PATENTAMTS

BESCHWERDEKAMMERN BOARDS OF APPEAL OF CHAMBRES DE RECOURS OFFICE

DES EUROPÄISCHEN THE EUROPEAN PATENT DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

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

Datenblatt zur Entscheidung vom 12. Mai 2009

T 0191/05 - 3.2.08 Beschwerde-Aktenzeichen:

Anmeldenummer: 00975863.2

Veröffentlichungsnummer: 1220999

IPC: F16H 3/66

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Mehrstufengetriebe

Patentinhaberin:

ZF FRIEDRICHSHAFEN Aktiengesellschaft

Einsprechender:

Spandern, Uwe

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 52, 54, 123(2)

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

EPÜ Art. 111

Schlagwort:

- "Hauptantrag: Neuheit (verneint)"
- "Hilfsantrag 1: Änderungen Erweiterung (bejaht)"
- "Hilfsantrag 3: Zurückverweisung an die erste Instanz"

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Europäisches Patentamt European Patent Office

Office européen des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0191/05 - 3.2.08

ENTSCHEIDUNG

der Technischen Beschwerdekammer 3.2.08 vom 12. Mai 2009

Beschwerdeführerin: ZF FRIEDRICHSHAFEN Aktiengesellschaft

(Patentinhaberin) D-88038 Friedrichshafen (DE)

Vertreter: -

Beschwerdegegner: Spandern, Uwe

(Einsprechender) Auf dem Dannenkamp 19

D-46395 Bocholt (DE)

Vertreter: Reinhardt, Markus

Patentanwaltskanzlei Reinhardt

Postfach 11 09

D-83219 Grassau (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des

Europäischen Patentamts, die am 28. Dezember 2004 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1220999 aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: T. Kriner
Mitglieder: P. Acton

A. Pignatelli

- 1 - T 0191/05

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat gegen die am 28. Dezember 2004 zur Post gegebene Entscheidung über den Widerruf des Europäischen Patents Nr. EP 1 220 999, unter gleichzeitiger Entrichtung der Beschwerdegebühr, am 16. Februar 2005 Beschwerde eingelegt. Die Beschwerdebegründung ist am 21. April 2005 eingegangen.
- II. Die Einspruchsabteilung war zu der Auffassung gekommen, dass der Gegenstand von Anspruch 13 des angefochtenen Patents im Hinblick auf die Entgegenhaltung

E10 US-A-5 133 697

nicht neu sei und somit den Erfordernissen des Artikels 52(1) EPÜ in Verbindung mit Artikel 54 EPÜ nicht genüge.

Die Patentfähigkeit der übrigen Ansprüche wurde in der Entscheidung nicht abgehandelt. Diese wurde jedoch im Einspruchsschriftsatz auch in Hinblick auf die Ansprüche 1, 2 und 14 in Frage gestellt.

- III. Am 12. Mai 2009 fand vor der Kammer eine mündliche Verhandlung statt.
 - Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt (Hauptantrag) oder auf der Grundlage der Hilfsanträge 1 oder 3 eingereicht am 16. Februar 2009. Der Hilfsantrag 2, eingereicht am 16. Februar 2009 wurde zurückgenommen.

- Der Beschwerdegegner (Einsprechende) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.
- IV. Der unabhängige Anspruch 13 des erteilten Patents hat folgenden Wortlaut:

Mehrstufengetriebe, nach dem Oberbegriff von Anspruch 1, d.h. mit einer Antriebswelle (1), die mit einem Vorschaltradsatz (VS) verbunden ist, mit einer Abtriebswelle (2), die mit einem aus zwei schaltbaren, gekoppelten Planetenradsätzen (RS3, RS4) bestehenden Nachschaltsatz (NS) verbunden ist, und mit Schaltelementen (A bis H), wobei durch wahlweises Schalten der Schaltelemente (A bis H) die Drehzahl der Antriebswelle (1) und die Drehzahl des Vorschaltradsatzes (VS) selektiv auf den Nachschaltradsatz (NS) zur Schaltung von Gängen übertragbar sind, (Ende des Oberbegriffs von Anspruch 1), wobei der Vorschaltradsatz (VS) aus einem nicht schaltbaren Planetenradsatz (RS1) gebildet wird, der ausgangsseitig eine Drehzahl (n1) erzeugt, die neben der Eingangsdrehzahl (n) der Antriebswelle wahlweise auf mindestens einen der zwei auf die Abtriebswelle (2) wirkenden, schaltbaren Planetenradsätze (RS3, RS4) des Nachschaltradsatzes (NS) durch selektives Schließen der Schaltelemente (A bis F) derart schaltbar ist, daß zum Umschalten von einem Gang in den jeweils folgenden höheren oder niedrigeren Gang von den beiden gerade betätigten Schaltelementen jeweils nur ein Schaltelement abgeschaltet und ein weiteres Schaltelement zugeschaltet wird,

- 3 - T 0191/05

dadurch gekennzeichnet, daß mindestens sieben Vorwärtsgänge gebildet werden und die Anzahl der Vorwärtsgänge um mindestens Zwei größer ist als die Anzahl der Schaltelemente.

Anspruch 13 gemäß Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von Anspruch 13 des Hauptantrags folgendermaßen:

- der Anspruch ist in der einteiligen Form abgefasst,
- es wird spezifiziert, dass der Nachschaltradsatz aus zwei schaltbaren, "im Sinne der kinematischen Ausbildung als Zweisteg-Vierwellen-Getriebe" gekoppelten Planetenradsätzen besteht,
- der Wortlaut "neben der Eingangsdrehzahl der Antriebswelle" ist durch "neben -im Sinne von gleichzeitig mit- der Eingangsdrehzahl" ersetzt worden,
- der Wortlaut "der Nachschaltradsatz (NS) ist durch selektives Schließen der Schaltelemente derart schaltbar, dass" ist ersetzt worden durch "der Nachschaltradsatz (NS) ist durch selektives Schließen der Schaltelemente schaltbar, derart, dass".

Im Hilfsantrag 3 wurden Anspruch 13 und die von ihm abhängigen Ansprüche 14-17 gestrichen.

- V. Zur Stützung ihres Antrags hat die Beschwerdeführerin im wesentlichen folgendes vorgetragen:
 - a) Hauptantrag

Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 13 sei gegenüber dem aus E10 bekannten Mehrstufengetriebe neu.

- 4 - T 0191/05

Die folgenden Merkmale des erteilten Anspruchs 13 seien nämlich aus E10 nicht bekannt:

"die Antriebswelle ist mit einem aus zwei schaltbaren, gekoppelten Planetenradsätzen bestehenden Nachschaltradsatz verbunden" (im Folgenden 13C2 genannt)

und

"die vom Vorschaltradsatz ausgangsseitig erzeugte Drehzahl (n1) ist neben der Eingangsdrehzahl (n) der Antriebswelle wahlweise auf mindestens einen der zwei auf die Abtriebswelle (2) wirkenden, schaltbaren Planetenradsätze (RS3, RS4) des Nachschaltradsatzes (NS) schaltbar" (im Folgenden 13F3 genannt)

Für den Fachmann sei es offensichtlich, dass der in Merkmal 13C2 beanspruchte Nachschaltradsatz im Sinne der kinematischen Ausbildung ein Zweisteg-Vierwellen-Getriebe sei. E10 offenbare dagegen lediglich Nachschaltradsätze, die aus einem Dreisteg-Fünfwellen-Planetengetriebe bestehen, welche nicht zwei, sondern drei Planetenradsätze umfassen.

Außerdem sei aus dem Kontext des angefochtenen Patents klar, dass das Merkmal 13F3 nur so interpretiert werden könne, dass die Drehzahl n1 gleichzeitig mit der Drehzahl n auf einen der Planetenradsätze schaltbar sei. E10 würde die Möglichkeit der gleichzeitigen Beaufschlagung mit beiden Drehzahlen dagegen nicht zeigen.

- 5 - T 0191/05

b) Hilfsantrag 1

Die in den Merkmalen 13C2 und 13F3 vorgenommenen Änderungen seien zwar nicht wörtlich in den ursprünglich eingereichten Unterlagen enthalten, sie könnten aber ohne weiteres aus deren Figuren entnommen werden.

Insbesondere Figuren 9 sowie 12 bis 14, die

Ausführungsformen des Getriebes gemäß Anspruch 13 darstellten, würden eindeutig offenbaren, dass die Drehzahlen n und n1 gleichzeitig auf eines der beiden Schaltelemente schaltbar sind. Deswegen sei eine Auslegung des Wortes "neben – im Sinne von gleichzeitig mit" in den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen offenbart. Außerdem sei es immer möglich ein Merkmal, das in allen Ausführungsbeispielen gezeigt ist, in einen Anspruch aufzunehmen.

Somit würde Anspruch 13 gemäß Hilfsantrag 1 den Erfordernissen von Artikel 123 (2) EPÜ genügen.

VI. Der Beschwerdegegner hat diesen Ausführungen widersprochen und hat im wesentlichen folgendes vorgebracht:

a) Hauptantrag

Für die Beurteilung der Neuheit seien nur die in einem Anspruch enthaltenen Merkmale zu beachten. Da nirgendwo im Anspruch 13 stehe, dass es sich beim Nachschalt-radsatz um ein Zweisteg-Vierwellen-Getriebe handeln solle, spiele es keine Rolle, ob der Fachmann den Nachschaltradsatz als ein solches Getriebe erkennen würde. E10 zeige in den Figuren 1 und 5 eindeutig zwei

- 6 - T 0191/05

Planetengetriebe, die allenfalls zusammen ein weiteres imaginäres Getriebe bilden könnten.

Beim Merkmal 13F3 könne der Ausdruck "neben" zwar als "gleichzeitig mit" interpretiert werden, jedoch würden unter den Wortlaut auch andere Schaltmöglichkeiten fallen, die in E10 gezeigt seien.

Somit offenbare E10 alle Merkmale des Anspruchs 13, so dass dessen Gegenstand nicht neu sei.

b) Hilfsantrag 1

Die Interpretation von "neben" als "im Sinne von gleichzeitig mit" würde einem "cherry-picking" aus den verschiedenen in den Figuren 9 und 12 bis 14 dargestellten Schaltmöglichkeiten entsprechen, wobei weder die weiteren Schaltmöglichkeiten noch die damit verbundenen gegenständlichen Merkmale berücksichtigt würden.

Somit würde das neue Merkmal 13F3 auf einer unzulässigen Zwischenverallgemeinerung basieren und nicht den Erfordernissen von Artikel 123 (2) EPÜ genügen.

Entscheidungsgründe

- 1. Die Beschwerde ist zulässig
- 2. Hauptantrag
- 2.1 E10 offenbart unstrittig (siehe insbesondere Spalte 10, Zeile 12 bis Spalte 11, Zeile 56, Fig. 9 und 11) ein:

- 7 - T 0191/05

Mehrstufengetriebe, mit einer Antriebswelle (IN), die mit einem Vorschaltradsatz (PG1) verbunden ist, mit einer Abtriebswelle (OUT), die mit einem aus schaltbaren, gekoppelten Planetenradsätzen (PG2, PG3) bestehenden Nachschaltradsatz verbunden ist, und mit Schaltelementen (C1, C2, C3, B1, B2), wobei durch wahlweises Schalten der Schaltelemente die Drehzahl der Antriebswelle (IN) und die Drehzahl des Vorschaltradsatzes (PG1) selektiv auf den Nachschaltradsatz zur Schaltung von Gängen übertragbar sind,

wobei der Vorschaltradsatz (PG1) aus einem nicht schaltbaren Planetenradsatz (S1, PC1, R1) gebildet wird, der ausgangsseitig eine Drehzahl (die von M6) erzeugt,

wobei zum Umschalten von einem Gang in den jeweils folgenden höheren oder niedrigeren Gang von den beiden gerade betätigten Schaltelementen jeweils nur ein Schaltelement abgeschaltet und ein weiteres Schaltelement zugeschaltet wird (siehe Fig. 11), wobei mindestens sieben Vorwärtsgänge gebildet werden und die Anzahl der Vorwärtsgänge um mindestens zwei größer ist als die Anzahl der Schaltelemente (siehe Spalte 11, Zeilen 43 bis 56 wo offenbart ist, dass ein siebter Gang durch das Zuschalten von C2 und B1 erzielbar ist).

2.2 Der Argumentation der Beschwerdeführerin wonach E10 keinen Nachschaltradsatz zeigen würde, der aus zwei schaltbaren, gekoppelten Planetenradsätzen besteht, sondern vielmehr einen als Dreisteg-Fünfwellen-Getriebe ausgebildeten Nachschaltradsatz mit drei Radsätzen kann die Kammer aus folgenden Gründen nicht folgen:

Der vorliegende Anspruch beschreibt zwei Planetenradsätze, also rein gegenständliche Merkmale aber keine kinematische Erläuterungen hierzu. Deswegen müssen die gegenständlichen Merkmale des Anspruchs mit denen von E10 verglichen werden.

E10 zeigt in Fig. 9 eindeutig einen Nachschaltradsatz, der aus zwei schaltbaren, gekoppelten Planentenradsätzen (PG2 und PG3) besteht. Ob dieser Nachschaltradsatz kinematisch ein Drei-Steg-Fünfwellen-Getriebe bildet ist für die Beurteilung der Neuheit irrelevant. Ebenso wenig ist es von Bedeutung, ob die beiden Planetenradsätze zusammen einen weiteren imaginären Radsatz bilden wie es z. Bsp. in Spalte 6, Zeilen 16 bis 21 der E10 beschrieben wird. Hierbei handelt es sich eben nur um einen imaginären, nicht aber um einen tatsächlichen Radsatz.

2.3 Wie die Beschwerdeführerin vorträgt kann das Merkmal 13F3 zwar tatsächlich so ausgelegt werden, dass die Drehzahlen n und n1 gleichzeitig auf eines der Nachschalträder zugeschaltet werden können. Jedoch handelt es sich hierbei nicht um die einzig mögliche Interpretation. Das Merkmal 13F3 kann nämlich auch so verstanden werden, dass sowohl die ausgangseitige Drehzahl vom Vorschaltradsatz n1 als auch die Antriebsdrehzahl n entweder einzeln oder gemeinsam auf je einen Planentenradsatz oder beide Planentenradsätze des Nachschaltradsatzes schaltbar sind. Folglich ist zu prüfen, ob die aus E10 bekannten Schaltmöglichkeiten einer der möglichen Interpretationen des Merkmals 13F3 entsprechen.

- 9 - T 0191/05

Zur Beurteilung der Neuheit kann man sich nämlich nicht auf eine eingeschränkte Interpretation des Anspruchswortlauts beschränken, sondern muss die breitere Auslegungsmöglichkeit berücksichtigen.

E10 zeigt in Fig. 9 in Verbindung mit Fig. 11, dass durch das Schließen von C1 und C3 die Drehzahl der Antriebswelle auf den Nachschaltradsatz PG2 und die ausgangseitige Drehzahl des nicht schaltbaren Planetenradsatzes auf das Nachschaltradsatz PG3 geschaltet werden kann. Dies entspricht der Schaltung, bei der die Drehzahlen n und n1 einzeln auf je einen der beiden Planentenradsätzen geschaltet werden. Also zeigt E10 auch das Merkmal 13F3 von Anspruch 13.

- 2.4 Somit offenbart E10 alle Merkmale des Anspruchs 13 in der erteilten Fassung und der Gegenstand von Anspruch 13 ist im Sinne von Artikel 54 EPÜ nicht neu.
- 3. Hilfsantrag 1

Entsprechend dem Vorbringen der Beschwerdeführerin zeigen Figuren 9 sowie 12 bis 14 in der Tat, dass die Eingangsdrehzahl n gleichzeitig mit der ausgangsseitigen Drehzahl der Vorschaltradsatzes n1 auf die Planenteradsätze des Nachschaltradsatzes schaltbar ist.

Jedoch offenbaren die genannten Abbildungen diese Schaltmöglichkeit ausschließlich in Kombination mit mehreren anderen Schaltmöglichkeiten, wobei es nur durch die Kombination dieser unterschiedlichen Schaltmöglichkeiten überhaupt erst möglich wird, dass zum Umschalten von einem Gang in den jeweils folgenden höheren oder niedrigeren Gang von den beiden gerade

- 10 - T 0191/05

betätigten Schaltelementen jeweils nur ein Schaltelement abgeschaltet und ein weiteres Schaltelement zugeschaltet wird. Aus diesen unterschiedlichen Schaltmöglichkeiten hat die Beschwerdegegnerin zur Einschränkung des Gegenstands des Anspruchs 13 willkürlich eine spezifische ausgewählt, ohne auch die weiteren damit im Zusammenhang stehenden Schaltmöglichkeiten einzuführen.

Im Sinne von Artikel 123 (2) EPÜ ist es jedoch nur dann zulässig ein isoliertes Merkmal aus einer Reihe von ursprünglich in Kombination für ein Ausführungsbeispiel offenbarten Merkmalen herauszugreifen, wenn keine eindeutig erkennbare funktionale oder strukturelle Verbindung zwischen diesen Merkmalen vorliegt.

Da im vorliegenden Fall jedoch -wie vorangehend dargestellt- zumindest ein klarer funktionaler Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Schaltmöglichkeiten gegeben ist, führt das isolierte Herausnehmen eines der in Figuren 9 und 12 bis 14 gezeigten Merkmale zu einer unzulässigen Zwischenverallgemeinerung.

Daher erfüllt Anspruch 13 gemäß Hilfsantrag 1 nicht die Erfordernisse von Artikel 123 (2) EPÜ.

4. Hilfsantrag 3

Beim Hilfsantrag 3 sind Anspruch 13 und die von ihm abhängigen Ansprüche 14 bis 17 gestrichen worden. Somit bleiben lediglich die Ansprüche 1 bis 12 und 18 bis 26 in der erteilten Fassung erhalten.

- 11 - T 0191/05

Da in der Entscheidung der Einspruchsabteilung nur über die Neuheit des Anspruchs 13 entschieden worden ist, aber im Einspruchschriftsatz auch die Neuheit und die erfinderische Tätigkeit der Ansprüche 1 und 2 in Frage gestellt wurde, hält es die Kammer für angemessen, die Angelegenheit zur Fortsetzung des Einspruchsverfahrens auf der Grundlage des Hilfsantrags 3 an die erste Instanz zurückzuverweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

- 1. Die angefochtene Entscheidung der ersten Instanz wird aufgehoben.
- 2. Die Angelegenheit wird zur Fortsetzung des Einspruchsverfahrens auf der Grundlage des Hilfsantrags 3 eingereicht am 16. Februar 2009 an die erste Instanz zurückverwiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte: Der Vorsitzende:

V. Commare T. Kriner