

16

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 52/73

URTEIL

Verkündet am
8. März 1977
Kriegl,
Justizamtsinspektor
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Berufungssache

der Helsa Werke Helmut S. [REDACTED] & Co, G. [REDACTED],
Inhaber: Kaufmann Helmut S. [REDACTED], G. [REDACTED],

Beklagten und Berufungsklägerin,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwälte Dr. rer. nat. Dieter
[REDACTED], Dipl.-Phys. Claus [REDACTED]
und Dipl.-Ing. Franz [REDACTED],
N. [REDACTED], K. [REDACTED] -

gegen

die Oskar D. [REDACTED] KG, E. [REDACTED], vertreten durch den persön-
lich haftenden Gesellschafter Richard D. [REDACTED], E. [REDACTED],

Klägerin und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwälte Dipl.-Ing. Adolf H.
[REDACTED] und Dipl.-Ing. Wolf-Dieter
[REDACTED], L. [REDACTED],
R. [REDACTED]-W. [REDACTED]-Straße [REDACTED] -

Der X. Zivilsenat (Patentsenat) des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 8. März 1977 durch den Vorsitzenden Richter Ballhaus und die Richter Dr. Bruchhausen, Dr. Windisch, Dr. Hesse und Brodeßer

für Recht erkannt:

Auf die Berufung der Beklagten wird das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats II) des Bundespatentgerichts vom 21. Februar 1973 abgeändert.

Die Klage wird abgewiesen.

Die Klägerin trägt die Kosten des zweiten Rechtszuges. Die Kosten des ersten Rechtszuges trägt die Klägerin zu 3/4 und die Beklagte zu 1/4.

Von Rechts wegen

Tatbestand

Die Beklagte ist Inhaberin des am 2. Februar 1965 angemeldeten Patents 1 460 138 (Streitpatent), das ein Verfahren zum Herstellen von Schulterpolstern betrifft. Nachdem die Klägerin die Klage auf Nichtigklärung des Streitpatents erhoben hatte, hat das Streitpatent durch Beschluß des Patentamts vom 13. Dezember 1971 im Beschränkungsverfahren nach § 36 a PatG folgenden neuen Patentanspruch erhalten:

- 3 -

"Verfahren zum Herstellen von Schulterpolstern aus mehreren übereinanderliegenden Materialschichten, bei dem diese in eine der Schulterrundung entsprechende Form gebracht und durch Vernadeln untereinander verbunden werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Materialschichten während des Vernadelns gegen eine konvex gewölbte Unterlage gedrückt und im gewölbten Bereich miteinander vernadelt und daß sie zwischen den Nadeleinstichen laufend von einer Aufgabestelle zu einer Abnahmestelle über die Unterlage bewegt werden." (Ergänzungsblatt zur Streitpatentschrift, das auch noch die Beschreibungseinfügungen I und II enthält).

Die Klägerin hält den Gegenstand des Streitpatents für nicht erfinderisch. Sie verweist auf die folgenden Druckschriften:

deutsche Patentschriften 810 744, 843 809 und 860 181,
deutsche Auslegeschriften 1 129 812 und 1 076 594,
deutsches Gebrauchsmuster 1 757 918,
französische Patentschrift 1 258 928 und
US-Patentschrift 2 896 303.

Die Klägerin hat beantragt,
das Streitpatent für nichtig zu erklären.

Die Beklagte hat beantragt, die Klage abzuweisen,
hilfsweise,

in den beschränkten Patentanspruch zwischen
den Wörtern "Vernadeln" und "gegen" die Wörter
"durch die Nadeln" einzufügen.

Die Beklagte hat geltend gemacht, der fortschrittliche
Gegenstand des Streitpatents sei durch den Stand der
Technik nicht nahegelegt.



Das Bundespatentgericht hat das Streitpatent für nichtig erklärt.

Die Beklagte hat Berufung eingelegt. Sie verfolgt ihren Klageabweisungsantrag weiter.

Die Klägerin beantragt, die Berufung zurückzuweisen.

