



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 115/03

Verkündet am:
1. April 2008
Wermes
Justizhauptsekretär
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in dem Rechtsstreit

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 23. Januar 2008 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Melullis und die Richter Scharen, Keukenschrijver, Asendorf und Gröning

für Recht erkannt:

Auf die Berufung der Beklagten, die im Übrigen zurückgewiesen wird, wird das am 8. Mai 2003 verkündete Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts abgeändert und wie folgt neu gefasst:

Unter Abweisung der weitergehenden Klage wird das europäische Patent 548 475 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang seiner Patentansprüche 1, 4 bis 17 sowie 18 bis 23, soweit letztere nicht auf Patentanspruch 2 oder Patentanspruch 3 rückbezogen sind, für nichtig erklärt.

Von den Kosten des Rechtsstreits tragen die Klägerin ein Zehntel und die Beklagte neun Zehntel.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

1 Die Beklagte ist Inhaberin des unter Inanspruchnahme der Priorität einer Voranmeldung in Frankreich vom 24. Dezember 1991 am 26. September 1992 angemeldeten, u.a. mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 548 475 (Streitpatents), das eine "mehrschichtige Sportschuhsohle" ("semelle de chaussure de sport multicouche") betrifft und 23 Patentansprüche umfasst. Patentanspruch 1 lautet in der Verfahrenssprache Französisch:

"Semelle (2) de chaussure de sport (1) surmontée d'une tige et réalisée suivant un profil stratifié en plusieurs couches comportant une couche externe de contact avec le sol présentant des caractéristiques de rigidité et directement en contact avec la couche de contact, caractérisée en ce qu'elle comporte une couche supérieure (8, 8A, 8B) de confort, placée directement sous le pied (4) présentant des caractéristiques d'amortissement et/ou d'élasticité, via à vis des chocs, et en ce que la couche intermédiaire présente des caractéristiques contrôlées de rigidité en torsion et en flexion de façon à assurer simultanément la répartition des ondes des chocs et efforts enregistrés par la couche de contact (7, 7A, 7B) et leur diffusion avant de rencontrer le pied, et à constituer une sorte de carcasse empêchant les déformations d'ensemble de la couche de contact, tout en restant relativement souple en flexion de façon à permettre un bon déroulement du pied lors de la pratique du sport, obtenant ainsi un concept modulable de semelle dont les

fonctions globales peuvent être modifiées par la modification d'une seule couche."

2

In der deutschen Übersetzung der Patentschrift lautet Patentanspruch 1:

"Sohle (2) für Sportschuhe (1), die durch einen Schaft überhöht ist und gemäß einem aus mehreren Schichten aufgebauten Profil hergestellt wird, das eine äußere Schicht für den Kontakt mit dem Boden, die Eigenschaften bezüglich der Haftung und bezüglich des Widerstandes gegenüber Abreibung, und eine Zwischenschicht aufweist, die Eigenschaften bezüglich der Steifigkeit aufweist und die direkt in Kontakt mit der Kontaktschicht ist, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine obere Schicht (8, 8A, 8B) für den Komfort aufweist, die direkt unter dem Fuß (4) angeordnet ist, und Eigenschaften bezüglich der Dämpfung und/oder Elastizität gegenüber Stößen aufweist, und dadurch, daß die Zwischenschicht kontrollierte Eigenschaften bezüglich der Steifigkeit gegenüber Torsion und Biegung aufweist, um gleichzeitig die Verteilung der Stoßwellen und der Kräfte, die durch die Kontaktschicht (7, 7A, 7B) registriert werden, und ihre Diffusion zu gewährleisten, bevor sie auf den Fuß treffen, und um eine Art Gerüst zu bilden, das die Deformation der Gesamtheit der Kontaktschicht verhindert, wobei sie jedoch relativ nachgiebig gegenüber Biegung bleibt, um ein gutes Abrollen des Fußes beim Ausüben des Sportes zu erlauben, und wobei daher ein modulförmiges Konzept für eine Sohle erhalten wird, deren globale Funktionen durch die Veränderung einer einzelnen Schicht verändert werden können."

3 Wegen der nachgeordneten Patentansprüche 2 bis 23 in der Verfahrenssprache wird auf die Patentschrift, wegen ihrer deutschen Übersetzung auch auf das angefochtene Urteil verwiesen.

4 Die Klägerin hat geltend gemacht, das Streitpatent sei gegenüber dem Stand der Technik, wie ihn die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldungen 458 174 ("Fitsall"; D1, veröffentlicht am 27. November 1991), 373 336 ("Mayer"; D2, veröffentlicht am 20. Juni 1990) und 272 082 ("Barry"; D3, veröffentlicht am 22. Juni 1988) sowie die US-Patentschrift 5 052 130 ("Barry"; D4, Patenterteilung am 1. Oktober 1991) bildeten, nicht patentfähig. Sie hat beantragt, das Streitpatent mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in vollem Umfang für nichtig zu erklären. Die Beklagte ist der Klage entgegengetreten und hat insbesondere einen eigenständigen erfinderischen Gehalt der unmittelbar auf Patentanspruch 1 zurückbezogenen Unteransprüche geltend gemacht. Das Bundespatentgericht hat das Streitpatent in vollem Umfang für nichtig erklärt. Hiergegen richtet sich die Berufung der Beklagten, die das Streitpatent nunmehr in seiner erteilten Fassung, aber auch in der Weise verteidigt, dass sie hilfsweise einen erfinderischen Gehalt der Patentansprüche (in der Zählung des Streitpatents) 2, 3, 4, 5, 8 - diesen weiter hilfsweise auch unter Streichung des Worts "zumindest" (in der deutschen Übersetzung; in der maßgeblichen französischen Fassung "au moins"), 10, 13, 14 und 15 geltend macht und auch die auf diese Patentansprüche zurückbezogenen Unteransprüche verteidigt. Die Klägerin tritt dem Rechtsmittel insgesamt entgegen und verteidigt das angefochtene Urteil.

