



IVR - Universität Stuttgart
Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht
www.ivr.uni-stuttgart.de

DREISS PATENTANWÄLTE 
Patente · Marken · Design

Deutsches und europäisches Patentrecht (Gewerblicher Rechtsschutz I)

Patentanwalt
Prof. Dr. jur. Dipl.-Ing. Alexander Bulling

Kapitel 1: Überblick

Tel: 0711-248938-0

bulling@dreiss.de - www.dreiss.de

1



In jeder Arbeitsstunde eine Erfindung, damit
Autos immer sicherer, sauberer und sparsamer werden?

Ja

Bosch meldet jedes Jahr über 2000 Patente
mit Schwerpunkt Kraftfahrzeugausrüstung an.



Bosch hat die Lösung



BOSCH

17.10.2013



DREISS PATENTANWÄLTE 
Patente · Marken · Design

VL 1

2



Allgemeines

- **Gliederung**
- Die **Folien** zur Vorlesung sind abrufbar unter:
 - www.dreiss.de/vorlesung-seminare/Alexander-Bulling/Alexander-Bulling-Wintersemester.html
 Passwort: **DPMA**
- Teilnahme an der VL im LSF anmelden
- Schriftliche **Klausur** (am Semesterende)
 - Mehrere zu beantwortenden Fragen
 - SQ / Schein ohne Note: 30 min
 - Wahlpflichtfach / Prüfung mit Note: 60 min
 - Erlaubte Hilfsmittel:
Gesetzestexte oder
Beck-Text, Patent- und Musterrecht, mit handschriftlichen
Anmerkungen, keine Vorlesungsfolien!
- **Exkursion** zum Haus der Wirtschaft: Infostelle Patente

17.10.2013

VL 1

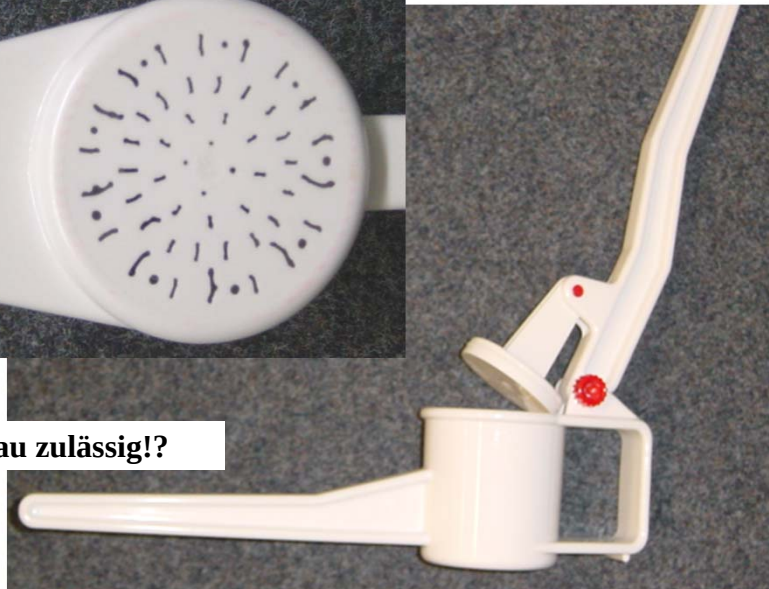
3



Spätzlemaschine



Ist der Nachbau zulässig!?



17.10.2013

VL 1

4



Nachahmungsfreiheit - Schutzrechte

- Grundsätzlich besteht **Nachahmungsfreiheit**, d.h. Kopieren ist erlaubt!
- Es sei denn,
 - **Eingriff in gewerbliche Schutzrechte** wie Patente, Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster, Markenrechte
 - **Eingriff in Urheberrechte** oder
 - **Wettbewerbswidrige Umstände** liegen vor (zB § 4 Nr. 9 UWG)

VL Gewerblicher
Rechtsschutz I
(WS)

VL Gewerblicher
Rechtsschutz II
(SS)

17.10.2013

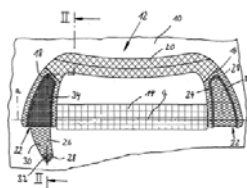
VL 1

5



Schutzrechtsarten und deren Entstehung

- **Technische Schutzrechte:** Patent und Gebrauchsmuster



Patente:

- Anmeldung beim DPMA oder EPA
- Sachprüfung auf Patentfähigkeit
- Zurückweisung oder Patenterteilung
- *Geprüftes Recht*

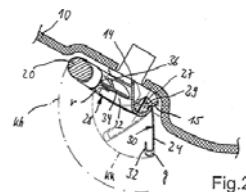


Fig.2

Gebrauchsmuster (kleines Patent):

- Anmeldung beim DPMA
- Eintragung ohne Sachprüfung
- *ungeprüftes Registerrecht*

17.10.2013

VL 1

6



Schutzrechtsarten und deren Entstehung

- **Designschutzrechte:** Geschmacksmuster/Design Patents
 - Anmeldung beim DPMA oder HABM
 - Eintragung ohne Sachprüfung
→ *ungeprüftes Registerrecht*
 - Erstveröffentlichung in der EU (nGGM)
→ *ungeprüftes nicht registriertes Recht*



17.10.2013



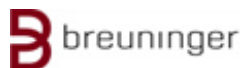
VL 1

7



Schutzrechtsarten und deren Entstehung

- **Kennzeichnungsrechte/Herkunftshinweise**
Marken/Trademarks
 - Anmeldung beim DPMA oder HABM
 - Eintragung nach Prüfung auf absolute Schutzhindernisse,
keine Prüfung auf bestehende Marken/Rechte Dritter
→ *teilgeprüftes Registerrecht*
 - Ggfs. auch durch intensive Benutzung: *Benutzungsmarke*



17.10.2013

VL 1

8

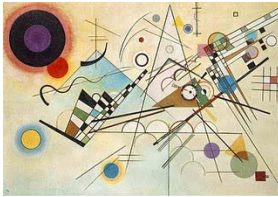


Schutzrechtsarten und deren Entstehung

- **Urheberrecht:**

Schutz für Werke der Literatur, Wissenschaft und Kunst – z.B. Konstruktionspläne und Software:

- Entstehung durch Schaffung/Veröffentlichung ohne Anmeldung oder Registrierung
→ *ungeprüftes nicht registriertes Recht*



17.10.2013

VL 1

9



Was ist ein Patent?

- **Verbietungsrecht:**

Vom Staat (oder zwischenstaatliche Einrichtung, z.B. Europäisches Patentamt) verliehenes **territorial** (für jeweiliges Land) und **zeitlich begrenztes** (max. 20 Jahre) **ausschließliches Recht** eine **Erfindung** alleine zu benutzen und anderen die Benutzung zu verbieten.

- **Kein Erlaubnisschein:**

Das Patentamt prüft nicht, ob durch die Benutzung der geschützten Erfindung

- Rechte Dritter (Patente, Gebrauchsmuster, Rechte aus UWG), oder
- Gesetze/Rechtsverordnungen verletzt werden.

17.10.2013

VL 1

10



Theorien zur Rechtfertigung für Patente

- **Theorie des geistigen Eigentums - Naturrechtslehre:** Der Erfinder rückt als Individuum in den Mittelpunkt: Ihm steht das von Ihm Geschaffene als natürliches Eigentum zu. Die Erfindung stellt also das geistige Eigentum des Erfinders dar. Eine Nutzung ohne Zustimmung des Erfinders stellt einen Diebstahl dar (Aufklärung/franz. Revolution 1791, mit Abschaffung des Zunft- und Privilegienwesens und Forderung einer Gewerbefreiheit).
Gesetz von 1791: „Jede Entdeckung oder neue Erfindung auf allen Gebieten der Industrie ist Eigentum des Erfinders“
- **Urheberrechtstheorie** (1890): Schutz für eine schöpferische Leistung
- **Belohnungstheorie** (1901): Angemessene Belohnung für die Arbeit des Erfinders.
- **Volkswirtschaftliche Theorie** (1914): Erfindungsschutz liegt im Interesse der Wirtschaft, weil dadurch der Wettbewerb und damit die wirtschaftliche Kraftentfaltung gestärkt wird; Beschleunigung des technischen Fortschritts durch Aussicht auf Gewinn.
- **Offenbarungstheorie** (1925): Offenbarung der Erfindung an die Allgemeinheit ohne Rechtsnachteile für den Erfinder; Erweiterung des Standes der Technik durch Vermeidung einer Geheimhaltung (Offenlegung der Erfindung nach 18 Monaten).
- **Also:** Erfinder soll Möglichkeit haben durch Verwertung seiner Erfindung einen Lohn für seine Leistung zu erhalten, andererseits soll im Interesse des technischen Fortschritts der Erfindertätigkeit angeregt und der Erfinder zu möglichst schneller Anmeldung und Offenbarung seiner Lösung veranlasst werde, damit andere darauf aufbauen können.

17.10.2013

VL 1

11



Wie werden Wettbewerbsvorteile geschützt?

Patentschutz	84 %
Geheimhaltung	48 %
Erheblicher Zeitvorsprung	41 %
Andere Schutzrechte wie z.B. Gebrauchsmuster	34 %
Designschutz (Geschmacksmuster)	28 %
Auf andere Weise z.B. Markenname, Copyright	4 %

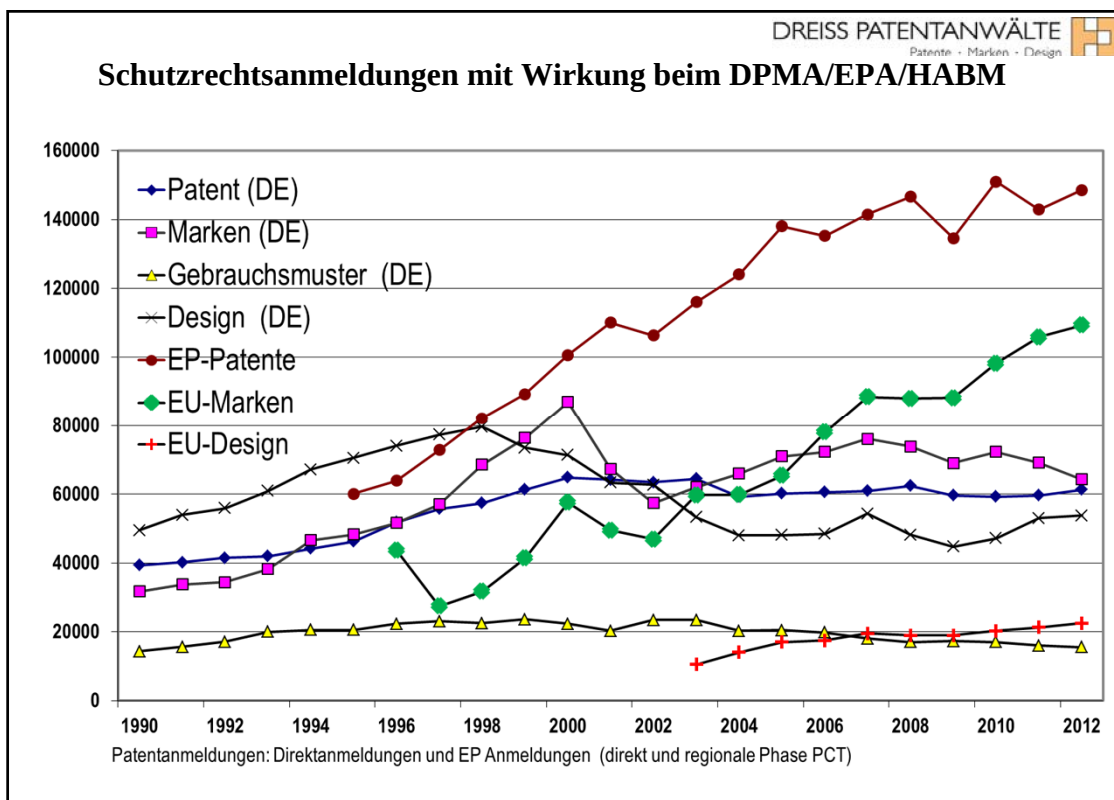
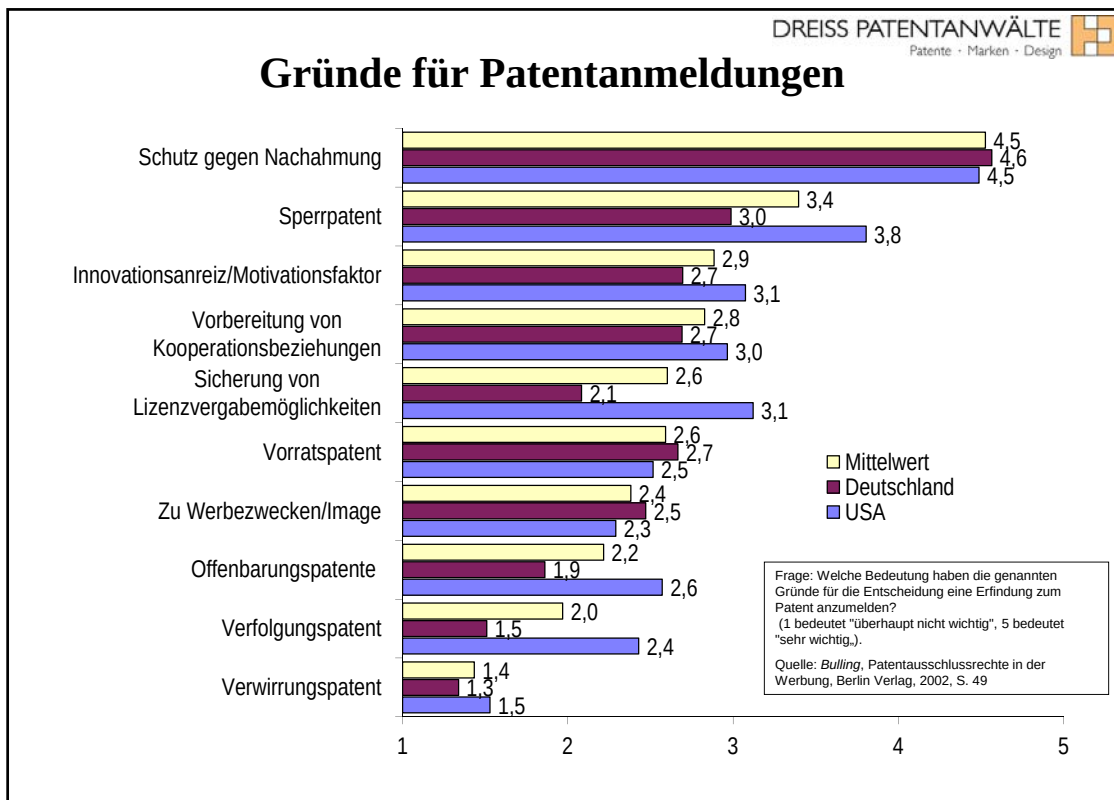
Frage: Wie schützen Sie in der Regel Ihren Wettbewerbsvorteil bei neuen Produkten?

An der Befragung nahmen 1006 patentaktive Unternehmen in Europa teil (Quelle: EPA, Nutzung des Patentschutzes in Europa: Repräsentative Erhebung erstellt im Auftrage des Europäischen Patentamtes München, S. 88, 214, 1994).

17.10.2013

VL 1

12



Anmelder			Sitz	Anmeldungen
1	Robert Bosch GmbH	DE		3 972
2	Daimler AG	DE		1 991
3	Siemens AG	DE		1 921
4	Schaeffler Technologies AG & Co. KG	DE		1 854
5	GM Global Technology Operations LLC		US	1 565
6	Bayerische Motoren Werke AG	DE		829
7	Volkswagen AG	DE		805
8	Audi AG	DE		787
9	ZF Friedrichshafen AG	DE		740
10	BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH	DE		719
11	Hyundai Motor Company		KR	533
12	Ford Global Technologies LLC		US	504
13	Continental Automotive GmbH	DE		435
14	DENSO Corporation		JP	428
15	Fraunhofer-Gesellschaft e.V.	DE		424
16	Dr. Ing. h.c.F. Porsche AG	DE		413
17	Infineon Technologies AG	DE		311
18	OSRAM Opto Semiconductors GmbH	DE		310
19	Continental Teves AG & Co. OHG	DE		306
20	General Electric Company		US	304
21	Henkel AG & Co. KGaA	DE		276
22	International Business Machines Corporation (IBM)		US	267
23	Krones AG	DE		248
24	Voith Patent GmbH	DE		230
25	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.	DE		226
26	OSRAM GmbH	DE		220
27	Johnson Controls GmbH	DE		197
28	Carl Zeiss SMT GmbH	DE		174
29	Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG	DE		167
30	Heidelberger Druckmaschinen AG	DE		166

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design

Die größten Anmelder beim DPMA 2012

15

Anmeldungen nach Bundesland		2011			2012		
		Anmeldungen	Anteil in %	Anmeldungen pro 100 000 Einwohner	Anmeldungen	Anteil in %	Anmeldungen pro 100 000 Einwohner
Bayern		13 722	29,1	109	14 340	30,8	114
Baden-Württemberg		14 593	31,0	136	14 225	30,5	132
Nordrhein-Westfalen		7 099	15,1	40	6 758	14,5	38
Niedersachsen		2 985	6,3	38	2 952	6,3	37
Hessen		2 373	5,0	39	2 293	4,9	38
Rheinland-Pfalz		1 183	2,5	30	1 122	2,4	28
Sachsen		1 049	2,2	25	1 056	2,3	26
Berlin		812	1,7	23	855	1,8	24
Hamburg		1 013	2,2	57	758	1,6	42
Thüringen		567	1,2	25	590	1,3	27
Schleswig-Holstein		486	1,0	17	516	1,1	18
Brandenburg		352	0,7	14	296	0,6	12
Saarland		251	0,5	25	249	0,5	25
Sachsen-Anhalt		310	0,7	13	246	0,5	11
Mecklenburg-Vorpommern		167	0,4	10	180	0,4	11
Bremen		153	0,3	23	150	0,3	23
Insgesamt		47 115	100	Ø 58	46 586	100	Ø 57

17.10.2013

V

LTE
Design

Tabelle 6

Patentmeldungen 2012 nach den anmeldestärksten Klassen der Internationalen Patentklassifikation (IPC)

Anmeldungen nach IPC Klassen

DREISS PATENTANWÄLTE
ite · Marken · Design

IPC-Klasse	Anzahl 2012	Anteil an Gesamt in %	Veränderungen 2011 zu 2012 in %
B 60 Fahrzeuge allgemein	6 084	10,7	0,4
F 16 Maschinenelemente oder -einheiten	5 090	9,0	4,8
H 01 Grundlegende elektrische Bauteile	4 290	7,6	3,3
G 01 Messen; Prüfen	3 670	6,5	-1,5
A 61 Medizin oder Tiermedizin; Hygiene	2 370	4,2	-5,5
H 02 Erzeugung, Umwandlung, Verteilung elektrischer Energie	2 350	4,1	5,8
F 02 Brennkraftmaschinen	2 117	3,7	-5,0
G 06 Datenverarbeitung; Rechnen; Zählen	1 458	2,6	9,5
F 01 Kraft- und Arbeitsmaschinen allgemein	1 419	2,5	-6,2
H 04 Elektrische Nachrichtentechnik	1 370	2,4	4,8
B 62 Gleislose Landfahrzeuge	1 348	2,4	15,6
B 65 Fördern; Packen; Lagern; Handhaben von Stoffen	1 326	2,3	-11,7

17

KAISERLICHES PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

№ 37435 —
36.11/10

KLASSE 40: LUFT- UND GASKRAFTMASCHINEN.

BENZ & CO. IN MANNHEIM.

Fahrzeug mit Gasmotorenbetrieb.

Patentiert im Deutschen Reich vom 29. Januar 1896 ab.

Vorliegende Construction betreibt den Betrieb hauptsächlich leichter Fuhrwerke und kleiner Schiffe, wie solche zur Beförderung von 1 bis 4 Personen verwendet werden. Auf der beiliegenden Zeichnung ist ein kleiner Wagen nach Art der Tricycles, für 4 Personen erbaut, dargestellt. Ein kleiner Gasmotor, gleichviel welchen Systems, dient als Triebkraft. Derselbe erhält sein Gas aus einem mitzuführenden Apparat, in welchem Gas aus Lignite oder anderen vergasenden Stoffen erzeugt wird. Der Cylinder des Motors wird durch Verflüpfen von Wasser auf gleicher Temperatur gehalten. Der Motor ist in der Weise angeordnet worden, daß sein Schwungrad in einer horizontalen Ebene sich dreht und die Kraft durch zwei Kuppelräder auf die Triebäder übertragen wird. Hierdurch erreicht man nicht nur vollständige Lenkbarkeit des Fahrzeuges, sondern auch Sicherheit gegen ein Umfallen desselben beim Fahren kleiner Curven oder bei Hindernissen auf den Fahrstrassen.

Die Kühlung des Arbeitscylinders des Motors geschieht durch Wasser, welches die ringförmig angeordnete Kühlfläche des Cylinders umfließt. Das Wasser wird durch einen Ventilsystem 1, werden dort zum größten Theil condensiert und treten wieder als Wasser unten in den Cylinder ein. Der nicht condensirte Dampf entweicht durch die Oefnung 2.

Das zum Betrieb des Motors nötige Gas wird aus leicht verdunstenden Oelen, wie Lignite, dargestellt. Um stets ein gleichmäßiges Gasgemenge zu erhalten, ist es nötig, daß neben dem gleichmäßigen Luftzutritt und der gleich hohen Temperatur des Lignite auch der Stand des letzteren im Kupferkessel 4 ein möglichst gleicher sei, und ist zu diesem Zweck der Vorrathbehälter 5 mit dem Kupferkessel 4 durch eine enge Röhre 6, die in ein weites Wasseranfaßglas 7 mündet, verbunden. An der Röhre ist ein kleiner Hahn 8 angebracht, um den Zutritt nach Bedarf regulieren zu können. Durch die Gleichförmigkeit des tropfenweisen Eintretens des frischen Lignite wird vermieden, daß der Sand desselben im Apparat zu coaguliren.

Das langgezogene, Stülzhaften und Bremsen des Fahrzeuges geschieht durch den Hebel 9. Der Motor wird, bevor man den Wagen besetzt, in Betrieb gebracht. Dabei neigt der Hebel 9 aufwärts. Will man das Fahrzeug

DREISS PATENTANWÄLTE

wirksam zu machen, wird die Kraft durch einen Riemen auf die Scheiben 15 und 16 übertragen, wobei 16 als Leerlauf und 15 als feste Scheibe dient. Eine Bremscheibe 17 ist angelenkt. Diese feste Scheibe 15 überträgt nach bekannter Weise durch drei konische Zahnräder die Kraft auf die beiden Achsen 13 und 14, wodurch die Lenkbarkeit des Fahrzeuges gesichert wird. Die beiden Achsen 13 und 14 tragen an ihren äußeren Enden je ein Kettenrad 18 und 19, welche die Kraft auf die Triebäder vermittelst Kette übertragen.

PATENT-ANSPRÜCHE:

Ein durch Gasmaschine betriebenes Fahrzeug, bei welchem folgende Einrichtungen gleichzeitig in Anwendung kommen:

1. Bei dem Gaszerzeuger zum Motor die Vorrichtung 6, 7 und 8 zum Erkennen des Functionirens und des Oelstandes im Gasbehälter.
2. Die gezeichnete Bremsvorrichtung, Fig. 3, 4 und 5, wobei vermittelst Hebel 9, zweier ungleich großen Zahnräder und einer Kurbelscheibe 11, welche in die Gabel 12 eingreift, durch eine Bewegung nach der einen Seite die Bremsen gelöst und dann das Fahrzeug in Gang gesetzt, durch eine Bewegung aber nach entgegengesetzter Seite das Fahrzeug vom Motor ausgelöst und dann gebremst werden kann.

KAISERLICHES PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 37435 —

KLASSE 46: LUFT- UND GASKRAFTMASCHINEN.

BENZ & CO. IN MANNHEIM.

Fahrzeug mit Gasmotorentrieb.

Patentiert im Deutschen Reich vom 28. Januar 1886 ab.

Vorliegende Construction bezweckt den Betrieb hauptsächlich leichter Fuhrwerke und kleiner Schiffe, wie solche zur Beförderung von 1 bis 4 Personen verwendet werden. Auf der beiliegenden Zeichnung ist ein kleiner Wagen nach Art der Tricycles, für 2 Personen erbaut, dargestellt. Ein kleiner Gasmotor, gleichviel welchen Systems, dient als Triebkraft. Derselbe erhält sein Gas aus einem mitzuführenden Apparat, in welchem Gas aus Lignite oder anderen vergasenden Stoffen erzeugt wird. Der Cylinder des Motors wird durch Verdampfen von Wasser auf gleicher Temperatur gehalten. Der Motor ist in der Weise angeordnet worden, dass sein Schwungrad in einer horizontalen Ebene sich dreht und die Kraft durch zwei Kegelräder auf die Triebräder übertragen wird. Hierdurch erreicht man nicht nur vollständige Lenkbarkeit des Fahrzeuges, sondern auch Sicherheit gegen ein Umfallen desselben beim Fahren kleiner Curven oder bei Hindernissen auf den Fahrstrassen. Die Kühlung des Arbeitscylinders des Motors geschieht durch Wasser, welches die ringförmigen Zwischenräume ausfüllt. Gewöhnlich ist man das Kühlwasser bei Gasmotoren mit geringer Geschwindigkeit durch den Cylinder zu bewegen, indem das kalte unten eintritt und das erwärmte oben abfließt. Es ist aber auch ein großer Wasservorrath nötig, wie ihn leichte Fuhrwerke zu Land nicht gut mitführen können, und daher folgende Einrichtung getroffen worden: Das Wasser um den Cylinder verdampt. Die Dampfe strömen durch das oberhalb des Cylinders angebrachte Rohr-

system 1, werden dort zum größten Theil condensirt und treten wieder als Wasser unter in den Cylinder ein. Der nicht condensirte Dampf entweicht durch die Oefnung 2. Das zum Betrieb des Motors nötige Gas wird aus leicht verdunstenden Oelen, wie Lignite, dargestellt. Um stets ein gleichmäßiges Gasgemenge zu erhalten, ist es nötig, dass neben dem gleichmäßigen Luftzutritt auch der Stand des letzteren im Kupferkessel 4 ein möglichst gleicher sei, und ist zu diesem Zweck der Vorrathbehälter 5 mit dem Kupferkessel 4 durch eine enge Röhre 6, die in ein weites Wasserzuchtglas 7 mündet, verbunden. An der Röhre ist ein kleiner Hahn 8 angebracht, um den Zutritt nach Bedarf reguliren zu können. Durch die Glasröhre ist das tropfenweise Einströmen des flüssigen Lignite wahrzunehmen und zugleich der Stand desselben im Apparat zu controliren. Das Ingepumpten, Stillhalten und Bremsen des Fuhrwerkes geschieht durch den Hebel 9. Der Motor wird, bevor man den Wagen bewegen, in Betrieb gebracht. Dabei zieht der Hebel 9 auf Mitte. Will man das Fuhrwerk nach vorwärts, wodurch der Triebriemen vom Leerlauf auf die feste Scheibe geschoben wird. Beim Anhalten bewegt man den Hebel 9 wieder auf Mitte, und will man bremsen, so drückt man ihn über Mitte rückwärts. Der ausgerückte Riemen bleibt dabei in seiner Stellung und nur die Bremse wird angezogen. Um zu bewirken, dass, wenn der Riemen auf Leerlauf gestellt ist, derselbe bei weiterer Rück-

des Hebels 9 nicht auch weiter Rolle hinaus oder wieder zurück-

ist die aus Fig. 3 ersichtliche treffen. Die Ausrückstange 10, eits so gelagert ist, dass sie sich hin- und herschieben lässt, wird eine Kurbel 11 bewegt, deren e einer Scheibe entspricht. Es em Riemen von fester Scheibe nmen, eine halbe Kurbeldrehung Kurbelzapfen, welcher die Ver- rkt, wird von der Ausrückstange abel 12, deren einer Theil länger ist, gefasst. Ist nun der Riemen d der Kurbelzapfen auf dem angelangt, so bewegt er sich, t werden soll, wieder zurück, n unteren Theil seines Weges, e Ausrückstange 10 auf diesem nit, so dass also der Riemen auf Leerlauf bleibt. Damit die kt bei 9 nur eine kleine Be- chen braucht, wird diese Kurbel nrräder gedreht, welche in ziem- ebersetzungsverhältnis zu ein-

13 und 14 sind Vorgelege- die Kraft des Motors auf die s Wagen übermitteln sollen. ind unter dem Gestell des Fuhr- und zwar so, dass jede einzelne

des Motors wird die Kraft durch einen Riemen auf die Scheiben 15 und 16 übertragen, wobei 16 als Leerlauf und 15 als feste Scheibe dient. Eine Bremsscheibe 17 ist angezogen. Diese feste Scheibe 15 überträgt nach bekannter Weise durch drei konische Zahnräder die Kraft auf die beiden Achsen 13 und 14, wodurch die Lenkbarkeit des Fahrzeuges gesichert wird. Die beiden Achsen 13 und 14 tragen an ihren äußeren Enden je ein Kettenrad 18 und 19, welche die Kraft auf die Triebäder vermittelst Ketten übertragen.

PATENT-ANSPRÜCHE:

Ein durch Gasmaschine betriebenes Fahrzeug, bei welchem folgende Einrichtungen gleichzeitig in Anwendung kommen:

1. Bei dem Gaszerzeuger zum Motor die Vorrichtung 6, 7 und 8 zum Erkennen des Functionirens und des Oelstandes im Gasbehälter.
2. Die gezeichnete Bremsvorrichtung, Fig. 3, 4 und 5, wobei vermittelst Hebels 9, zweier ungleich großen Zahnräder und einer Kurbelscheibe 11, welche in die Gabel 12 eingreift, durch eine Bewegung nach der einen Seite die Bremse gelöst und dann das Fahrzeug in Gang gesetzt, durch eine Bewegung aber nach entgegengesetzter Seite das Fahrzeug vom Motor ausgelöst und dann gebremst werden kann.

17.10.2013

Werkes gelagert, zwei Lagerungen besitzt. Von der Riemscheibe

Unesco Weltdokumentenerbe 2011:

Das Benz-Patent von 1886

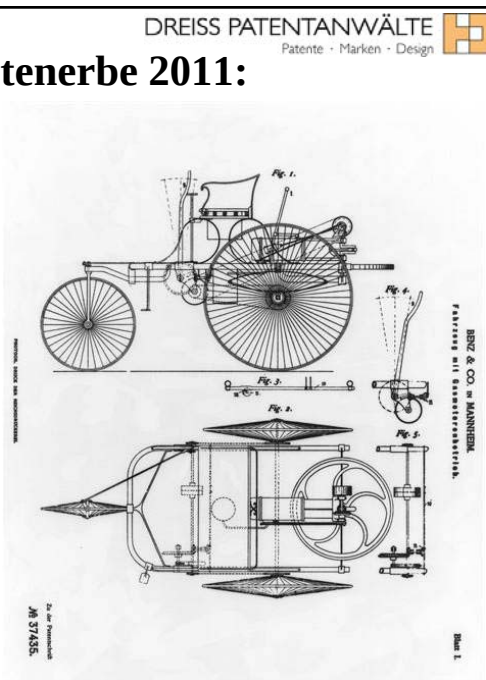
Das Benz-Patent von 1886 für ein dreirädriges Fahrzeug mit Gasmotor ebnete den Weg in die Mobilität und gilt bis heute als Geburtsurkunde des Automobils. Der deutsche Ingenieur Carl Benz hatte weltweit erstmalig Fahrzeug und Antrieb als eine Einheit entworfen, die bis heute zu den bedeutendsten technischen Innovationen zählt. Die Tatsache, dass die Erfindung des Automobils hier in Deutschland geschah, ist Teil der technisch-kulturellen Identität des Landes.

