

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 7. August 2014**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0785/12 - 3.2.08

Anmeldenummer: 07011954.0

Veröffentlichungsnummer: 1837550

IPC: F16F15/131

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Torsionsschwingungsdämpfer

Patentinhaberin:

Rohs-Voigt Patentverwertungsgesellschaft mbH

Einsprechende:

LuK Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:

Neuheit - Hauptantrag - nein

Erfinderische Tätigkeit - Hilfsantrag I und II - nein

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



**Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours**

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0785/12 - 3.2.08

**E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.08
vom 7. August 2014**

Beschwerdeführerin I: Rohs-Voigt Patentverwertungsgesellschaft mbH
(Patentinhaberin) Roonstrasse 11
52351 Düren (DE)

Vertreter: Reuther, Martin
Patentanwalt
Zehnthofstrasse 9
52349 Düren (DE)

Beschwerdeführerin II: LuK Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH
(Einsprechende) Industriestrasse 3
77815 Bühl (DE)

Vertreter: Wallinger, Michael
Wallinger Ricker Schlotter Tostmann
Patent- und Rechtsanwälte
Zweibrückenstrasse 5-7
80331 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1837550 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 6. Februar 2012.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender T. Kriner
Mitglieder: P. Acton
I. Beckedorf

Sachverhalt und Anträge

I. Mit ihren form- und fristgerecht eingereichten und begründeten Beschwerden richteten sich die Beschwerdeführerin I (Patentinhaberin) und die Beschwerdeführerin II (Einsprechende) gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, mit der festgestellt wurde, in welcher Fassung das Europäische Patent Nr. EP 1 837 550 aufrechterhalten werden kann.

II. Am 7. August 2014 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

III. Die Beschwerdeführerin I beantragte:

- die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in erteilter Fassung oder, hilfsweise, die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Basis des im Einspruchsverfahren eingereichten Hilfsantrages I, sowie
- die Zurückweisung der Beschwerde der Einsprechenden.

Die Beschwerdeführerin II beantragte:

- die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents, sowie
- die Zurückweisung der Beschwerde der Patentinhaberin.

Soweit die Beschwerdeführerin II im Protokoll der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer bei der Wiedergabe der Anträge als "Beschwerdegegnerin" bezeichnet wurde (Seite 2), handelt es sich um einen offensichtlichen Schreibfehler, der in ihrer

Verfahrensstellung ansonsten korrekt als "Beschwerdeführerin II" bzw. Einsprechende titulierte Partei.

IV. Der erteilte Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Torsionsschwingungsdämpfer mit einer Primärmasse (1, 2), mit einer Sekundärmasse (3) und mit einem Gleitlager (8) zwischen Primärmasse und Sekundärmasse (3), welches einen Gleitring (81) mit im wesentlichen L-förmigem Querschnitt umfasst (Merkmal A), gekennzeichnet durch radiale Ausnehmungen in der Sekundärmasse (3), die sich über die Breite der Sekundärmasse (3) nach radial außen öffnen (Merkmal B)."

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I unterscheidet sich vom erteilten Anspruch 1 dadurch, dass an Ende des Anspruchs das Merkmal hinzugefügt worden ist wonach der Torsionsschwingungsdämpfer zusätzlich gekennzeichnet ist:

"durch eine aus Grauguss gefertigte Sekundärmasse (3)" (Merkmal C).

Anspruch 1 wie von der Einspruchsabteilung als gewährbar angesehen worden, im Folgenden als Hilfsantrag II bezeichnet, unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I dadurch, dass das Merkmal hinzugefügt worden ist wonach der Torsionsschwingungsdämpfer ein Gleitlager aufweist:

"mit in Umfangsrichtung zumindest teilweise unterbrochener Lagerbuchse" (Merkmal D).

Die Merkmalsbezeichnungen, Merkmale A bis D, sind von der Kammer hinzugefügt worden.

