



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
21. Februar 2013

2 Ni 22/11 (EP)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das europäische Patent 0 858 270

DE 696 06 421

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 21. Februar 2013 unter Mitwirkung der Vorsitzenden Richterin Sredl sowie der Richter Merzbach, Dr.-Ing. Fritze, Dipl.-Ing. Univ. Rothe und Dipl.-Ing. Univ. Fetterroll

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 0 858 270 wird im Umfang der Patentansprüche 1, 3, 6 bis 12 und 22 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Kosten des Rechtsstreits trägt die Beklagte.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist Inhaberin des am 9. Oktober 1996 in der Verfahrenssprache Englisch angemeldeten europäischen Patents EP 0 858 270 (Streitpatent) mit der (deutschen) Bezeichnung „Dampfdurchlässiger Schuh“, für das die Prioritäten der italienischen Voranmeldungen IT PD 950190 vom 13. Oktober 1995 und IT PD 960126 vom 17. Mai 1996 in Anspruch genommen worden sind und das vom Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer 696 06 421 geführt wird. Das Streitpatent umfasst 26 Patentansprüche, von denen die Ansprüche 1 und 22 nebengeordnet sind. In der deutschen Übersetzung lauten diese beiden Ansprüche mit einer redaktionellen Änderung im Anspruch 1 folgendermaßen:

1. Dampfdurchlässiger Schuh, welcher in Kombination folgendes aufweist:

- ein dampfdurchlässiges Obermaterial (11, 101, 201, 311, 401, 511, 611, 711), welches mit einer dampfdurchlässigen oder perforierten Auskleidung (12,102, 202, 312, 402, 512, 612, 712) verbunden ist;
- eine Laufsohle (13, 103, 203, 313, 403, 503, 603, 702), welche aus einem **perforierten** Elastomer hergestellt ist;
- eine Zwischensohle (14,104, 204, 314, 404), welche wenigstens eine Membrane (15,105, 205, 315, 405, 515, 615, 715) aus einem wasserdichten, dampfdurchlässigen Material aufweist, welche mit einer unteren Schutzschicht (16, 106, 206, 316,406, 516, 616, 716) verbunden ist, die zu der Laufsohle weist und aus einem hydrolysebeständigen, wasserabstoßenden, dampfdurchlässigen oder perforierten Material beispielsweise in Form eines Vlieses oder eines genadelten Filzes oder aus KEVLAR besteht, wobei die untere Schutzschicht unterhalb der Membrane zwischen der Membrane und der perforierten Elastomerlaufsohle und direkt oberhalb der perforierten Elastomerlaufsohle und direkt oberhalb der perforierten Elastomerlaufsohle unter Zuordnung zu den Perforationen der perforierten Elastomerlaufsohle zum Schutz der Membrane gegen äußere Stoßbelastungen oder das Eindringen von Fremdstoffen angeordnet ist;
- eine dampfdurchlässige oder perforierte Innensohle (17, 107, 207, 317, 407, 517, 617, 717);
- eine dampfdurchlässige oder perforierte Füllschicht (18, 108, 208, 318, 408, 518, 618, 718), welche zwischen der Innensohle und der Membrane angeordnet ist;
- der untere Teil des Obermaterials, der Laufsohle, der Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen derart abgedichtet sind, daß nicht dampf-

durchlässige Bereiche derart angeordnet sind, daß sie sich im wesentlichen auf Umfangsbereiche der Sohle beschränken und daß dampfdurchlässige Bereiche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbindungsgebiete angeordnet sind.