Deutsche UNESCO-Kommission e.V.,
Bonn

17.10.2013

VL 1

20



DE 1955 55 621 A 1

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

Anmelder:
DaimlerChrysler AG, 70569 Stuttgart, DE

Offenlegungsschrift **DE 1955 55 621 A 1**

Nr. 37
 B 60 C 1/70

- ⊗ Akzessorien: 1955 55 621.0
- ⊗ Anmeldetag: 19. 11. 1999
- ⊗ Offenlegungstag: 31. 5. 2001

Offenlegungsschrift

DE 1955 55 621 A 1

DE 1955 55 621 A 1

Streichholz

Die folgende Erfindung stützt sich auf den Anmelder als Erfindungsgegenstand gem. § 44 PatG als gestellt.

⊗ **Aufhängvorrichtung für Kesselschrauben im Fahrzeugtrieb**

Es ist bekannt, sich an einer Aufhängvorrichtung für Kesselschrauben im Fahrzeugtrieb, wie zum Beispiel im Innenraum-Ausgangsbereich, einen Kesselschraubenhalter zu verwenden, um die Kesselschrauben an einer im wesentlichen aus einem Kesselschraubenhalter bestehenden Haltevorrichtung zu befestigen. Der Kesselschraubenhalter ist in seiner Bauform ähnlich einer gesparten Längsachse verstellbar, wobei der Kesselschraubenhalter durch eine Überführung in seine in der Betriebsstellung der Längsachse verstellbar wird.

DE 1955 55 621 A 1

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

Anmelder:
DaimlerChrysler AG, 70569 Stuttgart, DE

Offenlegungsschrift **DE 1955 55 621 A 1**

Nr. 37
 B 60 C 1/70

- ⊗ Akzessorien: 1955 55 621.0
- ⊗ Anmeldetag: 19. 11. 1999
- ⊗ Offenlegungstag: 31. 5. 2001

Offenlegungsschrift

DE 1955 55 621 A 1

DE 1955 55 621 A 1

Streichholz

Die Erfindung betrifft eine Aufhängvorrichtung für Kesselschrauben im Fahrzeugtrieb, wie zum Beispiel im Innenraum-Ausgangsbereich, einen Kesselschraubenhalter zu verwenden, um die Kesselschrauben an einer im wesentlichen aus einem Kesselschraubenhalter bestehenden Haltevorrichtung zu befestigen. Der Kesselschraubenhalter ist in seiner Bauform ähnlich einer gesparten Längsachse verstellbar, wobei der Kesselschraubenhalter durch eine Überführung in seine in der Betriebsstellung der Längsachse verstellbar wird.

DE 1955 55 621 A 1

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

Anmelder:
DaimlerChrysler AG, 70569 Stuttgart, DE

Offenlegungsschrift **DE 1955 55 621 A 1**

Nr. 37
 B 60 C 1/70

- ⊗ Akzessorien: 1955 55 621.0
- ⊗ Anmeldetag: 19. 11. 1999
- ⊗ Offenlegungstag: 31. 5. 2001

Offenlegungsschrift

DE 1955 55 621 A 1

DE 1955 55 621 A 1

Streichholz

Die Erfindung betrifft eine Aufhängvorrichtung für Kesselschrauben im Fahrzeugtrieb, wie zum Beispiel im Innenraum-Ausgangsbereich, einen Kesselschraubenhalter zu verwenden, um die Kesselschrauben an einer im wesentlichen aus einem Kesselschraubenhalter bestehenden Haltevorrichtung zu befestigen. Der Kesselschraubenhalter ist in seiner Bauform ähnlich einer gesparten Längsachse verstellbar, wobei der Kesselschraubenhalter durch eine Überführung in seine in der Betriebsstellung der Längsachse verstellbar wird.

DE 1955 55 621 A 1

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

Anmelder:
DaimlerChrysler AG, 70569 Stuttgart, DE

Offenlegungsschrift **DE 1955 55 621 A 1**

Nr. 37
 B 60 C 1/70

- ⊗ Akzessorien: 1955 55 621.0
- ⊗ Anmeldetag: 19. 11. 1999
- ⊗ Offenlegungstag: 31. 5. 2001

Offenlegungsschrift

DE 1955 55 621 A 1

DE 1955 55 621 A 1

Streichholz

Die Erfindung betrifft eine Aufhängvorrichtung für Kesselschrauben im Fahrzeugtrieb, wie zum Beispiel im Innenraum-Ausgangsbereich, einen Kesselschraubenhalter zu verwenden, um die Kesselschrauben an einer im wesentlichen aus einem Kesselschraubenhalter bestehenden Haltevorrichtung zu befestigen. Der Kesselschraubenhalter ist in seiner Bauform ähnlich einer gesparten Längsachse verstellbar, wobei der Kesselschraubenhalter durch eine Überführung in seine in der Betriebsstellung der Längsachse verstellbar wird.

DE 1955 55 621 A 1

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

Anmelder:
DaimlerChrysler AG, 70569 Stuttgart, DE

Offenlegungsschrift **DE 1955 55 621 A 1**

Nr. 37
 B 60 C 1/70

- ⊗ Akzessorien: 1955 55 621.0
- ⊗ Anmeldetag: 19. 11. 1999
- ⊗ Offenlegungstag: 31. 5. 2001

Offenlegungsschrift

DE 1955 55 621 A 1

DE 1955 55 621 A 1

Streichholz

Die Erfindung betrifft eine Aufhängvorrichtung für Kesselschrauben im Fahrzeugtrieb, wie zum Beispiel im Innenraum-Ausgangsbereich, einen Kesselschraubenhalter zu verwenden, um die Kesselschrauben an einer im wesentlichen aus einem Kesselschraubenhalter bestehenden Haltevorrichtung zu befestigen. Der

DREISS PATENTANWÄLTE

Patente · Marken · Design 

Amtliche Patentveröffentlichungen § 32 PatG

Einreichung beim Amt:

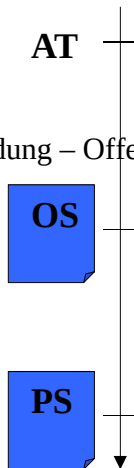
→ Anmeldetag AT

18 Monate nach Anmeldetag:

→ ***Offenlegungsschrift*** der Patentanmeldung – Offenbarung der Erfindung!

Nach Patenterteilung:

→ ***Patentschrift***



17.10.2013

VL 1

22

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design

Patent- und Offenlegungsschrift

Offenlegungsschrift
DE 199 55 621 A 1

Int. Cl.⁷:
B 60 R 7/10

DE 199 55 621 A 1

⑤ Anmelder:
DaimlerChrysler AG, 70567 Stuttgart, DE

⑥ Erfinder:
Peltzmeier, Ralf, Dipl.-Ing., 71065 Sindelfingen, DE;
Reinhardt, Albert, 71083 Herrenberg, DE; Schreder,
Jürgen, Dipl.-Ing., 71093 Weil im Schönbuch, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen
Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt:

⑤ **Aufhängeeinrichtung für Kleidungsstücke im Fahrgastraum eines Kraftfahrzeuges**

Die Erfindung bezieht sich auf eine Aufhängeeinrichtung für Kleidungsstücke im Fahrgastraum eines Kraftfahrzeuges, mit einem von einer Ausnehmung in einem Innenraum-Ausstattungsstück aufgenommenen Kleiderhaken, der aus einer im wesentlichen in der Ausnehmung einliegenden Ruhestellung in eine im wesentlichen aus der Ausnehmung herausragende Gebrauchsstellung überführbar ist. Der Kleiderhaken überdeckt in seiner Ruhestellung eine ihm zugeordnete Lichtquelle zumindest weitgehend, wobei der Kleiderhaken nach der Überführung in seine Gebrauchsstellung von der Lichtquelle beleuchtet wird.

(19) Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 199 55 621 B4 2005.09.01

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: 199 55 621.0
(22) Anmeldetag: 19.11.1999
(43) Offenlegungstag: 31.05.2001
(45) Veröffentlichungstag der Patenterteilung: 01.09.2005

(51) Int. Cl.⁷: **B60R 7/10**
B60R 3/02, B60R 13/02

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden.

(71) Patentinhaber:
DaimlerChrysler AG, 70567 Stuttgart, DE

(72) Erfinder:
Peltzmeier, Ralf, Dipl.-Ing., 71065 Sindelfingen, DE; Reinhardt, Albert, 71083 Herrenberg, DE; Schreder, Jürgen, Dipl.-Ing., 71093 Weil im Schönbuch, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:
DE 94 08 306 U1
US 53 86 127 A

(54) Bezeichnung: **Aufhängeeinrichtung für Kleidungsstücke im Fahrgastraum eines Kraftfahrzeuges**

(57) Hauptanspruch: Aufhängeeinrichtung für Kleidungsstücke im Fahrgastraum eines Kraftfahrzeuges, mit einem von einer Ausnehmung (22) in einem Innenraum-Ausstattungsstück (16, 18) aufgenommenen Kleiderhaken (24, 26), der aus einer im wesentlichen in der Ausnehmung (22) einliegenden Ruhestellung (r) in eine im wesentlichen aus der Ausnehmung (22) herausragende Gebrauchsstellung (g) verschwenkbar ist, wobei ein Bügel (32) zum Aufhängen der Kleidungsstücke an der Ausnehmung (22) zugewandten Innenseite (30) des Kleiderhakens (24, 26) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß hinter dem Kleiderhaken (24, 26) in seiner Ruhestellung (r) innerhalb der Ausnehmung (22) eine Lichtquelle (34) angeordnet ist, und daß der in seine Gebrauchsstellung (g) verschwenkte Kleiderhaken (24, 26) von der Lichtquelle (34) beleuchtet wird.



DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design

Wo findet man Patente?

	DPMA	EPA	US-PTO
	www.dpma.de	www.epo.org	www.uspto.gov
Amtliche /gesetzlich vorgeschriebene VÖ	http://publikationen.dpma.de	https://data.epo.org/publication-server	
Recherchedatenbanken und Familienrecherche	http://depatisnet.dpma.de	http://worldwide.espacenet.com	www.uspto.gov/patft/index.html
Online-Registerabfrage	http://register.dpma.de	https://register.epo.org	http://portal.uspto.gov/external/portal/pair
Online-Akteneinsicht	-/-	https://register.epo.org	s.o.

17.10.2013
VL 1
24



Dom Santa-Maria-del-Fiore / Florenz



Quelle: Wilhelm Lübke, Max Semrau: Grundriß der Kunstgeschichte. Paul Neff Verlag, Esslingen, 14. Auflage 1912

Dombau begann 1296

Problem Kuppel:

- Brunelleschi gewinnt Wettbewerb
- Bauzeit: 1418 bis 1434
- 107m hoch
- 45m Durchmesser
- Sich selbst tragende zwei Schalen Konstruktion
- Höhepunkt der Renaissance

BRUNELLESCHIS PRIVILEG VON 1421

Audito magnifici et potentes domini, domini priores et vexillifer iustitie,

qualiter vir perspicacissimi intellectus et industrie et inventionis admirabilis Filippus Ser Brunelleschi, civis florentinus, quoddam hedificium seu navigii genus adinvenit, per quod putat faciliter omni tempore advehi posse omnem mercantiam atque pondus super flumine arni at alio quocunque flumine seu aqua, et pro minori mercede consueta et cum pluribus aliis beneficiis in favorem mercatorum et aliorum, et quod ipse tale hedificium in publicum deducere recusat, ne sui ingenii et virtutis fructus ab alio percipiat sine sua voluntate vel consensu, et quod, si aliqua prerogativa in hoc gauderet, quod celat apriret, et hoc omnibus clarum faceret;

et volentes quod celatum sine fructu detineatur, in lucem deductum prodesse possit tam dicto Filippo quam toti patrie et aliis, et ut fiat privilegium aliquod per infrascriptum modum dicto Filippo erogare, ut etiam ad altiora ferventius animeretur, et ad subtilius investigandum accendatur,

deliberaverunt die 19 Junii anno 1421,

Die hohen und mächtigen Ratsherren, der hohe Rat und Bannerträger der Justiz,

In der Erwägung, daß der bewundernswerte Filippo Brunelleschi, ein höchst scharfsinniger, fleißiger und erfinderscher Mann, Bürger von Florenz, einen Mechanismus oder eine Art Schiff erfunden hat, mit dessen Hilfe er glaubt, beliebige Handelswaren und Lasten jederzeit leicht auf dem Fluß Arno, und auf jedem anderen Fluß oder Gewässer, einführen zu können, und zwar preiswerter als üblich, und mit verschiedenen anderen Vorteilen für Händler und andere; und da er sich weigert, diese Maschine der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, um zu verhindern, daß die Früchte seiner Fähigkeit und Erfahrung von einem anderen gegen seinen Willen und ohne seine Zustimmung geerntet werden; und da er aufdecken würde, was er geheimhält, und es allen offenbaren würde, wenn er in den Genuß eines diesbezüglichen Privilegs käme;

und in dem Wunsch, daß diese fruchtlos zurückgehaltene und verborgene Sache ans Licht gebracht werde, zum Nutzen sowohl des genannten Filippo, als auch unseres ganzen Landes, und anderer; und daß für den genannten Filippo eine Art Privileg, wie nachfolgend beschrieben, geschaffen werde, so daß er noch eifriger zu sogar noch größeren Anstrengungen ermutigt, und zu noch schwierigeren Untersuchungen angespornt werde,

haben am 19. Juni 1421 beschlossen

quod aliqua persona undecunque et cuiuscunque status, dignitatis, qualitatibus aut gradus existens non possit, audeat vel presumat infra tres annos proxime futuros, a die qua presens provisio fuerit in consilio comunis florent. approbata, in flumine arni, vel alio flumine, stagno seu palude, vel aqua currente, vel existente infra territoria comunis florent., habere, tenere vel uti aliquo modo seu noviter invento, seu sub nova forma confecto hedificio seu navigio, vel alio instrumento acto ad advehendum seu conducendum super aquis seu ad navigandum aliquas mercantias, aut aliquas res vel bona preter id navigium seu hedificium vel instrumentum, quo usque nunc usa fuerit ad simile exercitium, seu navigare, conducere vel conduci aut vehi facere aliquas mercantias vel bona super aliis navigiis, hedificiis vel instrumentis super aquis quam consuetis et usitatis usque nunc; item ultra predicta, quod tale novum seu sub nova forma confectum hedificium debeat comburi.

Eo tamen salvo et excepto, quod predicta non intelligantur nec locum habeant pro aliquo novo seu noviter invento seu sub nova forma confecto hedificio, acto ad navigandum et conducendum vel vehendum super aquis, quod fieret per Filippum S. Brunelleschi, seu de eius voluntate vel consensu.

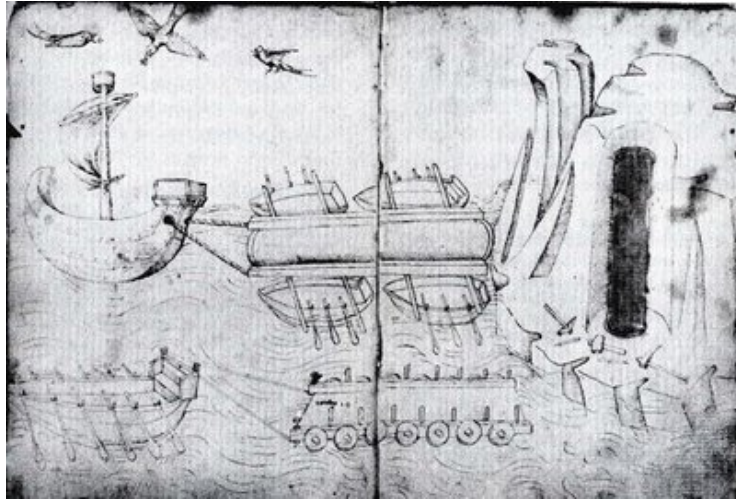
Item, quod super mercantiis, rebus vel bonis, que navigarentur cum dictis navigiis noviter adinventis, non possit durante tribus annis proxime futuris imponi vel indici aut exigi nova gabella non iam imposita.

daß keine natürliche Person, wo auch immer geboren, und welchen Standes, welcher Würde, welcher Stellung und welchen Ranges auch immer, innerhalb von drei Jahren von dem auf die Annahme dieser Verordnung durch den Rat von Florenz folgenden Tag an, es wagen oder sich erdirsten soll, eine der folgenden Handlungen auf dem Fluß Arno oder auf einem beliebigen anderen Fluß, stehenden Wasser oder Sumpf, oder fließenden Wasser im Gebiet von Florenz vorzunehmen: (a) Eine Maschine oder ein Schiff oder eine andere Vorrichtung, die zur Einfuhr, zum Verschiffen oder zur Beförderung beliebiger Handelswaren oder anderer Dinge oder Güter auf dem Wasser entworfen wurde, sei es neu erfunden oder neu gestaltet, in irgendeiner Art zur Verfügung zu haben, zu besitzen oder zu benutzen, mit der Ausnahme solcher Schiffe oder Maschinen oder Geräte, wie sie bisher für ähnliche Arbeiten benutzt wurden, oder (b) Handelswaren oder Güter auf anderen Schiffen, Maschinen oder Geräten für den Wassertransport, als sie bisher bekannt und gebräuchlich waren, zu verschiffen oder zu befördern, oder verschiffen oder befördern zu lassen; und daß darüber hinaus jede solche neue, oder neu gestaltete Maschine usw. verbrannt werden soll;

vorausgesetzt jedoch, daß das Vorstehende für neu erfundene oder neu gestaltete Maschinen usw., die zum Verschiffen, Befördern oder zum Verkehr auf dem Wasser entworfen wurden und die von Filippo Brunelleschi, oder auf seine Anordnung und mit seiner Zustimmung hergestellt wurden, nicht gelten und keine Anwendung finden soll; und auch, daß Handelswaren, Dinge oder Güter, die mit den besagten neu erfundenen Schiffen innerhalb der folgenden drei Jahre verschifft werden, von der Verhängung, Erhebung oder Auferlegung jeder neuen, bisher nicht erhobenen Abgabe frei sein sollen.



Il “Badolone”



Quelle: Drawing by Mariano Taccola of Il Badalone

17.10.2013

VL 1

27



Historische Entwicklung

- 1421: [Brunelleschis Privileg](#) für eine Maschine oder Schiff, um Marmorblöcke zum Dom von Florenz zu transportieren (Erbauer der des Florentiner Doms: Erste doppelschalige Kuppel)
- Erstes Patentgesetz: [Venedig 1447](#)
- 1593: [Patent Galilei](#) zum Wasserhebewerk
- 1624: Englisches Antimonopolstatut – mit Richtlinien für Patenterteilung
- 1791: Französisches Patentgesetz: „Jede Entdeckung oder neue Erfindung auf allen Gebieten der Industrie ist Eigentum des Erfinders“
- 1815: Preußische Gewerbeordnung: Grundsätze für Patente
- 1828: Württembergische Gewerbeordnung mit Patentvorschriften
- 1877: Erstes deutsches Patentgesetz -**PatG**
- 1977: Inkrafttreten des Europäischen Patentübereinkommens - EPÜ
- 2014: Unitary Patent und Unifeid Patent Court (UPC)

17.10.2013

VL 1

28



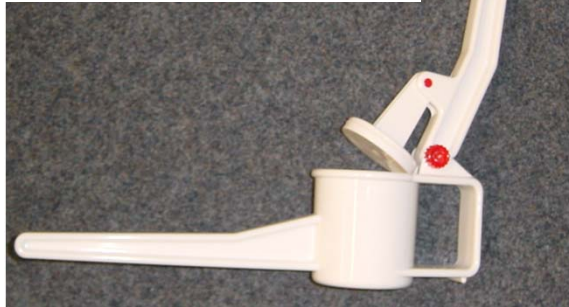
Spätzlemaschine

Ihr Bekannter hat einen Prototypen einer Spätzlemaschine entwickelt, die aufgrund ihrer unregelmäßigen Löcher Spätzle macht, die wie hangeschabt aussehen.

Er will sie unter dem Namen *Spätzlewunder* verkaufen. Er hat Angst vor Nachahmern und möchte von Ihnen wissen, was er tun kann.



17.10.2013



VL 1

31



IVR - Universität Stuttgart
Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht
www.ivr.uni-stuttgart.de

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design



Einführung in das deutsche und europäische Patentrecht

Patentanwalt
Prof. Dr. jur. Dipl.-Ing. Alexander Bulling

Kapitel 2: Patentschrift und Schutzbereich

Tel: 0711-248938-0
bulling@dreiss.de - www.dreiss.de

21.10.2013

1

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design



Allgemeines

- **Gliederung**
- Die **Folien** zur Vorlesung sind abrufbar unter:
 - <http://www.ivr.uni-stuttgart.de/institut/honorarprofessoren/bulling.html>
 - oder
 - www.dreiss.de
 - Passwort: **DPMA**
- Schriftliche **Klausur** (am Semesterende)
 - Mehrere zu beantwortenden Fragen
 - Schein ohne Note: 30 min
 - Prüfung mit Note: 60 min
 - Erlaubte Hilfsmittel: Beck-Text, Patent- und Musterrecht, mit handschriftlichen Anmerkungen
- **Exkursion** zum Haus der Wirtschaft: Infostelle Patente

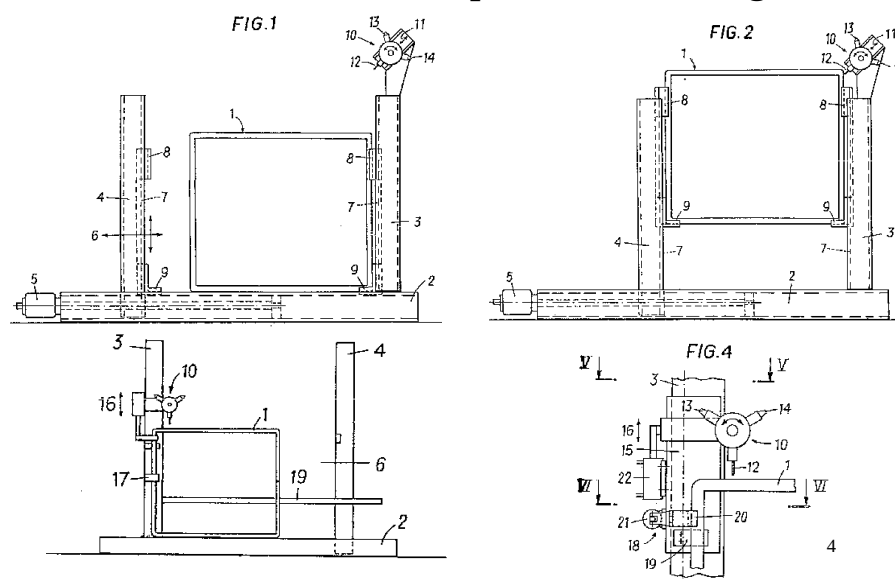
21.10.2013

2

Die Bestandteile einer Patentschrift

[illegible]

Zeichnung und zugehörige Beschreibung: Konkretes Beispiel der Erfindung



⑤ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND  DEUTSCHES PATENTAMT		Patentschrift DE 32 24 862 C 2		⑤ Int. Cl. 3: C 03 C 27/12		DREISS PATENTANWÄLTE Patente · Marken · Design 	
② Aktenzeichen: P 32 24 862.8-45 ③ Anmeldetag: 2. 7. 82 ④ Offenlegungstag: 27. 10. 83 ⑤ Veröffentlichungstag der Patenterteilung: 5. 6. 85		② Erfinder: gleich Patentinhaber ③ Im Prüfungsverfahren entgegengehaltene Druckschriften nach § 44 PatG: DE-AS 29 07 838		Deckblatt: Patentschrift		DE 32 24 862 C 2	
Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden							
⑥ Unionspriorität: ② ③ ④ 19.04.82 AT A1806-82		⑦ Patentinhaber: Lisee, Peter, Amstetten-Hausmening, Niederösterreich, AT		⑧ Vertreter: Lewinsky, D., Dipl.-Ing. Dipl.-oec.publ., 8000 München; Huber, H., Dipl.-Ing., 1000 Berlin; Prietsch, R., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 8000 München		(...) Nummer: INID Codes → WIPO ST.9 siehe: http://www.wipo.int/standards/en/part_03_standards.html	
⑨ Vorrichtung zum Füllen von Abstandhalterrahmen mit hygrokopischem Material 21.10.2013							

5

Beschreibung der Erfindung § 10 PatV

- **Technisches Gebiet** (Worum es geht)
- **Würdigung des Standes der Technik** (Was ist schon bekannt)
- **Aufgabe**, die mit der Erfindung gelöst werden soll (was soll verbessert werden)
- **Lösung der gestellten Aufgabe = Erfindung**: wie und mit welchen Merkmalen wird die Lösung erreicht (→ **Unabhängiger Ansprüche 1**)
- Weitere **Vorteile** der Erfindung
- **Vorteilhafte Aus- und Weiterbildungen** der Erfindung und Konkretisierung (→ **abhängige Unteransprüche**)

32 24 862		Techn. Gebiet	
Patentansprüche: 1. Vorrichtung zum Füllen von Abstandhalterrahmen für Isolierglas mit hygrokopischem Material, wobei die Abstandhalterrahmen einstückig durch Biegen hergestellte Ecken besitzen, gekennzeichnet durch eine Halterung (8, 10) für das zu füllende Abstandhalterrahmen (1) und durch mindestens ein Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10), das eine Vorrichtung (12) zum Hervorufen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens, eine Düse (13) zum Einfüllen des hygrokopischen Materials in den Abstandhalterrahmen (1) und eine Düse (14) zum Versiegeln der Einfüllöffnung aufweist. 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung (12) zum Hervorufen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens, die Düse (13) zum Einfüllen des hygrokopischen Materials und die Düse (14) zum Versiegeln der Einfüllöffnung revolvierend an dem Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10) angeordnet sind. 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung zum Hervorufen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens (12) ein Bolzen (12) ist. 4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterung (8, 10) für den Abstandhalterrahmen an vorgegebener Stelle im wesentlichen kreisförmig stehenden Stützen (3, 4) vorgesehen ist, deren Abstand voneinander, z. B. durch Verschieben einer (4) der beiden Stützen (3, 4) einstellbar ist und daß ein mindestens einer der Stützen (3, 4) das Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10) vorgeht. 5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß an den Stützen (3, 4) als Halterung einander gegenüberliegende Führungen (8) für den Abstandhalterrahmen (1) und auf einer abhebbarer Hebel (9) für den Abstandhalterrahmen (1) vorgesehen sind, so daß der in den Führungen (8) aufgenommene Abstandhalterrahmen (1) mit seinen oberen Ecken in dem Wirkungsbereich des Mehrfachbearbeitungswerkzeuges (10) anhebbar ist (Fig. 1). 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Hebel (9) in eine zwischen den Stützen (3, 4) angeordnete Nut in einer der Stützen (3, 4) transverse dazu (2) abhebbar sind. 7. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10) auf einem der Stützen (3) auf- und abwärtsbewegbar schienen (15) vorgesehen ist, an welchen eine als Halterung dienende Klemme (16) zum Festhalten des Abstandhalterrahmens (1) während des Bearbeitungsvorganges vorgesehen ist (z. B. 3). 8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß an mindestens einer, vorgegebener der ozeleiten (15) der beiden Stützen (3, 4) eine Klemme (17) zum vorübergehenden Sichern der Abstandhalterrahmen (1) vorgesehen ist. 9. Vorrichtung nach Anspruch 4 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (1) im Abstand von den Stützen (3, 4) gehalten ist.		Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Füllen von Abstandhalterrahmen für Isolierglas mit hygrokopischem Material, wobei die Abstandhalterrahmen einstückig durch Biegen hergestellte Ecken besitzen. Bei Abstandhalterrahmen für Isolierglas, die aus geraden Hohlprofilen bestehen, die in den Ecken durch in die Hohlprofile eingebrachte Eckwinkel aus Kunststoff oder Metall miteinander verbunden sind, wird das hygrokopische Material vor dem Zusammenstecken der Abstandhalterrahmen in die Hohlprofile eingebracht. Diese Arbeitsweise ist bei einstückig durch Biegen hergestellten Abstandhalterrahmen nicht möglich. Es ist daher schon vorgeschlagen worden, das hygrokopische Material im Zuge der Herstellung der zu Abstandhalterrahmen zu biegenden Hohlprofile einzubringen, bevor der zum Hohlprofil beispielsweise in einer Rollformmaschine verformte Metallrahmen zum Hohlprofil geschoben wird. Diese Arbeitsweise ist jedoch nachteilig, da das hygrokopische Material vergleichsweise lange der Atmosphäre ausgesetzt ist und so einen erheblichen Teil seiner wasserundurchlässigen Kapazität verliert. Ein weiteres Problem besteht darin, daß das hygrokopische Material bei diesem Verfahren zwangsläufig nur von oben bei in den U-förmigen Metallrahmen eingefüllt werden kann, so daß sich Schweißgerüche ergeben, wenn die Hohlprofile in eine zu einem Abstandhalterrahmen gebogen werden soll, da der Längsschnitt der Hohlprofile über welche das hygrokopische Material seine Wirkamkeit entfaltet, an der Innenseite des Abstandhalterrahmens liegen muß. Dieses Problem ist auch in der DE-AS 27 07 838, in der das oben geschilderte Verfahren beschrieben ist, nicht gelöst. Bei dem aus der DE-AS 29 07 838 bekannten Verfahren wird nämlich, wie aus Fig. 1 ersichtlich, die Hohlprofile so gebogen, daß der Längsschnitt im Bereich der Außenwand des Abstandhalterrahmens zu liegen kommt. Die andersartige Durchführung der Fig. 5 der DE-AS 29 07 838 ist somit nicht richtig. Die Erfindung liegt der Aufgabe zu Grunde, eine Vorrichtung der erfindungsgemäßen Gattung anzugeben, die das problemlose Füllen fertig gebogener und somit geschlossener Abstandhalterrahmen gestattet. Erfindungsgemäß zeichnet sich die Vorrichtung aus durch eine Halterung für den zu füllenden Abstandhalterrahmen und durch mindestens ein Mehrfachbearbeitungswerkzeug, das vorgegebener revolvierend angeordnet eine Vorrichtung, z. B. einen Bolzen, zum Hervorufen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens, eine Düse zum Einfüllen des hygrokopischen Materials in den Abstandhalterrahmen und eine Düse zum Versiegeln der Einfüllöffnung aufweist. Die erfindungsgemäße Vorrichtung erlaubt es, im Abstandhalterrahmen eine Öffnung zu erzeugen, das hygrokopische Material in den Abstandhalterrahmen einzufüllen und die Öffnung wieder schließend zu verschließen, ohne daß der Abstandhalterrahmen zwischenzeitlich zu verformenden Bearbeitungsschritten gelangen muß. Weitere Einzelheiten und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie der nachstehenden Beschreibung der in den Zeichnungen mit weite schematisch gezeigten Ausführungsbeispiele. Es zeigt: Fig. 1 eine erste Ausführungsform einer Vorrichtung zum Füllen von Abstandhalterrahmen. Fig. 2 die Vorrichtung aus Fig. 1, wobei sich der Bockbereich eines Abstandhalterrahmens in Wirkungs-	
6		Aufgabe Lösung=AN Vorteil Konkreteisierungen: UnterAns.	

Anspruch 1 und Merkmalsanalyse

1. Vorrichtung zum Füllen von Abstandhalterrahmen für Isolierglas mit hygroskopischem Material, wobei die Abstandhalterrahmen einstückig durch Biegen hergestellte Ecken besitzen, gekennzeichnet durch eine Halterung (8, 18) für den zu füllenden Abstandhalterrahmen (1) und durch mindestens ein Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10), das eine Vorrichtung (12) zum Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens, eine Düse (13) zum Einfüllen des hygroskopischen Materials in den Abstandhalterrahmen (1) und eine Düse (14) zum Versiegeln der Einfüllöffnung aufweist.

