

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 8. Mai 2008**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0471/06 - 3.2.04

Anmeldenummer: 99125124.0

Veröffentlichungsnummer: 1014004

IPC: A47B 88/14

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Teleskopauszugsvorrichtung für Haushaltsgeräte und Möbel

Patentinhaberin:

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Einsprechende:

Hettich Marketing- und Vertriebs GmbH & Co. KG

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

EPÜ Art. 100(a)

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0471/06 - 3.2.04

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.04
vom 8. Mai 2008

Beschwerdeführerin: Hettich Marketing- und Vertriebs GmbH & Co. KG
(Einsprechende) Vahrenkampstrasse 2 - 4
D-32269 Kirchlengern (DE)

Vertreter: Dantz, Jan Henning
Loesenbeck - Stracke - Specht - Dantz
Am Zwinger 2
D-33602 Bielefeld (DE)

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

Vertreter: Daub, Thomas
Seepromenade 17
D-88662 Überlingen (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1014004 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 2. Februar 2006.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: M. Ceyte
Mitglieder: C. Scheibling
C. Heath

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat am 30. März 2006 gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung vom 2. Februar 2006, mit der sie befand, dass unter Berücksichtigung der vorgenommenen Änderungen das europäische Patent den Erfordernissen des EPÜ genügt, Beschwerde eingelegt, gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet und am 31. Mai 2006 die Beschwerde schriftlich begründet.
- II. Der Einspruch wurde auf die Einspruchsgründe nach Artikel 100 a) EPÜ 1973 (fehlende Neuheit und erfinderische Tätigkeit) gestützt.
- III. Folgende Druckschriften haben in diesem Verfahren eine Rolle gespielt:
- D1: DE-U-80 25 661
D2: EP-A-0 626 143
- IV. Am 8. Mai 2008 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Sie hat im Wesentlichen folgendes vorgetragen. Von D1 ausgehend, sei die zu lösende Aufgabe in der Ausbildung der Laufbahnen und der Führungsschienen zu sehen. D2 offenbare eine solche Ausgestaltung. Es sei daher für einen Fachmann naheliegend, den aus D1 bekannten, mit Kugeln bestückten Käfigkörper mit Führungsschienen wie in D2 gezeigt, zu versehen. Alternativ könne auch von D2

ausgegangen werden. Die Aufgabe bestünde dann darin, ein Quietschen der Wälzlagererelemente zu verhindern. Dieses Problem werde in D1 durch die Ausgestaltung des Käfigkörpers gelöst. Es sei daher für einen Fachmann naheliegend einen solchen Käfig auch bei einer Teleskopauszugsvorrichtung gemäß D2 einzusetzen. Dass die Käfigvorsprünge in die Längsnute hineinragen sollen, habe keinen technischen Effekt und könne daher keine erfinderische Tätigkeit begründen. Dass der Käfig durch einen einfachen Stanz -und Prägevorgang aus Stahlblech hergestellt werden solle, sei gleichfalls aus D1 bekannt.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) hat dem widersprochen und im Wesentlichen folgendes vorgetragen: Die in D1 vorhandenen Käfigvorsprünge bildeten keine Auflauflächen. Das Hineinragen der Käfigvorsprünge in die Längsnuten, gewährleiste, dass kein Kontakt zwischen Wälzlagererelementen und Endkanten der Käfigvorsprünge zustande kommen könne. Des Weiteren werde das Quietschen in D1 durch die kugelmuldenartigen Durchtiefungen, jedoch nicht durch die Käfigvorsprünge vermieden. Ein Fachmann hätte daher keinen Grund diese Käfigvorsprünge auch bei einer Teleskopauszugsvorrichtung gemäß D2 einzusetzen. D1 offenbare auch nicht unmissverständlich einen Stanz -und Prägevorgang.

Die Beschwerdegegnerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf der Basis des Anspruchsatzes der als Hilfsantrag VI mit Schriftsatz vom 8. April 2008 eingereicht wurde, aufrechtzuerhalten.

IV. Der Anspruch 1 (des als Hilfsantrag VI eingereichten Anspruchsatzes) lautet wie folgt:

"1. Teleskopauszugsvorrichtung für Haushaltgeräte und Möbel, mit mindestens zwei Schienen (12, 18), die durch drehbare Wälzlagererelemente (30) aneinander gelagert sind und in Schienenlängsrichtung relativ zueinander bewegbar sind, und mit mindestens einem zwischen den Schienen angeordneten Käfig (34), der Öffnungen (32) aufweist, in welchen die Wälzlagererelemente (30) angeordnet sind, wobei die Wälzlagererelemente in Richtung zu den Schienen hin aus den Öffnungen herausragen, wobei mindestens die in Schienenlängsrichtung vorderen und hinteren Öffnungswandteile durch Käfigvorsprünge (36) mit Auflageflächen gebildet sind, welche von dem Käfig (34) quer zur Schienenlängsrichtung abgebogen sind und wobei mindestens eine der Schienen (12) mindestens eine Längsnut (28) aufweist, in welcher die Wälzlagererelemente (32) in Schienenlängsrichtung geführt sind, und daß die Käfigvorsprünge (36) von dem Käfig (34) in die Längsnut (28) hineinragen, wobei die andere Schiene (18) die eine Schiene (12) mindestens im Bereich (20) eine der Längsnuten (28) umgreift, und wobei die eine Schiene (12) vier Längsnuten (28) aufweist, die in Schienenumfangsrichtung auf mehr als 180° verteilt angeordnet sind, wobei in allen Längsnuten (28) Wälzlagererelemente (30) angeordnet sind, die in Öffnungen (32) des Käfigs (34) angeordnet sind, deren vorderen und hinteren Öffnungswandteile durch die vom Käfig (34) abgebogenen Käfigvorsprünge (36) gebildet sind, und wobei der Käfig (34) durch einen einfachen Stanz- und Prägevorgang aus einem Stahlblech hergestellt wird.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Erfinderische Tätigkeit:*
 - 2.1 Die Beschwerdeführerin hält D1 für den nächstkommenden Stand der Technik. Sie hat ferner die Meinung vertreten, D2 sei auch ein geeigneter Ausgangspunkt für die Erfindung.

Da das Merkmal bezüglich der vier Längsnuten aus D2 bekannt ist, und diese Druckschrift mehr Einzelheiten als D1 zeigt, wobei D1 dagegen nur zwei Reihen von Wälzlagererelementen offenbart, hält die Kammer D2 für den erfolgversprechendsten Ausgangspunkt.

- 2.2 D2 (Figuren 1 bis 3) offenbart eine Teleskopauszugsvorrichtung für Haushaltgeräte und Möbel, mit mindestens zwei Schienen (2c, 3a), die durch drehbare Wälzlagererelemente (7) aneinander gelagert sind und in Schienenlängsrichtung relativ zueinander bewegbar sind, und mit mindestens einem zwischen den Schienen angeordneten Käfig (8), der Öffnungen (8b) aufweist, in welchen die Wälzlagererelemente (7) angeordnet sind, wobei die Wälzlagererelemente in Richtung zu den Schienen hin aus den Öffnungen herausragen, wobei mindestens eine der Schienen (2c) mindestens eine Längsnut aufweist, in welcher die Wälzlagererelemente (7) in Schienenlängsrichtung geführt sind, wobei die andere Schiene (3a) die eine Schiene (2c) mindestens im Bereich eine der Längsnuten umgreift, und wobei die eine Schiene (2c) vier Längsnuten aufweist, die in Schienenumfangsrichtung auf mehr als 180° verteilt

angeordnet sind, wobei in allen Längsnuten Wälzlagerelemente (7) angeordnet sind, die in Öffnungen (8b) des Käfigs (8) angeordnet sind.

- 2.3 Die Teleskopauszugsvorrichtung gemäß Anspruch 1 unterscheidet sich von der aus der Druckschrift D2 bekannten Vorrichtung dadurch, dass:
- mindestens die in Schienenlängsrichtung vorderen und hinteren Öffnungswandteile durch Käfigvorsprünge mit Auflageflächen gebildet sind,
 - die Käfigvorsprünge in die Längsnut hineinragen,
 - die Käfigvorsprünge quer zur Schienenlängsrichtung abgebogen sind,
 - der Käfig durch einen einfachen Stanz- und Prägevorgang aus einem Stahlblech hergestellt wird.

Durch das Hineinragen der Käfigvorsprünge in die Längsnut, können die Vorsprünge etwas länger ausgebildet werden, ohne die Kompaktheit der Vorrichtung zu beeinträchtigen. Diese Vorsprünge bilden somit großflächige Auflageflächen, an welchen die Wälzelemente leicht gleiten können, ohne zu klemmen oder zu quietschen.

- 2.4 Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die technische Aufgabe zugrunde, eine Teleskopauszugsvorrichtung bereitzustellen, die ohne Schmiermittel und ohne Verwendung von teuren Materialien oder teuren Herstellungsverfahren gute Laufeigenschaften insbesondere auch dann, wenn sie thermisch belastet wird (siehe Patentschrift Spalte 2, Absatz [0006]).

- 2.5 Hätte der Fachmann ausgehend von der nächstkommenden Druckschrift D2 die Druckschrift D1 zur Lösung der der

Erfindung zugrunde liegende Aufgabe herangezogen, wäre er nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangt.

2.5.1 Weder der Druckschrift D1 noch aus der Druckschrift D2 hätte der Fachmann eine Anregung entnehmen können, die Käfigvorsprünge derart auszubilden, dass sie in die Längsnut hineinragen.

2.5.2 Des Weiteren sind in der D1 für die Führung der als Kugeln ausgebildeten Walzelemente einerseits Führungsflächen vorgesehen (Durchtiefungen 6 und 7) und andererseits sind hervorstehende abgebogene Laschen (8 und 9) ausgebildet, die ebenfalls zur Führung der Kugeln dienen können. Die Kugeln sind dabei zwischen den Durchtiefungen und den abgebogenen Laschen aufgenommen. Die beiden Durchtiefungen liegen quer zur Käfiglängsrichtung und die beiden Laschen sind in Käfiglängsrichtung angeordnet. Um zu vermeiden, dass die Kugeln mit den scharfen Rändern in Berührung kommen können, so dass bei ungenügender Schmierung quietschende und kreischende Töne auftreten, lehrt die Druckschrift D1 den Käfig mit den kugelmuldenartigen Durchtiefungen in Kombination mit der flachen Ausbildung der Laschen auszubilden (siehe D1, Seite 5, Absatz 4).

Hätte der Fachmann die D1 zur Lösung der vorstehend genannten technischen Aufgabe herangezogen, hätte er aus dieser Druckschrift somit die Lehre ziehen können, in Kombination mit den beiden flachen Laschen quer zur Käfiglängsrichtung kugelmuldenartige Durchtiefungen vorzusehen, die beim Einsatz de Käfigs ständig mit den Kugeln in Berührung kommen (siehe Seite 5, Absatz 3,

Satz 2). Der Fachmann wäre mithin zu einer Lösung gelangt, die quer zur Käfiglängsrichtung kugelmuldenartige Durchtiefungen aufweist, jedoch nicht zu der beanspruchten Teleskopauszugsvorrichtung.

- 2.5.3 Bei der Druckschrift D1 sind die kugelmuldenartigen Durchtiefungen vorzugsweise durch einen polierten, an seinem Ende kugelförmigen Stempel gebildet (siehe Seite 5, Absatz 3, Satz 3). Diese zusätzliche und gemäß der Lehre dieser Druckschrift unerlässliche Fertigungsoperation ist aufwendig und soll gemäß einem wesentlichen Teil der der beanspruchten Erfindung zugrundeliegenden Aufgabe, nämlich eine Verbilligung und Vereinfachung der Fertigung der Teleskopauszugsvorrichtung zu erzielen, gerade vermieden werden. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, dass der Käfig durch einen einfachen Stanz- und Prägevorgang aus einem Stahlblech hergestellt wird.

Weder aus der Druckschrift D1 noch aus der Druckschrift D2 hätte ein Fachmann eine Anregung entnehmen können, den Käfig der Teleskopauszugsvorrichtung durch einen einfachen Stanz- und Prägevorgang aus einem Stahlblech zu fertigen.

Wie vorstehend ausgeführt, lehrt die Druckschrift D1 vielmehr, durch eine zusätzliche aufwendige Fertigungsoperation die quer zur Käfiglängsrichtung kugelmuldenartigen Durchtiefungen mit einem speziellen polierten Stempel herzustellen. Diese Druckschrift führt mithin von der erfindungsgemäßen Lösung weg.

3. Aus alledem folgt, dass sich der Gegenstand des Anspruchs 1 diesem Stand der Technik nicht in

naheliegender Weise entnehmen lässt. Er beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 5 EPÜ 1973).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Vorinstanz mit der Maßgabe zurückverwiesen, das Patent in folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Beschreibung: Spalten 1 bis 4 eingereicht in der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer,

Ansprüche: 1 bis 7, eingereicht als Hilfsantrag VI mit Schreiben vom 8. April 2008,

Zeichnungen: Figuren 1 bis 3 der Patentschrift.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

V. Commare

M. Ceyte