V. Folgende Druckschriften sind für die vorliegende Entscheidung relevant:

D5: VDI Berichte 1323 "Kupplungen in Antriebssystemen '97", Tagung Fulda 3. und 4. März 1997, Seiten 95 bis 103

D8: DE-A-34 11 092

D9: DE-A-196 45 174

D10: DE-A-196 20 698

D13: DE-A-43 35 207

D25: EP-A-0 777 059

VI. Zur Stützung ihrer Anträge hat die Beschwerdeführerin II im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

a) Hauptantrag

Die zwei Figuren 13 und 14, der D5 seien als Skizzen zu werten und betreffen den gleichen mechanischen Torsions-Dämpfer (MTD). Jede Figur zeige unter anderem ein besonderes Merkmal des MTD: in Figur 13 eine Sekundärmasse mit radialen Ausnehmungen (Merkmal B) und in Figur 14 ein Gleitring mit im wesentlichen L-förmigen Querschnitt (Merkmal A). Auch wenn in Figur 13 nicht eindeutig ein zweiteiliges Lager zu erkennen sei, gebe die Beschreibung (Zeile 4 des Absatzes 4.2) an, dass beim beschriebenen MTD die Massen in "trockenen Kunststofflagern" (Plural) zueinander zentriert seien, so dass Merkmal A auch in Figur 13 implizit gezeigt sei.

Folglich offenbare D5 in ihrer Gesamtheit alle Merkmale des Anspruchs 1, so dass sein Gegenstand nicht neu sei.

b) Hilfsantrag I

Von D5 ausgehend sei der Fachmann mit der Aufgabe befasst, die Sekundärmasse eines MTD kostengünstig zu gestalten. Der Einsatz von Grauguss für solche Bauteile sei nicht nur allgemein bekannt; der Fachmann werde von der D25 (Seite 3, Zeile 33 und 34) sogar ausdrücklich dazu angeregt, dieses Material für eine Sekundärmasse anzuwenden.

Folglich beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

c) Hilfsantrag II

Der in Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag II beanspruchte Torsionsschwingungsdämpfer unterscheide sich von demjenigen gemäß D5 durch die Merkmale C und D. Diese seien nicht miteinander korreliert und lösten zwei unterschiedliche Teilaufgaben, nämlich eine kostengünstige Fertigung des Torsionsschwingungsdämpfers zu ermöglichen bzw. das Gleitlager so zu gestalten, dass es thermischen Spannungen widerstehe und sich besser an die Schwungmasse anpasse.

Während die erfindungsgemäße Lösung der ersten Teilaufgabe durch D25 nahegelegt werde, regten D8, D9, D10 und D13 dazu an, das Gleitlager in Umfangsrichtung zumindest teilweise zu unterbrechen, wie vom Merkmal D verlangt.

Folglich beruhe auch der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

VII. Zur Stützung ihre Anträge hat die Beschwerdeführerin I im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

a) Hauptantrag

Für den Fachmann sei es offensichtlich, dass die Figuren 13 und 14 der D5 nicht ein und denselben MTD darstellten. In Figur 13 sei nämlich das Gleitlager zwischen Primär- und Sekundärteil als einteiliges, U-förmiges Teil dargestellt, während es in Figur 14 aus zwei L-förmigen Teilen bestehe. Zudem weise die Sekundärmasse in Figur 14 keine Ausnehmungen auf. Folglich zeigten die zwei Figuren zwar ähnliche Baugruppen, die aber verschiedene Ausführungsformen eines MTD darstellten.

Die Tatsache, dass in Absatz 4.2 der D5 von Kunststofflagern im Plural die Rede sei, solle nicht überbewertet werden, da es sich im Lichte der Figuren offenbar um einen grammatikalischen Fehler handle.

Folglich sei der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag neu.

b) Hilfsantrag I

Da der Torsionsschwingungsdämpfer gemäß D25 kein Gleitlager aufweise, habe der Fachmann keinen Anlass, diese Entgegnung überhaupt in Betracht zu ziehen. Wenn der Fachmann sie dennoch berücksichtigte, dann würde er ihre gesamte Lehre auf den Torsionsschwingungsdämpfer gemäß D5 übertragen und, gerade um Kosten zu sparen, einen Torsionsschwingungsdämpfer ohne Gleitlager bauen und nicht isoliert Grauguss als Werkstoff für die Sekundärmasse vorsehen.

