

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 27. Juni 2023**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0282/20 - 3.2.08

Anmeldenummer: 13194929.9

Veröffentlichungsnummer: 2703675

IPC: F16D25/10, F16D25/08

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Doppelkupplung mit stehendem Kolben und verbesserten
Einrücklagern

Patentinhaberin:

GETRAG B.V. & Co. KG

Einsprechende:

Schaeffler Technologies AG & Co. KG
BorgWarner, Inc.

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 123(3), 56

EPÜ R. 80

Schlagwort:

Hauptantrag, Hilfsanträge 1 bis 4 - Änderungen - Erweiterung
des Patentanspruchs (ja)

Hilfsantrag 5 - Änderungen - Erweiterung des Patentanspruchs
(nein)

Hilfsantrag 5 - Änderung veranlasst durch Einspruchsgrund -
(ja)

Hilfsantrag 5 - Erfinderische Tätigkeit - (ja)



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0282/20 - 3.2.08

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.08
vom 27. Juni 2023

Beschwerdeführerin 1: GETRAG B.V. & Co. KG
(Patentinhaberin) Hermann-Hagenmeyer-Strasse
74199 Untergruppenbach (DE)

Vertreter: Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB
Postfach 10 54 62
70047 Stuttgart (DE)

**Weitere
Verfahrensbeteiligte :** Schaeffler Technologies AG & Co. KG
(Einsprechende 1) Industriestrasse 1-3
91074 Herzogenaurach (DE)

Vertreter: DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schneckenbühl und Partner mbB
Brienner Straße 1
80333 München (DE)

Beschwerdeführerin 3: BorgWarner, Inc.
(Einsprechende 2) 3850 Hamlin Road
Auburn Hills MI 48326-2872 (US)

Vertreter: Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB
Am Riettor 5
78048 Villingen-Schwenningen (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 2703675 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 18. Dezember 2019.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzende P. Acton
Mitglieder: C. Vetter
F. Bostedt

Sachverhalt und Anträge

- I. Gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, wonach das Streitpatent in der Fassung des damaligen Hilfsantrags 3 die Erfordernisse des EPÜ erfüllt, haben alle Parteien Beschwerde eingelegt.
- II. Die Einspruchsabteilung hatte unter anderem entschieden, dass
- 1) der Gegenstand dieses Antrags auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, und
 - 2) das Streitpatent gemäß diesem Antrag nicht in der Weise geändert worden ist, dass sein Schutzbereich erweitert wird.
- III. Es fand eine mündliche Verhandlung vor der Kammer statt, während deren Verlauf die Beschwerdeführerin 2 (Einsprechende 1) ihre Beschwerde zurücknahm.
- IV. Die Beschwerdeführerin 1 (Patentinhaberin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage eines Hauptantrags oder der Hilfsanträge 1 bis 3, alle eingereicht mit der Beschwerdebegründung, weiter hilfsweise die Zurückweisung der Beschwerden der Einsprechenden (Hilfsantrag 4), sowie weiter hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage des Hilfsantrags 5, eingereicht während der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer.
- Die Beschwerdeführerin 3 (Einsprechende 2) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Streitpatents.

V. Der unabhängige Anspruch 1 des **Hauptantrags** lautet wie folgt (wesentliche Änderungen gegenüber der erteilten Fassung hervorgehoben; Merkmalsgliederung hinzugefügt):

- M1** Doppelkupplungsanordnung (20) für ein Doppelkupplungsgetriebe mit einer Eingangswelle (16),
- M2** wobei die Doppelkupplungsanordnung eine radial außen liegende Reibkupplung (24), eine radial innen liegende Reibkupplung (26),
- M3** zwei Ausgangswellen (32, 42),
- M4** eine gehäusefeste Nabe (76),
- M5** eine erste gehäusefeste Kolben/Zylinderanordnung (50) und eine zweite gehäusefeste Kolben/Zylinderanordnung (52) aufweist,
- M6'** wobei die Kolben/Zylinderanordnungen (50, 52) jeweils einen Zylinder (56, 64) und einen Kolben (54, 66) ~~sowie ein Einrücklager (58, 68)~~ aufweisen,
- M7** wobei Eingangsglieder (28, 38, 100) der Reibkupplungen (24, 26) an die Eingangswelle (16) koppelbar sind,
- M8** wobei Ausgangsglieder (30, 40) der Reibkupplungen (24, 26) jeweils mit einer der zwei Ausgangswellen (32, 42) verbunden sind,
- M9** wobei die Reibkupplungen (24, 26) in radialer Richtung ineinander verschachtelt sind, und
- M10'** wobei die Reibkupplungen (24, 26) jeweils mittels einer der gehäusefesten Kolben/Zylinderanordnungen (50, 52) und mittels eines ~~der~~ Einrücklagers (58, 68) betätigbar sind,
- M11** wobei ein erstes Radiallager (78) an ein der Eingangswelle (16) abgewandtes Ende der Eingangsglieder (28, 38, 100) gekoppelt ist, um sowohl radiale als auch axiale Kräfte (62, 72) beim Betätigen der Reibkupplungen (24, 26) aufzunehmen,

