

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im AB1.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG
vom 13. Juni 2006

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0881/04 - 3.2.06

Anmeldenummer: 98929430.1

Veröffentlichungsnummer: 0991805

IPC: D06F 37/30

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Antriebsvorrichtung für eine Waschmaschine

Patentinhaber:

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Einsprechende:

Miele & Cie. KG
Diehl Stiftung & Co.

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 84, 123, 52(1), 54, 56

Schlagwort:

"Klarheit (ja)"
"Zulässigkeit der Änderungen (ja)"
"Neuheit und erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

T 0301/87

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0881/04 - 3.2.06

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.06
vom 13. Juni 2006

Beschwerdeführer: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
(Patentinhaber) Carl-Wery-Strasse 34
D-81739 München (DE)

Vertreter: Fr. Menegozzi

Beschwerdegegner: Miele & Cie. KG
(Einsprechender) Carl-Miele-Strasse 29
D-33332 Gütersloh (DE)

Vertreter: Hr. U. Bauch

(Einsprechender) Diehl Stiftung & Co.
Stephanstrasse 49
D-90478 Nürnberg (DE)

Vertreter: Hr. W. Stammler
c/o Diehl Stiftung & Co. KG
Stephanstrasse 49
D-90478 Nürnberg (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 11. Mai 2004 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 0991805 aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. Alting van Geusau
Mitglieder: M. Harrison
W. Sekretaruk

Sachverhalt und Anträge

- I. Mit der am 11. Mai 2004 zur Post gegebenen Entscheidung hat die Einspruchsabteilung das europäische Patent EP-B1-0 991 805 widerrufen.

Die Einspruchsabteilung kam zu dem Ergebnis, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des erteilten Patents nicht neu sei und nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

- II. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat gegen diese Entscheidung fristgerecht Beschwerde eingelegt und sie begründet.

Mit der Beschwerdebegründung wurde ein neuer Hauptantrag eingereicht.

- III. In ihrer mit der Ladung zur mündlichen Verhandlung übersandten Mitteilung äußerte die Beschwerdekammer unter anderem Bedenken, dass der neue Hauptantrag die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ nicht erfülle.

- IV. Während der mündlichen Verhandlung am 13. Juni 2006 hat die Beschwerdeführerin einen neuen Antrag überreicht und die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf dieser Basis beantragt.

Patentanspruch 1 lautet nun wie folgt:

"Antriebsvorrichtung für eine Waschmaschine mit einer innerhalb einer Lagerhülse (5) eines an einer Bodenwand eines Laugenbehälters angebrachten, steifen Tragsterns (1) über eine wenigstens annähernd horizontal liegende

Welle (4) gelagerten Wäschetrommel, wobei die Antriebseinrichtung an der Rückseite des Laugenbehälters montierbar ist und aus einem flachen (7) Motor mit einem Ständertragteil (8) und Erregerwicklungen (13) und mit einem Läufer (10) und magnetisierbaren Polen (15) besteht und die Wäschetrommel direkt antreibt, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Ständertragteil (8, 28) und der Läufer (10) des Motors (7, 30) für die Dauer seines Transports bis zur endgültigen Montage an der Bodenwand (3) des Laugenbehälters in einer der Betriebsposition entsprechenden relativen Lage des Ständertragteils (8, 28) zum Läufer (10) mittels zumindest einer Arretierschraube (22, 35) miteinander lösbar verbunden sind, wobei das Ständertragteil (8,28) und der Läufer (10) identische Lochbilder aufweisen und mindestens eine Bohrung (19, 29) des Lochbildes im Ständertragteil (8, 28) mit einem Gewinde für die vom Läufer (10) aus eingeschraubte Arretierschraube (22,35) ausgestattet ist."

Die Beschwerdegegnerinnen (Einsprechende OI und OII) beantragten die Zurückweisung der Beschwerde.

V. Die folgenden Entgegenhaltungen wurden genannt:

D1: DE 39 27 426 A1

D2: DE 43 35 966 A1

D3: US 3,539,851

D4: DE 34 01 776 A1

D5: EP-B1-0 988 411 (Patent)/ WO-A-98/56974 (Anmeldung)

D6: EP-A2-0 779 388

Weiter hat die Beschwerdegegnerin OI in ihrem Schriftsatz vom 26. Januar 2005 noch eine offenkundige Vorbenutzung geltend gemacht, bei der eine

Transportverpackung eines Motors eine Arretierung des Motors durch eine form- und reibschlüssige Verbindung bewirke. In ihrer mit der Ladung zur mündlichen Verhandlung übersandten Mitteilung hat die Kammer auf das Fehlen eines Nachweises der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung hingewiesen.