22. Verfahren zum Herstellen eines Schuhs nach Anspruch 1, welches folgendes aufweist:

- Vorsehen eines dampfdurchlässigen Obermaterials (11, 101, 201, 311, 401, 511, 611, 711) und einer dampfdurchlässigen oder perforierten Auskleidung (12, 102, 202, 312, 402, 512, 612, 712) und Verbinden von Obermaterial und Auskleidung;
- Vorsehen einer Laufsohle (13, 103, 203, 313, 403, 503, 603, 702), welche aus einem perforierten Elastomer hergestellt ist;
- Vorsehen von wenigstens einer Membrane (15, 105, 205, 315, 405, 515, 615, 715), welche aus einem wasserdichten, dampfdurchlässigen Material hergestellt ist und einer stoßbeanspruchungs-widerstandsfähigen unteren Schutzschicht (16, 106, 206, 316, 406, 516, 616, 716), welche aus einem hydrolysebeständigen, wasserabstoßenden, dampfdurchlässigen oder perforierten Material beispielsweise in Form eines Vliesstoffes oder eines Nadelfilzes oder KEVLAR hergestellt ist, und Verbinden der Membrane mit der Schutzschicht derart, daß die Schutzschicht der Lauffläche zugewandt ist, und daß die untere Schutzschicht unterhalb der Membrane zwischen der Membrane und der perforierten Elastomerlaufsohle angeordnet ist, sowie direkt oberhalb der perforierten elastomeren Laufsohle unter Zuordnung zu den Perforationen der perforierten elastomeren Laufsohle zum Schutz der Membrane gegen Stoßeinwirkungen von außen oder von Fremdstoffen durch die Perforationen der perforierten elastomeren Laufsohle angeordnet ist, wodurch man eine Zwischensohle (14, 104, 204, 314, 404) erhält;

- Vorsehen einer dampfdurchlässigen oder perforierten Innensohle (17, 107, 207, 317, 407, 517, 617, 717);
- Vorsehen einer dampfdurchlässigen oder perforierten Füllschicht (18, 108, 208, 318, 408, 518, 618, 718) und Anordnen der Füllschicht zwischen der Innensohle und der Membrane;
- dichtes Verschließen in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen, so daß man im wesentlichen begrenzte nicht dampfdurchlässige Bereiche an den Umfangsbereichen der Sohle erhält, und daß man dampfdurchlässige Bereich erhält, welche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbindungsgebiete des unteren Teils des Obermaterials, der Laufsohle und der Zwischensohle mit der Membrane liegen.

Wegen des Wortlauts der jeweils unmittelbar oder mittelbar auf Patentanspruch 1 zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 21 sowie der ebenfalls mittelbar oder unmittelbar auf Patentanspruch 22 zurückbezogenen Patentansprüche 23 bis 26 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die Klägerin wendet sich mit ihrer Klage gegen die erteilten Patentansprüche 1, 3, 6 bis 12 und 22 des Streitpatents. Sie macht geltend, die patentgemäßen Gegenstände gemäß den Patentansprüchen 1 und 22 beruhten gegenüber dem genannten Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und seien daher nicht patentfähig. Überdies vertritt sie die Auffassung, der dampfdurchlässige Schuh nach Anspruch 1 und das Verfahren nach Anspruch 22 seien ursprünglich nicht offenbart, und Anspruch 22 nehme die Priorität zu Unrecht in Anspruch.

Folgende Druckschriften hat sie zur Begründung vorgelegt:

- (D1) BR 9500679-6 A (Deutsche Übersetzung)
- (D1') BR 9500679-6 A
- (D2) EP 0 275 644 A2
- (D3) DE 40 00 156 A1

- (D4) EP 0 080 710 A2
- (D5) US 3 975 840 A
- (D6) EP 0 728 424 A2

Im Prüfungsverfahren sind außerdem noch folgende Schriften berücksichtigt worden:

- (P1) EP 0 334 038 A2
- (P2) EP 0 619 959 A1
- (P3) US 4 899 465 A
- (P4) EP 0 382 904 A2

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 858 270 im Umfang der Patentansprüche 1, 3, 6 bis 12 und 22 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen,

hilfsweise beantragt sie, den Patentansprüchen 1 und 22 des Streitpatents eine der Fassungen der Hilfsanträge 1 oder 2, vorgelegt mit Schriftsatz vom 7. Dezember 2012 (Bl. 151/152 d. A.) zu geben. Hieran sollen sich die erteilten Ansprüche 3, 6 bis 12 und 22 anschließen.