5 Im Auftrag des Senats hat Professor Dr. G. B. , , ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhand-

lung erläutert und ergänzt hat. Die Klägerin hat ein schriftliches Gutachten des

, Prof. Dr. T. M. , vorgelegt.

Entscheidungsgründe:

- 6 Das zulässige Rechtsmittel der Beklagten führt unter Abänderung des angefochtenen Urteils zur Abweisung der Klage, soweit diese die Patentansprüche 2 und 3 des Streitpatents und die auf diese Patentansprüche zurückbezogenen weiteren Unteransprüche betrifft; im Übrigen bleibt es ohne Erfolg.
- 7 I. 1. Das Streitpatent betrifft eine Sohle für Sportschuhe. Die Beschreibung gibt an, dass der Wunsch insbesondere bei Sohlen für Schuhe für Bergsportarten immer dahin ging, Steifigkeitseigenschaften bezüglich der Torsion in der Longitudinalachse mit guten Biegeeigenschaften insbesondere im Bereich des Mittelfußes zu erhalten (Beschr. Sp. 1 Z. 10 - 17). Weiter werden Schuhsohlen als bekannt geschildert, z.B. aus der französischen Patentschrift 2 520 886, deren Sohle aus Schichten aufgebaut ist, nämlich einer Kontaktsohle, einer oberen nachgiebigen Zwischenschicht (Komfortschicht) und einem Verstärkungselement in der zentralen Ebene, das sich von der Ferse in Richtung der Fußsohlenwölbung erstreckt. Dieses Verstärkungselement störe jedoch die Wirksamkeit der Komfortschicht und vergrößere die Höhe und das Gewicht der gesamten Sohle (Beschr. Sp. 1 Z. 38 - 52). Weitere bekannte Schuhe wiesen eine äußere Kontaktschicht, eine darüber liegende dämpfende Schicht und eine sehr steife Brandsohle mit einer Antitorsionseinlage auf. Nachteilig sei bei ihnen, dass sich die steife Schicht in unmittelbarem Kontakt

mit dem Fuß befinde, die Sohle zu steif gegen Biegung sei und Stoßwellen zu gut auf den Fuß übertragen würden (Beschr. Sp. 1 Z. 53 - Sp. 2 Z. 11). Vorge schlagen sei bereits worden (französisches Patent 2 556 569), eine externe Sohle herzustellen, bei der zumindest zwei plastische Materialien mit unterschiedlichen mechanischen Eigenschaften und die Technik des Überformens verwendet werden. Diese Sohle weise ein elastisch deformierbares Versteifungselement oder ein Gelenkstück aus steifem Kunststoffmaterial mit einem Biegungsbereich zumindest im Bereich der Mittelfußzehenglieder auf, auf dem ein elastisch deformierbares nachgiebiges Kunststoffmaterial angesetzt sei. Diese Lösung habe sich als kostspielig erwiesen (Beschr. Sp. 2 Z. 12 - 35).

8 2. Durch das Streitpatent soll eine einfach herstellbare standardisierte Sohle zur Verfügung gestellt werden, die insbesondere zu einem möglichst leichten Schuh führt, bei ausreichender Torsionssteifigkeit die natürliche Bewegung des Fußes nach Möglichkeit entsprechend dem Einsatz bei der gewählten Sportart respektiert, die Schlagenergie dämpft und wieder freigibt und die Blutzirkulation im Fuß nicht beeinträchtigt (vgl. die Beschreibung Sp. 2 Z. 36 - Sp. 3 Z. 32).

9 3. Hierzu lehrt Patentanspruch 1 des Streitpatents eine Sohle für Sportschuhe,

- (1) die durch einen **Schaft** überhöht ist und
- (2) aus einem aus **mehreren Schichten aufgebauten Profil** hergestellt wird,
- (3) wobei vorhanden sind:
 - (3.1) eine **äußere Kontaktschicht** (für den Kontakt mit dem Boden)
 - (3.1.1) mit Eigenschaften bezüglich der Haftung