Oberbegriff:
Kombination aus SdT
vorbekannt!

Kennzeichenteil:
neue Merkmale!

Merkmalsanalyse Anspruch 1:

- a) Vorrichtung zum Füllen von Abstandhalterrahmen für Isolierglas mit hygroskopischem Material,
- b) wobei die Abstandhalterrahmen einstückig durch Biegen hergestellte Ecken besitzen
- c) mit einer Halterung (8, 18) für den zu füllenden Abstandhalterrahmen
- d) mit mindestens einem Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10), aufweisend
 - (i) eine Vorrichtung (12) zum Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens,
 - (ii) eine Düse (13) zum Einfüllen des hygroskopischen Materials in den Abstandhalterrahmen, und
 - (iii) eine Düse (14) zum Versiegeln der Einfüllöffnung.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung (12) zum Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens, die Düse (13) zum Einfüllen des hygroskopischen Materials und die Düse (14) zum Versiegeln der Einfüllöffnung revolverkopfartig an dem Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10) angeordnet sind.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung zum Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens (1) ein Bohrer (12) ist.

Füllvorrichtung Abstandhalterahmen

Aufgabe: Problemloses Füllen fertig gebogener und somit geschlossener Abstandhalterrahmen (Sp. 2, Z. 40 – 43).

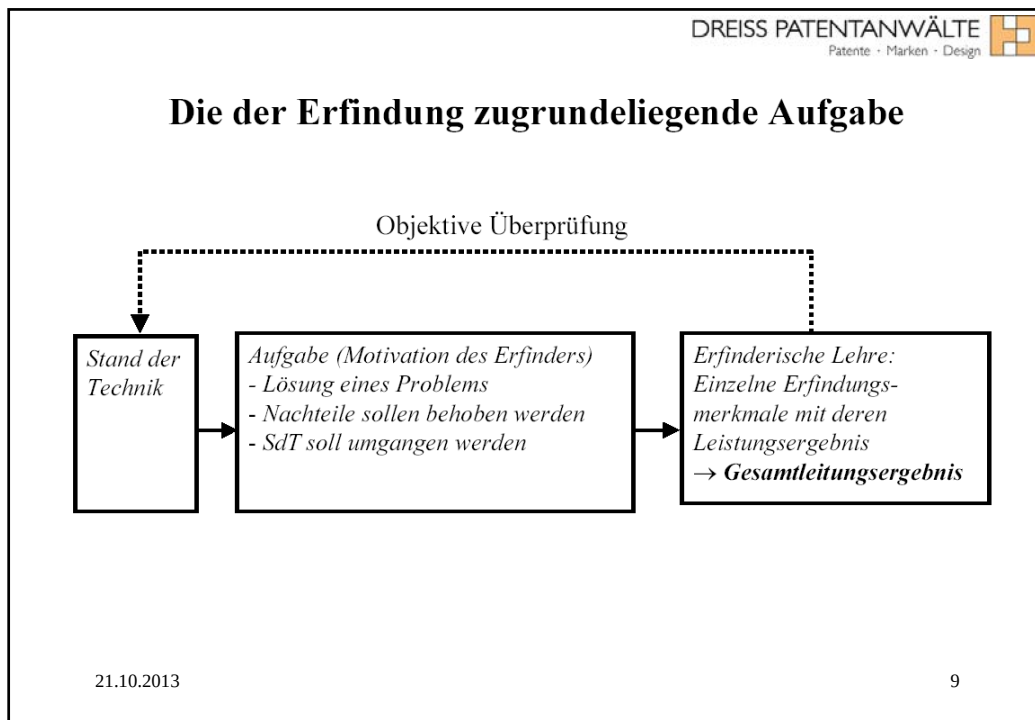
Lösung: Anspruch 1:

Vorrichtung zum ... mit mindestens einem

Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10), aufweisend

- *eine Vorrichtung (12) zum Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens,*
- *eine Düse (13) zum Einfüllen des hygroskopischen Materials in den Abstandhalterrahmen, und*
- *eine Düse (14) zum Versiegeln der Einfüllöffnung.*

Vorteil: Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandhalterrahmens, Einfüllen des hygroskopischen Materials in den Abstandhalterrahmen und Versiegeln der Einfüllöffnung, ohne dass der Rahmen zwischendurch zu verschiedenen Bearbeitungsstationen gebracht werden muss (Sp. 2, Z. 53 – 59).



DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design

Schutzbereich - Patentverletzung

§ 14 PatG / Art. 69 EPÜ

*„Der Schutzbereich des Patents und der Patentanmeldung wird durch die Patentansprüche (=die Patentansprüche) bestimmt.
Die Beschreibung und die Zeichnungen sind jedoch zur Auslegung der Patentansprüche heranzuziehen.“*

§ 34 (3) Nr. 3 PatG: „Patentansprüche geben an, was als patentfähig unter Schutz gestellt werden soll“

Arten von Ansprüchen:

- *Hauptanspruch / Unabhängige Ansprüche:*
Enthalten die wesentlichen Merkmale der Erfindung (§ 9 (4) PatV)
- *Unteransprüche* (abhängige Ansprüche gleicher Kategorie)
beziehen sich auf besondere Ausführungsformen der Erfindung
- *Nebenansprüche* (i.d.R andere Kategorie und unabhängig)

21.10.2013 10

Beispiele Nebenansprüche

Unabhängiger Nebenanspruch (hat keinen Rückbezug auf einen vorherigen Anspruch):

Verfahren zum Füllen von Abstandshalterrahmen für Isolierglas mit hygroskopischem Material, gekennzeichnet durch folgende Verfahrensschritte: Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandshalterrahmens, Einfüllen des hygroskopischen Materials in den Abstandshalterrahmen und Versiegeln der Einfüllöffnung.

Abhängiger Nebenanspruch (hat Rückbezug auf einen vorherigen Anspruch):

Mehrfachbearbeitungswerkzeug einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, aufweisend eine Vorrichtung (12) zum Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandshalterrahmens, eine Düse (13) zum Einfüllen des hygroskopischen Materials in den Abstandshalterrahmen, und eine Düse (14) zum Versiegeln der Einfüllöffnung.

21.10.2013

11

Auslegungsprotokoll zum Schutzbereich (zu § 14 PatG und Art. 69 EPÜ)

Artikel 1 Allgemeine Grundsätze

§ 14 PatG / Artikel 69 ist nicht in der Weise auszulegen, dass unter dem Schutzbereich des Patents der Schutzbereich zu verstehen ist, der sich aus dem **genauen Wortlaut** der Patentansprüche ergibt, und dass die Beschreibung sowie die Zeichnungen **nur zur Behebung** etwaiger Unklarheiten in den Patentansprüchen anzuwenden sind.

Ebenso wenig ist § 14 PatG / Artikel 69 dahingehend auszulegen, dass die Patentansprüche **lediglich als Richtlinie** dienen und der Schutzbereich sich auch auf das erstreckt, was sich dem Fachmann nach Prüfung der Beschreibung und der Zeichnungen als Schutzbegehren des Patentinhabers darstellt.

Die Auslegung soll vielmehr **zwischen diesen extremen Auffassungen** liegen und einen **angemessenen Schutz** für den Patentinhaber mit ausreichender **Rechtssicherheit für Dritte** verbinden.

Artikel 2 Äquivalente (EPÜ 2000)

Bei der Bestimmung des Schutzbereichs des **europäischen** Patents ist solchen Elementen gebührend Rechnung zu tragen, die Äquivalente der in den Patentansprüchen genannten Elemente sind.

21.10.2013

12

Auslegungsmittel und deren Bedeutung

- *Patentansprüche*: nicht Wortlaut, sondern **Sinngehalt des Anspruchs**
 - *Technischer Wortsinn* ($\neq$ Wortlaut) der Ansprüche, wobei die Patentschrift ihr eigenes Lexikon darstellt (BGH-Spannschraube GRUR 1999, 909;)
 - *Beschreibung*
 - *Zeichnung*
 - In der Patentschrift *genannter Stand der Technik*
(bei äquivalenter Patentverletzung wird auch nicht in der Patentschrift genannter Stand der Technik relevant: s.u. Formsteineinwand!)
- Es kommt nicht darauf an, was der Anmelder oder das DPMA im Erteilungsverfahren unter Schutz stellen wollte!
- *Der Schutzbereich richtet sich ausschließlich nach der Patentschrift* ($\neq$ USA); d.h. **Patentschrift hat Gesetzescharakter!**

21.10.2013

13

Prüfung Patentverletzung 1

1. **Bestimmung des Schutzbereichs** des Patents
(Inhalt des maßgeblichen Anspruchs)
 - Welche Merkmale hat der Anspruch
 - Wie sind diese Merkmale zu verstehen (Wortsinngehalt);
welche Teilaufgaben werden durch die einzelnen Merkmale gelöst
 - Welche (Gesamt-) Aufgabe wird durch die Gesamtheit der einzelnen Lösungsmerkmale gelöst (Gesamtleistungsergebnis)
2. **Verwirklichung aller Anspruchsmerkmale**: Untersuchung der fraglichen Verletzungsform, d.h. prüfen, ob die fragliche Verletzungsform in den Schutzbereich des Patents fällt, dazu prüfen, ob die fragliche Verletzungsform alle Merkmale des Anspruchs verwirklicht, und zwar
 - a. wortsinngemäß oder
 - b. Äquivalent

21.10.2013

14

Prüfung Patentverletzung 2: wortsinngemäße oder äquivalente Verletzung

a. Wortsinngemäße Verwirklichung des Anspruchs?

Weist die „Verletzungsform“ die wortsinngemäß verstandenen Merkmale des Anspruchs auf; löst die „Verletzungsform“ die Aufgabe der Erfindung mit den im Anspruch genannten Mitteln/Merkmalen wortsinngemäß?

→ Wenn ja: *wortsinngemäße Patentverletzung!*

b. Wenn nein: Verwirklichung des Anspruchs?

Werden einzelne Merkmale des Anspruchs durch *Ersatzmittel (Äquivalente)* verwirklicht? Voraussetzungen dazu sind:

- (1) **Gleichwirkung:** Das Ersatzmittel (-merkmal) muss *gleichwirkend* wie das ersetzte Mittel/Merkmal sein
- (2) **Auffindbarkeit:** Das Ersatzmittel muss aufgrund von Überlegungen, die an den *Sinngehalt der Ansprüche/Erfindung anknüpfen*, für den Fachmann naheliegend auffindbar sein.
- (3) **Gleichwertigkeit:** Der Fachmann muss die abweichende Ausführungsform als *gleichwertige Lösung in Betracht* ziehen. Also: Mit dem Ersatzmittel darf der geschützte *Lösungsgedanke* nicht wesentlich verändert werden bzw. dazu konträr sein.

→ Wenn ja: *äquivalente Patentverletzung!*

Prüfung Patentverletzung 3

- Achtung: Einwand bei äquivalenter Patentverletzung
- *Formsteineinwand:* Die Verletzungsform ergibt sich in naheliegender Weise aus dem bekannten und nicht geschützten Stand der Technik
- - es liegt eine nichterfinderische Weiterentwicklung von Bekanntem (=Stand der Technik der nicht geschützt ist) vor. Bekanntes kann nicht unter ein späteres Patent fallen (BGH-Formstein, GRUR 1986, 803).

Fall 1: Dichter Greifer

Stand der Technik: Verdrehsicherung der Grundbacken durch Keilhakengetriebe: bei hohen Querkräften wird Getriebe schwergängig mit hohem Verschleiß!

Anspruch 1: Greifvorrichtung,

- a) mit einem Greifergehäuse (1),
- b) mit wenigstens einer verschieblichen Grundbacke (2, 3),
- c) mit einem Antrieb (4), der von einem Kolben (5) und einem Keilhakengetriebe (11) gebildet wird,
- d) wobei die Grundbacke (2, 3) an dem beim Öffnen der Greifvorrichtung aus dem Greifergehäuse (1) heraustretenden ersten Abschnitt (25) einen kreisförmigen Querschnitt aufweist und das Gehäuse (1) mit diesen ersten Abschnitt (25) umgreifenden Dichtelementen (22, 23) versehen ist,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- e) eine unabhängig vom Antrieb (4) ausgebildete die Verdrehsicherung vorgesehen ist,
- f) die sich abstützend am Gehäuse (1) direkt auf einen zweiten Abschnitt (26) der Grundbacke (2, 3) wirkt, der bei ausgefahrter Grundbacke (2, 3) im Gehäuse (1) verbleibt.

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design

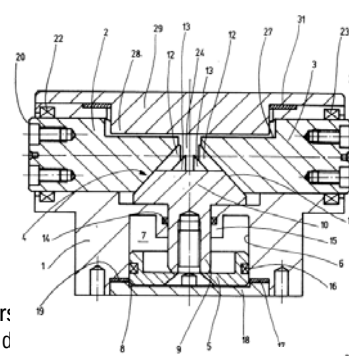


Fig. 1

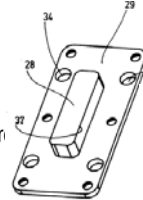


Fig. 3

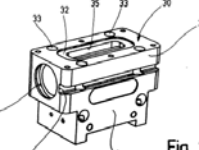


Fig. 2

Fig. 4

17

Aufgabe: Leichtgängigkeit des Keilhakengetriebes bei guter Abdichtung trotz hoher auf die Backen wirkenden Querkräften.

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design



Verletzung?

Greifvorrichtung	
a) mit einem Greifergehäuse (1),	
b) mit wenigstens einer verschieblichen Grundbacke (2, 3),	
c) mit einem Antrieb (4), der von einem Kolben (5) und einem Keilhakengetriebe (11) gebildet wird, und	
d) wobei die Grundbacke (2, 3) an dem beim Öffnen der Greifvorrichtung aus dem Greifergehäuse (1) heraustretenden ersten Abschnitt (25) einen kreisförmigen Querschnitt aufweist und das Gehäuse (1) mit diesen ersten Abschnitt (25) umgreifenden Dichtelementen (22, 23) versehen ist,	
e) mit einer unabhängig vom Antrieb (4) ausgebildeten Verdrehsicherung,	
f) die sich abstützend am Gehäuse (1) direkt auf einen zweiten Abschnitt (26) der Grundbacke (2, 3) wirkt, der bei ausgefahrter Grundbacke (2, 3) im Gehäuse (1) verbleibt.	



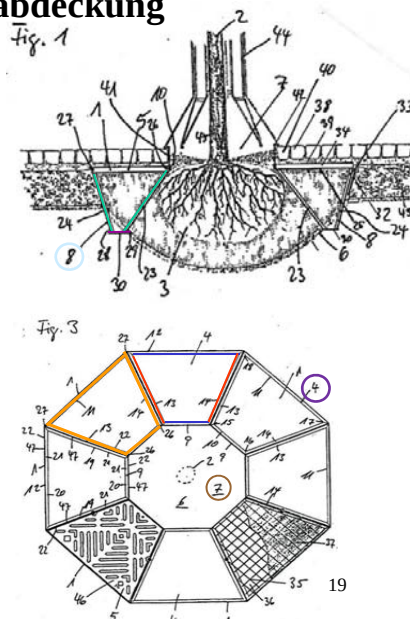
18



2. Fall: Baumscheibenabdeckung

Anspruch 1:

Vorrichtung zur Abdeckung einer Baumscheibe, mit mindestens einem druckbelastbaren Bereich (5),
mit mindestens **zwei Rahmensegmenten (1)**,
- die einen den Baum (2) aufnehmenden **Freiraum (7)** umschließen,
- die jeweils eine den druckbelastbaren Bereich (5) aufnehmende **Aufnahme (4)** aufweisen, und
- die mit **Fußteilen (8)** versehen sind, **dadurch gekennzeichnet**,
dass eine **Aufnahme (4)** aus zwei über zwei **Verbindungsleisten (13, 14)** miteinander verbundenen **Stützleisten (10, 12)** besteht, und
dass die **Fußteile (8)** aus **Fußstreben (23, 24)** mit einer **Fußplatte (30)** gebildet sind.



1. Sinngehalt des Anspruchs?

Aufgabe: die Bodenverdichtung im Wurzelbereich eines Baums soll wirksam verhindert werden, wobei unterschiedliche Oberflächengestaltungen, insbesondere Pflasterungen, möglich sein sollen



Verletzung?

Verletzungsform:



20

2. Merkmalsvergleich

Vorrichtung zur Abdeckung einer Baumscheibe,

a) mit mindestens einem druckbelastbaren Bereich (5)

b) mit mindestens **zwei Rahmensegmenten (1)**,

c) die einen den Baum (2) aufnehmenden **Freiraum (7)** umschließen,

d) die jeweils eine den druckbelastbaren Bereich (5) aufnehmende **Aufnahme (4)** aufweisen,

e) die mit **Fußteilen (8)** versehen sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

f1) dass eine **Aufnahme (4)** aus zwei über zwei **Verbindungsleisten (13, 14)** miteinander verbundenen **Stützleisten (10, 12)** besteht, und

f2) dass die **Fußteile (8)** aus **Fußstreben (23, 24)** mit einer **Fußplatte (30)** gebildet sind.



Baumscheibenabdeckung – Äquivalente Patentverletzung ?

Werden die nicht wortsinngemäßen Merkmale ersetzt durch Mittel,
die gleichwirkend, auffindbar und gleichwertig sind?

Merkmal: _____

- Gleichwirkung /
übereinstimmendes Leistungsergebnis ?
- Auffindbarkeit ?
- Gleichwertigkeit ?

21.10.2013

21



Baumscheibenabdeckung – Äquivalente Patentverletzung ?

Lösungsgedanke der Erfindung:

Es soll eine Bodenverdichtung im Wurzelbereich eines Baums wirksam verhindert als auch unterschiedliche Oberflächengestaltungen, insbesondere Pflasterungen, möglich sein (Sp. 2 Z. 5-10). Dazu: **Fußstreben**: fachmännisches Verständnis: schräg verlaufendes Bauteil!

Verletzungsform:

- **Verletzungsform**: Abwandlung von Anspruch 1, weil Verletzungsform keine „Streben“, sondern „senkrechte Stützen“ als **gleichwirkendes Ersatzmittel (!)** aufweist.
- Fachmann kommt auf diese Abwandlung, wenn er sich mit der Konstruktion des Anspruchs 1 beschäftigt (**Auffindbarkeit!**),
- auch wenn es sich auch um eine **etwas verschlechterte**, aber insgesamt **gleichwertige Lösung (!)** handelt.

Ergebnis:

Äquivalente Patentverletzung!

21.10.2013

22

BGH - Baumscheibenabdeckung - GRUR 2006, S.311

... Nach der ständigen Rechtsprechung des Senats bedarf es zunächst der Befassung mit der Frage, welcher **technische Sinngehalt** aus der Sicht eines vom Klagepatent angesprochenen Fachmanns den **Merkmale des Patentanspruchs 1** im Einzelnen und den Patentansprüchen in ihrer Gesamtheit zukommt (BGHZ 150, 149, 153 - Schneidmesser I; BGHZ 105, 1, 10 - Ionenanalyse). Diese Ermittlung kann sich gegebenenfalls auf die zwischen den Parteien streitigen Merkmale konzentrieren. Auch dann darf jedoch der **Gesamtzusammenhang** nicht aus dem Auge verloren werden, da Feststellungen zum **Inhalt einzelner Merkmale stets nur dazu dienen, schrittweise den allein maßgeblichen Wortsinn des Patentanspruchs als einer Einheit zu ermitteln** (BGHZ 159, 221, 226 - Drehzahlermittlung).

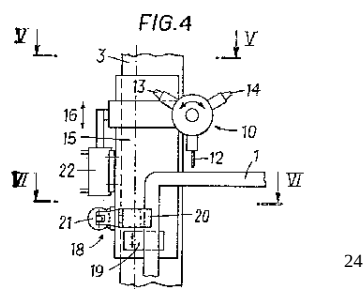
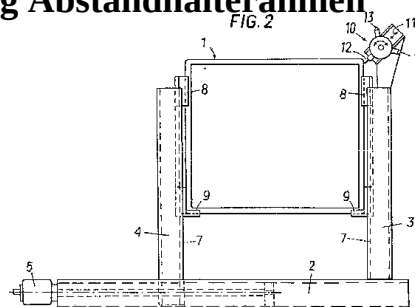
Das angefochtene Urteil genügt diesen Anforderungen nicht. Die **erforderliche Auslegung** des Patentanspruchs 1 des Klagepatents hat das Berufungsgericht nicht vorgenommen. Seine Ausführungen beschränken sich letztlich darauf, die Merkmale der angegriffenen Ausführungsform mit dem **Wortlaut** des Patentanspruchs 1 abzugleichen. Nur bei der Erörterung einzelner Merkmale hat es sich mit dem Anspruch 1 des Klagepatents befasset, jedoch **ohne den Sinngehalt zu ermitteln**, der ihm aus der Sicht eines Fachmanns in seiner Gesamtheit zukommt.

Der durch Auslegung zu ermittelnde Sinngehalt des Patentanspruchs ist aber nicht nur der Ausgangspunkt, sondern die maßgebliche Grundlage für die Bestimmung des Schutzbereichs eines Klagepatents (BGHZ 106, 84, 90 f. - Schwermetalloxidationskatalysator; Sen.Urt. v. 03.10.1989 - X ZR 33/88, GRUR 1989, 903, 904 - Batteriekastenschnur; BGHZ 150, 149, 153 - Schneidmesser I). Erst wenn diese Grundlage ermittelt ist, kann sachgerecht geprüft werden, ob die angegriffene Ausführungsform das **der Erfindung zugrunde liegende Problem** mit zwar **abgewandelten**, aber **objektiv gleichwirkenden Mitteln** löst und seine Fachkenntnisse den Fachmann befähigen, die abgewandelten Mittel als **gleichwirkend** aufzufinden, sowie schließlich, ob die Überlegungen, die der Fachmann anstellen muss, derart am **Sinngehalt der im Patentanspruch unter Schutz gestellten technischen Lehre orientiert** sind, dass der Fachmann die abweichende Ausführung mit ihren abgewandelten Mitteln als der gegenständlichen **gleichwertige Lösung** in Betracht zieht (BGHZ 150, 149, 153, 154 - Schneidmesser I).

Da das Berufungsgericht nicht ermittelt hat, welchen Sinngehalt Patentanspruch 1 des Klagepatents hat, fehlt es an einer Grundlage für rechtsfehlerfreie Feststellungen dazu, ob die vom Berufungsgericht angenommene Patentverletzung vorliegt. ...

3. Fall: Füllvorrichtung Abstandhalterahmen**Anspruch 1:**

- a) Vorrichtung zum Füllen von Abstandshalterahmen für Isolierglas mit hygroskopischem Material,
- b) wobei die Abstandshalterahmen einstückig durch Biegen hergestellte Ecken besitzen
- c) mit einer Halterung (8, 18) für den zu füllenden Abstandshalterahmen
- d) mit mindestens einem Mehrfachbearbeitungswerkzeug (10), aufweisend
 - (i) eine Vorrichtung (12) zum Herstellen einer Öffnung in der Außenwand des Abstandshalterahmens,
 - (ii) eine Düse (13) zum Einfüllen des hygroskopischen Materials in den Abstandshalterahmen, und
 - (iii) eine Düse (14) zum Versiegeln der Einfüllöffnung.



24

Patent		DREISS PATENTANWÄLTE Patente · Marken · Design 	
1. Vorrichtung zum Füllen von Abstandshalterrahmen für Isolierglas mit hygroskopischem Material,		Verletzung ?	
2. wobei die Rahmen einstückig durch Biegen hergestellte Ecken besitzen		Verletzungsform:	
3. mit einer Halterung für den zu füllenden Rahmen		Ein Dritter stellt her und bietet an:	
4. mit mindestens einem Mehrfachbearbeitungs-werkzeug, aufweisend		Vorrichtung zum Füllen von Abstandshalterrahmen für Isolierglas mit hygroskopischem Material, wobei die Abstandshalterrahmen einstückig durch Biegen hergestellte Ecken besitzen. Die Rahmen werden in einer <u>ersten Station</u> (Loch- u. Biegevorrichtung) gelocht und gebogen und danach in eine <u>zweite Station</u> (Füll- und Verschleißvorrichtung) bewegt, wo sie mit hygroskopischem Material befüllt und die Öffnungen anschließend verschlossen werden. Beide Bearbeitungsstationen befinden sich dabei auf einer einheitlichen Fertigungsstraße.	
4.1 eine Vorrichtung zum Herstellen einer Öffnung im Rahmen,		Liegt eine Patentverletzung vor?	
4.2 eine Düse zum Einfüllen des hygroskopischen Materials, und		25	
4.3 eine Düse zum Versiegeln der Einfüllöffnung			

DREISS PATENTANWÄLTE Patente · Marken · Design 	
Füllvorrichtung Abstandhalterahmen – Äquivalente Patentverletzung ?	
Werden die nicht wortsinngemäßen Merkmale ersetzt durch Mittel, die gleichwirkend, auffindbar und gleichwertig sind?	
Merkmal:	
• Gleichwirkung / übereinstimmendes Leistungsergebnis ? • Auffindbarkeit ? • Gleichwertigkeit ?	
26	



Füllvorrichtung Abstandhalterahmen - Gleichwertigkeit ?

Lösungsgedanke der Erfindung:

- Befüllen von Abstandhalterahmen mit
einem Mehrfachbearbeitungswerkzeug an einem Ort:
„Herstellen einer Öffnung, Einfüllen von Gas und und Versiegeln der Öffnung,
ohne dass der Rahmen zu verschiedenen Bearbeitungsstationen gebracht
werden muss (Sp. 2. Z. 53 – 59).“

Verletzungsform:

- Die Verletzungsform trennt die einzelnen Arbeitsschritte und hat diesen Vorteil nicht.

Ergebnis:

- Erfindungswesentlicher Vorteil bzw. Lösungsgedanke wird nicht verwirklicht:
keine Gleichwertigkeit!

27



4. Fall: Formsteinpatent DE 29 44 622 C2

Anspruch 1:
Einteiliger oder im Querschnitt mehrteiliger Formstein
mit einer Längsmulde für Entwässerungsrinnen am Straßenrand,
dadurch gekennzeichnet, dass er wenigstens eine von der Längsmulde (10)
abzweigende und in der von der Straßenmitte abgewandten Seitenfläche (12)
mündende Querrinne (16) aufweist

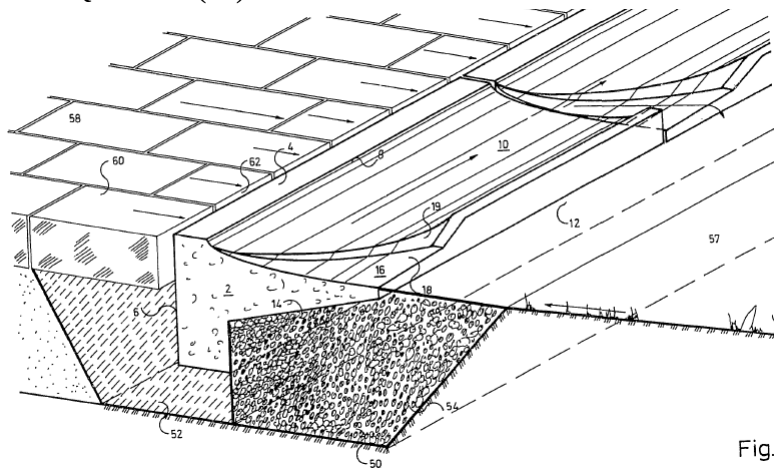


Fig. 1

28

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design

Formstein - Verletzungsform

Anspruch 1:
Einteiliger oder im Querschnitt mehrteiliger Formstein mit einer Längsmulde für Entwässerungsrinnen am Straßenrand, **dadurch gekennzeichnet**, dass er wenigstens eine von der Längsmulde (10) abzweigende und in der von der Straßenmitte abgewandten Seitenfläche (12) mündende Querrinne (16) aufweist

29

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design

Formstein - Wortsinngemäße Verletzung ?

Patent	Verletzungsform
a) Einteiliger oder im Querschnitt mehrteiliger Formstein (für Entwässerungsrinnen am Straßenrand),	
b) mit einer Längsmulde (10),	
c) und mit einer Querrinne (16),	
aa) die von der Längsmulde (10) abzweigt, und	
bb) in der von der Straßenmitte abgewandten Seitenfläche (12) des Formsteins mündet.	

21.10.2013
30

Formstein - Äquivalente Patentverletzung ?

Werden die nicht wortsinngemäßen Merkmale ersetzt durch Merkmale, die gleichwirkend, auffindbar und gleichwertig sind?

Merkmal:

- Gleichwirkung /
übereinstimmendes Leistungsergebnis ?
- Auffindbarkeit ?
- Gleichwertigkeit ?

21.10.2013

31

ABER: Formsteineinwand

- Die Verletzungsform ergibt sich in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik. Es liegt eine nichterfinderische Weiterentwicklung von Bekanntem vor. Bekanntes kann nicht unter ein späteres Patent fallen.
- BGH Leitsatz :
 1. Nach § 14 PatG erstreckt sich der Schutzbereich regelmäßig auf Äquivalente der in den Patentansprüchen unter Schutz gestellten Erfindung.
 2. Dabei ist der Einwand zugelassen, die als äquivalent angegriffene Ausführungsform stelle mit Rücksicht auf den Stand der Technik keine patentfähige Erfindung dar.

21.10.2013

32

5. Fall: Verkehrsfunk DE2051034

Anspruch 1:

UKW-Rundfunk-Stereophonie-Übertragungssystem bei dem ein **UKW-Sender** mit einem Basisband frequenzmoduliert ist, das ein Summensignalband von 40 Hz bis 15 kHz, ein symmetrisch zu einem unterdrückten 38-kHz-Träger liegendes Differenzsignalband von 23 kHz bis 53 kHz und ein 19-kHz-Pilotsignal enthält, wobei in nicht festgelegter zeitlicher Folge während und/oder zwischen den Programmen zusätzliche Informationen ausgestrahlt werden, **d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t**, dass für die Übertragung dieser Informationen Hilfsträgerfrequenzen gewählt sind, die 3. und/oder 4. Vielfache der 19-kHz-Pilotfrequenz und synchron zu dieser sind, wobei die in Amplitudenmodulation dem bzw. den Hilfsträger(n) aufmodulierten Informationen eine Bandbreite besitzen, die merklich geringer ist als die untere Grenzfrequenz der für den Rundfunkteilnehmer bestimmten, als Signal über den Sender übertragenen niederfrequenten Nachricht.

Frage: Verletzen UKW Radios, die die vom UKW-Übertragungssystem ausgesendeten Kennungsinformationen empfangen und auswerten das Patent (BGH-Rundfunkübertragungssystem GRUR 1987, 626)?

21.10.2013

33



IVR - Universität Stuttgart
Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht
www.ivr.uni-stuttgart.de

DREISS PATENTANWÄLTE 
Patente · Marken · Design

Deutsches und europäisches Patentrecht (Gewerblicher Rechtsschutz I)

Patentanwalt
Prof. Dr. jur. Dipl.-Ing. Alexander Bulling

Kapitel 3: Wirkungen des Patents und verbotene Handlungen

Tel: 0711-248938-0
bulling@dreiss.de - www.dreiss.de

21.10.2013

1

DREISS PATENTANWÄLTE 
Patente · Marken · Design

Wirkungen des Patents und verbotene Handlungen

- Verbotene Handlungen, unmittelbare Verletzung – § 9 PatG
- Mittelbare Patentverletzung – § 10 PatG
- Erlaubte Handlungen – § 11 PatG
- Vorbenutzungsrecht – § 12 PatG
- Staatliche Benutzungsanordnung - § 13 PatG
- Erschöpfung
- Verwirkung
- Verjährung

21.10.2013

2

§ 9 PatG - Wirkung des Patents: Erzeugnis (I)

Das Patent hat die Wirkung, dass allein der Patentinhaber befugt ist, die patentierte Erfindung zu benutzen

(→ **positives Benutzungsrecht** - aber: Verletzung Rechte Dritter oder Verletzung anderer Gesetze/Rechtsverordnungen beachten).