Da der Fachmann somit keinen Anlass habe, die Sekundärmasse aus Grauguss zu fertigen, beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I auf einer erfinderischen Tätigkeit.

c) Hilfsantrag II

Die Merkmale C und D dürften nicht getrennt voneinander und von den weiteren Merkmalen des Anspruchs betrachtet werden. Die in Absatz [0002] angesprochene Aufgabe, einen Torsionsschwingungsdämpfer bereitzustellen welcher mit der Wärmebelastung, die durch eine Reibungskupplung bedingt sein kann, umgeht, werde durch die synergetische Wirkung der Ausnehmungen in der Sekundärmasse und des in Umfangsrichtung zumindest teilweise unterbrochenen L-förmigen Gleitrings gelöst. Nur die geteilte Form des Gleitrings könne nämlich zusammen mit den radialen Ausnehmungen die thermisch bedingten Zugspannungen auf den Sekundärkörper unterbinden, die gerade im Falle von Grauguss unbedingt minimiert werden müssen.

Da keine der aus D8, D9, D10 oder D13 bekannten Torsionsschwingungsdämpfer radiale Ausnehmungen im Sekundärkörper aufwiesen, könnten sie die erfindungsgemäße synergetische Lösung der gestellten Aufgabe nicht nahelegen.

Folglich beruhe auch der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsgründe

1. Hauptantrag
 - 1.1 Kapitel 4. der D5 beschreibt einen mechanischen Torsions-Dämpfer (MTD). Im Absatz 4.2 werden der Aufbau und die Funktion des MTD unter anderem anhand der Figuren 13 und 14 näher beschrieben. Im Text wird angegeben, dass der prinzipielle Aufbau des MTD in Figur 13 gezeigt wird (erste Zeile des Absatzes 4.2), während in Figur 14 der einfache Aufbau und die geringe Anzahl von Teilen veranschaulicht werden (Seite 97, erste Zeile).
 - 1.2 Die Beschwerdeführerin I vertritt die Meinung, dass die Figuren 13 und 14 der D5 zwei unterschiedliche Ausführungsformen eines MTD darstellten, die eine mit einem einstückigen Gleitlager und einer Sekundärmasse mit Ausnehmungen (Figur 13), die andere mit einem zweistückigen Gleitlager mit L-förmigen Querschnitten und einer Sekundärmasse ohne Ausnehmungen (Figur 14). Somit zeige keiner der in diesen Figuren dargestellten MTD alle Merkmale des Anspruchs 1.

Die D5 gibt jedoch keinen Anlass für eine solche Interpretation der zwei Figuren.

Figur 13 zeigt nämlich den prinzipiellen Aufbau eines Torsionsschwingungsdämpfers mit einer Primärmasse (1, 2, 3), mit einer Sekundärmasse (4) und mit einem Gleitlager (5) zwischen Primärmasse und Sekundärmasse (4), wobei radiale Ausnehmungen in der Sekundärmasse (4), die sich über die Breite der Sekundärmasse (4) nach radial außen öffnen (Merkmal B).

In dieser Figur ist das Gleitlager zwar nur schematisch als eine schwarze, durchgehende, U-förmige Linie dargestellt. Die Textstelle in Zeile 4 des Absatzes 4.2 gibt jedoch an, dass die Primär- und Sekundärmassen "in trockenen Kunststofflagern (Plural) auf der Nabe zueinander zentriert" sind.

Zusätzlich weist die Tatsache, dass eine Montage von einem U-förmigen Lager bei einer einstückigen Sekundärmasse unmöglich ist, darauf hin, dass das in Figur 13 gezeigte Lager zweistückig ausgebildet sein muss. Daher besteht kein Anlass, anzunehmen, dass es sich bei der Benutzung des Plurals in der Beschreibung um einen grammatikalischen Fehler handelte.

- 1.3 Deswegen entnimmt der Fachmann aus dem Zusammenhang der zwei Figuren und deren Beschreibung, dass sie eine einzige Ausführungsform eines MTD offenbaren, die zusätzlich zu den weiteren Merkmalen des Anspruchs sowohl das Merkmal A als auch das Merkmal B aufweist.

Da also D5 einen Torsionsschwingungsdämpfer mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 offenbart, ist sein Gegenstand nicht neu.

2. Hilfsantrag I

- 2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I unterscheidet sich vom Torsionsschwingungsdämpfer gemäß D5 dadurch, dass die Sekundärmasse aus Grauguss gefertigt ist.

Vom Torsionsschwingungsdämpfer gemäß D5 ausgehend, besteht die zu lösende Aufgabe somit darin, die Sekundärmasse möglichst kostengünstig herzustellen.

