

# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am  
24. Februar 2000

3 Ni 29/99 (EU)

---

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

...

**betreffend das europäische Patent 0 358 132**  
**(DE 589 08 765)**

hat der 3. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 24. Februar 2000 unter Mitwirkung der Richterin Sredl sowie der Richter Dipl.-Ing. Trüstedt, Dipl.-Ing. Schmidt-Kolb, Dipl.-Ing. Sperling und der Richterin Tronser

für Recht erkannt:

Die Klage wird abgewiesen.

Die Klägerin trägt die Kosten des Rechtsstreits.

Das Urteil ist hinsichtlich der Kosten gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 15.000,- DM vorläufig vollstreckbar.

**Tatbestand:**

Die Beklagten sind eingetragene Inhaber des am 1. September 1989 angemeldeten und ua mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 358 132 (Streitpatent), für das die Priorität der deutschen Patentanmeldung 38 30 576 vom 8. September 1988 in Anspruch genommen worden ist. Das Streitpatent, das vom Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen 589 08 765 geführt wird und eine Haltevorrichtung zum

Verankern einer Membrane an einem ortsfesten Bauteil betrifft, umfaßt 11 Patentansprüche. Patentanspruch 1 lautet:

" 1. Haltevorrichtung (1) zum Verankern einer Membrane (2, 2') an einem ortsfesten Bauteil (3), mit einem Haltestück (4, 4', 4''), das am Rand (5) der Membrane (2, 2') angreift und mit einer Spanneinrichtung (6), die einerseits mit dem Haltestück (4, 4', 4'') verbunden ist und die andererseits am ortsfesten Bauteil (3) anbringbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltestück (4, 4', 4'') als Klemmeinrichtung ausgebildet ist, die zwei gegenüberliegende plane Klemmflächen (7, 8, 7', 8', 7'', 8'') aufweist, zwischen die der plane Rand (5) der Membrane (2, 2') einbringbar und durch ein Aufeinanderpressen der Klemmflächen (7, 8, 7', 8', 7'', 8'') festklemmbar ist, und die eine Klemmkraft-Erzeugungseinrichtung (9, 9', 9'') aufweist, die außerhalb der Klemmflächen (7, 8, 7', 8', 7'', 8'') an einem mit den Klemmflächen (7, 8, 7', 8', 7'', 8'') verbundenen Krafteinleitungsteil (10, 10') angreift."

Wegen des Wortlauts der auf Patentanspruch 1 mittelbar oder unmittelbar zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 11 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die Klägerin macht geltend, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sei nicht patentfähig, weil er nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe, und beruft sich hierzu auf die Druckschriften DE-PS 21 22 167 und DE-OS 29 08 259.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 359 132 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagten beantragen,

die Klage abzuweisen.

Sie treten dem Vorbringen der Klägerin entgegen und halten das Streitpatent für patentfähig.

### **Entscheidungsgründe:**

Die zulässige Klage erweist sich als unbegründet.

Der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit steht dem Streitpatent nicht entgegen (Art II § 6 Abs 1 Nr 1 IntPatÜG, Art 138 Abs 1 lit a iVm Art 56 EPÜ).

#### **I.**

1) Das Streitpatent betrifft eine Haltevorrichtung zum Verankern einer Membrane an einem ortsfesten Bauteil. Eine solche Haltevorrichtung, wie sie aus der deutschen Patentschrift 21 22 167 bekannt ist, weist ein Haltestück auf, in dessen gabelartigen Greifteil der wulstartig verdickte Kederrand einer Membrane wie zB einer Kunststoffolie zur Bildung von Dachflächen eingeschoben werden kann (Sp 1 Z14). Üblicherweise werden solche Membranen entlang des Randes befestigt und fixiert. Diese Art der Befestigung bereitet jedoch Probleme, da sie nicht zur Aufnahme von Tangentialkräften geeignet ist. Die Eckbereiche der Membrane können daher einreißen.

