

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im ABl.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 6. Februar 2019**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0798/16 - 3.2.01

Anmeldenummer: 12001138.2

Veröffentlichungsnummer: 2492111

IPC: B60B5/02, B29C70/22, B29C70/38

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verwendung einer Flechtvorrichtung, Verfahren zum Herstellen einer Felge mit einer teilbaren Flechtvorrichtung sowie Fahrradfelge

Patentinhaberin:

Munich Composites GmbH

Einsprechende:

Wesp Holding B.V.

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56, 84, 100(a), 100(b), 123(2)

Schlagwort:

Spät eingereichte Beweismittel - zugelassen (ja)
Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (nein) - Hilfsantrag 1
(ja)
Änderungen - Hilfsantrag 1 - zulässig (ja)
Ausreichende Offenbarung - Ausführbarkeit - Hilfsantrag 1 (ja)

Zitierte Entscheidungen:

G 0003/14, T 1002/92, T 0629/05

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0798/16 - 3.2.01

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01
vom 6. Februar 2019

Beschwerdeführerin: Munich Composites GmbH
(Patentinhaberin) Willy-Messerschmitt-Strasse 1
82024 Taufkirchen (DE)

Vertreter: Winter, Brandl, Fürniss, Hübner,
Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Alois-Steinecker-Strasse 22
85354 Freising (DE)

Beschwerdegegnerin: Wesp Holding B.V.
(Einsprechende) Torenallee 45, SWA714
5617 BA Eindhoven (NL)

Vertreter: Brouwer, Hendrik Rogier
Arnold & Siedsma
Bezuidenhoutseweg 57
2594 AC The Hague (NL)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 13. Januar 2016 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 2492111 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender G. Pricolo
Mitglieder: W. Marx
O. Loizou

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Patentinhaberin hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das Patent EP 2 492 111 widerrufen wurde, Beschwerde eingelegt.
- II. Die Einspruchsabteilung war der Auffassung, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 3 gemäß Hauptantrag nicht ausführbar und der Gegenstand des erteilten Anspruchs 12 zwar neu aber nicht erfinderisch sei. Sie hat den folgenden Stand der Technik berücksichtigt:
- D1: WO 2009/035327 A1;
- D5: 'Simulation of 3D overbraiding - solutions and challenges', Guide Grave et al., Second World Conference on 3D Fabrics and their Applications, Greenville 6-7 April 2009;
- D7: EP 0 617 154 B1.

Die Beschwerdeführerin reichte mit der Beschwerdebegründung eine Erklärung D10 der Fa. August Herzog Maschinenfabrik GmbH & Co. KG ein (in Absatz [0002] des Streitpatents erwähnt), wonach bei Radialflechtern aus dem Jahre 2010 Führungsbahnen kugelabschnittsartig ausgeführt waren.

Mit ihrer Beschwerdeerwiderung legte die Beschwerdegegnerin weitere Belege zur öffentliche Zugänglichkeit des Konferenzbeitrags D5 vor und reichte eine komplette Ausgabe der Veröffentlichung D8 nach, über deren Zulassung die Einspruchsabteilung nicht entschieden hatte. Sie reichte zudem Druckschrift D11 ein:

- D8: BMC Impec - Limited Edition Book "the load specific weave process", 41 pages in total;
- D11: US 2,197,111.

III. Am 6. Februar 2019 wurde vor der Beschwerdekammer in Abwesenheit der Beschwerdegegnerin mündlich verhandelt, die wie angekündigt mit Schreiben vom 10. Januar 2019 nicht zur mündlichen Verhandlung erschienen war und auf ihre schriftlichen Ausführungen verwiesen hat.

Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) beantragte die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent wie erteilt aufrechtzuerhalten (Hauptantrag), hilfsweise ein Patent auf der Grundlage der Ansprüche des Hilfsantrags 1, eingereicht als Hilfsantrag 4 mit Schreiben vom 21. März 2017, sowie der in der mündlichen Verhandlung angepassten Beschreibung und den Figuren des Patents aufrechtzuerhalten.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte schriftlich die Zurückweisung der Beschwerde und den Widerruf des Patents.

IV. Anspruch 12 wie erteilt (Hauptantrag) lautet wie folgt

"Flechtvorrichtung (1) zum Bedecken von ringförmigen Kernen mit Verstärkungsfasern (12), mit mehreren Spulen (2) zum Abwickeln der Verstärkungsfasern (12), wobei die Spulen (2) an einem ringförmigen Führungsbauteil (3) angebunden sind, und das Führungsbauteil (3) und/oder die Spulen (2) um ein Rotationszentrum drehbar angeordnet sind, wobei das Führungsbauteil (3) als zweigeteilter Ring (4) ausgebildet ist, wobei ferner ein erster Ringabschnitt (5) über ein Schwenkgelenk (9) drehbar oder wahlweise verschiebbar an einem zweiten Ringabschnitt (6) angebunden ist, um eine Aufklappbarkeit oder Auffahrbarkeit des Führungsbauteils (3) zu gewährleisten, zum Herstellen einer Verstärkungsfasern (12) umfassenden Felge eines Laufrades,

dadurch gekennzeichnet, dass

wellenförmige Führungsbahnen auf der Innenseite des Führungsbauteils (3) vorhanden sind, die Bewegungsbahnen der Spulen (2) definieren."