*Jedem Dritten ist es verboten (**Verbotungsrecht**), ohne seine Zustimmung*

1. ein **Erzeugnis**, das Gegenstand des Patents (→ § 14 PatG) ist,

(1) herzustellen,

(2) anzubieten,

(3) in Verkehr zu bringen oder

(4) zu gebrauchen oder

zu den genannten Zwecken entweder (5) einzuführen oder (6) zu besitzen

6 Benutzungsarten!

Keine Benutzung: Versuche u. Vorbereitungshandlungen

21.10.2013

3

Verbotene Benutzungshandlung: 1. Herstellen

- **Schaffung des Gegenstandes** – nicht nur fertiger Gegenstand
- **Neuherstellung/Wiederherstellung/Reparatur**
(BGH GRUR 2007, 769 – Pipettensystem)
 - Wird die Identität des Gegenstandes gewahrt oder wird ein neues Erzeugnis geschaffen?
 - Wiederherstellung oder Austausch eines erfindungswesentlichen Teils ist patentverletzend
 - Verlängerung der Lebensdauer ist patentverletzend
 - Ausbesserung oder übliche Pflege- und Reparaturarbeiten sind erlaubt
 - Interessenabwägung: Erfinder - Wirtschaft

21.10.2013

4

Verbotene Benutzungshandlung: 2. Anbieten

- Jede Handlung, die in wahrnehmbarer Weise Dritten den Gegenstand zum Erwerb anbietet oder bereitstellt
 - Ausstellen in Schaufenster, auf Messen...
 - Anpreisen in Werbung, Anzeigen, Vorführungen ...
- Öffentlichkeit oder Schriftlichkeit ist nicht erforderlich
- Der angebotene Gegenstand muss dabei nicht vorhanden sein

21.10.2013

5

Verbotene Benutzungshandlung: 3. Inverkehrbringen

- Gelangen des Gegenstandes mit dem Willen des Übergebenden/Veräußernden an einen Dritten
- Eigentumsübertragung ist nicht erforderlich, Vermietung oder Übergabe zur Benutzung reicht aus
- Nur der Veräußerer, nicht der Erwerber, bringt in Verkehr
- Versendung vom Inland ins Ausland oder umgekehrt genügt
≠ reine Durchfuhr

21.10.2013

6

Verbotene Benutzungshandlung: 4. Gebrauchen

- Bestimmungsgemäße Verwendung, zum Beispiel:
 - Betrieb einer Vorrichtung
 - Verwendung einer Sache
 - Verarbeitung eines chemischen Stoffes
- Auch als Teil einer größeren Einheit wird der patentierte Teil gebraucht, wenn er die technische Funktion der Gesamtsache mit beeinflusst
 - Patentierter Nagel in einem Schrank
 - Stoff als wesentlicher Bestandteil eines Fischfutters

21.10.2013

7

Verbotene Benutzungshandlung: 5. Einfuhr

- Einfuhr, zum Zwecke des Herstellens, Anbietens, Interkehrbringens oder Gebrauchens.
- Keine reine Durchfuhr

Verbotene Benutzungshandlung: 6. Besitz

- Besitzen, zum Zwecke des Herstellens, Anbietens, Interkehrbringens oder Gebrauchens.
- Besitzen zum **privaten Gebrauch** ist erlaubt (§ 11 PatG)

21.10.2013

8



§ 9 PatG - Wirkung des Patents: Verfahren (II)

- ... jedem Dritten ist es verboten (**Verbietungsrecht**), ohne seine Zustimmung
2. ein **Verfahren**, das Gegenstand des Patents (→ § 14 PatG) ist, **anzuwenden** oder,
wenn der Dritte weiß oder es aufgrund der Umstände offensichtlich ist, dass die Anwendung des Verfahrens ohne Zustimmung des Patentinhabers verboten ist, zur Anwendung im Geltungsbereich dieses Gesetzes **anzubieten**;
 3. das durch ein Verfahren, das Gegenstand des Patents (→ § 14 PatG) ist, **unmittelbar hergestellte Erzeugnis** anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken entweder einzuführen oder zu besitzen.

21.10.2013

9



§ 9a, 9b und 9c

- Sonderregelungen im Hinblick auf die Benutzung von biologischem Material!

21.10.2013

10

§ 10 PatG - Mittelbare Patentverletzung (I)

(1) ... es ist verboten

- **Mittel**, die sich auf ein **wesentliches Element der Erfindung beziehen, zur Benutzung der Erfindung ... Dritten anzubieten** oder zu **liefern**,
- wenn der Dritte weiß oder es aufgrund der Umstände offensichtlich ist, dass diese Mittel dazu **geeignet und bestimmt** sind, für die Benutzung der Erfindung verwendet zu werden.

(2) Absatz 1 ist nicht anzuwenden, wenn es sich bei den Mitteln um **allgemein im Handel erhältliche Erzeugnisse** handelt, es sei denn, dass der Dritte den Belieferten bewusst veranlasst, in einer nach § 9 Satz 2 verbotenen Weise zu handeln.

21.10.2013

11

§ 10 PatG - Mittelbare Patentverletzung (II)

- Patentgefährdungstatbestand: Schutz im Vorfeld drohender Verletzung!
- Ein für die Erfindung erforderliches Mittel ist nicht ausreichend, es muss für die **Erfindung wesentlich** sein. Wesentlich ist das Mittel, wenn es ein:
 - Merkmal des Patentanspruchs ist und
 - sich vom Stand der Technik unterscheidet.
- Allgemein bekannte neutrale Teile (Nagel, Treibstoff ...) müssen patentgemäß angepasst („*offensichtlich dazu geeignet und bestimmt*“) sein

Beispiele mittelbare Patentverletzung:

- Lieferung einer ungeschützten Maschine zur Ausübung eines geschützten Verfahrens
- Lieferung von glaslosen Diarähmchen, die nach dem Einsetzen von marktüblichen Gläsern eine patentgemäße Vorrichtung darstellen

21.10.2013

12



§ 11 PatG - Beschränkung der Wirkung des Patents (I)

Die Wirkung des Patents erstreckt sich nicht auf ...

1. *Handlungen, die im **privaten Bereich** zu nichtgewerblichen Zwecken vorgenommen werden*
 - Zu nicht gewerblichen Zwecken
 - Personen mit Privatsphäre ≠ juristische Personen
 - Häuslicher Bereich und Studienzwecke
2. *Handlungen zu **Versuchszwecken** (Versuchsprivileg)*
(Klinische) Versuche oder Studien zum Nachweis der Wirkung des Patents ≠ Versuche um Weiterentwicklungen zu machen
- 2a. *Nutzung von **biol. Material** zur Züchtung, Entdeckung u. Entwicklung einer neuen **Pflanzensorte***
- 2b. *Studien und Versuche für **arzneimittelrechtliche Genehmigungen***

21.10.2013

13



§ 11 PatG - Beschränkung der Wirkung des Patents (II)

Die Wirkung des Patents erstreckt sich nicht auf ...

3. *die unmittelbare **Einzelzubereitung von Arzneimitteln** in Apotheken aufgrund ärztlicher Verordnung sowie zugehörige Handlungen*
4. *den an **Bord von Schiffen** ... stattfindenden Gebrauch der Erfindung...;*
5. *den Gebrauch des Gegenstands der patentierten Erfindung ... in **Luft- oder Landfahrzeugen** ...;*
6. *in der internationale **Zivilluftfahrt** vorgesehenen Handlungen.*

21.10.2013

14

§ 12 PatG (1) - Vorbenutzungsrecht (VBR)

Die Wirkung des Patents tritt gegen den **nicht** ein, der zur Zeit der Anmeldung bereits **im Inland**

- die Erfindung **in Benutzung** genommen oder
- die dazu **erforderlichen Veranstaltungen getroffen** hatte.

Dieser ist befugt, die Erfindung für **die Bedürfnisse seines eigenen Betriebs** in eigenen oder fremden Werkstätten auszunutzen. Die Befugnis kann nur zusammen mit dem Betrieb vererbt oder veräußert werden.

Hat der Anmelder oder sein Rechtsvorgänger die Erfindung vor der Anmeldung anderen mitgeteilt und sich dabei seine **Rechte für den Fall der Patenterteilung vorbehalten**, so kann sich der, welcher die Erfindung infolge der Mitteilung erfahren hat, nicht auf Maßnahmen nach Satz 1 berufen, die er **innerhalb von sechs Monaten** nach der Mitteilung getroffen hat.

21.10.2013

15

§ 12 PatG - VBR II

- Erfindungsbesitz: Erfindungsgedanken der objektiv fertigen Erfindung
- Umsetzen / Betätigen der Erfindung in die Tat in DE, durch
 - **Benutzen** → Benutzungshandlungen § 9 PatG; bei Öffentlichkeit der Benutzung kann dies der Patentierung (wegen mangelnder Neuheit, aber § 3 Abs. 5 Nr. 1 PatG) entgegenstehen, **oder**
 - **Erforderliche Anstalten treffen**
 - ernster Wille einer alsbaldigen Benutzung, z.B.:
 - Herstellung von Werkstattzeichnungen
 - Anfertigen von Modellen
 - Vertragsverhandlungen/-abschluss mit einer Herstellerfirma
 - Nicht ausreichend: Einreichung einer Patentanmeldung

21.10.2013

16

§ 13 PatG - Staatliche Benutzungsanordnung

- Die Wirkung des Patents tritt bei Anordnung der Bundesregierung nicht ein, wenn die Erfindung **im Interesse**
 - der **öffentlichen Wohlfahrt/Interesse**
 - der **Sicherheit des Bundes**
benutzt werden soll.
- Der Patentinhaber hat gegen den Bund **Anspruch auf angemessene Vergütung**.
- Beispiel: Arzneimittel AIDS

21.10.2013

17

§ 139 PatG - Unterlassung / Schadensersatz

- (1) Wer entgegen den §§ 9 bis 13 eine patentierte Erfindung benutzt, kann vom Verletzten auf **Unterlassung** in Anspruch genommen werden.
- (2) Wer die Handlung **vorsätzlich oder fahrlässig** vornimmt, ist dem Verletzten zum **Ersatz des daraus entstandenen Schadens** verpflichtet.

Fahrlässigkeit: Außerachtlassung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt – Gewerbetreibender muss sich im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht über Schutzrechte Dritter informieren

21.10.2013

18

Erschöpfung I

- Patentinhaber hat **nicht** das Recht, für alle Zukunft den Verkehr der patentierten Gegenstände beeinflussen zu können. Das Patent verleiht nur **einmal** das Recht zu bestimmen, ob ein konkreter Gegenstand in den Verkehr kommt.
- Voraussetzung der **Erschöpfung**:
 - Inverkehrbringen konkreter Gegenstände durch den **Patentinhaber** oder eines **Dritten mit Zustimmung des Patentinhabers** im Inland/EU
- Dadurch wird für die in den Verkehr gebrachten Gegenstände das Recht aus dem Patent verbraucht – der Patentinhaber hat seine „**Früchte**“ an diesen Gegenständen geerntet. Jeder Erwerber ist dann frei, diese Gegenstände beliebig zu benutzen (auch weiter zu verkaufen – aber nicht herzustellen!!!); der Patentinhaber kann den Verkehr dieser Gegenstände dann nicht mehr beeinflussen.

21.10.2013

19

Erschöpfung II - Vertriebshandlungen in der EU

- Grundsatz des freien Warenverkehrs innerhalb der EU (Art 28 EGV)
- Inverkehrbringen innerhalb eines EU/EWR Landes durch Patentinhaber oder mit seiner Zustimmung führt zur Erschöpfung innerhalb der gesamten EU:
 - EU/EWR gilt als ein Land (Binnenmarkt)!

21.10.2013

20

Einwand der Verjährung - § 141 PatG

- **Allgemein gilt:**
 - a) **Ansprüche** verjähren in **3 Jahren** (§ 195, § 199 (1) BGB) mit Schluss des Jahres,
 - in dem der Anspruch entsandten ist (Rechtsverletzung / Zuwiderhandlung) **und**
 - der Gläubiger Kenntnis der Verletzung hatte (also immer zum **31.12.**)
 - Frist beginnt aber mit jeder Verletzungshandlung neu an zu laufen!
 - b) **Ohne** Kenntnis der Verletzung idR in **10 Jahre** ab Entstehung des Anspruchs (§ 199 (3), (4) BGB)
- **PatG** (§ 141 PatG):
 - Wie unter a) und b), aber auch:
 - Herausgabe einer „ungerechtfertigten Bereicherung“ möglich, mit Verjährung von **10 Jahren ab Entstehung** (idR = Verletzungshandlung), und zwar unabhängig davon, ob Patentinhaber Kenntnis hatte oder nicht (§ 141 S. 2 PatG, §852 BGB, mit §§ 818, 819BGB)*
 - Sonderfall: ohne Rücksicht auf Erstehung: 30 Jahre ab Verletzungshandlung. Beispiel: Herstellen von patentverletzenden Gegenständen ist eine Verletzungshandlung, die Bereicherung kann zeitlich viel später, zB durch einen Jahre späteren Verkauf, entstehen
- Verjährung wird durch Verhandlung oder Klageerhebung **gehemmt** (§§ 203, 204 BGB)
- *vor der Schuldrechtsreform 2002 waren es 30 Jahre

Einwand der Verwirkung – 242 BGB

- Verspätete Geltendmachung von Ansprüchen in Folge besonderer Umstände verstößt gegen **Treu und Glauben** (§ 242 BGB). (Temperaturwächter* BGH GRUR 2001, 323)

Besonderer Umstände:

- **Zeitmoment** (mind. 5 Jahre) **und**
- **Umstandsmoment:** Verhalten des Verletzten lässt insbesondere erkennen, dass Ansprüche nicht mehr geltend gemacht werden, wobei anzunehmen ist, dass der **Verletzte sich darauf eingerichtet** hat (Verletzte hat Kenntnis der Verletzung und unternimmt nichts dagegen!) und dass der Verletzer einen **redlichen Besitzstand** erworben hat.
- Wechselwirkung: Zeitmoment – Umstandsmoment
 - ↑Zeitmoment (z.B. 14 Jahre*), dann ist ↓ Umstandsmoment ausreichend

KOMMT NUR IN ABSOLUTEN AUSNAHMEFÄLLEN ZUM TRAGEN

≠ Verjährung, da bei Verjährung Verletzungshandlungen zu einem späteren Zeitpunkt weiterhin auftreten können!

Fall 1

Der **Franzose F** hat auf einer Messe in Stuttgart Bausätze für Gartenhäuser angeboten, die die erforderlichen Einzelteile samt Bauanleitung umfassen. Ein zusammengebautes Gartenhaus war nicht ausgestellt; anhand der Pläne erkennt der **Patentinhaber P**, dass das zusammengebaute Gartenhaus im Schutzbereich seines deutschen Patents liegt.

P hat mitbekommen, dass der **Großhändler H** 100, der **Gärtner G** 5 und der **Rentner R** einen Bausatz von F gekauft haben.

P ärgert das und möchte etwas dagegen tun.

21.10.2013

23

Fall 2

Der **Patentinhaber P** stellt am 01.12.2005 erstmalig fest, dass das **deutsche Möbelhaus D** einen Tisch von der **italienischen Firma I** anbietet, der einen Klappmechanismus aufweist. Der Mechanismus liegt im Schutzbereich seines deutschen Patents (Anmeldetag: 1.10.2002; Veröffentlichung der Patenterteilung: 1.6.2003). Ein italienisches Patent hat **P** nicht.

Auf Nachfrage bei **I** wird **P** mitgeteilt, dass die Tische seit dem 01.9.2002 in Italien hergestellt werden. Offiziell angeboten wurden die Tische allerdings erstmalig in Deutschland und Italien zum 01.11.2002.

Kann P erfolgreich gegen **I** und/oder **D** vorgehen?

21.10.2013

24

Fall 3

Der Patentinhaber P hat ein Patent auf eine Förderrinne zum Transport von Kohlen. P stellt die Förderrinne her und verkauft sie an K. Nach einer Weile tritt Verschleiß auf, den K wie folgt beseitigen lässt:

- a) Die beschädigten Teile werden von K durch Teile ersetzt, die K aus neuen Blechteilen herstellt;
- a) die beschädigten Teile werden durch Schweißen wieder einsatzfähig gemacht.

Liegt eine Patentverletzung vor?

21.10.2013

25

Fall 4

Der Patentinhaber P hat ein Patent für ein **Verfahren zur Herstellung von Glaskugeln**. Glaskugeln als solche werden in den Ansprüchen des Patents nicht beansprucht. P hat herausgefunden, dass eine Firma F Glaskugeln nach seinem patentierten Verfahren in Österreich herstellt und nach Deutschland liefert.

- a) Kann P etwas dagegen unternehmen?
- b) Was wäre, wenn F in Deutschland herstellen würde?

21.10.2013

26

Fall 5

Der Patentinhaber P hat ein Patent und verkauft seine patentgemäßen Produkte ausschließlich an den Großhändler G, der die Produkte an Einzelhändler weiterverkauft.

Eines Tages stößt P bei *ebay* auf patentgemäße Produkte, die dort als Originalware und originalverpackt angeboten werden.

P möchte dies verhindern. Kann der das?

21.10.2013

27

Fall 6

Der **Patentinhaber P** hat ein Patent in DE. Er verkauft patentgemäße Gegenstände in der **Türkei**, in **Italien** und in **DE**.

Aufgrund verschiedener Marktfaktoren sind die in der Türkei und in Italien verkauften Gegenstände einfacher in der Ausführung und deshalb auch deutlich billiger.

P stößt auf einen türkischen und einen davon unabhängigen italienischen Re-Importeur, die die Gegenstände des P zum Reimport nach DE in einer deutschen Fachzeitschrift anbieten.

Kann P das verhindern?

21.10.2013

28



IVR - Universität Stuttgart
Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht
www.ivr.uni-stuttgart.de

DREISS PATENTANWÄLTE
Patente · Marken · Design



Deutsches und europäisches Patentrecht (Gewerblicher Rechtsschutz I)

Kapitel 4: Zum Begriff der Erfindung

Prof. Dr. jur. Dipl.-Ing. Alexander Bulling, Patentanwalt
Tel: 0711-248938-0 · Fax: 0711-248938-99 · bulling@dreiss.de

Schutzvoraussetzungen § 1 (1) PatG

*(1) Patente werden für **Erfindungen** auf allen **Gebieten der Technik** erteilt, sofern sie **neu** sind, auf einer **erfinderischen Tätigkeit** beruhen und **gewerblich anwendbar** sind.*

Schutzvoraussetzungen:

1. **Erfindung:** Aufzählung von Dingen, die keine Erfindungen sind / die vom Patentschutz ausgeschlossen sind, §§ 1, 1a, 2, 2a.
→ Gesetz enthält absichtlich **keine Legaldefinition!**
2. **Neuheit:** § 3 PatG
3. **erfinderische Tätigkeit:** § 4 PatG
4. **gewerbliche Anwendbarkeit:** § 5 PatG

Erfindung = unbestimmter Rechtsbegriff!

Anpassung des Stands der Erkenntnisse/Technik durch die Rechtsprechung
(Mikroorganismen, Computerprogramme, Gentechnik, ...?).

21.10.2013

2

Definition Erfindung

- **Definition BGH (nach Schulte, PatG, 8. Aufl., § 1 Rn 18) :**
 - (1) Eine Erfindung ist eine technische Lehre.
 - (2) Dies setzt voraus, dass sie eine konkrete Handlungsanweisung gibt, einen praktischen Nutzen hat;
 - (3) in wiederholbarer weise realisierbar (=ausführbar/fertig) ist und
 - (4) die technische Lösung einer technischen Aufgabe durch technische Überlegungen darstellt.
- BGH: Eine Erfindung ist eine technische Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolgs, der ohne Zwischenschaltung menschlicher Verstandestätigkeit die unmittelbar Folge des Einsatzes der beherrschbaren Naturkräfte ist (BGH GRUR 1969, 672 „Rote Taube“; BGH GRUR 1977, 96 „Dispositionsprogramm“).

21.10.2013

3

Keine Erfindungen gem. § 1 (3), (4) PatG

- (3) *Als Erfindungen im Sinne des Absatzes 1 werden insbesondere nicht angesehen:*
 1. **Entdeckungen** sowie **wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden**;
 2. **ästhetische Formschöpfungen**;
 3. **Pläne, Regeln und Verfahren**
 - für **gedankliche Tätigkeiten**,
 - für **Spiele** oder
 - für **geschäftliche Tätigkeiten** sowie **Programme für Datenverarbeitungsanlagen**;
 4. die **Wiedergabe von Informationen**.
- (4) *Absatz 3 steht der Patentfähigkeit nur insoweit entgegen, als für die genannten Gegenstände oder Tätigkeiten **als solche** Schutz begehrt wird.*

21.10.2013

4

Keine Erfindungen § 1 (3) PatG

Entdeckungen (als solche):

Entdecken ist das reine Auffinden von etwas Vorhandenem, das bisher nicht bekannt war,

- z. B. Röntgenstrahlen,
- Magnetnadel dreht sich nach Norden
- Naturgesetze ($F=m \cdot a$, $E=m \cdot c^2$)
- Vorhandensein chemischer/biologischer Stoffe in der Natur

→ Es liegt keine Lehre zum Handeln vor

→ **Erfindung:** Entdeckung + Anwendung (= Aufgabe u. Lösung):

- Röntgenstrahlen zum Sichtbarmachen von verdeckten Gegenständen
- Kompass
- Isolierung oder Herstellung des Stoffs ist ausreichende Lehre!

21.10.2013

5

Keine Erfindungen § 1 (3) PatG

Wissenschaftliche Theorien (als solche):

→ Abstrakte Vorstellung über Zusammenhänge von Erscheinungen/Tatsachen

→ Reine Erkenntnis: also keine technische Natur!

Mathematische Methoden (als solche):

→ sind unabhängig von jeder Anwendung

→ keine technische Natur!

$$1+1 = 2$$

aber: mathematische Formeln mit Anwendung (zur Lösung einer Aufgabe)

21.10.2013

6

Keine Erfindungen § 1 (3) PatG

Ästhetische Formschöpfungen:

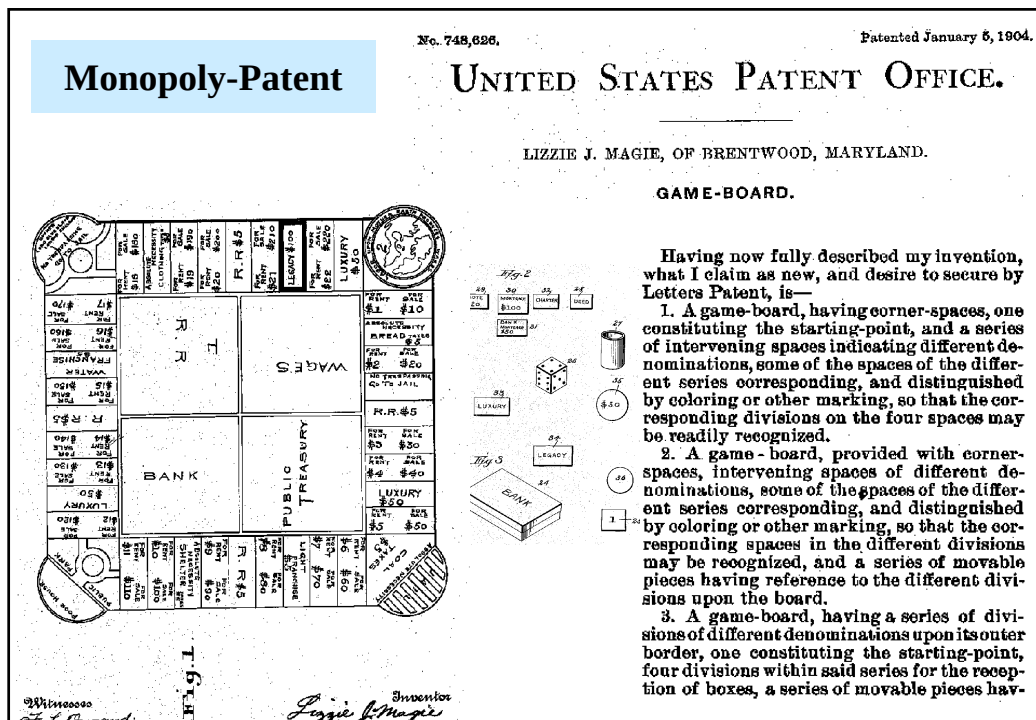
- Reine ästhetische Wirkung (Design) ≠ Design+Funktion: Spoiler.
- Sonderschutzrechte: Geschmacksmuster (≠ USA: Design Patent)

Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten (als solche!)

- Reine Anweisungen an den menschlichen Geist sind nicht schutzfähig, da die technische Natur fehlt.
- Menschliche Verstandestätigkeit soll nicht dem Patentschutz unterliegen.
Z.B.: Gebrauchsanweisung, Monopoly nicht schutzfähig (≠ USA),
Noten- oder Kurzschrift, Unterrichtsmethode, Tabellenblatt
- **Geschäftsmethoden:** grundsätzlich nein, ggfs. zusammen mit Programm oder Computer (s.u.)

21.10.2013

7



Programme für Datenverarbeitungsanlagen (DV) § 1 (3) Nr. 3 PatG:

Computerprogramme als solche!:

Urheberrechtlicher Schutz gem. EU-Richtlinie 91/250 vom 14.5.1991

- Schutz als literarisches Werk (Art. 1 (1) UrhG).
- Schutzvoraussetzung: Individuelles Werk als Ergebnis der eigenen geistigen Schöpfung des Urhebers (Art. 1 (3) UrhG).
- Kein Schutz für Ideen und Grundsätze, die irgendeinem Element eines Computerprogramms zugrunde liegen (Art. 1 (2) UrhG);
- Funktionalität eines Computerprogramms und die Programmiersprache sind nicht urheberrechtlich geschützt (EuGH 2.5.2012, C406/10)
- in erster Line reiner *Kopier-* und *Darstellungsschutz*!
→ Umgesetzt in §§ 69a bis 69g UrhG

21.10.2013

9

Patentschutz für computerimplementierte Erfindungen?

Historischer Hintergrund:

DPMA und EPA hatten bei Inkrafttreten des PatG/EPÜ (1981/1977) keine Möglichkeit Computerprogramme zu recherchieren (≠ USA)!
→ Nicht mehr zeitgemäß!

Problem:

- Was ist als "Erfindung" im Hinblick auf CP und DVA anzusehen?
- Technischer Charakter?
- Was ist unter "als solche" zu verstehen?
- Eine europaweite Regelung wäre wünschenswert!

21.10.2013

10

Exkursion: EU-Richtlinie / EU-Verordnung

- **EU-Richtlinie:** muss vom nationalen Gesetzgeber innerhalb einer vorgegebenen Frist in nationales Recht umgesetzt werden, d.h. die einzelnen Mitgliedsstaaten müssen entsprechende Gesetzte erlassen / bestehende ändern
 - EU-Biotechnologie-Richtlinie zur Anpassung der nat. Patentgesetzte (Umsetzung in DE: Feb. 2005)
 - EU-Geschmacksmuster-Richtlinie (Umsetzung in DE: Juni 2004)
 - Dienstleistungsrichtlinie (2006)
- **EU-Verordnung:** Ist unmittelbar geltendes Recht und muss deshalb nicht von den Mitgliedsstaaten in nationale Gesetzte umgesetzt werden
 - Gemeinschaftsgeschmacksmusterverordnung (58 im Beck Text)
 - Gemeinschaftsmarkenverordnung
 - Verordnung über ein einheitliches EU Patent (noch nicht existent!)

21.10.2013

11

EU-Richtlinie für computer-implementierte Erfindungen

- 20.02.2002: Vorschlag EU-Kommission
- 24.09.2003: EU-Parlament billigt den Entwurf in erster Lesung mit **90** Änderungsanträgen
- 18.05.2004: Rat der ständigen Vertreter legt einen gemeinsamen, überarbeiteten und weitgehend an **die Praxis des EPA** angepassten Standpunkt vor
- 6.7.2005: Zweite Lesung im EU-Parlament gescheitert. Das Europäische Parlament weist den gemeinsamen Standpunkt des Rates zurück; das Rechtssetzungsverfahren ist abgeschlossen.

→ **Eine Harmonisierung auf EU-Ebene wird nicht stattfinden!**

21.10.2013

12

Pressemitteilung - Berlin, 06. Juli 2005

EP weist Standpunkt zu computerimplementierten Erfindungen zurück

Das Europäische Parlament hat heute den Gemeinsamen Standpunkt des Ministerrates vom 7. März 2005 zum „Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen“ zurückgewiesen. Das intensiv und kontrovers diskutierte Rechtsetzungsvorhaben, das den Rechtsrahmen für die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen EU-weit harmonisieren sollte, ist damit gescheitert.

„Die Bundesregierung hat sich für eine einvernehmliche Lösung zwischen dem Ministerrat und dem Europäischen Parlament eingesetzt und die Forderungen des Deutschen Bundestages zu den Voraussetzungen der Patentierbarkeit und zur Interoperabilität unterstützt“, sagte Bundesjustizministerin Brigitte Zypries. „Nach der heutigen Ablehnung des Gemeinsamen Standpunktes ist das Rechtsetzungsvorhaben ergebnislos beendet.“ Damit bleibt es in Deutschland bei der geltenden Rechtslage – insbesondere bei der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs zur Erteilung von Patenten. Diese ist dadurch geprägt, dass die

Patentierung von Algorithmen oder bloßer Geschäftsmethoden ausgeschlossen ist. Das deutsche Patentrecht schützt Computerprogramme nicht "als solche" – weder als Quellcode, Objektcode noch in irgend einer anderen Form. Etwas anderes gilt für technische Erfindungen, bei denen auch ein Computerprogramm eine Rolle spielt. In diesen Fällen ist das Computerprogramm aber nur einer von mehreren Bestandteilen der Erfindung, die in ihrer Gesamtheit geschützt wird.

„Die am Patentschutz interessierten Erfinder und Unternehmen haben sich in Deutschland unter diesen rechtlichen Rahmenbedingungen bisher ebenso gut entwickeln können wie die nach dem Open-Source-Modell arbeitenden Softwareentwickler. Ich gehe davon aus, dass dies bei unveränderter Rechtslage auch weiterhin der Fall sein wird“, betonte Zypries.

Herausgegeben vom Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums der Justiz

13

Computerimplementierte Erfindungen: Keine Gewichtung in technische und nichttechnische Merkmale

Die Erfindung betraf eine **Anzeigevorrichtung** für die Parameter eines Tauchgangs. Gespeicherte/gemessene Daten werden in Abhängigkeit von den durchtauchten Tiefen/Zeiten so verknüpft, dass erforderliche Gesamtaufstauchzeiten und Dekompressionsaufenthalte errechnet und angezeigt werden.

Technischer Charakter bejaht aufgrund der engen Beziehung der eingesetzten Rechenregeln mit **technischen Mitteln** wie Anzeigevorrichtung, Speicher, Auswerte- und Verknüpfungsstufe, Tiefen- und Zeitmesser.

