



BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 32/19

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 11 2006 004 281

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 8. Dezember 2020 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. phil. nat. Zehendner, den Richter Dipl.-Ing. Univ. Rippel, die Richterin Uhlmann und den Richter Dipl.-Ing. Brunn

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Das Streitpatent DE 11 2006 004 281 B3 mit der Bezeichnung „Hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang“ ist aus einer Teilung der Stammanmeldung 11 2006 002 799.9 (veröffentlicht als WO 2007/054049 A1) entstanden und nimmt die innere Priorität der deutschen Patentanmeldung 10 2005 053 603.4 vom 10. November 2005 in Anspruch.

Die Patenterteilung ist am 12. Januar 2017 veröffentlicht worden.

Gegen das Patent hat die Beschwerdeführerin mit Schriftsatz vom 9. Oktober 2017, der am selben Tag beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangen ist, Einspruch erhoben und den Widerruf des Streitpatents in vollem Umfang beantragt. Sie stützt ihren Einspruch auf die Widerrufsgründe gemäß § 21 Abs. 1, Nr. 1, 2 und 4 PatG und ist der Auffassung,

- dass die Lehre des Streitpatents nicht so deutlich und vollständig offenbart sei, dass ein Fachmann sie ausführen könne, weil der Begriff „ausbildet“ den beanspruchten Gegenstand nicht klar definieren könne, da das „Ausbilden“ eines Abstützbereichs eine aktive Tätigkeit und daher ein Verfahrensmerkmal und kein Vorrichtungsmerkmal sei;
- der Gegenstand des Patents über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgehe (§ 21 Abs. 1, Nr. 4), weil der erteilte Hauptanspruch nicht mehr alle ursprünglichen Merkmale enthalte. Daher sei der Gegenstand des patentierten Hauptanspruchs gegenüber dem Gegenstand der Stammanmeldung ein Aliud;
- dass der Gegenstand des Patents nicht patentfähig sei, da er gegenüber der Druckschrift D1 in Verbindung mit dem fachmännischen Wissen oder der D2 oder der D4, bzw. der D2 und der D3 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Mit dem in der Anhörung vom 24. Oktober 2018 verkündeten Beschluss hat die Patentabteilung 11 des Deutschen Patent- und Markenamts das Streitpatent in vollem Umfang aufrechterhalten. Zur Begründung hat sie ausgeführt, dass das Streitpatent für einen Fachmann eine klare und vollständige technische Lehre beinhalte, die in den Ursprungsunterlagen auch so offenbart sei und kein Aliud darstelle. Darüber hinaus sei der Streitpatentgegenstand nach Anspruch 1 neu und erfinderisch gegenüber den im Verfahren befindlichen Druckschriften, insbesondere gegenüber der D1 und der D3.

Gegen den Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden, die an ihrer Auffassung festhält, dass der aufrechterhaltene Anspruch 1 einen Gegenstand beanspruche, der in dieser Allgemeinheit nicht den Ursprungsunterlagen zu entnehmen sei.

Im Übrigen sei der Streitpatentgegenstand nicht patentfähig gegenüber einer Kombination der Druckschrift D1 bzw. D3 mit der Druckschrift D2, oder – wie zuletzt noch vorgetragen - ausgehend von der Druckschrift D2 oder dem in der Beschreibungseinleitung der Druckschrift D3 genannten Stand der Technik nach der DE 39 34 798 A1 (D11) jeweils in Verbindung mit der Druckschrift D3. Insgesamt verweist die Einsprechende dabei auf folgende Druckschriften:

D1	DE 103 58 902 A1
D2	EP 0 744 563 A2
D3	DE 103 58 901 A1
D4	US 4 138 003 A
D5	DE 199 20 542 A1
D6	DE 32 18 192 A1
D7	DE 42 13 341 A1
D8	US 4 693 348 A
D9	JP H03- 194 247 A
D10	JP H03- 20 151 A

sowie zuletzt noch auf den in der Beschreibungseinleitung der Druckschrift D3 genannten Stand der Technik nach der DE 39 34 798 A1 (D11).