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 lautet wie folgt:

"Verfahren zum Herstellen einer Roh-Felge für ein Laufrad eines Fahrzeuges, wobei Spulen (2) mit darauf aufgewickelten Verstärkungsfasern (12) um einen Mittelpunkt (8) eines Kreises rotiert werden, wobei sich die Spulen (2) in wellenförmigen Führungsbahnen auf der Innenseite eines Führungsbauteils äquidistant zum Mittelpunkt (8) auf einer Wellenbahn bewegen, wobei ferner ein Flechtkern (11) durch den Mittelpunkt (8) geführt wird, der bei gleichzeitigem Umlaufen der Spulen (2) um den Mittelpunkt (8) von den sich abwickelnden Verstärkungsfasern (12) umflochten wird, wobei das ringförmige Führungsbauteil (3) aufgeklappt oder aufgeschoben wird, um den mit Verstärkungsfasern (12) umflochtenen Kern (11) zu entnehmen, wobei 0°-Fasern eingebracht sind und eine triaxiale Faserausrichtung in einer Faserlage erreicht wird."

Der auf eine Fahrradfelge gerichtete Anspruch 7 gemäß Hilfsantrag 1 lautet wie folgt:

"Fahrradfelge, hergestellt nach dem Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei der umflochtene Kern (11) in eine Form gelegt wird, mit Harz vorteilhafterweise von außen beaufschlagt wird, das Harz ausgehärtet wird und eine Roh-Felge nach dem Öffnen der Form entnommen wird, wobei vorzugsweise die ausgehärtete Roh-Felge spanend nachbehandelt wird."

Entscheidungsgründe

1. *Zulassung der spät eingereichten Druckschrift D7 durch die Einspruchsabteilung*
- 1.1 Die Einspruchsabteilung hat die nach Ablauf der Einspruchsfrist eingereichte Druckschrift D7 in das Verfahren zugelassen. Die Kammer sieht keinen Grund, diese Entscheidung der Einspruchsabteilung aufzuheben.
- 1.1.1 Die Einspruchsabteilung hat die Zulassung von D7 damit begründet (siehe angefochtene Entscheidung, Seite 4, letzter Absatz, sowie Seite 5, erster Absatz), dass D7 das in dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik fehlende Merkmal des Anspruchs 12, dass die Spulen auf der Innenseite des Führungsbauteils angebracht sind, offenbare. Die Einführung von D7 könne die Entscheidung ändern, was D7 *prima facie* relevant mache.

Der angefochtenen Entscheidung ist zwar nicht eindeutig zu entnehmen, ob die Druckschrift D7 als verspätet eingereicht angesehen wurde, oder ob das Einreichen von D7 (wie explizit zu D5 erwähnt) als Reaktion zu einem positiven Bescheid der Einspruchsabteilung erfolgte. Im letzteren Fall wäre die Einreichung möglicherweise sogar fristgerecht und die Zulassung von D7 nicht in das durch Artikel 114 (2) EPÜ eingeräumte Ermessen der Einspruchsabteilung gestellt.

Die Kammer sieht sich allenfalls befugt, eine Ermessensentscheidung der Einspruchsabteilung über ein verspätet vorgebrachtes Dokument zu überprüfen. Nachdem sowohl die Einspruchsabteilung als auch die Beschwerdeführerin und die Beschwerdegegnerin mit dem Relevanzkriterium für verspätetes Vorbringen

argumentieren, geht die Kammer davon aus, dass die Einreichung von D7 als verspätet angesehen wurde.

- 1.1.2 Ein erstinstanzliches Organ muss nach gefestigter Rechtsprechung der Beschwerdekammern bei der Ausübung seines Ermessens einen gewissen Freiraum haben, in den die Beschwerdekammern nicht eingreifen, es sei denn, dass die Beschwerdekammer zu dem Schluss gelangt, dass die erste Instanz ihr Ermessen nicht nach Maßgabe der richtigen Kriterien oder in unangemessener Weise ausgeübt und damit den ihr eingeräumten Ermessensspielraum überschritten hat (siehe Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts, 8. Auflage 2016, IV.C.1).
- 1.1.3 Wie bereits ausgeführt, hat die Einspruchsabteilung die Zulassung von D7 mit der Relevanz dieser Druckschrift und damit nach Maßgabe des richtigen Kriteriums im Falle verspäteten Vorbringens begründet.

Die Beschwerdeführerin argumentiert zwar unter Verweis auf die Absätze [0010] und [0069] in D7, dass D7 keine Aufklappbarkeit eines Ringes offenbare und somit nicht für Felgen geeignet sei. Außerdem sei in D7 eine Zick-Zack-Linie und keine weiche geschwungene wellenförmige Linie gezeigt.

