



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 301/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
6. Dezember 2006

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

...

...

betreffend das Patent 43 20 005

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 6. Dezember 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent 43 20 005 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrecht erhalten:

Patentansprüche 1 bis 11, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 6. Dezember 2006, Beschreibung und Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Gründe

I

Das Deutsche Patent- und Markenamt hat für die Anmeldung vom 17. Juni 1993 ein Patent mit der Bezeichnung „Elektrische Maschine zur Wandlung von elektrischer und mechanischer Energie, insbesondere radialkraftbeaufschlagter Elektromotor zum Antrieb von Pumpen“ erteilt und die Patenterteilung am 25. September 2003 veröffentlicht.

Gegen das Patent haben die Firmen A... AG und B... GmbH Einspruch erhoben. Zur Begründung haben sie vorgetragen, der Gegenstand des Patents beruhe unter Berücksichtigung des Standes der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Die Einsprechende A... hat außerdem unzulässige Erweiterung geltend gemacht.

Der geltende, in der mündlichen Verhandlung übergebene (mit einer eingefügten Gliederung in Merkmalsgruppen unterteilte) Patentanspruch 1 lautet:

- „a) Elektrohydraulisches Aggregat zur Wandlung von elektrischer in mechanische Energie, umfassend
- b) einen Elektromotor mit einem feststehenden Teil, insbesondere Ständer (3), und mit einem rotierenden Teil, wobei die Teile Magnete (22) oder elektrische Wicklungen aufweisen, die elektromagnetische Felder erzeugen,
- c) mit wenigstens einer Anschlusskomponente (9) zur Verbindung der Wicklungen mit wenigstens einer Energieversorgung
- d) mit einem Aufnahmekörper (2) zur Aufnahme von elektrohydraulischen Ventilen (14) und
- e) mit wenigstens einer, von dem Elektromotor angetriebenen Radialkolbenpumpe (13) für eine schlupfgeregelte Bremsanlage

dadurch gekennzeichnet, dass

- f) zwischen Ständer (3) und Aufnahmekörper (2) eine Trägerplatte (4) für Schleifbürsten (10) vorgesehen ist, welche eine Anschlusskomponente (9) aufnimmt,

- g) die eine Durchgangsbohrung (12) des Aufnahmekörpers (2) durchgreift,
- h) und dass die Verbindung zwischen dem Elektromotor und einer Steuer- und Regelelektronik (15) innerhalb des Gesamtgregats erfolgt.

Es soll die Aufgabe gelöst werden, die Energieversorgung eines Elektromotors bei einem elektrohydraulischen Aggregat zu verbessern. Die Kontaktierung von Schleifbürsten soll automatengerecht ausgebildet sein (Patentschrift, Abs. 0005).

Die Einsprechende zu I) ist der Ansicht, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ergebe sich für den Fachmann aufgrund seiner Fachkenntnis in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik nach der DE 41 33 879 A1 in Verbindung mit der DE 37 08 521 A1 bzw. der US 4 626 178. Sie hält außerdem den Anspruch 1 für unzulässig erweitert.

Die Einsprechende zu I) stellte den Antrag,

das Patent zu widerrufen.

Die Einsprechende zu II) hält den Gegenstand des Anspruchs 1 für nicht erfindetisch gegenüber dem Stand der Technik nach WO 93/08050, die der DE 41 33 879 A1 entspricht, in Verbindung mit der US 4 673 836. Sie macht außerdem geltend, ein von ihr als offenkundig vorbenutzt behauptetes elektrohydraulisches Aggregat sei in Verbindung mit der WO 93/08050 patenthindernd.

Zum Gegenstand der behaupteten Vorbenutzung wurde von der Einsprechenden zu II) in der mündlichen Verhandlung ein Exemplar eines hydraulischen Aggregats, Beschreibungsteile und Zeichnungen vorgelegt.

Die Einsprechende zu II) stellte den Antrag,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin hält weder den druckschriftlichen Stand der Technik noch den angeblich offenkundig vorbenutzten Gegenstand für patenthindernd. Sie bezweifelt außerdem, dass dieser Gegenstand öffentlich geworden ist.

Die Patentinhaberin stellte den Antrag:

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrecht erhalten:

Patentansprüche 1 bis 11, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 6. Dezember 2006, Beschreibung und Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Hilfsweise:

Patentansprüche 1 bis 10 nach Hilfsantrag, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 6. Dezember 2006, Beschreibung und Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Für den Fall, dass der Senat die mit Schriftsatz der Einsprechenden zu II) vom 5. Dezember 2006 erstmals vorgebrachte Vorbenutzung für entscheidungserheblich erachten sollte, beantragt die Patentinhaberin die Vertagung der Sitzung auf Kosten der Einsprechenden zu II).

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Gemäß § 147 Abs. 3 PatG in der Fassung vom 9. Dezember 2004 liegt Entscheidungsbefugnis über die zulässigen und vor der Aufhebung des § 147 Abs. 3 PatG noch anhängigen Einsprüche bei dem hierfür zuständigen 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts.

Dieser hatte - wie in der Entscheidung in der Einspruchssache 19 W (pat) 701/02 (m. w. N.; vgl BPatGE 46, 134) ausführlich dargelegt ist - aufgrund öffentlicher mündlicher Verhandlung zu entscheiden.

Gegenstand des Verfahrens ist das erteilte Patent.

Der Einsprüche sind zulässig und haben insoweit Erfolg, als das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentansprüchen 1 bis 11 beschränkt aufrechtzuerhalten war.

1. Fachmann

Als Fachmann sieht der Senat einen Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Elektrotechnik mit Berufserfahrung auf dem Gebiet der KFZ-Pumpen.

2. Offenbarung und Zulässigkeit der geltenden Patentansprüche

Die Patentansprüche 1 bis 11 sind zulässig.

In den erteilten Anspruch 1 wurden Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 1, 4, 5, 8 und 9 aufgenommen.

Das Merkmal „einer Lagerung des Läufers an der Welle“, im Oberbegriff des ursprünglichen Anspruchs 1 und die Merkmale „dass das der Antriebs- oder Abtriebsseite ...angeordnet ist“ im kennzeichnenden Teil des ursprünglichen Anspruchs 1 sind im erteilten Anspruch 1 gestrichen.

In der Verhandlung am 6. Dezember 2006 wurde als geltender Anspruch 1 ein Anspruch 1 vorgelegt, der zusätzlich zu allen Merkmalen des erteilten Anspruchs 1 das Merkmal h) aus den ursprünglichen Unterlagen, S. 3, Z. 16 bis 18 (Offenlegungsschrift Sp. 2, Z. 4 bis 7, Patentschrift Sp. 1, Z. 60 bis 63) aufweist.

Die Aufnahme von Merkmalen wurde nicht beanstandet. Auch der Senat sieht darin keine unzulässige Erweiterung. Die Einsprechende zu I) sieht aber in der Streichung von kennzeichnenden Merkmalen eine Erweiterung auf einen ursprünglich nicht offenbarten Gegenstand (Aliud).

Zur Feststellung einer unzulässigen Erweiterung ist der Gegenstand des erteilten Patents mit dem Inhalt der Patentanmeldung zu vergleichen. Gegenstand des Patents ist die durch die Patentansprüche definierte Lehre. Beschreibung und Zeichnungen sind dabei lediglich zur Auslegung heranzuziehen. Der Inhalt der Patentanmeldung (ursprünglichen Anmeldung) ist hingegen dem Gesamtinhalt der Unterlagen zu entnehmen, ohne dass dabei den Ansprüchen eine gleich hervorragende Bedeutung zukommt. Inhalt der ursprünglichen Anmeldung ist das, was der Fachmann den ursprünglichen Unterlagen als zur Erfindung gehörig entnehmen kann (BGH Mitt. 1996, 204 „Unzulässige Erweiterung“).

Den ursprünglichen Unterlagen ist zu entnehmen, dass die dort als Stand der Technik abgehandelte elektrische Maschine nach der DE 41 32 602 A1 einerseits eine relativ große Baulänge aufweist, andererseits die externe Verlegung der elektrischen Anschlüsse eine sorgfältige Abdichtung und Befestigung erfordern. Aufgabe sei es unter Verwendung einfacher Mittel ein uneingeschränkt betriebssicheres, klein- und kurzbauendes, sowie geräuscharmes Aggregat zu verwirkli-

chen. Dazu wird im Zusammenhang mit den Figuren 1 bis 3 der Aufbau des Motors, der Trägerplatte für die Bürsten und deren Anschlusskomponenten beschrieben. Auf die Lagerung wird dort nicht eingegangen. Anschließend werden zusammenfassend auf Seite 5 (Offenlegungsschrift Sp. 2 Z. 53 ff.) zunächst die den elektrischen Anschluss und die Trägerplatte betreffenden Vorteile aufgeführt. Erst anschließend wird auf die „weiteren Vorteile“ durch die kurzbauende Lagerung eingegangen. Diese Vorteile ergeben sich im Übrigen nicht durch die Merkmale des ursprünglichen Anspruchs 1, denn „dass das der Antriebs- oder Abtriebsseite entgegengesetzte Ende der Welle frei von Lagerkräften ist, (und) dass die Lagerung der Antriebs- und Abtriebsseite der Welle im Aufnahmekörper angeordnet ist“, ist aus dem beschriebenen Stand der Technik nach DE 41 32 602 A1 bekannt (vgl. Fig. 1 mit Beschreibung), kann somit dessen Lager- und Baulängenprobleme nicht lösen. Dass die Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst wird - wie in den ursprünglichen Unterlagen Seite 2, Abs. 4 (Offenlegungsschrift, Spalte 1, Zeile 42 bis 49) angegeben - gilt also insoweit nur für das letzte, die Trägerplatte betreffende Merkmal.

Dem Fachmann musste somit klar sein, dass die Lösung der Anschluss- und Abdichtungsprobleme mit der anmeldungsgemäß ausgebildeten Trägerplatte auch ohne die ursprünglich beanspruchte, aber kaum beschriebene Lagerung zur Erfindung gehörte.

3. Lehre der Ansprüche

Die Angabe „zur Verbindung der Wicklungen mit wenigstens einer Energieversorgung“ in Merkmal c) kann vom Fachmann nur so verstanden werden, dass die Anschlusskomponente die Verbindung - von der Energieversorgung über die Steuer- und Regelelektronik und die Bürstenbrücke zu den Wicklungen - vervollständigt. Die Anschlusskomponente kann dabei die Verbindung zwischen dem Elektromotor und der Steuer- und Regelelektronik nach Merkmal h) oder ein Teil davon sein.

Der Senat folgt der Auffassung der Patentinhaberin, dass der Fachmann die Radialkolbenpumpe nur innerhalb des Aufnahmekörpers annehmen kann. Eine andere Anordnung ergäbe technisch keinen Sinn.

Die Verbindung nach Merkmal h) „innerhalb des Gesamtaggregate“ sagt dem Fachmann, dass der Verbindungsleiter weder das Motorgehäuse noch das Gehäuse des Hydraulikblocks oder der Steuerung nach außen durchdringt (andernfalls würde er die in der Patentschrift Absatz 0003 und 0006 beschriebenen Dichtungsprobleme hervorrufen).

4. Neuheit

Die Vorrichtung gemäß geltendem Anspruch 1 ist gegenüber dem druckschriftlich nachgewiesenen Stand der Technik neu.

Die DE 41 33 879 A1 (sowie die inhaltsgleiche WO 93/08050) beschreibt ein *elektrohydraulisches Aggregat zur Wandlung von elektrischer in mechanische Energie* (entsprechend geltendem Anspruch 1, Merkmal a) für eine Bremsanlage (Titel). An einen Hydraulikblock 10 mit Magnetventilen 11 ist auf der einen Seite eine Steuerung mit Relais 23, auf der anderen Seite ein Pumpenmotor 18 angeordnet (Fig. 1 bis 5, Sp. 3, Z. 63 bis Sp. 4, Z. 28). Ein Zwischenstecker 58 mit einer Anschlusslitze 49 in einem Rohr 59 wird durch eine Bohrung 60 im Hydraulikblock 10 bis auf dessen, den Elektromotor 18 tragenden Seite hindurchgesteckt und über ein Steckerteil 62 an den Elektromotor angeschlossen (Sp. 6, Z. 39 bis 47, 59 bis 61). Dieses Aggregat umfasst somit in weiterer Übereinstimmung mit dem Gegenstand des Anspruchs 1:

- b) *einen Elektromotor 18 mit einem feststehenden Teil, insbesondere einem Ständer und mit einem rotierenden Teil, wobei die Teile Magnete oder elektrische Wicklungen aufweisen, die elektromagnetische Felder erzeugen (das ist bei einem Elektromotor immer der Fall),*
- c) *mit wenigstens einer Anschlusskomponente 49, 58, 59 zur Verbindung der Wicklungen mit wenigstens einer Energieversorgung (über die der Relaissteuerung)*
- d) *mit einem Aufnahmekörper 10 zur Aufnahme von elektrohydraulischen Ventilen 11 und*
- e) *mit wenigstens einer, von dem Elektromotor angetriebenen Radialkolbenpumpe (in Fig. 5 sind die radial verlaufenden Pumpenkolben 14, 15 erkennbar, vgl. Sp. 4, Z. 5 bis 7) für eine schlupfgeregelte Bremsanlage (die Schlupfregelung kann bei einem „Aggregat zur Druckregelung in Bremsanlagen von Fahrzeugen“ im Jahr 1991 unterstellt werden),*

wobei
- g) *die Anschlusskomponente 49, 58, 59 eine Durchgangsbohrung 60 des Aufnahmekörpers 10 durchgreift.*

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1, Merkmal f) ist aus der DE 41 33 879 A1 nicht ersichtlich, ob dort ein Motor mit Bürsten zum Einsatz kommt.

In Fig. 1 bis 3 ist in Fortsetzung der Anschlusskomponente 49, 58, 59 ein rohrartiger Anbau zu erkennen. Der Fachmann wird das als Führung für das Anschlusskabel zur Nichtantriebsseite des Motors ansehen, denn angeflanschte Motoren haben üblicherweise ihre Stromversorgung und -soweit vorhanden - die Bürstenbrücke auf der Nichtantriebsseite.

Damit verläuft im Unterschied zu Merkmal h) die Verbindung zwischen dem Elektromotor und einer Steuer- und Regelelektronik am Motor entlang außerhalb des Gesamttaggregats bis zur Nichtantriebsseite und tritt erst dort in das Motorgehäuse ein.

Die US 4 673 836 zeigt einen als Startermotor eingesetzten Elektromotor (Sp. 1, Z. 6 bis 11) mit den motortypischen Bauteilen nach Merkmal b) und c). Dort ist in Fig. 1 bis 6 eine (metallische) Trägerplatte 21 zu sehen, in die ein (Kunststoff-) Bürstenhalter 20 eingegossen ist (Sp. 2, Z. 42 bis 50). Eine in etwa axial zur Antriebsseite hin gerichtete, durch Abkröpfungen etwas radial nach außen weisende Anschlusskomponente 33 ist ebenfalls mit eingegossen. Damit ist in teilweiser Übereinstimmung mit dem Gegenstand des Anspruchs 1, Merkmal f) bekannt, *dass zwischen Ständer 1 und einem in Fig. 3, 4 dargestellten Getriebegehäuse 60 (Sp. 5, Z. 57 bis 68) eine Trägerplatte 21 für Schleifbürsten 3 vorgesehen ist, welche eine Anschlusskomponente 33 aufnimmt.*

Wie die elektrische Verbindung weiter verläuft, bleibt offen. Es wird lediglich angegeben, dass der mechanische und elektrische Anschluss des Motors zugleich erfolgt (Sp. 6, Z. 1 bis 14).

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit weder ein Aufnahmekörper für Ventile nach Merkmal d) mit Bohrung nach Merkmal g), noch eine Pumpe nach Merkmal e) oder eine Steuer- oder Regelelektronik nach Merkmal h) vorhanden. Auch eine Verbindung zwischen dem Elektromotor und einer Steuer- und

Regelelektronik innerhalb des Gesamttaggregats nach Merkmal h) ist nach Überzeugung des Senats nicht vorgesehen.

Die DE 37 08 521 A1 (Fig. 1) zeigt eine Innentankpumpe. Auf der Nichtantriebsseite sind die Bürsten 4 an einem Bügel 21 anliegend angeordnet. Ein Leiter 14 ragt durch ein Durchgangsloch 18 des Deckels 9.

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 sind Hydraulikventile und ihr Aufnahmekörper nach Merkmal d), sowie Steuer- und Regelelektronik nicht vorhanden. Die Pumpe ist keine Radialkolbenpumpe. Der Leiter 14 als Anschlusskomponente ist nach außen, außerhalb des Gesamttaggregats geführt.

Die US 4 626 178 zeigt eine Benzinpumpe, die die patentgemäße Lösung insoweit berührt, als auch dort eine Anschlusskomponente 46 in den Fortsatz 44 eines als Stator- und Bürstenhalter dienenden Kunststoffteils 12 eingespritzt ist (Fig. 1, 2, Sp. 2, Z. 24 bis 26, 53 bis 55, 67, 68). Diese umspritzte Anschlusskomponente 44, 46 durchgreift auch eine Bohrung in dem Pumpengehäuse 32 (Sp. 2, Z. 46 bis 54). Das Teil 12 enthält auch flache Rippen in der Nachbarschaft der Bürsten 20 die in Fig. 1 und 2 plattenartig erscheinen. Nach Überzeugung des Senats wird der Fachmann aber darin keine dem Merkmal f) entsprechende Trägerplatte für die Bürsten erkennen, denn nach der Beschreibung dienen diese Rippen nur als Lagerträger (Sp. 2, Z. 27 bis 31). Eine Verbindung zu den Aufnahmeöffnungen für die Bürsten ist nicht erkennbar, und ihre Form innerhalb eines ziemlich komplizierten, zweigeteilten Gebildes zeigt nur in der Rückschau eine Ähnlichkeit mit der patentgemäßen Trägerplatte.

In teilweiser Übereinstimmung mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 ist also aus der US 4 626 178 bekannt ein:

- a) *Elektrohydraulisches Aggregat zur Wandlung von elektrischer in mechanische Energie (= Pumpe), umfassend*
 - b) *einen Elektromotor mit einem feststehenden Teil, insbesondere einem Ständer 8, 10, und mit einem rotierenden Teil 14, 16, wobei die Teile Magnete 8 oder elektrische Wicklungen 16 aufweisen, die elektromagnetische Felder erzeugen,*
 - c) *mit wenigstens einer Anschlusskomponente 46 zur Verbindung der Wicklungen mit wenigstens einer Energieversorgung*
- d_{teilw}) mit einem Aufnahmekörper 32 zur Aufnahme von*
- e_{teilw}) einer, von dem Elektromotor angetriebenen Pumpe 28 - 40*
- wobei
- f_{teilw}) zwischen Ständer 8, 10 und Aufnahmekörper 32 ein Träger (Rippen im Teil 12) für Schleifbürsten 10 vorgesehen ist, welcher (mit dem Fortsatz 44) eine Anschlusskomponente 46 aufnimmt,*
- g) *die eine Durchgangsbohrung 42 des Aufnahmekörpers 32 durchgreift,*

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 ist eine Trägerplatte nicht entnehmbar. Elektrohydraulische Ventile und eine Radialkolbenpumpe für eine schlupfgeregelte Bremsanlage, sowie eine Steuer- und Regelelektronik mit einer Verbindung innerhalb des Gesamtaggregats gibt es nicht.

Die weiteren noch im Verfahren befindlichen und in einer Recherche ermittelten Druckschriften wurden in der mündlichen Verhandlung weder vom Senat noch von den Beteiligten aufgegriffen. Sie bringen auch keine neuen Gesichtspunkte, so dass auf sie nicht eingegangen zu werden braucht.

