



BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 336/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
4. März 2008

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 195 14 411

...

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. März 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Lischke sowie der Richter Guth, Dipl.-Ing. Schneider und Dipl.-Ing. Ganzenmüller

beschlossen:

Das Patent 195 14 411 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 50, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
übrige Unterlagen wie erteilt.

Gründe

I.

Gegen das am 8. Juli 2004 veröffentlichte Patent 195 14 411 mit der Bezeichnung „Kraftübertragungseinrichtung mit Flüssigkeitskupplung“ ist am 24. August 2004 Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, das Patent offenbare die Erfindung nicht so deutlich und vollständig, dass ein Fachmann sie ausführen könne. Darüber hinaus sei der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 nicht neu und beruhe nicht auf einer erfindnerischen Tätigkeit.

In der Einspruchsbeurteilung verweist die Einsprechende neben den bereits im Prüfungsverfahren berücksichtigten Druckschriften:

D1 DE 42 08 905 C2
D2 DE 43 33 562 A1
D3 DE 42 13 341 A1
D4 DE 42 02 810 A1
D5 US 51 03 947 A
D6 EP 00 66 381 A1
D7 EP 00 37 059 A2

noch auf folgenden Stand der Technik

D8 DE 33 14 061 A1
D9 US 45 29 070
D10 DE 36 14 158 A1
D11 DE 37 08 106 A1
D12 DE 37 22 860 A1
D13 DE 31 49 656 C2.

Die Einsprechende beantragt,

das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das angegriffene Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrecht zu erhalten:

neue Patentansprüche 1 bis 50, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
übrige Unterlagen wie erteilt.

Sie ist der Auffassung, dass das Patent die Erfindung hinreichend deutlich offenbare und dass weiterhin der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 sowohl neu als auch erfinderisch sei.

Der geltende Anspruch 1 lautet:

„Kraftübertragungseinrichtung mit Flüssigkeitskupplung, wie hydrodynamischer Drehmomentwandler oder dergleichen, mit wenigstens einem mit einer Antriebswelle verbindbaren Gehäuse, das zumindest ein über das Gehäuse angetriebenes Pumpenrad und ein mit der Eingangswelle eines anzutreibenden Stranges, wie Getriebewelle, verbindbares Turbinenrad sowie gegebenenfalls wenigstens ein zwischen Pumpen- und Turbinenrad angeordnetes Leitrad aufnimmt, mit weiterhin wenigstens einem im Kraftfluss zwischen Turbinenrad und einem Abtriebsteil der Einrichtung angeordneten drehelastischen Dämpfer (13) mit einem gegenüber dem Turbinenrad (10) drehfesten Eingangsteil (18) sowie einem mit dem Abtriebsteil (14) verbundenen Ausgangsteil (17), die zumindest entgegen der Rückstellkraft von zwischen diesen angeordneten Kraftspeichern (13a) zueinander verdrehbar sind, wobei zwischen dem Ausgangsteil (17) und dem Turbinenrad (10) eine mit Verdrehspiel für den Dämpfer versehene formschlüssige Verbindung (27) vorgesehen ist, wobei über die formschlüssige Verbindung (27) das über den Dämpfer (13) geleitete Drehmoment begrenzt wird.“

Wegen der Unteransprüche sowie weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Das Bundespatentgericht ist für die Entscheidung über den vorliegenden Einspruch nach § 147 Abs. 3 PatG in der bis zum 30. Juni 2006 geltenden Fassung zuständig geworden, weil der Einspruch im in dieser Vorschrift genannten Zeitraum beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangen ist. Gegen die Zuständigkeit des Bundespatentgerichts für das Einspruchsverfahren nach dieser Vorschrift bestehen weder unter dem Aspekt der Rechtsweggarantie (Art. 19 Abs. 4 GG) noch unter dem Gesichtspunkt des Gleichheitssatzes (Art. 3 Abs. 1 GG) verfassungsrechtliche Bedenken (vgl. BGH GRUR 2007, 859, 861 f. - Informationsübermittlungsverfahren I).

Das Bundespatentgericht ist auch nach der ab 1 Juli 2006 in Kraft getretenen Fassung des § 147 Abs. 3 PatG gemäß dem Grundsatz der perpetuatio fori, der u. a. in § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO seine gesetzliche Ausprägung gefunden hat, zuständig geblieben (vgl. hierzu auch BPatG GRUR 2007, 499 - Rundsteckverbinder; BPatG GRUR 2007, 907 - Gehäuse/perpetuatio fori; BGH GRUR 2007, 862 f. - Informationsübermittlungsverfahren II).

2. Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist ausreichend substantiiert und auch im Übrigen zulässig, was seitens der Patentinhaberin nicht angezweifelt worden ist.

3. Das Patent offenbart die Erfindung so deutlich und vollständig, dass ein Fachmann sie ausführen kann.

Die Einsprechende stützt ihren entsprechenden Vorhalt im Wesentlichen darauf, dass gemäß erteiltem Anspruch 1 die formschlüssige Verbindung zwischen dem Turbinenrad 10 und dem Ausgangsteil 17 bestehen soll, dass dies in den Ausführungsbeispielen jedoch nicht realisiert sei. Denn gemäß den Ausführungsbeispielen nach den Fig. 1 und 3 bestehe die formschlüssige Verbindung zwischen dem Turbinenrad 10 und dem Abtriebsteil 14. Gemäß den Ausführungsbeispielen nach den Fig. 4 und 5 werde die formschlüssige Verbindung durch ein Aufblocksetzen der Federn 213a bzw. 313a realisiert und gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 7 bestehe die formschlüssige Verbindung durch Vorsprünge 541 am Dämpfereingangsteil 518, welche in Aussparungen 542 am Ausgangsteil 517 eingreifen. Bei keinem der Ausführungsbeispiele sei jedoch eine Ausgestaltung realisiert, bei welcher - wie beansprucht - die formschlüssige Verbindung zwischen dem Turbinenrad 10 und dem Ausgangsteil 17 bestehe.

Dieser Vorhalt vermag nicht zu greifen.

Wie sich aus der Beschreibung des Streitpatents ergibt, ist das Turbinenrad 10 fest mit der Nabe 25 verbunden (vgl. z. B. S. 5, re. Spalte, Abs. [0029], letzter Satz). Weiterhin ist das Ausgangsteil 17 lt. Beschreibung mit der Abtriebsnabe 14 drehfest verbunden (vgl. z. B. S. 5, re. Sp. Abs. [0029], erster Satz).

Wenn man diesen sich aus der Beschreibung und den Figuren ergebenden Sachverhalt zu Grunde legt, erkennt man unzweideutig, wie die Aussage des erteilten Anspruchs 1 zu verstehen ist.

Eine Interpretation, wie sie die Einsprechende auf der Basis der Beschreibung in Abs. [0004] auf S. 2, li. Sp., unten aufbaut, wonach die formschlüssige Verbindung unmittelbar, d. h. ohne Zwischenschaltung weiterer Bauteile, zwischen dem Turbinenrad und dem Ausgangsteil bestehen müsse, ist weder durch den Wortlaut des geltenden Anspruchs 1 noch durch die Beschreibung gedeckt. Vielmehr ist in der Beschreibung in Abs. [0004] auf S. 2, li. Sp., unten zu entnehmen, dass der Begriff

„unmittelbar“ im Sinne einer Wirkungskette zu verstehen ist, und dies ist auch sämtlichen Ausführungsbeispielen zu entnehmen.

4. Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt eine patentfähige Erfindung im Sinne der §§ 1 bis 5 PatG dar.

a. Die geltenden Ansprüche sind zulässig.

Der geltende Anspruch 1 besteht aus den erteilten Ansprüchen 1 und 2, die geltenden Ansprüche 2 bis 50 entsprechen unter Anpassung ihrer Rückbezüge den erteilten Ansprüchen 3 bis 51. Die erteilten Ansprüche 1 bis 51 wiederum lassen sich aus den ursprünglichen Ansprüchen herleiten.

Die Zulässigkeit der geltenden Ansprüche ist im Übrigen seitens der Einsprechenden nicht bestritten worden.

b. Die Kraftübertragungseinrichtung nach dem geltenden Anspruch 1 ist neu.

Wie sich aus dem Wortlaut des geltenden Anspruchs 1 ergibt, besteht die Erfindung im Wesentlichen darin, durch die spielbehaftete formschlüssige Verbindung zwischen dem Ausgangsteil und dem Turbinenrad das über den Dämpfer geleitete Drehmoment zu begrenzen. Dies führt dazu, dass das Drehmoment unterhalb eines bestimmten Grenzwertes von dem Dämpfer und oberhalb des Grenzwertes von der spielbehafteten formschlüssigen Verbindung übertragen wird.

Eine derartige Ausgestaltung ist keiner der im Verfahren befindlichen Druckschriften zu entnehmen.

Die Druckschriften D1, D3 bis D7 und D9 bis D12 zeigen auch nach Auffassung der Einsprechenden keine spielbehaftete formschlüssige Verbindung zwischen dem Ausgangsteil und dem Turbinenrad, zumindest ist weder schriftlich noch in der mündlichen Verhandlung etwas derartiges vorgetragen worden.

Die D2 zeigt ebenfalls keine Ausgestaltung, bei welcher das über den Dämpfer geleitete Drehmoment derart begrenzt wird, dass das Drehmoment unterhalb eines bestimmten Grenzwertes von dem Dämpfer und oberhalb des Grenzwertes von der spielbehafteten formschlüssigen Verbindung übertragen wird.