Die von der Beschwerdeführerin angeführten Merkmale sind allerdings bereits aus D1 bekannt sind und sollten nicht durch D7 nachgewiesen werden, sondern - wie von der Einspruchsabteilung festgestellt - das in D1 fehlende Merkmal, dass die Spulen auf der Innenseite des Führungsbauteils angebracht sind. Es spricht nicht gegen die Relevanz der D7, wenn weitere beanspruchte Merkmale nicht in der Druckschrift D7 gezeigt sind.

1.1.4 Die Beschwerdeführerin hat auch argumentiert, die D7 hätte nach den für eine *prima facie* Prüfung relevanten Kriterien überprüft werden müssen. Allerdings habe die Einspruchsabteilung entgegen des Grundsatzes der Verfahrensökonomie erst eine weit über die *prima facie* Prüfung hinausgehende (nämlich vollständige) Prüfung durchgeführt, um dann zu entscheiden, dass dieses Dokument in das Verfahren zuzulassen sei. Dies sei selbst bei wohlwollender Berücksichtigung des Spielraums der Einspruchsabteilung entgegen den Regeln einer *prima facie* Prüfung.

Das Kriterium der *prima facie* Relevanz verlangt (siehe T 1002/92), dass triftige Gründe die Vermutung nahelegen, dass die verspätet eingereichten Unterlagen der Aufrechterhaltung des europäischen Patents entgegenstehen würden. Die Relevanzprüfung ist somit eng mit der Prüfung der Patentierbarkeit verknüpft und erfordert mitunter, dass (wie im vorliegenden Fall zu vermuten) gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik zu klären ist, welche zusätzlichen Merkmale durch die verspätet vorgebrachte Druckschrift nachgewiesen werden sollen und ob eine Kombination mit anderen Druckschriften naheliegend ist.

Vorliegend hat die Einspruchsabteilung nach dem Vortrag zur erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 12 und einer anschließenden Unterbrechung (siehe Niederschrift über die mündliche Verhandlung, Seite 3, erster und zweiter Absatz) die Entscheidung über die Zulassung der Druckschrift D7 verkündet. Zwar wurde gleichzeitig auch die Ansicht der Einspruchsabteilung zur fehlenden erfinderischen Tätigkeit des erteilten Anspruchs 12 mitgeteilt. Es findet sich aber kein Beleg für die Behauptung der Beschwerdeführerin, dass zuerst eine vollständige Prüfung der Frage der

erfinderischen Tätigkeit erfolgte und möglicherweise abschließend darüber entschieden wurde, bevor die Entscheidung über die Zulassung von D7 erfolgte. Selbst wenn die Frage der Relevanz von D7 und die Diskussion der erfinderischen Tätigkeit unter Berücksichtigung von D7 nicht separat behandelt wurden, bedeutet dies noch nicht, dass die Einspruchsabteilung ihr Ermessen in unangemessener Weise ausgeübt hat.

- 1.1.5 Die Kammer sieht also keinen Anlass, die Zulassung der Druckschrift D7 in das Verfahren in Frage zu stellen.

Hauptantrag

2. Erteilter Anspruch 12 - erfinderische Tätigkeit

- 2.1 Der Gegenstand von Anspruch 12 wie erteilt beruht gegenüber einer Kombination der D1 mit der D7 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 100 a) i.V.m. Artikel 56 EPÜ). Die Neuheit gegenüber D1 wurde seitens der Beschwerdegegnerin nicht mehr bestritten.
- 2.2 Wie der angefochtenen Entscheidung zu entnehmen ist, war unstrittig, dass D1 alle Merkmale des Oberbegriffs des erteilten Anspruchs 12 offenbart.

Auch die Kammer ist der Auffassung, dass D1 (siehe Figur 1) eine Flechtvorrichtung (2) zum Bedecken von ringförmigen Kernen (4) mit Verstärkungsfasern mit mehreren Spulen zum Abwickeln der Verstärkungsfasern (Seite 8, Zeile 2: bobbin carriers 21 for the fibers) zeigt, wobei die Spulen an einem ringförmigen Führungsbauteil (track plate 20) angebunden sind. Die Spulen bewegen sich dabei (siehe Figur 3A) auf wellenförmigen Führungsbahnen (braiding paths 23) auf der Stirnseite des Führungsbauteils drehbar um ein

Rotationszentrum. Das Führungsbauteil ist (Figur 3B) als zweigeteilter Ring aufklappbar ausgebildet.

Das Argument der Beschwerdeführerin, dass es in D1 keine Anregungen gebe, Felgen herzustellen, dass aber eine solche Felge Gegenstand des Patentanspruchs 12 sei (Beschwerdebegründung, Seite 14, letzter Absatz), kann nicht überzeugen. Anspruch 12 verlangt weder eine Felge als strukturelles Merkmal noch die Herstellung einer Felge als Verfahrensmerkmal. Anspruch 12 spezifiziert auch nicht den Einsatz (also die Verwendung) für den Zweck einer Fahrradfelge wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen, sondern lediglich die Eignung der beanspruchten Flechtvorrichtung zur Herstellung einer Verstärkungsfasern umfassenden Felge eines Laufrades. Auch wenn D1 keine Fahrradfelgenherstellung betrifft, so hat D1 explizit das Herstellen von geschlossenen Strukturen (ohne Enden) zum Ziel (Seite 2, Zeile 11 ff; auch Figur 1). Die Kammer kann nicht erkennen, dass die Flechtvorrichtung aus D1 nicht auch zum Herstellen einer Verstärkungsfasern umfassenden Felge eines Laufrades geeignet sein soll, wie mit dem letzten Merkmal des Oberbegriffs von Anspruch 12 ausgedrückt.

- 2.3 Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 12 unterscheidet sich damit von der aus D1 bekannten Flechtvorrichtung darin, dass die wellenförmigen Führungsbahnen des Führungsbauteils (die Bewegungsbahnen der Spulen definieren) nicht wie in D1 stirnseitig, sondern auf der Innenseite des Führungsbauteils vorhanden sind.

Dies hat den Vorteil, dass (siehe Absatz [0013] des Streitpatents) die Verstärkungsfasern immer denselben Abstand und dieselbe Winkellage einnehmen und somit die Reproduzierbarkeit verbessert wird. In D1 verändert sich laufend der Winkel der Verstärkungsfasern, wie von

der Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung zugestanden. Die Beschwerdeführerin wies darauf hin, dass für Fahrradfelgen die exakte Position der Fasern bei der Ablage, also eine gleichmäßige Faserablage von ausschlaggebender Bedeutung seien. Die erfindungsgemäße Flechtvorrichtung erlaube eine präzisere Herstellung und eine wesentliche Verbesserung bei Fahrradfelgen.

Aufgabe der Erfindung ist es demnach, eine hinsichtlich der Reproduzierbarkeit und Produktqualität verbesserte Flechtvorrichtung bereitzustellen.

- 2.4 Das im Streitpatent angesprochene Problem einer unregelmäßigen Faserablage wird explizit in der Druckschrift D7 angesprochen und durch Verwendung der in D7 dargestellten Radialflechtvorrichtung gelöst (siehe Absatz [0012] oder [0069]: "*the yarns used for braiding are not crossed in an irregular condition*"), was zu einer verbesserten Produktqualität führt. Der Fachmann findet also entgegen der Behauptung der Beschwerdeführerin durchaus eine Anregung in D7, die Führungsbahnen von der Stirnseite des Führungsbauteils auf eine radiale Innenseite zu verlegen.

Die Kammer ist deshalb der Auffassung, dass der Fachmann die Lehre der D7 berücksichtigen und ausgehend von D1 in naheliegender Weise die Spulen auf der Innenseite des Führungsbauteils anordnen würde. Insbesondere kann die Kammer nicht erkennen, dass mit erfinderischem Einsatz die komplette Antriebskinematik der D1 zu verändern sei, wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen. In D1 werden Flechtvorrichtungen als an sich bekannt vorausgesetzt, so dass auch nicht weiter im Detail beschrieben ist, wie der Antrieb zur Führung der Spulen auf den Wellenbahnen ausgestaltet ist (siehe Seite 7, letzte Zeile, bis Seite 8, Zeile 5). Selbst

wenn dem Fachmann die Ausbildung der Spulenführung und des entsprechenden Antriebs bei Anordnung der Spulen auf der Innenseite des Führungsbauteils nicht bereits aufgrund seines Fachwissens bekannt sein sollte, bietet ihm die Druckschrift D7 hierzu die erforderlichen Kenntnisse. Die Beschwerdeführerin hat im Übrigen nicht weiter substantiiert, worin der erfinderische Beitrag bei Änderung der Antriebskinematik bestehen mag.

Die Vorrichtung der D7 ist zwar nicht aufklappbar oder auffahrbar, wie von der Beschwerdeführerin vorgebracht. Allerdings ist dieses Merkmal bereits aus D1 bekannt, und die Kammer kann nicht erkennen, wieso der Fachmann dieses Merkmal beim Verlagern der Führungsbahnen von der Stirnseite auf die Innenseite des Führungsbauteils nicht beibehalten würde, um weiterhin die Herstellung von Endlosprodukten wie Fahrradfelgen zu ermöglichen.

- 2.5 Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 12 wird somit als nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend angesehen.

Hilfsantrag 1

3. *Änderungen (Artikel 84 und 123 (2) EPÜ)*
- 3.1 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 ist eine Kombination des erteilten Anspruchs 3 mit der auf die "und"-Kombination beschränkten Ausführungsform des erteilten Anspruchs 8, wobei zusätzlich (entnommen aus dem Kennzeichen des erteilten Anspruchs 1) die Bewegung der Spulen "in wellenförmigen Führungsbahnen auf der Innenseite eines Führungsbauteils (3)" spezifiziert wird. Die neuen Ansprüche 2 bis 8 entsprechen den erteilten Ansprüchen 4 bis 11.

3.2 Die Kammer kann nicht erkennen, dass damit ein Verstoß gegen Artikel 123(2) EPÜ und insbesondere eine unzulässige Zwischenverallgemeinerung vorliegen soll. Die Beschwerdegegnerin begründet ihren Einwand damit, dass die Kombination von auf der Innenseite des Führungsbauteils vorhandenen Führungsbahnen (siehe erteilter und auch ursprünglicher Anspruch 1) und dem Merkmal der Äquidistanz (erteilter und ursprünglicher Anspruch 3) nicht in der ursprünglich eingereichten Anmeldung offenbart gewesen sei.

Es trifft zwar zu, dass die beanstandete Merkmalskombination nicht zusammen in einem ursprünglichen Anspruch oder an anderer Stelle in der Beschreibung wie ursprünglich eingereicht offenbart ist. Dies lässt nach Auffassung der Kammer aber nicht den Schluss zu, dass diese Kombination in Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 eine neue technische Lehre vermitteln würde und unter Artikel 123 (2) EPÜ zu beanstanden wäre. Das Merkmal der Äquidistanz war im ursprünglichen wie im erteilten Verfahrensanspruch 3 enthalten, um die Bewegung der Spulen relativ zum Mittelpunkt eines Kreises zu charakterisieren. Anspruch 3 spezifizierte auch eine Bewegung auf einer Wellenbahn sowie ein ringförmiges Führungsbauteil. Die nähere Spezifikation der Wellenbahn in Bezug auf das Führungsbauteil mit den kennzeichnenden Merkmalen des ursprünglichen bzw. des erteilten Anspruchs 1 liefert nach Ansicht der Kammer keine neue technische Lehre, die nicht bereits in der ursprünglichen Offenbarung enthalten war.

Das Herauslösen von Merkmalen aus dem Kennzeichen des ursprünglichen bzw. des erteilten Anspruchs 1 und die Kombination mit Merkmalen des ursprünglichen/erteilten Anspruchs 3 stellt nach Auffassung der Kammer auch keine unzulässige Zwischenverallgemeinerung dar, da die

kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1, also die Führungsbahnen der Spulen auf der Innenseite des Führungsbauteils, nicht in engem strukturellen oder funktionellen Zusammenhang mit den restlichen Merkmalen des Anspruchs 1 stehen, welche die Aufklappbarkeit oder Auffahrbarkeit des Führungsbauteils spezifizieren. Die Beschwerdegegnerin hat ihren Einwand diesbezüglich auch nicht näher begründet.

3.3 Die Beschwerdegegnerin hat noch drei Einwände unter Artikel 84 EPÜ gegen den mit der Beschwerdebegründung eingereichten Hilfsantrag 1 erhoben, wobei der Einwand gegen den bestimmten Artikel "des" Führungsbauteils durch Einreichen des nun vorliegenden Hilfsantrags 1 (als Hilfsantrag 4 mit Schreiben vom 21. März 2017 eingereicht) behoben wurde. Der Einwand hinsichtlich einer nicht definierten Richtung der 0°- Fasern richtet sich gegen ein Merkmal des erteilten Anspruchs 8 und ist deshalb nicht zulässig (siehe G 3/14). Die Kammer sieht schließlich auch kein Problem der Klarheit bei den ins Anspruch 1 verwendeten Begriffen "Führungsbahn" und "Wellenbahn", da ersterer ein strukturelles Merkmal des Führungsbauteils beschreibt, letzterer dagegen eine abstrakte Bahnkurve.

3.4 Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass die Änderungen gemäß Hilfsantrag 1 nicht zu beanstanden und somit zulässig sind. Die weiteren Ansprüche 2 bis 8 entsprechen bis auf die Korrektur der Rückbezüge den erteilten Ansprüchen und sind ebenfalls zulässig.

4. *Ausführbarkeit (Artikel 100 b) EPÜ)*

4.1 Die Beschwerdeführerin wendet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, dass aus dem Patent nicht ein einziger Weg zu erkennen sei, wie die

Spulen entlang der Wellenbahnen sich immer äquidistant zum Mittelpunkt bewegen sollen, weshalb der Gegenstand des erteilten Anspruchs 3 als nicht ausführbar angesehen wurde. Dieses Merkmal ist im vorliegenden Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 weiterhin enthalten und ist deshalb auf seine Ausführbarkeit zu prüfen.

4.2 Gemäß Artikel 100 b) EPÜ ist die beanspruchte Erfindung im Patent so deutlich und vollständig zu offenbaren, dass ein Fachmann sie ausführen kann. Maßgeblich ist dabei die gesamte Offenbarung des Streitpatents, also neben den Ansprüchen auch die Beschreibung und die Figuren, die an einen Fachmann adressiert ist, der dabei auf sein allgemeines Fachwissen zurückgreifen kann, um die Erfindung ohne erfinderisches Zutun und ohne unzumutbaren Aufwand nachzuarbeiten (siehe die von der Beschwerdegegnerin zitierte T 629/05).

4.3 Das fragliche Merkmal in dem auf ein Verfahren gerichteten Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 lautet:
"... wobei sich die Spulen (2) in wellenförmigen Führungsbahnen auf der Innenseite eines Führungsbauteils (3) äquidistant zum Mittelpunkt (8) auf einer Wellenbahn bewegen".

Wie aus der Beschreibung (Absatz [0045]) und den Figuren hervorgeht, ist Führungsbauteil 3 als Ring 4 ausgebildet, und der Mittelpunkt wird als Mittelpunkt 8 des Ringes 4 definiert. Zudem wird in Absatz [0047] beschrieben, dass die Spulen in zumindest zwei sich kreuzenden wellenförmigen Bahnen auf der Innenseite des Ringes 4 geführt werden. Damit ist bereits klar, dass der in Figur 2 des Streitpatents gezeigte Querschnitt des Ringes 4 keinesfalls Größenverhältnisse oder Dimensionen richtig wiedergibt, da die dargestellte Breite des Ringes kaum eine Realisierung von sich

kreuzenden Wellenbahnen erlauben würde. So ist in Absatz [0044] des Streitpatents auch explizit ausgeführt, dass die im Streitpatent gezeigten Figuren rein schematischer Natur sind und ausschließlich dem Verständnis der Erfindung dienen.

- 4.4 Ein zwar im Anspruch spezifiziertes aber in den Figuren des Streitpatents nicht dargestelltes oder erkennbares Detail lässt nach Auffassung der Kammer nicht den Schluss zu, dass dieses Detail bzw. Teilmerkmal - im vorliegenden Fall eine Bewegung der Spulen "äquidistant zum Mittelpunkt" - für den Fachmann nicht ausführbar wäre. Es ist vielmehr maßgeblich darauf abzustellen, was der Fachmann mit seinem Fachwissen der gesamten Offenbarung des Streitpatents entnehmen kann. Der Begriff "äquidistant zum Mittelpunkt" beschreibt für den Fachmann - einen Maschinenbauingenieur mit grundlegenden mathematischen Kenntnissen - mathematisch eine Kugeloberfläche mit festem Radius um diesen Mittelpunkt. Der Mittelpunkt ist laut Beschreibung des Streitpatents (Absatz [0045]) der Mittelpunkt des als Ring ausgebildeten Führungsbauteils, auf dessen Innenseite sich gemäß Anspruch 1 die Spulen in wellenförmigen Führungsbahnen äquidistant zum Mittelpunkt bewegen. Nach Auffassung der Kammer ist für den Fachmann damit bei technisch korrekter Auslegung klar, dass Anspruch 1 ein Verfahren beschreibt, bei dem die in wellenförmigen Führungsbahnen bewegten Spulen auf einer kugelförmigen Fläche geführt werden müssen, um "äquidistant zum Mittelpunkt" bewegt zu werden.

Nachdem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 auf ein Verfahren gerichtet ist, müsste die Bewegung der Spulen "äquidistant zum Mittelpunkt" noch nicht einmal durch eine weitergehende Definition von gegenständlichen Merkmalen ergänzt werden (siehe z. B. den erteilten

Anspruchs 3), um das Erfordernis der Ausführbarkeit des Verfahrens zu erfüllen. Die in Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 aufgenommenen und auch in Absatz [0047] des Streitpatents beschriebenen strukturellen Merkmale, dass die Spulen in wellenförmigen Führungsbahnen auf der Innenseite eines (ringförmigen) Führungsbauteils bewegt werden, charakterisieren zwar nicht explizit die Kontur bzw. den Querschnitt des ringförmigen Führungsbauteils, der auch in den Figuren nicht gezeigt ist. Wie aber bereits ausgeführt, ist für den Fachmann klar, dass das Merkmal der äquidistanten Bewegung der Spulen zum Mittelpunkt (des ringförmigen Führungsbauteils) kugelförmige Führungsbahnen auf der Innenseite des Führungsbauteils verlangt.

- 4.5 Die Beschwerdegegnerin argumentierte, dass das Merkmal "äquidistant" ein wesentliches Merkmal der Erfindung sei (als Teil des erteilten Anspruchs 3; auch im vorliegenden Anspruchs 1 beibehalten), von dem zu erwarten sei, dass es klar in den Zeichnungen dargestellt werde, um die Erfindung für den Fachmann ausführbar zu machen. Es sei irrelevant, dass die Zeichnungen nur schematischer Natur seien. Entscheidend sei, dass kein Weg zur Ausführung des Merkmals der Äquidistanz offenbart sei. Die Tatsache, dass augenscheinlich Lösungen dazu im Stand der Technik existierten, bedeute nicht, dass der Fachmann (ohne erfinderisch tätig oder ein Experte in dem technischen Gebiet zu sein) eine spezielle Radialflechtvorrichtung in den Ausdruck "äquidistant" hineinlese.

