



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
6. März 2003

3 Ni 39/01 (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 6. März 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hellebrand sowie der Richter Dipl.-Ing. Riegler, Dipl.-Ing. Schmidt-Kolb, Dipl.-Ing. Sperling und Brandt

für Recht erkannt:

Das europäische Patent 0 358 132 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.

Die Beklagten tragen die Kosten des Rechtsstreits.

Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120% des zu vollstreckenden Betrages 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 der Patentansprüche sei nicht patentfähig, weil er nicht neu sei, jedenfalls aber nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe. Zur Begründung bezieht sich die Klägerin auf folgende Dokumente:

- D1 japanische Offenlegungsschrift 62-10382
- D2 DE-PS 21 30 021,

Die Klägerin macht weiterhin geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei nicht patentfähig, weil er wegen offenkundiger Vorbenutzung der Haltevorrichtung gemäß D1 bei der im Jahre 1986 abgeschlossenen Errichtung des Kaetsu Memorial Gymnasium in Tokio/Japan nicht mehr neu sei und nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Zum Nachweis der offenkundigen Vorbenutzung hat sie folgende Unterlagen vorgelegt:

- NK2a und 2b ein die betreffende Turnhalle darstellendes Bildblatt und ein Blatt technischer Zeichnungen mit Darstellung der Haltevorrichtung
- NK3 Auszug eines gegenüber dem Streitpatent nachveröffentlichten Buchs "Soft Shells".

Sie hat Beweis durch Zeugeneinvernahme angeboten zu der Frage der offenkundigen Vorbenutzung der Haltevorrichtung gemäß D1 und NK2b beim Errichten des Kaetsu Memorial Gymnasiums in den Jahren 1985 und 1986 :

Zeuge: Herr D...,
zu laden über die
Firma B... Inc.
L...
A..., N... , U...

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. Die geltend gemachte offenkundige Vorbenutzung nehme den Gegenstand des Streitpatents nicht vorweg.

Entscheidungsgründe

Die zulässige Klage erweist sich als begründet.

Der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund führt zur Nichtigkeitsklärung des Streitpatents mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland, Art II § 6 Abs 1 Nr 1 IntPatÜG, Art 138 Abs 1 lit a, Art 52, 54 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 (Streitpatentschrift 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. Hieraus resultiert das Problem, dass sich die auftretenden Tangentialkräfte in Eckbereichen der Membrane summieren, so dass es dort zum Reißen der Membrane kommen kann.

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

3. Zur Lösung beschreibt Patentanspruch 1

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

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.

II

1. Der Gegenstand des verteidigten Anspruchs 1 der Streitpatentschrift ist im Vergleich mit der DE-PS 21 30 021, Figur 5 nicht neu.

Mit dem Anspruch 1 wird eine Haltevorrichtung zur Verankerung einer Membrane an einem ortsfesten Bauteil beansprucht. Eine derartige Haltevorrichtung betrifft auch die deutsche Patentschrift 21 30 021, denn der dort im Anspruch 1 verwendete Begriff "Vorrichtungen zum Abspannen von Zeltdächern **od.dgl.**", wobei gemäß Spalte 3, Zeilen 21 bis 25 insbesondere "nach der Seiltechnik aufgebaute Zeltdächer" gemeint sind, ist nicht auf die Verwendung bei Zeltdächern beschränkt, was im Anspruch 1 durch das "od.dgl." hinter dem Wort "Zeltdächern" auch zum Ausdruck gebracht ist, sondern umfasst wegen der technischen Gleichartigkeiten auch Membranbauten. Da die Vorrichtung über ein oder mehrere Abspannseile abgespannt werden soll, bedeutet das ferner, dass die Spannkraften auf ein ortsfestes Bauteil übertragen werden.

Die deutsche Patentschrift 21 30 021 zeigt in dem Ausführungsbeispiel nach Figur 5 ferner

- ein (Klemmbacken 2 und 3 aufweisendes) Haltestück, das am Rand der Membrane (Zeltdach 1) angreift, sowie
- eine Spanneinrichtung (Abspannseil 8, Abspannfeder 11, Hülse 12, Zugbolzen 13, Auge 14), die einerseits mit dem Haltestück verbunden ist und andererseits am ortsfesten Bauteil anbringbar ist.
- Gemäß der Entgegenhaltung ist das Haltestück als Klemmeinrichtung (Klemmzange mit Klemmbacken 2 und 3 - vgl den Anspruch 1) ausgebildet.
- Außerdem weist die bekannte Haltevorrichtung eine Klemmkraft-Erzeugungseinrichtung (Keil 7, Abspannfeder 11, Hülse 12, Zugbolzen 13) auf, die außerhalb der Klemm-

flächen (Klemmbacken 2, 3) an einem mit den Klemmflächen verbundenen Kraffteinleitungsteil (Betätigungsarme 5, 6) angreift.