dadurch gekennzeichnet, dass

M12 jeder der Reibkupplungen (24, 26) jeweils eines der Einrücklager (58, 68) zugeordnet ist,

M13' wobei eines der Einrücklager (68), welches der radial innen liegenden Reibkupplung (26) zugeordnet ist, über eine Federanordnung (74), die durch direkten Kontakt direkt an das Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) koppelt, und über eine Druckplatte (70) in eine geöffnete Stellung der radial innen liegenden Reibkupplung (26) vorgespannt ist und

M14' wobei das andere Einrücklager (58), welches der radial außen liegenden Reibkupplung (24) zugeordnet ist, über eine weitere Federanordnung (72), die durch direkten Kontakt direkt wiederum an das Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) koppelt, und eine weitere Druckplatte (60) in eine geöffnete Stellung der radial außen liegenden Reibkupplung (24) vorgespannt ist.

Anspruch 1 des **Hilfsantrags 1** unterscheidet sich von dem des Hauptantrags durch die folgenden, hervorgehobenen Änderungen:

M13" wobei eines der Einrücklager (68), welches der radial innen liegenden Reibkupplung (26) zugeordnet ist, über eine an dem Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) befestigte Federanordnung (74, 74'), die ~~durch direkten Kontakt direkt~~ an das Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) koppelt, und über eine Druckplatte (70) in eine geöffnete Stellung

der radial innen liegenden Reibkupplung (26) vorgespannt ist und **M14"** wobei das andere Einrücklager (58), welches der radial außen liegenden Reibkupplung (24) zugeordnet ist, über eine weitere Federanordnung (72, 72'), die ~~durch direkten Kontakt direkt~~ wiederum an das Eingangsglied (38, 38') der radial innen liegenden Reibkupplung (26) koppelt, und eine weitere Druckplatte (60) in eine geöffnete Stellung der radial außen liegenden Reibkupplung (24) vorgespannt ist, wobei sich die weitere Federanordnung (72) an dem Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) abstützt oder wobei die weitere Federanordnung (72') an dem Eingangsglied (38') der radial innen liegenden Reibkupplung (26) befestigt ist.

Anspruch 1 des **Hilfsantrags 2** unterscheidet sich von dem des Hilfsantrags 1 durch die folgenden, hervorgehobenen Änderungen:

M13"' wobei eines der Einrücklager (68), welches der radial innen liegenden Reibkupplung (26) zugeordnet ist, über eine an ~~dem~~ einem radial innenliegenden Axialabschnitt des Eingangsglieds (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) befestigte Federanordnung (74, ~~74'~~), die an das Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) koppelt, und über eine Druckplatte (70) in eine geöffnete Stellung der radial innen liegenden Reibkupplung (26) vorgespannt ist und

M14"' wobei das andere Einrücklager (58), welches der radial außen liegenden Reibkupplung (24) zugeordnet ist, über eine weitere Federanordnung (72, 72'), die wiederum an das Eingangsglied (38,

38') der radial innen liegenden Reibkupplung (26) koppelt, und eine weitere Druckplatte (60) in eine geöffnete Stellung der radial außen liegenden Reibkupplung (24) vorgespannt ist, wobei die weitere Druckplatte (60) mit der weiteren Federanordnung (72), die eine Tellerfeder ist, gegenüber dem Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) in axialer Richtung (A) vorgespannt ist und wobei sich die weitere Federanordnung (72) an dem Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) und der weiteren Druckplatte (60) abstützt oder wobei die weitere Federanordnung (72') an dem radial innenliegenden Axialabschnitt des Eingangsglieds (38') der radial innen liegenden Reibkupplung (26) befestigt ist und die weitere Druckplatte (60) gegenüber dem Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) in der axialen Richtung (A) vorspannt.