Die Einsprechende und Beschwerdeführerin stellt den Antrag,
den angefochtenen Beschluss der Patentabteilung 11 des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 24. Oktober 2018 aufzuheben und das Patent 11 2006 004 281 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin stellt den Antrag,
die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie sieht den Gegenstand nach Anspruch 1 in den Ursprungsunterlagen als zur Erfindung gehörig offenbart. Darüber hinaus sei der Gegenstand gemäß Anspruch 1 auch patentfähig.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet (mit einer vom Senat ergänzten Merkmalsgliederung):

1. Hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang (2), die einen Torsionsschwingungsdämpfer (10), einen von einem Pumpenrad (20), einem Turbinenrad (24) sowie einem Leitrad (22) gebildeten Wandlerotor (12) sowie eine Wandlerüberbrückungskupplung (14) aufweist,
2. wobei der Torsionsschwingungsdämpfer (10) eine einen oder mehrere erste Energiespeicher (42) aufweisende erste Energiespeichereinrichtung (38) sowie eine einen oder mehrere zweite Energiespeicher (44) aufweisende zweite Energiespeichereinrichtung (40) aufweist,
3. und wobei ein Eingangsteil (60) der ersten Energiespeichereinrichtung (38) vorgesehen ist, das Abstützbereiche für die Abstützung der ersten Enden der ersten Energiespeicher (42) ausbildet,

4. und wobei ein Ausgangsteil (300) der ersten Energiespeichereinrichtung (38) vorgesehen ist, das Abstützbereiche für die Abstützung der zweiten, den ersten Enden entgegen gesetzten, Enden der ersten Energiespeicher (42) ausbildet,
5. und wobei ein Eingangsteil (302) der zweiten Energiespeichereinrichtung (40) vorgesehen ist, das Abstützbereiche für die Abstützung der ersten Enden der zweiten Energiespeicher (44) ausbildet,
6. und wobei ein Ausgangsteil (62) der zweiten Energiespeichereinrichtung (40) vorgesehen ist, das Abstützbereiche für die Abstützung der zweiten, den ersten Enden entgegengesetzten Enden der zweiten Energiespeicher (44) ausbildet,
7. wobei die Wandlerüberbrückungskupplung, die erste Energiespeichereinrichtung und die zweite Energiespeichereinrichtung derart in Reihe verschaltet sind, dass die erste Energiespeichereinrichtung zwischen der Wandlerüberbrückungskupplung und der zweiten Energiespeichereinrichtung ist,
8. wobei zwischen der ersten Energiespeichereinrichtung (38) und der zweiten Energiespeichereinrichtung (40) zumindest ein mit diesen beiden Energiespeichereinrichtungen (38, 40) in Reihe verschaltetes erstes Bauteil (46) als Zwischenteil vorgesehen ist,
9. wobei das Turbinenrad (24) eine äußere Turbinenschale (26) aufweist, wobei diese äußere Turbinenschale (26) mit dem Zwischenteil (46) drehfest verbunden ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
10. die Federrate der zweiten Energiespeichereinrichtung größer als das 1,25-fache der Federrate der ersten Energiespeichereinrichtung ist.

Hinsichtlich der abhängigen Ansprüche sowie des weiteren Vortrags der Beteiligten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die form- und fristgerecht erhobene Beschwerde ist zulässig, jedoch nicht erfolgreich, da die Lehre des Streitpatents in den ursprünglichen Unterlagen als zur Erfindung gehörig offenbart ist und die Gegenstände der geltenden Patentansprüche patentfähig sind.

2. Der Streitpatentgegenstand betrifft nach Absatz [0001] der Streitpatentschrift eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeugantriebsstrang, die einen eine erste Energiespeichereinrichtung und eine zweite Energiespeichereinrichtung aufweisenden Torsionsschwingungsdämpfer, eine Wandlerüberbrückungskupplung sowie einen von einem Pumpenrad, einem Turbinenrad sowie einem Leitrad gebildeten Wandlerotor aufweist.