In der mündlichen Verhandlung bestanden über den vorstehend dargelegten Sachverhalt auch zwischen den Parteien keine für die Beurteilung des Gegenstands des Anspruchs 1 relevanten Meinungsverschiedenheiten. Streitig war somit allein die Beurteilung des noch verbleibenden Merkmals im Anspruch 1,

"daß die Klemmeinrichtung zwei gegenüberliegende plane Klemmflächen aufweist, zwischen die der plane Rand der Membrane einbringbar und durch ein Aufeinanderpressen der Klemmflächen festklemmbar ist."

Hierzu hat der Vertreter der Beklagten auf die Ausführungen in seiner Beschwerdeerwiderung verwiesen, wonach in der deutschen Patentschrift 21 30 021 in der Textpassage in Spalte 3, Zeilen 26 bis 40 erläutert sei, dass in dieser Entgegnung ausschließlich der verdickte Rand bzw Wulst 4 des Zeltdaches eingeklemmt werde. In der mündlichen Verhandlung wurde dieser Vortrag dahingehend ergänzt, dass die deutsche Patentschrift 21 30 021 nur so verstanden werden könne, daß mit dem Begriff "Rand" immer der Wulst 4 gemeint sei, und dass gemäß Spalte 4 Zeile 40 dieser Wulst 4 aus einem Stahlseil 15 bestehe und mithin stahlhart sei. Bei einem Zug auf die Membrane (Zeltdach 1) würden in dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 5 die Klemmbacken 2, 3 aufgespreizt.

Diesem Verständnis der deutschen Patentschrift 21 30 021 vermag der Senat nicht zu folgen. Zunächst ergibt sich aus der Zeichnung gemäß Figur 5, dass die Klemmbacken 2, 3 zwei gegenüberliegende plane Flächen aufweisen, zwischen die der plane Rand der Membrane (Zeltdach 1) einbringbar ist. Somit verbleibt die Frage, ob diese planen Flächen "Klemmflächen" sind und ob der plane Rand der Membrane "durch Aufeinanderpressen der Klemmflächen festklemmbar ist."

In der von der Beklagten genannten Textstelle in Spalte 3, Zeilen 25 bis 40 ist lediglich von dem "durch einen Wulst 4 verdickten Rand" des Zeltdachs 1 (Zeilen 28 und 29) sowie davon die Rede, "dass die Aufnahme für den Rand des Zeltdachs 1 als Klemmzange ausgebildet ist" und weiter, dass "ein Betätigungskeil 7 verschiebbar ist", ... "so dass definierte Einspannverhältnisse für den Rand des Zeltdachs 1 erreicht werden". An keiner Stelle des von der Beklagten genannten Textes ist davon die Rede, dass ausschließlich der Wulst 4 eingeklemmt werden soll. Im Hinblick darauf und aufgrund der Ausführung nach Figur 5 ist der Senat der Ansicht, dass die den Rand betreffenden Textstellen der deutschen Patentschrift 21 30 021 nicht zwingend dahingehend zu verstehen sind, dass der Wulst allein den Rand des Zeltdaches bildet.

Es braucht nicht untersucht zu werden, ob bei den Ausführungen nach den Figuren 1 bis 4 der deutschen Patentschrift 21 30 021 durch die Klemmbacken möglicherweise nur der Wulst eingeklemmt wird, denn die Figur 5 dieser Entgegnung zeigt für den Fachmann - einen Diplom-Bauingenieur (FH) mit mehrjähriger Erfahrung in der Konstruktion von Zelt- oder Membran-Bauten - eindeutig eine Vorrichtung, bei der entsprechend dem Wortlaut des Anspruchs 1 der Streitpatentschrift die planen Flächen der Klemmbacken 2, 3 Klemmflächen bilden und bei der der plane Rand der Membrane (Zeltdach 1) durch Aufeinanderpressen der Klemmflächen festklemmbar ist.

Die Beklagten haben in der mündlichen Verhandlung vorgetragen, dass die Klemmbacken 2, 3 durch die im Betrieb vom Zeltdach herrührende Zugkraft und den Wulst 4 aufgespreizt würden. Diese Ansicht kann der Senat nicht teilen. Die Zugkraft aus dem Zeltdach bewirkt eine gleichgroße Abspannkraft im Abspannseil 8, das wiederum auf den Betätigungskeil 7 wirkt. Aufgrund der in Figur 5 dargestellten Neigungen von Klemmbacken 2, 3 und Betätigungsarmen 5, 6 ist ohne weiteres zu sehen und auch errechenbar, dass die durch den Betätigungskeil 7 auf die Betätigungsarme 5, 6 ausgeübte Keilskraft die vom Wulst aufgrund des Zugs aus dem Zeltdach ausgeübte Spreizkraft um ein mehrfaches übersteigt. Hinzu kommt, daß die Keilskraft an einem deutlich längeren Hebelarm wirkt als die

Spreizkraft des Wulstes. Da die Klemmbacken 2, 3 nicht auf den Wulst 4 drücken, sondern allenfalls über Reibung auf ihn einwirken, folgt hieraus zwingend, dass die planen Flächen der Klemmbacken 2, 3 auch bei Zugkrafteinwirkungen während des Betriebes den planen Rand des Zeltdachs 1 zwischen sich festklemmen.

Damit ist auch das in der mündlichen Verhandlung streitige Merkmal im Anspruch 1 bei der Ausführungsform nach Figur 5 der deutschen Patentschrift 21 30 021 verwirklicht und der Gegenstand des Anspruchs 1 nach dem Streitpatent somit nicht mehr neu.

2. Die Beklagten haben in der mündlichen Verhandlung vor allem auch auf den in der Streitpatentschrift herausgestellten Umstand hingewiesen (vgl. ua Sp 2, Zeilen 25 bis 31 der Streitpatentschrift), dass durch die Lösung nach dem Anspruch 1 eine sichere Aufnahme der "örtlich auftretenden Tangentialkräfte" erreicht werde mit der Folge, dass ein Aufsummieren der Tangentialkräfte in Eckbereichen der Membrane und damit ein Überschreiten der materialbedingten Reißfestigkeit sicher vermieden werden könne.

Auch wenn der Anspruch 1 aufgrund der im Streitpatent geschilderten Problematik derart ausgelegt wird, dass mit dem Festklemmen des planen Randes der Membran "die örtlich auftretenden Tangentialkräfte" voll aufgenommen werden sollen bzw. dies im Anspruch 1 merkmalsmäßig berücksichtigt werden würde, ist ein derartiger Gegenstand ebenfalls nicht patentfähig.

Inwieweit sich schon für den Fachmann aus der DE-PS 21 30 021 ohne tiefere Überlegungen ergibt, dass die dort erzeugte Klemmkraft in Abhängigkeit von den auftretenden Belastungen zu verstehen und zu bemessen ist und dies auch für die örtlichen Tangentialkräfte gilt, kann dahinstehen, da auch der Aspekt der Aufnahme der örtlichen Tangentialkräfte zumindest nicht die erfinderische Tätigkeit begründen kann.

Die Frage der Aufnahme von Tangentialkräften ist in der deutschen Patentschrift 21 30 021 zwar nicht angesprochen, im Zusammenhang mit der zuvor schon abgehandelten Ausführung nach Figur 5 ist jedoch ausgeführt, dass hier Maßnahmen verwirklicht sind, die "die Einspannkraft der Größe nach definieren gleichgültig wie groß die Abspannkraft ist, die über die Abspannseile aufgebracht wird" (Sp 4, Zeilen 9 bis 14). Der Gedanke, die Einspannkraft der Größe nach festzulegen, findet sich auch in Spalte 2, Zeilen 50 bis 66.

Für den Fachmann, der im Zusammenhang mit einer Haltevorrichtung entsprechend Figur 5 der deutschen Patentschrift 21 30 021 die Lehre erhält, dass bei dieser Haltevorrichtung eine definierte Einspannkraft vorgesehen werden kann, stellt sich die Frage, welche Einspannkraft er wählt. Da er bei einem Membranbau in jedem Fall aus statischen Gründen die sichere Aufnahme und Abtragung der Tangentialkräfte gewährleisten muss, liegt es für ihn auf der Hand, die Einspannkraft so zu wählen, dass dadurch die örtlich auftretenden Tangentialkräfte aufgenommen werden können.

3. Für die weiter angegriffenen Unteransprüche 2 bis 11, die mittelbar oder unmittelbar auf den Anspruch 1 zurückbezogen sind, haben auch die Patentinhaber keinen selbständigen erfinderischen Gehalt geltend gemacht. Die hier angegebenen Ausgestaltungen der Vorrichtung nach dem Anspruch 1 liegen im Rahmen des konstruktiven Könnens des Fachmanns, soweit sie nicht ohnedies bereits durch die beiden von der Klägerin genannten Entgegenhaltungen, der vorstehend abgehandelten deutschen Patentschrift 21 30 021 oder der japanischen Offenlegungsschrift 62-10382 als bekannt zu entnehmen sind, worauf die Klägerin in ihrer Klageschrift bereits hingewiesen hat und dem auch die Beklagten nicht widersprochen haben.

Die Unteransprüche 2 bis 11 haben mithin ebenfalls keinen Bestand.

III

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs 2 PatG iVm § 91 Abs 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit ergeht auf Grund von § 99 Abs 1 PatG iVm § 709 Satz 1 und 2 ZPO.

Hellebrand

Riegler

Schmidt-Kolb

Sperling

Brandt

Be