



BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 9/17

(Aktenzeichen)

Verkündet am
19. April 2018

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 102 40 121

...

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 19. April 2018 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Feuerlein, der Richter Veit, Hermann und Dr. Freudenreich

beschlossen:

Der Beschluss der Patentabteilung 1.51 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 16. Mai 2013 wird aufgehoben und das Patent 102 40 121 B4 widerrufen.

Gründe

I.

Das Patent DE 102 40 121 mit der Bezeichnung "Orthopädische Vorrichtung zur Korrektur von Zehenfehlstellungen" ist aus der am 30. August 2002 mit dem Aktenzeichen 102 40 121.7 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichten Anmeldung hervorgegangen. Die Veröffentlichung der Patenterteilung erfolgte am 2. September 2010.

Gegen dieses Patent ist von der B...AG mit Schriftsatz vom 2. Dezember 2010, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am selben Tag, Einspruch erhoben worden.

Der Einspruch stützte sich auf den Widerrufsgrund der mangelnden Patentfähigkeit (mangelnde erfinderische Tätigkeit) des Patentgegenstands.

Die Einsprechende hat hierzu auf die Druckschriften

D1 US 1 183 062

D7 DE 369 381

D10 DE 322 651

verwiesen.

Im Erteilungsverfahren wurden noch die Druckschriften

D2 DE 316 559

D3 DE 298 24 735 U1

D4 DE 202 05 091 U1

D5 US 5 542 774 A

D6 DE 299 08 981 U1

D8 DE 89 02 545 U1

D9 DE 1 881 215 U

D11 DE 100 34 354 A1

in Betracht gezogen.

Die Einsprechende hat in ihrem Einspruchsschriftsatz beantragt,

das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaber sind dem Vorbringen der Einsprechenden entgegengetreten und haben mit Eingabe vom 7. April 2011 beantragt,

den Einspruch als unzulässig zu verwerfen,
hilfsweise den Einspruch als unbegründet zurückzuweisen und
das Patent in vollem Umfang aufrecht zu erhalten.

Die Patentabteilung 1.51 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat in der Sitzung vom 16. Mai 2013 beschlossen, den Einspruch als unzulässig zu verwerfen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der B... AG (Einsprechende und Beschwerdeführerin zu 1.) vom 26. Juni 2013, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am 27. Juni 2013. Sie ist der Ansicht, dass der Einspruch vom 2. Dezember 2010 zulässig sei. Entgegen der Meinung der Patentabteilung, erfülle die Einspruchsschrift die formalen Voraussetzungen des § 59 Abs. 1 Satz 4 PatG, wonach die Tatsachen, die den Einspruch rechtfertigen, im Einzelnen anzugeben seien. In der Einspruchsschrift werde als Widerrufgrund mangelnde erfinderische Tätigkeit angeführt. Hierzu werde auf die kurzen und verständlichen Druckschriften DE 322 651 und US 1 183 062 hingewiesen und dargelegt, welche Merkmale des Anspruchs 1 in welchen der zitierten Dokumente, u.a. in welcher Figur, zu finden seien. Die Einspruchsschrift nenne somit die notwendigen Tatsachen für den geltend gemachten Widerrufgrund. Der Einspruch sei auch begründet, da der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 in Anbetracht der US 1 183 062 zudem nicht neu sei bzw. aus der Zusammenschau der US 1 183 062 mit der DE 322 651 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Auch die Gegenstände der Unteransprüche beruhten nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Mit Schriftsatz vom 13. August 2014, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt per Telefax am selben Tag, hat die Dr. S... (Einsprechende

und Beschwerdeführerin zu 2.) ihren Beitritt zum Einspruchsverfahren erklärt. Sie macht mangelnde Ausführbarkeit des Patentgegenstandes geltend sowie fehlende Neuheit bzw. zumindest mangelnde erfinderische Tätigkeit gegenüber der US 1 183 062 oder DE 322 651. Des Weiteren führt sie die Druckschriften

D4_NI US 1 213 786

D5_NI W. Ellenberger, H. Baum, H. Dittrich & G. Münch, Handbuch der Anatomie der Tiere für Künstler, Band 5, Anatomie des Hundes 1. Auflage, Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung, Theodor Welchen, Leipzig, Der Hund Tafel 11

in das Verfahren ein und macht geltend, dass auch die US 1 213 786 alle Merkmale des erteilten Anspruchs 1 vorwegnehme bzw. zumindest nahelege.

Die Patentinhaber und Beschwerdegegner sind den Ausführungen der Einsprechenden zu 1. und 2. entgegengetreten. Sie sind der Auffassung, dass sich die Einsprechende zu 1. in ihrer Einspruchsbegründung durch das Weglassen von Merkmalen bei der Abhandlung des Anspruchs 1 nicht mit dem Gegenstand des Streitpatents, sondern mit einem anderen Gegenstand auseinandersetzt habe, was unzureichend sei und den Einspruch unzulässig mache. Darüber hinaus erachten sie den Patentgegenstand als patentfähig.

Mit richterlichem Hinweis vom 6. Februar 2018 hat der Senat den am Verfahren beteiligten Parteien mitgeteilt, dass in der für den 19. April 2018 anberaumten mündlichen Verhandlung nicht nur die Frage der Zulässigkeit des Einspruchs eine Rolle spielen wird, sondern auch die Frage der Patentfähigkeit des Streitpatentgegenstandes im Hinblick auf den im Verfahren befindlichen Stand der Technik, insbesondere die Druckschriften D1, D10 und D7, zu diskutieren sein könnte.

Die Einsprechende und Beschwerdeführerin zu 1. beantragt sinngemäß,

1. den Beschluss der Patentabteilung 1.51 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 16. Mai 2013 aufzuheben sowie
2. den Einspruch vom 2. Dezember 2010 als zulässig zu erklären und
3. das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.
4. Hilfsweise zu 3. die Sache an das Deutsche Patent- und Markenamt zur erneuten Entscheidung über den Einspruch zurückzuverweisen.

Die beigetretene Einsprechende und Beschwerdeführerin zu 2. beantragt sinngemäß,

den Beschluss der Patentabteilung 1.51 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 16. Mai 2013 aufzuheben und das Patent vollumfänglich zu widerrufen.

Die Patentinhaber und Beschwerdegegner beantragen sinngemäß,

1. Die Beschwerden der Beschwerdeführerinnen zu 1. und 2. zurückzuweisen;
2. hilfsweise das Verfahren an die Einspruchsabteilung zurückzuverweisen,
3. weiter hilfsweise den Einspruch als unbegründet zurückzuweisen,
4. sowie weiter hilfsweise, das Patent nach Maßgabe der in der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2018 eingereichten Hilfsanträge 1 bis 4 beschränkt aufrecht zu erhalten.

Sie sind weiterhin der Meinung, dass kein zulässiger Einspruch vorliege und im Übrigen der Gegenstand des Streitpatents in der erteilten Fassung, zumindest aber in einer der Fassungen nach Hilfsantrag 1 bis 4 patentfähig sei.

Die Beschwerdeführerinnen zu 1. und 2. machen unzulässige Erweiterung der Fassungen nach den Hilfsanträgen 1 und 3 geltend, und im Übrigen mangelnde Patentfähigkeit in Anbetracht der Druckschriften US 1 183 062, DE 322 651 und US 1 213 786.

II.

Die Beschwerde der Einsprechenden und Beschwerdeführerin zu 1. ist frist- und formgerecht eingelegt worden und zulässig (§ 73 PatG). Auch ihr vorangegangener Einspruch ist frist- und formgerecht eingelegt und zudem substantiiert mit Gründen versehen und somit zulässig. Der Beitritt der Einsprechenden und Beschwerdeführerin zu 2. ist ebenfalls zulässig.

Die Beschwerde hat auch Erfolg, denn sie führt zum Widerruf des Streitpatents. Der Senat sieht entgegen der hilfsweisen Anregung der Beschwerdegegner und Beschwerdeführerin zu 1. davon ab, die Sache an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückzuverweisen. Da aufgrund des vorliegenden Materials die Sache entscheidungsreif ist, folgt dies aus pflichtgemäßem Ermessen und entspricht dem Regelfall des § 79 Abs. 3 PatG.

1. Zur Zulässigkeit des Beitritts der Dr. S... (Einsprechende und Beschwerdeführerin zu 2.).

Nach § 59 Abs. 2 Satz 1 PatG kann jeder Dritte, der nachweist, dass gegen ihn Klage wegen Verletzung des Patents erhoben worden ist, nach Ablauf der Einspruchsfrist dem Einspruchsverfahren als Einsprechender beitreten, wenn er den Beitritt innerhalb von drei Monaten nach dem Tag erklärt, an dem die Verletzungs-

klage erhoben worden ist. Dies gilt auch für denjenigen, gegen den der Patentinhaber wegen Verletzung des Patents den Erlass einer einstweiligen Verfügung beantragt hat (BGH, Beschl. v. 29. August 2017, X ZB 3/15 - Ratschenschlüssel). Maßgebend für die 3-Monatsfrist ist dabei der Eingang der Antragschrift beim zuständigen Gericht (vgl. a. a. O. Rn. 26). Voraussetzung für den Beitritt nach Ablauf der Einspruchsfrist ist außerdem, dass das Einspruchsverfahren bei Eingang der Beitrittserklärung noch anhängig, also nicht bestandskräftig abgeschlossen ist (vgl. auch Engels in Busse/Keukenschrijver, 8. Aufl., § 59 PatG Rn. 168).

Die Voraussetzungen für einen zulässigen Beitritt sind vorliegend erfüllt.

Mit am 13. Mai 2014 beim LG Leipzig eingegangenen Schreiben hat die Mitpatentinhaberin H... AG Antrag auf Erlass einer einstweiligen Verfügung gegen die Beitretende gestellt, dem noch am selben Tage stattgegeben wurde (vgl. Beschluss des LG Leipzig, Az. 05 O 1191/14). Die Beitretende hat daraufhin mit Schriftsatz vom 13. August 2014, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt per Telefax am selben Tag, unter Zahlung der erforderlichen Gebühr ihren Beitritt zum anhängigen Einspruchsverfahren erklärt, mithin innerhalb der 3-Monats-Frist. Somit liegt ein zulässiger Beitritt der Firma Dr. S... zum anhängigen Einspruchsbeschwerdeverfahren vor.

2. Zur Zulässigkeit des Einspruchs der B... AG (Einsprechende und Beschwerdeführerin zu 1.).

a) Die Erteilung des Patents wurde am 2. September 2010 veröffentlicht. Der Einspruch der B... AG wurde unter Zahlung der Gebühr am 2. Dezember 2010 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingelegt, somit rechtzeitig innerhalb der 3-Monatsfrist.

Die Einsprechende hat sich in ihrem Einspruchsschriftsatz auf den Widerrufgrund der mangelnden Patentfähigkeit, insbesondere mangelnde erfinderische Tätigkeit,

gestützt. Sie machte geltend, dass der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 aus der Zusammenschau der Druckschriften DE 322 651 (D10) und US 1 183 062 (D1) dem Fachmann nahegelegt war. Sie beantragte, das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentabteilung 1.51 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat in der Sitzung vom 16. Mai 2013 beschlossen, den Einspruch als unzulässig zu verwerfen. Sie begründete dies damit, dass der Einspruchsschriftsatz nicht alle Merkmale des Anspruchs 1 abhandle. So sei nicht näher erläutert, wie der Oberbegriff des Patentanspruchs 1 nach den Merkmalen M1 bis M3 sich aus dem Stand der Technik gemäß den Druckschriften DE 322 651 bzw. US 1 183 062 im Detail ergäbe. Das Merkmal M3, wonach über die Biegeschiene eine Korrekturkraft auf die Großzehe ausübbar sei, werde im Einspruchsschriftsatz nicht erwähnt. Weiterhin seien die kennzeichnenden Merkmale M4 bis M8 um wesentliche Teile verkürzt dargestellt. Das für das Zusammenspiel der Komponenten Ringbandage und Biegeschiene wichtige Merkmal M6, wonach die Ringbandagen aus einem biegsamen, schmiegsamen, zirkulär zugstarren Material sind, werde in der Gegenüberstellung des Patentanspruchs 1 mit dem Stand der Technik gemäß den Druckschriften DE 322 651 bzw. US 1 183 062 nicht erwähnt. Somit bleibe im Einspruchsschriftsatz unklar, wie die wesentlichen Merkmale des Patentanspruchs 1 dem Stand der Technik entnommen werden könnten. Der Einspruchsschriftsatz erläutere auch nicht, welche der genannten Druckschriften als Ausgangspunkt im Hinblick auf die patentierte Erfindung anzusehen sei, und wodurch der Fachmann veranlasst sei, aus Hinweisen der weiteren Druckschriften diesen bekannten Gegenstand so weiterzubilden, dass der beanspruchte Gegenstand mit allen seinen Merkmalen dem Fachmann nahegelegt sei.

b) Gemäß den gesetzlichen Anforderungen, die an die Zulässigkeit eines Einspruchs gestellt werden, gilt nach § 59 Abs. 1 PatG u. a., dass der Einspruch schriftlich zu erklären und zu begründen ist (Satz 2). Er kann nur auf die Behauptung gestützt werden, dass einer der in § 21 genannten Widerrufungsgründe vorliege

(Satz 3). Die Tatsachen, die den Einspruch rechtfertigen, sind dabei im Einzelnen anzugeben (Satz 4), und die Angaben müssen, soweit sie nicht schon in der Einspruchsschrift enthalten sind, bis zum Ablauf der Einspruchsfrist schriftlich nachgereicht werden (Satz 5).

Nach den vom Bundesgerichtshof in seiner Rechtsprechung zur Substantiierungspflicht nach § 59 Abs. 1 Satz 4 PatG allgemein aufgestellten Erfordernissen genügt eine Einspruchs begründung der formellen gesetzlichen Anforderung, wenn sie die für die Beurteilung der behaupteten Widerrufsgünde maßgeblichen Umstände im Einzelnen so darlegt, dass der Patentinhaber und insbesondere das Patentamt daraus abschließende Folgerungen für das Vorliegen oder Nichtvorliegen eines Widerrufsgrunds ziehen können (BGH, Beschl. v. 30. Juli 2009, Xa ZB 28/08, Rdn. 12 - Leistungshalbleiterbauelement, m. w. N.). Dabei kann es genügen, die Tatsachen in knapper Form vorzutragen. Wesentlich ist, dass die Tatsachen einen bestimmten Tatbestand erkennen lassen und dass sie sich auf ihre Richtigkeit nachprüfen lassen. Maßgebend ist dabei die Sichtweise eines sachkundigen Lesers (BGH, Beschl. v. 30. März 1993, X ZB 13/90, Rdn. 26 - Tetraploide Kamille; BGH, Beschl. v. 23. Februar 1972, X ZB 6/71, Rdn. 26 - Sortiergerät). Zweck dieses Erfordernisses ist es, Patentinhaber und Patentamt in die Lage zu versetzen, ohne eigene Ermittlungen das Vorliegen des behaupteten Widerrufsgrunds zu prüfen (Busse/Keukenschrijver – Engels, PatG, 8. Aufl., § 59 Rdn. 116, 117). Ob die Tatsachen den Widerruf auch tatsächlich rechtfertigen, ist alsdann keine Frage der an die Einspruchsschrift zu stellenden förmlichen Anforderungen mehr, sondern eine solche der Begründetheit (BGH, Beschl. v. 30. Juli 2009, Xa ZB 28/08 - Leistungshalbleiterbauelement; BGH, Beschl. v. 18. Dezember 1984, X ZB 14/84 - Sicherheitsvorrichtung; BGH, Beschl. v. 24. März 1987, X ZB 14/86 - Streichgarn).

Bei der Beurteilung der Zulässigkeit eines Einspruchs dürfen die Anforderungen an die Substantiiertheit des Einspruchsvorbringens nicht überspannt werden. Denn bei der Substantiierungspflicht nach § 59 Abs. 1 Satz 4 PatG handelt es sich

um eine Zulässigkeitsvoraussetzung in einem patentamtlichen Verfahren, bei dem nicht nur die widerstreitenden Interessen der Beteiligten, sondern auch das öffentliche Interesse an der Aufrechterhaltung nur rechtsbeständiger Patente zu berücksichtigen ist. Diesem Ziel dient auch die Fortsetzung des Einspruchsverfahrens nach Rücknahme des Einspruchs sowie die analog zum Erteilungsverfahren auch im Einspruchsverfahren bestehende Möglichkeit für Dritte, Druckschriften anzugeben, die der Aufrechterhaltung entgegenstehen können (vgl. § 59 Abs. 4 i. V. m. § 43 Abs. 3 Satz 3, sowie § 61 Abs. 1 Satz 2 PatG; Busse/Keukenschrijver – Engels, PatG, 8. Aufl., § 59 Rdn. 116, 117; Schulte, PatG, 10. Aufl., § 59 Rdn. 30).

Unter Zugrundelegung dieses Maßstabs ist der vorliegende Einspruch als zulässig anzusehen.