VI. Die Beschwerdeführerin trug im wesentlichen folgendes zur Stützung ihres Antrags vor:

Die Klarheit des Patentanspruchs 1 könne nicht in Frage gestellt werden, weil die von den Beschwerdegegnerinnen als unklar angesehenen Merkmale bereits im erteilten Anspruch 1 vorhanden waren und Artikel 84 EPÜ keinen Einspruchsgrund darstelle.

Die Neuheit des beanspruchten Gegenstandes sei gegeben, da in D5 die Welle 20 ein Teil des Läufers sei und nicht des Ständertragteils. In D6 sei keine Gewindebohrung gemäß Anspruch 1 vorhanden.

Bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit, gehe der Fachmann von D1 als nächstliegendem Stand der Technik aus, da dieses Dokument den gleichen Motortyp offenbare. D6 betreffe eine andere Art eines Motors. Dieser weise eine Lagerhülse zwischen Läufer und Stator auf. D4 wiederum betreffe einen Motor, der für eine Waschmaschine ungeeignet sei. Ausgehend von D1 sei das zu lösende Problem die Vermeidung der Notwendigkeit einer Justierung des Motors bei der Montage im Waschmaschinenwerk, da die Einhaltung der für den ordnungsgemäßen Betrieb des Motors erforderlichen Toleranzen bei dieser Art des Vorgehens problematisch sei. Wenn das vermieden werden kann, werde zudem die

Montage der Antriebsvorrichtung im Waschmaschinenwerk vereinfacht.

Keine der im Verfahren vorhandenen Entgegenhaltungen offenbare eine Arretierung durch eine Arretierschraube wie in Anspruch 1 definiert.

VII. Die Argumente der Beschwerdegegnerinnen lassen sich im wesentlichen wie folgt zusammenfassen:

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 erfülle nicht die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ, weil er einerseits auf eine Vorrichtung gerichtet sei, andererseits aber Verfahrensschritte enthalte. Da er gegenüber der erteilten Fassung durch Aufnahme eines Merkmals der Beschreibung geändert wurde, sei er wegen fehlender Klarheit zu beanstanden.

Darüber hinaus fehle dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 die Neuheit gegenüber D6. Der Oberbegriff des Patentanspruchs 1 definiere eine "Antriebsvorrichtung für eine Waschmaschine". Diese Waschmaschine weise bestimmte Merkmale auf. Um neuheitsschädlich zu sein, müsse die bekannte Antriebsvorrichtung für diese Art von Waschmaschine nur "geeignet" sein. Dies sei bei dem in D6 beschriebenen Motor der Fall, da das Ständertragteil 17 mit dem steifen Tragstern 15 verbunden werden könne. Die Beschwerdegegnerin wies in dieser Hinsicht auf Spalte 2, Zeilen 42 bis 50 hin. Weiterhin bezog sie sich auf die Figur 2, die identische Lochbilder 33, 34 und eine Bohrung für die Schraube 18 aufweise. Figur 2 zeige zusätzlich eine Bohrung für eine Arretierschraube, wobei diese Bohrung auch ein Gewinde haben müsse, weil die

Schraube 18 als eine unverlierbare Schraube (Spalte 3, Zeile 49) bezeichnet wurde. Nach der Formulierung des Patentanspruchs 1 müsse diese Bohrung auch wieder nur für eine Arretierschraube "geeignet" sein. Dies erfülle die Gewindebohrung aus D6.

Die Beschwerdegegnerin OII argumentierte, dass dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 die Neuheit auch gegenüber D5 (WO-A-98/56974) fehle. Insbesondere wies sie auf Figur 2 der D5 hin, in der der Läufer 13 ein Loch und eine Welle 20 mit einer Senkung beinhalte. Für Zwecke des Transports werde eine großflächige Scheibe 36 in dieses Loch und in die Senkung eingesetzt, wobei die Welle 20 über die Lager 21 und 22 mit dem Ständertragteil 10 in Verbindung stehe und deshalb als Teil des Ständertragteils zu verstehen sei.

Zur Frage der erfinderischen Tätigkeit argumentierten die Beschwerdegegnerinnen, dass entweder D6 oder D4 als nächstliegender Stand der Technik zu betrachten sei. Gegenüber D6 wäre das zu lösende Problem nur, eine alternative Form (eines Motors) vorzuschlagen, bei der der Rotor und der Stator des Motors ohne Lagerung des Rotors (vgl. die Lagerhülse 25 in D6) als Einzelteile montiert werden könnten. Dieses Problem sei als objektiv anzusehen, weil das im Patent beschriebene Problem bereits durch D6 gelöst wurde (siehe Spalte 1, Zeilen 40 bis 58). In D6 fehle nur eine Arretierung (in der Drehrichtung) zwischen Läufer und Rotor. Ein anderes Problem ausgehend von D6 wäre daher eine Arretierung des Motors in der Drehrichtung zu erreichen. Ein Fachmann würde eine Arretierung der Teile mittels einer Schraube als naheliegend betrachten. Eine derartige Arretierung eines Motors ohne Lagerhülse gehe weiterhin z.B. aus D4

(Seite 9, dritter Absatz und Seite 13, zweiter Absatz und Seite 14, erster Absatz) oder aus D3 (siehe Spalte 1, Zeilen 27 bis 55) klar hervor. Dass die Art der Arretierung in D4 nicht erwähnt wird, sei unwichtig, weil der Fachmann jede Art der Arretierung als naheliegend betrachten würde, insbesondere eine Arretierung durch Schraube und Gewindebohrung.

Ausgehend von D4 fehle nur eine Bohrung mit Gewinde, um eine Arretierung zwischen dem Rotor und dem Stator zu erreichen. Der Fachmann betrachte einen derartigen Schritt dann als naheliegend, wenn für den Transport des Motors eine Arretierung notwendig ist.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Änderungen - Artikel 123 EPÜ*
 - 2.1 Die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 wurde gegenüber der des erteilten Anspruchs 1 dadurch eingeschränkt, dass die Merkmale des erteilten Anspruchs 2, welcher dem ursprünglich eingereichten Anspruch 2 entspricht, und das Merkmal "mittels zumindest einer Arretierschraube" aufgenommen wurden.

Das Merkmal "mittels zumindest einer Arretierschraube" für das lösbare Verbinden des Ständertragteils mit dem Läufer geht aus der Beschreibung mehrfach, z.B. auf Seite 2, dritter und vierter Absatz, Seite 3, dritter Absatz, Seite 5, dritter Absatz und Seite 7, zweiter

Absatz und aus den Figuren 2 und 4 der ursprünglich eingereichten Unterlagen hervor.

Die erteilten Ansprüche 2 und 9 bis 11 wurden gestrichen und die Nummerierung der restlichen abhängigen Ansprüche entsprechend angepasst.

2.2 Diese Änderungen sind daher im Hinblick auf das Erfordernis des Artikels 123 (2) nicht zu beanstanden.

2.3 Der Schutzbereich der Ansprüche ist durch die im unabhängigen Anspruch 1 aufgenommenen Änderungen eingeschränkt. Daher liegt auch kein Verstoß gegen Artikel 123 (3) EPÜ vor.

3. *Artikel 84 EPÜ*

3.1 Die folgenden Formulierungen im erteilten und im geänderten Anspruch 1 wurden wegen mangelnder Klarheit von den Beschwerdegegnerinnen beanstandet:

(a) "Antriebsvorrichtung für eine Waschmaschine mit einer ... Wäschetrommel, wobei die Antriebseinrichtung ... die Wäschetrommel direkt antreibt,..." und

(b) "dass das Ständertragteil und der Läufer des Motors für die Dauer seines Transports bis zur endgültigen Montage an der Bodenwand des Laugenbehälters in einer der Betriebsposition entsprechenden relativen Lage des Ständertragteils zum Läufer ... miteinander lösbar verbunden sind".

Die beiden Merkmale (a) und (b) seien unklar, weil Anspruch 1 auf eine Vorrichtung gerichtet sei, während

diese Merkmale Verfahrensschritte bzw.

Anwendungsschritte definieren, die keine konkrete sich auf eine Vorrichtung beziehenden Einschränkungen beinhalten.

- 3.2 Obwohl der unabhängige Patentanspruch 1 gegenüber der erteilten Fassung geändert wurde, betreffen die wegen mangelnder Klarheit beanstandeten Teile des Anspruchs 1 nur Merkmale, die bereits Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 waren. Trotz der im Anspruch 1 aufgenommenen Änderungen bleiben diese Merkmale des erteilten Anspruchs 1 jedoch in ihrer Bedeutung unberührt. Der Einwand mangelnder Klarheit der in Punkt 3.1 aufgeführten Formulierungen kann demzufolge nicht im Einspruchs-Beschwerdeverfahren geprüft werden, weil Artikel 102 (3) EPÜ eine derartige Prüfung nicht vorsieht (vgl. hierzu z.B. T 301/87, ABl EPA 1990, 335).

4. *Neuheit*

- 4.1 D5 (WO-A-98/56974) ist Stand der Technik gemäß Artikel 54 (3) und (4) EPÜ.

D5 fehlt zumindest das Merkmal, dass "mindestens eine Bohrung des Lochbildes im Ständertragteil mit einem Gewinde für die vom Läufer aus eingeschraubte Arretierschraube ausgestattet ist". Nur das zentral angeordnete Loch des Läufers findet im Ständertragteil ein entsprechendes Loch, nämlich die innere Fläche der Lagerhülse 23. Dieses Loch ist allerdings eine Bohrung ohne ein Gewinde. Auch ist kein anderes Loch in D5 mit einem Gewinde vorgesehen, das für eine vom Läufer aus eingeschraubte Arretierschraube geeignet wäre.

Das Argument der Beschwerdegegnerin OI, dass die Welle 20 des Läufers als Ständertragteil zu betrachten und mit einer Bohrung und einem Gewinde ausgestattet sei, ist nicht überzeugend. Die Welle 20 in D5 ist im vormontierten und endgültig montierten Zustand mit dem Läufer 13 verbunden. Die Welle 20 dreht sich demzufolge zusammen mit dem Läufer 13 und kann somit nicht als Teil des Ständertragteils betrachtet werden.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist daher gegenüber dem aus D5 entnehmbaren Gegenstand neu.

4.2 Im Hinblick auf die strukturellen Merkmale des Patentanspruchs 1 offenbart D6 (siehe insbesondere die Figuren und die zugehörige Beschreibung) eine Antriebsvorrichtung für eine Waschmaschine, die aus einem flachen Motor (9; siehe Spalte 3, Zeile 32) mit einem Ständertragteil 10, Erregerwicklungen 12 mit einem Läufer 13 und magnetisierbaren Polen 14 besteht, wobei das Ständertragteil und der Läufer identische Lochbilder aufweisen (siehe Spalte 3, Zeilen 49 bis 57).

4.2.1 Wegen der Formulierung "Antriebsvorrichtung für eine Waschmaschine" im Patentanspruch 1 sind die Merkmale "für eine Waschmaschine mit einer innerhalb einer Lagerhülse eines an einer Bodenwand eines Laugenbehälters angebrachten, steifen Tragsterns über eine wenigstens annähernd horizontal liegende Welle gelagerten Wäschetrommel", "die Antriebseinrichtung an der Rückseite des Laugenbehälters montierbar ist" und "die Wäschetrommel direkt antreibt" im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 nur in der Weise einschränkend, dass die Antriebsvorrichtung zur Erfüllung dieser Merkmale geeignet sein muss.

D6 offenbart in der Beschreibung Spalte 2, Zeilen 42 bis 50, dass die Verbindung der Antriebseinrichtung mit dem Laugenbehälter "zu einer völlig gleichartigen Verbindung mit dem Laugenbehälter wie bei einem Tragstern" führt. Aus der Figur 2 ist zu entnehmen, dass der Motor 9 an der Rückseite des Laugenbehälters 1 montiert ist, und dass die Wellennabe 25 des Läufers durch eine Schraube 27 drehfest mit dem Wellenzapfen 7 der Wäschetrommel in Verbindung steht. Durch diese drehfeste Verbindung wird die Wäschetrommel vom Motor 9 direkt angetrieben. Die entsprechenden Merkmale des Anspruchs 1 sind deshalb in D6 als offenbart anzusehen, da die Antriebsvorrichtung (Motor 9) auch ohne weiteres für den geforderten Zweck geeignet ist.