Die bekannte Haltevorrichtung eignet sich zudem nicht für geschlossene, zB kreisförmige Membraneränder, da ein Einfädeln eines solchen Randes in das im Querschnitt gabelartig ausgebildete Greifteil nicht möglich ist. Die Lösung, an jeder Befestigungs- oder Spannstelle die Membrane mit einem Loch zu versehen, wodurch bei der Befestigung auch Tangentialkräfte aufgenommen werden könnten, hat sich nicht bewährt, weil die Lochung zu einer Materialschwächung und dadurch zu Rissen führen kann.

Die in der deutschen Offenlegungsschrift 23 02 500 beschriebene Klemmvorrichtung dient lediglich zum Festklemmen der Randwulste, nicht jedoch auch der planen Randbereiche, denn durch den hakenartigen Vorsprung des ebenen Plattenteils würde beim Aufeinanderpressen der dort vorgesehenen Platten die Membrane beschädigt werden. Die Vorrichtungen der deutschen Gebrauchsmusterschrift 76 26 595 und der DDR-Patentschrift 247 938 sehen ebenfalls nur eine Festlegung des Kederrands vor, der mittels einer Druckstange festgehalten wird, nicht jedoch auch die des planen Randbereichs.

Die Haltevorrichtung der französischen Offenlegungsschrift 2 544 778 schließlich muß kaum Zugkräfte aufnehmen, denn dort wird die Plane durch Einblasen von Luft angehoben bzw gestützt, und die zugleich abdichtende Wirkung dieser Vorrichtung wird nicht durch plane Klemmflächen, sondern durch Vorsprünge erreicht, die zu einer hohen Flächenpressung führen, so daß bei höheren Zugspannungen Reißgefahr bestünde.

Nach den Erläuterungen der Streitpatentschrift (Sp 2 Z 43-48) soll der Rand der Membrane den planen flächenmäßigen Randbereich darstellen, an den sich unter Umständen eine Randverdickung, beispielsweise in Form des erwähnten sogenannten Kederrandes, anschließen kann, aber nicht muß.

2) Vor diesem Hintergrund liegt dem Streitpatent die technische Aufgabe zugrunde, eine Haltevorrichtung zur Verfügung zu stellen, die die Aufnahme von senkrecht zum Membranrand wirkenden Kräften als auch von Tangentialkräften, die parallel zum Membranrand gerichtet sind, ermöglicht, ohne daß in Eckbereichen oder im Bereich der Spannstellen eine Reißgefahr besteht.

3) Demgemäß beschreibt Patentanspruch 1

eine Haltevorrichtung zum Verankern einer Membrane an einem ortsfesten Bauteil

1. mit einem Haltestück,

1.1. das am Rand der Membrane angreift und

1.2. als Klemmeinrichtung ausgebildet ist,

1.2.1. die zwei gegenüberliegende plane Klemmflächen aufweist,

1.2.1.1. zwischen die der plane Rand der Membrane einbringbar und

1.2.1.2. durch ein Aufeinanderpressen der Klemmflächen festklemmbar ist, und

1.2.2. die eine Klemmkraft-Erzeugungseinrichtung aufweist,

1.2.2.1. die außerhalb der Klemmflächen an einem mit den Klemmflächen verbundenen Krafteinleitungsteil angreift;

2. mit einer Spanneinrichtung,

2.1. die einerseits mit dem Haltestück verbunden ist und

2.2. die andererseits am ortsfesten Bauteil anbringbar ist.

## II.

1. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents ist gegenüber dem von der Klägerin genannten Stand der Technik neu. Aus der deutschen Patentschrift 21 22 167 ist nämlich eine Klemmeinrichtung entsprechend den Merkmalen 1.2. bis 1.2.2.1. nicht bekannt, und die Ausführung nach der deutschen Offenlegungsschrift 29 08 259 weist keine Spanneinrichtung gemäß den Merkmalen 2. bis 2.2. auf. Die Neuheit des Gegenstandes nach Patentanspruch 1 des Streitpatents wurde von der Klägerin auch nicht bestritten.

2. Nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung konnte der Senat nicht feststellen, daß die Lehre des Patentanspruchs 1 des Streitpatents sich für den Fachmann - einen mit der Konstruktion von Abstütz- und Haltevorrichtungen von Membranaufspannungen befaßten Fachhochschulingenieur des Bauwesens - in naheliegender Weise, d.h. ohne erfinderisches Zutun, aus dem von der Klägerin genannten Stand der Technik ergibt.