Anspruch 1 des **Hilfsantrags 3** unterscheidet sich von dem des Hilfsantrags 2 durch die folgenden, hervorgehobenen Änderungen:

M14''' wobei das andere Einrücklager (58), welches der radial außen liegenden Reibkupplung (24) zugeordnet ist, über eine weitere Federanordnung (~~72, 72'~~), die wiederum an das Eingangsglied (~~38, 38'~~) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) koppelt, und eine weitere Druckplatte (60) in eine geöffnete Stellung der radial außen liegenden Reibkupplung (24) vorgespannt ist, wobei die weitere Druckplatte (60) mit der weiteren Federanordnung (72), die eine Tellerfeder ist, gegenüber dem Eingangsglied (38) der radial innen

liegenden Reibkupplung (26) in axialer Richtung (A) vorgespannt ist und wobei sich die weitere Federanordnung (72) an dem Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) und der weiteren Druckplatte (60) abstützt ~~oder wobei die weitere Federanordnung (72') an dem radial innenliegenden Axialabschnitt des Eingangsglieds (38') der radial innen liegenden Reibkupplung (26) befestigt ist und die weitere Druckplatte (60) gegenüber dem Eingangsglied (38) der radial innen liegenden Reibkupplung (26) in der axialen Richtung (A) vorspannt.~~

Anspruch 1 des **Hilfsantrags 4** unterscheidet sich von Anspruch 1 in der erteilten Fassung durch die geänderten Merkmale **M6'** und **M10'** (siehe Hauptantrag) sowie die zusätzlichen Merkmale **M15** und **M16**, wonach

M15 die Einrücklager (58, 68) koaxial drehend, aber radial versetzt zueinander angeordnet sind und **M16** die Einrücklager (58', 68') jeweils eine erste Lagerschale (54', 64'), die durch einen jeweiligen Kolben (54', 64') einer der Kolben/Zylinderanordnungen (50, 52) gebildet wird, und eine zweite Lagerschale (60', 70') aufweisen, die durch eine der Druckplatten (60', 70') gebildet wird.

Der nebengeordnete Anspruch 3 des Hilfsantrags 4 unterscheidet sich von Anspruch 1 in der erteilten Fassung durch die geänderten Merkmale **M6'** und **M10'** (siehe Hauptantrag) sowie das zusätzliche Merkmal **M17**, wonach

M17 die Nabe (76) zumindest eine stützende Innennabe (106) und eine Außennabe (108) aufweist, wobei das erste Radiallager (78) und die Kolben/

Zylinderanordnungen (50, 50'; 52, 52') drehfest auf der Außennabe (108) angebracht sind, deren Form derart an eine Form der Innennabe (106) angepasst ist, dass die Innen- und Außennabe (106, 108) form- und kraftschlüssig miteinander verbindbar sind.

Hilfsantrag 5 beruht auf Hilfsantrag 4, wobei die Ansprüche 3 bis 6 gestrichen wurden. Hilfsantrag 5 umfasst also lediglich die Ansprüche 1 und 2 des Hilfsantrags 4.

VI. In der vorliegenden Entscheidung wird auf folgende Entgegenhaltungen Bezug genommen:

D1: DE 10 2006 010 707 A1
E7: DE 10 2004 015 214 A1

VII. Das Vorbringen der Patentinhaberin, soweit für die Entscheidung relevant, lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Hauptantrag, Hilfsanträge - Schutzbereichserweiterung

Das Streitpatent sei nicht in einer Weise geändert worden, dass sein Schutzbereich erweitert wird. Das Erfordernis des Artikels 123 (3) EPÜ sei daher erfüllt.

Hilfsantrag 5 - Veranlassung der Änderungen

Die Streichung der Absätze [0019] bis [0022] aus der Beschreibung sei durch einen Einspruchsgrund veranlasst und erfülle daher das Erfordernis der Regel 80 EPÜ.

Hilfsantrag 5 - erfinderische Tätigkeit

Der Gegenstand des Anspruchs 1 von Hilfsantrag 5 beruhe auf einer erfinderischen Tätigkeit ausgehend von D1 in Verbindung mit E6.