- 2.2 Dem Fachmann ist es grundsätzlich bekannt, dass Gussmaterialien eine kostengünstige Fertigung ermöglichen. Zudem regt D25 dazu an, aus Kostengründen die Sekundärmasse eines Torsionsschwingungsdämpfers aus Grauguss zu gestalten (siehe Seite 3, Zeilen 33 und 34).

Folglich ist die Verwendung von Grauguss für die in D5 gezeigte Sekundärmasse zur Lösung der vorangehend genannten Aufgabe naheliegend.

- 2.3 Die Beschwerdeführerin I vertritt die Meinung, dass der Fachmann die D25 nicht einmal in Betracht zöge, da der dort offenbarte Torsionsschwingungsdämpfer keinen Gleitring aufweise.

Der mit der oben genannten Aufgabe befasste Fachmann zöge die D25 jedoch sehr wohl in Betracht, weil sie sich auch mit der Kostenoptimierung eines Torsionsschwingungsdämpfers befasst (siehe Seite 3, Zeilen 33 und 34).

Da die zu lösende Aufgabe außerdem nicht die Lagerung der Primär- und Sekundärmasse betrifft, hat der Fachmann keinen Anlass dazu, das Lager aus dem Torsionsschwingungsdämpfer gemäß D5 zu entfernen. Dies gilt umso mehr, da es fraglich ist, ob diese Maßnahme tatsächlich zu einer Kostenreduzierung führte.

- 2.4 Folglich beruht das Vorsehen einer Sekundärmasse aus Grauguss bei einem Torsionsschwingungsdämpfer gemäß D5 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

3. Hilfsantrag II

3.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II unterscheidet sich vom Torsionsschwingungsdämpfer gemäß D5 dadurch, dass:

- die Sekundärmasse aus Grauguss gefertigt ist (Merkmal C) und
- die Lagerbuchse in Umfangsrichtung zumindest teilweise unterbrochen ist (Merkmal D).

3.2 Die Beschwerdeführerin I vertritt die Meinung, dass diese zwei Merkmale bei der Beurteilung der erfindेरischen Tätigkeit nicht getrennt voneinander betrachtet werden dürfen, da sie nur durch synergetische Wechselwirkung untereinander und mit den übrigen Merkmalen des Anspruchs die gestellte Aufgabe lösen könnten.

Es stimmt zwar, dass gerade bei Teilen aus Grauguss thermische Spannungen zu vermeiden sind. Jedoch hängt die Gestaltung der Lagerbuchse (Merkmal D) funktionell weder mit dem Material noch mit den Ausnehmungen der Sekundärmasse zusammen.

Da also die zwei Unterscheidungsmerkmale keine synergetische Wechselwirkung zueinander haben, können ihnen zwei getrennte Teilaufgaben zugrunde gelegt werden, nämlich:

- die Sekundärmasse möglichst kostengünstig herzustellen (Merkmal C) und
- das Gleitlager so zu gestalten, dass es thermischen Spannungen widersteht und sich besser an die Schwungmasse anpasst (Merkmal D).

3.3 Wie bereits weiter oben unter Punkt 2 ausgeführt ist, kann das Vorsehen des Merkmals C keine erfinderische Tätigkeit begründen.

3.4 Was das Merkmal D betrifft, regt insbesondere D10 dazu an, das Gleitlager eines Torsionsschwingungsdämpfers durch eine axiale Trennfuge zu unterbrechen, um es besser an die zu lagernden Teile anzupassen (siehe Figur 3d, sowie Spalte 3, Zeilen 44 bis 47). Es stimmt zwar, dass, wie von der Beschwerdeführerin I vorgetragen, der in D10 offenbarte Torsionsschwingungsdämpfer keine Ausnehmungen in der Sekundärmasse aufweist. Der Fachmann zöge ihre Lehre trotzdem in Betracht, da, wie unter 3.2 ausgeführt, keine Wechselwirkung zwischen den Ausnehmungen in der Sekundärmasse und einer Unterbrechung in der Lagerbuchse besteht.

Folglich kann auch das Vorsehen des Merkmals D keine erfinderische Tätigkeit begründen.

3.5 Da das Vorsehen beider Unterscheidungsmerkmale nahe-
liegend ist, beruht auch der Gegenstand des Anspruchs 1
gemäß Hilfsantrag II nicht auf einer erfinderischen
Tätigkeit.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die Beschwerde der Patentinhaberin wird zurückgewiesen.
2. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
3. Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



V. Commare

T. Kriner

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt