BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 149/01

Verkündet am:
14. September 2004
Groß
Justizangestellte
als Urkundsbeamtin
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Nachschlagewerk: ja
BGHZ : nein
BGHR : ja

elektronisches Modul

PatG (1981) §§ 81 ff., 110 ff.

Ein Gegenstand, der durch das erteilte Patent zwar offenbart, von ihm aber nicht geschützt ist, kann im Patentnichtigkeitsverfahren nicht nachträglich in das Patent einbezogen und unter Schutz gestellt werden.

BGH, Urt. v. 14. September 2004 - X ZR 149/01 - Bundespatentgericht

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 14. September 2004 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Melullis, den Richter Keukenschrijver, die Richterinnen Ambrosius und Mühlens und den Richter Asendorf

für Recht erkannt:

Auf die Berufung der Klägerin, die im übrigen zurückgewiesen wird, wird das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts vom 15. März 2001 abgeändert und insgesamt wie folgt neu gefaßt:

Das europäische Patent 0 674 828 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang seiner Patentansprüche 1-5 dadurch teilweise für nichtig erklärt, daß an die Stelle des Patentanspruchs 1 in seiner erteilten Fassung folgender Patentanspruch 1 tritt, die Patentansprüche 2 und 3 entfallen und die Patentansprüche 4 und 5 auf den neuen Patentanspruch 1 rückbezogen werden:

"1. Elektronisches Modul, insbesondere Speichermodul, das an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Leiste (16, 17) aufweist zur Aufnahme und Halterung des Moduls in dazu korrespondierenden Nuten (26) zweier U-förmiger Schienen eines Kunststoffträgers, mit einem Kunststoffrahmen (1), der eine bestückte Leiterplatte (2) aufnimmt und der an seiner Ober- und Unterseite eine elektrisch leitende Abdeckung (7, 8) trägt, welche sich bis auf die Leisten (16, 17) erstreckt, wobei

- auf beiden Seiten eine Abdeckung (7, 8) vorhanden ist und

- der Kunststoffrahmen (1) im Umfangsbereich Ausnehmungen (10) aufweist, in welche rechtwinklig abgebogene Laschen (11, 18) der beiden Abdeckungen (7, 8) hineinragen und auf Grund Federkraft aneinanderliegen und so eine elektrische Verbindung zwischen den Abdeckungen (7, 8) herstellen und
- der Kunststoffrahmen (1) im Umfangsbereich weitere Ausnehmungen (10) aufweist, die derart ausgebildet sind, daß sie mit hineinragenden Haken (12) der Abdeckungen eine Rastverbindung eingehen."

Von den Kosten des Rechtsstreits tragen die Klägerin ein Viertel, die Beklagte drei Viertel.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Gebrauchsmusteranmeldungen 92 17 265 und 92 17 302 vom 17. Dezember 1992 am 8. Dezember 1993 international angemeldeten, mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 674 828 (Streitpatents). Das in der Verfahrenssprache Deutsch veröffentlichte Streitpatent betrifft eine "Vorrichtung mit einem Kunststoffträger zur Aufnahme und Halterung eines elektronischen Moduls" und umfaßt 14 Patentansprüche. Die allein angegriffenen Patentansprüche 1 bis 5 haben folgenden Wortlaut:

"1. Elektronisches Modul, insbesondere Speichermodul, das an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Leiste (16, 17)

Hinweis: Auch Teile der Urteilssammlung sind als Datenbank nach §§ 87a ff. UrhG geschützt.

JLaw – Gesetze und Urteile (mobile App)
Kostenlos
Über 200 Gesetze
Über 100.000 Urteile
JLaw – für Android
JLaw – für iOS

aufweist zur Aufnahme und Halterung des Moduls in dazu korrespondierenden Nuten (26) zweier U-förmiger Schienen eines Kunststoffträgers, mit einem Kunststoffrahmen (1), der eine bestückte Leiterplatte (2) aufnimmt und der an seiner Ober- und/oder Unterseite eine elektrisch leitende Abdeckung (7, 8) trägt, welche sich bis auf die Leisten (16, 17) erstreckt.

2. Elektronisches Modul nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
   - daß auf beiden Seiten eine Abdeckung (7, 8) vorhanden ist und
   - daß der Kunststoffrahmen (1) im Umfangsbereich Ausnehmungen (10) aufweist, in welche rechtwinklig abgebogene Laschen (11, 18) der beiden Abdeckungen (7, 8) hineinragen und eine elektrische Verbindung zwischen den Abdekkungen (7, 8) herstellen.

3. Elektronisches Modul nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
   - daß der Kunststoffrahmen (1) im Umfangsbereich weitere Ausnehmungen (10) aufweist, die derart ausgebildet sind, daß sie mit hineinragenden Haken (12) der Abdeckungen eine Rastverbindung eingehen.

4. Elektronisches Modul nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet,
   - daß die Rastverbindung unlösbar ist.

5. Elektronisches Modul nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet,
   - daß die beiden Abdeckungen (7, 8) identisch sind."

Die Klägerin hat geltend gemacht, daß der Gegenstand der Patentansprüche 1 bis 5 des Streitpatents gegenüber dem Stand der Technik, wie ihn insbesondere die Veröffentlichungen der europäischen Patentanmeldungen 0 417 648 A2 (K3), 0 459 044 A1 (K4), zwei Datenblätter von Mitsubishi K.K. (K5 und K6), eine Veröffentlichung in „Elektronik“ vom 17./19. August 1988, S. 42/43 (K7) und ein Beitrag von Cathérine Gross in „Electronique“ Nr. 21, Oktober 1992, S. 80 bis 82, sowie von der Mitsubishi Electric Corporation 1991 gefertigte IC-Cards bildeten, nicht patentfähig sei. Sie hat beantragt, das Streit-

patent im Umfang seiner Patentansprüche 1 bis 5 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte hat Patentanspruch 1 des Streitpatents in einer eingeschränkten Fassung verteidigt, bei der der letzte Satzteil folgende Fassung erhalten sollte:

> "welche sich *zur elektrischen Kontaktierung eines Bezugspotentials* bis auf die Leisten (16, 17) erstreckt",

und auf die sich die Patentansprüche 2 bis 5 bei unverändertem Wortlaut zurückbeziehen sollen, und im übrigen die Abweisung der Klage begehrt.

Das Bundespatentgericht hat das Streitpatent entsprechend der eingeschränkten Verteidigung der Beklagten teilweise für nichtig erklärt und die Klage im übrigen abgewiesen.

Hiergegen richtet sich die Berufung der Klägerin, die weiterhin die Nichtigerklärung des Streitpatents für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang seiner Patentansprüche 1 bis 5 begehrt. Zusätzlich stützt sich die Klägerin u.a. auf den PCMCIA PC Card Standard Release (November 1992; K11), die US-Patentschrift 4 955 817 (K12), die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 0 406 610 A2 (K13) sowie verschiedene Datenblätter (K14-K16).

Die Beklagte tritt dem Rechtsmittel nur insoweit entgegen, als sie das Streitpatent mit weiter eingeschränkten Patentansprüchen verteidigt, und zwar mit Patentansprüchen 1 bis 8 nach Hauptantrag, hilfsweise mit den Patentansprüchen 1 bis 7 nach Hilfsantrag 1 und Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2,

auf den sich, wie sie in der mündlichen Verhandlung klargestellt hat, die erteilten Patentansprüche 4 und 5 zurückbeziehen sollen.

Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

"1. Vorrichtung mit einem Kunststoffträger und mit einem elektronischen Modul, insbesondere mit einem Speichermodul, das an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Leiste (16, 17) aufweist zur Aufnahme und Halterung des elektronischen Moduls in dazu korrespondierenden Nuten (28) zweier U-förmiger Schienen des Kunststoffträgers,

- wobei das elektronische Modul einen Kunststoffrahmen (1) aufweist, der eine bestückte Leiterplatte (2) aufnimmt und der an seiner Ober- und Unterseite eine elektrisch leitende Abdeckung (7, 8) trägt, welches sich bis auf die Leisten (16, 17) erstreckt,

- wobei im Kunststoffträger zur Aufnahme und Halterung des Moduls zwei elektrisch leitende Blattfedern (29, 30, 31, 32) auf den Innenseiten der Schenkel mindestens einer U-förmigen Schiene (37, 38) des Kunststoffträgers einander gegenüberliegend angeordnet sind zur Kontaktierung der Abdeckungen (7, 8) des Moduls im Bereich der Leiste (16, 17) und

- wobei die Blattfedern (29, 30, 31, 32) an mindestens einem Ende durch ein das Joch der Nut in der U-förmigen Schiene übergreifendes Teil (33, 34) miteinander verbunden und mit

mindestens einer Fahne (47, 48) zur elektrischen Verbindung mit einem Bezugspotential versehen sind und

- wobei die Schienen (26, 38, 27, 37) zweigeteilt sind und daß das Schienenanfangsteil (20) in dem Schienenendeteil (21), das einen Steckverbinder für das elektronische Modul aufweist, durch eine lösbare Rastverbindung befestigt ist."

Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 lautet:

"1. Vorrichtung mit einem Kunststoffträger und mit einem elektronischen Modul, insbesondere mit einem Speichermodul, das an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Leiste (16, 17) aufweist zur Aufnahme und Halterung des elektronischen Moduls in dazu korrespondierenden Nuten (28) zweier U-förmiger Schienen des Kunststoffträgers,

- wobei das elektronische Modul einen Kunststoffrahmen (1) aufweist, der eine bestückte Leiterplatte (2) aufnimmt und der an seiner Ober- und Unterseite eine elektrisch leitende Abdeckung (7, 8) trägt, welches sich bis auf die Leisten (16, 17) erstreckt,

- wobei im Kunststoffträger zur Aufnahme und Halterung des Moduls zwei elektrisch leitende Blattfedern (29, 30, 31, 32) auf den Innenseiten der Schenkel mindestens einer U-förmigen Schiene (37, 38) des Kunststoffträgers einander gegenüberliegend angeordnet sind zur Kontaktierung der Abdeckungen (7, 8) des Moduls im Bereich der Leiste (16, 17) und

- wobei die Blattfedern (29, 30, 31, 32) an mindestens einem Ende durch ein das Joch der Nut in der U-förmigen Schiene übergreifendes Teil (33, 34) miteinander verbunden und mit mindestens einer Fahne (47, 48) zur elektrischen Verbindung mit einem Bezugspotential versehen sind und

- wobei eine Fahne (47, 48) als Fortsatz am Ende einer Blattfeder (30, 32) ausgebildet ist, der um 180° gebogen an der Außenseite des Schenkels zurückgeführt und mit einer Lasche (45, 46) versehen ist, die eine Grundplatte (44) des Kunststoffträgers im Bereich einer Bohrung zur Befestigung auf einer weiteren Leiterplatte abdeckt und

- wobei die Schienen (26, 38, 27, 37) zweigeteilt sind und daß das Schienenanfangsteil (20) in dem Schienenendeteil (21), das einen Steckverbinder für das elektronische Modul aufweist, durch eine lösbare Rastverbindung befestigt ist."

Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 lautet in der Fassung, in der ihn die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung verfolgt hat:

"1. Elektronisches Modul, insbesondere Speichermodul, das an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Leiste (16, 17) aufweist zur Aufnahme und Halterung des Moduls in dazu korrespondierenden Nuten (26) zweier U-förmiger Schienen eines Kunststoffträgers, mit einem Kunststoffrahmen (1), der eine bestückte Leiterplatte (2) aufnimmt und der an seiner Ober- und Unterseite eine elektrisch leitende Abdeckung (7, 8) trägt, welche sich bis auf die Leisten (16, 17) erstreckt, wobei
   - auf beiden Seiten eine Abdeckung (7, 8) vorhanden ist und
   - der Kunststoffrahmen (1) im Umfangsbereich Ausnehmungen (10) aufweist, in welche rechtwinklig abgebogene La-

schen (11, 18) der beiden Abdeckungen (7, 8) hineinragen und auf Grund Federkraft aneinanderliegen und so eine elektrische Verbindung zwischen den Abdeckungen (7, 8) herstellen und

- der Kunststoffrahmen (1) im Umfangsbereich weitere Ausnehmungen (10) aufweist, die derart ausgebildet sind, daß sie mit hineinragenden Haken (12) der Abdeckungen eine Rastverbindung eingehen."

Im Auftrag des Senats hat Professor Dr.-Ing. G. R. , , ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat.

Entscheidungsgründe:

Die zulässige Berufung führt zur Abänderung des angefochtenen Urteils und zur weitergehenden Teilnichtigerklärung des Streitpatents, nämlich in dem Umfang, in dem die Patentansprüche 1-5 über die Fassung gemäß Hilfsantrag 2 der Beklagten hinausgehen.

I. Die Beklagte verteidigt das Streitpatent nur mit diesem Hilfsantrag im Umfang der allein angegriffenen Patentansprüche 1-5 in zulässiger Weise.

1. In den Fassungen des erteilten Patents und des angefochtenen Urteils verteidigt die Beklagte die angegriffenen Patentansprüche des Streitpatents nicht mehr. An ihre abweichende Verteidigung in erster Instanz ist sie im Berufungsverfahren nicht gebunden (Sen.Urt. v. 17.2.2004 - X ZR 48/00, GRUR 2004, 583 - Tintenstandsdetektor, für die Berufung des Patentinhabers; v. 4.5.1995 - X ZR 29/93, GRUR 1996, 757, 758 - Zahnkranzfräser; st. Rspr.).

2. In den Fassungen, in denen sie diese Patentansprüche nach Hauptantrag und nach Hilfsantrag 1 verteidigen will, kann sie dies allerdings nicht tun, da sie hierdurch den Nichtigkeitsgrund der Erweiterung des Schutzbereichs des Streitpatents (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 4 IntPatÜG; Art. 138 Abs. 1 Buchst. d EPÜ) schaffen würde (vgl. u.a. Sen. Urt. v. 12.11.1996 - X ZR 103/94, bei Bausch, Nichtigkeitsrechtsprechung in Patentsachen, BGH 1994-1998, 378, 383 - Deckengliedertor; Busse/Schwendy, PatG 6. Aufl. 2003, Rdn. 25 zu § 22 PatG mit umfassenden Nachw. in Fußn. 9; Schulte, PatG 6. Aufl. 2001 Rdn. 123 zu § 81 PatG). Die angegriffenen Patentansprüche 1-5 schützen nämlich jeweils nur elektronische Module als solche, während die Patentansprüche 6-14 "Kunststoffträger zur Aufnahme und Halterung eines elektronischen Moduls" betreffen. Der Gegenstand, für den die Patentinhaberin im Weg einer geänderten Verteidigung nach Hauptantrag und erstem Hilfsantrag Schutz haben will, ist demgegenüber eine "Vorrichtung mit einem Kunststoffträger und mit einem elektronischen Modul". Selbst wenn ein solcher Gegenstand durch das erteilte Patent offenbart werden sollte, wird er von ihm aber, da nicht in einem Patentanspruch unter Schutz gestellt, nicht geschützt. Eine nachträgliche Einbeziehung eines solchen, vom Streitpatent nicht geschützten Gegenstands in dieses ist im Patentnichtigkeitsverfahren nicht möglich. Ein Gegenstand, der durch das erteilte Patent zwar offenbart, von ihm aber nicht geschützt ist, kann im Patentnichtigkeitsverfahren nicht nachträglich in das Patent einbezogen und unter Schutz gestellt werden. Das Patentnichtigkeitsverfahren dient der Nichtigerklärung eines Patents, soweit bei ihm ein gesetzlich vorgesehener und vom Nichtigkeitskläger geltend gemachter Nichtigkeitsgrund vorliegt, und eröffnet in diesem Umfang dem Patentinhaber die in der Sache veranlaßten Verteidigungsmöglichkeiten, es dient aber nicht darüber hinaus der Gestaltung des Patents; diese Funktion ist vielmehr einzig dem Patenterteilungsverfahren zugewiesen (vgl. BGHZ 103, 262, 266 - Düngerstreuer).

Daß das Patent im Nichtigkeitsverfahren vom Patentinhaber eingeschränkt verteidigt werden kann, rechtfertigt sich aus diesen Grundsätzen. Die Rechtsprechung hat es zugelassen, daß der einer Nichtigkeitsklage ausgesetzte Patentinhaber nur einen beschränkten Inhalt des Patents verteidigt und auf diese Weise eine Beschränkung des Prozeßstoffs herbeiführt, ohne daß er den vom Gesetz dafür an sich vorgegebenen Weg des Beschränkungsverfahrens (§ 64 PatG) beschreiten muß (BGHZ 21, 8, 11 f. - Spritzgußmaschine I; seither st. Rspr.; vgl. Benkard/Rogge, PatG 9. Aufl. § 22 Rdn. 33; Busse, PatG 6. Aufl. § 83 Rdn. 36; Schulte, PatG 6. Aufl. § 81 Rdn. 118, 143). In der Sache ist dies jedenfalls dadurch gerechtfertigt, daß ein Verlangen, im Rahmen des im Patentnichtigkeitsverfahren zur Überprüfung Stehenden ein gesondertes Beschränkungsverfahren durchzuführen, eine von der Sache nicht gebotene Erschwerung der Möglichkeiten des Patentinhabers bedeuten würde, das Patent in einem sich als schutzfähig erweisenden Umfang zu verteidigen. Das durch Richterrecht geschaffene Institut der beschränkten Verteidigung im Nichtigkeitsverfahren hat sich in der Praxis bewährt und ist aus dem Nichtigkeitsverfahren des deutschen Rechts nur mehr schwer hinwegzudenken. Die Selbstbeschränkung muß sich sachlich freilich immer in dem durch das Beschränkungsverfahren vorgegebenen Rahmen halten (vgl. BGHZ aaO - Spritzgußmaschine I), also zu einer (zulässigen) Einschränkung des Patents führen (vgl. hierzu Benkard/Schäfers aaO § 64 Rdn. 15; Busse/Schwendy aaO § 64 PatG Rdn. 32). Demgegenüber bedeutete die Zulassung der Einbeziehung vom Streitpatent nicht umfaßter Gegenstände durch eine Änderung des Patents im Nichtigkeitsverfahren keine Einschränkung, sondern ein zugunsten des Patentinhabers korrigierendes Wiederaufgreifen des Erteilungsverfahrens, das dem deutschen Recht grundsätzlich fremd ist und deshalb selbst dann nicht in Betracht kommen kann, wenn im Einzelfall feststellbar sein sollte, daß eine Erweiterung des Schutzbereichs (ausnahmsweise) ausgeschlossen werden kann.

3. Was die Verteidigung des Streitpatents mit Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 und den auf diesen rückbezogenen Patentansprüchen 4 und 5 betrifft, handelt es sich zunächst bei der Ersetzung der Formulierung "Ober- und/oder Unterseite" durch "Ober- und Unterseite" um eine Beschränkung auf eine von zwei Lösungsalternativen, die ohne weiteres zulässig ist. Bei den zusätzlich aufgenommenen Merkmalen, "wobei auf beiden Seiten eine Abdekkung vorhanden ist", "der Kunststoffrahmen im Umfangsbereich Ausnehmungen aufweist, in welche rechtwinklig abgebogene Laschen der beiden Abdekkungen hineinragen und auf Grund Federkraft aneinanderliegen und so eine elektrische Verbindung zwischen den Abdeckungen herstellen" und "der Kunststoffrahmen im Umfangsbereich weitere Ausnehmungen aufweist, die derart ausgebildet sind, daß sie mit hineinragenden Haken der Abdeckungen eine Rastverbindung eingehen", handelt es sich um solche, die sowohl in den ursprünglichen Unterlagen (Patentansprüche 2 und 3 der PCT-Anmeldung) als zur Erfindung gehörend offenbart als auch im Streitpatent in seiner erteilten Fassung (ebenfalls Patentansprüche 2 und 3) genannt sind. Ihre Aufnahme in den Patentanspruch 1 beschränkt diesen mithin in zulässiger Weise.

II. Das Streitpatent betrifft, soweit es von der Nichtigkeitsklägerin angegriffen ist, ein elektronisches Modul, bei dem es sich insbesondere um ein Speichermodul handeln kann. Nach der Beschreibung des Streitpatents sind durch elektronische Module, die in einem Kunststoffträger auf einer Leiterplatte aufgenommen werden, Systemkomponenten mit einem variablen Speicherausbau realisierbar. Dabei muß das Modul den Anforderungen an die Industrietauglichkeit genügen (vgl. Beschr. Sp. 1 Z. 9-19).

Durch das Streitpatent soll ein Modul bereitgestellt werden, das mit einfachen Mitteln eine gute elektromagnetische Verträglichkeit gewährleistet und Potentialverschiebungen zwischen dem Modul und seiner Umgebung vermeidet (Beschr. Sp. 1 Z. 20-27). Die Beschreibung des Streitpatents spricht in die-

sem Zusammenhang insbesondere die Ausgestaltung der Rastverbindungen zwischen Abdeckungen und Kunststoffrahmen, also die mechanische Verbindung, und die Ausgestaltung der Kontaktierungsstellen im Umfangsbereich der Abdeckungen, also die elektrische Verbindung, an (Beschr. Sp. 1 Z. 42-52).

III. Das elektronische Modul nach dem mit Hilfsantrag 2 in der Formulierung in der mündlichen Verhandlung verteidigten Patentanspruch 1 weist folgende Merkmale auf:

> 1. an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Leiste
> 1.1 zur Aufnahme und Halterung des Moduls
> 1.2 in dazu korrespondierenden Nuten zweier U-förmiger Schienen eines Kunststoffträgers,
> 2. einen Kunststoffrahmen,
> 2.1 der eine bestückte Leiterplatte aufnimmt und
> 2.2 an seiner Ober- und Unterseite eine elektrisch leitende Abdeckung trägt,
> 2.2.1 die sich bis auf die Leisten erstreckt,
> 2.3 der im Umfangsbereich Ausnehmungen aufweist,
> 2.3.1 in die rechtwinklig abgebogene Laschen der beiden Abdeckungen hineinragen, die
> 2.3.2 auf Grund Federkraft aneinanderliegen und so
> 2.3.3 eine elektrische Verbindung zwischen den Abdeckungen herstellen, und
> 2.4 im Umfangsbereich weitere Ausnehmungen aufweist,
> 2.4.1 die derart ausgebildet sind, daß sie mit hineinragenden Haken der Abdeckungen eine Rastverbindung eingehen.

Dabei ist der Verweis auf weitere Ausnehmungen (Merkmal 2.4), wie der gerichtliche Sachverständige in der mündlichen Verhandlung überzeugend und von den Parteien unwidersprochen ausgeführt hat, dahin zu verstehen, daß es sich gegenüber den Ausnehmungen (mit elektrischer Funktion) in Merkmal 2.3 um zusätzliche Ausnehmungen (mit mechanischer Funktion) handelt. Der gerichtliche Sachverständige hat dies weiter dahin erläutert, daß das Streitpatent

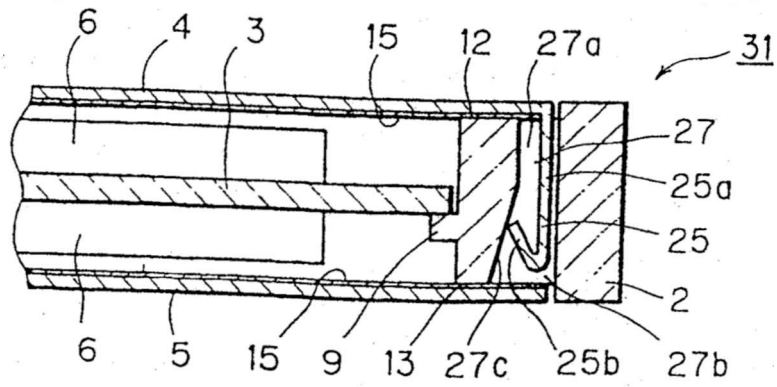
in seiner verteidigten Fassung von dem bekannten Konstruktionsprinzip der Funktionstrennung Gebrauch macht, indem es mechanische und elektrische Verbindung trennt, und dadurch - anders als bei der Integration verschiedener Funktionen in einem Element - eine optimale Anpassung des Elements an die jeweilige Funktion erlaubt.

IV. Der Gegenstand des gemäß Hilfsantrag 2 verteidigten Patentanspruchs 1 ist neu, weil im Stand der Technik ein elektronisches Modul mit seinen sämtlichen Merkmalen nicht vorbeschrieben ist (Art. 52, 54 EPÜ). Hinsichtlich des nach Hilfsantrag 2 beschränkten Patentanspruchs 1 kann der Senat nicht feststellen, daß der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit vorliegt, weil sich die Lehre dieses Patentanspruchs für den Fachmann, einen Elektronikingenieur, in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben hätte (Art. 52, 56 EPÜ); dies geht zu Lasten der das Patent angreifenden Klägerin.

1. Die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 0 417 648 A2 beschreibt eine IC-Karte mit integrierter Schaltung, die einen Rahmen mit einer Öffnung umfaßt, die mit einer oberen und einer unteren Oberfläche ausgebildet sein kann, mit einer im Rahmen enthaltenen elektronischen Einheit und einer Platte, die die Öffnung überdeckt, wobei der Rahmen mit einer Vielzahl von Aussparungen am Rand versehen ist und die Platte eine entsprechende Zahl von elastischen Vorsprüngen (25, 26) aufweist, die sich an den Aussparungen im Rahmen entsprechenden Stellen befinden. Dabei erstreckt sich jeder der elastischen Vorsprünge, der aus einem vorspringenden Stück (25a) und aus einem durch Umbiegen des vorspringenden Stücks gebildeten Haken (25b) besteht, senkrecht zur Plattenoberfläche in vertikaler Richtung. Jede der Aussparungen (27, 28) besteht aus einem Eingangsraum und einem Bodenraum, dessen Innenwand eine Schräge bildet. Die elastischen Vorsprünge sind derart geformt, daß ihr Haken bei Einführen in die Aussparung zunächst elastisch ver-

formt wird, bis der Bodenraum erreicht wird, in dem der Haken sich elastisch zurückstellt und mit der Innenwand des Bodens in Eingriff kommt. Eine Rastverbindung entsteht dabei nicht, wie dies etwa Figur 12 zeigt:

FIG. 12



2. Figur 1 der vorveröffentlichten europäischen Patentanmeldung 0 406 610 A2 zeigt ein elektronisches Modul, insbesondere ein Speichermodul:

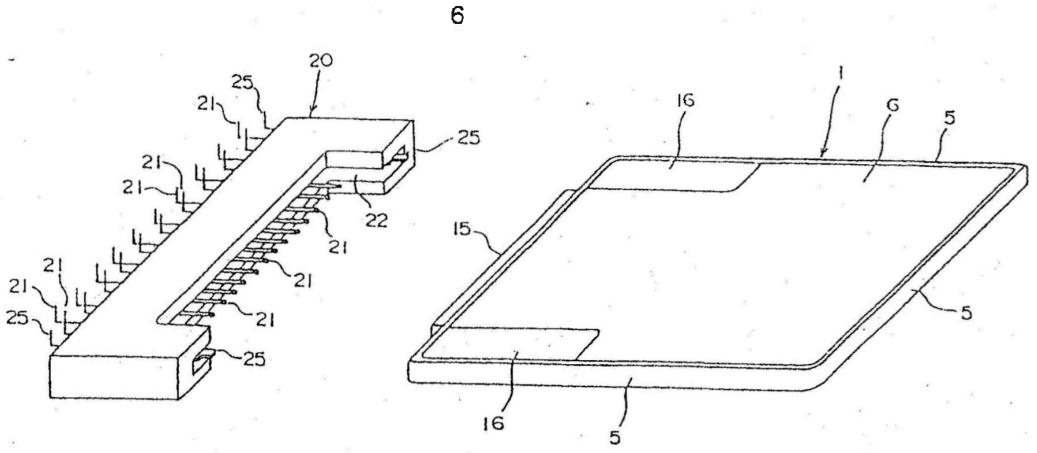


FIG. 1

Dieses Modul weist an (jeweils) zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Längsleiste des Kunststoffrahmens 5 auf, die zur Aufnahme des Moduls in dazu korrespondierende Nuten 22 zweier U-förmiger Schienen eines Steckverbinders 20 dient (Merkmale 1, 1.1 und 1.2). Dabei ist in der inneren Randfläche des Steckverbinders 20 eine Kantenführungsnut 22 vorgesehen. Die elektrische Kontaktierung erfolgt über Verbindungselemente 8, die die obere und die untere

Platte verbinden und intern mit einem Masseanschluß der Leiterplatte 2 verbunden sind (Beschr. Sp. 2 Z. 43-46). Die Figuren 2 und 3 zeigen dabei die Aufnahme einer bestückten Leiterplatte in dem Kunststoffrahmen (Merkmale 2, 2.1):

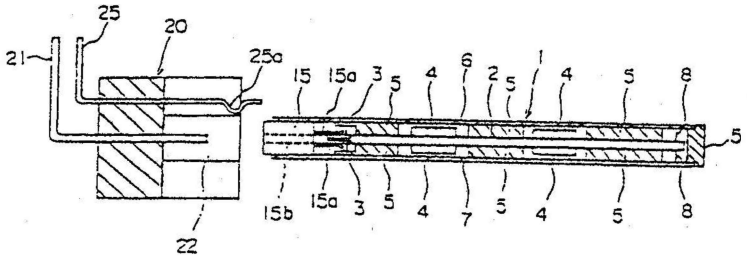


FIG. 2

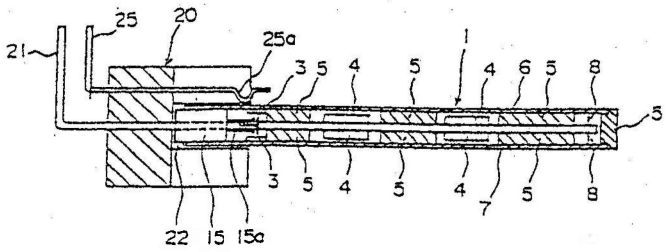


FIG. 3

An Ober- und Unterseite ist eine metallische, d.h. elektrisch leitende Abdichtung vorgesehen, die sich - wie Figur 1 zeigt - bis auf die Längsleisten des Rahmens 5 erstreckt (Merkmale 2.2, 2.2.1).

Dagegen zeigt die Entgegenhaltung nicht das Merkmal, daß der Kunststoffrahmen im Umfangsbereich Ausnehmungen aufweist, in die die rechtwinklig abgebogenen Laschen der beiden Abdeckungen hereinragen. Damit ist die

Merkmalsgruppe 2.3 insgesamt dem Fachmann nicht nahegelegt. Auch für eine Funktionstrennung zwischen elektrischer und mechanischer Verbindung (Merkmalsgruppe 2.4) bietet die Veröffentlichung keine Anregungen. Die mechanische Verbindung als solche ist in der Veröffentlichung nicht angesprochen. Anders als beim Streitpatent steht die Abschirmung in einer elektrisch leitenden Verbindung mit dem Masseanschluß der Leiterplatte der im Abschirmungsbereich untergebrachten elektrischen Einheit.

3. Die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 0 459 044 A1 zeigt eine IC-Karte, bei der einerseits die Festigkeit der Verbindung der beiden Platten mit dem Rahmen erhöht ist und andererseits die mechanische Verbindung aus elektrisch leitfähigem Material hergestellt wird, wodurch mechanische und elektrische Verbindung miteinander integriert werden; vgl. Beschr. Sp. 2 Z. 15-22: "... provide an IC card in which the strength of bonding of both panels to the frame is enhanced and the necessity for the potential equalizer spring for electrically connecting both panels is eliminated so as to reduce the number of parts and to facilitate the assembly"; übersetzt: "... IC-Karte, bei der die Festigkeit der Verbindung beider Platten mit dem Rahmen erhöht ist und die Notwendigkeit der Verwendung der Potentialausgleichsfeder zum elektrischen Miteinanderverbinden der beiden Platten eliminiert ist, so daß die Zahl der Teile reduziert ist und die Montage erleichtert wird." Dies läuft der Zielsetzung einer Funktionstrennung nach dem mit Hilfsantrag 2 verteidigten Patentanspruch 1 des Streitpatents diametral entgegen.

4. Auch der Prospekt von Hosiden Electronics Co. Ltd. (K16) zeigt nur einen Sandwich-Aufbau des Moduls und keinen besonderen Aufbau des Rahmens im Sinn des hilfsweise verteidigten Patentanspruchs 1.

5. Anregungen in Richtung auf eine Funktionstrennung zwischen mechanischer und elektrischer Verbindung geben auch die übrigen Entgegenhaltun-

gen nicht. Der Fachmann kann ihnen keine Hinweise entnehmen, wie mechanische und elektrische Verbindung zueinander auszugestalten sind. Allerdings war ihm das Prinzip der Funktionstrennung, das das Modul nach dem mit Hilfsantrag 2 verteidigten Patentanspruch 1 verwirklicht, als allgemeines Konstruktionsprinzip geläufig, auch war ihm, wie der gerichtliche Sachverständige in der mündlichen Verhandlung überzeugend ausgeführt hat, bekannt, daß die Funktionstrennung eine optimale Funktionsanpassung ermöglicht. Daraus folgt jedoch noch nicht, daß der Fachmann Anlaß hatte, sich Gedanken in Richtung auf eine Entwicklung zu machen, die das Prinzip der Funktionstrennung verwirklichte. Wie etwa der europäischen Patentanmeldung 0 459 044 A1 zu entnehmen ist, wurde eine hohe Zahl von Teilen zum Prioritätszeitpunkt des Streitpatents durchaus als nachteilig angesehen (Beschr. Sp. 2 Z. 2-11). Das spricht gegen die Annahme, daß es für den Fachmann zum Prioritätszeitpunkt in dem Sinn naheliegend war, zur verteidigten Lösung des Streitpatents zu gelangen, daß er (im Sinn des in der Praxis insbesondere des Europäischen Patentamts entwikkelten "could-would"-Ansatzes; vgl. etwa Benkard, EPÜ, 2002, Art. 56 Rdn. 60; Kroher in Singer/Stauder, EPÜ, 2. Aufl. 2000, Art. 56 Rdn. 58 ff.) die Lösung nicht nur hätte finden können, sondern auch tatsächlich vorgeschlagen hätte.

V. Die Unteransprüche 4 und 5 werden durch ihre Rückbeziehung auf den erfolgreich verteidigten Patentanspruch 1 in der Fassung des zweiten Hilfsantrags mitgetragen.

VI. Die Kostenentscheidung folgt aus § 121 Abs. 2 PatG in Verbindung mit §§ 91, 92 Abs. 1, 97 ZPO.

Melullis Keukenschrijver Ambrosius

Mühlens Asendorf