Das Streitpatent geht von einer Haltevorrichtung zum Verankern einer Membrane an einem ortsfesten Bauteil aus, wie sie aus der deutschen Patentschrift 21 22 167 bekannt ist. Ebenso wie die Haltevorrichtung gemäß Patentanspruch 1 des Streitpatents ist die vorbekannte Ausführung aus einem Haltestück und einer Spanneinrichtung aufgebaut, wobei das Haltestück am Rand der Membran - dort am randseitig vorgesehenen Keder - angreift und die Spanneinrichtung einerseits mit dem Haltestück verbunden und andererseits am ortsfesten Bauteil anbringbar ist (vgl Merkmale 1., 1.1., 2. bis 2.2. der Merkmalsanalyse). Unterschiedlich ist jedoch die Ausbildung des Haltestückes, das beim Streitpatent als Klemmvorrichtung ausgeführt ist. Diese umfaßt zwei gegenüberliegende plane Klemmflächen sowie eine außerhalb der Klemmflächen vorgesehene Klemmkraft-Erzeugungs-

einrichtung und wirkt mit dem planen Rand der Membran in der im Patentanspruch 1 des Streitpatents angegebenen Weise zusammen (vgl Merkmale 1.2.1.1., 1.2.1.2., 1.2.2. und 1.2.2.1.). Zu einer derartigen Weiterbildung der Halteeinrichtung vermag die deutsche Patentschrift 21 22 167 keine Anregungen zu geben, da dort die dem Streitpatent zugrundeliegende Aufgabe nicht angesprochen und mit den dort angegebenen Mitteln auch nicht gelöst wird. Die Membran wird in diesem vorbekannten Fall ausschließlich über einen membranrandseitig vorgesehenen Keder und eine am Haltestück ausgebildete Nut gehalten, und diese formschlüssige Halterung ist nicht geeignet, Tangentialkräfte, d.h. parallel zum Membranrand gerichtete Kräfte, wirksam aufzunehmen.

Die von der Klägerin genannte deutsche Offenlegungsschrift 29 08 259 betrifft eine Vorrichtung zum Einziehen von Vorzelten in die Vorzelthalteschiene bei Wohnwägen. Inwieweit diese Druckschrift für die Weiterentwicklung der Haltevorrichtung nach der deutschen Patentschrift 21 22 167 in Richtung des Streitpatents vom Fachmann überhaupt aufgegriffen wird, kann hier dahinstehen, da auch die zusätzliche Kenntnis der deutschen Offenlegungsschrift 29 08 259 den Gegenstand nach Patentanspruch 1 des Streitpatents nicht nahelegen kann. Weder von der Aufgabe noch von der Art des Gegenstandes her bietet nämlich die deutsche Offenlegungsschrift 29 08 259 Anknüpfungspunkte für die Ausbildung einer Haltevorrichtung nach Patentanspruch 1 des Streitpatents. Ziel der deutschen Offenlegungsschrift 29 08 259 ist es, mit der dort vorgeschlagenen Vorrichtung das Einziehen des Vorzeltes in die Haltenut des Wohnwagens zu erleichtern und dies ohne den Einsatz von Leitern und Stühlen zu ermöglichen (vgl S 2 Abs 1). Das Problem des Streitpatents ist dagegen vollkommen anders gelagert, da es hier um das Aufspannen von Membranen geht und die Verbesserung des Streitpatents darauf abzielt, daß sowohl die Haltekräfte senkrecht zum Membranrand als auch die tangential gerichteten Kräfte ohne Reißgefahr aufgenommen und die bisherigen hohen Beanspruchungen in den Eckbereichen verringert werden.