Die Kammer interpretiert das Erfordernis, dass zumindest ein Weg zur Ausführung der Erfindung offenbart sein muss, aber nicht so einschränkend, dass jedes einzelne Merkmal oder beanspruchte Detail in allen Einzelheiten beschrieben sein muss, sei es in

ausführlich wörtlicher Beschreibung oder sogar in bildlicher Darstellung. Es ist nach Auffassung der Kammer ausreichend, wenn der Fachmann den beanspruchten Gegenstand in Verbindung mit den in Beschreibung und Zeichnungen gegebenen Informationen anhand seines Fachwissens ausführen kann. Dies ist wie vorstehend ausgeführt im vorliegenden Fall gegeben, ohne dass der Fachmann dazu auf weiteres Expertenwissen oder weiteren Stand der Technik zurückgreifen muss.

4.6 Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass die in Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 beanspruchte Erfindung ebenso wie die davon abhängigen Ansprüche 2 bis 6 und die nach diesem Verfahren hergestellte Fahrradfelge gemäß Anspruch 7 oder 8 ausreichend offenbart und für den Fachmann ausführbar ist, so dass der Einspruchsgrund unter Artikel 100 b) EPÜ nicht zum Erfolg führt.

5. *Erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)*

5.1 Der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ). Die Neuheit wurde nicht mehr bestritten.

5.2 Die Kammer folgt der Beschwerdegegnerin darin, dass die Druckschrift D1 den nächstliegenden Stand der Technik bildet. Die Beschwerdegegnerin hat auch anerkannt, dass das in D1 gezeigte Verfahren folgende Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 nicht zeigt:

- a) Herstellen einer Roh-Felge für ein Laufrad eines Fahrzeugs,
- b) die Positionierung von wellenförmigen Führungsbahnen auf der Innenseite des Führungsbauteils, sowie
- c) äquidistant zum Mittelpunkt bewegte Spulen.

5.2.1 Wie weiter oben für den auf eine Flechtvorrichtung gerichteten erteilten Anspruch 12 ausgeführt, werden die Merkmale b) und c) ausgehend von D1 durch die Lehre von D7 nahegelegt und können somit keine erfinderische Tätigkeit begründen. Es erübrigt sich daher darauf einzugehen, ob diese Merkmale auch durch weitere Dokumente wie D5 (und in diesem Zusammenhang vorgelegte weitere Beweismittel), D10 oder D11 nahegelegt werden, wie von der Beschwerdegegnerin argumentiert.

D1 erwähnt auch explizit das Führen von Fasern in Längsrichtung des Flechtkerns und damit das Einbringen von 0°-Fasern (Seite 8, Zeilen 5 bis 6), wodurch eine triaxiale Faserausrichtung erreicht werden kann. Die Kammer kann der Beschwerdegegnerin deshalb noch insoweit folgen, dass diese gegenüber dem erteilten Anspruch 3 im vorliegenden Anspruch 1 aufgenommenen Merkmale (aus dem erteilten Anspruch 8) schon aus D1 bekannt sind und auch bei Positionierung der Spulen auf der Innenseite des Führungsbauteils keine erfinderische Tätigkeit begründen.

Die Kammer stimmt der Beschwerdegegnerin auch noch zu, dass es im Kontext des mit den Merkmalen b) und c) zu lösenden Teilproblems nicht relevant ist, dass in D1 keine Felge genannt ist, da es nur auf die Verbesserung der Produktqualität ankommt.

5.2.2 Die Beschwerdegegnerin argumentiert nun, dass mit dem unterscheidenden Merkmal a) ein separates Teilproblem gelöst wird, das allein in der Auswahl einer Roh-Felge als Endlosprodukt bestehe, welches mit dem in D1 gezeigten Verfahren herzustellen sei.

Die aufgrund von Unterschiedsmerkmalen zu definierende Aufgabe oder Teilaufgabe darf allerdings nicht bereits die angestrebte Lösung beinhalten. Vorliegend ist aus D1 ein Verfahren bekannt, welches das Herstellen von Endlosprodukten bzw. kontinuierlichen Strukturen erlaubt, wobei beispielhaft lediglich die Herstellung von rahmenartige Strukturen wie z. B. Karosserieteile genannt werden (Seite 2, Zeilen 11-15; auch Seite 10, Zeilen 12-19). Die sich aufgrund des unterscheidenden Merkmals a) stellende Teilaufgabe kann also darin gesehen werden, das aus D1 bekannte Verfahren auf andere Endlosprodukte anzuwenden.