Gemäß dem Vortrag der Einsprechenden können zwar dort bei einem entsprechenden Verdrehwinkel zwischen Eingangs- und Ausgangsteil die Federn 20, 21 des Dämpfers auf Block gehen und dadurch das Drehmoment auf einen bestimmten Wert (nach unten) begrenzen, jedoch wird auch in dieser Stellung ein oberhalb dieses Wertes anstehendes Drehmoment weiter über den Dämpfer übertragen, was aber erfindungsgemäß gerade nicht erfolgen soll. Dort soll vielmehr ein oberhalb des Grenzwertes anstehendes Drehmoment über die spielbehaftete formschlüssige Verbindung übertragen und der Dämpfer nicht weiter belastet werden.

Die D8 erläutert eine Kraftübertragungseinrichtung, bei der bereits ein gegenüber dem Turbinenrad drehfestes Eingangsteil fehlt. Dort ist das Eingangsteil 61 vielmehr lediglich bei geschlossener Kupplung mit dem Turbinenrad 25 durch Reibschluss - und damit nur zeitweise mehr oder weniger drehfest - verbunden. Eine derartige Verbindung wird der Fachmann - hier ein Maschinenbauingenieur mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet von Kraftübertragungseinrichtungen - aber niemals als „drehfest“ bezeichnen, genauso wenig wie eine Kupplung als drehfeste Verbindung bezeichnet würde.

Weiterhin wird in der D8 auch das über den Dämpfer geleitete Drehmoment nicht durch eine spielbehaftete formschlüssige Verbindung zwischen Ausgangsteil und

Turbinenrad begrenzt. Dort ist vielmehr eine am Eingangsteil 46 angeordnete Lasche 49 vorgesehen, welche mit Spiel in eine bogenförmige Ausnehmung 50 am Ausgangsteil 45 eingreift und zur Begrenzung des Winkelfederweges dient (vgl. S. 12, Abs. 1). Somit wird auch dort - wie bei der D2 - nicht das über den Dämpfer geleitete Drehmoment begrenzt, sondern auch das oberhalb des Grenzwertes anstehende Drehmoment wird über den Dämpfer, nämlich über die Lasche 49 und das Ausgangsteil 45, die Teile des Dämpfer sind, geleitet.

Die D13 erläutert eine Kraftübertragungseinrichtung, bei welcher bereits das Turbinenrad fehlt. Somit kann dort auch keine zwischen dem Ausgangsteil und dem Turbinenrad mit Verdrehspiel für den Dämpfer versehene formschlüssige Verbindung vorgesehen sein, welche das über den Dämpfer geleitete Drehmoment begrenzt.

Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist somit neu.

c. Der zweifelsfrei gewerblich anwendbare Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie bereits beim Neuheitsvergleich ausgeführt, beschreibt keine der entgegengestellten Druckschriften D1 bis D13 eine Kraftübertragungseinrichtung, bei der zwischen dem Ausgangsteil und dem Turbinenrad eine mit Verdrehspiel für den Dämpfer versehene formschlüssige Verbindung vorgesehen ist, wobei über die formschlüssige Verbindung das über den Dämpfer geleitete Drehmoment begrenzt wird.

Zwar ist in der D13 eine mit Verdrehspiel für den Dämpfer versehene formschlüssige Verbindung gezeigt, diese Verbindung hat aber den Zweck, unerwünscht hartes Aneinanderschlagen der Verzahnungen von Ring und Nabe zu beseitigen (vgl. Sp. 1, Z. 61 bis 68), während erfindungsgemäß als objektive Aufgabe die Schaffung einer Kraftübertragungseinrichtung, die bei geringem Drehmoment eine

große Dämpfung und bei hohem Drehmoment eine geringe bzw. gar keine Dämpfung aufweist, gesehen werden muss.

Somit bestand für den Fachmann keine Veranlassung, die aus der D13 bei einer sich bereits vom grundsätzlichen Aufbau her unterscheidende Kraftübertragungseinrichtung ohne Turbinenrad bekannte Ausgestaltung mit einer spielbehafteten formschlüssigen Verbindung auf eine Kraftübertragungseinrichtung mit einem Turbinenrad, wie sie beispielsweise aus der D2 bekannt ist, zu übertragen, um dadurch bei geringem Drehmoment eine große Dämpfung und bei hohem Drehmoment eine geringe bzw. gar keine Dämpfung zu realisieren.

Da somit die erfindungsgemäße Ausgestaltung im Stand der Technik entweder nicht realisiert ist oder von dort keine Anregung zur erfindungsgemäßen Lösung ausgehen kann, kann der Stand der Technik auch weder einzeln noch in einer Zusammenschau eine Anregung in Richtung auf die Erfindung geben.

Der geltende Anspruch 1 ist somit gewährbar.

e. Zusammen mit dem Anspruch 1 sind auch die auf ihn rückbezogenen Unteransprüche gewährbar, da sie nicht platt selbstverständliche Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Kraftübertragungseinrichtung betreffen.

Lischke

Guth

Schneider

Ganzenmüller

CI