



BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 82/01

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung P 41 17 579.4-12

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 10. Oktober 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F 16 D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 8. Mai 2001 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Drehmomentübertragungseinrichtung

Anmeldetag: 29. Mai 1991

Prioritäten:	31. Mai 1990	DE 40 17 519.7
	29. Juni 1990	DE 40 20 759.5
	31. August 1990	DE 40 27 542.6
	31. August 1990	DE 40 27 593.0
	31. August 1990	DE 40 27 614.7
	31. August 1990	DE 40 27 629.5
	24. Dezember 1990	DE 40 41 709.3
	24. Dezember 1990	DE 40 41 722.0.

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Ansprüche 1 bis 51, eingegangen am 21. September 2006, wobei aus redaktionellen Gründen im Anspruch 2 hinter „verbindbaren“ eingefügt wird: „ , eine“,
- Beschreibung Seiten 15 bis 24, eingegangen am 21. September 2006,
- Beschreibung Seiten 25 bis 69, eingegangen am 26. Juni 2001 und
- 9 Blatt Zeichnungen mit Figuren 1 bis 13, eingegangen am 26. Juni 2001.

Gründe

I.

Die Beschwerde der Anmelderin ist gegen den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F 16 D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 8. Mai 2001 gerichtet, mit dem die vorliegende Anmeldung zurückgewiesen worden war, da der Gegenstand des Anspruchs 1 mangels Neuheit nicht patentfähig sei.

Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt sind zum Stand der Technik folgende Druckschriften berücksichtigt worden:

- 1) DE 37 21 705 A1
- 2) DE 39 09 892 A1
- 3) DE 39 19 545 A1
- 4) EP 0 270 980 A2
- 5) DE 36 10 127 A1
- 6) DE 34 40 927 A1
- 7) DE 36 15 232 A1.

Gegen den vorgenannten Beschluss hat die Anmelderin mit Schreiben vom 11. Juni 2001, eingegangen am 12. Juni 2001, Beschwerde eingelegt. Sie hat mit Schreiben vom 22. Juni 2001 neue Beschreibungsseiten 25 bis 69 und Figuren 1 bis 13 sowie mit Schreiben vom 20. September 2006 neue Ansprüche 1 bis 51 und neue Beschreibungsseiten 15 bis 24 vorgelegt und sinngemäß beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle aufzuheben und ein Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Ansprüche 1 bis 51 gemäß Eingabe vom 20. September 2006,
Beschreibung Seiten 15 bis 24 gemäß Eingabe vom 20. September 2006,
Beschreibung Seiten 25 bis 69 gemäß Eingabe vom 22. Juni 2001
und
Figur 1 bis 13 gemäß Eingabe vom 22. Juni 2001.

Der Anspruch 1 lautet:

„Drehmomentübertragungseinrichtung mit einer ersten (2, 202), an einer Abtriebswelle einer Brennkraftmaschine befestigbaren und einer zweiten (3, 203), mit der Eingangswelle eines Getriebes verbindbaren, eine Reibfläche (32) für eine Kupplungsscheibe (5, 205) aufweisenden Schwungmasse, die über eine Lagerung (6, 206) zueinander verdrehbar gelagert und über eine Dämpfungseinrichtung (9, 209) antriebsmäßig gekoppelt sind, wobei die Dämpfungseinrichtung (10, 210) Federn aufweist, die in einem durch Bauteile (13, 19; 213, 219) der ersten Schwungmasse radial nach außen hin begrenzten ringartigen Raum (11, 211) aufgenommen und bei einer Relativverdrehung der Schwungmassen elastisch verformbar sind, wobei die erste Schwungmasse (2, 202) ein Blechformteil (13, 213) aufweist, welches einen radial verlaufenden flanschartigen Bereich (14, 214) zur Befestigung an der Abtriebswelle der Brennkraftmaschine besitzt, der radial außen in Richtung der zweiten Schwungmasse (203) axial verlaufende Bereiche (218) trägt, die zur Begrenzung des ringartigen Raumes (211) radial nach außen hin dienen und an denen auch eine radial nach innen verlaufende Wandung (219) befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, dass der ringartige Raum (11, 211) überwiegend radial außerhalb der äußeren Konturen der zweiten Schwungmasse (3, 203) angeordnet ist, so dass sich das Blech-

formteil (13, 213) und die zweite Schwungmasse (3, 203) radial innerhalb des ringartigen Raumes (11, 211) über eine verhältnismäßig große radiale Erstreckung unter Bildung eines spaltförmigen Zwischenraumes (30, 230) unmittelbar gegenüberliegen.“

Der nebengeordnete Anspruch 2 lautet:

„Drehmomentübertragungseinrichtung mit einer ersten (2, 202) an einer Abtriebswelle einer Brennkraftmaschine befestigbaren und einer zweiten (3, 203), mit der Eingangswelle eines Getriebes verbindbaren, eine Reibfläche für eine Kupplungsscheibe (5, 205) aufweisenden Schwungmasse, die über eine Lagerung (6, 206) zueinander verdrehbar gelagert und über eine Dämpfungseinrichtung (9, 209) antriebsmäßig gekoppelt sind, wobei die Dämpfungseinrichtung Federn (10, 210) aufweist, die in einem durch Bauteile (13, 19; 213, 219) der ersten Schwungmasse radial nach außen hin begrenzten ringartigen Raum (11, 211) aufgenommen und bei einer Relativverdrehung der Schwungmassen elastisch verformbar sind, wobei die erste Schwungmasse (2, 202) ein Blechformteil (13, 213) aufweist, welches einen radial verlaufenden flanschartigen Bereich (14, 214) zur Befestigung an der Abtriebswelle der Brennkraftmaschine besitzt, der radial außen in Richtung der zweiten Schwungmasse (203) axial verlaufende Bereiche (218) trägt, die zur Begrenzung des ringartigen Raumes (211) radial nach außen hin dienen und an denen auch eine radial nach innen verlaufende Wandung (219) befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Schwungmasse (202) - in axialer Richtung betrachtet - einen Hohlkörper bildet, der die zweite Schwungmasse (203) zumindest im Wesentlichen axial aufnimmt, wobei radial äußere Konturen der zweiten Schwungmasse (203) zur Schließung des ringartigen Raumes dienen, so

