



# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

## URTEIL

Verkündet am  
14. Juni 2007

2 Ni 32/05 (EU) (führend)  
verb. mit 2 Ni 51/05 (EU)

---

**(AktENZEICHEN)**

**In der Patentnichtigkeitsache**

...

...

**betreffend das europäische Patent 0 560 697**  
**(DE 693 04 374)**

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 14. Juni 2007 unter Mitwirkung ...

für Recht erkannt:

1. Die Klagen werden abgewiesen.
2. Die Klägerinnen tragen die Kosten des Rechtsstreits.
3. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

## Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 5. März 1993 in französischer Sprache u. a. mit Bestimmungsland Deutschland angemeldeten europäischen Patents 0 560 697 (Streitpatent), für das die Priorität der französischen Patentanmeldung 9203142 vom 13. März 1992 in Anspruch genommen worden ist und das unter der deutschen Nummer 693 04 374 geführt wird.

Das Streitpatent mit der deutschen Bezeichnung „Schutzschalter mit Pressformgehäuse mit Verzögerung am Bewegungsende der Kontaktbrückenabstoßung“ umfasst die Patentansprüche 1 bis 10.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet im französischen Original:

- „1. Disjoncteur basse tension à boîtier moulé comprenant un pont de contacts rotatif (13), une paire de contacts fixes (11,12) coopérant avec ledit pont de contacts, des conducteurs (24,25) d'amenée de courant auxdits contacts fixes (11,12) agencés pour engendrer des forces électrodynamiques de répulsion du pont de contacts (13) en position répulsée d'ouverture lors d'un passage d'un courant de court-circuit, un barreau rotatif (20) ayant un orifice (21) transversal de logement avec jeu dudit pont de contacts (13), lequel fait saillie de part et d'autre du barreau (20), au moins une paire de ressorts de traction (22,23) intercalés entre le barreau (20) et le pont de contacts (13) pour assurer une pression de contact du pont de contacts (13) sur les contacts fixes (11,12) en position de fermeture du disjoncteur, tout en autorisant une rotation du pont de contacts (13) sous l'action desdites forces électrodynamiques vers la position répulsée d'ouverture, lesdits ressorts (22,23), étant disposés symétriquement de part et d'autre de l'axe de rotation (37) du pont de contacts (13), et présentant chacun une extrémité (38,38') ancrée au pont de

contacts (13) caractérisé en ce que une extrémité opposée (41,41') desdits ressorts (22, 23) est ancrée à une tige (42,42') montée à coulissement dans une encoche (43) du barreau (20) et que ledit pont de contacts (13) présente une paire de cames (44,44') symétriques par rapport audit axe (37), chacune agencée pour coopérer en fin de course de répulsion du pont de contacts (13) avec l'une des tiges (42,42') pour freiner le mouvement du pont de contacts (13)."

Die deutsche Übersetzung gemäß DE 693 04 374 T2 lautet:

- „1. Niederspannungs-Leistungsschalter in einem Isolierstoffgehäuse, der eine Drehkontaktbrücke (13), ein mit der genannten Kontaktbrücke zusammenwirkendes Paar feststehender Kontakte (11, 12), Stromzuführungsleiter (24, 25) zur Einspeisung der genannten feststehenden Kontakte (11, 12), die so ausgeführt sind, daß sie, die Kontaktbrücke (13) in Richtung einer Abstoß-Ausschaltstellung zurückstoßende, elektrodynamische Kräfte erzeugen, wenn sie von einem Kurzschlußstrom durchflossen werden, eine Schaltwelle (20) mit einer quer verlaufenden Aussparung (21) zur spielbehafteten Lagerung der beidseitig aus der Schaltwelle (20) hervorstehenden Kontaktbrücke (13) sowie mindestens ein Paar von zwischen der Schaltwelle (20) und der Kontaktbrücke (13) angeordneten Zugfedern (22, 23) umfaßt, die dazu dienen, in der Einschaltstellung des Leistungsschalters einen von der Kontaktbrücke (13) auf die feststehenden Kontakte (11, 12) ausgeübten Kontaktdruck zu gewährleisten und gleichzeitig eine Drehung der Kontaktbrücke (13) unter Einwirkung der genannten elektrodynamischen Kräfte in Richtung der Abstoß-Ausschaltstellung zu ermöglichen, wobei die genannten Federn (22, 23) symmetrisch auf beiden Seiten der Drehachse (37) der Kontaktbrücke

(13) angeordnet sind und jeweils ein an der Kontaktbrücke (13) gelagertes Ende (38, 38') aufweisen, dadurch gekennzeichnet, daß ein entgegengesetztes Ende (41, 41') der genannten Federn (22, 23) auf einer gleitend verschiebbar in einer Rastkerbe (43) der Schaltwelle (20) angeordneten Stange (42, 42') gelagert ist und daß die genannte Kontaktbrücke (13) ein Paar von symmetrisch zur genannten Achse 37 angeordneten Steuerkurven (44, 44') aufweist, die jeweils so ausgelegt sind, daß sie im Endabschnitt des Abstoßungshubs der Kontaktbrücke (13) mit einer der Stangen (42, 42') zusammenwirken, um die Bewegung der Kontaktbrücke (13) abzubremesen.“

Wegen der Patentansprüche 2 bis 10 wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

Mit ihrer am 1. Juli 2005 erhobenen Klage wendet sich die Klägerin 1) gegen die Patentansprüche 1 bis 5, 7 und 8. Sie rügt mangelnde Neuheit des Gegenstands des Patentanspruchs 1 sowie der Ansprüche 2 bis 5, 7 und 8 im Hinblick auf die Druckschrift EP 0 542 636 A und (im Zuge späteren Vorbringens) die Druckschrift EP 0 555 158 A1.

Die Klägerin 2) hat am 30. September 2005 Klage erhoben und alle Patentansprüche angegriffen. Sie hält das Streitpatent sowohl mangels Neuheit als auch mangels erfinderischer Tätigkeit für nicht patentfähig.

Zur Stützung ihres Vorbringens verweisen die Klägerinnen auf folgende Druckschriften:

- D1: EP 0 542 636 A1,
- D2: DE 692 09 972 T2,
- D3: EP 0 314 540 A1,
- D4: DE 38 84 557 T2,
- D5: GB 2 233 155 A,
- D6: FR 2 622 347 A1,

D7: EP 0 555 158 A1,  
D8: DE 693 06 822 T2.

Die Klägerin 1) beantragt,

das europäische Patent EP 0 560 697 im Umfang der Patentansprüche 1 bis 5, des Patentanspruchs 7, soweit dieser auf den Patentanspruch 5 zurückbezogen ist, und des Patentanspruchs 8, soweit dieser direkt oder indirekt auf die Patentansprüche 1 bis 5 und 7 zurückbezogen ist, mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Klägerin 2) beantragt,

das europäische Patent 0 560 697 im gesamten Umfang mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klagen abzuweisen.

Sie tritt dem Vorbringen der Klägerinnen entgegen und hält das Streitpatent für patentfähig.

Mit Beschluss vom 13. Februar 2007, Bl. 52 d. A., wurden die Klagen 2 Ni 32/05 (EU) und 2 Ni 51/05 (EU) zur gemeinsamen Verhandlung und Entscheidung unter dem Aktenzeichen 2 Ni 32/05 (EU) verbunden.

## Entscheidungsgründe

Die zulässigen Klagen erweisen sich als unbegründet.

Der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit (Art. II § 6 Abs. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 lit a EPÜ i. V. m. Art. 54, 56 EPÜ) liegt nicht vor, da Neuheit und erfinderische Tätigkeit hinsichtlich des verteidigten Anspruchs 1 des Streitpatents vorliegen.

Die Klägerinnen konnten den Senat nicht davon überzeugen, dass der Fachmann die in Patentanspruch 1 beanspruchte Lehre vor dem Prioritätstag des Streitpatents aus dem für die Beurteilung der Neuheit relevanten Stand der Technik entnehmen konnte, oder dass er diese Lehre in naheliegender Weise aus dem vor dem Prioritätstag des Streitpatents veröffentlichten Stand der Technik unter Einsatz seiner fachlichen Fähigkeiten auffinden konnte, ohne erfinderisch tätig zu werden. Dies geht zu ihren Lasten (vgl. BGH GRUR 91, 522 ff. m. w. N. - Feuerchutzabschluss -).

### I.

1. Das Streitpatent betrifft einen Niederspannungs-Leistungsschalter in einem Isolierstoffgehäuse, mit einer auf einer Schaltwelle gelagerten Drehkontaktbrücke, die mit einem Paar feststehender Kontakte zusammenwirkt, und mindestens einem Paar von zwischen Schaltwelle und Kontaktbrücke angeordneten Zugfedern gemäß dem Oberbegriff des erteilten Patentanspruchs 1.

In der Beschreibungseinleitung der deutschen Übersetzung der Streitpatentschrift (vgl. Anlage NK 1a/LR 2 - DE 693 04 374 T2, S. 1, 2. Abs. - S. 2, 1. Abs.) wird ausgeführt, dass bei einem strombegrenzenden Leistungsschalter dieser Art (siehe beispielsweise FR-A-2 622 347 und EP-A-0 314 540) die Kontaktbrücke bei Auftreten eines Kurzschlussstroms unter Einwirkung der elektrodynamischen Abstoßungskräfte mit hoher Geschwindigkeit öffne. Die schnelle Abschaltung gewährleiste eine Strombegrenzung, und sobald kein Strom mehr fließe, versuche

die Kontaktbrücke, in die Einschaltstellung zurückzukehren. Die von den Federn auf die Kontaktbrücke ausgeübte, in Richtung der Einschaltstellung wirkende Rückstellkraft werde durch den Rückprall der Kontaktbrücke am Endlagenanschlag des Abstoßungshubs noch verstärkt. Diese zusammenwirkenden Effekte könnten vor der Betätigung der Abschaltung durch den Auslösemechanismus bzw. vor dem Ansprechen des nachgeschalteten Leistungsschalters bei einer selektiven Anordnung das ungewollte Wiedereinschalten der Kontakte bewirken. Ein bekannter Leistungsschalter weise daher eine Verrastung auf, die den abgestoßenen Kontakt in der Ausschaltstellung zurückhalte, um jedes ungewollte Wiedereinschalten der Kontakte zu verhindern. Diese Anordnung erfordere zusätzliche Teile zur Verrastung und damit auch zur erneuten Freigabe des Kontakts.

2. Demgegenüber soll durch die Lehre des Streitpatents die Schaffung einer einfachen Brems- und gegebenenfalls Verrastungsvorrichtung für die bewegliche Kontaktbrücke ermöglicht werden, die keinerlei zusätzliche Teile erfordert (vgl. Streitpatentschrift in der deutschen Übersetzung S. 2 Abs. 2).

Aufgabe des Streitpatents soll es nun gemäß der Angabe der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung sein, den Schalter sicherer zu gestalten und den Rückprall der Kontaktbrücke abzumildern.

3. Zur Lösung beschreibt Patentanspruch 1 einen

1. Niederspannungs-Leistungsschalter

1.1 in einem Isolierstoffgehäuse,

1.2 der eine Drehkontaktbrücke,

1.3 ein mit der genannten Kontaktbrücke zusammenwirkendes Paar feststehender Kontakte,

- 1.4 Stromzuführungsleiter zur Einspeisung der genannten feststehenden Kontakte, die so ausgeführt sind, dass sie, die Kontaktbrücke in Richtung einer Abstoß-Ausschaltstellung zurückstoßende, elektrodynamische Kräfte erzeugen, wenn sie von einem Kurzschlussstrom durchflossen werden,
- 1.5 eine Schaltwelle mit einer quer verlaufenden Aussparung zur spielbehafteten Lagerung der beidseitig aus der Schaltwelle hervorstehenden Kontaktbrücke
- 1.6 sowie mindestens ein Paar von zwischen der Schaltwelle und der Kontaktbrücke angeordneten Zugfedern umfasst,
2. wobei die Zugfedern dazu dienen, in der Einschaltstellung des Leistungsschalters einen von der Kontaktbrücke auf die feststehenden Kontakte ausgeübten Kontaktdruck zu gewährleisten und gleichzeitig eine Drehung der Kontaktbrücke unter Einwirkung der genannten elektrodynamischen Kräfte in Richtung der Abstoß-Ausschaltstellung zu ermöglichen,
  - 2.1 wobei die genannten Federn symmetrisch auf beiden Seiten der Drehachse der Kontaktbrücke angeordnet sind und
  - 2.2 jeweils ein an der Kontaktbrücke gelagertes Ende aufweisen,

- 2.3 ein entgegengesetztes Ende der genannten Federn auf einer gleitend verschiebbar in einer Rastkerbe der Schaltwelle angeordneten Stange gelagert ist und
3. die genannte Kontaktbrücke ein Paar von symmetrisch zur genannten Achse angeordneten Steuerkurven aufweist, die jeweils so ausgelegt sind, dass sie im Endabschnitt des Abstoßungshubs der Kontaktbrücke mit einer der Stangen zusammenwirken, um die Bewegung der Kontaktbrücke abzubremesen.

Für die beanspruchte Anordnung mit Schaltwelle, Drehkontaktbrücke, einem Paar feststehender Kontakte sowie zwischen Schaltwelle und Kontaktbrücke angeordneten Zugfedern mit ihren im Wesentlichen dem Gebiet der Mechanik zuzuordnenden Einzelheiten ist als zuständiger Fachmann ein Konstrukteur (Maschinenbauingenieur) mit Kenntnissen auf dem Gebiet der Elektrotechnik anzusehen, der mehrjährige Erfahrung in der Konstruktion von Niederspannungs-Leistungsschaltern besitzt. Entgegen der Auffassung der Klägerinnen ist nach Ansicht des Senats für eine solche Anordnung kein Team von verschiedenen Fachleuten erforderlich, wie es möglicherweise für einen Schalter notwendig wäre, der weitere, etwa dem Gebiet der Elektrotechnik, der Materialwissenschaften und/oder anderer Gebiete zuzuordnende konstruktive Einzelheiten aufweist; solche Einzelheiten sind hier jedoch nicht beansprucht und in der Streitpatentschrift nicht beschrieben.

Der oben definierte Fachmann versteht den Ausdruck „im Endabschnitt des Abstoßungshubs“ in Merkmal 3 im Sinne eines maximalen Abstoßungshubs, den die Kontaktbrücke im Falle eines Kurzschlussstroms erreicht, wie er in Merkmal 1.4 angesprochen ist.

## II.

1. Der Leistungsschalter gemäß Patentanspruch 1 ist neu im Sinne des Artikel 54 EPÜ. Keine der Entgegenhaltungen zeigt einen Niederspannungs-Leistungsschalter, der alle im Patentanspruch 1 enthaltenen Merkmale aufweist.

Dies gilt insbesondere für die nach dem Prioritätstag des Streitpatents veröffentlichten Druckschriften D1 und D7, deren jeweiliger Prioritätstag vor dem Prioritätstag des Streitpatents liegt und die gemäß Art. 54 (3) EPÜ hinsichtlich der Beurteilung der Neuheit zum Stand der Technik zählen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in den Stand der Technik keine Erkenntnisse hineininterpretiert werden dürfen, die erst die Lehre des Patents gebracht hat (vgl. BGH in GRUR 1989, 899 - Sauerteig).

Die Druckschrift D7 betrifft einen Niederspannungs-Leistungsschalter in einem Isolierstoffgehäuse, der unbestritten die im Anspruch 1 des Streitpatents aufgeführten Merkmale 1, 1.1 bis 1.6, 2, 2.1 und 2.2 aufweist, vgl. die dortigen Figuren 1 und 2 und die Beschreibung in Sp. 1 Z. 1 bis 7 und 33 bis 39 sowie Sp. 3 Z. 13 bis 53 (entsprechend in der nachveröffentlichten deutschen Übersetzung D8 der zugehörigen Patentschrift S. 1 Abs. 1 und 2, S. 2 Z. 1 bis 6 sowie S. 4 vorle. Abs. bis S. 5 Abs. 1). Insbesondere sind in Fig. 2 zwei halbschleifenförmige Festkontakte 13 zu erkennen, die im Zusammenwirken mit einer in einer Schaltwelle 15 gelagerten Drehkontaktbrücke 12 bei Kurzschlussstrom elektrodynamische Abstößungskräfte erzeugen, außerdem zwei symmetrisch zur Drehachse der Kontaktbrücke 12 angeordnete Zugfedern, die jeweils mit ihrem ersten Ende an der Kontaktbrücke 12 und mit ihrem zweiten Ende an der Schaltwelle 15 gelagert sind und die offensichtlich einen Kontaktdruck zwischen Kontaktbrücke und Festkontakt gewährleisten und im Kurzschlussfall eine Kontaktbrückendrehung ermöglichen (vgl. hierzu auch die in Sp. 2 Z. 51 in Bezug genommene Druckschrift D6, dort insbesondere Fig. 3 und 4 mit Beschreibung). Hinsichtlich der in D7 Fig. 2 dargestellten, nicht mit Bezugszeichen versehenen Federn und ihrer Lagerung in der Kontaktbrücke 12, ebenso hinsichtlich der Form der Kontaktbrücke 12 und des Bewegungsablaufs im Kurzschlussfall ist in der Beschreibung und den Ansprüchen

nichts ausgeführt. Es ist davon auszugehen, dass diese Einzelheiten, auf die es in D7 offensichtlich nicht ankommt (dort sind andere Details des Schalters beschrieben und beansprucht), in Fig. 2 nur schematisch, jedenfalls nicht maßstabsgetreu (vgl. Schulte, Patentgesetz, 7. Auflage, § 3 Rdn. 94 i. V. m. § 34 Rdn. 321, ebenso Benkard, Patentgesetz Gebrauchsmustergesetz, PatG § 3 Rdn. 27 und § 14 Rdn. 29) und möglicherweise unvollständig dargestellt sind. Dies berücksichtigend, entnimmt der Fachmann Fig. 2 Folgendes: Das zweite Ende jeder Feder umgreift ein im Querschnitt etwa kreisförmiges Lagerteil (das nicht zwangsläufig die Form einer Stange haben muss), welches am Schaltwellenabschnitt 15 angebracht ist, und zwar nicht genau an dessen Rand, sondern etwas nach innen in Richtung der Drehachse versetzt, wobei der Ort (angedeutet könnte eine Schlaufe, Aussparung oder Ähnliches sein) und die Art der Anbringung (ortsfest oder beweglich) nicht deutlich zu erkennen ist. Außerdem hat die Kontaktbrücke 12 in dem Bereich, der in etwa zwischen der Lagerung der beiden ersten Federenden liegt, eine Querschnittsform mit einem gebogenen, eine Einbuchtung und einen Vorsprung aufweisenden Rand. Die Funktion dieser Randform kann der Fachmann jedoch der schematischen, nicht maßstabsgetreuen (siehe oben) Figur 2 nicht zweifelsfrei entnehmen. Insbesondere ist nicht ersichtlich, ob im Kurzschlussfall während der Drehbewegung der Kontaktbrücke diese mit ihrem gebogenen Rand auf das im Querschnitt kreisförmige Lagerteil des zweiten Federendes trifft oder ob im Gegenteil der gebogene Rand der Kontaktbrücke 12 so bemessen ist, dass er an dem Lagerteil vorbei bewegt wird und dieses nicht berührt. Zudem sind noch andere Möglichkeiten denkbar, etwa dass in der Richtung senkrecht zur Zeichnungsebene von Fig. 2 gesehen das Lagerteil hinter der Kontaktbrücke 12 liegt, nicht in deren Drehbereich hineinragt und somit nicht mit dieser zusammentreffen kann oder dass der Drehbereich der Kontaktbrücke 12 so begrenzt ist, dass diese das Lagerteil nicht erreicht (wobei der Randform der Kontaktbrücke eine der Fig. 2 möglicherweise nicht entnehmbare Bedeutung zukäme). Ein Zusammenwirken der Kontaktbrücke 12 im Endabschnitt des Abstoßungshubs mit dem im Querschnitt kreisförmigen Lagerteil, wobei dieses stangenförmig ausgebildet und beweglich gelagert sein und beim Auftreffen der Kontaktbrücke entgegen der Federkraft angehoben werden müsste, um die Kontaktbrücke abzu-

bremsen (Merkmale 2.3 und 3), kann der Fachmann ohne Kenntnis der Lehre des Streitpatents der Fig. 2 nicht entnehmen. Diese Merkmale gehen auch nicht aus denjenigen Druckschriften hervor, auf welche in D7 Bezug genommen wird (vgl. D7 Sp. 1 Z. 34, Sp. 2 Z. 51 und Sp. 3 Z. 15), nämlich D6 und die zur Patentanmeldung mit der französischen Anmeldenummer 9112793 gehörige, nicht vorveröffentlichte Druckschrift D1, siehe die Abhandlung der Druckschriften D6 und D1 unten. D7 trifft den Anspruch 1 des Streitpatents somit nicht neuheitsschädlich.

Die Druckschrift D1 (als Übersetzungshilfe siehe die nachveröffentlichte deutsche Übersetzung D2 zur zugehörigen, nachveröffentlichten Patentschrift) zeigt wie D7 einen Niederspannungs-Leistungsschalter in einem Isolierstoffgehäuse, der unbestritten die im Anspruch 1 des Streitpatents aufgeführten Merkmale 1, 1.1 bis 1.6, 2, 2.1 und 2.2 aufweist, vgl. in D1 insbesondere die Figur 3; diese Figur geht jedoch in Bezug auf das Streitpatent nicht über Figur 2 in D7 hinaus. Auch insgesamt geht D1 im Hinblick auf das Streitpatent nicht über D7 hinaus und trifft wie diese den Anspruch 1 des Streitpatents nicht neuheitsschädlich.

Die übrigen genannten Druckschriften zeigen ebenfalls - unbestritten - jeweils für sich nicht alle Merkmale gemäß Anspruch 1 des Streitpatents. Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 ist somit neu.

2. Es ist auch davon auszugehen, dass der Schalter gemäß Patentanspruch 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht. Ein solcher Schalter war für den Fachmann durch die im Verfahren befindlichen vorveröffentlichten Druckschriften D3, D5 und D6 nicht nahegelegt.

D6 und die Druckschrift D3 mit Priorität der zu D6 gehörigen französischen Patentanmeldung sowie die lediglich als Übersetzungshilfe für D6 und D3 dienende, nachveröffentlichte Druckschrift D4 (deutsche Übersetzung der zu D3 gehörigen, nachveröffentlichten europäischen Patentschrift) betreffen alle denselben Gegenstand. In diesen Druckschriften ist ein Niederspannungs-Leistungsschalter dargestellt, der die streitpatentgemäßen Merkmale 1, 1.1 bis 1.6, 2, 2.1 und 2.2 auf-

weist, vgl. den jeweiligen Anspruch 1, den jeweils letzten Absatz der Beschreibung sowie die jeweiligen Figuren 3 und 4 mit der zugehörigen Beschreibung in D6 S. 5 le. Abs. bis S. 6 Abs. 1 und in D3 Sp. 3 le. Abs. bis Sp. 4 Abs. 1 (vgl. D4 S. 5 le. Abs. bis S. 6 Abs. 1). Gemäß Fig. 3 mit Beschreibung sind die beiden symmetrisch zur Drehachse 16 der Kontaktbrücke 14 angeordneten Zugfedern 60,62 jeweils mit ihrem einen Ende an einem Zapfen 64,68 der Kontaktbrücke 14 und mit ihrem anderen Ende in einer mit der Schaltwelle 40 fest verbundenen (französisch „solidaire“) Mitnehmerlasche 66,70 (französisch „patte d'ancrage“) montiert. Es ist nicht ersichtlich, ob die Kontaktbrücke 14 im Endabschnitt des Abstoßungshubs an einem ortsfesten Teil, z. B. an der Mitnehmerlasche 66,70 anschlägt; auch aus Fig. 4 geht dies nicht hervor. Eine Lagerung der Zugfeder auf einer in einer Rastkerbe gleitend verschiebbaren Stange und das Zusammenwirken einer Steuerkurve der Kontaktbrücke mit einer solchen Stange zur Abbremsung der Bewegung der Kontaktbrücke im Endabschnitt des Abstoßungshubs (Merkmale 2.3 und 3) ist diesen Druckschriften nicht zu entnehmen und wird durch sie allein für den Fachmann nicht nahegelegt.

Außerdem ist in der Druckschrift D5 ein dreipoliger Leistungsschalter beschrieben und dargestellt. Ein drehbarer Ausleger 19 weist drei Aufnahmen 30A,30B,30C auf, vgl. Fig. 3. (Im Folgenden wird der Buchstabenzusatz A, B und C für jedes dreifach vorhandene, im entsprechenden Pol gleich wirkende Teil weggelassen.) In jeder Aufnahme 30 ist ein Kontakt 20 mit Durchgangsloch 50 um eine dieses Loch durchdringende Lagerstange 37 drehbar gelagert. Der Kontakt 20 wirkt mit einem schleifenförmig ausgebildeten Festkontakt 17 zusammen, zu dem ein Stromzuführungsleiter 14 führt, vgl. Fig. 1. Gemäß Fig. 3 weist jeder drehbare Kontakt 20 an seinem vom Festkontakt 17 abgewandten Ende einen Fortsatz 22 mit einer Steuerkurve 45 und 46 auf. Ein über eine Druckfeder 41 beweglich in der Aufnahme 30 gelagerter Stößel 42 wirkt mit der Steuerkurve zusammen. Im Falle eines Kurzschlussstroms werden gemäß S. 7 Abs. 2 zwischen Festkontakt 17 und Drehkontakt 20 abstoßende elektrodynamische Kräfte erzeugt, wodurch der Kontakt 20 um die Lagerstange 37 gedreht wird. Der untere Teil 45 der Steuerkurve ist so ausgelegt, dass der Stößel 42 im Anfangsabschnitt des Abstoßungshubs den

beweglichen Kontakt 20 mit einer Kraft in Richtung zum Festkontakt hin beaufschlagt, also die Drehbewegung abbremst. Nachdem der Drehkontakt 20 diesen mechanischen Widerstand überwunden hat, gelangt der Stößel 42 auf den zweiten Teil 46 der Steuerkurve, der spiralförmig nach innen gekrümmt ist; hierdurch wird auf den Drehkontakt 20 eine Kraft in Richtung der Kontaktöffnung ausgeübt, d. h. die Öffnungsbewegung des Kontakts 20 wird in diesem Stadium beschleunigt, nicht gebremst. Am Ende des Abstoßungshubs trifft der Drehkontakt 20 auf eine fest angebrachte Stopp-Platte 21 (Fig. 1), wodurch er gebremst wird.

Somit war vor dem Prioritätstag des Streitpatents aus D6 bzw. D3 ein Niederspannungs-Leistungsschalter bekannt, der die Merkmale 1., 1.1 bis 1.6, 2, 2.1 und 2.2 aufweist. Gemäß der dortigen Fig. 3 ist ein Ende jeder Zugfeder 60,62 in einer mit der Schaltwelle 40 fest verbundenen Mitnehmerlasche gelagert. Außerdem war aus D5 ein Leistungsschalter mit einem drehbaren Kontakt bekannt, auf dessen Steuerkurve beim Öffnen des Kontakts ein durch eine Druckfeder vorgespannter Stößel entlang gleitet. Die Steuerkurve gemäß D5 ist jedoch so ausgelegt, dass in der Anfangsphase des Abstoßungshubs ein Bremseffekt eintritt, während in der späteren Phase die Bewegung des Kontakts beschleunigt wird; die Abbremsung in der Endphase erfolgt durch das Auftreffen des Kontakts auf eine Stopp-Platte. Eine Abbremsung im Endabschnitt des Abstoßungshubs durch das Zusammenwirken von Steuerkurve und federbeaufschlagtem Stößel (Merkmal 3) ist durch D5 nicht nahegelegt.

Zudem ist gemäß D5 Fig. 3 die Feder 41, welche den mit einer Steuerkurve des Kontakts 20 zusammenwirkenden Stößel 42 beaufschlagt, mit ihrem vom Stößel 42 abgewandten Ende ortsfest gegenüber dem drehbaren Kontakt 20 gelagert, nämlich in der Aufnahme 30, welche in ihrer Funktion der in D3 und D6 ausgewiesenen Schaltwelle 40 entspricht. Einen mit einer Steuerkurve eines drehbaren Kontakts zusammenwirkenden Stößel (bzw. Stange) und die diesen beaufschlagende Feder derart anzubringen, dass das vom Stößel abgewandte Federende am Kontakt selbst und gleichzeitig der Stößel und damit das mit diesem verbundene Federende verschiebbar an der Schaltwelle gelagert ist (Merkmal 2.2 in Verbin-

dung mit Merkmal 2.3), ist auch durch die Kombination der Druckschrift D5 mit D3 oder mit D6 nicht nahegelegt.

Der gesamte entgegengehaltene, vorveröffentlichte Stand der Technik konnte somit für den Fachmann nicht die Lehre nahelegen, in einem gemäß den Merkmalen 1., 1.1 bis 1.6, 2, 2.1 und 2.2 aufgebauten Niederspannungs-Leistungsschalter für die Endphase des Abstoßungshubs eine „Bremse“ der Kontaktbrücke vorzusehen, die gemäß den Merkmalen 2.3 und 3 ausgebildet ist.

Eine solche Lehre liegt auch nicht im Bereich fachüblichen Handelns. Zwar mag für den Fachmann grundsätzlich der Wunsch naheliegen, in einem Niederspannungs-Leistungsschalter mit drehbarer Kontaktbrücke, wie er in D6 bzw. D3 Fig. 3 und 4 ausgewiesen ist, die Kontaktbrücke im Endabschnitt des Abstoßungshubs nicht hart (etwa durch Aufprall auf eine Stopp-Platte, vgl. D5), sondern „weich“ zu bremsen, um einen Rückstoß abzumildern. Die streitpatentgemäße Anordnung, in der die Zugfeder eine mehrfache Funktion übernimmt, nämlich nicht nur, wie aus D6 bzw. D3 bekannt, den Kontaktdruck in der Einschaltstellung zu gewährleisten und die Kontaktdrehung bei Kurzschluss zu ermöglichen, sondern zusätzlich über eine in der Schaltwelle beweglich gelagerte Stange, auf die die mit einer Steuerkurve versehene Kontaktbrücke im Endabschnitt des Abstoßungshubs einwirkt, diese Kontaktbrücke abzubremsen, liegt jedoch nicht im Bereich dessen, was der Fachmann aufgrund seines Fachwissens und -könnens zu leisten imstande ist, ohne erfinderisch tätig werden zu müssen.

Der Patentanspruch 1 hat somit Bestand.

Die Patentansprüche 2 bis 10 werden als echte Unteransprüche vom Patentanspruch 1, auf den sie rückbezogen sind, getragen und sind daher ebenfalls bestandsfähig.

**III.**

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 92 Abs. 1 ZPO. Sie entspricht dem jeweiligen Obsiegen bzw Unterliegen der Parteien, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

Die beiden nach § 147 ZPO zur gleichzeitigen Verhandlung und Entscheidung verbundenen Nichtigkeitsklagen, mit denen das Streitpatent in unterschiedlichem Umfang angegriffen wird, waren hinsichtlich des Streitwertes unterschiedlich zu bewerten. Die Verfahrensverbinding dient der Prozesswirtschaftlichkeit und stellt ein Instrument dar, um Arbeit und Kosten zu ersparen (vgl. Hartmann, § 147 Rdnr. 1 in: Baumbach/Lauterbach ZPO, 60. Auflage, 2002). Der Sinn der Verfahrensverbinding würde ins Gegenteil verkehrt, wollte man der Nichtigkeitsklägerin zu 1), die die Kostenbelastung für ihre Partei dadurch gering zu halten sucht, dass sie das Streitpatent nur in einem beschränkten, für sie tatsächlich relevanten Umfang angreift, ein höheres Kostenrisiko im Umfang einer anderen, von ihr nicht zu verantwortenden Klage, hier der Nichtigkeitsklägerin zu 2), auferlegen, indem man den Streitwert identisch festsetzen würde.

gez.

Unterschriften