



BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 4/17

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 11 2009 001 493.3

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 7. Januar 2019 durch den Vorsitzenden Richter Dipl. Phys. Dr. phil. nat. Zehendner sowie den Richter Dipl.-Ing. Rippel, die Richterin Uhlmann und den Richter Dipl.-Ing. Brunn

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F16H des Deutschen Patent- und Markenamts vom 12. Oktober 2016 aufgehoben und das Patent 11 2009 001 493 erteilt.

Bezeichnung: Hydrodynamischer Drehmomentwandler

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 16 gemäß Hauptantrag, eingegangen am 26. November 2018,

neue Beschreibungsseite 2, eingegangen am 23. November 2018,

im Übrigen gemäß der Offenlegungsschrift WO 2010/000220 A1.

Gründe

I.

Auf die PCT Patentanmeldung PCT/DE2009 000819, die die deutschen Prioritäten 10 2008 031 431 vom 4. Juli 2008 und 10 2008 037 808 vom 14. August 2008 in Anspruch nimmt, ist die deutsche Patentanmeldung 11 2009 001 493 mit der Bezeichnung „Hydrodynamischer Drehmomentwandler“ entstanden und unter der internationalen Veröffentlichungsnummer WO 2010/000220 A1 veröffentlicht worden.

In der Anhörung vom 12. Oktober 2016 hat die Prüfungsstelle für Klasse F16H des Deutschen Patent- und Markenamts die Patentanmeldung zurückgewiesen, weil der Gegenstand des Patentanspruchs gemäß Haupt- sowie Hilfsantrag 1 jeweils bereits aus der Druckschrift D1 (DE 10 2008 057 648 A1) bekannt sei.

Gegen den ihr am 28. November 2016 zugestellten Zurückweisungsbeschluss hat die Anmelderin am 19. Dezember 2016 Beschwerde eingelegt und die Aufhebung des angefochtenen Beschlusses beantragt.

Im Laufe des Verfahrens hat die Anmelderin weitere Hilfsanträge 2 bis 5 und zuletzt am 26. November 2018 per Fax einen neuen Hauptantrag eingereicht.

Die Anmelderin beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluss der Prüfungsstelle F16H des Deutschen Patent- und Markenamtes aufzuheben und das Patent gemäß Hauptantrag vom 26. November 2018 oder einem der Hilfsanträge 1 bis 5 zu erteilen.

Der geltende Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet mit einer vom Senat ergänzten Gliederung:

1. Hydrodynamischer Drehmomentwandler (1) mit
2. einem von einem Pumpenrad (6) angetriebenen Turbinenrad (7) sowie
3. einem Gehäuse (3) mit einer Gehäusewandung (23), in dem zusätzlich ein Drehschwingungsdämpfer (16) mit mehreren Dämpferstufen (14, 15) und einem als Fliehkraftpendel ausgebildeten Drehschwingungstilger (17)

4. mit einem über den Umfang verteilte Tilgermassen (39) aufnehmenden Aufnahmeteil (37) und eine Wandlerüberbrückungskupplung (13) untergebracht sind, dadurch gekennzeichnet, dass
5. eine erste und eine zweite Dämpferstufe (14, 15) in Reihe zwischen der Wandlerüberbrückungskupplung (13) und einer Abtriebsnabe (12) (*wirksam angeordnet ist*),
6. die zweite Dämpferstufe (15) zwischen dem Turbinenrad (7) und der Abtriebsnabe (12) (*wirksam angeordnet ist*) und
7. der Drehschwingungstilger (17) parallel zu beiden Dämpferstufen (14, 15) wirksam angeordnet ist,
8. wobei zwischen der Gehäusewandung (23) und einem Kolben (18) der Wandlerüberbrückungskupplung (13) eine dazwischen eingebrachte Reiblamelle (22) vorgesehen ist und an der Reiblamelle (22) und den Reibflächen des Kolbens (18) und der Gehäusewandung (23) ein Reibschluss ausbildbar ist.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 2 bis 16 sowie der Hilfsanträge 1 bis 5 wird auf die Akten Bezug genommen.

II.

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt und auch im Übrigen zulässig. Sie ist in der Sache auch begründet, denn die Anmeldungsgegenstände nach den nunmehr geltenden Ansprüchen 1 bis 16 gemäß Hauptantrag vom 26. November 2018 stellen jeweils eine patentfähige Erfindung im Sinne von §§ 1 bis § 5 PatG dar.

1. Der Anmeldegegenstand betrifft nach den Ausführungen auf Seite 1 der Offenlegungsschrift einen hydrodynamischen Drehmomentwandler mit einer Überbrückungskupplung und einen mehrstufigen Drehschwingungsdämpfer.

Nach den Ausführungen auf Seite 1 der Offenlegungsschrift werden derartige Drehmomentwandler in Antriebssträngen von Kraftfahrzeugen zwischen einer Brennkraftmaschine und einem Getriebe angewendet. Zur Dämpfung von Drehschwingungen der Brennkraftmaschine werden Drehschwingungsdämpfer verwendet, die entweder als sogenannte konventionelle Dämpfer zwischen der Wandlerüberbrückungskupplung und der Abtriebsnabe des Drehmomentwandlers oder als sogenannte Turbinendämpfer zwischen Pumpen- und Turbinenrad und der Abtriebsnabe angeordnet sind.

Eine andere Form der Verminderung von Drehschwingungen sei das Tilgerprinzip, bei dem an einem Aufnahmeteil bewegliche Massen entgegen der Wirkung von Energiespeichern angeordnet seien oder im Falle von Fliehkraftpendeln Tilgermassen auf in Umfangsrichtung und in radiale verlaufende Laufbahnen verschwenkbar angeordnet seien und dadurch abhängig von Schwingungseinflüssen das Trägheitsmoment des Aufnahmeteils verändert werde.

Daher besteht nach den Ausführungen auf Seite 2, Zeilen 1 und 2 der Offenlegungsschrift die Aufgabe der Erfindung darin, einen Drehmomentwandler mit geringem Bauraum bei gleichzeitig ausreichender Schwingungsisolierung weiterzubilden.

Gelöst wird diese Aufgabe nach den Ausführungen auf Seite 2 der geltenden Beschreibung durch einen Drehmomentwandler mit den Merkmalen des Anspruches 1.

Zuständiger Fachmann ist vorliegend ein Diplom-Ingenieur (FH) der Fachrichtung Maschinenbau mit beruflicher Erfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion von hydrodynamischen Drehmomentwandlern.

2. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 16 sind zulässig.

Die Merkmale 1 bis 7 des geltenden Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag sind im ursprünglichen Anspruch 1 offenbart, wobei die vorgenommenen Ergänzungen bezüglich des mit Tilgermassen versehenen Fliehkraftpendels auf Seite 3, 2. Absatz bzw. die Ergänzung „in Reihe“ auf Seite 2, 2. Absatz der Offenlegungsschrift offenbart sind.

Das Merkmal 8 des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag ist auf Seite 5, Absatz 3, 2. Satz der Anmeldung ursprünglich offenbart.

Die Merkmale der Ansprüche 2 bis 16 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 bis 16, wobei der geltende Anspruch 11 lediglich an den Wortlaut des geltenden Anspruch 1 angepasst wurde.

3. Der unbestritten gewerblich anwendbare Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag ist gegenüber der im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt ermittelten Druckschrift D1 neu.

Die Druckschrift D1 zeigt einen hydrodynamischen Drehmomentwandler, mit einem von einem Pumpenrad (P) angetriebenen Turbinenrad (T) sowie einem Gehäuse (E) mit einer Gehäusewandung, in dem zusätzlich ein Drehschwingungsdämpfer (3, 4) mit mehreren Dämpferstufen (3, 4) und einem als Fliehkraftpendel ausgebildeten Drehschwingungstilger (5) - siehe hierzu die Beschreibung in dem ersten Satz in Absatz [0045] der Druckschrift D1 - und eine Wandlerüberbrückungskupplung (7) mit einem Kolben untergebracht sind, wobei der Drehschwin-

gungstilger (5) ein über den Umfang verteilte Tilgermassen aufnehmendes Aufnahmeteil aufweist.

Nach den Ausführungen in dem vierten Satz des Absatzes [0053] sind die erste (3) und die zweite Dämpferstufe (4) des bekannten hydrodynamischen Drehmomentwandlers in Reihe zwischen der Wandlerüberbrückungskupplung (7) und einer Abtriebsnabe (A) wirksam angeordnet, während - nach dem Ausführungsbeispiel nach der Fig. 6d - die zweite Dämpferstufe (4) zwischen dem Turbinenrad (T) und der Abtriebsnabe (A) und der Drehschwingungstilger parallel zu beiden Dämpferstufen (3, 4) wirksam angeordnet sind, wozu auf den gestrichelt gezeigten Drehschwingungstilger mit der Pos. 5 zu verweisen ist, der sich links der Pos. 3 befindet.

Anders als beim Anmeldungsgegenstand nach Merkmal 8 weist der bekannte hydrodynamische Drehmomentwandler nach der Druckschrift D1 jedoch keine Reiblamelle auf, die zwischen der Gehäusewandung und dem Kolben der Wandlerüberbrückungskupplung eingebracht ist, so dass auch kein Reibschluss zwischen der Reiblamelle und den Reibflächen des Kolbens und der Gehäusewandung ausbildbar ist.

Vielmehr wird bei dem bekannten hydrodynamischen Drehmomentwandler nach der Druckschrift D1 ein Reibschluss nur innerhalb der Lamellenpakete realisiert und nicht zwischen der Reiblamelle und der Gehäusewandung.

Deshalb ist der Anmeldungsgegenstand nach dem geltenden Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag neu gegenüber dem Drehmomentwandler nach der Druckschrift D1.

4. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderschen Tätigkeit.

Die nach dem Prioritätstag der Streitanmeldung veröffentlichte Druckschrift D1 beansprucht die innere Priorität der deutschen Patentanmeldung DE 10 2007 057 448.9 vom 29. November 2007. Somit handelt es sich bei Druckschrift D1 um einen Stand der Technik gemäß § 3 (2) PatG, der nach § 4 Satz 2 PatG bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht in Betracht gezogen wird.

Da kein weiterer, entgegenstehender Stand der Technik ermittelt werden konnte, ist der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag daher patentfähig und dieser Anspruch somit gewährbar.

Mit diesem zusammen sind die auf vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen des anmeldungsgemäßen Drehmomentwandlers gerichteten Ansprüche 2 bis 16 gewährbar.

III.

R e c h t s m i t t e l b e l e h r u n g

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten 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 beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch eine beim Bundesgerichtshof zugelassene Rechtsanwältin oder einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Zehendner

Rippel

Uhlmann

Brunn

Pr