Nach den Ausführungen in Absatz [0002] der Streitpatentschrift ist bei herkömmlichen hydrodynamischen Drehmomentwandler-Vorrichtungen dieser Art einerseits der Verdrehwinkel zwischen dem Eingangsteil und dem Ausgangsteil der ersten Energiespeichereinrichtung und andererseits der Verdrehwinkel zwischen dem Eingangsteil und dem Ausgangsteil der zweiten Energiespeichereinrichtung begrenzt, wodurch die Energiespeicher der ersten bzw. zweiten Energiespeichereinrichtung bei größeren Verdrehwinkeln überbrückt und vor möglichen schädlichen Einwirkungen bei höheren Drehmomentstößen geschützt werden.

Gemäß den Ausführungen in Absatz [0003] liegt dem Streitpatent die Aufgabe zugrunde, eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeugantriebsstrang so auszugestalten, dass sie gut für den Teillastbetrieb eines Kraftfahrzeuges geeignet ist. Insbesondere soll, nach den Ausführungen in Absatz [0011], eine verhältnismäßig gute Isolierung bzw. Minderung von Drehschwingungen bzw. Drehmomentstößen im Teilbereich erreicht werden, ohne dass hierdurch der Kraftstoffverbrauch des Kraftfahrzeuges und/oder die Isolierung

bzw. Minderung von Drehschwingungen bzw. Drehmomentstößen im oberen Drehmomentbereich besonders stark beeinträchtigt werden.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt gemäß Ausführungen in Absatz [0004] durch eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Als Fachmann ist vorliegend ein Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit langjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion von hydrodynamischen Drehmomentwandlern anzusehen.

Die Merkmale des Patentanspruchs 1 sind von sich aus verständlich und bedürfen keiner Auslegung.

3. Die geltenden Ansprüche sind zulässig.

3.1. Die Lehre des Patents ist für den Fachmann ohne weiteres ausführbar, § 34 Abs. 4 PatG.

Dies wurde von der Beschwerdeführerin im Beschwerdeverfahren auch nicht mehr in Zweifel gezogen, so dass diesbezüglich auf die zutreffenden Ausführungen im Beschluss der Patentabteilung zu verweisen ist.

3.2 Die geltenden Unterlagen einschließlich der erteilten Ansprüche, insbesondere in der beanspruchten Merkmalskombination nach Anspruch 1, sind in den Ursprungsunterlagen der Stammanmeldung als zur Erfindung gehörig offenbart und auch im Übrigen zulässig.

Die Merkmale 1 bis 6 sind wörtlich im ursprünglich eingereichten Anspruch 1 gemäß der Stammanmeldung enthalten.

Das Merkmal 7 ist auf Seite 7, letzter Absatz der Stammanmeldung offenbart.

Die Merkmale 8 und 9 sind im ursprünglichen Anspruch 8 der Stammanmeldung offenbart.

Das Merkmal 10 ist wörtlich auf Seite 10, vorletzter Absatz der Stammanmeldung offenbart.

Die Merkmale des geltenden Anspruchs 2 sind ebenso auf Seite 10, vorletzter Absatz der Stammanmeldung offenbart.

Die Merkmale des geltenden Anspruchs 3 sind im ursprünglichen Anspruch 1 der Stammanmeldung offenbart.

Die Merkmale der geltenden Ansprüche 4 bis 7 und 9 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 bis 5 und 9 der Stammanmeldung.

Die Merkmale des geltenden Anspruchs 8 sind auf Seite 8, vorletzter Absatz der Stammanmeldung offenbart.

Somit sind alle Merkmale der geltenden Ansprüche, insbesondere auch die des angegriffenen Anspruchs 1, für sich in der Stammanmeldung offenbart, was auch die Einsprechende und Beschwerdeführerin durchaus zugesteht.

Der Streitpatentgegenstand gemäß Anspruch 1 ist auch in der beanspruchten Merkmalskombination in den ursprünglichen Unterlagen als zur Erfindung gehörig offenbart.

Ob eine unzulässige Erweiterung der Teilanmeldung vorliegt und diese inhaltlich über die Stammanmeldung hinausgeht, ist danach zu bestimmen, ob der Gegenstand der Teilanmeldung aus den ursprünglichen Unterlagen der Stammanmeldung entnehmbar ist. Der Patentanspruch darf deshalb nicht auf einen Gegenstand gerichtet werden, den die ursprüngliche Offenbarung der Stammanmeldung aus Sicht des Fachmanns nicht als zur Erfindung gehörend erkennen lässt. Hierbei ist der Gegenstand der Erfindung bei der Teilanmeldung aus den Patentansprüchen zu ermitteln, bei der die Offenbarung begründenden Stammanmeldung dagegen aus der Gesamtheit der Anmeldungsunterlagen (BGH GRUR 2011, 1109, Tz. 37 - Reifenabdichtmittel).

Im vorliegenden Fall stellt die gesamte Lehre der Stammanmeldung darauf ab, eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung mit einer bestimmten Bauart, wie sie in den Figuren 1 bis 8 gezeigt und deren grundsätzlicher Aufbau sich im Wesentlichen mit den Merkmalen 1 bis 8 in der Streitanmeldung wiederfindet, so auszugestalten, dass sie gut für einen Teillastbetrieb des KFZ geeignet ist (Aufgabe, Seite 1). Wie insbesondere bereits anhand der Figuren erkennbar, soll die Lehre der Stammanmeldung für hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtungen gelten, bei denen die Turbinenschale entsprechend den Figuren 5 bis 8 entweder drehfest mit dem Eingangsteil der ersten Energiespeichereinrichtung oder aber mit dem Zwischenteil verbunden ist, wie in den Figuren 1 bis 4 dargestellt und sie entsprechend im Merkmal 9 der Streitanmeldung ihren Niederschlag findet. Insbesondere sollen mit einer derartigen hydrodynamischen Drehmomentwandler-Vorrichtung nach den Ausführungen auf Seite 3, 3. Absatz oder Seite 22, letzter Absatz, Drehungleichförmigkeiten der Brennkraftmaschine im Teillastbetrieb gut isoliert bzw. gemindert werden, ohne dass damit ein besonders hoher Kraftstoffverbrauch oder eine besonders schlechte bzw. gar keine Schwingungsisolierung bzw. -minderung im oberen Drehmomentbereich entsteht. Neben der im ursprünglichen Anspruch 1 beanspruchten Lösung hinsichtlich der Begrenzung der Relativ-Verdrehwinkel und Festlegung der zu übertragenden Drehmomentwerte der beiden Energiespeichereinrichtungen offenbaren die ursprünglichen Beschreibungsunterlagen aber auch eine weitere Lösungsmöglichkeit der streitpatentgemäßen Aufgabe, nämlich die im letzten Absatz auf Seite 22 auch ausdrücklich beschriebene Lösung, wonach die Minderung von Drehungleichförmigkeiten der Brennkraftmaschine im Teillastbetrieb bei den in den Figuren 1 bis 8 dargestellten Drehmomentwandlern auch (nur) durch die geeignete Auswahl der Federrate erreicht werden kann – und zwar indem die Federrate der zweiten Energiespeichereinrichtung verhältnismäßig groß gegenüber der Federrate der ersten Energiespeichereinrichtung gewählt wird. Was die streitpatentgemäße Lehre unter dem großen Verhältnis der Federraten versteht, ist auch ausdrücklich auf Seite 10, vorletzter Absatz, der Voranmeldung beschrieben. Dabei bezieht sich die an dieser Stelle beschriebene Lösung ausdrücklich nicht auf hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtungen nach Anspruch 1 der

Stammanmeldung, sondern auf hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtungen, wie sie in den Figuren 1 bis 8 dargestellt sind, bei denen die jeweiligen Relativ-Verdrehwinkel und die zu übertragenden Drehmomentwerte der beiden Energiespeichereinrichtungen gerade nicht dargestellt oder erkennbar sind. Die eigenständige (zweite) Lösung ist auch durch die Wiederholung der streitpatentgemäßen Aufgabe im ersten Satz des 2. Absatzes auf Seite 22 sowie das die eigenständige Lösung einleitende Wort „Hierzu“ erkennbar.