Ebenso sind auch in gegenständlicher Hinsicht keine grundsätzlichen Gemeinsamkeiten zwischen den Gegenständen des Streitpatents und der deutschen Offenlegungsschrift 29 08 259 festzustellen. Im Gegensatz zur Verankerungs- und Spannvorrichtung nach Patentanspruch 1 des Streitpatents, die unverzichtbarer, verbindungstechnischer Bestandteil der Membranaufspannung ist, wird mit der deutschen Offenlegungsschrift 29 08 259 eine Hilfsvorrichtung ausgebildet, die keine Spann- und Verbindungsfunktion im Sinne des Streitpatents ausübt, sondern die Handhabung des Vorzeltes beim Einziehen in die Haltenut erleichtern soll und somit nur für die Dauer des Einziehvorganges eingesetzt wird. Darüber hinaus weist diese Hilfsvorrichtung ein Zugrohr auf, das mit der eigentlichen Klemmvorrichtung verbindbar ist und die Übertragung der Einziehbewegung vom Boden aus ermöglichen soll (vgl S 2 Ie Abs, S 3 Abs 1). Hierbei sind lediglich die durch das Einziehen bedingten Führungswiderstände zu überwinden, und die Einrichtung nach der deutschen Offenlegungsschrift 29 08 259 ist somit nicht wie beim Streitpatent für die Aufnahme von tangential und senkrecht zum Membranrand gerichteten Halte- und Spannkraften konzipiert. Insoweit liegen dem Gegenstand nach Patentanspruch 1 des Streitpatents und der Hilfsvorrichtung nach der deutschen Offenlegungsschrift 29 08 259 auch andere Wirkungszusammenhänge zugrunde.

Abgesehen davon vermag aber auch die konstruktive Ausführung der aus der deutschen Offenlegungsschrift 29 08 259 bekannten Klemmeinrichtung keinen entscheidenden Beitrag zum Auffinden der Lösung nach Patentanspruch 1 des Streitpatents zu leisten. Auch wenn dort die Klemmbacken bzw -flächen außerhalb der Klemmkraft-Erzeugungseinrichtung angeordnet sind und eine Festklemmwirkung erreicht wird, geschieht dies dort in einer anderen Weise. Denn das Vorzelt ist mit einem Führungskeder ausgeführt, der zwischen die Klemm

backen eingelegt und fest eingeklemmt wird (vgl S 2 Abs 4). Angaben über eine Klemmung des planen Randes des Vorzeltes sind dieser Druckschrift nicht zu entnehmen. Durch die deutsche Offenlegungsschrift 29 08 259 wird dem Fachmann die Lehre vermittelt, die Verbindung zwischen Vorzelt und Klemmeinrichtung der Hilfsvorrichtung durch Klemmung des Keders vorzunehmen. Anregungen dahingehend, den planen Rand der Membran durch Aufeinanderpressen der Klemmflächen festzuklemmen (vgl Merkmale 1.2.1.1. und 1.2.1.2.) und die Membran allein dadurch ausreichend zu fixieren, erhält der Fachmann deshalb durch diese Druckschrift nicht. Eine derartige Klemmung ist auch dann daraus nicht herleitbar, wenn davon ausgegangen wird, daß durch eine gewisse Nachgiebigkeit des auf den Klemmbacken vorgesehenen Gummibelags eine zusätzliche festklemmende Wirkung des planen Randes des Vorzeltes erreicht werden sollte. Auch in diesem Fall erbringt nach dem Verständnis des Fachmannes die Kederfestklemmung den wesentlichen Teil der Verbindungswirkung und kann aus diesem Grunde nicht als entbehrlich angesehen werden. Die deutsche Offenlegungsschrift 29 08 259 ist somit ungeeignet, Hinweise für die Festklemmung des planen Randes der Membrane zu geben und die Haltevorrichtung nach der deutschen Patentschrift 21 22 167 in der im Patentanspruch 1 angegebenen Weise auszubilden.

Der Patentanspruch 1 des Streitpatents ist daher bestandsfähig.

Die weiter angegriffenen Patentansprüche 2 bis 11 haben in Verbindung mit dem Patentanspruch 1 somit ebenfalls Bestand.

**III.**

Die Kostenentscheidung folgt aus § 84 Abs 2 PatG iVm § 91 Abs 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf § 99 Abs 1 PatG iVm § 709 ZPO.

Sredl

Trüstedt

Schmidt-Kolb

Sperling

Tronser

Pr