- (3.1.2) und bezüglich des Widerstands gegenüber Abreibung,
- (3.2) eine **Zwischenschicht**
 - (3.2.1) mit kontrollierten Eigenschaften bezüglich der Steifigkeit gegenüber Torsion und Biegung,
 - (3.2.1.1) wodurch die Verteilung ("Diffusion") der Stoßwellen und Kräfte, die durch die Kontaktschicht (Merkmal 3.1) aufgenommen ("registriert") werden, erreicht ("gewährleistet") wird (bevor sie auf den Fuß treffen),
 - (3.2.1.2) und wodurch eine Art Gerüst gebildet wird, das die Deformation der Gesamtheit der Kontaktschicht verhindert,
 - (3.3) eine **obere Schicht für den Komfort**,
 - (3.3.1) die direkt unter dem Fuß angeordnet ist,
 - (3.3.2) mit Eigenschaften bezüglich Dämpfung und/oder Elastizität gegenüber Stößen,
- (4) wobei das Gesamtsystem relativ nachgiebig gegenüber Biegung bleibt und damit ein gutes Abrollen des Fußes erlaubt,
- (5) die Kontaktschicht (Merkmal 3.1) und die Zwischenschicht (Merkmal 3.2) **direkt in Kontakt** stehen,
- (6) und wobei die Sohle einem **modulförmigen Konzept** entspricht
- (7) und deren globale Funktionen durch die Veränderung einer einzelnen Schicht **verändert** werden können.

10

4. Diese Sohle ist nicht auf drei Schichten begrenzt, sondern setzt nur einen zumindest dreischichtigen Aufbau voraus. Die drei im Patentanspruch genannten Schichten können unterschiedlich und damit dem jeweiligen Bedarf angepasst ausgebildet werden. Die Beschreibung nennt dafür verschiedene Beispiele, die auch in den Unteransprüchen unter Schutz gestellt werden, auf die die Eigenschaften (gemeint sind hier, wie die Erörterung mit dem gerichtlichen Sachverständigen in der mündlichen Verhandlung ergeben hat, Stoffeigenschaften und nicht, wie die Formulierung in der maßgeblichen französischen Fassung des Streitpatents es an sich nahe legen könnte, allgemeine Charakteristika) der einzelnen Schichten der Sohle aber nicht beschränkt sind. Die "caractéristiques contrôlées" (kontrollierten Eigenschaften) der Zwischenschicht (Merkmal 3.2.1) bezeichnen dabei nicht mehr als deren Einstellbarkeit je nach dem Verwendungszweck des Sportschuhs. Die Kontaktschicht wird vorzugsweise aus einem Gummi mit Hafteigenschaften und einem Widerstand gegenüber Abreibung hergestellt. An der Zwischenschicht (die Bezeichnung "nerf" (Nerv) wird, wie die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung zur Überzeugung des Senats angegeben hat, synonym verwendet) können beispielsweise Befestigungsschlaufen, metallische Einlagen oder Spikes angebracht werden (Beschr. Sp. 8 Z. 22 - Z. 45). Die Schichthärte kann vorzugsweise für die Zwischenschicht mit > 45 Shore D, für die Kontaktschicht mit < 45 Shore D und für die Komfortschicht mit < 80 Shore A gewählt werden. Die Zwischenschicht kann dabei aus einem gegebenenfalls verstärkten Polyurethan oder Polyamid hergestellt werden. Die Komfortschicht soll Dämpfungs- und/oder Elastizitätseigenschaften aufweisen, wobei der gerichtliche Sachverständige hierzu in der mündlichen Verhandlung überzeugend erläutert hat, dass es sich bei Dämpfung und Elastizität um zwei Pole einer einheitlichen physikalischen Erscheinung handelt, eine ideale Elastizität praxisfremd ist,

Dämpfung nur in geringem Umfang in der Praxis gewünscht wird und von der Modulation zu unterscheiden ist und die Einstellung von fast elastisch bis plastisch gewählt werden kann. Die Anordnung der Komfortschicht "direkt" unter dem Fuß soll es ersichtlich nicht ausschließen, dass sich zwischen ihr und dem Fuß noch eine Brandsohle befinden kann, über die sich die Beschreibung des Streitpatents nicht verhält. Dies haben auch die Parteien in der mündlichen Verhandlung übereinstimmend so gesehen. Die Nachgiebigkeit gegenüber Biegung, die ein gutes Abrollen erlauben soll (Merkmal 4), betrifft - bei unklarer Zuordnung im Patentanspruch ("tout en restant relativement souple en flexion"; in der Übersetzung der Patentschrift "wobei sie jedoch relativ nachgiebig gegenüber Biegung bleibt") und damit schwer zu vereinbarenden Angaben in der Beschreibung (Sp. 3 Z. 44 - 49) - zur Überzeugung des Senats nicht eine einzelne Sohlenschicht, sondern das Gesamtsystem, da nur hierdurch erreicht werden kann, dass das Abrollen des Fußes erleichtert wird. Die drei Schichten können durch Verkleben, Überformen, Ultraschall oder andere Mittel miteinander verbunden werden (Beschr. Sp. 8 Z. 46 - Sp. 9 Z. 17), wobei, wie der gerichtliche Sachverständige auf wiederholtes Befragen letztlich überzeugend erklärt hat, insbesondere bei der Lösung nach Patentanspruch 15 des Streitpatents eine feste Verbindung, beispielsweise ein Verkleben, nicht notwendigerweise erfolgen muss. Patentanspruch 1 schreibt ohnehin nur einen direkten Kontakt zwischen Kontaktschicht und Zwischenschicht vor, während sich der Kontakt zwischen Komfortschicht und Zwischenschicht (Zwischennerv) erst aus Patentanspruch 2 ergibt.

11

II. Es kann dahinstehen, ob der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents neu ist (Art. 54 EPÜ), was von der Klägerin erstmals in der Berufungsverhandlung in Zweifel gezogen worden ist. Er beruht jedenfalls zur Überzeugung des Senats nicht auf erfinderischer Tätigkeit (Art. 56 EPÜ), denn er

war dem Fachmann, als den der Senat in Übereinstimmung mit dem gerichtlichen Sachverständigen einen Material- und Fertigungsingenieur mit Hochschul- oder Fachhochschulausbildung, Kenntnissen auf dem Gebiet der Biomechanik und mehrjähriger Berufserfahrung ansieht, durch den Stand der Technik nahegelegt.

12 1. Die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 272 082 (Barry; D3) befasst sich näher nur mit dem biegsamen elastischen Element der Sohle und beschreibt zumindest keinen Sportschuh mit einem modularen Aufbau in drei oder mehr Schichten, auch wenn eine innere Sohle als dritte Lage in der Beschreibung (Sp. 5 Z. 51 - Sp. 6 Z. 1) ausdrücklich angesprochen wird. Auf weitere Aspekte dieser Entgegnung wird nachfolgend eingegangen.

13 2. Die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 458 174 (Fitsall; D1) zeigt einen Schuh mit einem aus wenigstens zwei Schichten bestehenden Boden, bei dem es sich auch um einen Lauf- (Beschr. Sp. 1 Z. 4) oder Skischuh (Beschr. Sp. 1 Z. 11) handeln kann. Dabei wird unter einer starren Schicht eine Laufsohle aus elastischem, insbesondere verschleißfestem Material angebracht (Patentanspruch 7; Beschr. Sp. 1 Z. 52 - 55). Auf die starre Schicht kann ein anatomisch geformtes und elastisches Fußbett aufgelegt werden (Patentanspruch 1, Fig. 1). Damit wird auch hier eine dreilagige Sohle beschrieben, die sich allerdings von der nach Patentanspruch 1 des Streitpatents dadurch unterscheidet, dass das Gesamtsystem nicht im Sinn des Merkmals 4 nachgiebig ist und damit auch kein gutes Abrollen des Fußes gewährleistet. Für die Komfortschicht spricht auch diese Entgegnung die Eigenschaft der Elastizität an, weshalb in ihr das Merkmal 3.3.2 des Patentanspruchs 1 des Streitpatents bereits verwirklicht ist. Wie sich aus Fig. 1 der Abbildungen ergibt, können die drei Schichten unmittelbar aufeinander liegen; dies gilt auch für die

Laufsohle und die starre Schicht. Wie Fig. 1 weiter zeigt, weist dieser Schuh auch einen Schaft auf, unter dem nicht mehr als das Oberteil des Schuhs zu verstehen ist. Damit zeigt die Entgegenhaltung im Grundsatz schon die Merkmale der Merkmalsgruppen (1) bis (3) und (5).

14

Die Wertung des gerichtlichen Sachverständigen, dass die der Entgegenhaltung zugrunde liegende Konstruktionsidee in eine völlig andere Richtung als nach dem Streitpatent führe, teilt der Senat angesichts der allgemeinen Formulierung der in Patentanspruch 1 des Streitpatents unter Schutz gestellten Lehre jedenfalls nicht, soweit daraus die Konsequenz abgeleitet werden sollte, dass der Konstrukteur sie gar nicht beachte. Zwar erwähnt die Merkmalsgruppe (3.2.1) des Patentanspruchs 1 des Streitpatents einige zusätzliche Aspekte, auf die nach Bedarf geachtet werden soll, jedoch keine solchen, die außerhalb des Erfahrungshorizonts des Schuhkonstruktors liegen. Zudem werden in dieser Merkmalsgruppe des Streitpatents keine verbindlichen Vorgaben zur Auslegung der Sohle gemacht, es wird im Gegenteil nur darauf hingewiesen, welche Parameter beachtet werden sollen. Das gilt insbesondere für die auf die Torsion des Fußes bezogenen Eigenschaften der Zwischenschicht (Merkmal 3.2.1). Diese waren nach den Angaben des gerichtlichen Sachverständigen, an denen zu zweifeln für den Senat kein Anlass besteht, in der Fachwelt jedenfalls seit 1977 bekannt. Zudem verweist die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 272 082 (D3) darauf, dass (auch) die Querbiegeeigenschaft des elastischen Bauteils (das der Zwischenschicht entspricht) auf eine bestimmte Tätigkeit (Beschr. Sp. 3 Z. 9 - Z. 13), sowie generell darauf, dass die Steifigkeit auf den speziellen Anwendungsbereich abgestimmt werden kann (Beschr. Sp. 3 Z. 18 - 21). In dieser Entgegenhaltung sind auch bereits die Verteilung der Stoßkraft in einer Zwischenlage wie in einer Flüssigkeit und damit eine

Verminderung (Dämpfung) der Gesamtstoßkraft angesprochen (Beschr. Sp. 5 Z. 44 - Z. 50).

15 Nicht gelehrt werden in der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 458 174 (D1) die Nachgiebigkeit gegenüber Biegung (Merkmal 4) sowie der modulare Aufbau nach den Merkmalen (6) und (7), weiter nicht angesprochen sind die Eigenschaften der Zwischenschicht, die vielmehr im deutlichen Gegensatz zur Lehre im Streitpatent als "starr" bezeichnet wird und die aus Hartkunststoff (Beschr. Sp. 5 Z. 44) gebildet sein oder aus einer verstärkten Polyesterplatte bestehen (Beschr. Sp. 6 Z. 7 - 8) könne und dem Fuß die notwendige starre Unterstützung beim Stehen verleihe (Beschr. Sp. 6 Z. 14 - 21). Dies führt von der im Streitpatent insgesamt und in ihrer Gesamtheit zu betrachtenden geschützten Lehre (vgl. Sen.Urt. v. 15.5.2007 - X ZR 273/02, GRUR 2007, 1055 - Papiermaschinengewebe) weg. Schon deshalb sieht der Senat in dieser Vorveröffentlichung keine ausreichende Grundlage, das Naheliegen des Patentanspruchs 1 des Streitpatents zu bejahen.

16 3. Die US-Patentschrift 5 052 130 (Barry; D4) beschreibt einen Sportschuh mit einem Schaft und einer an diesem befestigten Sohlenanordnung mit einer Laufsohle, einer Zwischensohle und einer dazwischen liegenden Federplatte. Die Laufsohle entspricht, wie der gerichtliche Sachverständige in seinem schriftlichen Gutachten überzeugend ausgeführt hat, der Kontaktschicht des Streitpatents, die Zwischensohle der Komfortschicht und die Federplatte der Zwischenschicht des Streitpatents (Gutachten S. 19 oben). Die Biegesteifigkeit der Federplatte ist für die Längsachse größer als für die Querachse. Auch das stellt eine kontrollierte Eigenschaft im Sinn von Merkmal (3.2.1) des Streitpatents dar. Die Steifigkeit des Federelements kann hier zudem an die Einsatzbedingungen angepasst werden (Beschr. Sp. 3 Z. 19 - 22). Dies legt das

Merkmal (4) nahe, wie dies auch bei der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 373 336 (Mayer; D2) der Fall ist, wenn dort angegeben wird, es solle eine Einlage (und zwar auch als Bestandteil einer Schuhsohle, Patentanspruch 22) zur Verfügung gestellt werden, die eine ausgezeichnete laufgerechte Abrollbewegung der Schuhsohle bei optimaler Standfestigkeit gestatte (Beschr. Sp. 4 Z. 40 - 42).

17 4. Die Zusammenschau dieser Entgegenhaltungen ergibt jedenfalls, dass auch die Kombination der Merkmale und Merkmalsgruppen (1) bis (5) nahegelegen hat.

18 5. Nicht genannt wird in den bereits genannten Entgegenhaltungen der modulare Aufbau der Schuhsohle. Der Senat versteht hierunter zum einen den Aufbau der Sohle aus mehreren jedenfalls in bestimmten charakteristischen Eigenschaftsparametern definierten Bauelementen (Modulen), nämlich Kontaktschicht, Zwischenschicht und Komfortschicht, bei Abstimmung der verschiedenen Module aufeinander und deren Anpassung an den vorgesehenen Einsatzbereich des Schuhs (z.B. Laufschuh, Wandersschuh, Fußball- oder Basketballschuh). Ein diesen Anforderungen entsprechender Aufbau ist jedoch prinzipiell aus der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 373 336 (Mayer; D2) bereits bekannt. Diese Veröffentlichung betrifft zwar nicht in erster Linie einen Sportschuh mit einem modularen Aufbau der Schuhsohle, sondern eine Einlage für die Sohle eines Sportschuhs. Beschrieben ist aber auch ein Schuh mit einer Sohle, die eine in Querrichtung biegesteife, aber in Längsrichtung biegeweiche Einlage aufweist (vgl. Patentansprüche 24 und 25). Die Beschreibung spricht von einer in die Gesamtstruktur einer Sohle integrierten Einlage, die zwischen der Außensohle und der Innensohle sowie dem Fußbett integriert ist (Sp. 15 Z. 37 - Z. 41). Daraus ergibt sich, dass die Sohle aus