Die Einsprechende hat im Einspruchsschriftsatz u. a. mangelnde erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des erteilten Anspruchs 1 ausgehend von der DE 322 651 in Zusammenschau mit der US 1 183 062 geltend gemacht (Seite 5, erster Abs.). Damit ist ein Widerrufsgrund nach § 21 PatG eindeutig bezeichnet (§ 21 Abs. 1 Nr. 1) und somit die Forderung nach § 59 Abs. 1 Satz 3 PatG erfüllt.

Im Zusammenhang mit der DE 322 651 hat die Einsprechende ausgeführt, dass diese Druckschrift den Gegenstand des Hauptanspruchs am besten repräsentiere und eine Vorrichtung zum Geraderichten der Zehen, insbesondere der großen Zehe, offenbare, die zwei Gelenkschienenschenkel d und e aufweise, die in einem Schallengelenk b, f, zusammengefasst seien (vgl. den die Seiten 3 u. 4 übergreifenden Absatz). Sie hat zur Erläuterung auch auf die Figuren 1 u. 2 der DE 322 651 hingewiesen, und u. a. sinngemäß ausgeführt, dass durch die Umschlingung der Großzehe mittels einer elastischen Zugschleife eine Ausrichtung der Großzehe erfolge. Für den sachkundigen Leser erschließt sich bereits bei einem kurzen Blick in diese lediglich eine Textseite und drei Figuren umfassende Druckschrift die Übereinstimmung mit dem Oberbegriff des erteilten

Anspruchs 1 (Merkmale M1 bis M3). Dass zur Ausrichtung der Großzehe eine auf diese ausübhbare Korrekturkraft in Richtung zur Fußinnenseite hin notwendig ist, welche über die mittels Gelenkschienenschenkel d und e gebildete, und an einer Schuheinlage a angebrachten Schiene und der Zugschleife h auf die Großzehe übertragen wird, ergibt sich für den sachkundigen Leser unter Einbeziehung der Figur 1 der DE 322 651 von selbst. Auch dass die Schiene sich entlang der Fußinnenseite erstreckt, ist unmittelbar aus der Figur 2 ersichtlich. Eine formale begriffliche Deckungsgleichheit sowie eine konkrete Angabe entsprechender Textpassagen muss angesichts der sehr übersichtlichen DE 322 651 nicht verlangt werden.

Auch zu den kennzeichnenden Merkmalen des erteilten Anspruchs 1 hat die Einsprechende insoweit Stellung genommen, als dass der Patentinhaber bzw. das Patentamt als sachkundige Leser abschließende Folgerungen für das Vorliegen oder Nichtvorliegen eines Widerrufsgrundes ziehen konnten. Angesichts der Überschaubarkeit der angezogenen Entgegenhaltungen DE 322 651 (eine Textseite) und US 1 183 062 (zwei Textseiten) genügte hierzu ein Tatsachenvortrag in knapper Form. Zu den Merkmalen M4 bis M6 hat die Einsprechende darauf verwiesen, dass bei der Vorrichtung der DE 322 651 die Gelenkachse f der in einem Schalengelenk b, f zusammengefassten Gelenkschienenschenkel d, e direkt in Richtung des Gelenks der Großzehe weist, und dabei auf die Figur 1 hingewiesen (vgl. S. 3 letzter Abs.). Daraus folgt auch unmittelbar, dass die bekannte Schiene in der Flexion-Extensionsrichtung der zu korrigierenden Zehen gelenkig ausgebildet sein soll. Des Weiteren hat die Einsprechende auch die in den Figuren der DE 322 651 unmittelbar erkennbare Umschlingung der Großzehe durch eine Zugschleife angeführt. Dabei spielt es für die Substantiierung keine Rolle, dass diese Zugschleife elastisch ist. Denn ob ein von der Einsprechenden angeführtes Merkmal in einer Entgegenhaltung tatsächlich patenthindernd ist, stellt keine Frage der Substantiierung sondern der Begründetheit dar. Ausschlaggebend ist lediglich, ob aus den von der Einsprechenden gemachten Angaben für den sachkundigen Leser abschließende

Folgerungen für das Vorliegen oder Nichtvorliegen eines Widerrufsgrunds gezogen werden können. Und das ist vorliegend der Fall.

Darüber hinaus hat die Einsprechende zu den in den Merkmalen M6 bis M8 des erteilten Anspruchs 1 genannten Ringbandagen noch auf die US 1 183 062 verwiesen und angeführt, dass dort in der Figur 1 dem Streitpatent entsprechende Ringbandagen 2, 10 gezeigt seien. Ob diese Ringbandagen in ihren Eigenschaften tatsächlich den patentgemäßen gleichzusetzen sind, ist wiederum keine Frage der Substantiiertheit des Einspruchsvorbringens sondern der Begründetheit.

Schließlich hat die Einsprechende in dem die Seiten 4 und 5 übergreifenden Absatz der Einspruchsschrift ausgeführt, dass ihrer Meinung nach ausgehend von der DE 322 651 in Zusammenschau mit der US 1 183 062 dem Fachmann der Patentgegenstand nahegelegt sei, da sich beide Entgegenhaltungen auf eine gleichartige orthopädische Vorrichtung beziehen würden, und sich daher die Verwendung von entsprechenden Ringbandagen bei der DE 322 651 förmlich aufgedrängt hätte. Ob diese Argumentation tatsächlich eine ausreichende Veranlassung für den Fachmann darstellte, ist allenfalls eine Frage der Begründetheit des Einspruchsvorbringens, jedoch nicht der Substantiiertheit. Auch das im angefochtenen Beschluss bemängelte Fehlen eines Ausgangspunktes im Stand der Technik für den Fachmann liegt daher nicht vor.

Die Einsprechende hat sich somit entgegen der Ansicht der Patentinhaber in ausreichender Weise mit dem unter Schutz gestellten Patentgegenstand auseinandergesetzt.

Auch kann aus der Entscheidung „Epoxidation“ des Bundesgerichtshofes (vgl. BGH, Beschl. v. 10. Dezember 1987, X ZB 28/86) nicht abgeleitet werden, dass sich das Einspruchsvorbringen zwingend mit allen Merkmalen der unter Schutz gestellten Lehre befassen muss, um der Anforderung an einen zulässigen

Einspruch zu genügen. Denn in dem dieser Entscheidung zugrunde liegenden Fall hat sich die Einsprechende lediglich mit einem einzigen und zudem fakultativen Teilmerkmal des insgesamt vier Merkmale (Verfahrensschritte) umfassenden patentierten Epoxidationsverfahrens befasst, und keine weiteren Angaben gemacht, die für die Patentierungserfordernisse (z. B. Neuheit oder erfinderische Tätigkeit) der die gesamten bzw. nichtfakultativen Merkmale einschließenden Lehre des patentgemäßen Verfahrens von Bedeutung sein könnten. Der diesbezügliche Vortrag der Einsprechenden lag somit neben der Sache, wogegen im vorliegenden Fall eine ausreichend substantiierte Begründung vorliegt, die auch - entgegen der Meinung der Patentinhaber - auf den technischen Zusammenhang zwischen dem Patentgegenstand und dem Inhalt der angezogenen Entgegenhaltungen eingeht (vgl. auch BGH, Beschl. v. 23. Februar 1972, X ZB 6/71, Rdn. 25 - Sortiergerät).

Auch die weiteren Zulässigkeitsvoraussetzungen für einen Einspruch sind gegeben. Ein Fehlen derartiger weiterer Voraussetzungen für die Zulässigkeit ist auch nicht geltend gemacht worden.

3. Zum Gegenstand des Streitpatents:

Das Streitpatent betrifft eine orthopädische Vorrichtung zur Korrektur von Zehenfehlstellungen (vgl. Streitpatentschrift, Abs. [0001]). Gemäß den Ausführungen in der Streitpatentschrift sind aus dem Stand der Technik (DE 100 34 354 A1; DE 1 881 215 U1; DE 89 02 545 U1) Vorrichtungen zur Behandlung von Fehlstellungen des Großzehs bekannt, die im normalen Schuhwerk als hinderlich, un bequem oder schmerzhaft empfunden werden, oder nur zur Behandlung in der Nacht- bzw. Schlafzeit gedacht sind und die Bewegungsfreiheit der geschienten Großzehe unterbinden. Des Weiteren sind Spreizkeile bekannt, die zwischen den Großzeh und den zweiten Zeh geschoben werden, um den Großzeh zur Fußinnenseite hin zu drücken. Nachteilig dabei sei, dass das Abstützen der Spreizkeile

an den benachbarten Zehen zu einer Fehlstellung dieser führen könne (Abs. [0002] bis [0006]).

Laut Streitpatentschrift liegt der Erfindung daher die **Aufgabe** zugrunde, eine Vorrichtung zu schaffen, mit der Valgus-Fehlstellungen von Zehen, d.h. Fehlstellungen von einer oder mehreren Zehen zur Fußaußenseite hin, behandelt werden können. Weiterhin soll die Vorrichtung angenehm zu tragen, insbesondere ohne nennenswerte Beeinträchtigung im Alltag zu tragen sein. Des Weiteren soll der Behandlungserfolg gegenüber dem Stand der Technik verbessert werden (vgl. Abs. [0007]).

Zur Lösung dieser Aufgabe gibt das Streitpatent im als **Hauptantrag** verteidigten **erteilten Patentanspruch 1** eine orthopädische Vorrichtung mit folgenden Merkmalen an (Merkmalsgliederung hinzugefügt):

- M1** Orthopädische Vorrichtung zur Korrektur von Zehenfehlstellungen, aufweisend
- M2** eine Biegeschiene, welche sich entlang der Fußinnenseite erstreckt,
- M3** wobei zur Medialisierung der Großzehe durch die Biegeschiene eine durch deren Federhärte beeinflusste Korrekturkraft F1 in Richtung zur Fußinnenseite hin auf die Großzehe ausübbar ist, *dadurch gekennzeichnet, dass die folgenden Merkmale vorgesehen sind:*
- M4** a) die Biegeschiene (9) ist als Gelenkbiegeschiene ausgebildet, welche in der Flexion-Extensionsrichtung (20) des oder der zu korrigierenden Zehen gelenkig ausgebildet ist und eine Gelenkeinrichtung (13) aufweist, welche eine Schwenkachse (12) aufweist, die in etwa der Gelenkachse des Großzehengrundgelenks in der Flexion-Extensionsrichtung entspricht;

- M5** b) die Biegeschiene (9) weist einen ersten Gelenkschienenschenkel (10) und einen zweiten Gelenkschienenschenkel (11) auf, welche um die Schwenkachse (12) schwenkbar mittels der Gelenkeinrichtung (13) gelenkig verbunden sind;
- M6** c) die Übertragung der Korrekturkraft F1 wird durch Ringbandagen (5, 6) aus einem biegsamen, schmiegsamen, zirkulär zugstarren Material gewährleistet;
- M7** d) im Bereich des Mittelfußes weist die Vorrichtung eine erste Ringbandage (5) auf, welche den Mittelfuß außenseitig und die Biegeschiene (9) umgibt;
- M8** e) im Bereich des freien Endes der Großzehe weist die Vorrichtung eine zweite Ringbandage (6) auf, welche die Großzehe und die Biegeschiene (9) umfänglich umgibt.

Bezüglich der auf den Anspruch 1 unmittelbar bzw. mittelbar rückbezogenen erteilten Ansprüche 2 bis 20 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Im **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1** ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 das Merkmal M5 abgeändert in das Merkmal

M5h1 b) die Biegeschiene (9) weist einen ersten Gelenkschienenschenkel (10) und einen zweiten Gelenkschienenschenkel (11) auf, deren gelenkseitige Enden (16) in Kugelkalottenraumform und korrespondierend zueinander ausgebildet sind und welche um die Schwenkachse (12) schwenkbar mittels der Gelenkeinrichtung (13) gelenkig verbunden sind;

Im **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2** ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 das Merkmal M5 abgeändert in das Merkmal

M5h2 b) die Biegeschiene (9) weist einen ersten Gelenkschienenschenkel (10) und einen zweiten Gelenkschienenschenkel (11) auf, deren gelenkseitige

Enden (16) der Gelenkschienenschenkel (10, 11) eine um die Schwenkachse (12) rotationssymmetrische, zueinander korrespondierende Raumform aufweisen und welche um die Schwenkachse (12) schwenkbar mittels der Gelenkeinrichtung (13) gelenkig verbunden sind;

Im **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3** ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 das Merkmal M4 abgeändert in das Merkmal

M4h3 a) die Biegeschiene (9) ist als Gelenkbiegeschiene ausgebildet, welche in der Flexion-Extensionsrichtung (20) des oder der zu korrigierenden Zehen gelenkig ausgebildet ist und eine Gelenkeinrichtung (13) aufweist, welche eine Schwenkachse (12) aufweist, die in etwa der Gelenkachse des Großzehengrundgelenks in der Flexion-Extensionsrichtung entspricht und derart ausgebildet ist, dass die Bewegungsfreiheit in Flexion-Extensionsrichtung nicht eingeschränkt ist;

Im **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4** ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 das Merkmal M5 abgeändert in das Merkmal

M5h4 b) die Biegeschiene (9) weist einen ersten Gelenkschienenschenkel (10) und einen zweiten Gelenkschienenschenkel (11) auf, deren Gelenkschienenschenkel (10, 11) jeweils ein freies Ende (15) und ein gelenkseitiges Ende (16) aufweisen, wobei die gelenkseitigen Enden (16) der Gelenkschienenschenkel (10, 11) in etwa eine Kugelkalottenraumform aufweisen und zueinander derart korrespondierend ausgebildet sind, dass die jeweils gelenkseitigen Enden (16) der Gelenkschienenschenkel (10, 11) form-schlüssig passend ineinanderlegbar sind, und welche Gelenkschienenschenkel (10, 11) um die Schwenkachse (12) schwenkbar mittels der Gelenkeinrichtung (13) gelenkig verbunden sind;

4. Zum Fachmann

Als zuständigen Fachmann sieht der Senat einen Orthopädietechniker bzw. Orthopädiemeister mit beruflicher Erfahrung in der Entwicklung bzw. Herstellung von Bandagen, Einlagen und Orthesen zum Korrigieren von Fehlstellungen und zum Stützen von Gliedmaßen.

5. Einige Anspruchsmerkmale bedürfen der Auslegung

M2, M3 (*eine Biegeschiene, welche sich entlang der Fußinnenseite erstreckt; durch die Biegeschiene ist eine durch deren Federhärte beeinflusste Korrekturkraft F1 in Richtung zur Fußinnenseite hin auf die Großzehe ausübbar*):

Gemäß Patentbeschreibung (vgl. Abs. [0019]) ist als Fußinnenseite die Längsseite eines Fußes definiert, welche zum benachbarten Fuß weist. Entlang dieser Längsseite soll sich die beanspruchte Biegeschiene erstrecken, wobei der Wortlaut des Patentanspruchs (Merkmal M2) nicht zwingend fordert, dass sich die Biegeschiene ausschließlich und ohne Unterbrechung entlang der Fußinnenseite erstrecken muss.

Die Patentinhaber machen geltend, dass die streitpatentgemäße Biegeschiene gemäß dem Hookeschen Gesetz nur dann eine Kraft auf die Großzehe ausüben könne, wenn sie elastisch ausgelenkt sei. Bei der Biegeschiene handle es sich somit um eine Schiene, die insbesondere in ihren Schenkeln elastisch ausgebildet sei, sich mithin biegen könne und bei Biegung die erforderliche Korrekturkraft mittels einer zugstarrten Ringbandage auf die Zehe ausübe. Dabei beeinflusse die Federhärte der Biegeschiene direkt die Korrekturkraft und sei, wie der Patentbeschreibung entnommen werden könne, durch geeignete Materialwahl oder -gestaltung veränderbar. Eine steife bzw. starre Schiene, die nicht elastisch ausgelenkt werden könne, habe keinen Federweg und könne daher keine

Korrekturkraft ausüben. Eine solche starre Schiene könne daher, wie bspw. bei der Entgegenhaltung US 1 183 062, lediglich als bloßes Widerlager dienen.

Der Begriff „Biegeschiene“ ist im Streitpatent nicht näher definiert und auf dem technischen Gebiet der Erfindung kein feststehender Fachbegriff. Darunter kann eine Schiene verstanden werden, die selbst biegsam ist. Aber auch eine Schiene, die unabhängig von ihren elastischen Eigenschaften zur Biegung eines Körperteils eingesetzt wird. Denn zum Ausüben einer Korrekturkraft auf die schräggestellte Großzehe und zum geraden Ausrichten derselben, muss die dafür eingesetzte Schiene nicht notwendigerweise selbst biegsam oder elastisch sein. Auch mit einer weitgehend starren Schiene kann die Zehe in eine Korrekturstellung gezwungen und eine Korrekturkraft auf diese aufgebracht werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Zehe in einer zugstarren oder elastischen Ringbandage aufgenommen ist. Es kommt lediglich darauf an, dass die Zehe in die gewünschte Korrekturstellung gezwungen bzw. gezogen wird.

Eine bestimmte bzw. besonders elastische oder biegsame Ausgestaltung der beanspruchten Biegeschiene kann auch nicht der Beschreibung des Streitpatents entnommen werden. Dort (vgl. Abs. [0027]) sind als bevorzugte Materialien für die Schiene Metall oder Kunststoff genannt. Des Weiteren soll auch eine Kohlefaser-verstärkte Platte, die auch bei geringer Materialstärke eine große Federkraft aufweist, günstig sein. Durch eine unebene Querschnittsform soll die Steifigkeit der Biegeschiene zusätzlich erhöht werden können. Das Streitpatent offenbart somit nicht eine bestimmte Elastizität der Biegeschiene, jedenfalls nicht dass diese zwingend biegsam sein muss.

M4, M5 (die Biegeschiene ist als Gelenkbiegeschiene ausgebildet und weist eine Gelenkeinrichtung auf; die Schwenkachse der Gelenkeinrichtung entspricht in etwa der Gelenkachse des Großzehengrundgelenks in der Flexion-Extensionsrichtung; die Biegeschiene weist einen ersten Gelenkschienen-schenkel

und einen zweiten Gelenkschienenschenkel auf, welche um die Schwenkachse schwenkbar mittels der Gelenkeinrichtung gelenkig verbunden sind):

Wie in den Figuren 3 u. 4 des Streitpatents gezeigt, weist die Biegeschiene einen ersten und zweiten Gelenkschienenschenkel 10, 11 auf, die mittels einer Gelenkeinrichtung 13 gelenkig miteinander verbunden sind (Merkmal **M5**). Gemäß dem Ausführungsbeispiel wird die Gelenkeinrichtung dabei durch die mittels z.B. einer Hohlriet 14a verbundenen gelenkseitigen Enden 16 der Gelenkschienenschenkel 10, 11 gebildet.

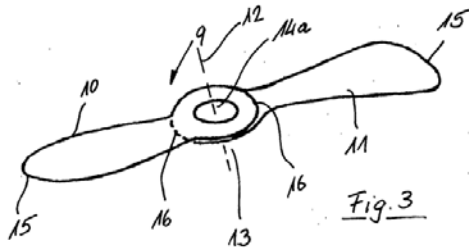


Fig. 3

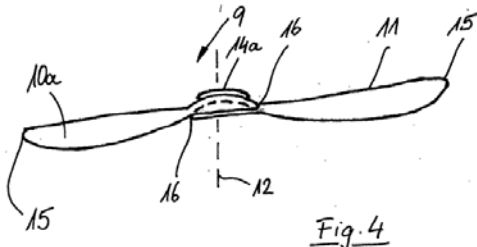


Fig. 4

Wie in den Merkmalen **M5h1**, **M5h2** bzw. **M5h4** der Hilfsanträge 1, 2 bzw. 4 beansprucht, können die gelenkseitigen Enden 16 der Gelenkschienenschenkel eine Kugelkalottenraumform bzw. um die Schwenkachse rotationssymmetrische Raumform aufweisen, und derart korrespondierend zueinander ausgebildet sein, dass sie formschlüssig passend ineinanderlegbar sind (vgl. Figuren 3 u. 4; Abs. [0020], [0024]).

Die Angaben im Merkmal **M4**, wonach die patentgemäße Biegeschiene

(Gelenkbiegeschiene) in der Flexion-Extensionsrichtung des oder der zu korrigierenden Zehen gelenkig ausgebildet sein soll, und die Schwenkachse der Gelenkeinrichtung in etwa der Gelenkachse des Großzehengrundgelenks in der Flexion-Extensionsrichtung entsprechen soll, beziehen sich auf die Biegeschiene im an einem

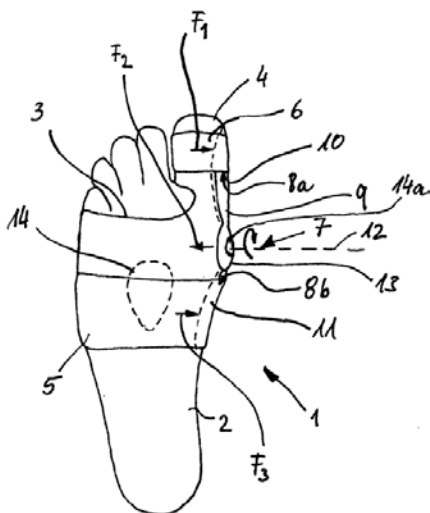


Fig. 1

Patientenfuß angelegten Zustand. Diese Angaben sind nur insoweit gegenständlich merkmalsbildend, als dass die beanspruchte Biegeschiene raumkörperlich so ausgebildet sein muss, dass beim bestimmungsgemäßen Anlegen an einen Patientenfuß die Schwenkachse der Gelenkeinrichtung in etwa der Gelenkachse des Großzehengrundgelenks in der Flexion-Extensionsrichtung entspricht (vgl. Figur 1 u. 2).

Die Angabe „in etwa“ ist im Streitpatent nicht näher definiert. Dort ist u. a. angegeben, dass die Gelenkeinrichtung 13 beim Patienten in etwa im Bereich einer fußinnenseitigen, für die Hallux-valgus-Fehlstellung typischen Ausbuchtung (Pseudoexostose; seitlicher Ballen am Großzehengrundgelenk) angeordnet sein soll (vgl. Abs. [0020]). Bei der korrekten Anlage am Patientenfuß soll die Großzehe in der natürlichen Flexion-Extensionsrichtung bewegt werden können und - wie weiter im Hilfsantrag 3 im Merkmal **M4h3** beansprucht - ihre Bewegungsfreiheit in dieser Richtung nicht eingeschränkt sein (vgl. Figuren 5 u. 6; Abs. [0028]). Die Schwenkachse der Gelenkeinrichtung muss bei angelegter Biegeschiene somit nicht unbedingt fluchtend zur Gelenkachse des Großzehengrundgelenks in der Flexion-Extensionsrichtung liegen. Unter die Angabe „in etwa“ fallen daher auch parallele und nicht parallele Lagen der Schwenkachse, bei denen eine uneingeschränkte Bewegung der Großzehe in ihrer natürlichen Flexion-Extensionsrichtung noch möglich ist, und somit der erfindungsgemäße Zweck erreicht wird (vgl. Abs. [0028]).

M6, M7, M8 (*Die Korrekturkraft F1 wird durch Ringbandagen aus einem biegsamen, schmiegsamen, zirkulär zugstarren Material auf die Großzehe übertragen; eine erste Ringbandage umgibt den Mittelfuß außenseitig und die Biegeschiene; eine zweite Ringbandage umgibt die Großzehe und die Biegeschiene umfänglich*):

Die durch die Biegeschiene auf die Großzehe ausgeübte Korrekturkraft F1 soll durch zwei entsprechend am Patientenfuß angelegte und die Biegeschiene

umgebende Ringbandagen 5, 6 auf die Großzehe übertragen werden (vgl. Figur 1). Die Ringbandagen sollen anspruchsgemäß aus einem biegsamen, schmiegsamen, zirkulär zugstarren Material bestehen. Die Eigenschaftsbeschreibung „zirkulär zugstarr“ ist im Streitpatent nicht näher definiert und findet sich auch nicht in der Fachsprache des technischen Gebiets der Erfindung. Als beispielhafte Materialien sind in der Patentbeschreibung ein Gewebeklebeband bzw. ein „zugstarres“ Klebeband angegeben (vgl. Abs. [0018]). Gewebeklebebänder und Klebebande sind jedoch gewöhnlich nicht völlig zugstarr, sondern abhängig von dem verwendeten Material in einem gewissen Maße auch dehnbar.

6. Zur Ausführbarkeit des Patentgegenstands

Die beigetretene Einsprechende und Beschwerdeführerin zu 2. macht geltend, dass der Fachmann der Angabe im Patentanspruch 1, wonach *die als Gelenkbiegeschiene ausgebildete Biegeschiene eine Gelenkeinrichtung aufweist, welche eine Schwenkachse aufweist, die in etwa der Gelenkachse des Großzehengrundgelenks in der Flexion-Extensionsrichtung entspricht* (Merkmal M4), nicht entnehmen könne, wie die Achsen zueinander zu positionieren seien, da die Formulierung „in etwa entspricht“ hierzu keine konkrete Angabe mache. Eine Verschiebung des Gelenks der Biegeschiene gegenüber dem Großzehengrundgelenk könne zu einer Blockierung bzw. Einschränkung der Bewegungsfreiheit des Großzehengrundgelenks führen. Da sich bei dem Großzehengrundgelenk eine Rotationsbewegung mit einer Gleitbewegung verbinde, ändere sich zudem sowohl die Lage der Gelenkachse als auch deren Richtung während der Bewegung. Auch die Lehre des Streitpatents gebe keine klare technische Anweisung welche Möglichkeit der Lage zweier Achsen zueinander mit der Formulierung „in etwa entspricht“ gemeint sei. Des Weiteren sei die im Merkmal M6 geforderte Eigenschaft der Ringbandagen als „zirkulär zugstarr“ im Streitpatent nicht näher definiert und finde sich auch in der Fachsprache des technischen Gebiets der Erfindung nicht. Der

Fachmann wisse daher nicht, wie eine patentgemäße „zirkulär zugstarre“ Ringbandage zu realisieren sei.

Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs ist es für die Ausführbarkeit einer Erfindung erforderlich, dass die in den Ansprüchen in ihrer allgemeinsten Form umschriebene technische Lehre dem Fachmann in der Patentschrift so deutlich und so detailliert offenbart sein muss, wie er dies benötigt, um mit Hilfe seiner als vorhanden vorausgesetzten Fachkenntnisse diese technische Lehre der Erfindung zumindest auf einem praktisch gangbaren Weg auszuführen und hierdurch den technischen Erfolg der Erfindung zu erzielen (vgl. BGH, Urteil v. 3. Februar 2015, X ZR 76/13, Rdn. 34 - Stabilisierung der Wasserqualität m. w. N.). Dabei ist es jedoch nicht erforderlich, dass mindestens eine praktisch brauchbare Ausführungsform als solche unmittelbar und eindeutig offenbart ist. Vielmehr reicht es aus, wenn der Fachmann ohne eigenes erfinderisches Bemühen Unvollständigkeiten ergänzen und sich notfalls mit Hilfe orientierender Versuche Klarheit verschaffen kann (vgl. BGH, Urteil v. 13. Juli 2010, X ZR 126/07, Rdn. 17 - Klammernahtgerät).

Diese Voraussetzungen für eine ausführbare technische Lehre der streitpatentgemäßen Erfindung sind vorliegend erfüllt.

Gemäß der Aufgabe, die sich das Streitpatent stellt, soll eine Vorrichtung zur Behandlung von Valgus-Fehlstellungen der Zehen geschaffen werden, die angenehm und insbesondere ohne nennenswerte Beeinträchtigung im Alltag tragbar ist (vgl. Streitpatent, Abs. [0007]). Die patentgemäße Biegeschiene soll in normalem Schuhwerk getragen werden können und eine Bewegung der Zehe in der natürlichen Flexion-Extensionsrichtung, d. h. in der natürlichen Beugerichtung, ermöglichen, und damit die Bewegungsfreiheit der Zehe nicht einschränken (vgl. Abs. [0028]). Als ein möglicher praktisch gangbarer Weg zur Ausführung der Erfindung ist in der Patentschrift angegeben, die Gelenkeinrichtung der Biegeschiene beim Patienten im Bereich einer fußinnenseitigen, für die Hallux-valgus-

Fehlstellung typischen Ausbuchtung (Pseudoexostose) anzuordnen. Hierzu kann die Gelenkeinrichtung kugelkalottenförmig ausgebildet und an die fußinnenseitige ballenförmige Ausbuchtung im Bereich des Großzehengrundgelenks angepasst werden (vgl. Abs. [0020], [0025]; Fig. 1, 2, 5 u. 6). In dieser Stellung ist die Schwenkachse der Gelenkeinrichtung fluchtend zur Gelenkachse des Großzehengrundgelenks angeordnet, und somit die Bewegungsfreiheit der Zehe in der natürlichen dorsalen und plantaren Beugeichtung nicht eingeschränkt. Da es sich bei dem Großzehengrundgelenk zudem um ein Scharniergelenk bzw. Kugelgelenk mit eingeschränkter Beweglichkeit in Medial- bzw. Lateralrichtung handelt (vgl. die von der Patentinhaberin zitierten Literaturstellen: Firma Heinrich Ad. Berkemann, Fuß-Lexikon 1985, Seiten 51-52; Online-Lexikon Wikipedia „Zehengrundgelenk“), das bei Bewegung in einer Ebene, bspw. in Flexion-Extensionsrichtung, eine - auch unter Berücksichtigung von anatomisch bedingten marginalen Verschiebungen - definierte Gelenkachse aufweist, ist durch eine dazu fluchtende Anordnung der Achse des Biegeschienengelenks die geforderte Bewegungsfreiheit der Zehe in ihrer natürlichen Beugebewegung gegeben. Auch eine nichtfluchtende Anordnung der Biegeschienengelenkachse zur Großzehengelenkachse, bei der sich die Achsen „in etwa“ entsprechen sollen, führt zum erfindungsgemäßen Erfolg, solange dabei die Großzehe in ihrer natürlichen Beugebewegung nicht nennenswert eingeschränkt wird. Hierzu sind orientierende Versuche des Fachmanns ausreichend, mit denen er sich Klarheit über mögliche Anordnungen der Biegeschienengelenkachse relativ zur Großzehengelenkachse verschaffen kann, die noch die geforderte Bewegungsfreiheit der Zehe ermöglichen.

Bezüglich der Nacharbeitbarkeit einer patentgemäßen „zirkulär zugstarren“ Ringbandage sind im Streitpatent als beispielhafte Materialien für eine solche Bandage ein Gewebeband bzw. ein zugstarres Klebeband genannt (vgl. Abs. [0018]). Gewebebänder und Klebebänder sind zwar gewöhnlich nicht als völlig zugstarr anzusehen, sondern können abhängig von dem verwendeten Material in einem gewissen Maße auch dehnbar sein, wie die Beschwerdeführerin zu 2. zutreffend einwendet. Da das Streitpatent jedoch diese Materialien zur möglichen Realisierung

einer patentgemäßen „zirkulär zugstarren“ Ringbandage nennt, ist davon auszugehen, dass mit diesen - ggf. in einem gewissen Maße auch dehnbaren - Materialien eine „zirkulär zugstarre“ Ringbandage im Sinne des Streitpatents realisiert werden kann.

7. Zur Patentfähigkeit

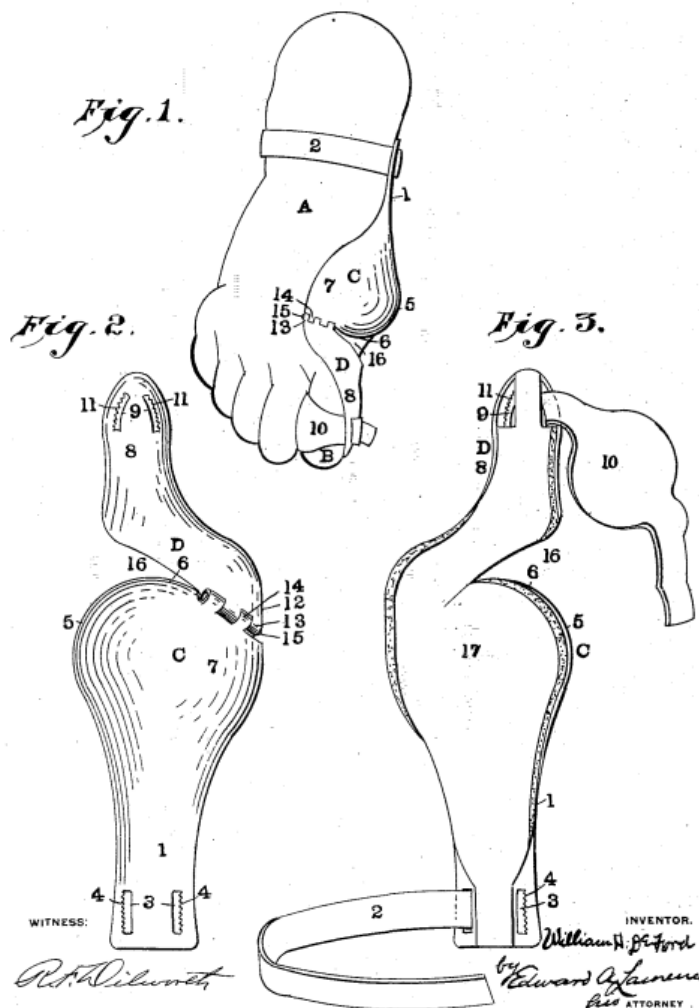
Die von den Beschwerdeführerinnen zu 1. und 2. geltend gemachte unzulässige Erweiterung der Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 1 und 3 kann dahingestellt bleiben, da jedenfalls der jeweilige Gegenstand des Anspruchs 1 sowohl in der erteilten Fassung, als auch in der jeweiligen Fassung nach den Hilfsanträgen 1 bis 4 gegenüber der Zusammenschau der Druckschriften US 1 183 062 (**D1**) und DE 322 651 (**D10**) nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns beruht.

7.1 Zur erteilten Fassung und der Fassung nach Hilfsantrag 1

Der Anspruchs 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 1 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 durch die Einschränkung im Merkmal M5h1 enger gefasst. Da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 gegenüber der Zusammenschau der Druckschriften US 1 183 062 (**D1**) und DE 322 651 (**D10**) nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns beruht, gilt dies somit gleichermaßen für den Gegenstand des weiter gefassten erteilten Anspruchs 1.

Aus der Druckschrift **US 1 183 062 (D1)** (vgl. die Figuren 1 bis 3 mit Beschreibung) ist eine orthopädische Vorrichtung (orthopedic device / bunion-guard) zur Korrektur von Zehenfehlstellungen (cure of bunions) bekannt [= Merkmal **M1**]. Diese Vorrichtung weist eine Schiene auf, die aus zwei Schienenschenkeln (ball part C / shank 1; toe part D / forward portion 8) besteht. Die beiden Schienenschenkel sind um eine Schwenkachse schwenkbar mittels einer Gelenkeinrichtung (hinge loops 13, 14; pivot rivet 15) gelenkig verbunden

(vgl. Figur 2) [= Merkmal **M5**]. Die Schienenschenkel der Schiene bestehen aus einem starren, steifen Material, bspw. aus Metall (vgl. S. 1 Z. 41-44: „*The guard is molded, pressed or otherwise formed of a rigid material, such as sheet metal ...*“). Wie in der Figur 1 gezeigt, wird die Schiene mit Hilfe von Ringbandagen (strap / tape 2, 10) auf der Innenseite eines Patientenfußes angelegt, wobei sich das Gelenk (13, 14, 15) auf der Fußsohle befindet. Die Schiene der D1 erstreckt sich somit nicht ausschließlich entlang der Fußinnenseite, da zwischen den Schienenschenkeln C, D ein Zwischenraum (space 16) freibleibt (Figur 1; S. 1 Z. 86-92). Auch bei einschränkender Auslegung in Sinne einer sich ausschließlich entlang der Fußinnenseite erstreckenden Schiene ist das Merkmal M2 somit zumindest teilweise als erfüllt anzusehen.



Die am Fuß angelegte Schiene bewirkt ein Strecken des Großzehen- grundgelenks und Gerade- ausrichten (= Gerade- biegen) des großen Zehs, und ist somit als Biegeschiene im Sinne des Streitpatents anzusehen (vgl. S. 1 Z. 34-35: „*A represents a left foot whose great toe B is to be straightened into place ...*“; Z. 102-106: „*... as the joint straightens under treat- ment.*“). Sie übt daher eine Korrekturkraft in Richtung zur Fußinnenseite hin auf die Zehe aus. Die bekannte

Schiene kann aus Metall bestehen (vgl. a. a. O.). Da Metall bekanntlich nie völlig starr, sondern naturgemäß je nach Form und Federhärte mehr oder weniger biegsam sein kann, ist die Korrekturkraft selbstverständlich auch von der Starrheit bzw. Federhärte der bekannten Schiene abhängig [= Merkmal **M3**].

Zum Geradeausrichten (= Medialisierung) des großen Zehs wird dieser mittels einer Ringbandage (strap / tape 10) am zehseitigen Schienenschenkel (toe part D) gehalten, die die Großzehe und den Schienenschenkel umfänglich umgibt (vgl. Fig. 1) [= Merkmal **M8**]. Der andere Schienenschenkel (ball part C) wird durch eine weitere, den Spann bzw. Rist des Fußes (instep) und den Schienenschenkel umgebende Ringbandage (strap / tape 2) am Patientenfuß gehalten (vgl. Fig. 1) [= Merkmal **M7**]. Der Einwand der Patentinhaber, dass die D1 keine Metatarsal-Bandage zeige, geht fehl, da auch der Spann bzw. Rist anatomisch dem Mittelfußbereich zuzurechnen ist.

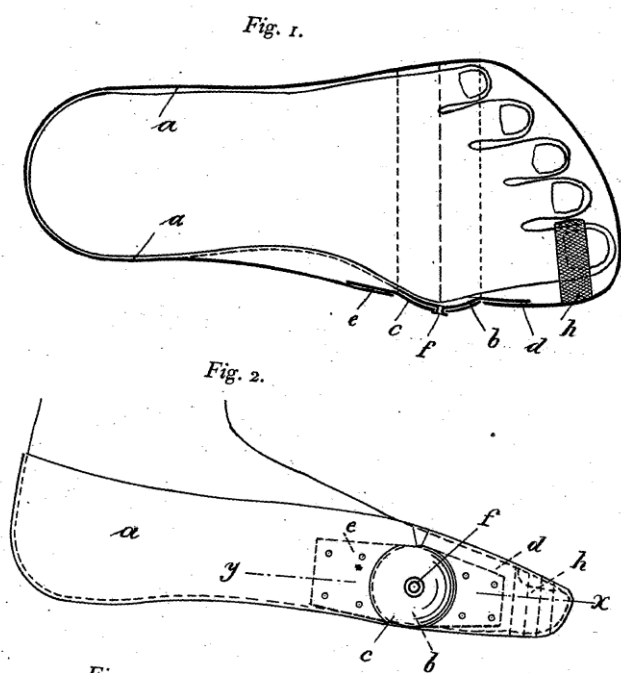
Die Zehe wird dabei möglichst eng anliegend mit der Ringbandage 10 gegen den Schienenschenkel D gehalten (S. 1 Z. 70-72: „... a strap or tape 10 which encircles the great toe and holds it snugly in or against the portion 8.“), wozu die Ringbandage zwangsläufig möglichst zugfest sein muss. Dasselbe gilt für die den Mittelfuß umgebende Ringbandage 2, weil sonst das erforderliche enge Anliegen des entsprechenden Schienenschenkels C nicht gewährleistet wäre. Die aus der D1 bekannten Ringbandagen sind somit als „zirkuär zugstarr“ im Sinne des Streitpatents anzusehen [= Merkmal **M6**].

Das die beiden Schienenschenkel verbindende Gelenk (hinge loops 13, 14; pivot rivet 15) befindet sich bei am Patientenfuß angelegter Schiene auf der Fußunterseite, in Linie - d.h. parallel - mit dem Großzehengrundgelenk (vgl. S. 1 Z. 77-86: „... thus providing a vertical hinge movement in the guard under the foot but within the line of the great toe joint.“). Die Schiene ist bei korrekter Anlage am Fuß in der Flexion-Extensionsrichtung des Großzehs so gelenkig ausgebildet, dass ein Abrollen des Fußes beim Gehen ohne Einschränkung möglich ist (vgl.

S. 1 Z. 112 bis S. 2 Z. 5: „... the guard bends readily in a vertical plane with the movement of the foot in walking, the joint or hinge being inside of the line of the toe joint so that constriction of said joint in vertical bending is avoided ...“). Die Schwenkachse des Schienengelenks entspricht daher im Sinne des Teilmerkmals „in etwa“ der Gelenkachse des Großzehengrundgelenks [= Merkmal **M4**].

Die aus der US 1 183 062 (D1) bekannte Schiene soll von einem Patienten während des Gehens im Schuh getragen werden können (vgl. S. 1 Z. 112 - S. 2 Z. 2: „... the guard bends readily in a vertical plane with the movement of the foot in walking ...“; S. 2 Z. 31-35: „Through the use of my device, a bunion sufferer is enabled to don a conventional shoe and wear the same ...“). Für den zuständigen Fachmann ist es offensichtlich, dass das an der Fußsohle befindliche Gelenk der Schiene beim Gehen unangenehm auf die Fußsohle drücken und scheuern kann. Der Fachmann wird diesen Nachteil selbstverständlich erkennen und sich im Stand der Technik nach geeigneteren Lösungen für das Gelenk umsehen.

Ein einfach aufgebautes und direkt auf dem Ballen des Großzehengrundgelenks



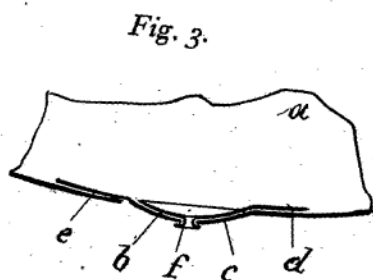
angeordnetes Gelenk ist aus der Druckschrift **DE 322 651 (D10)** bekannt, die ebenfalls eine Vorrichtung zum Schutz des Fußballens und Geraderichten der Zehen zeigt (vgl. Figuren 1-3 mit Beschreibung). Zwar handelt es sich bei dieser Vorrichtung um eine Schuheinlage. Diese ist jedoch mittels des seitlich an der Schuheinlage befestigten Schalengelenks gelenkig in Beugerichtung des Fußes

(Flexion-Extensionsrichtung der Zehen) ausgebildet, wobei am vorderen Teil der

Einlage a ein elastischer Ring h angebracht ist, in welchen die große Zehe eingeführt ist, so dass in gespannter Haltung über das seitliche Schalgelenk ein Gegendruck auf den Ballen ausgeübt wird, und die große Zehe in eine gerade Linie zum Ballen gestreckt wird (vgl. einzige Beschreibungsseite, rechte Spalte). Die Vorrichtung der D10 wirkt somit in vergleichbarer Weise wie die Schiene der D1.

Für den Fachmann liegt es auf der Hand, das bei der D10 in anatomisch vorteilhafter Weise auf dem Ballen des Großzehengrundgelenks sitzende Schalgelenk (b, c, f) auch bei der aus der Druckschrift D1 bekannten Biegeschiene vorzusehen. Dazu muss er lediglich das Scharniergelenk (hinge loops 13, 14; pivot rivet 15) der D1 durch das aus der D10 bekannte Schalgelenk (b, c, f) ersetzen. Damit die gewölbten Schalen des Gelenks bestimmungsgemäß direkt auf dem Ballen des Großzehengelenks zu liegen kommen, muss der Fachmann lediglich die Schenkel C, D der Biegeschiene der D1 entsprechend anpassen. Die so gebildete Biegeschiene wird dann von den Ringbandagen mit ihrem Schalgelenk direkt auf dem Ballen des Großzehengrundgelenks gehalten und ist dann auch zwangsläufig ausschließlich entlang der Fußinnenseite angeordnet [= Merkmal **M2**], und kann platzsparend

seitlich in einem Schuh untergebracht werden. Die zwei gewölbten Schalen b, c an den gelenkseitigen Enden der Fortsätze d, e sind, wie im Hilfsantrag 1 beansprucht, in Kugelkalottenraumform und korrespondierend zueinander ausgebildet (vgl. Figur 3 mit Beschreibung) [= Merkmal **M5h1**].



Damit ist der Fachmann auf naheliegende Weise beim Gegenstand des Anspruchs 1 sowohl in der Fassung nach Hilfsantrag 1 als auch in der erteilten Fassung angelangt.

Entgegen der Meinung der Patentinhaber ist die in der DE 322651 (D10) gezeigte Schuheinlage nicht starr in Beugerichtung des Großzehs, und dient das Schalengelenk (b, c, f) nicht nur der zusätzlichen Versteifung der Schuheinlage. Denn die Schalen b, c des Gelenkes haben einen gemeinsamen Drehpunkt f, und die Schuheinlage a weist - wie in der Figur 2 deutlich erkennbar - direkt über dem Schalengelenk eine Einkerbung auf, die offensichtlich dazu dient, ein Abbiegen der Schuheinlage in Flexion-Extensionsrichtung des Großzehs zu ermöglichen. Es ergäbe ansonsten auch keinen Sinn, an dieser Stelle ein Schalengelenk vorzusehen. Für eine reine Versteifung wäre eine starre Platte geeigneter. Die in der D10 genannte Abstützung der Schuheinlage dient auch nicht dazu diese zusätzlich so zu versteifen, damit sie starr sei und nicht abgebogen werden könne, wie die Patentinhaber meinen, sondern damit die Schuheinlage der in ihrem Vorderteil angebrachten Zugschleife für den Zeh hinreichenden Rückhalt bieten kann (vgl. linke Spalte Z. 11-15).

Auch das Argument der Patentinhaber, wonach die Vorrichtungen der D1 und D10 nur dem Ballenschutz dienen sollen, kann nicht überzeugen. Denn bei der patentgemäßen Biegeschiene ist die Gelenkeinrichtung durch ihre Kugelkalottenraumform an die Form der ballenförmigen Ausbuchtung des Großzehengrundgelenks bei Vorliegen einer Hallux-valgus-Fehlstellung in gleicher Weise angepasst (vgl. Streitpatent, Abs. [0025]), und dient somit selbstverständlich ebenfalls dem Schutz des gewöhnlich schmerzempfindlichen Ballens.

7.2 Zu den Fassungen nach den Hilfsanträgen 2 bis 4

Auch die Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 2 bis 4 sind dem Fachmann aus der Zusammenschau der Druckschriften US 1 183 062 (**D1**) und DE 322 651 (**D10**) nahegelegt.

So zeigt das aus der D10 bekannte Schalengelenk auch das Merkmal **M5h2** des Anspruchs 1 nach **Hilfsantrag 2**. Denn auch dort weisen die gelenkseitigen Enden

der Gelenkschienenschenkel (Fortsätze d, e) eine um die Schwenkachse (Drehpunkt f) rotationssymmetrische, zueinander korrespondierende Raumform (gewölbte Schalen b, c) auf (vgl. Figuren 1 bis 3 mit Beschreibung). Dasselbe gilt für das Merkmal **M5h4** des Anspruchs 1 nach **Hilfsantrag 4**. Denn die das Schalen-gelenk der D10 bildenden Schenkel weisen ebenfalls jeweils ein freies Ende (gelenkferne Enden der Fortsätze d, e) und ein gelenkseitiges Ende in Kugelkalotten-raumform (gewölbte Schalen b, c) auf, das jeweils derart korrespondierend ausgebildet ist, dass die gelenkseitigen Enden (gewölbte Schalen b, c) formschlüssig passend ineinanderlegbar sind (vgl. Figuren 1 bis 3).

Schließlich zeigt die D10 auch das im **Hilfsantrag 3** gegenüber der erteilten Fas-sung geänderte Merkmal **M4h3**, da auch bei dem dort gezeigten, direkt auf dem Ballen des Großzehengrundgelenkes angeordneten Schalengelenks (b, c, f) die Bewegungsfreiheit in Flexion-Extensionsrichtung ersichtlich nicht eingeschränkt ist (vgl. Figur 1).

Der Hinweis der Patentinhaberinnen auf das Alter der Entgegenhaltungen US 1 183 062 (D1) und DE 322 651 (D10) kann zu keiner anderen Beurteilung führen. Denn diese Druckschriften sind dem vorveröffentlichten Stand der Technik auf dem technischen Gebiet des Streitpatents zuzurechnen, von dem der Fachmann selbstverständlich Kenntnis hatte. Gerade diese Druckschriften stellten wegen der in ihnen offenbarten technischen Lehre auch ein geeignetes Sprungbrett für den Fachmann im Hinblick auf den Streitpatentgegenstand dar. Für den Fachmann bestand daher selbstverständlich eine Veranlassung diese Druckschriften trotz ihres Alters aufzugreifen. Darüber hinaus kann auch ein lange bestehendes unbefriedigend gelöstes Bedürfnis für sich eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen (vgl. Busse/Keukenschrijver – Keukenschrijver, PatG, 8. Aufl., § 4 Rdn. 175).

Auch ein großer Markterfolg der patentgemäßen Vorrichtung, wie ihn die Patentinhaberinnen geltend machen, kann für sich genommen eine erfinderische Tätigkeit

nicht begründen (vgl. Busse/Keukenschrijver – Keukenschrijver, PatG, 8. Aufl., § 4 Rdn. 171, 188-190).

7.3 Die Gegenstände der erteilten Unteransprüche sind von den Parteien, soweit sie keinen Eingang in die Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 2 und 4 gefunden haben, nicht weiter diskutiert worden. Sie vermögen jedoch auch nicht zur Patentfähigkeit beizutragen, wie sich der Senat überzeugt hat.

Nach alledem ergeben sich die Gegenstände nach Hauptantrag sowie nach den Hilfsanträgen 1 bis 4 für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik (§ 4 PatG). Das Streitpatent war danach zu widerrufen.

III.

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten – vorbehaltlich des Vorliegens der weiteren Rechtsmittelvoraussetzungen, insbesondere einer Beschwer – das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,

5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist **innerhalb eines Monats** nach Zustellung des Beschlusses schriftlich durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, einzureichen.

Dr. Feuerlein

Veit

Hermann

Dr. Freudenreich

prä