*„Bei der Prüfung auf den technischen Charakter ist auf die **Gesamtbetrachtung aller Merkmale** des Patentanspruchs abzustellen.“*

(Tauchcomputer BGH 1992)

21.10.2013

14

*Computerimplementierte Erfindungen:
 Programmgesteuertes technisches Verfahren
 ≠
 Programm als solches*

Die Erfindung betraf ein programmgesteuertes technisches Verfahren in Form eines Zwischenschritts im Herstellungsprozess von Silizium-Chips.

Die Erfindung ist nach ihrer Zweckbestimmung Teil einer aktuellen Technik und beschränkt sich nicht auf ein gedankliches Konzept.

Eine konkrete Kenntnis der schaltungstechnischen Zusammenhänge von Silizium-Chips ist erforderlich; technischer Charakter ist gegeben.

*„Programmgesteuertes technisches Verfahren –
 Notwendigkeit konkreter technischer Überlegungen“*

(Logikverifikation BGH 1999 ≅ T976/92, v. 31.5.94)

21.10.2013

15

*Computerimplementierte Erfindungen:
 Programmierter Computer hat technischen Charakter*

Hier: **Digital-Anzeigevorrichtung** für natürliche Sprache, die Sätze eines eingegebenen Texts in syntaktische Einheiten zerlegt und mögliche linguistische Beziehungen zwischen diesen auf ihre sprachliche Korrektheit prüft. Gegebenenfalls wird dem Benutzer eine Auswahl mehrerer korrekter Bezeichnungen ermöglicht; wenn er keine Wahl trifft, wird selbständig eine Auswahl getroffen.

Fraglich war, inwieweit bei der Prüfung der Schutzfähigkeit Elemente *ohne* technischen Charakter zu berücksichtigen sind. Gem. BGH "Tauchcomputer" ist *gesamter Erfindungsgegenstand unter Einschluss einer etwaigen Rechenregel* zu berücksichtigen.

„Technischer Charakter für programmierten Computer als Vorrichtungen bejaht“

(Sprachanalyseeinrichtung, BGH 2000; ≅ T1002/92, T931/95)

21.10.2013

16

*Computerimplementierte Erfindungen:
Kein Computerprogramm „als solches“*

- Die Anmeldung betraf ein **Verfahren** für eine bestimmte **Ladestrategie** eines nur eine Auswahl von Speicherseiten umfassenden Speichers, nämlich eines Seitenpuffers für die dem bevorzugten Zugriff unterliegenden Seiten (BGH Seitenpuffer 1992)
„Eine programmbezogene Lehre ist technisch, wenn sie die **Funktionsfähigkeit** der DVA als solche betrifft und damit das unmittelbare Zusammenwirken ihrer Elemente ermöglicht“
- Ein **allein beanspruchtes Computerprogramm** ist nicht ausgeschlossen, wenn es beim Ablauf in einem Computer **einen weiteren technischen Effekt** bewirkt, der über die "normale" physikalische Wechselwirkung zwischen ihm und dem Computer hinausgeht. (Computerprogrammprodukt T1173/97; ≙BGH Suche fehlerhafte Zeichenkette, 2001)

21.10.2013

17

*Computerimplementierte Erfindungen:
Zum „Weiteren technischen Effekte“*

Weitere technische Effekte, z.B.

- Steuerung eines gewerblichen Verfahrens,
- Verarbeitung von Gegenstände verkörpernden Daten
- interne Funktionsweise des Computers selbst oder seiner Schnittstellen

Und z.B.

- die *Effizienz* oder *Sicherheit*
 - die *Verwaltung* der erforderlichen Computerressourcen oder
 - die *Datenübertragungsgeschwindigkeit*
- verbessern.

21.10.2013

18

Fazit computerimplementierte Erfindungen I

Kriterien zur technischen Natur der Erfindung (niedrige Hürde!)

- Keine Gewichtung in technische und nichttechnische Merkmale
- Es müssen Merkmale mit technischem Charakter vorhanden sein, die auch für rein nichttechnische Zwecke oder zur Verarbeitung nichttechnischer Informationen dienen können
- Programmgesteuertes technisches Verfahren (es werden technische Effekte erzielt/technische Überlegungen sind notwendig) ≠ Programm als solches
- Programm mit weiterem technischen Effekt ≠ Programm als solches
- Vorrichtung/System (Computer, Datenträger mit Programm) ist per se ein technischer Gegenstand

Fazit computerimplementierte Erfindungen II

Aber: Problem der „erfinderischen Tätigkeit“ (höhere Hürde!) s. auch Kapitel 5!

- Zur Lösung eines der Erfindung zugrundeliegenden *objektiven* Problems bedarf es eines technischen Beitrags zum Stand der Technik.
- Zur Lösung des Problems dürfen nur die Merkmale berücksichtigt werden, die zum technischen Charakter beitragen (EPA T641/00). Lösen nur „nichttechnische Merkmale“ die Aufgabe/das Problem, so liegt kein Beitrag zum Stand der Technik vor und es fehlt zumindest an einer erfinderischen Tätigkeit. (Mit anderen Worten: Welches Problem lösen die technischen Merkmale? Ist diese Lösung nahe liegend?)
- Beispiel: Computer mit einem Programm zur für rein betriebswirtschaftliche Abläufe!?

21.10.2013

20

Keine Erfindungen § 1 Abs. 3 Nr. 4 PatG

... **Wiedergabe von Informationen (als solche):**

Tabellen, Formulare, Bilderbücher, Nachrichteninhalte ...

→ Flächenmuster zur Anweisung an menschlichen Geist!

Aber: Datenträger oder zustandsabhängige Anzeige eines Geräts

21.10.2013

21

Patentschutz für Biotechnologische Erfindungen – EU-Biotechnologie-Richtlinie

- Richtlinie geht auf 1988 zurück, wurde nach 10 Jahren Diskussion **1998** verabschiedet
- Umsetzungsfrist 2001: Deutschland wurde vom EuGH wegen Nichtumsetzung der RiLi verurteilt (Okt. 2004).
- Umsetzung in DE im **Feb. 2005**: Änderung PatG §§ 1,1a,2,2a,9a ff.
- Ziel: ethische Grenzen der Patentierung konkretisieren!
- Die Richtlinie regelt unter anderem:
 - **Tier- und Pflanzenarten** können patentiert werden, wenn die Anwendung nicht auf eine bestimmte Sorte oder Art beschränkt ist
 - die gewerbliche Anwendbarkeit einer **Sequenz oder Teilsequenz eines Gens** muss in der Patentanmeldung konkret beschrieben werden – **Funktion/Wirkung** des Gens **muss** angegeben werden
 - **Klonen von Menschen** sowie Eingriffe in Keimbahn verstoßen gegen die öffentliche Ordnung/guten Sitten
→ Wichtig: z.B. Embryonenschutzgesetz (ist das ausreichend?)

21.10.2013

22

Erfindung § 1 (2) PatG: Biologisches Material

- (2) Patente werden für Erfindungen im Sinne von Absatz 1 auch dann erteilt,
- wenn sie ein **Erzeugnis**, das aus **biologischem Material** (s. § 2a (3) Nr. 1 PatG) besteht oder dieses enthält, oder
 - wenn sie ein **Verfahren**, mit dem **biologisches Material** hergestellt oder bearbeitet wird oder bei dem es verwendet wird,
- zum Gegenstand haben.

Biologisches Material, das mit Hilfe eines technischen Verfahrens aus seiner natürlichen Umgebung **isoliert oder hergestellt** wird, kann auch dann Gegenstand einer Erfindung sein, wenn es in der Natur schon vorhanden war.

- **Biol. Material:** s. § 2a (3) PatG: alle vermehrbaren Bestandteile der belebten Natur
- Schutz auch für schon **vorhandenes Material**, da die Isolierung oder Herstellung eine technische Lehre (Aufgabe und Lösung) darstellt (**≠ Entdeckung**)!

21.10.2013

VL 4

23

§ 1a PatG – menschlicher Körper / Gene (I)

- (1) Der **menschliche Körper** in den einzelnen Phasen seiner Entstehung und Entwicklung, einschließlich der Keimzellen, sowie die **bloße Entdeckung eines seiner Bestandteile**, einschließlich der Sequenz oder Teilsequenz eines Gens, können **keine patentierbaren Erfindungen** sein.
- (2) Ein **isolierter Bestandteil des menschlichen Körpers** oder ein auf andere Weise durch ein technisches Verfahren gewonnener Bestandteil, einschließlich der **Sequenz oder Teilsequenz eines Gens**, **kann eine patentierbare Erfindung** sein, selbst wenn der Aufbau dieses Bestandteils mit dem Aufbau eines natürlichen Bestandteils identisch ist.
- (3) Die **gewerbliche Anwendbarkeit** einer Sequenz oder Teilsequenz eines Gens muss in der Anmeldung konkret unter Angabe der von der Sequenz oder Teilsequenz erfüllten **Funktion** beschrieben werden.
- (4) Ist Gegenstand der Erfindung eine **Sequenz oder Teilsequenz eines Gens**, deren Aufbau mit dem Aufbau einer natürlichen Sequenz oder Teilsequenz eines **menschlichen Gens** übereinstimmt, so ist deren **Verwendung**, für die die gewerbliche Anwendbarkeit nach Absatz 3 konkret beschrieben ist, in den **Patentanspruch** aufzunehmen.

21.10.2013

24

§ 1a PatG – menschlicher Körper / Gene (II)

- **Menschlicher Körper:** nicht patentfähig
 - Klarstellung der bisherigen Rechtslage
Art. 1 (1) GG:
„Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt“
 - Der Mensch soll nicht „schutzfähig“ oder gar eine „Patentverletzung“ sein können!
- **Bestandteile des menschlichen Körpers** können patentfähig sein, (Körperflüssigkeiten, Gewebe, Zellen, Proteine, Gene...) wenn sie isoliert sind oder sonst gewonnen werden können.
- **Gene:**
 - Funktion des Gens muss angegeben werden
 - Bei menschlichen Genen: Funktion muss in Patentanspruch – Einschränkung des Schutzbereichs?!

21.10.2013

25

§2 (1) PatG – Öffentliche Ordnung u. Gute Sitten

- (1) *Für Erfindungen, deren gewerbliche Verwertung gegen die **öffentliche Ordnung** oder die **guten Sitten** verstoßen würde, werden keine Patente erteilt; ein solcher Verstoß kann nicht allein aus der Tatsache hergeleitet werden, dass die Verwendung der Erfindung durch **Gesetz oder Verwaltungsvorschrift** verboten ist.*

Maßgebliches Kriterium:

- **öffentliche Ordnung:** Tragende Grundsätze der Rechtsordnung
- **guten Sitten:** Anstandsgefühl der gerecht und billig Denkenden / Menschenwürde, Maßstäbe können sich ändern (Sexualmoral)
- Verstoß gegen **Gesetz oder Verwaltungsvorschrift** genügt nicht; Erfindung darf dann ggfs. nicht benutzt werden, obwohl ein Patent erteilt wird (§9 S.1 PatG ...im Rahmen des geltenden Rechts ...).

21.10.2013

26

§2 (2) PatG – Ausnahmen Patentschutz

(2) Insbesondere werden Patente **nicht** erteilt für

1. Verfahren zum **Klonen von menschlichen Lebewesen**;
2. Verfahren zur **Veränderung der genetischen Identität der Keimbahn des menschlichen Lebewesens**;
3. die **Verwendung von menschlichen Embryonen** zu industriellen oder kommerziellen Zwecken;
4. Verfahren zur **Veränderung der genetischen Identität von Tieren**, die geeignet sind, **Leiden** dieser Tiere ohne wesentlichen medizinischen **Nutzen für den Menschen oder das Tier** zu verursachen, sowie die mit Hilfe solcher Verfahren erzeugten Tiere. (→ *Einzelfallentscheidung!*)

Bei der Anwendung der Nummern 1 bis 3 sind die entsprechenden Vorschriften des **Embryonenschutzgesetzes** maßgeblich.

21.10.2013

27

§ 2a (1) 1. - Pflanzen und Tiere

(1) Patente werden **nicht** erteilt für :

1. **Pflanzen**sorten und **Tierrassen** sowie **im Wesentlichen biologische Verfahren** (s. § 2a (3) Nr.1 PatG wie Kreuzung oder Selektion) zur **Züchtung von Pflanzen und Tieren**.

- Was sind im Wesentlichen biologische Verfahren: ein Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren, das vollständig auf natürlichen Phänomenen wie Kreuzung oder Selektion beruht (Siehe auch EPA „Brokkoli“ und „Tomate“ Patent: G2/07 und G1/08 EP1069819, EP1211926)
- Pflanzensorten oder Tierrassen; Züchtungsverfahren
Historische Entwicklung: PatG soll „traditionellem“ Züchterrecht (genetische Modifikation) nicht entgegenstehen (≠ gentechnische Verfahren, unnatürliche Abfolge biologischer Schritte, ungeschlechtliche Verfahren (Klonen))
- Tierrasse: Gruppe mit gemeinsamen Erbanlagen (Art, **Rasse**, Schlag, Stamm, Zucht, Familie, Individuum); rassenübergreifende Tiergruppen sind schutzfähig.
- Pflanzensorte: Gesamtheit innerhalb eines einzigen botanischen Taxons: mit homogenen und stabilen Merkmalen (s. § 2a (3) Nr.1 PatG);
durch **Sortenschutzgesetz** (Bundesamt für Sortenschutz) schutzfähig!

28

§ 2a (2) - Pflanzen und Tiere

- (2) Patente können erteilt werden für Erfindungen,
1. deren Gegenstand **Pflanzen oder Tiere** sind, wenn die Ausführung der Erfindung technisch nicht auf eine bestimmte Pflanzensorte oder Tierrasse beschränkt ist;
 2. die ein **mikrobiologisches** oder ein **sonstiges technisches Verfahren** oder ein durch ein solches Verfahren gewonnenes **Erzeugnis** zum Gegenstand haben, sofern es sich dabei nicht um eine Pflanzensorte oder Tierrasse handelt.
- § 1a Abs. 3 gilt entsprechend.

- Pflanzen und Tiere (gentechnologisch verändert) sind schutzfähig!
- Mikrobiologische Verfahren und daraus gewonnene Erzeugnisse sind schutzfähig!
- Funktion/Zweck muss bei Genen angegeben werden!

21.10.2013

VL 4

29

§ 2a (1) 2. - Chirurgischen oder therapeutischen Behandlungsverfahren und Diagnostizierverfahren

Patente werden nicht erteilt für :

2. Verfahren zur **chirurgischen oder therapeutischen Behandlung** des menschlichen oder tierischen Körpers und **Diagnostizierverfahren**, die am menschlichen oder tierischen Körper vorgenommen werden.

Dies gilt nicht für **Erzeugnisse**, insbesondere Stoffe oder Stoffgemische, zur Anwendung in einem der vorstehend genannten Verfahren.

- Ausübung des Arztberufs durch Patente soll nicht eingeschränkt werden. Heil- oder Diagnoseverfahren außerhalb des Heilzwecks sind schutzfähig
- Schutzfähig sind: Kosmetikverfahren, Tätowierverfahren
- Nicht schutzfähig sind: Glatzenoperation (?), Einrenkverfahren gebrochener Knochen, Transplantations- und Implantationsverfahren³⁰

21.10.2013

DE 2842179 Hybrid Kartoffel Tomate	
⑨ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND  DEUTSCHES PATENTAMT	⑩ Patentschrift DE 2842 179 C 2 ⑪ Aktenzeichen: P 28 42 179.8-23 ⑫ Anmeldetag: 28. 9. 76 ⑬ Offenlegungstag: 17. 4. 86 ⑭ Veröffentlichungstag der Patenterteilung: 18. 12. 86 ⑮ Int. Cl. 4: A 01 H 1/02
Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung ⑯ Patentinhaber: GvP - KG für vegetative Pflanzenvermehrung mbH & Co., 2844 Lemförde, DE ⑰ Vertreter: Steffens, J., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 8032 Gräfelfing	Patentansprüche 1. Reproduzierbares Verfahren zur Züchtung von somatischen Hybriden aus Kartoffeln und Tomaten, dadurch gekennzeichnet, dass Protoplasten, hergestellt aus Gewebeteilen von Kartoffeln, mit Protoplasten, hergestellt aus Gewebeteilen von Tomaten, fusioniert werden, wobei (a) die aus Kartoffeln hergestellten Protoplasten die gleiche Anzahl von Chromosomen aufweisen wie die aus Tomaten hergestellten Protoplasten und (b) zur Kultur der Fusionsprodukte eine 8p-Kulturflüssigkeit nach Kao und Michayluk, beschrieben in der Zeitschrift Planta (Berlin) 126, 105 bis 110 (1975), jedoch ohne Riboflavin, eingesetzt wird. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sowohl die eingesetzten Kartoffel-Protoplasten als auch die Tomaten-Protoplasten dihaploid sind. 3. Verfahren nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass man einerseits dihaploide Protoplasten von Kartoffeln, die man aus der dihaploiden Linie HH 258 von Solanum tuberosum L. erhalten hat, und andererseits dihaploide Mesophyll-Protoplasten von Tomaten, hergestellt aus Lycopersicon lycopersicum var. cerasiforme (Dunal) Alef, "mutant yellow green6" einsetzt. 4. Hybriden, gezüchtet nach Anspruch 1 bis 3.
⑱ Somatische Hybriden aus Kartoffeln und Tomaten sowie	

Fälle

Fall 1:

Es soll ein Verfahren zum Züchten einer Taube mit rotem Gefieder geschützt werden. Die Taube soll gegenüber anderen Tauben gleicher Farbe wesentlich größer sein, eine wesentlich größere Spannweite der Flügel aufweisen, deren Gefiederfarbe soll wesentlich verschönt und verintensiviert sein und deren Ballon im Verhältnis zur Körpergröße extrem groß sein.

Das Verfahren kennzeichnet sich dadurch, dass ein "**Altdeutscher Kröpfer**" in **erster Stufe** mit einer "**Roten Römertaube**" gekreuzt wird, die aus dieser Kreuzung hervorgegangenen Tauben auf Größe und Farbe selektioniert werden, ein ausgewähltes Produkt dieser Kreuzung in **zweiter Stufe** mit einem "**Roten Hessenkröpfer**" gekreuzt wird und die aus dieser Kreuzung nach abermaliger Auslese hervorgegangene Taube in **dritter Stufe** mit einem "**Altdeutschen Kröpfer**" rückgekreuzt wird.

Ist ein derartiges Verfahren eine Erfindung im Sinne des PatG?
(BGH GRUR 1969, 672 Rote Taube).

Fälle

Fall 2:

Ein Erfinder entwickelt einen bestimmten Virus, der als Impfstoff gegen Tollwut geeignet ist. Der Erfinder gelangte durch eine Reihe von - für ihn leider nicht mehr nachvollziehbaren - Versuchen zu dem Virus.

Handelt es sich bei dem Virus für die Anwendung zur Bekämpfung von Tollwut um eine Erfindung? (BGH GRUR 1987, 23 Tollwutvirus).

Fall 3:

Ein Hobbykoch hat ein neues Rezept entwickelt und möchte sich dieses patentieren lassen. Liegt eine Erfindung vor; macht hier Patentschutz Sinn? (GRUR 1966, 249 Suppenrezept).

21.10.2013

33

Fälle

Fall 4:

Die Lehre betrifft ein Verfahren, das angibt, wie ein Geldautomat mit Hilfe einer Scheckkarte bei der Bank zu bedienen ist, mit folgenden Schritten:

- Schieben der Scheckkarte in den Automaten
- Lesen der auf der Scheckkarte gespeicherten Daten
- Passwort Eingabe
- Datenabgleich Scheckkarte und Passwort
- Kontenidentifizierung
- Daten korrekt: Rückgabe Scheckkarte und Geldauszahlung
- Daten inkorrekt/Konto gesperrt: Einbehalt der Scheckkarte

Ist ein derartiges Verfahren eine Erfindung im Sinne des PatG? (EPA, T 854/90-Kartenleser, GRUR Int. 1994, 23).

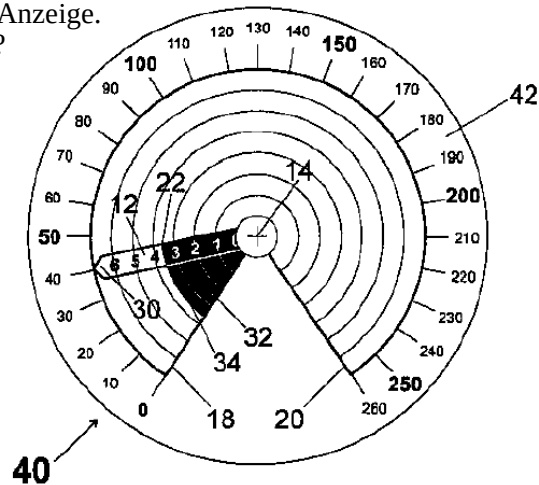
21.10.2013

34

Fälle

Fall 5:
Kombinierte Km/h-Drehzahl-Anzeige.
Erfindung in Sinne des PatG?

Fig. 2a



21.10.2013

35

Fälle

Fall 6:
Erfindung im Sinne des PatG?

- a) Ein Verfahren, bei dem aus Einsatzdaten eines medizinischen Geräts, aus der Vergütung seines Betreibers und aus kalkulatorischen Kosten seine Rentabilität berechnet wird;
- b) Konkrete Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Fall 7:
Der Erfinder A hat ein *Perpetuum Mobile* erfunden und möchte dafür ein Patent bekommen. Ist dies möglich?

21.10.2013

36

Internationale Patentklassifikation - Windows Internet Explorer

http://depatent.dpa.de/buchstaben/de

IPC-Startseite | Drucken | Hilfe | English

Deutsches Patent- und Markenamt

IPC-Verzeichnis | IPC-Recherche | IPC-Konkordanz

F **Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen**

☐	F03	Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen für Flüssigkeiten (für Flüssigkeiten und Gase oder Dämpfe F01 ; Verdrängerkraft- und Arbeitsmaschinen für Flüssigkeiten F04); Wind-, Feder-, oder Gewichts-Kraftmaschinen; Erzeugen von mechanischer Energie oder von Vortriebskraft [Schub nach dem Prinzip des Rückstoßes], soweit nicht anderweitig vorgesehen
☐	F03B	Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen für Flüssigkeiten (Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen für Flüssigkeiten und Gase oder Dämpfe F01 ; Verdrängerkraftmaschinen für Flüssigkeiten F03C ; Verdrängerkraft- und Arbeitsmaschinen für Flüssigkeiten F04)
		SSW: Flüssigkeit, Kraft- und Arbeitsmaschine, Kraftmaschine, Strömungsmaschine, Wasserkraftmaschine, für Flüssigkeiten, Kraftmaschine und Arbeitsmaschine, Strömungsmaschine, Ljungström-Turbine, Strömungskraftmaschine, Turbine, Wasserturbine
☐	F03B 17/00	Andere Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen
☐	F03B 17/02	mit hydrostatischem Druck
☒	F03B 17/04	... Angebliche Perpetua mobilia
		SSW: Perpetuum mobile, Wasserkraft

62 DE-Dokumente in der Datenbank!

Internet 100%

UNITED STATES PATENT OFFICE.

LIZZIE J. MAGIE, OF BRENTWOOD, MARYLAND.

GAME-BOARD.

SPECIFICATION forming part of Letters Patent No. 748,696, dated January 5, 1904.

Application filed March 23, 1903. Serial No. 148,177. (Of model.)

To all whom it may concern:

Be it known that I, LIZZIE J. MAGIE, a citizen of the United States, residing at Brentwood, in the county of Prince George and State of Maryland, have invented certain new and useful improvements in Game Boards, of which the following is a specification.

My invention, which I have designated "The landlord's game," relates to game-boards, and more particularly to games of chance.

The object of the game is to obtain as much wealth or money as possible, the player having the greatest amount of wealth at the end of the game after a certain predetermined number of circuits of the board have been made being the winner.

In the drawings forming a part of this specification, and in which like symbols of reference are used to designate corresponding parts in the several views, Figure 1 is a plan view of the board, showing the different spaces marked thereon. Figure 2 shows the various movable pieces used in the game; and Fig. 3 is a view of one of the boxes, the same being designated as the "bank."

The implements of the game consist of a board which is divided into a number of spaces or sections and four (4) spaces in the center indicating, respectively, "Bank," "Wages," "Public treasury," and "Railroad." Within these four spaces are preferably placed four (4) boxes, one of which is shown in the drawings and represented by the numeral 24.

The movable pieces used in the game, only one piece of each set for convenience of illustration being shown in the drawings, are as follows: Four pairs of dice, four shaking-boxes, four checkers to check the throws made, boxes representing, respectively, "Bank," "Wages," "Public treasury," and "Railroad," and also various colored chips or tickets representing lots, money, deeds, notes, individual mortgages, bank mortgages, charters, legacies, and luxuries. These chips are not to be limited to any certain number or colors.

25 indicates lot tickets; 26, the dice; 27, shaking-boxes; 28, deeds; 29, notes; 30, individual mortgages; 31, bank mortgages; 32,

charters; 33, luxuries; 35, money; 36, checkers; and 34 legacies.

The game is played as follows: Each player is provided with five hundred dollars. The lot tickets, twenty-two (22) in number, are placed face downward upon the board, and each player draws one until twelve have been taken. The rest are put back in the wages-box. Each player looks at the tickets he has drawn and may purchase the lot corresponding to his ticket if he can afford to or so chooses. If he does not purchase, he does not have to pay rent, but simply puts the ticket back into the wages-box again. When these twelve lots have been bought or the privilege refused and the owner's deeds placed upon those purchased, the game begins.

The series of spaces upon the board are colored to distinguish them; but of course other means of making them distinctive may be employed. The lot-spaces "1" to "22" which are preferably green, are for sale at the highest figure marked upon them or for rent at the lowest figure marked upon them. If a player chooses to buy a lot, he must pay into the "Public treasury" the price of it and place his deed upon it. If he chooses to rent it, he must pay the rent to the "Public treasury."

Absolute necessities: These spaces, which are preferably blue, indicate absolute necessities—such as bread, coal, shelter, and clothing—and when a player stops upon any of these he must pay five dollars into the "Public treasury." (This represents indirect taxation.)

No trespassing: Spaces marked "No trespassing" represent property held out of use, and when a player stops on one of these spaces he must go to jail and remain there until he throws a double or until he pays into the "Public treasury" a fine of fifty dollars. When he comes out, he must count from the space immediately in front of the jail.

Railroad: "R. R." represents transportation, and when a player stops upon one of these spaces he must pay five dollars to the "R. R." If a player throws a double, he "Gets a pass" and has the privilege of jumping once from one railroad to another, provided he would in his ordinary moving pass

a "R. R." If he stops upon it, however, he must pay five dollars.

Luxuries: These spaces, preferably purple, represent the luxuries of life, and if a player stops on a "Luxury" he pays fifty dollars to the "Public treasury," receiving in return a luxury ticket, which counts him sixty dollars at the end of the game. The player may purchase the luxury or not, as he chooses or can afford; but if he does not purchase it he loses his move.

Franchises: These spaces, preferably yellow, indicate light franchise and water franchise and are public necessities. The first player who stops upon one of these franchises puts his charter upon it, and all though the game he has the privilege of taxing all the other players five dollars whenever they chance to stop upon it. It costs him nothing and counts him nothing at the end of the game.

Public park: A player may stop in the "Public park" without paying anything.

Legacy: If a player stops upon the "Legacy," he gets one hundred dollars cash and a legacy-ticket.

Mother earth: Each time a player goes around the board he is supposed to have performed so much labor upon mother earth, for which after passing the beginning-point he receives his wages, one hundred dollars, and is checked upon the tally-sheet as having been around once.

Poorhouse: If at any time a player has no money with which to meet expenses and has no property upon which he can borrow, he must go to the poorhouse and remain there until he makes such throws as will enable him to finish the round.

Rent: When a player stops upon a lot owned by any of the players, he must pay the rent to the owner. If he stops upon one of his own lots, of course he pays nothing. If two players stop upon the same lot, the second must pay to the first one-half of the rent, (in case of an odd number giving to the first the benefit of the fraction.) If a third player's throw brings him on the same lot, he cannot occupy it, but must remain upon the space next to it, counting his throw one less. In case of lot 1 the player gets the whole rent.

Borrowing: A player may borrow from the "Bank" in amounts of one hundred dollars, and for every one hundred dollars borrowed the borrower's lot, the total value of which must be at least ten dollars more than is borrowed. For every one hundred dollars borrowed from the "Bank" a bank mortgage is made, and the player puts his note in the "Bank," paying upon each note five dollars (interest) every time he receives his wages.

One player may borrow from another, giving a mortgage on any property he may own and making the best bargain he can as to interest, terms of payment, &c. The player loan-

ing the money places his individual mortgage on the top of the borrower's deed to show that he has a mortgage on that property. Should a loan be repaid before passing the beginning-point, the borrower saves the interest.

Five times around: When a player has been around the board five times, he may move in either direction, provided he is clear of debt, until each of the other players has been around five times; but having passed the beginning-point the required number of times he receives no more wages. The game is finished when the last player has passed the beginning-point the fifth time.

Counting up: As the deeds are removed from the lots each player is credited with the value of the lots owned by him. His cash on hand is counted, and the amount set down under the total value of the lots. Then the luxuries are counted, (remember that each one counts sixty,) and the amount set down under cash. Add together these three amounts—lots, cash, and luxuries—and the player who has the largest sum-total is the winner.

Playing without the lot tickets: Some have found it more interesting to play the game without using the lot tickets at all, players simply purchasing lots as they come to them in the ordinary moving. In this case the player is provided with one hundred dollars to begin with. The number of times around the board may also be regulated by the will of the players.

Emergencies: Should any emergency arise which is not covered by the rules of the game, the players must settle the matter between themselves; but if any player absolutely refuses to obey the rules as above set forth he must go to jail and remain there until he throws a double or pays his fine, as explained in paragraph "No trespassing."

Having now fully described my invention, what I claim as new, and desire to secure by Letters Patent, is—

1. A game-board, having corner-spaces, one constituting the starting-point, and a series of intervening spaces indicating different denominations, some of the spaces of the different series corresponding, and distinguished by coloring or other marking, so that the corresponding divisions on the four spaces may be readily recognized.

2. A game-board, provided with corner-spaces, intervening spaces of different denominations, some of the spaces of the different series corresponding, and distinguished by coloring or other marking, so that the corresponding spaces in the different divisions may be recognized, and a series of movable pieces having reference to the different divisions upon the board.

3. A game-board, having a series of divisions of different denominations upon its outer border, one constituting the starting-point, four divisions within said series for the reception of boxes, a series of movable pieces hav-

ing reference to the spaces upon the board, and a chance device to control the movement of the pieces.

4. A game-board, provided with corner spaces, intervening spaces of different denominations, and distinguished by distinctive marking, so that the corresponding divisions on the different spaces may be recognized, movable pieces having reference to the movement of the pieces, checkers, and tickets representing money, deeds, notes, mortgages, bank mortgages, charters, legacies, and luxuries, adapted to be used in connection with the same.

In testimony whereof I affix my signature in presence of two witnesses.

LIZZIE J. MAGIE.

Witnesses:

MAHIE L. SIEMERS,
LAWRENCE HUFTY.

No. 748,828.

PATENTED JAN. 5, 1904.

L. J. MAGIE.
GAME BOARD.

APPLICATION FILED MAR. 22, 1904.

NO MODEL.

3 SHEETS—SHEET 2.

Fig. 2

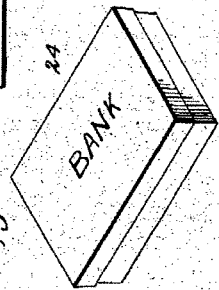
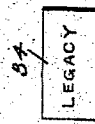
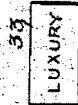
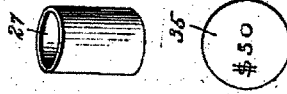
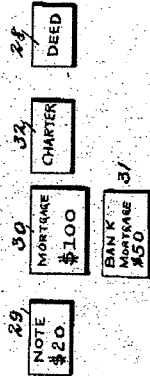


Fig. 3



No. 748,828.