der Außensohle (18), der Einlage (1) (als Zwischenschicht, vgl. das Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen S. 15), der Innensohle (20) und einem Fußbett (21) aufgebaut sein kann; dass dies einen Aufbau aus vier Schichten ergibt, steht nicht im Widerspruch zu Patentanspruch 1 des Streitpatents, der, wie bereits oben unter I.4. ausgeführt, auch Sohlen mit mehr als drei Schichten erfasst. Auch nach der Entgegenhaltung sollen die Module, insbesondere die Einlage (auch als Zwischenschicht - "Zwischensohle", vgl. Beschr. Sp. 9 Z. 24 - im Sinn des Streitpatents) Eigenschaften aufweisen, die denjenigen, die für die Zwischenschicht des Streitpatents erörtert werden, im Wesentlichen entsprechen (vgl. D2, Beschr. Sp. 3 Z. 51 - Sp. 4 Z. 22: Seitenstabilität, Flexibilität, Torsionsfähigkeit, Druckverteilung und Rückstellfähigkeit). Dabei kann dahinstehen, ob die Entgegenhaltung in der Beschreibung (Sp. 17/18) auch die Komfortschicht näher beschreibt, was von den Parteien unterschiedlich gewürdigt wird; denn sie befasst sich näher nur mit der Ausbildung der Einlage (Zwischenschicht). Die Komfortschicht war indessen - wie auch die Kontaktschicht - schon aus den weiteren, bereits genannten Entgegenhaltungen näher bekannt. Auch der Aufbau etwa des Schuhs nach der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 458 174 (D1) kann bereits zwanglos als modular angesehen werden (vgl. die dortige Beschreibung Sp. 5 Z. 39 - 49 i.V.m. Fig. 1). Dem vergleichsweise hochqualifizierten und berufserfahrenen, in der Schuhentwicklung tätigen Fachmann konnte es zudem keine Schwierigkeiten bereiten, seine Kenntnisse über die verschiedenen Schichten (Module) in geeigneter Weise miteinander zu verbinden und dabei die jeweils auszuwählenden Eigenschaften zu definieren, wie dies auch das Streitpatent dem seine Lehre Ausführenden ansinnt.

6. In der vorveröffentlichten, dem Senat vorgelegten Literatur weiter nicht genannt ist die Veränderung der "globalen Funktionen" der Schuhsohle durch

die Veränderung einer einzelnen Schicht. Hierzu hat die Verhandlung ergeben, dass eine derartige Beeinflussung zwar eintreten kann, aber nicht unter allen Umständen auch eintreten wird. So wird eine völlige Biegesteifigkeit der Zwischenschicht, wie sie etwa in der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 458 174 (D1) angelegt ist, durch eine Flexibilisierung der Kontaktschicht schwerlich beeinflusst werden können, sondern letztlich eher auf das Gesamtergebnis durchschlagen. In diesem Fall beeinflusst zwar die Ausgestaltung ("Veränderung") der Zwischenschicht die genannten "globalen Funktionen", nicht aber die Veränderung der Kontaktschicht. Diese Relativierung der Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Modulen hat der gerichtliche Sachverständige in der mündlichen Verhandlung überzeugend bestätigt. Weiter soll, wie sich ebenfalls in der mündlichen Verhandlung ergeben hat, die vorgesehene Veränderung dazu führen, dass ein jeweils für eine bestimmte Sportart geeigneter Schuh zur Verfügung gestellt wird und nicht etwa ein von vornherein "multifunktionaler" (oder Allround-)Schuh. Damit handelt es sich auch bei Merkmal (7) nicht um mehr als die Formulierung der Erkenntnis einer Tatsache, die bei Sportschuhen nach dem Stand der Technik bereits implizit verwirklicht war, und damit die theoretische Begründung für ein in der Fachwelt bereits gängiges Verhalten. So hat der Gerichtsgutachter die auf den

schuh ... gestützte Äußerung des Parteigutachters bestätigt, dass es dem Fachmann bereits 1988 bekannt gewesen sei, durch die Zwischensohle Biege- und Torsionssteifigkeit des Schuhs (insgesamt) zu beeinflussen. Damit kann auch auf die Veränderung der globalen Funktionen der Schuhsohle durch die Veränderung einer einzelnen Schicht das Nichtnaheliegen der in Patentanspruch 1 des Streitpatents unter Schutz gestellten Lehre nicht gestützt werden.

- 20 7. Eine kombinatorische Wirkung der Einzelemente der geschützten Lehre, wie sie in den Merkmalen und Merkmalsgruppen (1) bis (5) enthalten ist, mit dem modularen Aufbau der Sohle und der Beeinflussung der globalen Funktionen der Schuhsohle durch die Veränderung einer einzelnen Schicht ist ebenfalls schon deshalb zu verneinen, weil in den Merkmalen (6) und (7) nur Wirkungen formuliert werden, wie sie bei entsprechendem Aufbau der Sohle ohnehin auftreten.
- 21 III. Dagegen ist der Senat nicht zu der Überzeugung gelangt, dass auch die in den Patentansprüchen 2 und 3 des Streitpatents unter Schutz gestellten Lehren nicht patentfähig sind. Dies geht zu Lasten der Klägerin und verhilft dem Rechtsmittel der Beklagten insoweit zu einem Teilerfolg. Mit den genannten beiden Patentansprüchen erweist sich damit der Angriff der Klägerin als erfolglos, soweit die Patentansprüche 18 bis 23 auf diese zurückbezogen sind (vgl. nur Sen.Urt. v. 19.5.1998 - X ZR 20/95, bei Bausch, Nichtigkeitsrechtsprechung in Patentsachen, BGH 1994-1998, 434, 444 - Dilatationskatheter; v. 18.2.1997 - X ZR 25/95, aaO, S. 445, 455 - Zerstäubervorrichtung).
- 22 1. Nach Patentanspruch 2 des Streitpatents soll die Komfortschicht aus einem nachgiebigen Material hergestellt sein, das eine Dichte aufweist, die progressiv von ihrem oberen Teil in Richtung ihres unteren Teils ansteigt, der im Kontakt mit dem steifen Zwischennerv ist. Hierzu fehlt es an jedem Beleg aus dem Stand der Technik, der als der Patentfähigkeit entgegenstehend angesehen werden könnte. Das Bundespatentgericht hat zwar die nichtlineare Dämpfung als dem Fachmann geläufige Maßnahme angesehen, und auch der Parteigutachter hat ausgeführt, dem Fachmann sei es bekannt gewesen, dass durch eine nichtlineare Dichtezunahme die Dämpfungseigenschaften beeinflusst werden könnten. Der gerichtliche Sachverständige hat demgegenüber

lediglich bestätigt, dass zum Prioritätszeitpunkt Zweidichtenmaterialien als dämpfend bekannt gewesen seien. Demgegenüber verweist die Beklagte mit Recht darauf, dass es an jedem Beleg für die Bekanntheit des Einsatzes progressiv dichteren Materials fehle. Damit ist aber keine Grundlage dafür gegeben, die progressive Dichtesteigerung von oben nach unten als vorbekannt oder im Fachwissen und Fachkönnen des Fachmanns liegend anzusehen. Obgleich das Bundespatentgericht und der Parteigutachter eine abweichende Auffassung vertreten haben, sieht sich der Senat nicht in der Lage, ihnen beizutreten, denn die Nichtigerklärung verlangt auch unter dem gewandelten Verständnis der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit als Akt wertender Erkenntnis (vgl. nur BGHZ 166, 305, 311 - vorausbezahlte Telefongespräche) eine eindeutige Klärung im Sinn des Klagevorbringens, an der es hier fehlt.

23

2. Das gilt auch für die im Streitpatent in Patentanspruch 3 unter Schutz gestellte Lehre. Danach soll die Komfortschicht aus mehreren benachbarten Bereichen zusammengesetzt sein, wobei ein erster Bereich mit großer Elastizität der Ferse entspricht, ein zweiter mit mittlerer Elastizität, der die Blutzirkulation begünstigt, der Fußsohlenwölbung und ein dritter Bereich mit geringer Elastizität die Kontrolle des Gehens begünstigt. Dieses zusätzliche, auf die Elastizität (und nicht auf die Dichte) abstellende Merkmal ist in den zu Patentanspruch 1 abgehandelten Entgegenhaltungen nicht genannt. Der gerichtliche Sachverständige hat zu ihm die Auffassung vertreten, dass der Fachmann zum Prioritätszeitpunkt auch keinen Anlass hatte, sich über die Aufteilung der Komfortschicht in verschiedene Elastizitätsbereiche Gedanken zu machen. Zwar hat der Parteigutachter darauf hingewiesen, dass in der Orthopädieschuhtechnik eine Einlage mit benachbarten unterschiedlich elastischen Bereichen "zum täglichen Handwerk" gehöre, "da die unterschiedlichen anatomischen Regionen des Fußes nach orthopädischen Gesichtspunkten und biomechanischen Ge-

setzmäßigkeiten bezüglich der Abrollbewegung unterschiedlich gedämpft werden sollen." Auch das sachkundig besetzte Bundespatentgericht hat den Fachmann auf Grund logischer Überlegungen ohne erfinderische Anstrengung dazu in der Lage gesehen, diese Ausgestaltung zu entwickeln. Der gerichtliche Sachverständige hat demgegenüber aber darauf hingewiesen, dass der mit der Entwicklung von Sportschuhen befasste Fachmann keinen Anlass hatte, Gedanken aus der Versorgung mit orthopädischen Einlagen in Betracht zu ziehen, schon weil es in diesem Bereich um ganz andere Steifigkeiten als bei Sportschuhsohlen geht.

24

3. Patentanspruch 4 des Streitpatents kennzeichnet die Sohle nach Patentanspruch 1 weiter dadurch, dass die Steifigkeit der Zwischenschicht (des Nervs) im Wesentlichen einen konstanten Wert in jedem Punkt aufweist, wobei dieser Wert in Abhängigkeit von der Bestimmung des Schuhs im Lauf der Herstellung entsprechend ("adéquatement") ausgewählt wird. Die Steifigkeit soll damit nicht nur im Wesentlichen konstant gehalten, sondern auch den Einsatzbedingungen des Schuhs angepasst werden. Dies war für Spezialfälle (vgl. die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 458 174 (D1) für die starre Zwischenschicht und die Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 373 336 (D2; vgl. Sp. 3 Z. 25 - 31), auf die sich das Bundespatentgericht bei seiner übereinstimmenden Beurteilung gestützt hat) bereits bekannt. Beim Einsatz von biegsamem Material entsprechend zu verfahren, musste für den hochqualifizierten Fachmann - auch wenn der gerichtliche Sachverständige das abweichend beurteilt hat - naheliegend sein, zumal es sich hierbei um die technisch einfachste Lösung gehandelt hat.

25

4. Nach Patentanspruch 5 des Streitpatents wird die Zwischenschicht durch eine Vielzahl von unterschiedlich steifen Bereichen beidseitig einer Tor-

sionsachse gebildet, wobei die Steifigkeit wie nach Patentanspruch 4 ausgewählt wird. Hierfür bot die Figur 3 der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 373 336 eine hinreichende Anregung. Mit dem Bundespatentgericht ist auch der Senat davon überzeugt, dass diese Abbildung den hochqualifizierten fachkundigen Betrachter nicht nur zu einer Querprofilierung an sich anregt, sondern auch hinreichenden Anlass bietet, sich über unterschiedliche Steifigkeiten in den profilierten Bereichen Gedanken zu machen.

26 5. Nach Patentanspruch 8 des Streitpatents wird die steife Zwischenschicht (der Nerv) zumindest im Bereich der Mittelfußknochen aus einer Folge von steifen Einlagen gebildet, die abwechselnd senkrecht zur Torsionsachse angeordnet sind, wodurch eine gute Nachgiebigkeit bezüglich der Biegung erhalten, aber auch eine gute Steifigkeit bezüglich der Torsion bewahrt werden soll. Mit dem Bundespatentgericht sieht der Senat dies als durch die Abbildung Figur 7 der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 373 336 nahegelegt an. Dort ist die Querprofilierung, wie sie Patentanspruch 8 lehrt, zwar nur für den Vorderfußbereich dargestellt. Dieser erfasst unter Berücksichtigung des Offenbarungsgehalts von Fig. 7 der Vorveröffentlichung aber auch Bereiche der vorderen Mittelfußknochen, auf die das Streitpatent abstellt. Dies wurde in der mündlichen Verhandlung eingehend erörtert.

27 6. Nach Patentanspruch 10 des Streitpatents soll die Zwischenschicht (der Nerv) in der Nähe des vorderen wie des hinteren Teils zwei kreisbogenförmige Aussparungen aufweisen, die im Wesentlichen den Enden der Sohle entsprechen und dazu geeignet sind, den Durchgang der beiden Anschläge zu erlauben, die von der Kontaktschicht ausgehen und auf deren inneren Seiten Teile des Schafts geklebt sind. Hierin sieht der Senat eine dem Fachmann nach Bedarf zur Verfügung stehende Maßnahme, die er ohne Weiteres ergrei-

fen wird, wenn er einen Durchgang von der Kontaktschicht weiter in das Innere des Schuhs benötigt, insbesondere weil er Teile (Spikes, Stollen, Bindungsteile) im Inneren des Schuhs befestigen will. Auch die beklagte Patentinhaberin hat in dieser Maßnahme zudem nur ein konstruktives Detail gesehen und nicht näher darlegen können, warum sich aus ihm eine erfinderische Tätigkeit ergeben soll. Auf Fig. 2 der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung 373 336 braucht daher nicht zurückgegriffen zu werden.

28 7. Patentanspruch 13 des Streitpatents stellt unter Schutz, dass die Kontaktschicht aus einer Vielzahl von Bereichen gebildet wird, wobei ein erster peripherer Bereich einem Hauptbereich zum mechanischen Verhaften auf dem Boden entspricht, ein zweiter zentraler Bereich zum Halten oder Haften dient und ein zentraler hinterer Bereich neutral ist. Dabei handelt es sich um eine Gestaltung der Kontaktsohle, die einsatzspezifischen Anforderungen entspricht und im Bereich der Fachkenntnisse des Konstrukteurs liegt. Gleiches gilt für Patentanspruch 14, nach dem die Kontaktschicht aus Kufen hergestellt wird, die außen auf dem Nerv in hierfür vorgesehene Aussparungen eingesetzt werden. Dies entspricht zudem der handwerksmäßigen Anpassung an die Einsatzsituation, insbesondere bei Skischuhen.

29 8. Nach Patentanspruch 15 wird die Komfortschicht aus Reliefs gebildet, die aus Material aus dem oberen Teil der Kontaktschicht erhalten werden und die Zwischenschicht oder den Nerv durchqueren und gemäß einem Wert münden, der gleich der Dicke der zu erhaltenden Komfortschicht ist. Damit ist letztlich nur ausgesagt, dass Material der Kontaktschicht in das Schuhinnere gezogen wird, die Zwischenschicht durchbricht und reliefförmig (rippen- oder noppenförmig) die Komfortschicht bilden kann. Damit wird nur in naheliegender Weise von einem allgemein bekannten Konstruktionsprinzip Gebrauch ge-

macht, wie es etwa schon bei Gesundheits- oder Massagesohlen mit Noppen verwendet worden ist, worauf das Bundespatentgericht zu Recht abgestellt hat.

30 9. Einen erfinderischen Gehalt der weiteren Unteransprüche macht die Beklagte weder für sich allein noch in Kombination mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 geltend. Er ist für den Senat auch nicht erkennbar.

31 IV. Die Kostenentscheidung beruht auf § 121 Abs. 2 Satz 2 PatG i.V.m. §§ 91, 92, 97 ZPO.

Melullis

Scharen

Keukenschrijver

Asendorf

Gröning

Vorinstanz:

Bundespatentgericht, Entscheidung vom 08.05.2003 - 2 Ni 47/01 (EU) -