Die Hilfsanträge 1 und 2 beziehen sich auf das Merkmal

- der untere Teil des Obermaterials, der Laufsohle, der Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen derart abgedichtet sind, daß nicht

dampfdurchlässige Bereiche derart angeordnet sind, daß sie sich im wesentlichen auf Umfangsbereiche der Sohle beschränken und daß dampfdurchlässige Bereiche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbindungsgebiete angeordnet sind

des erteilten Patentanspruchs 1 sowie auf das Merkmal

- dichtes Verschließen in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen, so daß man im wesentlichen begrenzte nicht dampfdurchlässige Bereiche an den Umfangsbereichen der Sohle erhält, und daß man dampfdurchlässige Bereiche erhält, welche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbindungsgebiete des unteren Teils des Obermaterials, der Laufsohle und der Zwischensohle mit der Membrane liegen.

des erteilten Patentanspruchs 22 und ändern diese wie folgt ab (Änderungen sind jeweils unterstrichen):

Hilfsantrag 1

(Patentanspruch 1)

- der untere Teil des Obermaterials, ~~der~~ die Laufsohle, ~~der~~ und die Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen entlang des gesamten Umfangs der Verbindungsbereiche derart abgedichtet sind, daß nicht dampfdurchlässige Bereiche derart angeordnet sind, daß sie sich im wesentlichen auf Umfangsbereiche der Sohle beschränken und daß dampfdurchlässige Bereiche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbindungsgebiete angeordnet sind

(Patentanspruch 22)

- dichtes Verschließen in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen entlang des gesamten Umfangs der Verbindungsbereiche, so dass man im Wesentlichen begrenzte nicht dampfdurchlässige Bereiche an den Umfangsbereichen der Sohle erhält, und dass man dampfdurchlässige Bereiche erhält, welche im Wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbundbereiche des unteren Teils des Obermaterials, der Laufsohle und der Zwischensohle mit der Membrane liegen.

Hilfsantrag 2

(Patentanspruch 1)

- der untere Teil des Obermaterials, ~~der~~ die Laufsohle, ~~der~~ und die Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen entlang des gesamten Umfangs der Verbindungsbereiche unter Verbindung der Membrane mit der Füllschicht und mit der Laufsohle derart abgedichtet sind, daß nicht dampfdurchlässige Bereiche derart angeordnet sind, daß sie sich im wesentlichen auf Umfangsbereiche der Sohle beschränken und daß dampfdurchlässige Bereiche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbundbereiche angeordnet sind

(Patentanspruch 22)

- dichtes Verschließen in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen entlang des gesamten Umfangs der Verbindungsbereiche unter Verbindung der Membrane mit der Füllschicht und mit der Laufsohle, so daß man im Wesentlichen begrenzte nicht dampfdurchlässige Bereiche an den Umfangsbereichen der Sohle erhält, und dass man dampf-

durchlässige Bereich erhält, welche im Wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbundbereiche des unteren Teils des Obermaterials, der Laufsohle und der Zwischensohle mit der Membrane liegen.

Die Beklagte tritt der Klägerin in allen Punkten entgegen. Sie sieht die ursprüngliche Offenbarung als gegeben an und ist der Auffassung, der Schuh nach Anspruch 1 und das Verfahren nach Anspruch 22 beruhen auf einer erfinderischen Tätigkeit, so dass diese jedenfalls in einer der Fassungen der Hilfsanträge patentfähig seien. Auch die Inanspruchnahme der Priorität sei zulässig.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Vorbringens der Beteiligten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Entscheidungsgründe:

Die Klage, mit der in Bezug auf die mit der Nichtigkeitsklage angegriffenen Patentansprüche 1, 3, 6 bis 12 und 22 u. a. der Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit nach Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜG, Artikel 138 Abs. 1 lit a EPÜ i. V. m. Artikel 54 Absatz 1, 2 und Artikel 56 EPÜ geltend gemacht wird, ist begründet. Das Streitpatent hat im angegriffenen Umfang weder in der erteilten Fassung noch in der Fassung einer der Hilfsanträge Bestand, da ihm der vorgenannte Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit entgegensteht.

I.

Das Streitpatent betrifft einen dampfdurchlässigen Schuh. Schuhe dieses Typs sollen im Hinblick auf den Komfort sicherstellen, dass Wärme und Wasserdampf zwischen dem internen Mikroklima des Schuhs und den externen Klimaverhältnissen

sen genau ausgetauscht werden, ohne dass Probleme mit der Dichtheit des Schuhs auftreten. Gemäß Beschreibung des Streitpatents wird die Funktion des Austauschs von Wärme und Wasserdampf dabei im Wesentlichen dem Obermaterial oder der Sohle zugewiesen.