Der Senat hat zunächst ein schriftliches Gutachten von Prof. Dr.-Ing. K., B., eingeholt. Die Ablehnung dieses Sachverständigen durch die Klägerin wegen Befangenheit hat der erkennende Senat für begründet erklärt. Sodann hat der Geschäftsführer des Bekleidungstechnischen Instituts M. Ing. (grad.) K. Fr. K. auf Erfordern des Senats ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat erläutert und ergänzt hat.

Entscheidungsgründe

Die Berufung der Beklagten hat Erfolg. Ein Nichtigkeitsgrund im Sinne von § 13 Abs. 1 Nr. 1 PatG liegt nicht vor.

I.

1. In der Streitpatentschrift in der Fassung des Beschränkungsbeschlusses vom 13. Dezember 1971 sind zwei Verfahren zum Vernadeln von Fasergut und ein Verfahren zum Herstellen von Schulterpolstern geschildert. Dem zuerst geschilderten Verfahren wird der Nachteil zugeschrieben, daß kein gewölbter Faserkörper entsteht (Erg.Bl. zur

Streitpatentschrift li. Sp. Abs. 4 am Ende). Bei dem an zweiter Stelle aufgeführten Verfahren wird der Nachteil darin gesehen, daß dem gewölbten Faserkörper die notwendige Festigkeit fehlt, die gewölbte Form beizubehalten, und daß die Abhilfemaßnahmen hierfür einer Fließbandfertigung von Massenartikeln nicht förderlich seien (Erg.Bl. zur Streitpatentschrift li. Sp. letzter Absatz und re. Sp. Abs. 1 am Ende). Bei dem Verfahren zur Herstellung von Schulterpolstern wird es als nachteilig angesehen, daß eine verhältnismäßig aufwendige Steuervorrichtung vorgesehen, eine ins Gewicht fallende Senkung der Fertigungskosten nicht zu erreichen, ein hoher Investitionsaufwand für die zur Ausführung des Verfahrens benötigte Vorrichtung erforderlich und der Anteil an Handarbeit noch beträchtlich sei. Das sei darauf zurückzuführen, daß das Formen der Materialschichten und deren Verbinden in getrennten Arbeitsgängen erfolge; für das Formen der Materialschichten müsse eine besondere Einrichtung verwendet werden (Sp. 1, Z. 25 - 44). Der Erfindung nach dem Streitpatent liegt die Aufgabe zugrunde, diese Nachteile zu beseitigen, indem das Herstellungsverfahren vereinfacht und der Aufwand für die notwendige Vorrichtung zur Herstellung formstabiler Schulterpolster verringert wird, so daß die Voraussetzungen für eine Fließbandfertigung geschaffen werden. Die Streitpatentschrift bringt diese Zielrichtung der Erfindung dadurch zum Ausdruck, daß sie ausführt, es solle ein Verfahren zur Herstellung von Schulterpolstern geschaffen werden, das die Formung und Verbindung der das Schulterpolster bildenden Materialschichten in einem einzigen Arbeitsgang unter Wegfall einer besonderen Einspannvorrichtung für die Formung der Materialschichten ermöglicht (Sp. 1, Z. 44 - 55).

2. Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt das Streitpatent vor, daß die Materialschichten während des Nadelns, bei dem durch Widerhaken an den Nadelenden Fasern aus den Materialschichten heraus- und auch durch die anderen Materialschichten hindurchgezogen werden, gegen eine konvex gewölbte Unterlage gedrückt und im gewölbten Bereich miteinander vernadelt werden; zwischen den Nadeleinstichen werden die Materialschichten laufend von einer Aufgabestelle zu einer Abnahmestelle über die Unterlage bewegt (Sp. 2, Z. 4 - 6 und Erg.Bl. re. Sp. Abs. 2). Beim Eindrücken der Nadeln in den von den aufeinanderliegenden Materialschichten gebildeten Stapel wird dieser gegen die konvexe Unterlage gedrückt und in eine der Schulterrundung entsprechende Wölbung gebracht und in dieser gewölbten Form durch die Verbindung der Materialschichten miteinander festgelegt (fixiert). (Sp. 2, Z. 7 - 13).