PATENTED JAN. 5, 1904.

L. J. MAGIE.
GAME BOARD.

APPLICATION FILED MAR. 22, 1904.

NO MODEL.

3 SHEETS—SHEET 1.

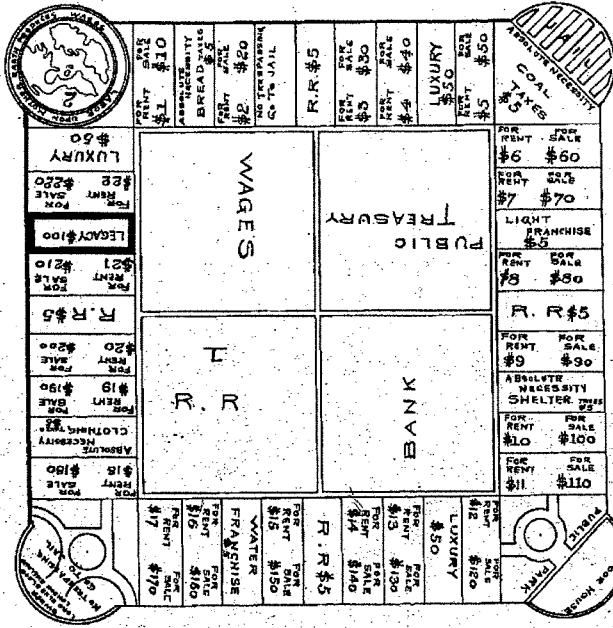


Fig. 1

Witnesses
Chas. L. Ormrod,
Wm. H. Ormrod.

Inventor
Lizzie J. Magie
by John C. Ormrod
Attorney

Rechtsprechung

Patentrecht

PatG § 1. — „Rote Taube“).

Amtliche Leitsätze:

a) Dem Patentschutz zugänglich ist eine Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolges; auch die planmäßige Ausnutzung biologischer Naturkräfte und Erscheinungen ist nicht grundsätzlich vom Patentschutz ausgeschlossen.

b) Notwendige Voraussetzung für die Patentierung eines Tierzüchtungsverfahrens ist seine Wiederholbarkeit.

Beschluß des Bundesgerichtshofs vom 27. März 1969

Aktz.: X ZB 15/67 (Bundespatentgericht)

Gründe

I. Der Rechtsbeschwerdeführer hat ein „Verfahren zum Züchten einer Taube mit rotem Gefieder“ zur Erteilung eines Patents unter der Bezeichnung „Taubenzüchtung“ angemeldet. Der einzige Patentanspruch lautet:

„Verfahren zum Züchten einer Taube mit rotem Gefieder, die gegenüber anderen Tauben gleicher Farbe wesentlich größer ist, eine wesentlich größere Spannweite der Flügel aufweist, deren Gefiederfarbe wesentlich verschönt und verintensiviert ist und deren Ballon im Verhältnis zur Körpergröße extrem groß ist, bei dem ein ‚Altdeutscher Kröpfer‘ in erster Stufe mit einer ‚Roten Römertaube‘ gekreuzt wird, die aus dieser Kreuzung hervorgegangenen Tauben auf Größe und Farbe selektioniert werden, ein ausgewähltes Produkt dieser Kreuzung in zweiter Stufe mit einem ‚Roten Hesenkröpfer‘ gekreuzt wird und die aus dieser Kreuzung nach abermaliger Auslese hervorgegangene Taube in dritter Stufe mit einem ‚Altdeutschen Kröpfer‘ rückgekreuzt wird.“

Die Prüfungsstelle für Klasse 45 h des DPA hat die Anmeldung zurückgewiesen. Die im Patentanspruch gekennzeichneten Eigenschaften seien zu unbestimmt, um ein klares Patentrecht zu begründen. Die im zweiten Teil des Patentanspruchs genannten züchterischen Verfahrensstufen seien keine technischen Maßnahmen; es fehle auch die Möglichkeit der Wiederholung; außerdem fehlten Fortschritt und Erfindungshöhe. Die zur patentrechtlichen Behandlung von Pflanzenzüchtungen ergangenen Entscheidungen könnten hier nicht zugrunde gelegt werden, da Pflanzen biologisch einer anderen Entwicklungsstufe angehörten als Tiere.

Die vom Anmelder erhobene Beschwerde ist vom 10. Senat (technischer Beschwerdesenat V) des BPatG durch Beschluß vom 5. Mai 1967 zurückgewiesen worden; die Rechtsbeschwerde ist zugelassen. Der Beschwerdesenat bezieht sich zur Begründung im wesentlichen auf seinen rechtskräftig gewordenen Beschluß vom 30. Juli 1965 in einem anderen Patenterteilungsverfahren (BPatGerE 8, 121).

Der Anmelder hat gegen den Beschluß des BPatG Rechtsbeschwerde erhoben. Er rügt die Verletzung des § 1 PatG und trägt dazu vor, daß Tierzüchtungen aus Gründen der Gleichbehandlung im selben Maße zum Patentschutz zugelassen werden müßten wie Pflanzenzüchtungen.

II. Die Rechtsbeschwerde ist zulässig, jedoch sachlich nicht gerechtfertigt.

A. Die vorliegende Anmeldung hat ein Tierzüchtungsverfahren zum Gegenstand, bei dem aus Exemplaren mehrerer vorhandener Tierarten durch mehrere Verfahrensstufen der Kreuzung, Auswahl, Rückkreuzung usw. eine neue, durch einzelne veränderte Erscheinungsmerkmale gekennzeichnete Art geschaffen werden soll. Daß dabei lebende Organismen und im wesentlichen die in ihnen wirksamen biologischen Kräfte Ausgang, Mittel und Ziel des angemeldeten Verfahrens bilden, steht der Möglichkeit einer Patentierung, wie der Rechtsbeschwerde im Gegensatz zu den Vorinstanzen zuzugeben ist, nicht grundsätzlich entgegen.

1. Nach der seit der Schaffung des Patentgesetzes im Jahre 1877 unverändert geltenden Bestimmung des § 1 Abs. 1

PatG sind patentfähig neue Erfindungen, die eine gewerbliche Verwertung gestatten. Man verstand darunter zunächst eine gewerblich verwertbare Lehre zum technischen Handeln unter Einsatz der zur Zeit der Gesetzesentstehung wohl allein als berechenbar bekannten physikalischen, gegebenenfalls auch chemischen Mittel im industriellen Gewerbebetrieb. Diese damalige Auffassung kann jedoch heute bei der Auslegung des Patentgesetzes nicht mehr maßgebend sein, weil sich inzwischen Naturwissenschaft und Technik ganz erheblich gewandelt haben, insbesondere z. B. die Landwirtschaft weitgehend technisiert worden ist, die chemischen Verfahren weitgehend berechenbar geworden sind und auch die biologischen Erscheinungsformen und Kräfte seit langem in den Bereich exakter naturwissenschaftlicher Forschung einbezogen worden sind. Eine historische Auslegung des Begriffs der „Erfindung“ kann — und das wird von den in BPatGerE 8, 121 und 10, 1 veröffentlichten Entscheidungen des BPatG verkannt — im Patentgesetz um so weniger ausreichen, als es sich hier um den Zentralbegriff für ein Rechtsgebiet handelt, dessen vornehmlichste Aufgabe es ist, die nach dem jeweils neuesten Stand der Wissenschaft und Forschung patentwürdigen Ergebnisse zu erfassen. Es ist deshalb nicht nur erlaubt, sondern nach dem Sinn gerade des Patentgesetzes geboten, den jeweiligen Stand naturwissenschaftlicher Erkenntnisse zur Auslegung des vom Gesetzgeber nicht näher begrenzten und auch seinem Wesen nach an sich schon unbestimmten Begriffs der „Erfindung“ heranzuziehen.

2. Dem angefochtenen Beschluß kann nicht gefolgt werden, wenn er meint, Tierzüchtungen seien schon deshalb nicht patentierbar, weil es sich nicht um „technische“ Verfahren handle. In § 1 PatG wird zur Definition der patentfähigen Erfindung das Wort „technisch“ nicht gebraucht. In den §§ 17 und 36 b Abs. 2 PatG wird allerdings gefordert, daß die „technischen“ Mitglieder des Patentamts und Patentgerichts in einem Zweig der „Technik“ sachverständig sein müssen. Auch hat die allgemeine Rechtslehre und Rechtspraxis die Erfindung im Sinne des Patentgesetzes als eine Lehre zum „technischen“ Handeln umschrieben, wobei man davon ausging, daß die Technik nach den Lehren der Physik und Chemie arbeite (RG in GRUR 1933, 289/290). In neueren Entscheidungen spricht das Patentgericht demgegenüber allgemeiner von der Ausnutzung von „Naturerscheinungen“, wobei nicht nur Kraftwirkungen im engeren physikalischen Sinne, sondern alle von Stoffen, Kräften und Energiearten ausgeübten Wirkungen gemeint sein sollen (BPatGerE 6, 145, 147¹⁾; 7, 78). Bei allen diesen Umschreibungen ist jedoch zu beachten, in welcher Richtung damit Inhalt und Grenzen der Patentierbarkeit bestimmt werden sollen. Im vorliegenden Fall geht es nicht um den Gegensatz des Technischen zur Welt des rein Geistigen (Anweisung an den menschlichen Geist, reine Erkenntnisse, wissenschaftliche Lehren) oder zur Kunst (Urheberrecht, Geschmacksmuster usw.), sondern um die Frage, ob auch die Erscheinungen und Kräfte der belebten Natur dem Bereich des Technischen gleichbehandelt werden können. Dabei ist wiederum nicht entscheidend, was der Gesetzgeber im Jahre 1877 unter „Technik“ verstanden hat, sondern wie die biologischen Erscheinungen und Kräfte nach dem heutigen Stand der Wissenschaft zu verstehen und einzuordnen sind.

3. Nach dem heutigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse haben lebende Organismen auf Grund bisher festgestellter Gesetzmäßigkeiten von den einzelligen Bakterien bis zu hochentwickelten Lebewesen einige Grundprinzipien ihres Aufbaues und ihrer Lebensäußerungen gemeinsam. An ihrer Zellstruktur sind neben anorganischen Stoffen vor allem Kohlenstoffverbindungen beteiligt, deren Chemie als „organische Chemie“ bezeichnet wird. Wachstum und Energiehaushalt werden durch Stoffwechsel bewirkt, d. h. durch die Aufnahme von anorganischen oder organischen Stoffen, die über chemische Reaktionen unter Beteiligung von Fermenten (Enzymen) nach Art von Katalysatoren in Aufbau- und Abfallstoffe sowie Energie umgesetzt werden (Vogel-Angermann, dtv-Atlas zur Biologie, Band 2, S. 277). Erhaltung und Fortbildung der lebenden Arten erfolgen durch Zellteilung,

¹⁾ Siehe auch BGHZ 52, 74

¹⁾ Leitsatz GRUR 1966, 257

Fortpflanzung und Mutationen; die dabei sich abspielenden Vorgänge finden vor allem in den Mendelschen Gesetzen, der Evolutionslehre und den Erkenntnissen der Chromosomenlehre ihren wissenschaftlichen Niederschlag (Vogel-Angermann, a.a.O., Band 2, S. 416, 440, 455). Nach den Forschungen über Aufbau und Bedeutung des Zellkerns, insbesondere seit der Entdeckung von Watson und Crick im Jahre 1953, sind zur Erhaltung und Weitergabe von Erbeigenschaften eines Individuums Doppelmoleküle aus Desoxyribonukleinsäure (DNS) im Zellkern entscheidend beteiligt, die bei einer Zellteilung durch Aufspaltung die in ihnen gespeicherten arttypischen Informationen weitergeben (Bogen, Knaurs Buch der modernen Biologie, S. 34; Vogel-Angermann, a.a.O., S. 29, 437; Haber bei Watson, Die Doppel-Helix, S. 15). Nach herrschender Auffassung kann damit heute davon ausgegangen werden, daß auch die lebenden Organismen aus Materie bestehen, die wie alle sonstigen materiellen Erscheinungsformen aus auf der Erde vorkommenden Grundbaustoffen (Elementen) aufgebaut ist. Organische Stoffe können seit der im Jahre 1828 gelungenen Harnstoffsynthese in zunehmendem Maße auch synthetisch hergestellt werden. Es ist ferner herrschende Meinung der Wissenschaft, daß der den materiellen Aufbau und die Energieäußerungen der Lebewesen bewirkende Stoffwechsel sich durch Reaktionen vollzieht, deren Gesetzmäßigkeiten, soweit sie erforscht sind, den allgemeinen Lehren der Physik und Chemie zugeordnet werden können. Die Gesetze der Genetik haben nach dem genannten Stand der Wissenschaft ebenfalls ihren Ursprung in komplizierten physikalischen und chemischen Vorgängen. Jedenfalls lassen die bisher festgestellten Gesetzmäßigkeiten der biologischen Erscheinungen und Kräfte heute offensichtlich den allgemeinen Schluß zu, daß auch bei ihnen weitgehend Kausalzusammenhänge bestehen, die mit der Kausalität des Naturgeschehens auf dem Gebiet der nichtlebenden Materie zumindest vergleichbar sind. Danach ist aber kein ausreichender Grund ersichtlich, die planmäßige Ausnutzung biologischer Naturkräfte und Erscheinungen vom Patentschutz grundsätzlich auszuschließen. Dabei kann es dahingestellt bleiben, ob und wieweit diese Tätigkeit dem Begriff der „Technik“ unmittelbar zugeordnet werden kann oder ob eine entsprechende Anwendung dieses Begriffs auf die patentrechtliche Behandlung biologischer Kräfte und Erscheinungen stattzufinden hat. Jedenfalls führt die Erkenntnis, daß nach heutiger Sicht auch biologische Verfahren für einen bestimmten Erfolg kausal und damit berechenbar und beherrschbar sein können, zu einer Abwandlung früherer Umschreibungen in der Richtung, daß als patentierbar eine gewerblich verwertbare neue fortschrittliche und erfinderische Lehre zum planmäßigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolgs angesehen werden kann.

4. Die Auffassung, daß auch die biologischen Kräfte und Erscheinungen grundsätzlich zu dem Gebiet gehören, auf dem patentfähige Erfindungen möglich sind, liegt auf der Linie der bisherigen Entwicklung der Rechtspraxis und Rechtslehre, wobei jedoch unterschieden worden ist, in welcher Weise biologische Einwirkungen im Ablauf technischen Geschehens auftreten. Nach der Definition einer Erfindung als einer Lehre, mit bestimmten Mitteln eine bestimmte Aufgabe zu lösen, bestehen vor allem folgende Möglichkeiten: Einmal kann mit anderen Mitteln als lebender Materie auf den Ablauf biologischen Geschehens eingewirkt werden; umgekehrt kann mit biologischen Mitteln nichtlebende Materie beeinflußt werden; schließlich können sowohl die Mittel als auch das Ergebnis auf dem Gebiet biologischer Erscheinungen liegen.

a) Die erstgenannte Möglichkeit betrifft vor allem die sog. Kulturverfahren, bei denen Wachstum, Beschaffenheit, Ausbeute usw. insbesondere von Pflanzen durch chemische oder physikalische Mittel beeinflußt werden. Zunächst wurde die Patentfähigkeit solcher Verfahren verneint (PA in Bl. f. PMZ 1914, 257); später jedoch wurden solche Verfahren ständig zum Patentschutz zugelassen (PA in Bl. f. PMZ 1932, 240 = GRUR 1932, 1114). Auch das Schrifttum hat sich dieser Ansicht angeschlossen (Reimer, Patentgesetz, 3. Aufl., § 1 Anm. 7; Benkard, Patentgesetz, 5. Aufl., § 1 Rdn. 9). Bei dieser Art von Verfahren wird im allgemeinen vorausgesetzt, daß die Veränderungen der Lebewesen nicht deren Erbstruktur betreffen. Bleiben die Erbanlagen unverändert, so sind solche Verfahren, die nur das betreffende Individuum verändern,

sollen, notwendig an jedem Individuum zu wiederholen, an dem man diese Veränderungen vornehmen will.

b) Die zweite Möglichkeit wird ebenfalls seit langem in Praxis und Rechtslehre als patentfähig angesehen. Sie betrifft einmal die durch Bakterien oder sonstige Kleinlebewesen beeinflussten Gärungsprozesse, die vor allem in der Nahrungsmittelindustrie vorkommen. Bei derartigen Verfahren sind Kleinstlebewesen, allgemein als Mikroorganismen bezeichnet, beteiligt. Ein großer Teil der heutzutage technisch angewandten biologischen Verfahren bedient sich des Umstands, daß bestimmte Mikroorganismen Produkte ausscheiden, die für den Menschen wertvolle Stoffe enthalten. Hierzu gehören z. B. die Bakterien, die zur Sauermilchbereitung, zur Käsebereitung, bei der Herstellung von Sauerteig und bei der Einsäuerung von Tierfutter (Silieren) sowie in der Gärungsindustrie zur Herstellung von Essigsäure und Milchsäure eingesetzt werden, und die Pilze, mit deren Hilfe Bier, Hefengebäck und organische Säuren, z. B. Zitronensäure und Oxalsäure erzeugt werden (Vogel-Angermann, a.a.O., Band 2, S. 297, 309). Mikroorganismen, und zwar bestimmte Bakterien und Pilze, sind ferner die Erzeuger wertvoller Antibiotika. Dabei wird auch von solchen Verfahren vorausgesetzt, daß sie wiederholbar sind und die dabei verwendeten in der Natur vorkommenden Organismen für jedermann verfügbar bleiben (Robbins, GRUR Int. 1961, 117 ff.). Über die Patentierbarkeit aller derartigen Verfahren haben zwar bisher RG und BGH nicht ausdrücklich entschieden; über die bejahende Einstellung der Rechtspraxis berichten jedoch u. a. Ephraim, GRUR 1919, 34, 35/36; Schade, GRUR 1950, 312/313; Benkard, a.a.O., § 1 Rdn. 10. Auch die internationale Entwicklung steht der Patentfähigkeit mikrobiologischer Verfahren im allgemeinen positiv gegenüber; so will das sog. Straßburger Abkommen zur Vereinheitlichung gewisser Begriffe des materiellen Rechts der Erfindungspatente vom 27. November 1963 (Bl. f. PMZ 1964, 372) die Vertragsstaaten verpflichten, die Patentierbarkeit mikrobiologischer Verfahren und der mit Hilfe dieser Verfahren gewonnenen Erzeugnisse anzuerkennen.

c) Zur dritten Möglichkeit, bei der — nur oder jedenfalls im wesentlichen auch — mit biologischen Mitteln ein biologisches Ergebnis oder Erzeugnis gewonnen werden soll, gehört die vorliegende Anmeldung auf ein Verfahren zur Züchtung einer Taube. Es ist nur folgerichtig, wenn bei grundsätzlicher Zulassung der vorstehend unter a und b genannten Verfahren zum Patent die Züchtung von Tieren nicht schon deshalb von der Patentierung ausgeschlossen werden könnte, weil sowohl die Mittel als auch das Ergebnis auf biologischem Gebiet liegen. Die Problematik liegt hier jedoch, wie die umfangreiche widerstreitende Literatur zeigt, u. a. in der nachfolgend unter B zu erörternden Frage, ob die Vermehrbarkeit solcher Züchtungsergebnisse das Erfordernis der Wiederholbarkeit des Züchtungsverfahrens entbehrlich macht; vgl. dazu u. a. Herzfeld-Wuesthoff, Der Züchter 1932, 202; Pinzger, GRUR 1938, 733; v. d. Trenck, GRUR 1939, 437; Botschaft des Schweizer Bundesrates, Schweizer Bundesblatt 1950 Band 1, S. 977; Schade, GRUR 1950, 312; Schmidt, GRUR 1952, 168; Freda Wuesthoff, GRUR 1957, 49; Franz Wuesthoff, GRUR 1960, 517; ders. in Festschrift für Philipp Möhring, 1965, S. 315.

B. Die Wiederholbarkeit eines zum Patent angemeldeten Tierzüchtungsverfahrens ist notwendige Voraussetzung für dessen Patentierung.

1. Eine Erfindung offenbart als Lehre zum technischen Handeln nur dann eine fertige Lösung, wenn der Fachmann (§ 26 Abs. 1 Satz 4 PatG) in beliebiger Wiederholung nach dieser Lehre mit gleichbleibendem Erfolg arbeiten kann (RG in MuW 1929, 177; GRUR 1936, 539, 541). Im allgemeinen erscheint diese Voraussetzung für die Patentfähigkeit einer Erfindung selbstverständlich; denn eine technische Lehre ist für den Fachmann nur dann „ausführbar“, wenn die Ausführung auch jederzeit wiederholt werden kann. Eben darin, daß der Erfinder der allgemeinen Fachwelt in der Patentschrift offenbart, auf welchem Wege und mit welchen Mitteln er zu dem angestrebten Ergebnis gelangt, liegt die patentwürdige Bereicherung der Technik.

2. Bei Verfahren zur Züchtung von Pflanzen — über deren Patentierbarkeit hier nicht zu entscheiden ist — ist in der Literatur die Meinung vertreten worden, daß eine Wiederholbarkeit des Züchtungsverfahrens nicht erforderlich sei,

weil das Ergebnis der Züchtung aus sich selbst vermehrt werden könne und deshalb die Lehre, die sich in diesem Züchtungsergebnis erschöpfe, durch Weitervermehrung ausgeführt werden könne (so u. a. Pinzger, a.a.O.; Kirchner, GRUR 1951, 572 und GRUR 1952, 453; Wuesthoff, GRUR 1953, 230; 1957, 49, 52; Marx, GRUR 1952, 456, 458; Benkard, a.a.O., § 1 Rdn. 158 für Vermehrungsansprüche). Dagegen halten die Wiederholbarkeit des Züchtungsverfahrens für erforderlich u. a. Tetzner, GRUR 1952, 176; Lindenmaier, GRUR 1953, 12, 14; Benkard, GRUR 1953, 97; Schmidt, a.a.O. Eine vermittelnde Meinung vertritt den Standpunkt, daß das Fehlen von Gründen, die eine Wiederholung unmöglich erscheinen lassen, als „theoretische“ Möglichkeit der Wiederholung gewertet werden solle (Schade, GRUR 1950, 312, 317; DPA in Bl. f. PMZ 1959, 70/71).

Zu diesem Meinungsstreit ist hier nicht in vollem Umfang Stellung zu nehmen. Es geht hier nur um den vom Anmelder geltend gemachten Anspruch auf ein Verfahren zum Züchten eines Tieres.

Eine „theoretische Wiederholbarkeit“, wie sie die vermittelnde Meinung genügen lassen will, wäre in sich widersprüchlich, es sei denn, daß damit gemeint sein soll, es genüge, wenn der Patenterteilungsbehörde gegenüber die Wiederholbarkeit des offenbarten Züchtungsverfahrens nicht exakt nachgewiesen, sondern im Sinne des patentamtlichen Sprachgebrauchs „glaubhaft gemacht“ und damit zugleich dargetan wird, daß es sich um das Produkt eines neuen Züchtungsverfahrens und nicht etwa um eine in der Natur neu entdeckte Art handelt. Von einer solchen Erleichterung des Nachweises abgesehen kann jedoch materiellrechtlich auf die Forderung der Wiederholbarkeit des Züchtungsverfahrens nicht verzichtet werden. Die zu patentierende Lehre eines Verfahrensanspruchs der hier vorliegenden Art besteht in der Züchtung einer neuen Tierart aus bekannten Arten durch Kreuzung und Selektion. Sie besagt, daß man mit diesen Schritten von bestimmten Ausgangsarten über die Verfahrensstufen zu einem bestimmten Züchtungsergebnis gelangen soll. Nun erstreckt sich allerdings nach § 6 Satz 2 PatG der Patentschutz für eine solche Lehre auf das (unmittelbare) Erzeugnis des Verfahrens. Das ändert jedoch nichts daran, daß die zu patentierende Lehre in dem Verfahren besteht. Diese Lehre muß, wenn dafür Patentschutz verlangt wird, „wiederholbar“, d. h. für andere Sachverständige nachvollziehbar sein. Es ist kein mit den Prinzipien des Patentrechts zu vereinbarender Grund ersichtlich, der es gestatten könnte, von dem Erfordernis der Wiederholbarkeit der zum Patent angemeldeten Verfahrenslehre abzusehen, weil das Ergebnis der Züchtung aus sich selbst heraus erbständig vermehrbar sei und somit eine Bereicherung der Allgemeinheit besser garantierte als eine Wiederholung der oft mühsamen und langwierigen Züchtung selbst. Wäre nämlich ein solches Verfahren nicht wiederholbar, so würde die „Bereicherung der Allgemeinheit“ allein in dem einmal erzielten tatsächlichen Ergebnis bestehen. Der Züchter gäbe dem Fachmann dann nicht eine Lehre, wie die neue Art herzustellen ist, sondern er würde die Allgemeinheit nur auf das zunächst allein in seiner Hand befindliche körperliche Züchtungsergebnis verweisen. An die Stelle einer Belehrung, wie jeder Fachmann zu dem gleichen Ergebnis gelangen kann, träte ein tatsächliches Monopol auf die Erzeugnisse, das allein aus dem einmaligen Züchtungsvorgang abgeleitet wäre. Eine solche Art der Monopolisierung ist dem Patentrecht fremd.

C. Im vorliegenden Fall ist, wie den Feststellungen des Patentamts zu entnehmen ist, das angemeldete Verfahren zum Züchten einer Taube nicht wiederholbar.

1. Züchtungsverfahren der angemeldeten Art sind, wie bereits erwähnt, ähnlich einem chemischen Herstellungsverfahren charakterisiert durch Ausgangsarten, Verfahrensstufen und Enderzeugnis. Dabei wird z. B. in der vorliegenden Anmeldung mit den Ausgangsarten in folgender Weise verfahren:

- 1) Ausgangsindividuen: (a) Altdeutscher Kröpfer — (b) Rote Römertaube,
- 2) Kreuzung von 1 (a) und (b),
- 3) Selektion der Erzeugnisse von 2 nach Größe und Farbe,
- 4) Kreuzung der Ergebnisse von 3 mit (c) Rotem Hessekröpfer,
- 5) Selektion der Erzeugnisse von 4,

6) Rückkreuzung der Ergebnisse von 5 mit (a) Altdeutschem Kröpfer.

Als Endergebnis ist angegeben:

Eine Taube: a) nach genanntem Verfahren gezüchtet und b) mit folgenden Eigenschaften:

- aa) rotes Gefieder und dabei
- bb) wesentlich größer als bisher,
- cc) wesentlich größere Flügelspannweite,
- dd) wesentlich schönere und intensivere Gefiederfarbe,
- ee) zur Körpergröße extrem großer Ballon.

2. Bei Verfahren der vorliegenden Art bestehen die reinen Verfahrensstufen aus Kreuzungen und Auswahlvorgängen (Selektionierungen). Erstere sind rein biologische Maßnahmen mit der Folge, daß die jeweiligen Elternpaare ihre Erbanlagen nach Mendelscher Gesetzmäßigkeit an ihre Nachkommen weitergeben. Die dann folgende Selektionierung ist ein nicht biologischer Verfahrensschritt zwecks Auswahl der Ausgangsindividuen für die nächste Kreuzungsstufe usw. Der Wechsel dieser Vorgänge (Auswahl — Kreuzung — Auswahl — Kreuzung — usw.) stellt somit ein gemischtes Verfahren mit von Fall zu Fall unterschiedlicher Stufenzahl dar, das den Zweck verfolgt, sich einem biologisch gewünschten Ergebnis hinsichtlich bestimmter Erbfaktoren mit wachsendem Reinheitsgrad der Züchtungsergebnisse zu nähern.

3. Wenn das Patentamt davon ausgeht, daß ein solches Verfahren nicht wiederholbar sei, so kann es sich für den vorliegenden Fall darauf stützen, daß nach der Offenbarung in der Patentbeschreibung und der Kennzeichnung des Züchtungsverfahrens im Patentanspruch eine genetisch identische Wiederholung der Züchtung nicht gesichert erscheint und keinesfalls davon ausgegangen werden kann, daß mit einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit die gleichen genetischen Züchtungsergebnisse erzielt werden können. Die Ausgangsindividuen sind ganz allgemein nach ihrer Art ohne Angabe ihrer einzelnen stammesmäßigen Herkunft gekennzeichnet, so daß der Fachmann darauf angewiesen wäre, bei dem Versuch einer Wiederholung dieser Züchtung solche Individuen zu verwenden, die nach ihrem Aussehen, also phänotypisch, der angegebenen Art entsprechen. Die Selektionsmaßnahmen in zwei Stufen sind auf zwei Merkmale gerichtet, die jedoch nur in allgemeiner Richtung (Größe und Farbe) bestimmt sind. Die Durchführung dieser Auswahlmaßnahmen läßt deshalb und auch allgemein wegen der dabei nicht näher bestimmbaren Methoden einen weiten Spielraum offen, abgesehen davon, daß sie ebenfalls nur phänotypisch ausgerichtet sind und deshalb ohnehin keine Maßnahmen darstellen, die einen hinreichend bestimmten Erfolg versprechen könnten. Es bedarf hier keiner weiteren Erörterung, wie sicher oder unsicher nach dem heutigen Stand der Wissenschaft der Schluß von dem äußeren Erscheinungsbild eines Individuums auf seine genetischen Eigenschaften im allgemeinen oder im Einzelfall sein mag. Im vorliegenden Fall läßt sich jedenfalls aus den genannten Umständen ein Schluß auf die Wiederholbarkeit des Züchtungsverfahrens nicht mit der notwendigen Sicherheit ziehen, zumal es sich hier um die Züchtung einer höheren Tierart mit komplexen Erbverhältnissen handelt.

D. Dem Patentbegehren hätte auch dann nicht stattgegeben werden können, wenn der Anmelder statt des Verfahrensanspruchs einen Sachanspruch aufgestellt hätte. Denn auch für einen Sachanspruch hätte ein wiederholbares Verfahren zur Herstellung des für den Sachanspruch in Betracht kommenden biologischen Erzeugnisses — der nach der Anmeldung aus der Züchtung hervorgegangenen Taube mit bestimmten Eigenschaften — offenbart werden müssen, wie aus den Ausführungen oben unter B insbesondere zu § 6 Satz 2 PatG folgt. Daran aber fehlt es hier, wie unter C bereits dargestellt ist.

Anmerkung:

Prof. Hofschneider von dem Max-Planck-Institut für Biochemie in München hat uns in seinem Festvortrag „Dem Leben auf der Spur — Entwicklungslinien und Ergebnisse der molekularen Biologie“ anlässlich der Hauptversammlung unserer Vereinigung am 27. September 1968 in Essen einen Einblick in die umstürzenden Ergebnisse tun lassen, die die biogenetische Forschung in den letzten 25 Jahren erbracht hat. Er hat uns gezeigt, wie in den 40er Jahren die Bedeutung der

ing reference to the spaces upon the board, and a chance device to control the movement of the pieces.

5 4. A game-board, provided with corner-spaces, intervening spaces of different denominations, and distinguished by distinctive marking, so that the corresponding divisions on the different spaces may be recognized, movable pieces having reference to the
10 spaces, a chance device to control the movement of the pieces, checkers, and tickets rep-

resenting money, deeds, notes, mortgages, bank mortgages, charters, legacies, and luxuries, adapted to be used in connection with the same.

In testimony whereof I affix my signature
in presence of two witnesses.

15

LIZZIE J. MAGIE.

Witnesses:

MARIE L. SIEMERS,
LAWRENCE HUFFY.

Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.5.1 vom 26. September 2002 T 641/00 – 3.5.1 (Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: S. V. Steinbrener
Mitglieder: S. C. Perryman
R. K. Zimmermann

Patentinhaber/Beschwerdeführer:
COMVIK GSM AB

Einsprechender/Beschwerdegegner:
DeTeMobil Deutsche Telekom
MobilNet GmbH

GIESECKE & DEVRIENT GmbH

Schlagwort: Zwei Kennungen/COMVIK
Artikel: 52 (1) – (3), 56 EPÜ

Schlagwort: "erfinderische Tätigkeit (verneint)" – "Aufgabe-Lösungs-Ansatz: Behandlung nichttechnischer Aspekte"

Leitsätze

I. Bei einer Erfindung, die aus einer Mischung technischer und nichttechnischer Merkmale besteht und als Ganzes technischen Charakter aufweist, sind im Bezug auf die Beurteilung des Erfindernisses der erfindnerischen Tätigkeit alle Merkmale zu berücksichtigen, die zu diesem technischen Charakter beitragen, wohngegen Merkmale, die keinen solchen Beitrag leisten, das Vorliegen erfindnerischer Tätigkeit nicht stützen können.

II. Die zu lösende technische Aufgabe ist zwar nicht so zu formulieren, daß sie Lösungsansätze enthält oder die Lösung teilweise vorgennimmt, doch scheitert ein Merkmal nur deshalb, weil es im Anspruch vorkommt, nicht automatisch für die Formulierung der Aufgabe aus. Insbesondere wenn der Anspruch auf eine Zielsetzung auf einem nichttechnischen Gebiet verweist, darf diese Zielsetzung bei der Formulierung der Aufgabe als Teil der Rahmenbedingungen für die zu lösende technische Aufgabe aufgriffen werden, insbesondere als eine zwingend zu erfüllende Vorgabe.

Sachverhalt und Anträge

I. Das europäische Patent Nr. 0 579 655 betrifft digitale Mobiltelefonsysteme und insbesondere die Verwendung einer Chipkarte mit Mehrfachkennung für Einzelbenutzer als Teilnehmer-Kennungsmodul in einer Mobiltelefon-Systeme vom GSM-Typ. Das Patent, das den

Decision of Technical Board of Appeal 3.5.1 dated 26 September 2002 T 641/00 – 3.5.1 (Language of the proceedings)

Composition of the Board:

Chairman: S. V. Steinbrener
Members: S. C. Perryman
R. K. Zimmermann

Patent proprietor/Appellant:
COMVIK GSM AB

Opponent/Respondent:
DeTeMobil Deutsche Telekom
MobilNet GmbH

GIESECKE & DEVRIENT GmbH

Headword: Two identities/COMVIK
Article: 52 (1)–(3), 56 EPC

Keyword: "Inventive step (no)" – "Problem-and-solution approach: treatment of non-technical aspects"

Headnote

I. An invention consisting of a mixture of technical and non-technical features and having technical character as a whole is to be assessed with respect to the requirement of inventive step by taking account of all those features which contribute to said technical character whereas features making no such contribution cannot support the presence of inventive step.

II. Although the technical problem to be solved should not be formulated to contain pointers to the solution or partially anticipate it, merely because some feature appears in the claim does not automatically exclude it from appearing in the formulation of the problem. In particular where the claim refers to an aim to be achieved in a non-technical field, this aim may legitimately appear in the formulation of the problem as part of the framework of the technical problem that is to be solved, in particular as a constraint that has to be met.

Summary of facts and submissions

I. European patent No. 0 579 655 relates to digital mobile telephone systems and in particular to the use of a single-user multi-identity IC card as a subscriber identity module in a mobile unit of a GSM-type system. The patent, which claims 12 April 1991 as priority date, was granted to

12. April 1991 als Prioritätsdag beansprucht, wurde der Beschwerdeführer am 5. März 1997 erteilt.

II. Am 4. und 5. Dezember 1997 legten die Beschwerdeführerinnen wegen mangelnder Neuheit und mangeler erfinderischer Tätigkeit Einsprüche gegen das Patent ein und legten als Entgegenhaltung unter anderem das Referat von G. Mazziozzo "The Subscriber Identity Module for the European Digital Cellular System GSM", published in Fourth Nordic Seminar on Digital Mobile Radio Communications DMR IV, 26 to 28 June 1990, Oslo, Norway (cited as document D8).

Die mit der Prüfung der Einsprüche beauftragte Einspruchsabteilung befand, daß Chipkarten mit Mehrfachkennung aus dem Stand der Technik bekannt seien und daß es für einen Fachmann naheliegend sei, zur Verbesserung der Kennungsauswahl in digitalen Mobiltelefonnetzen solche Karten beispielsweise in Netzen des in D8 beispielsweise in Netzen wendeten. Das Patent wurde daraufhin wegen mangelnder erfinderscher Tätigkeit widerrufen, die Entscheidung wurde am 13. April 2000 zur Post gegeben.

III. Gegen die Widerrufsentscheidung legte die Beschwerdeführerin am 9. Juni 2000 Beschwerde ein und entrichtete am selben Tag die Beschwerdegebühr. Am 11. August 2000 wurde die Beschwerdebegründung eingereicht.

IV. Im August 2000 erhob ein Dritter Einwendungen nach Artikel 115 EPU und zog als weitere Entgegenhaltung die europäische Patentschrift EP-B-0 344 989 an (deren A-Schrift 1989 veröffentlicht worden war).

V. In einer mündlichen Verhandlung am 17. Januar 2002 wurde der fragliche Sachverhalt mit den Vertretern diskutiert. Während der Anhörung reichte die Beschwerdeführerin als Haupt- und als Hilfsantrag zwei geänderte Fassungen des Anspruchs 1 mit folgendem Wortlaut ein:

Hauptantrag: "1. Verfahren in einem digitalen Mobiltelefonsystem des GSM-Typs, bei dem Teilnehmeridentitäten (IMS) durch ein Teilnehmer-Kennungsmodul (SIM) gesteuert werden, dadurch gekennzeichnet, daß das Teilnehmer-Kennungsmodul (SIM) zumindest zwei wahlweise verwendbare Kennungen (IMS) 1, IMSI 2) zugewiesen sind, deren Daten in einem Standortverzeichnis des

the appellant with effect from 5 March 1997.

II. On 4 and 5 December 1997, the respondents filed oppositions against the patent on grounds of lack of novelty and inventive step and submitted, as prior art citation against the patent, among others the proceedings paper of G. Mazziozzo, "The Subscriber Identity Module for the European Digital Cellular System GSM", published in Fourth Nordic Seminar on Digital Mobile Radio Communications DMR IV, 26 to 28 June 1990, Oslo, Norway (cited as document D8).

The opposition division in charge of examining the oppositions was of the opinion that multi-identity IC cards were already known from the prior art and that for improving identity selection in digital mobile telephone networks, a skilled person would consider it obvious to use such cards in closed network systems of the type disclosed in document D8. For example, the patent was thus revoked for lack of inventive step; the decision was posted on 13 April 2000.

III. The appellant filed a notice of appeal against the revocation decision on 9 June 2000, paying the appeal fee the same day. A written statement setting out the grounds was filed on 11 August 2000.

IV. In August 2000, a third party presented observations in terms of Article 115 EPC, citing as a further relevant prior art document European patent specification EP-B-0 344 989 (A-publication published in 1989).

V. In oral proceedings held on 17 January 2002 the matter in question was discussed with the representatives. In the course of the hearing, the appellant submitted two amended versions of claim 1 filed as main and auxiliary request, which read as follows:

Main request: "1. Method in a digital mobile telephone system of the GSM type, in which subscriber units (MS) are controlled by a subscriber identity module (SIM), characterised in that the subscriber identity module (SIM) is allocated at least two identities (IMSI 1, IMSI 2), information thereon being stored in a home database of the system, said at least two identities being selectively usable, wherein

le d'un système du type GSM. Le brevet, qui revendique une priorité du 12 avril 1991, a été délivré au requérant le 5 mars 1997.

II. Les 4 et 5 décembre 1997, les intéressés ont formé des oppositions au brevet pour absence de nouveauté et d'activité inventive et ont notamment invoqué comme antérieur la communication ("document D8") de G. Mazziozzo intitulée "The Subscriber Identity Module for the European Digital Cellular System GSM" et publiée dans le cadre du quatrième colloque nordique sur les communications radio-mobiles numériques (DMR), qui s'est tenu du 26 au 28 juin 1990 à Oslo, en Norvège.

La division d'opposition chargée d'examiner les oppositions a estimé que les cartes à puce acceptant des identités multiples étaient déjà connues dans l'état de la technique et qu'il serait évident pour l'homme du métier, pour améliorer la sélection d'identité dans les réseaux téléphoniques mobiles numériques, d'utiliser de telles cartes dans des systèmes de réseau du type divulgué dans le document D8, par exemple. Le brevet a en conséquence été révoqué pour absence d'activité inventive; la décision a été postée le 13 avril 2000.

III. Le 9 juin 2000, le requérant a formé un recours contre la décision de révocation et a payé la taxe de recours le même jour. Un mémoire exposant les motifs du recours a été déposé le 11 août 2000.

IV. En août 2000, un tiers a présenté des observations conformément à l'article 115 CBE et a cité le fascicule du brevet européen EP-B-0 344 989 (publication A de 1989) comme autre document pertinent de l'état de la technique.

V. Lors d'une procédure orale qui s'est tenue le 17 janvier 2002, les faits ont été examinés avec les mandataires. Au cours de l'audition, le requérant a soumis deux versions modifiées de la revendication 1, déposées à titre de requête principale et de requête subsidiaire et rédigées comme suit :

Requête principale : "1. Procédé pour un système téléphonique mobile numérique du type GSM, dans lequel les terminaux d'abonnés (MS) sont contrôlés par un module d'identité d'abonné (SIM), caractérisé en ce qu'il est affecté au module d'identité d'abonné (SIM) au moins deux identités (IMSI 1, IMSI 2) utilisables de façon sélective, dont les données sont stockées dans une base de don-

Systems gespeichert werden, wobei zu einem Zeitpunkt jeweils nur eine Kennung (IMSI 1 oder IMSI 2) aktiviert sein kann und der Benutzer bei Benutzung einer Teilnehmerinheit (MS) von der Teilnehmerinheit aus wahlweise die gewünschte Kennung im Standortverzeichnis aktiviert, wobei die wahlweise Aktivierung zur Aufteilung der Gebühren zwischen dienstlichen und privaten Anrufen oder zwischen verschiedenen Benutzern herangezogen wird."

Hilfsantrag: "1. Verfahren in einem digitalen Mobiltelefonsystem des GSM-Typs, bei dem Teilnehmer-einheiten (MS) durch ein Teilnehmer-Kennungsmodul (SIM) gesteuert werden, dadurch gekennzeichnet, daß dem Teilnehmer-Kennungsmodul (SIM) zumindest zwei wahlweise verwendbare Kennungen (IMSI 1, IMSI 2) zugeteilt sind, deren Daten in einem Standortverzeichnis des Systems gespeichert werden, wobei der Benutzer bei Benutzung einer Teilnehmerinheit (MS) von der Teilnehmer-Kennungsmodul aus wahlweise die gewünschte Kennung im Standortverzeichnis aktiviert und - gesteuert durch das Standortverzeichnis (HLR) des Teilnehmers - bei wahlweiser Aktivierung einer Kennung (IMSI 1 oder IMSI 2), die eine Kennungsänderung bedingt, die frühere Kennung deaktiviert wird, und dabei - gesteuert durch die Daten im Standortverzeichnis - ein eingehender Ruf der aktivierten Kennung zugeleitet wird, wobei die wahlweise Aktivierung vom Standortverzeichnis zur Aufteilung der Gebühren zwischen dienstlichen und privaten Anrufen oder zwischen verschiedenen Benutzern herangezogen wird."

Die mündliche Verhandlung wurde mit der Beendigung der sachlichen Debatte geschlossen.

VI. Die Beschwerdeführerin machte geltend, das GSM-Telefonsystem aus dem Stand der Technik offenbare kein Teilnehmer-Kennungsmodul bzw. keine Karte mit Mehrfachkennung für Teilnehmer. Die aus dem Stand der Technik bekannten Multiservice-Karten eigneten sich nicht für den diesbezüglichen Gebrauch in GSM-Netzen. Außerdem könne die notwendige Funktionalität des Systems nicht gewährleistet werden, ohne das Standortverzeichnis des Netzes im Sinne der Erfindung zu ändern.

Das Verdienst des Erfinders sei es, das wirtschaftliche und verwaltungs-technische Problem bestimmter Teilnehmer erkannt zu haben, daß nämlich die Aufteilung der Gebühren auf verschiedene Kategorien von Anru-

only one identity (IMSI 1 or IMSI 2) can be activated at a time, the user when using a subscriber unit (MS) selectively activating the desired identity in said home database from the subscriber unit, wherein the selective activation is used for distributing the costs for service and private calls or among different users".

Auxiliary request: "1. Method in a digital mobile telephone system of the GSM type, in which subscriber units (MS) are controlled by a subscriber identity module (SIM), characterised in that the subscriber identity module (SIM) is allocated at least two identities (IMSI 1, IMSI 2), information thereon being stored in a home database of the system, said at least two identities being selectively usable, the user, when using a subscriber unit (MS) selectively activating the desired identity in said home database from the subscriber unit, wherein, when one identity (IMSI 1 or IMSI 2) is selectively activated, involving a change of identity, the previous identity is deactivated, controlled by the subscriber's home database (HLR), an incoming call being set up against the activated identity controlled by the information in the home database, the selective activation being used by the home database for distributing the costs for service and private calls or among different users."

The oral proceedings were ended with closure of the debate.

VI. According to the appellant's submissions, the prior art GSM telephone systems did not disclose any subscriber identity module or card of the single-subscriber multi-identity type. The multi-service cards known from the prior art were inappropriate for such use in GSM type networks. Furthermore, without modifying the network's home database in the manner taught by the present invention the necessary functionality of the system could not be provided.

The inventor's merits resided in realising the economical and administrative problem for certain subscribers that distributing the costs for various categories of calls within one and the same subscription caused

nées nominale du système, dans lequel une seule identité (IMSI 1 ou IMSI 2) peut être activée à la fois - l'utilisateur activant de façon sélective l'identité désirée dans ladite base de données nominale à partir du terminal d'abonné lorsqu'il se sert d'un terminal d'abonné (MS) - et dans lequel l'activation sélective vise à répartir les coûts entre les appels de service et les appels personnels ou entre les différents utilisateurs".

Requête subsidiaire: "1. Procédé pour un système téléphonique mobile du type GSM, dans lequel les terminaux d'abonnés (MS) sont contrôlés par un module d'identité d'abonné (SIM), caractérisé en ce qu'il est affecté au module d'identité d'abonné (SIM) au moins deux identités (IMSI 1, IMSI 2) utilisables de façon sélective, dont les données sont stockées dans une base de données nominale du système - l'utilisateur activant de façon sélective l'identité désirée dans ladite base de données nominale à partir du terminal d'abonné lorsqu'il se sert d'un terminal d'abonné (MS) - dans lequel, lorsqu'une identité (IMSI 1 ou IMSI 2) est activée de façon sélective - ce qui implique un changement d'identité - l'identité précédente est désactivée sous contrôle des données stockées dans la base de données nominale de l'abonné (HLR) et un appel entrant est établi sur l'identité activée sous contrôle des données stockées dans la base de données nominale, l'activation sélective étant utilisée pour répartir les coûts entre les appels de service et les appels privés ou entre les différents utilisateurs."

La procédure orale a pris fin par la clôture des débats.

VI. Selon le requérant: les systèmes téléphoniques GSM compris dans l'état de la technique ne divulguent pas de module d'identité d'abonné ou de carte qui, tout en étant réservée à un utilisateur unique, accepte plusieurs identités. Les cartes à services multiples connues dans l'état de la technique ne se prêtent pas à une telle utilisation dans les réseaux du type GSM. En outre, la fonctionnalité nécessaire du système ne peut être assurée sans modifier la base de données nominale du réseau de la manière enseignée par la présente invention.

Le mérite de l'inventeur a été de constater le problème économique et administratif tenant, pour certains abonnés, à ce que la répartition des coûts d'appels à différentes catégories d'appels dans le cadre d'un seul

fen für ein und denselben Teilnehmer Mehraufwand verursache. Bis zum Zeitpunkt der Erfindung sei jedem Teilnehmer immer nur eine Kennung in Form einer einzigen persönlichen Kennungsnummer IMSI zugeteilt worden.

Daher sei ein völlig neuer Ansatz beim Kennungsverfahren in einem GSM-System notwendig gewesen, um dies zu ändern. Es habe nicht genügt, mehr als eine Kennung in das SIM aufzunehmen. Vielmehr habe der Erfinder eine Lösung dafür gefunden müssen, das System entsprechend der gewünschten Kennung wahlweise zu aktivieren und einen eingehenden Anruf der aktivierten Kennung zuzuleiten. Der angezogene Stand der Technik sage über all diese Merkmale der Erfindung nichts aus.

VII. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung, die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der in der mündlichen Verhandlung am 17. Januar 2002 vorgetragenen Ansprüche des Haupt- bzw. des Hilfsantrags und, falls die Entgegenhaltung EP-A-0 344 989 als relevant für die Patentierbarkeit angesehen werde, die Zurückverweisung der Angelegenheit an die erste Instanz zur weiteren Entscheidung.

Die Beschwerdeführerin beantragten ihrerseits, die Beschwerde zurückzuweisen und die Angelegenheit nicht an die erste Instanz zurückzuweisen.

VIII. Die Beschwerdeführerin brachten verschiedene Einwände gegen die verschiedenen Ansprüche vor: Die Vergabe zweier oder mehrerer Kennungen an ein und denselben Teilnehmer zum Zweck der Aufteilung der Gebühren zwischen dienstlichen und privaten Anrufen oder zwischen verschiedenen Benutzern sei eine Frage des kommerziellen oder administrativen Managements eines GSM-Systems und kein technisches Merkmal des Telefonnetzes oder seiner Infrastruktur. Kommerzielle bzw. administrative Ideen und Konzepte seien jedoch nichts Technisches und könnten einem Gegenstand daher weder Neuheit noch erfinderische Tätigkeit verleihen; eine solche Definition verneble vielmehr die technischen Aspekte einer Erfindung. Gegen das Patent in seiner geänderten Form sprächen also dieselben Gründe, die die Einspruchsabteilung schon für den Widerruf angeführt habe.

et même abonnement entraîne un surcoût de travail. Avant l'invention, chaque abonné se voyait attribuer une seule et unique identité sous la forme d'un numéro d'identité personnel IMSI unique.

Changer cette situation impliquait une approche toute nouvelle de la procédure d'identification dans un système de type GSM. Il a fallu à l'inventeur non seulement inclure plus d'une identité dans le SIM, mais encore trouver une solution pour activer le système de façon sélective en fonction de l'identité désirée et pour établir un appel entrant sur l'identité activée. L'état de la technique cité reste muet sur toutes ces caractéristiques de l'invention.

VII. Le requérant a demandé que la décision attaquée soit annulée et le brevet maintenu sur la base des revendications soumises à titre de requête principale ou de requête subsidiaire lors de la procédure orale tenue le 17 janvier 2002, et, dans l'hypothèse où le document EP-A-0 344 989 serait jugé pertinent pour la brevetabilité, que l'affaire soit renvoyée à la première instance pour suite à donner.

Les intimés ont quant à eux demandé que le recours soit rejeté et que l'affaire ne soit pas renvoyée à la première instance.

VIII. Les intimés ont soulevé diverses objections contre les revendications modifiées: l'affectation de deux identités ou plus à un même abonné dans le but de répartir les coûts entre les appels de service et les appels personnels ou entre les différents utilisateurs est davantage une question de gestion commerciale et administrative du GSM qu'une caractéristique technique du réseau téléphonique ou de son infrastructure. Les idées ou concepts d'ordre commercial ou administratif n'ont toutefois pas de caractère technique et ne confèrent donc ni nouveauté, ni activité inventive à quelque objet que ce soit; ce type de définition est plutôt de nature à rendre obscurs les aspects techniques d'une invention. Les motifs de rejet avancés par la division d'opposition restent donc valables en ce qui concerne le brevet tel que modifié.

Entscheidungsgründe	Reasons for the decision	Motifs de la décision	Die Kammer ließ also zwar zu, daß eine Mischung technischer und nicht-technischer Merkmale beansprucht wurde, legte der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit jedoch nur den technischen Teil der Erfindung zugrunde.
1. Die Beschwerde ist zulässig. Die Beschwerde ist: jedoch nicht begründet, da die beanspruchte Erfindung nach Artikel 52 (1) und 56 EPU wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit nicht patentierbar ist. 2. Artikel 56 lautet in der englischen Fassung: "An invention shall be considered as involving an inventive step if, having regard to the state of the art, it is not obvious to a person skilled in the art." Die gleichmaßen verbindlichen Fassungen in französischer und deutscher Sprache sind noch etwas aussagekräftiger und besagen, daß eine Erfindung als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend gilt, wenn sie sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt. 3. Die rechtliche Definition von Artikel 56 EPU ist im Zusammenhang mit den anderen Patentkriterien – fordern des Artikel 52 bis 57 EPU – zu sehen, die als allgemeine Grundsätze enthalten, daß Erfindungen auf allen technischen Gebieten dem Patentschutz zugänglich sind (siehe z. B. <i>Singer/Stauder</i>; "Europäisches Patentreinheitskonzept", Artikel 52, Abschnitt 2 und dortige Verweise) und daß eine Erfindung im Sinne des EPU technischen Charakter aufweisen muß (siehe z. B. Entscheidung T 931/95 – Steuerung eines Pensionssystems/PBS PARTNERSHIP (ABI. EPA 2001, 441)). 4. Ausgehend von diesem Ansatz ist es zulässig, daß ein Anspruch eine Mischung aus technischen Merkmalen und "nichttechnischen" Merkmalen aufweist (d. h. Merkmalen, die sich auf Nichterfindungen im Sinne von Artikel 52 (2) EPU beziehen), selbst wenn die nichttechnischen Merkmale überwiegen. So wurde in T 2686 – Röntgeneinrichtung/KOCH & STERZEL (ABI. EPA 1988, 19) eine Mischung technischer und nichttechnischer Merkmale grundsätzlich auch dann als patentierbar angesehen, wenn der technische Anteil an der Erfindung nicht der überragende ist. Sonst wäre nämlich laut Begründung der Kammer "die gesamte Lehre dem Patentschutz nicht zugänglich", wenn der überwiegende Teil der Lehre nichttechnischer Natur ist, und zwar auch dann, wenn der nach der Gewichtung untergeordnete technische Teil der Lehre für sich bewertet nicht "erfinderisch wäre" (siehe Nr. 3.4 der Entscheidungsgründe).	Reasons for the decision 1. The appeal is admissible. The appeal is not allowable, however, because the invention is claimed is not patentable in terms of Articles 52(1) and 56 EPC for lack of inventive step. 2. Article 56 EPC states in its English text that an invention shall be considered to involve an inventive step if, having regard to the state of the art, it is not obvious to a person skilled in the art. The equally authentic French and German texts are somewhat more informative in that they can best be rendered in English as stating that an invention shall be considered as based on inventive activity if a skilled person cannot derive it in an obvious manner from the state of the technology. 3. The legal definition of Article 56 EPC is to be put into context with the remaining patentability requirements of Articles 52 to 57 EPC; these articles implying the general principles that patents shall be available for inventions in all fields of technology (see, for example, <i>Singer/Stauder</i>; "Europäisches Patentreinheitskonzept", Article 52, paragraph 2, with further citations), and that technical character is a sine qua non for an invention in the sense of the EPC (see, for example, decision T 931/95 <i>Controlling Pension Benefits System/PBS PARTNERSHIP</i> (OJ EPO 2001, 441)). 4. On this approach it is legitimate to have a mix of technical and "non-technical" features (ie features relating to non-inventions within the meaning of Article 52(2) EPC) appearing in a claim, even if the non-technical features should form a dominating part. Thus in T 2686 <i>X-ray apparatus/KOCH & STERZEL</i> (OJ EPO 1988, 19) a mix of technical and non-technical features was considered as a matter of principle to be patentable even if the technical was not the dominating part of the invention. As reasoned by the Board, "the teaching (might, otherwise, be made) unpatentable in its entirety if the greater part is non-technical and even though the technical aspect which is found to be subordinate is in fact judged to be novel and to involve inventive step" (see paragraph 3.4 of the decision). It follows that the Board, although allowing a mix of technical and non-technical features to be claimed, considered the	Motifs de la décision 1. Le recours est recevable. Le recours n'est cependant pas fondé, étant donné que l'invention telle que revendiquée n'est pas brevetable, conformément aux articles 52(1) et 56 CBE, pour absence d'activité inventive. 2. Aux termes de la version anglaise de l'article 56 CBE, "an invention shall be considered to involve an inventive step, if having regard to the state of the art, it is not obvious to a person skilled in the art". Les textes allemands et français, qui font également foi, sont quelque peu plus informatifs en ce qu'ils énoncent qu'une invention est considérée comme basée sur une activité inventive si l'homme du métier ne peut la déduire d'une manière évidente de l'état de la technique. 3. Il convient de replacer la définition juridique donnée par l'article 56 CBE dans le contexte des autres conditions de brevetabilité prévues aux articles 52 à 57 CBE, articles qui traduisent les principes généraux selon lesquels, d'une part, un brevet peut être obtenu pour toute invention dans tous les domaines technologiques (cf. par exemple <i>Singer/Stauder</i>, "Europäisches Patentreinheitskonzept", article 52, point 2, ainsi que les références qui y sont faites) et, d'autre part, le caractère technique est une condition sine qua non d'une invention au sens de la CBE (cf. par exemple décision T 931/95 – Contrôle d'un système de caisse de retraite/PBS PARTNERSHIP (JO OEB 2001, 441)). 4. Dans cette approche, une revendication peut légitimement combiner des caractéristiques techniques avec des caractéristiques "non techniques" (c.-à-d. des caractéristiques se rapportant à des non-inventions au sens de l'article 52(2) CBE), même si les caractéristiques non techniques prédominent. Ainsi, dans la décision T 2686 – Équipement radiologique/KOCH & STERZEL (JO OEB 1988, 19), un ensemble de caractéristiques techniques et non techniques a été considéré par principe comme brevetable alors même que les caractéristiques techniques ne constituaient pas la partie prédominante de l'invention. Comme la chambre l'a exposé dans ses motifs, "l'ensemble de l'enseignement revendiqué pourrait autrement être rendu non-brevetable lorsque, dans sa majeure partie, il n'est pas de nature technique et cela même si les aspects de cet enseignement considérés comme secondaires sont nouveaux en soi et impliquent	Die Kammer ließ also zwar zu, daß eine Mischung technischer und nicht-technischer Merkmale beansprucht wurde, legte der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit jedoch nur den technischen Teil der Erfindung zugrunde. 5. Anknüpfend an die allgemeine Auslegung von Artikel 56 im Kontext des EPU und insbesondere in Übereinstimmung mit Regel 27 EPU haben die Beschwerdekammern ferners als Test dafür, ob eine Erfindung die Erfordernisse von Artikel 56 EPU erfüllt, den sogenannten "Aufgabebegriffs-Ansatz" entwickelt und angewandt (siehe die EPA-Publikation "Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts", 4. Aufl., 2002, S. 117 ff.), wonach eine Erfindung als Lösung einer technischen Aufgabe zu verstehen ist. Dieser Ansatz erfordert die Bestimmung des technischen Gebiets der Erfindung (das auch das Fachgebiet des für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit maßgebenden Fachmanns sein muß), die Ermittlung des nächstliegenden Stands der Technik auf dem Gebiet, die Feststellung der technischen Aufgabe, die in bezug auf diesen nächstliegenden Stand der Technik als gelöst gelten kann, und schließlich die Beurteilung der Frage, ob das bzw. die technischen Merkmale, die einzeln oder zusammen die beanspruchte Lösung darstellen, sich für den Fachmann auf dem Gebiet als Ganzes in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben. Beim Aufgabebegriffs-Ansatz gilt, daß die Aufgabe eine technische sein muß, daß sie durch die beanspruchte Erfindung auch tatsächlich gelöst werden muß, daß alle Merkmale des Anspruchs zur Lösung beitragen sollen und daß es sich um eine Aufgabe handeln muß, die einem Fachmann des betreffenden technischen Gebiets am Prioritätstag zur Lösung angetra-gen werden könnte. Der englische Begriff "problem" ist in diesem Zusammenhang nicht dahingehend zu verstehen, daß die Lösung zwangsläufig mit großen Schwierigkeiten verbunden ist; er bedeutet lediglich, daß der Fachmann mit einer Aufgabe im Sinne von "task" konfrontiert wird. Entspricht eine Aufgabe in der gewählten Formulierung den vorstehend genannten Bedingungen nicht, so ist sie in der Regel neu zu formulieren. Es gibt auch Fälle, in denen die beanspruchten Merkmale in zwei oder mehr Merkmalsgruppen fallen, wobei jede Gruppe der Lösung einer bestimmten technischen Aufgabe dient, die nicht mit der von den anderen
	technical part of the invention as the basis for assessing inventive step. 5. Furthermore, based on the ordinary meaning to be given the terms of Article 56 EPC in their context in the EPC, and consistent in particular with Rule 27 EPC, as a test for whether an invention meets the requirements of Article 56 EPC the Boards of appeal have developed and applied a method known as the "problem-and-solution approach" (see EPO publication "Case Law of the Boards of Appeal of the European Patent Office", 4th edition, 2002, pages 101 ff) according to which an invention is to be understood as a solution to a technical problem. This approach requires identification of the technical field of the invention (which will also be the field of expertise of the person skilled in the art to be considered for the purpose of assessing inventive step), the identification of the closest prior art in this field, the identification of the technical problem which can be regarded as solved in relation to this closest prior art, and then an assessment of whether or not the technical feature(s) which alone or together form the solution claimed, could be derived as a whole by the skilled person in that field in an obvious manner from the state of the art. For the purpose of the problem-and-solution approach, the problem must be a technical problem, it must actually be solved by the solution claimed, all the features in the claim should contribute to the solution, and the problem must be one that the skilled person in the particular technical field might be asked to solve at the priority date. In this context "problem" is used merely to indicate that the skilled person is to be considered as faced with some task (German "Aufgabe"), not that its solution need necessarily involve any great difficulty. If the above conditions are not met by a problem as formulated, then it is usually necessary to reformulate the problem. There may also be cases where the features claimed fall into two or more groups, each group serving to solve a particular technical problem quite unrelated to the technical problem solved by the other groups. In such a case the	Si, tel qu'il est formulé, un problème ne remplit pas ces conditions, il y a en général lieu de le reformuler. Il peut en outre exister des cas dans lesquels les caractéristiques revendiquées appartiennent à deux ou plusieurs groupes, chaque groupe servant à résoudre un problème technique tout à fait indépendant du problème technique résolu par les	une activité inventive" (cf. point 3.4 des motifs de la décision). Tout en admettant la revendication d'une combinaison de caractéristiques techniques et non techniques, la chambre a apprécié l'activité inventive en se fondant sur la partie technique de l'invention. 5. De plus, sur la base du sens couramment donné aux termes de l'article 56 CBE dans le contexte de la CBE, et notamment en conformité avec la règle 27 CBE, les chambres de recours ont développé et appliqué une méthode appelée "approche problème-solution" pour établir si une invention remplit les conditions de l'article 56 CBE (voir "La Jurisprudence des Chambres de recours de l'Office européen des brevets", quatrième édition, 2002, p. 116 s.), selon laquelle une invention doit s'entendre d'une solution à un problème technique. Cette approche exige de déterminer le domaine technique de l'invention (qui doit également être le domaine de spécialité de l'homme du métier devant être pris en considération pour apprécier l'activité inventive), l'état de la technique le plus proche dans ce domaine ainsi que le problème technique pouvant être considéré comme résolu par rapport à cet état de la technique le plus proche, puis d'établir si la ou les caractéristiques techniques qui, isolément ou conjointement, forment la solution revendiquée découlent dans leur ensemble de manière évidente de l'état de la technique pour l'homme du métier. Dans le cadre de l'approche problème-solution, le problème doit être d'ordre technique, la solution revendiquée doit effectivement le résoudre, toutes les caractéristiques énumérées dans la revendication doivent contribuer à la solution et il doit s'agir d'un problème que l'homme du métier dans le domaine technique concerné est susceptible d'avoir eu à résoudre à la date de priorité. Dans ce contexte, le terme "problème" indique simplement que l'homme du métier doit être considéré comme confronté à une tâche donnée (en allemand "Aufgabe"), et non que la solution doit nécessairement impliquer de grandes difficultés. Si, tel qu'il est formulé, un problème ne remplit pas ces conditions, il y a en général lieu de le reformuler. Il peut en outre exister des cas dans lesquels les caractéristiques revendiquées appartiennent à deux ou plusieurs groupes, chaque groupe servant à résoudre un problème technique tout à fait indépendant du problème technique résolu par les

ren Gruppen gelöst technischen Aufgabe zusammenhängt. In diesem Fall ist für jede Merkmalsgruppe gesondert zu prüfen, ob sie als Lösung der jeweiligen Aufgabe nahe- liegt (siehe z. B. Entscheidung T 470/ 95, nicht im ABl. EPA veröffentlicht). Kann aus der Anmeldung keine tech- nische Aufgabe abgeleitet werden, so liegt keine Erfindung im Sinne von Artikel 52 EPÜ vor (siehe Entschei- dung T 2681, ABl. EPA 1982, 211).