dass sich das Blechformteil (13, 213) und die zweite Schwungmasse (3, 203) radial innerhalb des ringartigen Raums (11, 211) über eine verhältnismäßig große radiale Erstreckung unter Bildung eines spaltförmigen Zwischenraumes (30, 230) unmittelbar gegenüberliegen.“

Laut Beschreibung (S. 16, Abs. 2) soll die Aufgabe gelöst werden, eine Drehmomentübertragungseinrichtung zu schaffen, die kleine axiale Abmessungen aufweist und dadurch auch für die Anwendung bei quer eingebauten Antriebseinheiten, bestehend aus Motor und Getriebe, geeignet ist. Darüber hinaus soll eine einwandfreie Lagerung der Schwungmassen relativ zueinander und eine optimale Funktion sowie die Erzielung optimaler Drehmoments- und Dämpfungsraten gewährleistet sein. Des Weiteren soll die Einrichtung einen einfachen Aufbau aufweisen sowie preiswert herstellbar und einfach montierbar sein.

Hinsichtlich der auf die Ansprüche 1 bzw. 2 rückbezogenen Ansprüche 3 bis 51 sowie wegen weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig und im Hinblick auf die geltenden Unterlagen auch begründet.

1. Die Gegenstände der geltenden Ansprüche 1 bis 51 sind in den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen offenbart, die Ansprüche sind somit zulässig.

Zum Nachweis der ursprünglichen Offenbarung wird auf die dem Schriftsatz vom 2. Juni 2006 beigefügte Anlage „DIN-A3-Seiten mit den Ansprüchen 1 bis 55 und Anmerkungen auf der rechten Seite“ (Blatt 101[1] bis 101[14] der Akte) verwiesen.

2. Der Anmeldungsgegenstand stellt eine patentfähige Erfindung i. S. d. PatG §§ 1 bis 5 dar.

a. Die Drehmomentübertragungseinrichtung nach Anspruch 1 bzw. 2 ist gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik neu. Denn keine der entgegengehaltenen Druckschriften zeigt eine Drehmomentübertragungseinrichtung mit sämtlichen im Anspruch 1 bzw. 2 angegebenen Merkmalen, wie sich auch aus den folgenden Ausführungen ergibt.

b. Der Gegenstand des Anspruchs 1 bzw. 2 der vorliegenden Anmeldung, dessen gewerbliche Anwendbarkeit nicht in Zweifel steht, ist das Ergebnis einer erfinderischen Tätigkeit.

Das Wesen der Erfindung besteht gemäß den nebengeordneten Ansprüchen 1 und 2 im Wesentlichen darin, dass die zweite Schwungmasse 3 bzw. 202 radial innerhalb eines die Federn 10 bzw. 210 aufnehmenden Raumes 11 bzw. 211 angeordnet ist.

Eine solche Ausgestaltung ist dem nachgewiesenen Stand der Technik jedoch nicht zu entnehmen. Denn bei den Drehmomentübertragungseinrichtungen nach der DE 37 21 705 A1 (vgl. Fig. 1, Pos. 3 und 4), der DE 39 09 892 A1 (vgl. Fig. 1, Pos. 3 und 4), der DE 39 19 545 A1 (vgl. Fig. 1, Pos. 2 und 3), der EP 0 270 980 A2 (vgl. Fig. 1, Pos. 2 und 3), der DE 36 10 127 A1 (vgl. Fig. 1, Pos. 10 und 26, 27) und der DE 34 40 927 A1 (vgl. Fig. 1, Pos. 3 und 4) liegen die beiden Schwungmassen nebeneinander und im Wesentlichen auf gleicher Höhe mit dem die Federn aufnehmenden Raum, sie liegen aber nicht radial innerhalb dieses Raumes.

Von diesen Druckschriften kann daher keine zum Patentgegenstand führende Anregung ausgehen.

Bei der Drehmomentübertragungseinrichtung nach der DE 36 15 232 A1 (vgl. Fig. 1) sind keine Federn und damit auch kein die Federn aufnehmender Raum vorhanden, so dass auch von diesem Stand der Technik keine Hinweise in Richtung auf die beanspruchte Lehre ausgehen können.

Zusammengefasst ergibt sich somit, dass der Stand der Technik jeweils für sich allein betrachtet aufgrund anderer konstruktiver Ausgestaltung nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 bzw. 2 führen kann. Aber auch eine Zusammenschau kann nicht zu der im Anspruch 1 bzw. 2 beanspruchten Lösung führen, da die Entgegenhaltungen dem Fachmann für den grundlegenden Gedanken, die zweite Schwungmasse radial innerhalb eines die Federn aufnehmenden Raumes anzuordnen, keine Anregungen geben.

Der Anspruch 1 bzw. 2 ist somit gewährbar. Das Gleiche gilt für die auf diese Ansprüche rückbezogenen Ansprüche 3 bis 51, die auf Merkmale zur Weiterbildung der Drehmomentübertragungseinrichtung nach Anspruch 1 bzw. 2 gerichtet sind.

gez.

Unterschriften