Somit offenbaren die Gesamtunterlagen der Stammanmeldung zumindest zwei unabhängige Lösungen der Aufgabe, auf die die Anmelderin im Rahmen des Erteilungsverfahrens auch Ansprüche, beispielsweise auch im Rahmen einer Teilanmeldung richten kann.

Das Weglassen von ursprünglich im Anspruch 1 der zugehörigen Stammanmeldung aufgeführten Merkmalen ist zulässig und führt vorliegend auch nicht zu einem Aliud – wie die Einsprechende meint. Denn die ursprüngliche Fassung der Ansprüche – insbesondere auch der ursprünglichen Ansprüche in der zugehörigen Stammanmeldung - stellt nach geltender Rechtsauffassung lediglich einen Formulierungsversuch dar, der im Laufe des Prüfungsverfahrens im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung geändert werden kann.

4. Der unbestritten gewerblich anwendbare Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik neu, da aus keiner der entgegengehaltenen Druckschriften alle Merkmale des Patentanspruchs 1 entnehmbar sind.

Die Druckschrift D3 zeigt in Figur 1 eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang, die einen Torsionsschwingungsdämpfer 80, einen von einem Pumpenrad 17, einem Turbinenrad 19 sowie einem Leitrad 23 gebildeten Wandler-torus sowie eine Wandlerüberbrückungskupplung 48 aufweist. Der Torsionsschwingungsdämpfer 80 hat eine erste Energiespeichereinrichtung 86 sowie eine zweite

Energiespeichereinrichtung 100, die jeweils einen oder mehrere Energiespeicher umfassen.

Ein Eingangsteil 78 der ersten Energiespeichereinrichtung 86 bildet nach Figur 8 die Abstützbereiche 84 für die Abstützung der ersten Enden der ersten Energiespeicher aus, während ein Ausgangsteil 94 der ersten Energiespeichereinrichtung 86 Abstützbereiche 88 für die Abstützung der zweiten, den ersten Enden entgegengesetzten Enden der ersten Energiespeicher ausbildet. Es ist ein Eingangsteil 94 der zweiten Energiespeichereinrichtung 100 vorgesehen, das Abstützbereiche 98 für die Abstützung der ersten Enden der zweiten Energiespeicher ausbildet. Ein Ausgangsteil 106 der zweiten Energiespeichereinrichtung 102 ist vorgesehen, das Abstützbereiche für die Abstützung der zweiten, den ersten Enden entgegengesetzten Enden der zweiten Energiespeicher ausbildet.

Die Wandlerüberbrückungskupplung 48, die erste Energiespeichereinrichtung 86 und die zweite Energiespeichereinrichtung 100 des bekannten Drehmomentwandlers sind derart in Reihe verschaltet, dass die erste Energiespeichereinrichtung 86 zwischen der Wandlerüberbrückungskupplung 48 und der zweiten Energiespeichereinrichtung 100 angeordnet ist. Zwischen der ersten Energiespeichereinrichtung 86 und der zweiten Energiespeichereinrichtung 100 ist zumindest ein mit diesen beiden Energiespeichereinrichtungen in Reihe verschaltetes erstes Bauteil (Zwischen-Übertragungselement 94) als Zwischenteil vorgesehen, welches gleichzeitig auch das Ausgangsteil der ersten Energiespeichereinrichtung und das Eingangsteil der zweiten Energiespeichereinrichtung bildet.

Das Turbinenrad 19 weist eine äußere Turbinenschale 21 auf, wobei diese äußere Turbinenschale 21 mit dem Zwischenteil 94 an der Angriffsstelle 120 drehfest verbunden ist, was nach dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 6 auch mittels einer Vernietung 158 erfolgen kann.

Somit sind die Merkmale 1 bis 9 aus der Druckschrift D3 bekannt. Das Merkmal 10 ist jedoch nicht aus der Druckschrift D3 bekannt, weil die Federrate der beiden Energiespeichereinrichtungen in der Druckschrift D3 nicht angesprochen wird. Aus diesem Grund ist der Streitpatentgegenstand neu gegenüber der Druckschrift D3.