Ausgehend davon liegt der patentgemäßen Erfindung als Aufgabe zugrunde, einen dampfdurchlässigen Schuh zu schaffen,

- dessen Aufbau keineswegs zu Beschränkungen hinsichtlich der Auslegungsform und der ästhetischen Wirkung führt, so daß man den größtmöglichen Freiheitsgrad hinsichtlich der formmäßigen Auslegung des Schuhs und der Art desselben hat.
- welcher sowohl für den Einsatz beim täglichen Bedarf als auch bei der Anwendung als Sportschuh geeignet ist.
- dessen Kosten konkurrenzfähig gegenüber den Kosten von üblichen dampfdurchlässigen Schuhen sind.
- welcher sich mit üblichen Technologien herstellen läßt.

2. Zur Lösung dieser Aufgabe beschreibt **Patentanspruch 1** des Streitpatents in der deutschen Fassung einen dampfdurchlässigen Schuh mit den Merkmalen gemäß folgender Gliederung:

- 1.1 Dampfdurchlässiger Schuh, welcher in Kombination folgendes aufweist:
- 1.2 ein dampfdurchlässiges Obermaterial (11, 101, 201, 311, 401, 511, 611, 711), welches mit einer dampfdurchlässigen oder perforierten Auskleidung (12, 102, 202, 312, 402, 512, 612, 712) verbunden ist;
- 1.3 eine Laufsohle (13, 103, 203, 313, 403, 503, 603, 702), welche aus einem perforierten Elastomer hergestellt ist;
- 1.4.1 eine Zwischensohle (14, 104, 204, 314, 404), welche wenigstens eine Membrane (15, 105, 205, 315, 405, 515, 615, 715) aus ei-

- nem wasserdichten, dampfdurchlässigen Material aufweist,
- 1.4.2 welche mit einer unteren Schutzschicht (16, 106, 206, 316, 406, 516, 616, 716) verbunden ist, die zu der Laufsohle weist
 - 1.4.3 und aus einem hydrolysebeständigen, wasserabstoßenden, dampfdurchlässigen oder perforierten Material beispielsweise in Form eines Vlieses oder eines genadelten Filzes oder aus Kevlar besteht,
 - 1.4.4 wobei die untere Schutzschicht unterhalb der Membrane zwischen der Membrane und der perforierten Elastomerlaufsohle und direkt oberhalb der perforierten Elastomerlaufsohle und direkt oberhalb der perforierten Elastomerlaufsohle unter Zuordnung zu den Perforationen der perforierten Elastomerlaufsohle zum Schutz der Membrane gegen äußere Stoßbelastungen oder das Eindringen von Fremdstoffen angeordnet ist;
 - 1.5 eine dampfdurchlässige oder perforierte Innensohle (17, 107, 207, 317, 407, 517, 617, 717);
 - 1.6 eine dampfdurchlässige oder perforierte Füllschicht(18, 108, 208, 318, 408, 518, 618, 718), welche zwischen der Innensohle und der Membrane angeordnet ist;
 - 1.7 der untere Teil des Obermaterials, der Laufsohle, der Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen derart abgedichtet sind, daß nicht dampfdurchlässige Bereiche derart angeordnet sind, daß sie sich im wesentlichen auf Umfangsbereiche der Sohle beschränken und daß dampfdurchlässige Bereiche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbindungsgebiete angeordnet sind.

sowie **Patentanspruch 22** ein Verfahren zum Herstellen eines Schuhs nach Anspruch 1 mit den Merkmalen gemäß folgender Gliederung:

- 22.1 Verfahren zum Herstellen eines Schuhs nach Anspruch 1, welches folgendes aufweist:
- 22.2.1 Vorsehen eines dampfdurchlässigen Obermaterials (11, 101, 201, 311, 401, 511, 611, 711) und einer dampfdurchlässigen oder perforierten Auskleidung (12, 102, 202, 312, 402, 512, 612, 712) und
- 22.2.2 Verbinden von Obermaterial und Auskleidung;
- 22.3 Vorsehen einer Laufsohle (13, 103, 203, 313, 403, 503, 603, 702), welche aus einem perforierten Elastomer hergestellt ist;
- 22.4 Vorsehen von wenigstens einer Membrane (15, 105, 205, 315, 405, 515, 615, 715), welche aus einem wasserdichten, dampfdurchlässigen Material hergestellt ist und
- 22.5 einer stoßbeanspruchungs-widerstandsfähigen unteren Schutzschicht (16, 106, 206, 316, 406, 516, 616, 716), welche aus einem hydrolysebeständigen, wasserabstoßenden, dampfdurchlässigen oder perforierten Material beispielsweise in Form eines Vliesstoffes oder eines Nadelfilzes oder Kevlar hergestellt ist, und
- 22.6 Verbinden der Membrane mit der Schutzschicht derart, daß die Schutzschicht der Lauffläche zugewandt ist, und daß die untere Schutzschicht unterhalb der Membrane zwischen der Membrane und der perforierten Elastomerlaufsohle angeordnet ist, sowie direkt oberhalb der perforierten elastomeren Laufsohle unter Zuordnung zu den Perforationen der perforierten elastomeren Laufsohle zum Schutz der Membrane gegen Stoßeinwirkungen von außen oder von Fremdstoffen durch die Perforationen der perforierten elastomeren Laufsohle angeordnet ist, wodurch man eine Zwischensohle (14, 104, 204, 314, 404) erhält;
- 22.7 Vorsehen einer dampfdurchlässigen oder perforierten Innensohle (17, 107, 207, 317, 407, 517, 617, 717);
- 22.8 Vorsehen einer dampfdurchlässigen oder perforierten Füllschicht (18, 108, 208, 318, 408, 518, 618, 718) und Anordnen der Füll-

schicht zwischen der Innensohle und der Membrane;

22.9 dichtes Verschließen in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen, so daß man im wesentlichen begrenzte nicht dampfdurchlässige Bereiche an den Umfangsbereichen der Sohle erhält, und daß man dampfdurchlässige Bereich erhält, welche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangs-verbundbereiche des unteren Teils des Obermaterials, der Laufsohle und der Zwischensohle mit der Membrane liegen.

4. Als **Fachmann** ist dabei ein Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Lederverarbeitung und Schuhtechnik mit langjähriger Erfahrung in der Herstellung und Entwicklung von Schuhen anzusehen.

II.

Zum Hauptantrag

1. Auslegung der Ansprüche 1 und 22:

In den Merkmalen 1.4.4 und 22.6 ist u.a. angegeben, dass die Schutzschicht direkt oberhalb der Laufsohle angebracht ist; dies bedeutet, dass die Schutzschicht ohne Zwischenschaltung anderer Schichten oberhalb der Laufsohle angeordnet ist.

Zu dem in den Merkmalen 1.6 und 22.8 verwendeten Begriff Füllschicht ist in der Beschreibung und in den Ansprüchen ausgesagt, dass diese Schicht dampfdurchlässig oder perforiert sein soll. Zusätzlich ist auf S. 13 und im Anspruch 15 angegeben, dass die Füllschicht aus dampfdurchlässigem Filz bestehen kann. Somit ist eine Füllschicht jede Schicht, die dampfdurchlässig oder perforiert ist und einen gewissen Raum ausfüllt.

Die in den Ansprüchen 1 und 22 angegebene Schutzschicht soll zum Schutz der Membrane gegen Stoßbelastungen von außen oder vor Fremdstoffen dienen (S. 8, 6. Abs. der Übersetzung der PS). Da nicht angegeben ist, wie groß die Be-

lastung ist, die aufgenommen werden muss, ist jedes flächige Gebilde in der Lage, diese Aufgabe zu erfüllen, da zum Durchdringen beispielsweise von Geweben oder Filzen immer eine gewisse Kraft aufgewendet werden muss.

Der erste Teil des Merkmals 1.7 muss lauten, dass der untere Teil des Obermaterials, **die** Laufsohle (und) **die** Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen derart abgedichtet sind, dass

2. Patentfähigkeit der Gegenstände der Ansprüche 1 und 22:

Dass der dampfdurchlässige Schuh nach dem geltenden Anspruch 1 des Hauptantrags ursprünglich offenbart ist und die Priorität bis auf das Merkmal "KEVLAR" zu Recht in Anspruch nehmen kann, wird zugunsten der Beklagten unterstellt. Er ist dem Fachmann jedoch durch die Zusammenschau der Druckschriften **D1** und **D2** i. V. m. seinem Fachwissen nahe gelegt.

a.) Aus der Druckschrift **D1** ist bereits ein dampfdurchlässiger Schuh bekannt (vgl. Anspruch 1 i. V. m. S. 1, Abs. 2 der Übersetzung der **D1**; " welche dem Schuhwerk eine Atmungsfähigkeit verleiht") (Merkmal 1.1).

Der Schuh weist nach S. 2, Z. 1 bis 3 ebenfalls eine Laufsohle ("Außensohle") mit Löchern "zum Durchtritt und zur Weiterleitung von Luft auf" (Teilmerkmal des Merkmals 1.3).

Bei dem dort in Fig. 1 gezeigten und auf S. 3, Z. 1 bis 6 der Übersetzung der **D1** beschriebenen Schuh ist zwischen der Laufsohle 2 und der Zwischensohle 3 eine Zusammenstellung T-M-T 8 vorgesehen. Die Zusammenstellung T-M-T besteht nach S. 2, 5. Abs. aus den drei Schichten Gewebe, Membran und Gewebe, wobei der Schuh nach S. 1, 2. Abs. Atmungsfähigkeit aufweisen soll. Demnach stellt die Zusammenstellung T-M-T eine Zwischensohle dar, welche eine Membrane aufweist, die, um die Atmungsfähigkeit zu bewirken, aus einem wasserdichten, dampfdurchlässigen Material besteht (Merkmal 1.4.1). Da, wie oben ausgeführt Gewebeschichten grundsätzlich geeignet sind, Membranen zu schützen, stellen die Gewebeschichten T jeweils eine Schutzschicht dar. Überdies sind sie zwei-

felsohle dampfdurchlässig, weshalb auch die Membran gemäß **D1** mit einer unteren Schutzschicht verbunden ist, die zu der Laufsohle weist (Merkmal 1.4.2) und die Schutzschicht dampfdurchlässig ist (Teilmerkmal des Merkmals 1.4.3).

Wie Fig. 2 zeigt, ist die untere Schutzschicht (Gewebe T) unterhalb der Membrane zwischen der Membrane und der perforierten Laufsohle und direkt oberhalb der perforierten Laufsohle unter Zuordnung zu den Perforationen der perforierten Laufsohle angebracht. Aus fachmännischer Sicht hat diese Anordnung selbstverständlich den Zweck, die Membrane gegen äußere Stoßbelastungen oder das Eindringen von Fremdstoffen zu schützen. Folglich ist auch das Merkmal 1.4.4 aus **D1** entnehmbar.

Der dampfdurchlässige Schuh nach **D1** weist nach S. 3, 2. Abs. i. V. m. Fig. 2 eine Montageeinlage 4 mit Löchern 12 und eine Zwischensohle 3 mit Löchern 11 auf. Diese Montageeinlage ist nichts anderes als die perforierte Innensohle nach Merkmal 1.5, und die Zwischensohle entspricht offensichtlich der patentgemäßen perforierten Füllschicht, welche zwischen der Innensohle und der Membrane angeordnet ist (Merkmal 1.6).

b.) Demnach unterscheidet sich der patentgemäße Schuh von dem aus der Druckschrift **D1** bekannten dadurch, dass das Obermaterial mit einer dampfdurchlässigen oder perforierten Auskleidung verbunden ist (Merkmal 1.2), die Laufsohle aus Elastomer hergestellt ist (Teilmerkmal des Merkmals 1.3), die Schutzschicht aus einem hydrolysebeständigen, wasserabstoßenden Material besteht (Teilmerkmal des Merkmals 1.4.3) und der untere Teil des Obermaterials, die Laufsohle, die Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen derart abgedichtet sind, dass nicht dampfdurchlässige Bereiche derart angeordnet sind, dass sie sich im Wesentlichen auf Umfangsbereiche der Sohle beschränken und dass dampfdurchlässige Bereiche im Wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbundbereiche angeordnet sind (Merkmal 1.7).

Diese Merkmale betreffen sämtlich dem Fachmann an sich bekannte und übliche Maßnahmen.

Auch wenn Sportschuhe vertrieben werden, die nicht dampfdurchlässig sind, wie die Patentinhaberin zu Recht eingewandt hat, ist es bei Schuhen dennoch in der Regel üblich, zumindest das Obermaterial aus Leder herzustellen, welches per se dampfdurchlässig ist, oder beispielsweise bei Sportschuhen das Obermaterial aus anderen dampfdurchlässigen Materialien zu wählen. Dass, wenn diese vorteilhafte Eigenschaft des Schuhs fortbestehen soll, hierbei auch das Futtermaterial dampfdurchlässig sein muss, ist für den Fachmann selbstverständlich (Merkmal 1.2).

Ebenso üblich sind Laufsohlen aus Leder oder Elastomeren. Der Fachmann wird eines dieser Materialien den Anforderungen entsprechend auswählen, so daß diese Auswahl als handwerklich anzusehen ist (Merkmal 1.3).

Ist die Laufsohle perforiert und weist die untere Schutzschicht zur Laufsohle hin, kommt sie zwangsläufig mit Wasser in Berührung. Um zu verhindern, dass diese Schicht zerstört wird und kein Wasser aufnimmt, muss sie selbstverständlich aus hydrolysebeständigem und wasserabstoßendem Material bestehen (Merkmal 1.4.3).

Um die Dampfdurchlässigkeit der Sohle nicht zu behindern, ist es bekannt, die Membran zusammen mit den dampfdurchlässigen Sohlenteilen nicht vollflächig zu verkleben, sondern nur in den Bereichen, die am Dampfaustausch nicht beteiligt sind, was auch für die Verbindung zwischen dem unteren Teil des Obermaterials und der Zwischensohle gelten muss. Für dampfdurchlässige Schuhe offenbart die Druckschrift **D2**, dass auch dort die Sohle nur in den Randbereichen verklebt wird, um den Luft- und Wasserdampfaustausch nicht zu behindern (Sp. 2, Z. 50 - Sp. 3, Z. 2).

Die Patentinhaberin ist der Auffassung, weil der Schuh nach **D2** bereits eine wasserdichte Socke aufweise, ziehe ein Fachmann diese Druckschrift nicht in Betracht. Dieser Meinung kann sich der Senat nicht anschließen, denn aufgrund der gleichen Sachverhalte – Druckschrift **D2** betrifft wie das Streitpatent einen dampf-

durchlässigen Schuh, und hier wie dort müssen einerseits der Austausch von Wärme und Wasserdampf gewährleistet und andererseits dennoch Wasserdichtigkeit gegeben sein – besteht ein Anlass, diese Druckschrift zu berücksichtigen. Sie lehrt die Verklebung in den Randbereichen, so dass die dampfdurchlässigen Bereiche im Innenbereich der Umfangsverbindungsgebiete angeordnet sind (vgl. Sp. 1, Z. 23 bis 33 und Sp. 2, Z. 50 bis Sp. 3, Z. 2 i. V. m. der Fig.). Die Verbindungsgebiete über den gesamten Umfang zu verkleben, ist ohnehin selbstverständlich, da ein Eindringen von Wasser in den Schuh verhindert werden muss. Da im Gegensatz zur Auffassung der Patentinhaberin die in der Schuhindustrie zum Verkleben von Sohlen verwendeten Klebstoffe auch immer eine dichtende Funktion haben, bewirken sie ein Abdichten in Umfangsrichtung der Verbindungsgebiete. Somit beinhaltet auch das Merkmal 1.7 nichts Erfinderisches.

c.) Für den auf den Anspruch 1 rückbezogenen Verfahrensanspruch 22 gelten die oben angeführten Gründe entsprechend. Auch das patentgemäße Verfahren ergibt sich für den Fachmann demnach in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Zum Hilfsantrag 1

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von dem gemäß Hauptantrag durch das geänderte Merkmal 1.7, wonach

- der untere Teil des Obermaterials, die Laufsohle und die Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsgebieten entlang des gesamten Umfangs der Verbindungsgebiete derart abgedichtet sind, daß nicht dampfdurchlässige Bereiche derart angeordnet sind, daß sie sich im wesentlichen auf Umfangsgebiete der Sohle beschränken und daß dampfdurchlässige Bereiche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbindungsgebiete angeordnet sind.

Die Änderung der Artikel und die Einfügung von "und" im ersten Teil des Merkmals betreffen lediglich eine grammatikalische Richtigstellung des Anspruchs 1. Eine Abdichtung in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen (Anspruch 1 des Hauptantrags) ist gleichbedeutend mit einer Abdichtung in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen entlang des gesamten Umfangs der Verbindungsbereiche.

Demnach wurde der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 gegenüber dem des Hauptantrags allenfalls klargestellt. Da sich damit keine Einschränkung des Schutzbereichs ergibt, ist der Anspruch 1 unzulässig (vgl. Schulte, Patentgesetz, 8. Aufl., § 81 Rdnr. 124; 421, Rdnr. 111 m. w. N.). Dies gilt entsprechend auch für den Anspruch 22.

Zum Hilfsantrag 2

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag dadurch, dass Merkmal 1.7 wie folgt geändert wurde:

- der untere Teil des Obermaterials, die Laufsohle und die Zwischensohle mit der Membrane in Umfangsrichtung an den Verbindungsbereichen entlang des gesamten Umfangs der Verbindungsbereiche unter Verbindung der Membrane mit der Füllschicht und mit der Laufsohle derart abgedichtet sind, daß nicht dampfdurchlässige Bereiche derart angeordnet sind, daß sie sich im wesentlichen auf Umfangsbereiche der Sohle beschränken und daß dampfdurchlässige Bereiche im wesentlichen im Innenbereich der Umfangsverbindungsbereiche angeordnet sind.

Auch der in beschränktem Umfang verteidigte Schuh des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt wurde, ist es zwingend notwendig, die Verbindungsbereiche über den gesamten Umfang zu verkleben, um ein Eindringen von Wasser in den Schuh zu verhindern. Diese handwerkliche Maßnahme ist auch für die Verklebung der Membran mit der Lauf- und der Zwischensohle selbstverständlich. Dass hierbei nicht die Membran, sondern der Verbund zwischen Membran und Schutzschicht gemeint ist, hat auch die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung bestätigt. Da die Laufsohle perforiert ist, gelangt Wasser durch die Löcher in den Sohlenaufbau. Um zu vermeiden, dass das Wasser um die Membran herum in den Schuh eindringt, wird diese selbstverständlich an den Verbindungsbereichen über den gesamten Umfang mit der Laufsohle verklebt.

Das Argument der Patentinhaberin, wonach ein Verkleben zwischen Zwischensohle und Membran nicht notwendig sei, überzeugt nicht. Da die Zwischensohle ohnehin mit der Laufsohle verklebt werden muss, ist es für den Fachmann naheliegend, auch den Verbindungsbereich zwischen Membran und Zwischensohle über den gesamten Umfang zu verkleben. Zum einen steigt die Klebekraft mit der zu verklebenden Fläche, weshalb neben den Sohlenflächen auch der Umfangsbereich der Membran verklebt wird. Zum anderen wird durch ein Verkleben des Umfangsbereich der Membran mit der Zwischensohle sicher verhindert, dass Wasser in den Schuh gelangt, welches durch einen Defekt in der Verklebung zwischen Laufsohle und Membran eindringen könnte.

Für den auf den Anspruch 1 rückbezogenen Verfahrensanspruch 22 gilt das oben Ausgeführte entsprechend.

Der dampfdurchlässige Schuh und das Verfahren nach Anspruch 22 des Hilfsantrags 2 ergeben sich für den Fachmann demnach in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Zu den angegriffenen Unteransprüchen des Hauptantrags und des Hilfsantrags 2

Den Unteransprüchen 3 und 6 bis 12 ist durch den Fortfall des Anspruchs 1 die Grundlage entzogen. Sie waren daher ebenfalls für nichtig zu erklären, zumal weder geltend gemacht wurde noch ersichtlich ist, dass die in ihnen enthaltenen Merkmale dem Gegenstand des Anspruchs 1 etwas hinzufügen, was eine erfindende Tätigkeit begründen könnte.

III.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

Sredl

Merzbach

Fritze

Rothe

Fetterroll

prä