3. Gegenstand des Streitpatents in der beschränkten Fassung des Patentanspruches ist demnach

ein Verfahren zur Herstellung von Schulterpolstern in einer der Schulterrundung entsprechenden Form bei dem

1. mehrere übereinanderliegende Materialschichten
2. während des Vernadelns
3. gegen eine konvex gewölbte Unterlage gedrückt
4. und im gewölbten Bereich miteinander vernadelt werden,
5. indem sie zwischen den Nadeleinstichen laufend von einer Aufgabestelle zu einer Abnahmestelle über die Unterlage bewegt werden.

Der Kern der Lehre nach dem Streitpatent besteht darin, die übereinanderliegenden Materialschichten laufend durch die Nadeln des Nadelbalkens gegen die konvex gewölbte

Unterlage zu drücken und im gewölbten Bereich miteinander zu vernadeln. Es findet eine wölbende Vernadelung statt, wie es die Beklagte im Anschluß an das von ihr aufgegriffene schriftliche Gutachten des abgelehnten Sachverständigen Prof. Dr.-Ing. K. ausgedrückt hat, das heißt, in ein und demselben Arbeitsgang bewirkt ein und dasselbe Arbeitsmittel die Wölbung der übereinanderliegenden Materialschichten und legt (d.h. fixiert) diese durch Vernadeln im gewölbten Bereich in der der Schulterrundung entsprechenden Form fest.

4. Der Gegenstand des Streitpatents gemäß der beschränkten Fassung des Patentanspruches ist nicht neuheits-schädlich vorweggenommen.

a) Die deutschen Patentschriften 810 744 und 843 809 sowie die US-Patentschrift 2 896 303 zeigen lediglich das Vernadeln von Fasermaterial auf einer ebenen Unterlage. Bei der zuletzt genannten Druckschrift ist die Unterlage zwar in sich geneigt; in dem gewölbten Bereich findet jedoch kein Vernadeln statt. Die Entgegenhaltungen nehmen dem Streitpatent nicht die Neuheit.

b) Die deutschen Auslegeschriften 1 076 594 und 1 129 812 und das Gebrauchsmuster 1 757 918 beschreiben Nähverfahren, aber kein Vernadeln. Sie nehmen das Verfahren nach dem Streitpatent schon deshalb nicht vorweg.

c) Die französische Patentschrift 1 258 928 beschreibt die Herstellung von Vorformlingen, die zur Anfertigung von Verbundwerkstoffen aus Fasern und organischen Harzen bestimmt sind, aus ohne in bevorzugten Richtungen angeordneten Fasern. Bei der in dieser Patentschrift beschriebenen Maschine werden zunächst auf dem konvex gewölbten Abfang-

gitter (1) durch einen angesaugten Luftstrom dicke Schichten aus verteilten Fasern (2) angelagert. Entsprechend dem Abfanggitter geformte Elemente (4) tragen Nadeln (7), die so angeordnet sind, daß sie am Ende der Bewegung der Elemente (4) durch die Löcher (3) des Gitters (1) greifen. Die Elemente (4) werden gegen das Gitter (1) gedrückt. Dabei bewirken sie gleichzeitig eine Verminderung der Dicke oder Verdichtung und die Nadelung der Faserschicht (2). Ein weiteres Gitter (8) hält die Faserschicht (2) zurück, wenn die Elemente (4) in ihre Ausgangsstellung zurückgebracht werden.

Das Verfahren nach der französischen Patentschrift 1 258 928 unterscheidet sich von dem des Streitpatents schon dadurch, daß bei jener die Faserschicht von einem Luftstrom auf das konvex gewölbte Abfanggitter angesaugt wird und dadurch eine gewölbte Form erhält. Wenn es in dieser Druckschrift heißt, es finde eine formgebende Nadelung statt (S. 2 Übers. 3. Zeile von unten), so ist damit nicht offenbart, die Faserschicht beim Vernadeln in eine gewölbte Form zu bringen. Dadurch wird vielmehr nur zum Ausdruck gebracht, daß die Pressung der schon auf dem Abfanggitter gewölbten Faserschicht in die erwünschte Dicke und die Nadelung der Faserschicht gleichzeitig erfolgen (siehe S. 5 Abs. 3 der Übersetzung). Außerdem wird bei dem Verfahren nach der französischen Patentschrift 1 258 928 die Faserschicht während der Nadelung, das heißt in dem Zwischenraum, in dem sich die Nadeln außerhalb der Faserschicht befinden, nicht auf der konvexen Unterlage weiterbewegt. Bei dem Verfahren nach dem Streitpatent erhalten die übereinanderliegenden Materialschichten ihre der Schulterrundung entsprechende Form erst während des Vernadelns, das heißt, die Nadeln bringen die übereinanderliegenden Materialschichten in die gewölbte Form und nadeln sie in dieser

Form zusammen. Außerdem werden die übereinanderliegenden Materialschichten während des Vernadelns weiterbewegt, so daß sich das Vernadeln wiederholt.

d) Die deutsche Patentschrift 860 181 beschreibt die Herstellung von Schulterpolstern, bei denen der geformte Kern aus Textilfasern mit einer Tragumhüllung versehen wird, die entweder aus mit Klebstoff versehener Watte oder aus einem beliebigen anderen Gewebe besteht (S. 1, Z. 18 - 26 und S. 3, Z. 125 bis S. 4, Z. 2). Die Anbringung der Umhüllung geschieht auf einer Maschine, die die Umhüllung und den geformten Kern "durchnäht bzw. einnadelt" (S. 4, Z. 1/2), was auch "aufstecken" oder "aufnadeln" genannt wird (S. 1, Z. 25/26). Da in dieser Druckschrift das Ausformen der Schulterpolster und das "Aufnadeln" der Umhüllung auf den geformten Kern in getrennten Arbeitsgängen beschrieben ist, wird von ihr die Neuheit des Verfahrens nach dem Streitpatent nicht berührt.

5. Die Klägerin hat den technischen Fortschritt des Verfahrens nach dem Streitpatent nicht in Abrede gestellt.

a) Die Beklagte hat unterstellt, daß ein Verfahren, bei dem Schulterpolster auf ebener Unterlage genadelt worden sind, durch die deutsche Patentschrift 860 181 bekannt geworden ist. Davon geht auch der Senat bei seiner weiteren Betrachtung aus. Das Verfahren zur Vernadelung von Schulterpolstern auf ebener Unterlage benötigt getrennte Arbeitsgänge, um die übereinanderliegenden Materialschichten des Schulterpolsters (den Kern und die Umhüllung) miteinander zu verbinden und in die der Schulterrundung entsprechende Form zu bringen. Außerdem leuchtet es ein, daß eine Formgebung der Materialschichten nach ihrer Verbindung miteinander weniger beständig ist als eine Fixierung

der Materialschichten in einem bereits geformten Zustand. Im letzteren Falle haben die Verbindungselemente nicht die Tendenz, den geformten Gegenstand in den Zustand zurückzusetzen, in dem er sich vor der Verformung befunden hat. Bei dem Verfahren nach dem Streitpatent reichen ein einziger Arbeitsgang und ein einziges - noch dazu wenig aufwendiges - Arbeitsmittel aus, um mehrere übereinanderliegende Materialschichten in die der Schulterrundung entsprechende Form zu bringen und zu verbinden, um sie dadurch in ihrer Form zu fixieren.

b) Es bedarf keiner Entscheidung der Frage, ob der Schulterrundung entsprechend geformte und genadelte Schulterpolster nach dem Streitpatent im Gebrauch vorteilhafter sind als genähte Schulterpolster nach den deutschen Auslegeschriften 1 076 594 und 1 129 812. Genadelte Schulterpolster können nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen in der mündlichen Verhandlung beschnitten werden, ohne daß die Gefahr besteht, daß sich die Verbindung der Materialschichten löst. Bei genähten Schulterpolstern besteht dagegen die Gefahr, daß der Nähfaden beim Beschneiden des Schulterpolsters durchgetrennt wird, so daß sich die Verbindung der Materialschichten lösen kann. Außerdem besteht nach den glaubhaften Darlegungen des gerichtlichen Sachverständigen beim Vernadeln der Schulterpolstermaterialsichten die Gewähr einer gleichmäßigen, durch die Handarbeit unbeeinflussten Qualität der Schulterpolster, während beim Vernähen Qualitätsschwankungen infolge der notwendigen Handarbeiten nicht auszuschließen sind. Weiterhin ist die Herstellung der geformten Schulterpolster nach den oben genannten Druckschriften erheblich komplizierter als das Verfahren nach dem Streitpatent. Bei der Herstellung nach der Auslegeschrift 1 076 594 ist eine Mehrnadelnähmaschine erforder-

lich (Sp. 1, Z. 46); außerdem ist eine nicht beschriebene Verformungseinrichtung nötig, um die Polster der Schulterform anzupassen. Beides ist erheblich aufwendiger als der Nadelbalken und die konvex gewölbte Unterlage, die beim Verfahren nach dem Streitpatent als Arbeitsmittel Verwendung finden. Gegenüber der Vorrichtung zur Herstellung von Schulterpolstern nach der Auslegeschrift 1 129 812 können bei den Arbeitsmitteln des Verfahrens nach dem Streitpatent die Einspannvorrichtung zum Halten des Polsters während des Nähens und die Steuervorrichtung der Halteeinrichtung für die zu vernähenden Teile entfallen. Der Aufwand an maschineller Einrichtung und an Arbeitszeit ist beim Verfahren nach dem Streitpatent geringer.

c) Auch gegenüber dem Verfahren zur Herstellung von Vorformlingen nach dem französischen Patent 1 258 928 weist das Verfahren nach dem Streitpatent Vorteile auf. Ersteres sieht nur ein einmaliges Vernadeln der auf das Abfanggitter (1) angesaugten Faserschicht (2) vor, denn diese wird während des Vernadelns nicht fortbewegt. Eine einmalige Vernadelung ergibt eine wenig stabile Fixierung der Form des Fasergutes, während eine wiederholte Vernadelung des Faserschichtmaterials eine festere Fixierung der Form bewirkt. Die Fortbewegung des übereinanderliegenden Fasermaterials während des Vernadelns ermöglicht ferner eine fortlaufende Fertigung, während bei dem Verfahren nach der französischen Patentschrift 1 258 928 nach jedem Vernadeln des Fasergutes eine neue Faserschicht auf das Abfanggitter aufgesaugt werden muß. Das führt zu einer ständigen Unterbrechung des Vernadelungsvorgangs.

d) Die übrigen Entgegenhaltungen sind mit dem Verfahren nach dem Streitpatent nicht vergleichbar. Sie befassen sich nicht mit der Herstellung von gewölbten Formlingen aus Fasermaterial. Das Gebrauchsmuster 1 757 918

beschreibt nur das Einnähen von fertigen Schulterpolstern in Kleidungsstücke.

6. Dem Verfahren nach dem Streitpatent fehlt es entgegen der Ansicht des angefochtenen Urteils auch nicht an der Erfindungshöhe. Das erfindungsgemäße Verfahren wird von der Gesamtheit des entgegengehaltenen Standes der Technik nicht nahegelegt. Keine der entgegengehaltenen Druckschriften vermittelt einzeln oder in ihrer Gesamtheit betrachtet dem Durchschnittsfachmann eine Anregung, in ein und demselben Arbeitsgang mit ein und demselben Arbeitsmittel, nämlich mit einem Nadelbalken und einer konvex gewölbten Unterlage übereinanderliegendes Faserschichtmaterial fortlaufend in eine der Schulterrundung entsprechende Form zu bringen und darin fortlaufend durch Vernadeln festzulegen.