5. Erfinderische Tätigkeit

Ausgehend von dem Aggregat nach der DE 41 33 879 A1 wird zwar die Forderung, die Energieversorgung zu verbessern und die Kontaktierung automatengerecht auszuführen, den Fachmann als Entwickler ständig begleiten. Bei einer Kraftfahrzeug-Bordnetzversorgung wird er auch einen Bürstenmotor ohne weiteres in Betracht ziehen, den Bürstenträger für eine automatengerechte Kontaktierung mit den Anschlüssen integrieren, und die Relaissteuerung durch eine zeitgemäße Steuer- und Regelelektronik ersetzen.

Für eine Verlagerung der Verbindung zur Steuer- und Regelelektronik in das Innere des Gesamttaggregats erhält er jedoch aus dem Stand der Technik keinen Hinweis.

Die US 4 673 836 könnte den Fachmann allenfalls zeigen, dass die Bürstenbrücke auch mit einer Platte vergossen und auf der Antriebsseite angeordnet werden kann. Vorteile hinsichtlich der Leitungsführung oder sonstige Vorteile für das Hydraulikaggregat nach DE 41 33 879 A1 sind daraus nicht erkennbar. Der Senat sieht keinerlei Anlass für den Fachmann, diesen Motor bei einem Hydraulikaggregat einzusetzen.

Auch bei der US 4 626 178 sieht der Senat für den Fachmann keinen Anlass diesen Motor oder Teile davon bei dem Aggregat nach DE 41 33 879 A1 einzusetzen, denn ein fluiddurchströmter Motor ist dort völlig ungeeignet. Aber auch der Einsatz eines solchen Motors würde nicht zum patentgemäßen Aggregat führen, weil die Trägerplatte und die interne Verbindung zu einer Steuer- oder Regelelektronik fehlt.

Für den fluiddurchströmten Motor nach DE 37 08 521 A1 gilt das gleiche. Der Einsatz dieses Motors könnte auch nur dazu führen, Bürstenbrücke und Anschluss auf der Nichtantriebsseite des Motors anzuordnen, was an der Leitungsführung bei dem Aggregat nach DE 41 33 879 A1 nichts ändern würde.

Der Erfinder hat nun erkannt, dass er durch

- Ausbildung einer Trägerplatte für Schleifbürsten, die zwischen Ständer und Aufnahmekörper vorgesehen ist und die Anschlusskomponente aufnimmt (Merkmal f) und
- eine Verbindung zwischen dem Elektromotor und der Steuer- und Regelelektronik innerhalb des Gesamttaggregats (Merkmal h))

eine leichter zu montierende und abzudichtende Einheit erhält. Dazu bedurfte es erfinderischer Überlegungen.

6. Beweis zur Offenkundigen Vorbenutzung

Das in der mündlichen Verhandlung vorgelegte Aggregat zeigte ein Hydraulikteil (Aufnahmekörper) mit aufgesetztem Bürstenmotor auf der einen, und einer Abdeckung auf der anderen Seite mit elektrischen Anschlüssen, wie sie für Elektronische Schaltungen üblich sind. Die Abdeckung konnte nicht geöffnet werden. Der Motor war abmontiert, zeigte eine Trägerplatte mit Bürstenbrücke zwischen Ständer und Hydraulikteil, von der eine Anschlussleitung außen an dem Hydraulikteil entlang zu einem Stecker in der (Elektronik-) Abdeckung führte. Ob das Hydraulikteil elektrohydraulische Ventile enthält, konnte nicht geklärt werden, und geht auch aus den vorgelegten Zeichnungen nicht hervor. Das kann aber auch dahingestellt bleiben, denn bei diesem Aggregat verläuft die Motor-Anschlussleitung, das heißt die Verbindung zwischen Elektromotor und einer Steuer- und Regelelektronik, außerhalb des Gesamttaggregats. Das wie vorstehend dargelegt im druckschriftli-

chen Stand der Technik nicht nachgewiesene Merkmal h) fehlt also auch dort. Dieses Aggregat könnte den Gegenstand des Anspruchs 1 auch dann nicht nahelegen, wenn es Stand der Technik sein sollte. Der Senat sah deshalb mangels Relevanz für die Entscheidung von einer Beweiserhebung hierzu ab.

7. Der Anspruch 1 ist somit rechtsbeständig.

Damit haben auch die Ansprüche 2 bis 11 Bestand.

gez.

Unterschriften