- 5.2.3 Das Herstellen einer Roh-Felge für ein Laufrad eines Fahrzeugs mag zwar nur ein anderes Beispiel für ein Endlosprodukt sein, wie von der Beschwerdegegnerin vorgetragen, die keinen Grund sieht, warum der Fachmann gehindert wäre, auch eine Fahrzeugfelge mit dem aus D1 bekannten Verfahren herzustellen. Das Fehlen von Hindernissen ist aber keine hinreichende Voraussetzung, um das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit zu verneinen. Es ist vielmehr aufzuzeigen, ob für den Fachmann ein Anhaltspunkt erkennbar war, der ihn veranlasst hätte, das aus D1 bekannte Verfahren auch zur Herstellung einer Roh-Felge für ein Fahrzeugrad einzusetzen.

Die zyklischen Lastwechsel aufgrund der Rotationsbewegung von Laufrädern eines Fahrzeugs und damit die Lastbedingungen beim Einsatz von Felgen unterscheiden sich allerdings von den Lastbedingungen, die an Rahmenelemente der Karosseriestruktur eines Fahrzeugs gestellt werden. Die Kammer war deshalb nicht überzeugt, dass der Fachmann in naheliegender Weise das aus D1 bekannte und lediglich für Rahmenstrukturen angedachte Verfahren, nämlich die Herstellung von

endlosen Strukturen durch Flechten mit triaxialer Faserablage, in naheliegender Weise auch zur Herstellung einer Roh-Felge für ein Laufrad eines Fahrzeugs in Betracht ziehen würde, wie in Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 gefordert.

Auch die von der Beschwerdegegnerin erstmalig vorgelegte vollständige Ausgabe der Veröffentlichung D8 zeigt lediglich die Herstellung von Rahmenelementen eines Fahrrades mittels einer Radial-Flechtvorrichtung, enthält aber keinen Beleg, dass eine Felge auf diese Weise hergestellt wurde. Die Beschwerdegegnerin verweist zwar auf die Seiten 28-31 und 42-43, welche angeblich Fahrradfelgen aus Karbonfasern zeigten. Abgesehen davon, dass bereits ein solcher Hinweis auf den genannten Seiten zu fehlen scheint, ist in D8 auf jeden Fall nichts über das Herstellungsverfahren für die Fahrradfelgen gesagt.

5.2.4 Die Kammer war deshalb nicht überzeugt, dass ausgehend von D1 die von der Beschwerdegegnerin herangezogenen Dokumente geeignet sind, die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 in Frage zu stellen. Somit erfüllt der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 sowie die von Anspruch 1 abhängigen Ansprüche 2 bis 6 die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.

5.3 Anspruch 7 gemäß Hilfsantrag 1 ist auf eine Fahrradfelge gerichtet, die nach einem Verfahren gemäß einem der auf ein Verfahren gerichteten Ansprüche 1 bis 6 hergestellt ist, wobei in Anspruch 7 zusätzlich noch die Beaufschlagung mit Harz sowie das Aushärten des Harzes spezifiziert werden.

5.3.1 Die so hergestellte Fahrradfelge weist aufgrund des erfindungsgemäßen Herstellverfahrens zudem auf jeden Fall eine triaxiale Faserausrichtung in einer Faserlage auf und ist damit aufgrund dieser strukturellen Merkmale von möglicherweise vorbekannten Fahrradfelgen aus Karbonfasern unterscheidbar. Da der Kammer keine Belege zum Aufbau bekannter, mittels Flechten hergestellter Fahrradfelgen vorliegen, ist auch die Neuheit der mit dem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellten Fahrradfelge anzuerkennen.

5.3.2 Da wie vorstehend zum Verfahrensanspruch 1 ausgeführt schon nicht überzeugend nachgewiesen wurde, dass Felgen für ein Laufrad eines Fahrzeugs durch Flechten mit triaxialer Faserablage hergestellt wurden, sieht die Kammer auch das Produkt einer auf diese Weise hergestellten Fahrradfelge als nicht nahegelegt an.

Der Gegenstand von Anspruch 7 und des davon abhängigen Anspruchs 8 beruht somit ebenfalls auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

6. Die Ansprüche 1 und 7 gemäß Hilfsantrag 1 mit den abhängigen Ansprüchen 2 bis 6 und 8 sowie der daran angepassten Beschreibung und den vorliegenden Zeichnungen bilden daher eine geeignete Grundlage für die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang.

7. Die von der Beschwerdeführerin aufgeworfene Frage der Zulassung der im Einspruchsverfahren eingereichten Dokumente D5 und D8 sowie der weiteren von der Beschwerdegegnerin im Beschwerdeverfahren eingereichten Dokumente (z. B. D11) ist für die vorliegende Entscheidung unbeachtlich (siehe dazu die Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit) und kann deshalb dahingestellt bleiben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geändertem Umfang mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Beschreibung:

Spalten 1-7 eingereicht während der mündlichen Verhandlung.

Ansprüche:

Nr. 1 bis 8 des Hilfsantrags 1 eingereicht als Hilfsantrag 4 mit Schreiben vom 21. März 2017.

Figuren: 1 bis 2 des Patents wie erteilt.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



A. Vottner

G. Pricolo

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt