

# BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 33/98

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
28. November 2000

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 42 42 671

...

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 28. November 2000 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Ulrich und die Richter Hövelmann, Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ihsen und Dipl.-Phys. Dr. W. Maier

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der Beschluß der Patentabteilung 22 des Deutschen Patentamts vom 18. Februar 1998 aufgehoben und das Patent widerrufen.

## **Gründe**

### **I**

Die Patentabteilung 22 des Deutschen Patentamts hat nach Prüfung eines Einspruchs durch Beschluss vom 18. Februar 1998 das Patent 42 42 671 mit der Bezeichnung

*"Gleichstromantrieb für Hubwerke und Kranlaufwerke"*

gemäß § 61 Abs 1 Satz 1 PatG in vollem Umfang aufrechterhalten.

Der Patentanspruch 1 lautet:

*"Gleichstromantrieb für Hubwerke und Kranlaufwerke mit einer Bremsenrichtung, **dadurch gekennzeichnet**, daß dem Gleichstrommotor eine Rutschkupplung und folgend eine Getriebeanordnung mit reduziertem Wirkungsgrad nachgeschaltet ist."*

Bezüglich des Wortlautes der hierauf rückbezogenen Ansprüche 2 bis 6 wird auf die Patentschrift verwiesen.

Gegen den Beschluss der Patentabteilung richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Zur Begründung hat sie im wesentlichen ausgeführt, dass der Gleichstromantrieb gemäß Anspruch 1 gegenüber der im Beschwerdeverfahren eingeführten Druckschrift

[11] **US-PS 4 178 208**

nicht neu sei.

Überdies weise der Gleichstromantrieb gemäß Anspruch 1 auch gegenüber dem im Einspruchsverfahren genannten Stand der Technik keine erfinderische Tätigkeit auf.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie begründet ihren Antrag im wesentlichen damit, dass es sich bei dem Getriebe des Gleichstromantriebs nach [11] um ein spezielles Getriebe für einen Kernreaktordeckel handele, das nach der gezielten Positionierung der Deckelöffnung lediglich die Funktion einer selbstsperrenden Feststellbremse habe. Diese Druckschrift würde daher der einschlägige Durchschnittsfachmann zur Lösung der gestellten Aufgabe nicht in Betracht ziehen, wonach es hauptsächlich um das Abbremsen des Antriebs und nicht lediglich um dessen Selbstsperrung ginge. Patentgemäß kämen überdies nur standardmäßige Getriebe zum Einsatz.

Auch gegenüber dem weiteren Stand der Technik sei dem angefochtenen Gleichstromantrieb nicht die erfinderische Tätigkeit abzusprechen.

Im Zusammenhang mit dem einschlägigen Fachwissen wurde im Einspruchsverfahren insbesondere auch die Literaturstelle

[1] DE-Buch: H. Ernst: "**Die Hebezeuge**", Bd. 1, Grundlagen und Bauteile, Verlag Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig, 1958, S 200 bis 203

genannt.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die Beschwerde ist zulässig und führt auch zum Erfolg.

1. Patentanspruch 1 bedarf der Auslegung. Dazu ist festzustellen, wie der hier zuständige Fachmann - ein diplomierter Maschinenbau-Ingenieur mit langjähriger Erfahrung im Bau und Betrieb von Fahrtrieben für Hubwerke und Kranlaufwerke, der sich gegebenenfalls Rat bei einem Elektroingenieur einholt - den Wortlaut des angefochtenen Anspruchs 1 versteht.

a) Die Gattung gibt einen Gleichstromantrieb für Hubwerke und Kranlaufwerke mit einer Bremseinrichtung vor. Diese Bremseinrichtung wird patentgemäß durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angeführte Getriebeanordnung mit reduziertem Wirkungsgrad gebildet. Eine zusätzliche Feststellbremse fordert der Anspruch 1 nicht. Diese auch von der Patentinhaberin bekräftigte Auffassung wird insbesondere durch die Patentschrift in Sp 1, Z 34 bis 36 gestützt, wonach sich beispielsweise der angefochtene Patentgegenstand *insofern vom Stand der Technik unterscheidet, als allein die Bremswirkung des Getriebes für die Abbremsung des Fahrtriebs ausgenutzt wird*. Eine Haltebremse, wie sie im Ausführungsbeispiel mit dem Bezugszeichen 5 dargestellt ist, kann zusätzlich vorgesehen sein (vgl. Patentbeschreibung Sp 2, Z 14 bis 15).

b) Eine Getriebeanordnung mit reduziertem Wirkungsgrad kann beispielsweise als Schneckengetriebe ausgebildet sein (vgl. Anspruch 2, Patentbeschreibung Sp 1, Z 40 bis 41). Zum Verständnis des "reduzierten Wirkungsgrades" erläutert die Patentschrift in Sp 2, Z 24 bis 27, dass das Schneckengetriebe *einen verminderten Wirkungsgrad hat, so dass es als Bremse wirksam ist. Der Wirkungsgrad des Schneckengetriebes wird entsprechend der gewünschten Bremszeit bemessen*. Wie im angefochtenen Beschluss zutreffend ausgeführt, lässt sich aus der gewünschten Bremszeit der Wirkungsgrad beispielsweise eines Schneckengetriebes bestimmen. Dieses Fachwissen ist beispielsweise in [1] auf S 203 wiedergegeben. Dort ist in dem Bild 297 der Wirkungsgrad  $\eta$  von Schneckengetrieben in Abhängigkeit vom Steigungswinkel  $\beta$  für verschiedene Reibbeiwerte  $\mu$  dargestellt. In diesem Zusammenhang wird auf S 203 in Abs 2 auch erläutert, dass Schneckengetriebe, deren Wirkungsgrad  $\eta \leq 0,5$  ist, bei getriebener Schnecke den Wirkungsgrad  $\eta' = 0$  haben. Das bedeutet, dass solche Getriebe sich vom Abtriebsrad her nicht durchtreiben lassen und somit selbsthemmend sind.

Auch dieser Extremfall eines reduzierten Wirkungsgrades von Schneckengetrieben ist mit dem Anspruch 1 umfasst. Ein derartiges Getriebe entfaltet nach Abschalten des Motors eine vergleichsweise große Bremswirkung und verhindert ein Rückwärtsdrehen des Getriebes durch die Last. Dies muss insbesondere bei Antrieben für patentgemäß beanspruchte Hubwerke gewährleistet sein, die ohne Feststellbremse gefahrlos die Last halten sollen.

c) Der Antrieb nach Patentanspruch 1 ist somit beispielsweise bereits dann verwirklicht, wenn einem Gleichstrommotor eine Rutschkupplung und dieser ein selbsthemmend wirkendes Schneckengetriebe nachgeschaltet ist. Die Patentinhaberin hat diesem Verständnis des Patentanspruchs 1 auf eine entsprechende Frage des Senats in der mündlichen Verhandlung ausdrücklich zugestimmt.

**2.** Der Gegenstand des so verstandenen Anspruchs 1 ist nicht neu.

Aus [11] ist ein Gleichstromantrieb (zum Drehen eines Abschlussdeckels eines Kernreaktors) beschrieben, bei dem dem Gleichstrommotor eine Rutschkupplung und folgend ein Schneckengetriebe nachgeschaltet ist (vgl. insb. Fig. 2, Bzz. 60, 64 und 76 iVm Sp 4, Z 7 bis 22 u Sp 2, Z 33-42). Dieses Schneckengetriebe stellt wie beim Streitpatent eine Getriebeanordnung mit reduziertem Wirkungsgrad dar. Der Wirkungsgrad ist so reduziert, dass das Schneckengetriebe selbsthemmend wirkt („self locking“). Es erfüllt die im Anspruch 1 geforderte Eigenschaft einer Bremseinrichtung in Form einer Getriebeanordnung mit reduziertem Wirkungsgrad (vgl. obige Ausführungen unter Abschnitt II 1 b)).

Somit sind bis auf die im angefochtenen Anspruch 1 angeführte Zweckbestimmung „für Hubwerke und Kranlaufwerke“ alle Merkmale aus [11] vorbekannt.

Eine unterschiedliche Zweckbestimmung allein vermag jedoch die Neuheit nicht zu begründen. Sie ist bei einem Sachpatent nichts anderes als eine dem besseren Verständnis der Erfindung dienende Erläuterung (vgl. Busse, Patentgesetz,

5. Auflage, § 1 PatG, Rdn 118 mit Verweis auf BGH GRUR 1991, S 436 „Befestigungsvorrichtung II“). Diese Zweckbestimmung kann nur bei einem Verwendungsanspruch die Neuheit begründen (vgl. Busse, aaO, § 3 PatG, Rdn 126 und 162).

Auch das von der Patentinhaberin angeführte Argument, dass beim patentgemäßen Gleichstromantrieb nur standardmäßige Getriebe zum Einsatz kämen, vermag die Neuheit des Patentgegenstandes nicht zu begründen, denn der Anspruch 1 ist nicht auf standardmäßige Getriebe beschränkt, vielmehr ist jegliche Getriebeanordnung mit reduziertem Wirkungsgrad beansprucht.

Die Neuheit des Patentgegenstandes kann entgegen der Auffassung der Patentinhaberin auch nicht damit begründet werden, daß dieser dazu bestimmt ist ein anderes Problem als das in der US-Patentschrift 4 178 208 angesprochene zu lösen; denn bei der Neuheitsprüfung eines Gegenstandes kommt es nicht darauf an, welche Probleme mit einem vorbekannten Gegenstand gelöst werden können, sondern es ist lediglich zu prüfen, ob Identität hinsichtlich sämtlicher beanspruchter gegenständlicher Merkmale besteht.

Schließlich hat auch die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung auf die Frage des Senats, durch welches gegenständliche Merkmal sich nach Ansicht der Patentinhaberin der Antrieb nach dem Patentanspruch 1 von dem vorbekannten Antrieb unterscheidet, keine Antwort geben können.

**3.** Somit hat der Anspruch 1 mangels Neuheit seines Gegenstandes keinen Bestand.

Mit dem Hauptanspruch fallen auch die hierauf rückbezogenen Ansprüche 2 bis 5 im Rahmen der Antragsgesamtheit (vgl. BGH, GRUR 1997, S 120 „Elektrisches Speicherheizgerät“).

Ch. Ulrich

Hövelmann

Ihsen

Dr. W. Maier

Bb