4.2.2 Die weiteren Merkmale im Anspruch 1: "...Ständertragteil und der Läufer des Motors für die Dauer seines Transports bis zur endgültigen Montage an der Bodenwand des Laugenbehälters in einer der Betriebsposition entsprechenden relativen Lage des Ständertragteils zum Läufer mittels zumindest einer Arretierschraube miteinander lösbar verbunden sind" sind ebenfalls nur in der Weise als einschränkend anzusehen, dass das Ständertragteil und der Läufer für den vorgenannten Zweck geeignet sind, da dieses Merkmal lediglich eine Anwendung und keine strukturellen Merkmale definiert. D6 offenbart eine derartige Antriebseinrichtung, weil (siehe z.B. Figur 2 und Spalte 3, Zeilen 44 bis 57 und Spalte 4, Zeilen 9 bis 28) der Läufer 13 und der Stator 10 durch die Lager 23, 24 und die Nabe 25 in einer der Betriebsposition entsprechenden relativen Lage gehalten sind und die Löcher 33, 34 zusammen mit dem Loch in der Montageschale 17 (für die Schraube 18) für eine

Arretierschraube geeignet sind. Diese Merkmale sind daher als in D6 offenbart zu betrachten.

- 4.2.3 Als einziger Unterscheid zwischen Patentanspruch 1 und D6 bleibt übrig, dass "mindestens eine Bohrung des Lochbildes im Ständertragteil mit einem Gewinde für die vom Läufer aus eingeschraubte Arretierschraube ausgestattet ist". Insoweit ist festzustellen, dass D6 lediglich eine Bohrung aufweist, die für eine vom Läufer aus eingeschraubte Arretierschraube geeignet ist, diese Bohrung jedoch nicht mit einem Gewinde versehen ist.
- 4.2.4 Die Beschwerdegegnerin OI argumentierte, dass in D6 die Bohrung für die Schraube 18 ein Gewinde enthalte, weil die Schraube 18 in D6 als eine unverlierbare Schraube (Spalte 3, Zeile 49) bezeichnet wurde.

Dieses Argument ist nicht überzeugend, weil eine Schraube üblicherweise nicht allein durch Einschrauben "unverlierbar" wird. Vielmehr wird bei der in Figur 2 gezeichneten Schraube die Unverlierbarkeit durch einen Spaltring oder ähnliches garantiert. Der Fachmann erkennt aus der Figur 2 unschwer, dass das steife Tragteil 10 des Stators mittels Schrauben 18, die in Gewindebohrungen, wie Muttern oder ähnliches, gedreht werden, an die Waschmaschine montiert wird. Eine solche Verbindung schließt ein Gewinde im Tragteil 17 (Montageschale 17) aus, weil sonst Tragteil 17 nicht fest an der Waschmaschinenrückwand angeschraubt werden kann.

Damit ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 auch gegenüber D6 neu.

- 4.3 Die Neuheit des Anspruchs 1 wurde durch kein weiteres Dokument in Frage gestellt.

Gegenüber dem zitierten Stand der Technik erfüllt somit der Gegenstand des Anspruchs 1 das Erfordernis des Artikels 54 EPÜ.

5. *Erfinderische Tätigkeit*

5.1 Nächstliegender Stand der Technik:

D6 und D4 wurden von den Beschwerdegegnerinnen und D1 von der Beschwerdeführerin als nächstliegender Stand der Technik bezeichnet.

- 5.2 D1, die von der Beschwerdeführerin als geeignetster Ausgangspunkt angesehen wird, offenbart nur die Merkmale des Oberbegriffs des Patentanspruchs 1. Dagegen offenbart D6 die Merkmale des Oberbegriffs und noch weitere Merkmale des Kennzeichens (siehe "Neuheit" oben). Auch D4 enthält einige Merkmale des Oberbegriffs und einige Merkmale des Kennzeichens des Patentanspruchs 1.

- 5.3 Im Vergleich mit D1 ist das im Absatz 0003 des Streitpatents angegebene zu lösende technische Problem zutreffend, nämlich dass Maßnahmen geschaffen werden müssen, damit beim Einbau eines Motors an der Waschmaschine kein Eingriff notwendig ist, der die Einhaltung der für den ordnungsgemäßen Betrieb des Motors erforderlichen Toleranzen gefährden könnte.

- 5.4 Dieses Problem wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst, insbesondere dadurch, dass das Ständertragteil und der Läufer des Motors in einer der Betriebsposition

entsprechenden relativen Lage des Ständertragteils zum Läufer mittels zumindest einer Arretierschraube miteinander lösbar verbunden sind, wobei das Ständertragteil und der Läufer identische Lochbilder aufweisen und mindestens eine Bohrung des Lochbildes im Ständertragteil mit einem Gewinde für die vom Läufer aus eingeschraubte Arretierschraube ausgestattet ist. In keiner Entgegenhaltung wird eine derartige Gewindebohrung offenbart, die geeignet für eine Arretierschraube wäre.

- 5.5 In D6 ist, wie bereits erwähnt, keine derartige Bohrung mit einem Gewinde vorhanden (siehe "Neuheit" oben) und es besteht auch für den Fachmann kein entnehmbarer Anlass, die bekannte Anordnung zu ändern.
- 5.6 D4 beschreibt (siehe Seite 9, dritter Absatz), dass der Rotor und der Stator "zu einer vormontierten Einheit zusammengefasst" werden und dass sich diese Einheit "mit einer vorhandenen Antriebswelle lösbar verbinden lässt". Die Beschreibung Seite 13, zweiter Absatz bis Seite 14, erster Absatz offenbart, dass der Stator und der Rotor komplett vormontiert sind und in dieser vormontierten Form auf eine Welle montiert werden können. Wie diese Teile (Stator und Rotor) als Einheit zusammengehalten werden, ist nicht offenbart und auch nicht herleitbar. Es gibt nicht den geringsten Hinweis, dass eine Bohrung mit einem Gewinde im Ständertragteil vorgesehen ist. Die gegenüber D1 fehlenden Merkmale sind daher für den Fachmann nicht aus D4 herleitbar.
- 5.7 D3 ist zu entnehmen, dass der Stator und der Rotor koaxial gehalten werden sollen (Spalte 1, Zeilen 56 bis 69 und Spalte 2, Zeilen 41 bis 54). Dieses wird durch

eine Formung der Rahmenteile erreicht, an denen der Stator und der Rotor montiert werden. Die von der Beschwerdegegnerin OI zitierten Textstellen in Spalte 1 der D3 offenbaren nur, dass die Toleranzen zwischen dem Rotor und dem Stator von Bedeutung sind, und, wenn keine Lager vorhanden sind, ein Mittel vorhanden sein muss, um diese Toleranzen zu gewährleisten. Es gibt allerdings keinen Hinweis auf eine Bohrung mit einem Gewinde, wie im Anspruch 1 definiert. Die gegenüber D1 fehlenden Merkmale sind daher für den Fachmann aus D3 nicht herleitbar.

- 5.8 Die im Vergleich zu D1 fehlenden Merkmale sind auch nicht aus D2 herleitbar, weil die dort gezeigten Schrauben 65 und die entsprechenden Gewindebohrungen im Ständertragteil nur dem Zweck der Verbindung des Statorblechpaketes mit dem Stator dienen können.
- 5.9 Ausgehend von D1 als nächstkommendem Stand der Technik, geben die weiter entgegengehaltenen Dokumente dem Fachmann keinen Anlass, das gestellte Problem in der beanspruchten Weise zu lösen.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht daher ausgehend von D1 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- 5.10 Die Beschwerdegegnerin OII hat darauf hingewiesen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sich nur durch ein einziges Merkmal (siehe oben unter "Neuheit") von D6 unterscheidet. Gegenüber D6 sei das zu lösende Problem nicht das im Streitpatent angegebene Problem, weil dieses Problem in D6 bereits gelöst wurde (siehe D6, Spalte 1, Zeilen 40 bis 47), sondern das Problem des Arretierens des Motors in der Drehrichtung. Dieses von

der Beschwerdegegnerin gestellte Problem kann jedoch wegen des Aufbaus des Motors in D6 nicht als objektives Problem angesehen werden. Eine Arretierung des Motors in D6 ist nämlich überhaupt nicht notwendig, da die Toleranzen zwischen dem Stator und dem Läufer in D6 bereits durch die Walzlager 23, 24 und die Lagerhülse 25 bestimmt werden.

5.11 Ausgehend von D6 wurde weiter als objektiv zu lösendes Problem die Bereitstellung einer alternativen Form des Motors ohne eigene Lagerhülse und Lager formuliert.

5.12 Die zur Lösung dieses Problems herangezogene D4 offenbart einen Motor mit vormontiertem Rotor und Stator. Wie die vormontierten Teile zusammengehalten werden, ist nicht offenbart. Im Hinblick auf die konstruktive Gestaltung des Motors gibt es für den Fachmann auch keinen Hinweis, eine Bohrung im Stator des Motors mit einem Gewinde vorzusehen. Hierzu ist festzustellen, dass der Rotor und der Stator bereits innerhalb eines topfförmigen Gehäuses 22 (siehe z.B. Seite 13, mittlerer Absatz) liegen, was das Einschrauben und Herausschrauben einer Arretierschraube nicht ohne weiteres ermöglicht. Das gegenüber D6 fehlende Merkmal ist daher für den Fachmann ohne erfinderische Tätigkeit aus D4 nicht herleitbar.

5.13 D3 offenbart ebenfalls (siehe Punkt 5.7 oben) keine Bohrung im Stator, die mit einem Gewinde vorgesehen ist. Die einzige Bohrung im Stator ist die Bohrung 41 (siehe z.B. Figuren 2 und 3). Diese Bohrung weist kein Gewinde auf, da die Schraube 42, die durch diese Bohrung geführt wird, in ein Gewinde des Rahmens 12 einer weiteren

Maschine eingeschraubt ist. Das gegenüber D6 fehlende Merkmal ist daher ebenfalls nicht herleitbar.

- 5.14 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht daher ausgehend von D6 auf erfinderischer Tätigkeit.
- 5.15 Im Vergleich zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 fehlt D4 das gleiche Merkmal wie D6 (siehe oben). Zudem sind keine identischen Lochbilder in Stator und Rotor vorhanden. D4 ist daher nicht als nächstliegender Stand der Technik anzusehen. Das vorgebrachte Argument der Beschwerdegegnerin OII, dass eine Arretierung des Motors in D4 das zu lösende Problem ist, kann nicht als ein objektiv sich stellendes Problem angesehen werden, da es keinen Anlass gibt einen derartigen Motor zu arretieren. Zudem besitzt die zusammengehaltene Motoreinheit in D4 ein integriertes topfförmiges Gehäuse 22. Das Gehäuse 22 wird in einer entsprechenden Ausnehmung 23 eines Lagerflansches befestigt (vgl. Seite 13, mittlerer Absatz und Seite 14, erster Absatz). Wegen dieser Befestigung besteht dann keine Möglichkeit eine Arretierschraube zwischen Rotor und Stator herauszunehmen.

Selbst wenn dieses Problem eine objektive Aufgabe darstellen würde, gibt es hierfür keine Lösung in den zitierten Entgegenhaltungen. Keine Entgegenhaltung offenbart eine Gewindebohrung im Ständertragteil für eine vom Läufer aus eingeschraubte Arretierschraube.

- 5.16 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht daher ausgehend von D4 auf erfinderischer Tätigkeit.

5.17 Die von der Beschwerdegegnerin OI geltend gemachte offenkundige Vorbenutzung, bei der eine Transportverpackung eines Motors eine Arretierung des Motors durch eine form- und reibschlüssige Verbindung bewirke, wurde lediglich behauptet. Ein Beweisangebot wurde nicht eingereicht. Sie kann deshalb nicht als Stand der Technik angesehen werden und muss für die Entscheidung außer Betracht bleiben.

5.18 In Anbetracht aller vorgebrachten Entgegenhaltungen und Beweise beruht der Gegenstand des Patentanspruchs 1 daher auf erfinderischer Tätigkeit.

Die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ sind damit erfüllt.

6. Da D1 als nächstliegender Stand der Technik anzusehen ist, gibt es ebenfalls keinen Anlass, die zweiteilige Form des Patentanspruchs 1 zu ändern.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Anordnung, das Patent mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:
 - Ansprüche 1 bis 7, eingereicht in der mündlichen Verhandlung am 13. Juni 2006;

 - Spalten 1 bis 7 der Beschreibung, eingereicht in der mündlichen Verhandlung am 13. Juni 2006;

 - Figuren 1 bis 4, wie erteilt.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

M. Patin

P. Alting van Geusau