Gleiches gilt für die Druckschrift D1. Sie zeigt eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung mit vergleichbarem Aufbau wie die der Druckschrift D3, bei der die Merkmale 1 bis 9, nicht jedoch das Merkmal 10 verwirklicht ist, weil auch hier die Ausgestaltung der Federrate der beiden Energiespeichereinrichtungen nicht angesprochen wird.

Die Druckschrift D1 geht somit nicht über das hinaus, was aus der Druckschrift D3 bekannt geworden ist.

Auch die Druckschrift D2 steht dem Streitpatent nicht neuheitsschädlich entgegen. Sie zeigt insbesondere in den Figuren 3 und 9 jeweils eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang, die einen Torsionsschwingungsdämpfer mit zwei Energiespeichereinrichtungen, einen von einem Pumpenrad, einem Turbinenrad sowie einem Leitrad gebildeten Wandlertorus sowie eine Wandlerüberbrückungskupplung 28, 30 aufweist, bei der die Merkmale 1 bis 8 verwirklicht sind. Aus der Figur 4 der D2 ist ersichtlich, dass die Federsteifigkeit und somit die Federrate der zweiten Energiespeichereinrichtung deutlich größer ist als die Federrate der ersten Energiespeichereinrichtung, so dass sich dem Fachmann das in Merkmal 10 beschriebene Verhältnis der Federraten, wonach die Federrate der zweiten Energiespeichereinrichtung größer als das 1,25-fache der Federrate der ersten Energiespeichereinrichtung sein soll, erschließt.

Anders als beim Streitpatentgegenstand ist bei der bekannten Drehmomentwandler-Vorrichtung nach der Druckschrift D2 jedoch nicht das Merkmal 9 verwirklicht. Denn das Turbinenrad ist bei allen Ausführungsbeispielen der Druckschrift D2 ausschließlich an der Ausgangsseite der radial inneren Energiespeichereinrichtung angeordnet und deshalb nicht mit dem Zwischenteil drehfest verbunden.

Die Druckschriften D4 bis D11 haben – ähnlich der Druckschrift D2 - keine hydrodynamischen Drehmomentwandler-Vorrichtungen zum Inhalt, bei denen das Turbinenrad entsprechend Merkmal 9 mit dem Zwischenteil drehfest verbunden ist.

5. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Druckschrift D3 bildet den nächstkommenden Stand der Technik und einen geeigneten Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit, weil sie – wie vorstehend zur Neuheit ausgeführt - bereits eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang mit den Merkmalen 1 bis 9 zum Inhalt hat und sich zudem - ähnlich dem Streitpatent - mit der Aufgabe beschäftigt, die hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung derart zu gestalten, dass Drehungleichförmigkeiten der Brennkraftmaschine isoliert bzw. gemindert werden, so dass unerwünschte Geräusche nicht entstehen bzw. nicht mehr wahrnehmbar sind. Zur Lösung schlägt die Druckschrift D3 vor, das Zwischenteil mit einem Masseelement zu versehen (Anspruch 1) und insbesondere die Turbinenschale als Masseelement drehfest mit dem Zwischenteil zu verbinden (Anspruch 6) und gegebenenfalls durch Zusatzmassen derart einzustellen, dass die Eigenfrequenzen FE3 und FE4 soweit reduziert werden, dass von ihnen keine störende Wirkung mehr ausgeht (Absätze [0007] und [0015]). Deshalb beschreitet die Druckschrift D3 mit der Einstellung der Massen am Zwischenteil einen völlig anderen Lösungsweg als das Streitpatent, das über eine bestimmte Auswahl der Federraten der beiden Energiespeichereinrichtungen Drehschwingungen und Drehmomentstöße im Teillastbereich vermeiden will. Denn eine besondere Auswahl der Federrate der beiden Energiespeichereinrichtungen wird in der Druckschrift D3 nirgends angesprochen, so dass auch deren Verhältnis zueinander dort nicht thematisiert wird.

Aus diesem Grund gibt die Druckschrift D3 dem Fachmann bereits keine Hinweise darauf, dass durch eine bestimmte Festlegung der Federraten der beiden Energiespeichereinrichtungen Drehschwingungen und Drehmomentstöße im Teillastbereich vermieden werden können.

Das Vorbringen der Einsprechenden, wonach der Fachmann zwangsläufig bei der Verwirklichung der Lehre der Druckschrift D3 auch die jeweilige Federrate der beiden Energiespeichereinrichtungen und somit auch das Verhältnis zueinander

festlegen muss, kann nicht überzeugen, weil es für die Festlegung der Federraten je nach angestrebtem Betriebsverhalten der gesamten Drehmomentwandler-Vorrichtung eine Vielzahl von Möglichkeiten gibt.

Darüber hinaus beansprucht das im Merkmal 10 festgelegte Verhältnis der beiden Federraten einen besonderen Bereich, für den es in der Druckschrift D3 keinerlei Hinweise gibt.

Der Fachmann, der ausgehend von der hydrodynamischen Drehmomentwandler-Vorrichtung nach der Druckschrift D3 die Federn für die Energiespeichereinrichtungen des bekannten Drehmomentwandlers auslegt, holt sich daher bei bekannten Drehmomentwandlern Anregungen, die einen ähnlichen Aufbau haben, insbesondere bei denen das Turbinenrad entsprechend Merkmal 9 mit dem Zwischenteil drehfest verbunden ist und die ebenfalls Drehungleichförmigkeiten im Teillastbereich reduzieren wollen. Beides trifft aber bei dem von der Beschwerdeführerin genannten Drehmomentwandler nach der Druckschrift D2 nicht zu.

Zwar zeigt auch die Druckschrift D2 eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang, die einen Torsionsschwingungsdämpfer, einen Wandlertorus (26) sowie eine Wandlerüberbrückungskupplung (28, 30) aufweist, wobei der Torsionsschwingungsdämpfer eine einen oder mehrere erste Energiespeicher (8) aufweisende erste Energiespeichereinrichtung sowie eine einen oder mehrere zweite Energiespeicher (10) aufweisende zweite Energiespeichereinrichtung hat, bei denen die Federrate der zweiten Energiespeichereinrichtung in dem Ausführungsbeispiel nach Figur 4 größer als das 1,25-fache der Federrate der ersten Energiespeichereinrichtung sein kann.

Jedoch werden dort die Federn der beiden Energiespeichereinrichtungen für ein völlig anderes Ziel auslegt, nämlich die Baugröße des Dämpfers eines Drehmomentwandlers zu verringern, dabei die Herstellung zu erleichtern und die Haltbarkeit zu verbessern (Spalte 2, Zeilen 1 bis 5 der Druckschrift D2). Geräuschvermeidung und Schwingungsisolierung werden in der Druckschrift D2 nicht angesprochen. Schon deshalb erhält der Fachmann aus der D2 keine

Hinweise darauf, dass durch eine bestimmte Auswahl der Federraten der Energiespeichereinrichtungen Drehungleichförmigkeiten der gesamten Brennkraftmaschine beeinflusst werden könnten. Soweit die Einsprechende unter Verweis auf die Ausführungen in Spalte 6, Zeilen 51 ff der Druckschrift D2 vorträgt, dass dieser bekannte Drehmomentwandler ebenfalls durch die in Figur 4 gezeigte Ausgestaltung eine besondere Eignung für den Teillastbereich erreiche, so gilt das jedoch nicht zum Zwecke der Reduzierung von Drehungleichförmigkeiten.

Keinesfalls zieht der Fachmann, der ausgehend von dem bekannten Drehmomentwandler nach der Druckschrift D3 Drehungleichförmigkeiten der Brennkraftmaschine isolieren bzw. mindern möchte, Anregungen von anderen bekannten Drehmomentwandlern für die Auslegung der Federn in Betracht, die – wie der bekannte Drehmomentwandler nach der Druckschrift D2 - einen völlig anderen konstruktiven Aufbau bezüglich der Einbindung des Turbinenrades aufweisen, weil diese aufgrund der unterschiedlichen Massenverteilung ein völlig anderes Schwingungsverhalten aufweisen.