Die französische Patentschrift 1 258 928 lehrte zwar schon, das auf einer gewölbten Form befindliche Fasergut mit einem einzigen Arbeitsmittel und in ein und demselben Arbeitsgang zu pressen und damit zu verdichten und einmal zu vernadeln und damit vorläufig festzuhalten. Aus keiner weiteren Druckschrift konnte jedoch der Fachmann die Anregung entnehmen, dieses Verfahren mit fortbewegten Fasermaterialschichten durchzuführen und der Vernadelungseinrichtung auch die Formung der Fasermaterialschichten zu übertragen und ein wiederholtes Vernadeln zu ermöglichen, damit die Fixierung der Fasermaterialschichten stabiler wurde. Bei der Nähmaschine mit gewölbter Unterlage - konkaves Formstück 2 - nach dem Gebrauchsmuster 1 757 918 wird das Arbeitsstück von Hand auf dem Formstück (2) geführt (S. 3 Abs. 2 der Beschreibung). Dies vermittelte dem Fachmann keine Anregung für ein arbeitssparendes Verfahren zur Herstellung von Schulterpolstern, die der

Schulterrundung entsprechend geformt sind, im Wege eines fortlaufenden Vernadelns. Auch die Auslegeschrift 1 129 812, die ein automatisches Verfahren zum Herstellen von gewölbten Schulterpolstern im Wege des Vernähens oder Verschweißens beschreibt, gab keine Anregung, die aufwendigen Einspann- und Halteeinrichtungen einzusparen oder mit einfachen Arbeitsmitteln ein fortlaufendes Vernadeln auf einer konvexen Form durchzuführen, bei der die Faserschichten zur gleichen Zeit geformt und vernadelt werden. Die deutsche Patentschrift 843 809 beschreibt zwar ein fortlaufendes Vernadeln von Fasermaterial auf einer ebenen Unterlage (siehe Zeilen 17/18 und das Transportband 1 der Figur 1); dabei wird das Fasermaterial beim Vernadeln gegen die Gegendruckwalze (8) gedrückt, die ein Ausweichen des Fasergutes verhindern soll (Z. 67 - 69). Trotz des gewölbten Gegenlagers findet jedoch keine Wölbung des Fasergutes statt, sondern es wird nur ein Vernadeln in einer Ebene ausgeführt. Andere Entgegenhaltungen legten es nicht nahe, dieses fortlaufende Vernadeln so auszugestalten, daß das Fasergut beim Vernadeln auf einer konvexen Unterlage eine Wölbung erfährt und in dieser gewölbten Form durch Vernadeln fixiert wird. Alle übrigen Entgegenhaltungen liegen weiter vom Gegenstand des Streitpatents entfernt und sind auch in ihrer Zusammenfassung mit den schon erörterten Druckschriften nicht geeignet, dem Fachmann das im Streitpatent unter Schutz gestellte Verfahren naheulegen. Das Verfahren nach dem Streitpatent beruht vielmehr auf einer überdurchschnittlichen Leistung, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend dargelegt hat. Die Erfindungshöhe kann ihm nicht abgesprochen werden. Der Auffassung des Bundespatentgerichts, das die Erfindungshöhe verneint hat, vermag der erkennende Senat nicht beizutreten. Das Bundespatentgericht zergliedert in unzulässiger Weise die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabenstellung und läßt eine einheit-

liche Beurteilung der Lehre des Streitpatents in ihrer Gesamtheit vermissen.

II.

Die Nichtigkeitsklage ist daher unbegründet und deshalb unter Abänderung des angefochtenen Urteils abzuweisen. Bei der nach §§ 42 Abs. 3, 40 Abs. 2 und 36 q Abs. 1 PatG zu treffenden Kostenentscheidung ist zu berücksichtigen, daß das Streitpatent nach Klageerhebung während des ersten Rechtszuges in einem Verfahren nach § 36 a PatG beschränkt worden ist. Aus Billigkeitsgründen sind die Kosten des ersten Rechtszuges deshalb so zu verteilen, daß die Klägerin $\frac{3}{4}$ und die Beklagte $\frac{1}{4}$ zu tragen hat.

Ballhaus

Bruchhausen

Windisch

Richter am Bundesgerichtshof Dr. Hesse ist durch Urlaub verhindert zu unterschreiben

Brodeßer

Ballhaus