

Interner Verteilerschlüssel:

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

ENTSCHEIDUNG
vom 23. März 2006

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0709/04 - 3.2.06

Anmeldenummer: 94103373.0

Veröffentlichungsnummer: 0614724

IPC: B23Q 7/14

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Werkzeugmaschine

Patentinhaber:

Ex-Cell-O GmbH

Einsprechende:

Cross Hüller GmbH

Deckel Maho Geretsried GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56, 111(1)

Schlagwort:

"Neuheit (ja) "

"Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (verneint) "

"Zurückverweisung (ja) "

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0709/04 - 3.2.06

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.06
vom 23. März 2006

Beschwerdeführerin: Ex-Cell-O GmbH
(Patentinhaberin) Salacher Strasse 93
D-73054 Eislingen (DE)

Vertreter: Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
Uhlandstrasse 14 c
D-70182 Stuttgart (DE)

Beschwerdegegnerin: Cross Hüller GmbH
(Einsprechende I) Postfach 54 0
D-71605 Ludwigsburg (DE)

Vertreter: Rau, Manfred
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
D-90402 Nürnberg (DE)

Beschwerdegegnerin: Deckel Maho Geretsried GmbH
(Einsprechende II) Lausitzerstrasse 7
D-82538 Geretsried (DE)

Vertreter: Beetz & Partner
Steinsdorfstrasse 10
D-80538 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 20. April 2004
zur Post gegeben wurde und mit der das
europäische Patent Nr. 0614724 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. Alting van Geusau
Mitglieder: G. Pricolo
W. Sekretaruk

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat gegen die am 20. April 2004 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung über den Widerruf des europäischen Patents Nr. 614 724 am 2. Juni 2004 Beschwerde eingelegt und am gleichen Tag die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung wurde am 19. August 2004 eingereicht.

Anspruch 1 des erteilten Patents lautet wie folgt:

"Werkzeugmaschine, umfassend ein Maschinengestell (10), einen am Maschinengestell (10) angeordneten Werkstückträger (48) für ein zu bearbeitendes Werkstück (12), einen am Maschinengestell (10) bewegbar angeordnete Werkzeugspindel (16) zur Aufnahme eines Werkzeugs (14), einen ersten die Werkzeugspindel (16) tragenden Schlitten (18), welcher längs einer ersten Achse (Y) bewegbar und an einem ersten Schlittenträger (20) geführt ist, einen längs einer zweiten, quer zur ersten Achse (Y) verlaufenden Achse (X) verfahrbaren und den ersten Schlittenträger (20) umfassenden zweiten Schlitten (26), welcher an einem zweiten als eine zweite Mittelöffnung (30) umgebendes Joch ausgebildeten Schlittenträger (184, 186) geführt ist, wobei der zweite Schlittenträger (184, 186) Teil des Maschinengestells (10) ist, und einen ersten und einen zweiten Antrieb (190, 192; 88,90) zur Durchführung einer Relativbewegung zwischen dem Werkzeug (14) und dem Werkstück (12) in Richtung der Achsen (Y,X), dadurch gekennzeichnet, dass der erste Schlittenträger (20) als eine erste Mittelöffnung (22) umgebendes Joch ausgebildet ist, dessen Mittelöffnung (22) die Werkzeugspindel (16) in

allen Positionen längs ihres maximalen Verfahrwegs längs der ersten Achse (Y) kollisionsfrei durchsetzt, und dass die Werkzeugspindel (16) die zweite Mittelöffnung (30) im zweiten Schlittenträger (184, 186) in allen Positionen längs der ersten Achse (Y) und der zweiten Achse (X) kollisionsfrei durchsetzt."

II. In ihrer Entscheidung war die Einspruchsabteilung der Meinung, der Gegenstand des Anspruchs 1 sei aus dem Dokument

D1: JP-A-04-365 529

bekannt, welches mit deutscher (D1a) und englischer (E1a) Übersetzung vorgelegt wurde. Die Einspruchsabteilung schloss sich der Auffassung der Pateninhaberin an, nachdem laut Streitpatent die zweite Mittelöffnung eine durchgehende Öffnung sei und D1 eine Öffnung oder Ausnehmung in dem Ständer der bekannten Werkzeugmaschine ausdrücklich weder zeige noch beschreibe. Der fachkundige Leser gelange jedoch zu der Erkenntnis, dass der Ständer in D1 einen rahmenartigen Aufbau mit durchgehender Mittelöffnung habe.

III. Am 23. März 2006 wurde mündlich verhandelt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents mit den erteilten Unterlagen oder in geänderter Fassung auf der Basis der mit Schreiben vom 23. Februar 2006 eingereichten Ansprüche gemäß Hilfsanträgen II bis VI. Während der mündlichen Verhandlung nahm Sie den mit dem Schreiben vom 23. Februar 2006 eingereichten Hilfsantrag I zurück.

Die Beschwerdegegnerinnen (Einsprechende I und II) beantragten die Zurückweisung der Beschwerde.

IV. Zur Stützung ihres Antrags hat die Beschwerdeführerin folgendes vorgetragen:

Gemäß Anspruch 1 des Streitpatents sei der zweite Schlittenträger als ein eine zweite Mittelöffnung umgebendes Joch ausgebildet. Ein Joch weise eine durchgehende Öffnung auf; damit sei die Mittelöffnung eindeutig eine durchgehende Öffnung. In D1 sei nicht ausdrücklich offenbart, dass der als zweite Schlittenträger dienende Ständer des Maschinengestells eine durchgehende Öffnung aufweise. Darüber hinaus erfordere die Funktionalität der Werkzeugmaschine gemäß D1 keine durchgehende Öffnung. Aus den Figuren 2 und 3, wo die Spindel in einer Stellung gezeigt sei, in der sie nicht weiter nach hinten verfahren könne, gehe hervor, dass der Ständer eine einseitig offene, d.h. keine durchgehende, Öffnung aufweisen könne.

Der nächstliegender Stand der Technik sei Dokument

D11: US-A-4 987 668,

welches im Streitpatent genannt und dort als Ausgangspunkt für die Erfindung angesehen werde. D11 zeige im Gegensatz zu D1 bereits ein Maschinengestell mit einem Ständer, der als Joch ausgebildet sei. D1 stelle keinen realistischen Ausgangspunkt für die Lösung der dem Streitpatent zugrunde liegenden Aufgabe dar, die Stabilität der Konstruktion der Werkzeugmaschine zu verbessern. Der Fachmann werde dort auf die Möglichkeit

hingewiesen, eine stabile Konstruktion durch einen nach hinten geschlossenen Ständer zu erreichen. Eine Kombination von D1 und D11 würde nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents führen. Bei einer Übertragung der Lehre der D11, den Ständer als Joch auszubilden, in die aus D1 bekannte Werkzeugmaschine, müsse der Fachmann auch das in D11 für die dortige Erfindung als wesentlich beschriebene Merkmal übertragen, wo die Spindel hängend auf dem ersten Schlittenträger angeordnet sei.

- V. Die Beschwerdegegnerinnen trugen im wesentlichen folgendes vor:

Figur 3 von D1 zeige die Hauptspindel in einer mittleren Lage. Wenn sie in die von der Lage der Spindel-Mutter vorgegebene maximale hintere Position verfahren werde, rage sie nach hinten aus dem Maschinengestell. Die Mittelöffnung, in der die Hauptspindel angeordnet sei, müsste also zwingend nach hinten offen sein. Darüber hinaus machten weder die Beschreibung des Streitpatents noch dessen Zeichnungen eine eindeutige Aussage darüber, ob die zweite Mittelöffnung im Maschinengestell durchgehe oder nicht durchgehe. Für die Ermittlung des Offenbarungsgehalts eines Patents einerseits und des Standes der Technik andererseits gälten die gleiche Maßstäbe. Wenn also die Beschwerdeführerin D1 in der Weise interpretiere, dass für den Fachmann nicht erkennbar sei, dass die Mittelöffnung im Maschinengestell durchgehend ausgebildet sein sollte, dann müsste sie auch die gleiche Interpretation des Standes der Technik nach D1 gegen sich gelten lassen. Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei daher nicht neu.

Selbst für den Fall, dass die durchgehende Ausbildung der Mittelöffnung dem Stand der Technik nach D1 nicht zu entnehmen sei, komme diesem Merkmal keine erfinderische Bedeutung zu. Da D1 keine spezifische Angabe über die Ausbildung des Ständers des Maschinengestells enthalte, würde sich der Fachmann fragen, wie er den Ständer konstruktiv gestalten könne. Da eine Ausbildung des Ständers als offenes Joch eine fachübliche Maßnahme sei, die z.B. aus D11 bekannt sei, würde der Fachmann ohne weiteres zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Neuheit*

2.1 Unstrittig ist, dass die D1, laut der englischen Übersetzung E1a, eine Werkzeugmaschine mit folgenden Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 offenbart:

Werkzeugmaschine, umfassend ein Maschinengestell (10), einen am Maschinengestell angeordneten Werkstückträger (40) für ein zu bearbeitendes Werkstück (W), eine am Maschinengestell bewegbar angeordnete Werkzeugspindel (35) zur Aufnahme eines Werkzeugs (36), einen ersten die Werkzeugspindel tragenden Schlitten (21), welcher längs einer ersten Achse bewegbar und an einem ersten Schlittenträger (20) geführt ist, einen längs einem zweiten, quer zur ersten Achse verlaufenden Achse verfahrbaren und den ersten Schlittenträger (20) umfassenden zweiten Schlitten (13), welcher an einem zweiten Schlittenträger (11) geführt ist, wobei der

zweite Schlittenträger (11) Teil des Maschinengestells (10) ist, und einen ersten und einen zweiten Antrieb (16, 23) zur Durchführung einer Relativbewegung zwischen dem Werkzeug und dem Werkstück in Richtung der Achsen, wobei der erste Schlittenträger (20) als eine erste Mittelöffnung (22) umgebendes Joch ausgebildet ist, dessen Mittelöffnung (22) die Werkzeugspindel in allen Positionen längs ihres maximalen Verfahrwegs längs der ersten Achse kollisionsfrei durchsetzt.

- 2.2 D1 offenbart nicht, wie der zweite Schlittenträger (11), welcher als "Ständer" ("column") in E1a bezeichnet wird, konstruktiv gestaltet ist. Unbestritten ist, dass der Ständer einen Freiraum aufweisen muss, um die Beweglichkeit der Spindel (35) zu gewährleisten. Dieser Freiraum ist in den Figuren von D1 nicht dargestellt, was den Schluss zulässt, dass die Figuren als schematisch zu betrachten sind. Offen ist, ob der Freiraum als Aussparung (d.h. einseitig offene Öffnung, vgl. Seite 7, 1. Absatz, der angefochtenen Entscheidung) oder als durchgehende Öffnung ausgestaltet ist.

Daher offenbart D1 auch folgende Merkmale des Anspruchs 1: der zweite Schlittenträger weist eine zweite Mittelöffnung auf und die Werkzeugspindel durchsetzt kollisionsfrei die zweite Mittelöffnung im zweiten Schlittenträger in allen Positionen längs der ersten Achse und der zweiten Achse.

Die Beschwerdegegnerinnen haben zwar ausgeführt, die Hauptspindel könne von der in Fig. 3 gezeigten mittleren Lage der Spindel-Mutter nach hinten aus dem Maschinengestell verfahren werden. Diese Information ist jedoch aufgrund des schematischen Charakters der Figuren

nicht unmittelbar und eindeutig entnehmbar. Würde man die gleiche Betrachtungsweise für die in Fig. 2 gezeigten Lage der Spindel-Mutter (25) anwenden, dann wäre der die Hauptspindel (35) tragende Schlitten über die oberen Führungen (12) des zweiten Schlittenträgers verfahrbar, was aber eindeutig nicht der Fall sein kann.

- 2.3 Nach Auffassung der Kammer bezeichnet der Ausdruck "Joch" für den auf dem Gebiet der Werkzeugmaschinen tätigen Fachmann zweifellos ein räumliches Bauteil, welches eine durchgehende Öffnung umgibt.

Ein solches Bauteil ist in D1 nicht offenbart. D1 lässt offen, ob der Freiraum im Ständer (11) als Aussparung oder als durchgehende Öffnung ausgestaltet ist. Falls der Freiraum eine Aussparung ist, dann könnte der Ständer einteilig sein. Ein solcher Ständer umfasst weder ein Bauteil in Form eines Jochs, noch kann er selbst als Joch bezeichnet werden.

- 2.4 Daher unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 von der aus D1 bekannten Werkzeugmaschine dadurch, dass der zweite Schlittenträger als eine zweite Mittelöffnung umgebendes Joch ausgebildet ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents ist somit neu gegenüber D1.

3. *Erfinderische Tätigkeit*

- 3.1 D1 stellt einen geeigneten Ausgangspunkt für die Prüfung des Gegenstands des Anspruchs 1 auf das Vorliegen erfinderischer Tätigkeit dar. Dieses Dokument betrifft nämlich das gleiche Anwendungsgebiet und offenbart eine

Werkzeugmaschine, welche (siehe Punkt 2 oben) eine geringe Zahl an strukturellen und funktionellen Änderungen aufweist.

- 3.2 Ausgehend von der aus D1 bekannten Werkzeugmaschine, wird durch das unterscheidende Merkmal, dass der zweite Schlittenträger als eine zweite Mittelöffnung umgebendes Joch ausgebildet ist, eine geeignete konstruktive Ausgestaltung des zweiten Schlittenträgers erreicht.

Daher besteht die objektiv gelöste Aufgabe darin, eine geeignete konstruktive Ausgestaltung des zweiten Schlittenträgers zu finden.

- 3.3 Der Fachmann würde sich diese Aufgabe stellen, weil D1 nicht offenbart, wie der Ständer konstruktiv gestaltet ist. D1 stellt daher auch einen realistischen Ausgangspunkt für die Erfindung dar.

Auf der Suche nach einer Lösung für diese Aufgabe würde der Fachmann sich im Stand der Technik nach geeigneten Ausgestaltungen von Werkzeugmaschinenständern umsehen, die einen ausreichenden Freiraum für die Spindelbewegungen aufweisen. Dabei würde er auf die Druckschrift D11 stoßen, welche offenbart, den Ständer (1 bzw. 15 in Fig. 1) als Joch auszubilden. Der Fachmann würde, ohne erfinderische Überlegungen anstellen zu müssen, erkennen, dass die aus D11 bekannte Ausgestaltung des Ständers ausreichend Freiraum für die Spindelbewegungen erlaubt. Er hat somit Veranlassung, den Ständer (zweite Schlittenträger) der Werkzeugmaschine nach D1 als eine zweite Mittelöffnung umgebendes Joch auszubilden.

3.4 Die Beschwerdeführerin führte aus, bei der Übertragung dieser Lehre müsse der Fachmann auch das in der D11 für die dortige Erfindung als wesentlich beschriebene Merkmal übertragen, nachdem die Spindel hängend auf dem ersten Schlittenträger angeordnet sei. Dem kann nicht gefolgt werden. Der Fachmann würde nämlich nur die Lehre von D1 übernehmen, die spezifisch zur Lösung der gestellten Aufgabe notwendig ist. Dabei würde er anderen, in D11 offenbarten konstruktive Maßnahmen, die zur Lösung der Aufgabe offensichtlich nicht beitragen und mit der Offenbarung von D1 im Widerspruch stehen, außer Acht lassen, auch wenn diese im Gesamtkontext der D11 als wesentlich für die dort gelöste Aufgabe dargestellt sind.

3.5 Aus diesen Gründen kommt die Kammer zu dem Schluss, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 in naheliegender Weise aus dem genannten Stand der Technik herleitbar ist und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 56 EPÜ).

4. *Zurückverweisung*

4.1 Die Beschwerdeführerin hat weiterhin beantragt, ein Patent auf der Grundlage der im Beschwerdeverfahren vorgelegten Hilfsanträge II bis VI zu erteilen.

Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag II ist eine Kombination der Ansprüche 1 und 2 des erteilten Patents. Zu den abhängigen Ansprüchen 2 bis 34 hat die Einspruchsabteilung eine äußerst pauschal gehaltene Stellungnahme abgegeben (Punkt 3 der angefochtenen Entscheidung). Eine abschließende Prüfung der erfinderischen Tätigkeit, insbesondere des Gegenstands

des Anspruchs 2 hat offenbar nicht stattgefunden. Die Merkmale des Anspruch 2 betreffen die Verwendung von Linearmotoren, die zum Verfahren des jeweiligen Schlittens gleichzeitig betrieben werden. Diese Merkmale beziehen sich auf die Dynamik und Positioniergenauigkeit der Werkzeugmaschine (siehe Abs. [0007] bis [0009] des Streitpatents).

Daher ist die Kammer durch den Hilfsantrag II mit einer Sachlage konfrontiert, die eine Prüfung in eine völlig neue Richtung erfordert.

In diesem Zusammenhang weist die Kammer darauf hin, dass es im Allgemeinen nicht Aufgabe der Beschwerdekammer ist, Fragen zu prüfen und zu entscheiden, die sich erstmals im Beschwerdeverfahren stellen. Die Kammer hält es daher nicht für angezeigt, die Frage der erfinderischen Tätigkeit bezüglich des Hilfsantrags II anstelle der Einspruchsabteilung zu entscheiden, um auch diesbezüglich der Parteien gegebenenfalls das Recht auf eine zweite Instanz zu erhalten.

- 4.2 Die Kammer verweist deshalb in Ausübung ihrer Befugnisse gemäß Artikel 111 (1) EPÜ die Angelegenheit zur weiteren Entscheidung an die erste Instanz zurück. Durch diese Zurückweisung wird jedoch den Parteien nicht die Möglichkeit eröffnet, vor der ersten Instanz auf bereits von der Kammer entschiedene Fragen zurückzukommen, da die Prüfungsabteilung bei unveränderter Sachlage an die rechtliche Beurteilung der Kammer gemäß Artikel 111 (2) EPÜ gebunden ist.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird an die Einspruchsabteilung zur Fortsetzung des Einspruchsverfahrens zurückverwiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

M. Kiehl

P. Alting Van Geusau