



# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am  
2. Dezember 2003

3 Ni 40/02

...

---

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

...

...

### **betreffend das Patent 37 21 705**

hat der 3. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 2. Dezember 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hellebrand sowie der Richter Dipl.-Ing. Schmidt-Kolb, Dipl.-Ing Sperling, Brandt und Dipl.-Ing Schneider

für Recht erkannt:

Das Patent 37 21 705 wird im Umfang des Patentanspruchs 2 und der Patentansprüche 5, 6, 15 und 27, soweit diese sich auf Patentanspruch 2 zurückbeziehen, teilweise für nichtig erklärt.

Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.

Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120% des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

### **Tatbestand**

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 1. Juli 1987 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Patentanmeldungen P 36 22 697 vom 5. Juli 1986, P 36 33 871 vom 4. Oktober 1986 und P 36 42 686 vom 13. Dezember 1986 angemeldeten Patents 37 21 705 (Streitpatent). Das Streitpatent betrifft eine "Einrichtung zum Dämpfen von Schwingungen" und umfasst 36 Patentansprüche. Die Klägerin greift das Streitpatent im Umfang des nebengeordneten Patentanspruchs 2 sowie der Unteransprüche 5, 6, 15 und 27, soweit diese auf Anspruch 2 zurückbezogen sind, an. Patentanspruch 2 in der erteilten Fassung lautet:

"2. Einrichtung zum Dämpfen von Schwingungen mit mindestens zwei über eine Lagerung zueinander verdrehbaren Schwungradelementen, wobei das eine erste Schwungradelement mit einem Motor und das andere zweite mit einem Antriebsstrang verbindbar ist, eines der Schwungradelemente aus wenigstens zwei Schalen (31, 32) besteht, die ein eine Kammer (30) begrenzendes Gehäuse bilden, welches zumindest teilweise mit einem viskosen Medium gefüllt ist, wobei die Kammer (30) einen radial äußeren Bereich aufweist, in dem eine Federn (45) aufweisende Dämpfungseinrichtung (13) aufgenommen ist, welche sich in Umfangsrichtung erstreckende Federn besitzt, die sich mit radial äußeren Bereichen unter Fliehkrafteinwirkung an Abstützbereichen des Gehäuses (31, 32) abstützen, weiterhin ein Anlasserzahnkranz (40) auf einer (31) der Schalen (31, 32) befestigt ist und die Abdichtung der Kammer radial nach außen hin durch eine, die beiden Schalen miteinander verbindende Schweißverbindung (38) gewährleistet ist."

Wegen des Wortlauts der auf Patentanspruch 2 mittelbar oder unmittelbar zurückbezogenen Patentansprüche 5, 6, 15 und 27 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die Klägerin macht geltend, der Gegenstand des Patentanspruchs 2 sei nicht patentfähig, weil er gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen unzulässig erweitert sei, zudem - ua wegen zu Unrecht in Anspruch genomener Prioritäten - nicht neu sei und auch nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Zur Begründung beruft sie sich auf folgende Unterlagen:

- K8 DE-OS 35 15 928
- K9 DE-OS 28 26 274
- K10 DE-PS 36 35 043
- K13 Gutachten von Univ.-Prof. Dr. Ing. P.W. Gold
- K14 DE-OS 35 06 818
- K15 DE-AS 28 48 748
- K16 DE-OS 32 03 648
- K17 DE-OS 28 07 824
- K18 US-PS 4 266 641
- K19 GB-PS 637 257

Die Klägerin beantragt,

das Patent 37 21 705 im Umfang des nebengeordneten Patentanspruchs 2 und der Unteransprüche 5, 6, 15 und 27, soweit diese sich auf Anspruch 2 zurückbeziehen, für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Hilfsweise verteidigt sie das Streitpatent in der Fassung des Patentanspruchs 2 gemäß in der mündlichen Verhandlung am 2. Dezember 2003 überreichten Hilfsanträgen 1 bis 5 in dieser Reihenfolge und jeweils mit den erteilten Patentansprüchen 5, 6, 15 und 27.

Wegen des Wortlauts des verteidigten Patentanspruchs 2 gemäß Hilfsanträgen 1 bis 5 wird auf die in der mündlichen Verhandlung überreichten Anspruchsfassungen verwiesen.

Sie tritt dem Vorbringen entgegen und hält das Streitpatent in dem angegriffenen und verteidigten Umfang für patentfähig.

### **Entscheidungsgründe**

Die Klage ist zulässig, insbesondere schriftlich iSv § 81 Abs 4 Satz 1 PatG erhoben.

Soweit die Beklagte geltend macht, die Klage sei unzulässig, weil der Klageschriftsatz nur mit einem dem Schriftformerfordernis durch eigenhändige Unterschrift (entsprechend § 126 BGB) nicht genügenden Unterschriftskürzel unterzeichnet worden sei, wäre dieser formale Mangel jedenfalls durch die Unterzeichnung des Klageschriftsatzes durch den patentanwaltlichen Vertreter der Klägerin in der mündlichen Verhandlung geheilt worden (vgl hierzu auch Schulte, PatG, 6. Aufl, vor § 34 Rdn 263, § 81 Rdn 37 und 41 sowie BPatGE 24, 132, 134).

Die Klage erweist sich auch als begründet.

Der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit führt zur Nichtigkeit des Streitpatents in dem im Tenor genannten Umfang (§ 22 Abs 1, § 21 Abs 1 Nr 1 PatG). Der Gegenstand des Streitpatents nach den angegriffenen Patentansprüchen 2, 5, 6, 15 und 27 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

I

1. Das Streitpatent betrifft eine Einrichtung zum Dämpfen von Schwingungen, insbesondere ein zwischen einem Motor und einem Antriebsstrang einbaubares geteiltes Schwungrad, mit mindestens zwei zueinander verdrehbar gelagerten, über Federn miteinander antriebsmäßig gekoppelten Einrichtungs- bzw Schwungrad-elementen, deren eines mit dem Motor und deren anderes mit dem Antriebsstrang verbunden bzw verbindbar ist und wobei die Einrichtung eine Kammer aufweist, die mit einem viskosen Medium zumindest teilweise gefüllt ist und in der zumindest ein Teil der Federn aufgenommen ist (Streitpatentschrift Sp 1 Z 3 bis 14). Nach Angaben der Streitpatentschrift seien, zB durch die DE 35 15 928 A1 derartige Einrichtungen vorgeschlagen worden, die jedoch aufgrund ihrer konstruktiven Ausgestaltung verhältnismäßig aufwendig in der Fertigung und in der Montage seien (Streitpatentschrift Sp 1 Z 15 bis 36).

2. Vor diesem Hintergrund ist es Aufgabe des Streitpatents, eine Einrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die sich in besonders einfacher, rationeller und preiswerter Weise fertigen lässt. Weiterhin soll eine einwandfreie Abdichtung der mit viskosem Medium gefüllten Kammer erzielt werden. Darüber hinaus soll die Lebensdauer einer solchen Einrichtung verlängert, sowie Verschleiß vermieden werden. Ein weiteres Ziel der Erfindung ist es, die Funktion bzw Wirkungsweise gegenüber den bisher bekannten Einrichtungen der eingangs genannten Art zu verbessern. Weiterhin soll eine gedrängte, platzsparende Ausgestaltung der Einrichtung, insbesondere in axialer Richtung, ermöglicht werden (Streitpatentschrift Sp 1 Z 37 bis 50).

3. Zur Lösung beschreibt der mit der Nichtigkeitsklage angegriffene Patentanspruch 2 in der erteilten Fassung eine

Einrichtung zum Dämpfen von Schwingungen, welche folgende Merkmale aufweist:

- a) Mindestens zwei, über eine Lagerung zueinander verdrehbare, Schwungradelemente,
- b) das eine, erste Schwungradelement ist mit einem Motor verbindbar;
- c) das andere, zweite Schwungradelement ist mit einem Antriebsstrang verbindbar,
- d) eines der Schwungradelemente besteht aus wenigstens zwei Schalen (31, 32);
  - d1) die Schalen bilden ein eine Kammer (30) begrenzendes Gehäuse;
  - d2) das Gehäuse ist zumindest teilweise mit einem viskosen Medium gefüllt;
- e) die Kammer (30) weist einen radial äußeren Bereich auf,
  - e1) in dem äußeren Bereich ist eine Federn (45) aufweisende Dämpfungseinrichtung (13) aufgenommen,
  - e2) die Dämpfungseinrichtung besitzt sich in Umfangsrichtung erstreckende Federn,
- f) die Federn stützen sich mit radial äußeren Bereichen unter Fliehkrafteinwirkung an Abstützbereichen des Gehäuses (31, 32) ab,
- g) es ist weiterhin ein Anlasserzahnkranz (40) auf einer (31) der Schalen (31, 32) befestigt;
- h) die Abdichtung der Kammer radial nach außen hin ist durch eine, die beiden Schalen miteinander verbindende Schweißverbindung (38) gewährleistet.

## II

1. Die deutsche Offenlegungsschrift 35 15 928, die am 6. November 1986 offengelegt wurde, bildet für das Streitpatent einen vorveröffentlichten, zu berücksichtigenden Stand der Technik, da die Prioritäten der Voranmeldungen P 36 22 697.1 vom 5. Juli 1986 und P 36 33 871.0 vom 4. Oktober 1986 für das Streitpatent zu Unrecht in Anspruch genommen worden sind und ein Prioritätsrecht allenfalls aus der Voranmeldung P 36 42 686.5 vom 13. Dezember 1986 herleitbar ist.

Für die Anerkennung einer Priorität kommt es nach der BGH-Rechtsprechung darauf an, dass die beanspruchte Merkmalskombination dem Fachmann in der Voranmeldung in ihrer Gesamtheit als zu der angemeldeten Erfindung gehörig offenbart ist. Einzelmerkmale können nicht in ein- und demselben Patentanspruch mit unterschiedlicher Priorität miteinander kombiniert werden (vgl. BGH Mitt 2001, 550 - Luftverteiler). Diesen Grundsätzen folgend ergibt die Überprüfung der beiden ersten Prioritäten, dass der Fachmann, der hier ein Fachhochschulingenieur des Maschinenbaus mit speziellen Kenntnissen auf dem Gebiet der Schwingungsdämpfer ist, den Gegenstand des Patentanspruchs 2 des Streitpatents weder der Voranmeldung P 36 22 697.1 noch der Voranmeldung P 36 33 871.0 vollständig zu entnehmen vermag.

Inwieweit der Voranmeldung P 36 22 697.1 eine Konzeption zu entnehmen ist, die entsprechend dem Patentanspruch 2 des Streitpatents die alleinige Anordnung einer drehelastischen Dämpfungsvorrichtung innerhalb einer zumindest teilweise mit einem viskosen Medium gefüllten Kammer vorsieht, kann dahinstehen, da zumindest die Merkmale e1) und h) der Merkmalsanalyse nicht Inhalt dieses Dokumentes sind. Bei den beschriebenen und dargestellten Ausführungsbeispielen ist die Federn aufweisende Dämpfungseinrichtung lediglich in einem radial mittleren Bereich vorgesehen und auch sonst gibt es in den Unterlagen keine Hinweise dahingehend, dass die Dämpfungseinrichtung im radial äußeren Bereich der Kammer bzw. des Ringraumes aufgenommen sein soll. Ebenso geht aus der Voranmeldung P 36 22 697.1 nicht hervor, dass die Schalen miteinander verschweißt werden und



die Kammer durch diese Schweißverbindung abgedichtet wird. Denn dort erfolgt die Verbindung der Schalen durch Niete und für die Abdichtung ist eine eigene Dichtung vorgesehen, so dass sich dem Fachmann eine Schweißverbindung entsprechend dem Merkmal h) nicht ohne weiteres erschließt.

Dieses zuletzt genannte Merkmal ist auch der Voranmeldung P 36 33 871.0, deren Unterlagen nur aus den Ansprüchen 1 bis 33 bestehen, nicht vollständig zu entnehmen. Daraus geht zwar hervor, dass die Schalen durch Schweißung miteinander verbunden werden (vgl. Anspruch 1), doch fehlen Hinweise, dass mit der Schweißung auch eine Abdichtung der Kammer erreicht werden soll, wie dies das Merkmal h) des Patentanspruchs 2 des Streitpatents vorschreibt. Die Beklagte ist dagegen der Auffassung, dass die in der Voranmeldung P 36 33 871.0 angesprochene Schweißverbindung auch in einem die Kammer abdichtenden Sinne zu verstehen ist, da sich dies schon aus der Notwendigkeit ergebe, die Kammer bzw. die dazu miteinander verschweißten Blechschalen flüssigkeitsdicht auszuführen. Zudem sei in Verbindung mit den genannten Schweißverfahren insbesondere mit den im Anspruch 8 angegebenen Maßnahmen ohne weiteres erkennbar, dass die Kammer durch die Schweißverbindung abgedichtet werde. Diese zum Nachweis des Merkmals h) vorgebrachten Gründe können jedoch nicht überzeugen. Denn sie schließen die Ausbildung eines eigenständigen Abdichtelementes keineswegs aus und führen somit nicht zu einer die Kammer abdichtenden Schweißverbindung. Die Voranmeldung P 36 33 871.0 gibt lediglich eine Schweißverbindung zu erkennen, die anstelle der bisherigen über den Umfang verteilt angeordneten Verbindungsmittel zu sehen und dementsprechend nur stellenweise ausgebildet ist. Einen Anhalt dafür bieten auch die Patentansprüche 18 und 19, in denen im Zusammenhang mit der Anordnung der Beschichtung von Schweißzonen, also von begrenzten Bereichen, die Rede ist.

Darüber hinaus ist der Voranmeldung P 36 33 871.0 auch das Merkmal e1) der Merkmalsanalyse nicht zu entnehmen, da diese Ausbildung sich auch bei zusammengefasster Wertung der Ansprüche nicht ergibt. Aus den Angaben, dass die Schalen im Bereich ihres äußeren Umfangs miteinander verschweißt sind (vgl. An-

spruch 3) und die Blechschalen sich in Umfangsrichtung erstreckende kanalartige Aufnahmen für die Federn aufweisen und diese Aufnahmen dem Außendurchmesser der Feder angepasst sind (vgl Ansprüche 21 und 30), kann nämlich nicht gefolgert werden, dass die die Federn aufweisende Dämpfungseinrichtung im radial äußeren Bereich der Kammer bzw des Gehäuses angeordnet sein soll. Eine solche Anordnung ist somit weder herleitbar noch als zur Erfindung gehörig erkennbar.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Merkmale e1) und h) in den Voranmeldungen P 36 22 697.1 und P 36 33 871.0 nicht offenbart sind und somit hierfür die Prioritäten dieser Anmeldungen nicht wirksam beansprucht werden können. Ein Prioritätsrecht für das Streitpatent kann infolgedessen nur auf die Voranmeldung, P 36 42 686.5 vom 13. Dezember 1986, gestützt werden.

2. In dem hier zu behandelnden Fall bedarf es keiner Entscheidung, ob der Patentanspruch 2 der Streitpatentschrift hinsichtlich des Merkmals g) gegenüber den ursprünglich eingereichten Unterlagen unzulässig erweitert ist. Denn der Gegenstand nach Patentanspruch 2 der Streitpatentschrift ergibt sich für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik, insbesondere der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928.

Die deutsche Offenlegungsschrift 35 15 928 offenbart mit dem Ausführungsbeispiel nach Figur 4 eine Einrichtung zur Dämpfung von Schwingungen, die die Merkmale a) bis c), d1) bis e2) und h) der Merkmalsanalyse aufweist. Die vorbekannte Ausführung umfasst mit dem ersten und zweiten Schwungrad mindestens zwei, über eine Lagerung verdrehbare Schwungelemente und dabei ist das erste Schwungrad mit der Kurbelwelle bzw dem Motor und das zweite Schwungrad mit einem Antriebsstrang verbindbar. Darüber hinaus ist dort ein Gehäuse vorgesehen, das von zwei Schalen (vgl Fig 4, Dichtbleche 29, 30) gebildet wird und eine Kammer begrenzt. Dieses Gehäuse ist auch zumindest teilweise mit einem viskosen Medium gefüllt (vgl Anspruch 1) und die Abdichtung der Kammer erfolgt entsprechend dem Merkmal h) radial nach außen hin durch eine beide Schalen mit-

einander verbindende Schweißverbindung (vgl Fig 4, Anspruch 7). Weiterhin weist die Kammer auch einen radial äußeren Bereich auf, in dem eine Federn aufweisende Dämpfungseinrichtung aufgenommen ist (vgl Fig 4), wobei die Dämpfungseinrichtung sich in Umfangsrichtung erstreckende Federn besitzt (vgl Fig 4, Anspruch 1). Von dieser vorbekannten Ausführung unterscheidet sich der Gegenstand nach Patentanspruch 2 gemäß Streitpatentschrift durch die Merkmale d), f) und g), denen im Hinblick auf die weiteren Ausführungen in der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928 keine patentbegründende Bedeutung zukommt.

Die Ausbildung gemäß Merkmal f) erschließt sich dem Fachmann bereits ohne weiteres aus der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928. Diese Druckschrift weist in Verbindung mit der Figur 5 auf die Möglichkeit hin, die für die Aufnahme der Federn vorgesehenen Deckbleche mit nach außen weisenden, flüssigkeitsdichten Auswölbungen zu gestalten und auf diese Weise die Dichtbleche einzusparen (vgl S 8 Abs 2). Hierdurch wird ein Gehäuse ausgebildet, das unmittelbar die Federn aufnimmt und bei dem sich die Federn mit radial äußeren Bereichen unter Fliehkrafteinwirkung an Abstützbereichen des Gehäuses abstützen. Somit ist dort das Merkmal f) verwirklicht, denn der Anspruch 2 schreibt keine Abstützbereiche vor, die, wie Figur 1 der Streitpatentschrift zeigt, radial nach außen von einer im Querschnitt geschlossenen Bogenkontur gebildet werden. Auch wenn in der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928 die Gestaltungsmöglichkeit nach Figur 5 nur im Zusammenhang mit der Ausführung nach den Figuren 1 bis 3 und somit nicht mit einem verschweißten Gehäuse (vgl Fig 4) beschrieben wird, bezieht der Fachmann diese modifizierte Gehäuseausbildung ohne weiteres auch auf die Ausführungsform nach Figur 4. Denn die seitlichen Gehäuseauswölbungen beeinträchtigen weder den Verbindungsbereich der Deckbleche noch die Verbindungsart. Es sind auch sonst keine konstruktionsbedingten Gründe erkennbar oder von der Beklagten vorgetragen worden, die Anlass geben, die Gehäuseausbildung nach Figur 5 nur in dem wörtlich angegebenen Sinne zu verstehen.

Auch zu dem Merkmal d) werden dem Fachmann durch die deutsche Offenlegungsschrift 35 15 928 entscheidende Hinweise gegeben. Die Figur 4 dieser Druckschrift sieht eine Konstruktion vor, bei der mit dem ersten und zweiten Schwungrad und der flüssigkeitsdichten Einheit aneinanderreihbare Baueinheiten ausgebildet sind, die unter Inkaufnahme einer größeren Baulänge eine einfache Montage und Anpassung an die jeweiligen Anforderungen ermöglichen. Über diese konkret beschriebene und dargestellte Ausführungsform hinaus wird in der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928 auch auf eine weitere Gestaltungsmöglichkeit hingewiesen, mit der eine gedrängte Bauweise erreichbar ist. Dort wird nämlich die Möglichkeit angesprochen, dass das gesamte geteilte Schwungrad als flüssigkeitsdichte Einheit ausgebildet sein kann (vgl S 5 Abs 2). Auch wenn diese Ausführung nicht näher erläutert wird und konstruktive Details dieser Druckschrift nicht zu entnehmen sind, wird dem Fachmann mit dieser Textstelle auf jeden Fall der Gedanke vermittelt, schwungradbildende und gehäusebildende Elemente oder Bereiche integrierend zu gestalten und dabei gemeinsame mehrfunktionale Bauteile auszubilden. Unter diesem Aspekt zieht der Fachmann vor allem die bauliche Zusammenfassung von erstem Schwungrad und motorseitigem Deckblech in Betracht, wenn es, wie beim Streitpatent, darum geht, die Konstruktion nach Figur 4 und 5 der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928 in einer kürzer bauenden Weise und zugleich funktionssicher, insbesondere hinsichtlich der Kammerausbildung flüssigkeitsdicht, auszuführen. Somit ergibt sich ein motorseitiges Schwungradelement, das entsprechend dem Merkmal d) aus zwei die Kammern begrenzenden Schalen besteht und bei dem die zweite Schale naturgemäß auch zur Massenträgheit des Schwungradelementes beiträgt.

Diese Vorgehensweise führt im weiteren auch dazu, dass der Anlasserkranz auf einer der beiden Schalen befestigt ist. Denn bei der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928 ist der Anlasserkranz am ersten Schwungrad befestigt und mit den zusammenfassenden Maßnahmen wird vor allem die motorseitige Schale zum Träger des Anlasserkranzes. Eine solche primärseitige Anordnung und Befestigung des Anlasserkranzes ist zudem üblich und sinnvoll.

Wie zuvor ausgeführt wurde, bestehen für den Fachmann keine Schwierigkeiten, die Konstruktion nach Figur 4 der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928 entsprechend den Merkmalen des Patentanspruchs 2 weiterzubilden.

Der Patentanspruch 2 gemäß Streitpatentschrift ist somit nicht bestandsfähig.

Für die weiter angegriffenen Patentansprüche 5, 6, 15 und 27, soweit diese sich auf den Anspruch 2 zurückbeziehen, hat die Beklagte keinen selbständigen erfinderischen Gehalt geltend gemacht. Ein solcher ist für den Senat auch nicht ersichtlich. Die Patentansprüche 5, 6, 15 und 27 sind daher ebenfalls nicht bestandsfähig.

### 3. Zu den Hilfsanträgen 1 bis 5

Der Patentanspruch 2 gemäß den jeweiligen Hilfsanträgen 1 bis 5 weist gegenüber der erteilten Anspruchsfassung zusätzliche Merkmale auf. Inwieweit diese Ansprüche zulässig sind, kann dahinstehen, da deren Gegenstände nicht das Ergebnis einer erfinderischen Tätigkeit sind.

#### a) Zum Hilfsantrag 1

Der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von der Anspruchsfassung der Streitpatentschrift insoweit, als das Merkmal d) dahingehend ergänzt wird, dass die Schalen selbst im wesentlichen das Schwungrad bilden.

Dieses zusätzliche Merkmal kann jedoch die erfinderische Tätigkeit nicht begründen, da der Fachmann, wie schon zuvor ausgeführt wurde, durch die deutsche Offenlegungsschrift 35 15 928 und die nahegelegte Anwendung integrierender Maßnahmen zu einem Schwungradelement gelangt, das aus zwei Schalen besteht und von den beiden Schalen selbst gebildet wird.

Der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 1 ist aus diesen und den unter 2. genannten Gründen nicht bestandsfähig.

b) Zum Hilfsantrag 2

Gegenüber dem Patentanspruch 2 der Streitpatentschrift weist der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 2 folgende zum Merkmal d) angegebene Ergänzung auf:

"wobei die erste, motorseitige Schale eine größere Materialstärke besitzt als die zweite Schale".

Der Gegenstand nach Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 2 ist auch mit diesem zusätzlichen Merkmal nicht patentfähig, da sich dieses Materialstärkeverhältnis ohne weiteres ergibt, wenn die Ausführungsform nach Figur 4 und 5 der deutschen Offenlegungsschrift 3515 928 in der zuvor angegebenen Weise weitergebildet wird. Die bauliche Zusammenfassung des ersten Schwungrades und des motorseitigen Deckbleches führt nämlich zwangsläufig dazu, die motorseitige Schale im Vergleich zur zweiten Schale mit einer größeren Materialstärke auszubilden. Zu den übrigen Merkmalen des Patentanspruchs 2 des Hilfsantrages 2 wird auf die einschlägigen Ausführungen unter 2. verwiesen.

Der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 2 ist somit nicht bestandsfähig.

c) Zum Hilfsantrag 3

Der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 3 ist gegenüber der Anspruchsfassung der Streitpatentschrift dadurch unterschiedlich, dass das Merkmal g) auf eine Anordnungsmöglichkeit eingeschränkt wurde und der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 3 hinsichtlich des Merkmals g) ergänzende Angaben enthält. Der abgeänderte und ergänzte Teil des Patentanspruchs 2 des Hilfsantrages 3 lautet folgendermaßen:

"weiterhin ein Anlasserkranz auf der motorseitigen Schale befestigt ist, indem er auf einem am Außenumfang der Schale angeordneten Sitz aufgenommen ist".

Auch diesen Ausbildungen kommt nach Überzeugung des Senats keine patentbe gründende Bedeutung zu. Aus der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928 ist es bekannt, dass der Anlasserkranz auf einem Sitz, der dort am Außenumfang des ersten Schwungrades angeordnet ist, aufgenommen wird und an diesem befestigt ist. Wenn im weiteren das erste Schwungrad und das motorseitige Deckblech unter Bildung einer motorseitigen Schale baulich zusammengefasst werden, hat dies eine entsprechende Sitzausbildung und Befestigung des Anlasserkranzes an der Schale zur Folge. In Verbindung mit den Ausführungen unter 2. wird der Gegenstand nach Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 3 somit nahegelegt.

Der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 3 ist daher nicht bestandsfähig.

d) Zum Hilfsantrag 4

Im Vergleich zur erteilten Fassung weist der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 4 Änderungen und Ergänzungen auf, die den zusätzlichen Merkmalsangaben der Ansprüche der Hilfsanträge 2 und 3 entsprechen.

Bei der Abhandlung der Hilfsanträge 2 und 3 wurde bereits zu den jeweils hinzugekommenen bzw abgeänderten Merkmalen Stellung genommen und dort ausgeführt, dass sie nicht die erfinderische Tätigkeit begründen können. Aber auch in ihrer Kombination führen diese zusätzlichen Merkmale nicht zu einer anderen Beurteilung der Patentfähigkeit, da ein besonderer Kombinationseffekt durch diese Merkmale nicht erkennbar ist und der Fachmann aus den unter 2. dargelegten Gründen ohne erfinderisches Zutun zum Gegenstand nach Patentanspruch 2 des Hilfsantrages 4 gelangen konnte.

Der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 4 ist somit nicht bestandsfähig.

e) Zum Hilfsantrag 5

Der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 5 unterscheidet sich vom Anspruch 2 gemäß Hilfsantrag 4 durch ein weiteres hinzugekommenes Merkmal, das folgendermaßen lautet:

"daß das die Kammer aufnehmende Schwungradelement das mit dem Motor verbindbar ist, und dessen motorseitige Schale radial innen einen sich in Richtung auf das mit dem Antriebsstrang verbindbaren Schwungradelement erstreckenden Ansatz trägt, wobei die motorseitige Schale auf einem Sitz des Ansatzes zentriert ist und sich axial an einer am Anschluß an den Sitz vorgesehenen radialen Fläche des Ansatzes abstützt".

Diese Ausbildungen sind durch die deutsche Offenlegungsschrift 35 15 928 und das Können des Fachmannes nahegelegt. Mit der baulichen Zusammenfassung des ersten Schwungrades und des motorseitigen Deckbleches ergibt sich bei der Ausführungsform nach Figur 4 und 5 ein Schwungradelement, das die Kammer aufnimmt und mit dem Motor verbindbar ist. Die dabei motorseitig gebildete Schale wirkt mit einem Lagerflansch zusammen, der einen sich in Richtung auf das mit dem Antriebsstrang verbindbare Schwungradelement erstreckenden Ansatz bildet. Dabei stützt sich die motorseitige Schale axial an der radialen Fläche bzw. Stirnfläche des Ansatzes bzw. des Lagerflansches ab. Insoweit werden vergleichbare Mittel eingesetzt. Die Zentrierung der Schale erfolgt bei der deutschen Offenlegungsschrift 35 15 928 zwar über eine Zentrierbüchse (vgl. Fig. 4 Bezugszeichen 23), jedoch gehört es zum Grundwissen des Fachmannes, dass Zentrierungen auch durch die Ausbildung von Ringschultern und dadurch gebildete Zentriersitze erzielbar sind und diese ein gleichwirkendes Konstruktionsmittel darstellen. Dabei bietet es sich vor allem an, eine derartige Sitzfläche am Ansatz anzuordnen und im Anschluss an diese die radiale Abstützfläche vorzusehen. Somit führen, was die Abstütz- und Zentrierflächen anbelangt, einfache konstruktive Umgestaltungen der vorbekannten Ausführung zu einer Ausbildung, wie sie mit den hinzugekom-



menen Merkmalen beansprucht wird. Der Gegenstand nach Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 5 ist aus diesen und den unter 2. genannten Gründen nicht erfinderisch.

Der Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 5 ist somit nicht bestandsfähig.

### III

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs 2 PatG iVm § 91 Abs 1 Satz 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit ergeht auf Grund von § 99 Abs 1 PatG iVm § 709 Satz 1 und 2 ZPO.

Hellebrand

Schmidt-Kolb

Sperling

Brandt

Schneider

Cl/Be