Letztlich gibt es in der Druckschrift D2 auch keine Empfehlung für genau die im Merkmal 10 beanspruchte Auslegung der Federn, weil die konträre Auslegung der Federn nach dem Ausführungsbeispiel der Figur 5, bei dem die zweite Energiespeichereinrichtung eine deutlich kleinere Federrate als die Federrate der ersten Energiespeichereinrichtung aufweist, als gleichwertige Lösung zum Ausführungsbeispiel nach Figur 4 angesehen wird.

Anders als von der Beschwerdeführerin vorgetragen, eignet sich die Druckschrift D2 auch nicht als möglicher Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit. Denn der Fachmann, der einen Drehmomentwandler derart ausgestalten will, dass Drehungleichförmigkeiten der Brennkraftmaschine isoliert bzw. gemindert werden, wählt die Druckschrift D2 schon deshalb nicht als Ausgangspunkt, weil diese sich nicht mit Geräuschproblemen sowie Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung von Drehungleichförmigkeiten der Brennkraftmaschine beschäftigt.

Die zuletzt von der Beschwerdeführerin noch aufgegriffene DE 39 34 798 A1, die in der Beschreibungseinleitung der Druckschrift D3 als Stand der Technik erwähnt ist, betrifft auch eine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtung für einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang, bei der das Turbinenrad an der Ausgangsseite der radial inneren Energiespeichereinrichtung angeordnet und deshalb nicht entsprechend Merkmal 9 mit dem Zwischenteil drehfest verbunden ist. Somit geht diese Druckschrift nicht über das hinaus, was aus der Druckschrift D2 bekannt geworden ist.

Die von der Beschwerdeführerin auch genannte Druckschrift D1 geht nicht über das hinaus, was dem Fachmann bereits aus der Druckschrift D3 bekannt geworden ist. Insbesondere wird auch in dieser Druckschrift die Ausgestaltung der Federrate der beiden Energiespeichereinrichtungen nicht angesprochen. Darüber hinaus gibt sie dem Fachmann schon deshalb keine Anregung für die Lösung entsprechend Merkmal 10, weil sich diese Druckschrift nicht mit der Problemstellung zur Vermeidung von Drehschwingungen und Drehmomentstößen im Teillastbereich bei hydrodynamischen Drehmomentwandler-Vorrichtungen beschäftigt, sondern vielmehr die baulich bedingte Festigkeitsreduzierung des Torsionsschwingungsdämpfers im Bereich der Nabenscheibe beseitigen will (Absätze [0004] und [0005]).

Die übrigen Druckschriften D4 bis D10 liegen ebenfalls weitab vom Streitpatentgegenstand, weil auch sie keine hydrodynamische Drehmomentwandler-Vorrichtungen zum Inhalt haben, bei denen das Turbinenrad entsprechend Merkmal 9 mit dem Zwischenteil drehfest verbunden ist, und deshalb dem Fachmann keine Anregungen geben können, wie mit einer derartigen hydrodynamischen Drehmomentwandler-Vorrichtung Drehungleichförmigkeiten der Brennkraftmaschine isoliert bzw. gemindert werden können.

Die beanspruchte Lehre war auch nicht durch einfache fachübliche Erwägungen ohne weiteres auffindbar; vielmehr bedurfte es darüberhinausgehender Gedanken

und Überlegungen, die auf erfinderische Tätigkeit schließen lassen, um zur beanspruchten Lösung zu gelangen.

Der geltende Patentanspruch 1 hat daher Bestand.

6. Die geltenden Unteransprüche 2 bis 9 betreffen zweckmäßige Ausgestaltungen der streitpatentgemäßen hydrodynamischen Drehmomentwandler-Vorrichtung nach Patentanspruch 1, die über Selbstverständlichkeiten hinausreichen.

Sie haben daher ebenfalls Bestand.

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, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich oder in elektronischer Form einzulegen.

Dr. Zehendner

Rippel

Uhlmann

Brunn