6. Ein Merkmal ist ferner ohne Belang für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit, wenn es nicht durch eine technische Wirkung zur Lösung irgendeiner technischen Aufgabe bei- trägt.

So wurde in T 158/97 – Treating elec- trical conductive fluid/IBBOTT – festge- stellt, daß eine Veränderung einer bekannten Vorrichtung ohne Bezug zu einer technischen Funktion nicht zur erfinderischen Tätigkeit beitragen könne (ähnlich T 72/95 – Ionizing liquid/IBBOTT – and T 176/97 – Ionizing fluid/IBBOTT –, all not published in OJ EPO). In T 27/97 – Cryptogra- phy a clés publiques/France TELE- COM –, not published in OJ EPO, the present Board (in a different compo- sition) ignored, in assessing inventive step a feature distinguishing the claimed subject-matter from the prior art for lack of any established techni- cal effect causally related to this feature.

In the present Board's view, this find- ing is entirely consistent with the general requirement for an invention to have technical character, leading to the conclusion that an invention in the sense of Article 52 EPC can only be made up of those features which contribute to said technical character.

7. The technical problem should not be formulated to refer to matters of which the skilled person would only have become aware by knowledge of the solution now claimed. Such for- mulation of the problem involving inadmissible hindsight of the solution must be avoided by reformulating of the technical problem to be solved. Thus a problem should not contain pointers to the solution or partially anticipate it.

However, in the Board's view this principle applies to those aspects of the subject-matter claimed which contribute to the technical character

autres groupes. Dans un tel cas, il convient d'examiner chacun des groupes isolément afin d'établir s'il constitue une solution évidente au problème concerné (cf. par exemple décision T 470/95, non publiée au JO OEB). S'il ne peut être déduit de pro- blème technique de la demande, il n'y a pas invention au sens de l'arti- cle 52 CBE (cf. décision T 2681, JO OEB 1982, 211).

6. De surcroît, lorsqu'une caractéris- tique ne peut être considérée comme contribuant à la solution d'un problè- me technique donné en produisant un effet technique, elle n'a aucune importance pour l'appréciation de l'activité inventive.

Ainsi, dans la décision T 158/97 – Treating electrical conductive fluid/IBBOTT, la chambre a estimé que la modification d'un dispositif connu ne se rapportant pas à une quelconque fonction technique ne saurait contri- buer à l'activité inventive (cf. égale- ment décisions T 72/95 – Ionizing liquid/IBBOTT, T 157/97 – Ionizing fluid/IBBOTT, toutes non publiées au JO OEB). Dans la décision T 27/97 – Cryptographie a clés publiques/FRANCE TELECOM (non publiée au JO OEB), la présente Chambre (dans une composition différente) n'a pas tenu compte, en appréciant l'activité inventive, d'un caractère technique dis- tinguant l'objet revendiqué de l'état de la technique, en raison de l'absen- ce de tout effet technique établi ayant un lien causal avec cette caractéris- tique.

Pour la Chambre, cette constatation est pleinement cohérente avec l'exi- gence générale selon laquelle une invention doit avoir un caractère technique, ce qui conduit à la conclu- sion qu'une invention au sens de l'ar- ticle 52 CBE ne peut comprendre que des caractéristiques qui contribuent audit caractère technique.

7. Dans la formulation du problème technique, il ne devrait pas être fait référence à des éléments dont l'hom- me du métier ne prend connaissance qu'à la faveur de la solution revendi- quée. Si la formulation du problème implique de manière inadmissible une connaissance rétrospective de la solution, il y a lieu de reformuler le problème technique. Par conséquent, un problème ne doit ni comporter d'indices de solution ni anticiper par- tiellement sur la solution.

La Chambre estime toutefois que ce principe s'applique aux aspects de l'objet revendiqué qui contribuent au caractère technique de l'invention et

ter der Erfindung beitragen und somit Teil der technischen Lösung sind. Nur deshalb, weil ein Merkmal im Anspruch vorkommt, scheidet es nicht automatisch für die Formulie- rung der Aufgabe aus. Insbesondere wenn der Anspruch auf eine Zielset- zung auf einem nichttechnischen Gebiet verweist, darf diese Zielset- zung bei der Formulierung der Auf- gabe als Teil der Rahmenbedingungen für die zu lösende technische Auf- gabe aufgegriffen werden, insbeson- dere als eine zwingend zu erfüllende Vorgabe.

Dementsprechend hat es die Kammer (in anderer Besetzung) in der Sache T 1053/98 (nicht im ABl. EPA veröf- fentlicht) für notwendig erachtet, die technische Aufgabe so zu formulie- ren, daß keine Möglichkeit besteht, eine erfinderische Tätigkeit aus rein nichttechnischen Merkmalen herzu- leiten. In einer derartigen Formulie- rung kann die nichttechnische Seite der Erfindung als vorgegebener Rah- men aufgegriffen werden, in dem sich die technische Aufgabe stellt. Nach dem in dieser Entscheidung verfolgten Ansatz kann die techni- sche Aufgabe unter Einbeziehung nichttechnischer Aspekte formuliert werden, unabhängig davon, ob diese sind oder nicht; diese nichttechni- schen Aspekte sind demnach nicht als Beitrag zur Lösung der Aufgabe anzusehen.

Auch in der Sache T 931/95 – Steue- rung eines Pensionssystems/PBS PARTNERSHIP – (OJ EPO 2001, 441), in der es um die erfinderische Tätig- keit bei einer Vorrichtung für eine geschäftliche Tätigkeit ging, setzte die Kammer (in anderer Besetzung) voraus, daß dem Fachmann das nichttechnische Verfahren bekannt sei, so daß zur Beurteilung der erfin- derischen Tätigkeit nur die techni- schen Aspekte der Vorrichtung heran- gezogen wurden. Dieser Ansatz, im Grunde genommen eine Methode zur Interpretation des Anspruchs zwecks Bestimmung der technischen Merk- male einer Erfindung, erlaubt es, die technischen von den nichttechni- schen Aspekten der Erfindung auch dann noch zu trennen, wenn diese in einem gemischten Anspruchs- merkmal eng miteinander verbunden sind.

8. Besonderer Sorgfalt bedarf schließlich auch die Bestimmung des Fachmanns. Dieser ist ein Fachmann auf einem technischen Gebiet. Be- zieht sich die technische Aufgabe auf die Computerimplementierung eines Geschäfts, eines versicherungsmat- hematischen oder eines Buchhal- tungssystems, so handelt es sich um

of the invention and hence are part of the technical solution. Merely because some feature appears in the claim does not automatically exclude it from appearing in the formulation of the problem. In particular where the claim refers to an aim to be achieved in a non-technical field, this aim may legitimately appear in the formulation of the problem as part of the framework of the technical prob- lem that is to be solved, in particular as a constraint that has to be met.

Thus in T 1053/98 (not published in OJ EPO) the Board (in a different composition) considered it necessary to formulate the technical problem in such a way that there was no possi- bility of an inventive step being involved by purely non-technical features. Such a formulation of the problem could refer to the non-technical aspect of the invention as a given framework within which the technical problem was posed. The approach adopted in this decision thus accepts it as correct to formulate the technical problem to include non-technical aspects whether novel or not; these non-technical aspects are thus not to be regarded as contributing to the solution.

Similarly, in T 931/95 – Controlling Pension Benefits System/PBS PARTNERSHIP – (OJ EPO 2001, 441) dealing with inventive step in respect of an apparatus implementing a busi- ness method, the Board (in a differ- ent composition) proceeded on the footing that the person skilled in the art had knowledge of the non-technical method so that only the technical aspects of the apparatus were taken into account in assessing inventive step. This approach, which is actually a method of construing the claim to determine the technical features of the claimed invention, allows separating the technical from the non-technical aspects of the invention even if they are intermingled in a mixed-type claim feature.

8. Finally, the identification of the skilled person may also need careful consideration. The skilled person will be an expert in a technical field. If the technical problem is concerned with a computer implementation of a busi- ness, actuarial or accountancy system, the skilled person will be someone skilled in data processing,

font donc partie de la solution tech- nique. Une caractéristique donnée n'est pas automatiquement exclue de la formulation du problème au seul motif qu'elle figure dans la revendi- cation. En particulier, lorsque la revendication se réfère à un but à atteindre dans un domaine non tech- nique, ce but peut légitimement être énoncé dans la formulation du pro- blème en tant que partie du cadre dans lequel s'inscrit le problème technique à résoudre, notamment comme une contrainte à respecter.

Dans la décision T 1053/98 (non publiée au JO OEB), la Chambre (dans une composition différente) a ainsi estimé qu'il était nécessaire de formuler le problème technique de telle sorte qu'il soit impossible de déduire une activité inventive de caractéristiques purement non tech- niques. Dans une telle formulation, l'aspect non technique de l'invention peut s'entendre du cadre à l'intérieur duquel le problème technique est posé. Selon l'approche adoptée dans cette décision, le problème technique peut être formulé de manière à inclu- re des aspects non techniques, nou- veaux ou non : il convient donc de ne pas considérer ces aspects non tech- niques comme contribuant à la solu- tion.

De même, dans la décision T 931/95 – Contrôle d'un système de caisse de retraite/PBS PARTNERSHIP (JO EPO 2001, 441), qui traite la question de l'activité inventive d'un dispositif de mise en œuvre d'une méthode com- merciale, la Chambre (dans une com- position différente) est partie du prin- cipe que l'homme du métier avait connaissance de la méthode non technique, si bien que seuls les aspects techniques du dispositif ont été pris en considération pour appré- cier l'activité inventive. Cette appro- che, qui est en fait une méthode d'in- terprétation de la revendication visant à déterminer les caractéris- tiques techniques de l'invention, permet de séparer les aspects techniques des aspects non techniques de l'invention, même s'ils sont combinés pour former ensemble une caractéristique mixte.

8. Enfin, il convient également d'ac- corder une attention toute particu- lière à l'identification de l'homme du métier. Celui-ci sera un expert dans un domaine technique. Si le problè- me technique a trait à la mise en œuvre informatique d'un système commercial, actuariel ou comptable, l'homme du métier sera une person-

360	Amtsblatt EPA / Official Journal EPO / Journal officiel OEB	7/2003	Amtsblatt EPA / Official Journal EPO / Journal officiel OEB	7/2003
einen Datenverarbeitungsfachmann und nicht einfach um einen Geschäftsmann, Versicherungsmathematiker oder Buchhalter. 9. Ausgangspunkt für die Prüfung der erfindenden Tätigkeit ist im vorliegenden Fall die Engtegenhaltung D8. Sie beschreibt Merkmale des GSM-Standards entsprechend dem 1990 erreichten Implementierungsstand und insbesondere das sogenannte Teilnehmer-Kennungsmodul SIM, das Teil der Mobilisation ist und sämtlichen in den einzelnen Mobilstationen enthaltenen teilnehmerbezogenen Datenelementen speichert; wodurch das System den Teilnehmer im Netz identifizieren, authentifizieren und lokalisieren kann (siehe z. B. D8, Seite 89, Nr. 3.3). Der übrige Teil der Mobilstation ist ein "universelles Gerät, das abwechselnd von verschiedenen Teilnehmern betrieben werden kann, wobei jeder sein eigenes SIM benutzt" (D8, Seite 3, vorletzter Absatz). Der GSM-Standard umfaßt nicht nur technische, sondern auch administrative und kommerzielle Aspekte des Netzbetriebs. Insbesondere die Trennung zwischen teilnehmerbezogenen und universellen Funktionen bietet aus der Sicht des Netzbetreibers "eine große Flexibilität bei der Teilnehmerverwaltung" (a. a. O.). Zu den kommerziellen Aspekten der Teilnehmerverwaltung zählt u. a., daß der Netzbetreiber über die technischen und administrativen Mittel für die Abrechnung der Telefongebühren mit den einzelnen Teilnehmern verfügt, auch wenn in D8 hierauf nicht explizit eingegangen wird. Das SIM ist im "GSM-Netzbetrieb" (D8, Seite 5, Nr. 2.3) personalisiert (d. h. einem bestimmten Teilnehmer zugeordnet) und stellt aus verfahrenstechnischer Sicht eine GSM-Anwendung dar, die dem Teilnehmer technisch den Zugang zum System ermöglicht. Die GSM-Anwendung kann eine von mehreren Anwendungen sein, z. B. wenn das SIM Teil einer multifunktionalen Chipkarte nach ISO-Norm ist; die neben der GSM-Anwendung eine Reihe anderer Anwendungen unterstützt. Auf einer solchen aktiven multifunktionalen Karte erfolgt die Auswahl der GSM-Anwendung über entsprechende Befehle (D8, Seite 1, letzter Absatz, Seite 6, dritter Absatz und Seite 9, dritter und letzter Absatz). 10. Anspruch 1 (gemäß Haupt- und Hilfsantrag) besagt, daß "dem Teilnehmer-Kennungsmodul (SIM) zumindest zwei ... Kennungen zuge-	and not merely a businessman, actuary or accountant. 9. The starting point for examining inventive step is, in the present case, prior art document D8. It describes features of the GSM network standards at the stage of implementation reached in 1990 and the so-called Subscriber Identity Module SIM in particular, which is part of the mobile station and stores all the subscriber-related information elements contained in the individual mobile stations, allowing the system to identify, authenticate and locate the subscriber in the network (see eg document D8, pages 8/9, section 3.3). The remaining part of the mobile station is "a universal equipment operable by different subscribers in turn, each using his own SIM" (document D8, page 3, penultimate paragraph). The GSM standards address not only technical issues but also administrative and commercial aspects of the network management. In particular the separation of subscriber-related and universal functions provides, from the network operator's point of view, "a great flexibility in the subscriber management" (loc. cit.). Although not explicitly dealt with in document D8, the commercial aspects of a subscription management imply that the network operator has at its disposal the technical and administrative means for charging the calling costs to the individual subscriber. The SIM, in the "GSM network operation phase" (document D8, section 2.3 on page 5), is personalised (allocated to a given subscriber) and, from a process point of view, a GSM application enabling the subscriber technically to access the system. The GSM application may be one of several applications, for example when the SIM is part of an ISO standardised multi-application IC card supporting in addition to the GSM application a number of other applications. On such an active multi-application card the GSM application can be selected by appropriate commands (document D8, page 1, last paragraph, page 6, third paragraph and page 9, third and last paragraphs). 10. Claim 1 (according to both requests) defines that "the subscriber identity module (SIM) is allocated at least two identities". Figure 6 of the	ne spécialisée dans le traitement des données, et non pas simplement un homme d'affaires, un actuair ou un comptable. 9. Le point de départ de l'examen de l'activité inventive est, en l'espèce, le document de l'état de la technique D8. Celui-ci décrit les caractéristiques des normes du réseau GSM au stade atteint en 1990, et notamment le module d'identité d'abonné (SIM), qui fait partie intégrante de la station mobile et stocke tous les éléments d'information relatifs à l'abonné contenus dans les stations mobiles individuelles, permettant ainsi au système d'identifier, d'authentifier et de localiser l'abonné dans le réseau (cf. par exemple document D8, p. 8-9, point 3.3). Le reste de la station mobile est constitué d'un "équipement universel que différents abonnés peuvent utiliser alternativement, en servant chacun de son propre SIM" (document D8, p. 3, avant-dernier alinéa). Les normes GSM ont trait non seulement aux questions techniques, mais aussi aux aspects administratifs et commerciaux liés à la gestion du réseau. En particulier, la séparation entre les fonctions concernant les abonnés et les fonctions universelles offre, du point de vue de l'opérateur du réseau, une "grande souplesse dans la gestion des abonnés" (loc. cit). Bien qu'il n'ait pas été expressément abordés dans le document D8, les aspects commerciaux de la gestion d'abonnements impliquent que l'opérateur du réseau dispose des outils techniques et administratifs pour facturer les frais d'appel à chaque abonné. Dans la "phase d'opération du réseau GSM", le SIM (document D8, p. 5, point 2.3) est personnalisé (attribué à un abonné donné) et, du point de vue technique, est une application GSM qui permet à l'abonné d'accéder techniquement au système. L'application GSM peut être une application parmi d'autres, par exemple lorsque le SIM fait partie d'une carte à puce aux normes ISO qui, offrant des applications multiples, soutient, outre l'application GSM, un certain nombre d'autres applications. Sur une telle carte active à applications multiples, des commandes spécifiques permettent de sélectionner l'application GSM (document D8, p. 1, dernier alinéa, p. 6, troisième alinéa et p. 9, troisième et dernier alinéas). 10. La revendication 1 (selon les deux requêtes) indique qu'"il est affecté au module d'identité d'abonné (SIM) au moins deux identités". La figure 6 du	fascicule du brevet montre toutefois une "carte active modifiée en vue d'être utilisée comme module d'identité d'abonné" qui comprend deux modules standard (fascicule du brevet, colonne 4, lignes 46 s., colonne 6, lignes 12 s. et colonne 8, revendication 15), chaque module fournissant une application GSM pleinement fonctionnelle. L'expression "module d'identité d'abonné" telle qu'utilisée dans le brevet doit par conséquent être interprétée comme incluant la carte à applications multiples divulguée dans le document D8, à l'exception de la caractéristique de la revendication selon laquelle "au moins deux identités" sont affectées, ce qui signifie, dans la terminologie du document D8, que non pas une, mais au moins deux des applications appliquées par la carte active à applications multiples sont des applications GSM. 11. Selon le document D8, il est affecté à chaque module d'identité d'abonné une identité qui est la base de différentes données d'identité (entre autres le numéro d'identification personnel IMSI, auquel est attribué un numéro MSISDN). Les enregistreurs de localisation du réseau, y compris l'enregistreur de localisation nominal HLR (cf. document D8, p. 2, point 1.2), assurent la correspondance entre tous ces numéros. Les normes GSM nécessitant un stockage des données d'identité de l'abonné dans la base de données nominale du réseau, un utilisateur qui sélectionne une application GSM active de façon automatique et sélective l'identité souhaitée dans la base de données nominale de l'opérateur du réseau à partir du terminal d'abonné. Une seule application GSM peut être affectée à une identité IMSI à la fois. Grâce au numéro MSISDN attribué à l'identité de l'abonné, les appels entrants sont automatiquement établis sur l'identité activée en fonction des données stockées dans la base de données nominale. 12. Compte tenu de la requête principale du requérant, il apparaît que le document D8 antérieure toutes les caractéristiques de la revendication 1, à l'exception des points suivants : i) au moins deux identités sont affectées au module d'identité d'abonné, ii) ces deux identités sont utilisables de façon sélective, et iii) l'activation sélective est utilisée pour répartir les coûts entre les appels de service et les appels personnels ou entre les différents utilisateurs.	

13. Auf welche Weise die Gebührenauflauf erfolgt (Merkmale ii) und iii)), wird jedoch nicht als technische Funktion des Systems offenbart. Es bleibt dem Benutzer überlassen,

sich für eine gewünschte Kennung zu entscheiden und diese auszuwählen, und es ist Sache des Netzbetreibers, die zusätzlichen Kenndaten in der einen oder anderen Weise zu verwenden. Die Schwierigkeiten, die überwunden werden sollen, liegen nicht in irgendwelchen technischen Aspekten des Netzes begründet. Bei dem beanspruchten Verfahren zur Gebührenverrechnung handelt es sich vielmehr um ein finanzielles und administratives Konzept, das als solches nicht die Anwendung technischer Fähigkeiten und Kompetenzen erfordert und auf administrativer Ebene keine Lösung einer technischen Aufgabe beinhaltet. Technische Aspekte kommen erst bei der Implementierung eines derartigen Verfahrens im GSM-System zum Tragen. Mit anderen Worten: Das beanspruchte Konzept der wahlweisen Aufteilung der Gebühren zwischen dienstlichen und privaten Anrufen oder zwischen verschiedenen Benutzern trägt als solches nicht zum technischen Charakter der Erfindung bei.

14. Gemäß der in der Patentschrift genannten Aufgabenstellung sollen mit der Erfindung die Schwierigkeiten behoben werden, die bei der Aufteilung der Gebühren zwischen dienstlichen und privaten Anrufen entstehen (siehe z. B. Spalte 1, Zeilen 45 ff.). Eine technische Aufgabe ist in dieser Formulierung jedoch nicht zu erkennen. Um zur technischen Aufgabe zu gelangen, muß die genannte Aufgabenstellung dahingehend umformuliert werden, daß eine Implementierung des GSM-Systems angestrebt wird, die es dem Benutzer erlaubt, zwischen Anrufen zu unterschiedlichen Zwecken oder Anrufen verschiedener Benutzer zu unterscheiden. Realisatorisch wurde der Techniker ja im Rahmen seiner Auftragsinformationen darüber, welche Dienste für den Kunden zu erbringen sind, Kenntnis vom Konzept der Gebührenzuordnung erhalten.

15. Aus D8 ist dem Fachmann, d. h. dem Fachmann auf dem Gebiet der GSM-Systeme, bekannt, daß vor der Bewilligung des Zugangs zum GSM-Netz die Mobilisation zunächst durch einen Teilnehmer-Kennungsmodul mit der IMSI-Nummer personalisiert werden muß, die das Konto für die anfallenden Telefongebühren festlegt. Damit zwischen Telefonanrufen, die von ein und derselben Mobilisation aus getätigt werden, unterschieden werden kann, müssen mehrere IMSI-

13. Distributing costs according to specific schemes (features (ii) and (iii)), however, is not disclosed as a technical function of the system: it is left to the user to decide and to select the desired identity and to the network operator to use the additional identity data in one or other way. The inconveniences to be eliminated are actually not located in any technical aspects of the network system, distributed costs according to the claimed kind of cost attributing scheme is rather a financial and administrative concept which as such does not require the exercise of any technical skills and competence and does not, on the administrative level, involve any solutions to a technical problem. Technical aspects first come into play with the implementation of such a scheme on the GSM system. In other words, the claimed concept of selectively distributing the costs for service and private calls or among different users does as such not make a contribution to the technical character of the invention.

14. According to the patent specification, eliminating inconveniences caused by distributing costs for service and private calls or among different users is an object of the invention (see, for example, column 1, lines 45 ff.). This is not yet formulated as a technical problem. To arrive at the technical problem this object needs to be reformulated as being to implement the GSM system in such a way as to allow user-selectable discrimination between calls for different purposes or by different users. In fact, the technical professional would, in a realistic situation, receive knowledge of the cost distribution concept as part of the task information given to him to indicate the services to be provided to the customer.

15. From document D8, the skilled person, an expert in GSM systems, knows that before access to a GSM network can be granted, the mobile station has to be personalised by means of a subscriber identity module, providing the IMSI number which identifies the account to which the calling costs are to be charged. Discriminating between calls originating from one and the same mobile station, therefore, requires the allocation of different IMSI numbers, or in

Nummern zugewiesen werden, oder anders ausgedrückt: Es muß die entsprechende Zahl von GSM-Anwendungen implementiert werden (Merkmal ii). Für dieses technische Erfordernis findet der Fachmann eine Lösung in D8 (a. a. O.): Verwendung einer aktiven multifunktionalen Karte mit den notwendigen Befehlen für die Wahl der gewünschten Anwendung (Merkmal iii) und somit der gewünschten Kennung, die in einem GSM-System für die Gebührenrechnung genutzt werden kann.

Schließlich sind sämtliche technischen Überlegungen, die mit der Implementierung der spezifischen Nutzung gemäß Merkmal iii) im GSM-System verbunden sein könnten, unmittelbar aus dem Stand der Technik herleitbar. Beim GSM-System werden die Gebühren derjenigen Kennung zugeordnet, die für den Anruf benutzt wird, was in der beanspruchten Offenbarung genauso ist. Das Streitpatent erfindbar bzw. beansprucht keine neue Methode der Gebührenrechnung, es weist einem Teilnehmer lediglich mehrere Kennungen zu, zwischen denen gewählt werden kann, was aber – wenn überhaupt – nur geringfügige Änderungen am Standardverzeichnis des Netzes erforderlich macht. Nach Auffassung der Kammer beruhen derartige Überlegungen nicht auf einer schöpferischen Leistung in technischer Hinsicht und können daher keinen Beitrag zur erfindenden Tätigkeit leisten.

Folglich ist die beanspruchte Erfindung, soweit sie technischen Charakter aufweist, im Lichte der Lehre von D8 naheliegend, weshalb das Verfahren nach Anspruch 1 das Patentabilitätsanforderung der erfindenden Tätigkeit nicht erfüllt (Art. 52 (1) und 56 EPU).

16. Anspruch 1 des Hilfsantrags beinhaltet das zusätzliche Merkmal, daß "– gesteuert durch die Daten im Standardverzeichnis – ein eingehender Ruf der aktivierten Kennung zugeleitet wird". Da jedem Teilnehmer-Kennungsmodul ein MSISDN-Verzeichniseintrag zugewiesen wird (s. o.), ist dieses Anspruchsmerkmal bereits in einem standardmäßigen GSM-System verwirklicht und ändert somit nichts an der Formulierung der technischen Aufgabe oder an der Beurteilung der erfindenden Tätigkeit, so daß die oben angeführten Gründe für die mangelnde erfindende Tätigkeit in bezug auf den Hauptantrag auch für den Hilfsantrag gelten.

17. Zusammenfassend ist festzustellen, daß die im Haupt- bzw. Hilfsantrag beanspruchte Erfindung das

other terms, the implementation of a corresponding number of GSM applications (feature (ii)). Faced with this technical requirement, the skilled person finds a solution in document D8 (loc. cit): the use of an active multifunctional card providing the necessary commands for selecting the desired application (feature (iii)), and thus the desired identity which a GSM system can use for charge collection.

Finally, any technical considerations which might be involved in implementing the specific use according to feature (iii) on the GSM system derive from the prior art in a straightforward way. In the GSM system costs are charged to the identity used for making a call and this remains the same according to the invention. The patent in suit does not disclose or claim any new way of charging costs, but only correlates more than one identity with one and the same subscription under the discrimination aspect, thus requiring – if at all – only minor modifications of the network's home database. In the Board's view, such considerations do not involve any technical ingenuity and hence cannot contribute positively to an inventive step.

In consequence, the claimed invention, in so far as it has technical character, is obvious in the light of document D8 so that the method of claim 1 does not meet the patentability requirement of inventive step (Articles 52(1) and 56 EPC).

16. Claim 1 of the auxiliary request in substance includes the additional feature that "an incoming call (s) set up against the activated identity controlled by the information in the MSISDN number allocated to any subscriber identity module (see above) this claim feature is already a feature of the standard GSM system and does thus not make any difference to the formulation of the technical problem or the assessment of inventive step so that the reasons given above for lack of inventive step in respect to the main request also to the auxiliary request.

17. In summary, the invention as claimed in both main and auxiliary request does not meet the

d'autres termes, la mise en œuvre d'un nombre correspondant d'applications GSM (caractéristique ii). Pour répondre à cette exigence technique, l'homme du métier trouve une solution dans le document D8 (loc. cit) : l'utilisation d'une carte active à applications multiples, qui fournit les commandes nécessaires pour sélectionner les applications souhaitées (caractéristique iii), et donc l'identité désirée qu'un système GSM peut utiliser pour le recouvrement des montants dus.

Enfin, toute considération technique qui pourrait intervenir dans le cadre de l'utilisation spécifique selon la caractéristique iii) sur le système GSM découle directement de l'état de la technique. Dans le système GSM, les frais sont imputés à l'identité utilisée pour l'appel, ce qui, d'après l'invention, reste inchangé. Le brevet en litige ne divulgue ni ne revendique aucun nouveau moyen de facturer les coûts, mais attribue simplement plusieurs identités, pouvant être sélectionnées, à un seul et même abonné, ce qui ne requiert tout au plus que des modifications mineures de la base de données minores de la base de données nominale du réseau. La Chambre estime que de telles considérations n'impliquent aucune inventivité technique et, par conséquent, ne contribuent positivement à une activité inventive.

En conséquence, l'invention revendiquée, dans la mesure où elle revêt un caractère technique, est évidente à la lumière du document D8, de sorte que la revendication 1 ne satisfait pas à l'exigence d'activité inventive requise pour la brevetabilité (articles 52(1) et 56 CBE).

16. La revendication 1 de la requête subsidiaire inclut la caractéristique supplémentaire selon laquelle "un appel entrant (est) établi sur l'identité activée sous contrôle des données stockées dans la base de données nominale". Un numéro MSISDN étant affecté à tout module d'identité d'abonné (voir plus haut), cette caractéristique de la revendication existe déjà sur un système GSM standard et ne change donc en rien la formulation du problème technique ni l'appréciation de l'activité inventive, si bien que les motifs invoqués plus haut en ce qui concerne l'absence d'activité inventive de la requête principale valent aussi pour la requête subsidiaire.

17. En résumé, l'invention telle que revendiquée à la fois dans la requête principale et dans la requête subsidiaire

Erfindernis der erfinderischen Tätigkeit nicht erfüllt, was der Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der beantragten Änderungen entgegensteht. Der Antrag der Beschwerdeführerin, die Angelegenheit an die erste Instanz zurückzuverweisen, falls das Dokument EP-B-0 344 989 für die Patentierbarkeit als relevant angesehen werde, geht ins Leere, da das Dokument für die Beschwerde nicht entscheidungserheblich ist.

requirement of inventive step, precluding maintenance of the patent on the basis of the requested amendments. The appellant's request concerning remittal of the case to the first instance, which is expressed as conditional on the relevance of document EP-B-0 344 989, does not take effect since the document is not material to the decision on the appeal.

diaire ne satisfait pas à l'exigence d'activité inventive, ce qui exclut le maintien du brevet sur la base des modifications demandées. La demande du requérant concernant le renvoi de l'affaire à la première instance, conditionnée à la pertinence du document EP-B-0 344 989, ne saurait être accueillie, étant donné que ce document n'a pas d'incidence sur la décision relative au recours.

Entscheidungsformel

Order

Dispositif

Aus diesen Gründen wird entschieden:

For these reasons it is decided that:

Par ces motifs, il est statué comme suit :

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

The appeal is dismissed.

Le recours est rejeté.