- VIII. Das Vorbringen der Einsprechenden, soweit für die Entscheidung relevant, lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Hauptantrag, Hilfsanträge - Schutzbereichserweiterung

Das Streitpatent sei in einer Weise geändert worden, dass sein Schutzbereich erweitert wird. Das Erfordernis des Artikels 123 (3) EPÜ sei daher nicht erfüllt.

Hilfsantrag 5 - Veranlassung der Änderungen

Die Streichung der Absätze [0019] bis [0022] aus der Beschreibung sei nicht durch einen Einspruchsgrund veranlasst und erfülle daher nicht das Erfordernis der Regel 80 EPÜ.

Hilfsantrag 5 - erfinderische Tätigkeit

Der Gegenstand des Anspruchs 1 von Hilfsantrag 5 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit ausgehend von D1 in Verbindung mit E6.

Entscheidungsgründe

1. Hauptantrag - Schutzbereichserweiterung
 - 1.1 Anspruch 1 in der erteilten Fassung verlangt in Merkmal **M6**, dass die beiden Kolben/Zylinderanordnungen jeweils einen Zylinder, einen Kolben sowie ein Einrücklager aufweisen.
 - 1.2 In Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag wurde das Merkmal dahingehend geändert, dass die Kolben/Zylinderanordnungen jeweils nur noch einen Zylinder und einen Kolben aufweisen (Merkmal **M6'**). Das Einrücklager stellt in dieser Fassung also keinen Bestandteil der jeweiligen Kolben/Zylinderanordnung mehr dar.
 - 1.3 Die Patentinhaberin argumentierte, auch in dieser geänderten Fassung seien die Einrücklager weiterhin fester Bestandteil des Anspruchs bzw. der beanspruchten Doppelkupplungsanordnung. Die Reibkupplungen seien jeweils mittels eines Einrücklagers betätigbar (Merkmal **M10'**), und jeder der Reibkupplungen sei eines der Einrücklager zugeordnet (Merkmal **M12**), wobei die Einrücklager an die entsprechenden Eingangsglieder koppelten (Merkmale **M13'** und **M14'**). Durch die Streichung gemäß Merkmal **M6'** sei lediglich die Zuordnung zur Kolben/Zylinderanordnung aufgehoben worden. Hierbei handle es sich um eine reine Definitionsfrage, nämlich welche Bauteile der Kolben/Zylinderanordnungen zugeordnet seien und welche nicht.
 - 1.4 Selbst wenn man der Patentinhaberin darin folgen wollte, dass im geänderten Anspruch die Einrücklager weiterhin ein Bestandteil der beanspruchten Doppelkupplungsanordnung sind, so hat sich doch die

Information bezüglich ihrer Position geändert. Im geänderten Anspruch könnten sich die Einrücklager nämlich an Positionen befinden, die der Fachmann nicht mehr als zugehörig zur Kolben/Zylinderanordnung ansehen würde. Im erteilten Anspruch hingegen musste sich das jeweilige Einrücklager an einer Stelle befinden, die der Fachmann der Kolben/Zylinderanordnung zurechnen würde.

- 1.5 Bei dieser Information handelt es sich nicht um eine reine Frage der Definition, deren Grenzen beliebig gezogen werden können. Denn wäre dies der Fall, könnten beispielsweise auch die Reibkupplungen oder gar die Ausgangswellen als ein Teil der Kolben/Zylinderanordnung betrachtet werden, was jegliche Benennung von Bauteilen *ad absurdum* führen würde. Es ist also stattdessen darauf abzustellen, welches Verständnis der Fachmann vernünftigerweise zugrunde legen würde.
- 1.6 Zwar wurde von den Einsprechenden weder dieses fachmännische Verständnis definiert noch dargelegt, welche konkreten Positionen für die Einrücklager in Frage kämen, die der Fachmann nicht mehr als zugehörig zur Kolben/Zylinderanordnung ansehen würde. Dies ist aber hier nicht entscheidend. Entscheidend ist im vorliegenden Fall, dass es aus technischer Sicht nicht ausgeschlossen ist, bei einer Doppelkupplungsanordnung gemäß dem geänderten Anspruch 1 die Einrücklager an Stellen vorzusehen, die der Fachmann nicht der Kolben/Zylinderanordnung zuordnen würde. Angesichts der Vielzahl der Ausgestaltungsmöglichkeiten einer anspruchsgemäßen Doppelkupplungsanordnung ist dies nach Überzeugung der Kammer gegeben.
- 1.7 Der geänderte Anspruch 1 umfasst damit Gegenstände, die vom erteilten Anspruch 1 nicht umfasst waren, sodass

sein Schutzbereich erweitert wurde. Aufgrund dieses Verstoßes gegen die Bestimmung des Artikels 123 (3) EPÜ ist der Hauptantrag nicht gewährbar.

2. Hilfsanträge 1 bis 4 - Schutzbereichserweiterung
 - 2.1 Auch in Anspruch 1 der Hilfsanträge 1 bis 3 findet sich jeweils das geänderte Merkmal **M6'**, wonach das Einrücklager keinen Bestandteil der jeweiligen Kolben/Zylinderanordnung mehr darstellt. Gleiches gilt für den nebengeordneten Anspruch 3 des Hilfsantrags 4.
 - 2.2 Damit verstoßen auch die Hilfsanträge 1 bis 4 aus den oben dargelegten Gründen gegen die Bestimmung des Artikels 123 (3) EPÜ.
3. Hilfsantrag 5 - Schutzbereichserweiterung
 - 3.1 Änderungen in den Ansprüchen
 - 3.1.1 In Merkmal **M16** des Anspruchs 1 von Hilfsantrag 5 wird unter anderem festgelegt, dass die Einrücklager jeweils eine erste Lagerschale aufweisen, die durch einen jeweiligen Kolben einer der Kolben/Zylinderanordnungen gebildet wird.
 - 3.1.2 Der Kolben selbst bildet also einen Teil des Einrücklagers aus.
 - 3.1.3 Aufgrund dieser Anspruchsformulierung kann sich das Einrücklager nicht an einer Stelle befinden, die der Fachmann nicht der Kolben/Zylinderanordnung zuordnen würde.
 - 3.1.4 Der geänderte Anspruch umfasst daher keine Gegenstände, die nicht bereits vom erteilten Anspruch 1 umfasst

waren. Da sein Schutzbereich folglich nicht erweitert wurde, erfüllt er die Bestimmung des Artikels 123 (3) EPÜ.

3.2 Änderungen in der Beschreibung

- 3.2.1 Im Verfahren vor der Einspruchsabteilung wurde die Beschreibung des Streitpatents unter anderem dahingehend geändert, dass die Absätze [0019] bis [0022] gestrichen wurden.

Der Inhalt von Absatz [0019] entsprach dem im Einspruchsverfahren gestrichenen erteilten Anspruch 2, wonach das Radiallager entweder mit einem ersten Eingangsglied, das die radial außen liegende Reibkupplung zumindest teilweise trägt, oder mit einem dritten Eingangsglied verbunden ist, das radial innen an das Eingangsglied koppelt, das die radial innen liegende Reibkupplung zumindest teilweise trägt. Absatz [0020] stellte zugehörige Erläuterungen dar.

Der Inhalt von Absatz [0021] entsprach dem ebenfalls im Einspruchsverfahren gestrichenen erteilten Anspruch 3, wonach nur noch ein weiteres Radiallager vorgesehen ist, um die Eingangswelle oder die Eingangsglieder drehbar gegenüber einem Gehäuse der Doppelkupplungsanordnung zu lagern. Absatz [0022] stellte zugehörige Erläuterungen dar.

- 3.2.2 Die Einsprechenden argumentierten, die Streichung dieser Erläuterungen des Radiallagers habe unmittelbare Auswirkungen auf die Möglichkeiten der Auslegung des Anspruchs 1, da das Radiallager ein wesentlicher Bestandteil der darin beanspruchten Erfindung sei, und die Erläuterungen im Rahmen der Auslegung eine

einschränkende Wirkung für den Schutzbereich haben könnten, welche nach der Streichung entfalle.

3.3 Die gestrichenen Absätze betrafen jedoch die besonderen Ausgestaltungen des Radiallagers gemäß den ebenfalls gestrichenen abhängigen Ansprüchen 2 und 3 und nicht die Ausgestaltung des Radiallagers, wie in Anspruch 1 beansprucht. Selbst unter der Annahme, dass im vorliegenden Fall die Angaben der Beschreibung zu einer einschränkenden Auslegung des Anspruchs 1 hätten herangezogen werden können, waren diese Angaben also nicht auf die Ausgestaltung des Radiallagers, wie im vorliegenden Anspruch 1 beansprucht, gerichtet. Deren Streichung kann daher keinen Einfluss auf die Auslegung des Anspruchs 1 und damit auf dessen Schutzbereich haben.

3.4 Die beanstandete Streichung der Absätze [0019] bis [0022] stellt folglich keinen Verstoß gegen die Bestimmung des Artikels 123 (3) EPÜ dar.

4. Hilfsantrag 5 - Veranlassung der Änderungen

4.1 Die Einsprechenden machten ferner geltend, die Streichung der Absätze [0019] bis [0022] sei nicht durch einen Einspruchsgrund veranlasst gewesen und erfülle daher nicht das Erfordernis der Regel 80 EPÜ.

4.2 Wie bereits festgestellt (siehe oben Punkt 3.2.1), entsprach der Inhalt der Absätze [0019] und [0021] den erteilten Ansprüchen 2 und 3, während die Absätze [0020] und [0022] Erläuterungen hierzu enthielten.

4.3 Die erteilten Ansprüche 2 und 3 wurden unbestritten aufgrund eines Einspruchsgrunds gestrichen. Folglich war auch die entsprechende Anpassung der Beschreibung,

also die Streichung der Absätze [0019] bis [0022], durch denselben Einspruchsgrund veranlasst.

4.4 Die Streichung der Absätze [0019] bis [0022] erfüllt folglich das Erfordernis der Regel 80 EPÜ.

5. Hilfsantrag 5 - erfinderische Tätigkeit

5.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 von Hilfsantrag 5 unterscheidet sich von der in D1 offenbarten Doppelkupplungsanordnung zumindest durch das Merkmal **M16**, wonach

die Einrücklager jeweils eine erste Lagerschale, die durch einen jeweiligen Kolben einer der Kolben/Zylinderanordnungen gebildet wird, und eine zweite Lagerschale aufweisen, die durch eine der Druckplatten gebildet wird.

5.2 Die Einsprechenden argumentierten, die Entgegenhaltung E7 offenbare eine solche Anordnung, bei der eine Lagerschale durch einen Kolben gebildet wird und die andere Lagerschale durch den Betätigungsring 74, der mit der Druckplatte eine Einheit bildet (siehe Figur der E7). Ein Fachmann, dem sich ausgehend von der D1 die objektive technische Aufgabe gestellt habe, die Gesamtbaulänge der Doppelkupplungsanordnung zu verkürzen, sei daher durch die E7 in naheliegender Weise zum Anspruchsgegenstand geführt worden.

5.3 Eine Lagerschale eines Wälzlagers, wie beispielsweise des anspruchsgemäßen Einrücklagers, muss jedoch besondere Anforderungen hinsichtlich Härte und Gleichförmigkeit der Lauffläche erfüllen. Bei unzureichender Härte würden die Laufkörper im Betrieb

die Lauffläche binnen kurzer Zeit verformen. Eine ungleichförmige Lauffläche wiederum hätte zur Folge, dass das Lager im Betrieb klappert.

- 5.4 In der Doppelkupplungsanordnung der D1 sind die Druckplatten als Membranfedern 70, 72 ausgebildet (D1, Absatz [0039]; Figur 1). Solche Membranfedern sind dünne elastische Platten. Diese eignen sich daher naturgemäß nicht als Lagerschale eines Wälzlagers, da sie aufgrund ihrer Elastizität weder die Anforderungen an die Härte noch an die nötige Gleichförmigkeit der Lauffläche bereitstellen können.
- 5.5 Ausgehend von der Doppelkupplungsanordnung der D1 hätte der Fachmann deshalb die Lehre der E7 nur anwenden können, wenn er die Ausgestaltung der Doppelkupplungsanordnung der D1 grundlegend verändert hätte. Hierzu hatte er keine Veranlassung.
- 5.6 Der Gegenstand des Anspruchs 1 von Hilfsantrag 5 beruht folglich auf einer erfinderischen Tätigkeit ausgehend von D1 in Verbindung mit E6.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben. Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent in geändertem Umfang mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Beschreibung:

Spalten: 1 bis 11 eingereicht während der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung am 8. November 2019

Ansprüche:

Nr.: 1 und 2 eingereicht als Hilfsantrag 5 während der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer am 27. Juni 2023

Zeichnungen:

Figuren 1 bis 4 der Patentschrift

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Die Vorsitzende:



C. Moser

P. Acton

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt