

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 29. Juli 2014**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0278/11 - 3.2.06

Anmeldenummer: 02743219.4

Veröffentlichungsnummer: 1399293

IPC: B23Q39/02

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

WERKZEUGMASCHINE MIT WERKZEUGREVOLVER

Patentinhaber:

Sauter Feinmechanik GmbH

Einsprechende:

DIPLOMATIC AUTOMATION S.R.L

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ 1973 Art. 54, 56

EPÜ Art. 123(2), 123(3)

Schlagwort:

Änderungen - zulässig (ja)

Neuheit - (ja)

Erfinderische Tätigkeit - (ja)



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0278/11 - 3.2.06

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.06
vom 29. Juli 2014

Beschwerdeführerin: DUPLOMATIC AUTOMATION S.R.L.
(Einsprechende) Piazzale Bozzi 1
20025 Legnano (MI) (IT)

Vertreter: Bonvicini, Davide
Perani & Partners
Piazza San Babila, 5
20122 Milano (IT)

Beschwerdegegnerin: Sauter Feinmechanik GmbH
(Patentinhaberin) Carl-Zeiss-Strasse 7
D-72555 Metzingen (DE)

Vertreter: Bartels & Partner
Lange Strasse 51
70174 Stuttgart (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts über die Aufrechterhaltung des europäischen Patents Nr. 1399293 in geändertem Umfang, zur Post gegeben am 29. November 2010.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Harrison
Mitglieder: G. Kadner
W. Sekretaruk

Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die am 18. Juni 2002 unter Inanspruchnahme einer deutschen Priorität vom 23. Juni 2001 eingereichte europäische Patentanmeldung Nr. 02743219.4 wurde das europäische Patent Nr. 1 399 293 erteilt.
- II. Gegen das erteilte Patent wurden, gestützt auf die Einspruchsgründe des Artikels 100(a) EPÜ, Einspruch eingelegt, mit dem Antrag auf Widerruf des Patents.

Mit ihrer am 29. November 2010 zur Post gegebenen Entscheidung hat die Einspruchsabteilung festgestellt, dass unter Berücksichtigung der von der Patentinhaberin im Einspruchsverfahren vorgenommenen Änderungen das Patent und die Erfindung, die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des Übereinkommens genügen.

Der aufrecht erhaltene Anspruch 1 lautet (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen oder ~~durchgestrichen~~ kenntlich gemacht):

„Werkzeugmaschine mit Werkzeugrevolver mit einem mit der ~~einer~~ Werkzeugmaschine verbundenen ~~zu verbindenden~~ Gehäuse (10),
einem elektrischen Antriebsmotor (28),
einer Werkzeugscheibe (14), die relativ zum Gehäuse (10) um eine Längsachse (34) drehbar gelagert und in wählbaren Winkelstellungen festlegbar ist, sowie Aufnahmen (16) für Bearbeitungswerkzeuge (18) aufweist, wobei mindestens ein rotierendes Bearbeitungswerkzeug (18) über Wellen (24, 30), die senkrecht zu der Längsachse (34) verlaufen, die die Schwenkachse für die Werkzeugscheibe (14) darstellt, vom Antriebsmotor (28) antreibbar ist,
dadurch gekennzeichnet, daß der elektrische

Antriebsmotor (28) innerhalb der Werkzeugscheibe (14) angeordnet ist und daß die Abtriebswelle (30) des elektrischen Antriebes (28) mit der Antriebswelle (24) des Bearbeitungswerkzeuges (18) fluchtet oder parallel verlaufend angeordnet ist.“

- III. Gegen diese Entscheidung legte die Beschwerdeführerin (Einsprechende) am 28. Januar 2011 Beschwerde ein und bezahlte am gleichen Tag die Beschwerdegebühr. Mit ihrer am 8. April 2011 beim Europäischen Patentamt eingegangenen Beschwerdebeurteilung beanstandete sie die Patentansprüche als unzulässig geändert (Art 123(2) EPÜ) und verfolgte ihren Antrag auf Widerruf des Patents weiter.
- IV. Die Beschwerdekammer teilte in ihrem Bescheid als Anlage zur Ladung für die mündliche Verhandlung ihre vorläufige Auffassung mit, wonach sie eine unzulässige Änderung der Ansprüche nicht erkenne. Die Neuheit der beanspruchten Werkzeugmaschine dürfte nicht in Frage stehen, und die Begründung der erfinderischen Tätigkeit durch die Einspruchsabteilung sei nicht zu beanstanden.
- V. Am 29. Juli 2014 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt, in der der folgende Stand der Technik wieder aufgegriffen wurde:

D1: GB 1 078 562
D2: US-A-5 758 399

Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 1 399 293.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

VI. Das Vorbringen der Beschwerdeführerin lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Ursprünglich sei der Anspruch 1 auf einen Werkzeugrevolver gerichtet gewesen und derart geändert worden, dass er nun eine Werkzeugmaschine betreffe. Für die ursprüngliche Offenbarung einer Werkzeugmaschine fehle eine ausreichende Grundlage. Nachdem das Gehäuse des Werkzeugrevolvers nun mit der Werkzeugmaschine verbunden sei, müssten auch die Verbindungsmittel im Anspruch angegeben werden, die in der ursprünglichen Anmeldung (Seite 8, Zeilen 20 bis 22) als Schrauben angegeben seien. Das Weglassen dieses Merkmal bedeute eine unzulässige Zwischenverallgemeinerung, weshalb die Änderungen des Anspruchs 1 jedenfalls Artikel 123(2) EPÜ verletzen.

Da die Kammer das Vorhandensein einer Werkstückaufnahme sowie einer Werkzeugaufnahme in einer Werkzeugmaschine als inhärent ansieht, wurde der mit der Beschwerdebegründung gemachte Neuheitsangriff nicht aufrechterhalten.

Die nun beanspruchte Werkzeugmaschine beruhe jedoch nicht auf erfinderischer Tätigkeit, weil sie sich für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergebe. Gehe man von D1 als nächstkommendem Stand der Technik aus, so könne die Aufgabe formuliert werden, das manuelle Halten des Werkstückes zu vermeiden. Das aus D1 bekannte Multifunktionswerkzeug eigne sich prinzipiell mit einer Werkzeugmaschine kombiniert zu werden, in der auch das Werkstück maschinell gehalten werde. Daher liege es nahe, einen entsprechenden Werkstückhalter zu integrieren.

Betrachte man D2 als nächstkommenden Stand der Technik, so erkenne der Fachmann ohne weiteres das Problem des verlust- und spielbehafteten mechanischen Antriebs über Wellen und Kegelräder, woraus sich die Aufgabe ableite, den Werkzeugantrieb effizienter zu gestalten. Ein Direktantrieb für verschiedene Werkzeuge, einem Werkzeugrevolver vergleichbar, sei aus D1 bekannt, so dass der Fachmann diese Anordnung auf einen Werkzeugrevolver gemäß D2 anwenden würde und so ohne erfinderische Tätigkeit zur beanspruchten Lösung gelange.

- VII. Die Beschwerdegegnerin trug vor, die Änderungen der Ansprüche seien zulässig, da in der allgemeinen Beschreibungseinleitung sowie im Anspruch 1 der ursprünglich eingereichten Unterlagen das Gehäuse des Werkzeugrevolvers bereits dazu ausgebildet war, mit der Werkzeugmaschine verbunden zu werden, ohne dass konkrete Verbindungsmittel angegeben seien. Die nun beanspruchte Werkzeugmaschine mit Werkzeugrevolver bedeute daher eine Einschränkung gegenüber dem ursprünglich beanspruchten Werkzeugrevolver allein. Der allgemeine Ausdruck „zu verbindenden“ wurde konkretisiert durch „verbunden“, die konkrete Art der Verbindung (wie durch Schrauben im Ausführungsbeispiel) müsse daher nicht im Anspruch erscheinen.

Nächstkommender Stand der Technik sei D2, wo der Antrieb der Werkzeuge im Gehäuse des Werkzeugrevolvers aufwändig über Wellen und Getriebe erfolge. Zur Lösung des technischen Problems, den Werkzeugantrieb effizienter zu gestalten, könne D1 keine Anregung geben. So offenbare die mehr als 30 Jahre vor D2 veröffentlichte Druckschrift D1 lediglich ein Multifunktionswerkzeug, das mit einer Werkzeugmaschine oder einem Werkzeugrevolver nichts gemein habe. Die einzelnen Werkzeuge würden wechselweise

durch einen mit konstanter Drehzahl drehenden Elektromotor angetrieben (Seite 1, Zeilen 70 bis 72), was dessen Eignung in einer Werkzeugmaschine von vornherein ausschlieÙe, weil in solchen Maschinen die Werkzeugdrehzahl regelbar sein müsse. Daher scheidet eine Kombination von D2 mit D1 mangels eines entsprechenden Hinweises aus, so dass die beanspruchte Lösung auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Änderungen (Artikel 123(2), 123(3) EPÜ)*
 - 2.1 Der ursprünglich eingereichte und der erteilte Anspruch 1 war gerichtet auf einen:
„Werkzeugrevolver mit einem mit einer Werkzeugmaschine zu verbindenden Gehäuse (10) ...“
und wurde (zur Herstellung der Neuheit) geändert in:
„Werkzeugmaschine mit Werkzeugrevolver mit einem mit der Werkzeugmaschine verbundenen Gehäuse (10) ...“
 - 2.2 Gemäß Artikel 123(2) EPÜ darf das europäische Patent nicht in der Weise geändert werden, dass sein Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. Der Gegenstand des Patents war also ein Werkzeugrevolver, der lediglich dazu geeignet war, mit einer Werkzeugmaschine verbunden zu werden. Dadurch dass er nach Änderung mit der Werkzeugmaschine verbunden ist, ist der Schutzgegenstand die Werkzeugmaschine mit Werkzeugrevolver gerichtet. Der Schutzzumfang wurde also eingeschränkt. Da der Werkzeugrevolver geeignet war, mit der Werkzeugmaschine verbunden zu werden und diese Verbindung nur konkretisiert worden ist, geht der Gegenstand des

Anspruchs 1 auch nicht über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus.

- 2.3 Die von der Beschwerdeführerin beanstandete Zwischenverallgemeinerung trifft nicht zu, da die Schraubverbindung lediglich als eine Befestigungsart im konkreten Ausführungsbeispiel genannt ist. Aus der allgemeinen Beschreibung sowie dem ursprünglich eingereichten Anspruch ergibt sich nur, dass das Gehäuse des Werkzeugrevolvers mit der Werkzeugmaschine zu verbinden (oder festlegbar) ist, ohne Einschränkung auf eine bestimmte Verbindungsart. Für den Fachmann ist es daher eindeutig entnehmbar, dass die Schraubverbindung im konkreten Beispiel nur eine mögliche Befestigungsart von mehreren ist.
- 2.4 Die Änderung des Anspruchs 1 ist daher unter Artikel 123(2) EPÜ zulässig. Da ein Merkmal hinzugefügt worden ist, handelt es sich auch um eine Einschränkung des erteilten Anspruchs, so dass Artikel 123(3) EPÜ ebenfalls erfüllt ist.
3. *Neuheit (Artikel 54 EPÜ 1973)*
- 3.1 Die Beschwerdegegnerin hat verschiedene Definitionen einer Werkzeugmaschine vorgebracht. Die Kammer sieht es als zutreffend an, eine Werkzeugmaschine als eine Bearbeitungsmaschine zu definieren, in der sowohl das Bearbeitungswerkzeug als auch das Werkstück maschinell gehalten und/oder geführt werden.
- 3.2 Der mit der Beschwerdebegründung vorgebrachte Einwand fehlender Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 gegenüber D1 wurde in der mündlichen Verhandlung nicht mehr weiterverfolgt. Die Kammer kommt auch zum Ergebnis,

dass D1 die Merkmalskombination des Anspruchs 1 nicht offenbart.

4. *Erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ 1973)*

4.1 Ausgehend von D1 als nächstkommendem Stand der Technik legte die Beschwerdeführerin das Problem zugrunde, dass bei dieser Maschine das Werkstück manuell gehalten werden muss. Zum Prioritätszeitpunkt sei es bekannt gewesen, Werkzeughalter zum Einspannen des Werkstücks zu verwenden, so dass der Fachmann diese Maßnahme ohne weiteres aufgreifen und so zu einer Maschine mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 gelangen würde.

4.2 D1 offenbart ein Mehrzweck-Maschinenwerkzeug, bei dem verschiedene Drehwerkzeuge auf einem drehbaren Tisch montiert sind und wahlweise von einem einzigen Motor angetrieben werden können, wobei der Tisch jeweils in eine Winkelposition gedreht wird, in der die Motorabtriebswelle mit der jeweiligen Werkzeugantriebswelle in fluchtende Verbindung gebracht wird (Fig. 6, 7; Seite 1, Zeilen 25 bis 39). Der Antriebsmotor dreht vorzugsweise mit konstanter Drehzahl und seine Abtriebswelle kommt beim Verschwenken in die jeweilige Antriebsstellung automatisch in und außer Eingriff mit der jeweiligen Werkzeugwelle (Seite 1, Zeilen 70 bis 72 und Seite 2, Zeilen 78 bis 82).

4.3 Bereits die Tatsache, dass es sich um einen Drehtisch handelt, der manuell verschwenkt und mit einer Rasteinrichtung 16a, 19a (Fig. 7) in der jeweiligen Winkelstellung fixiert wird, sowie der Antrieb mit einem ständig laufenden Motor würden den Fachmann davon abhalten, eine solche Anordnung als Werkzeugrevolver einer Werkzeugmaschine einzusetzen, weil bei einer Werkzeugmaschine im fachmännischen Verständnis der Motor

jedenfalls zum Werkzeugwechsel aus- und eingeschaltet werden können muss und die Drehzahl regelbar sein muss. Die automatische Ein- und Auskupplung eines wechselnd eingesetzten Werkzeugs bei laufendem Motor geht in eine völlig unterschiedliche Richtung. Die Handhabung des Werkstückes muss gemäß D1 offensichtlich manuell erfolgen, um es an die verschiedenen Schleifwerkzeuge zu bringen. Ausgehend von D1 mag es möglicherweise nahe liegen, einen Werkzeughalter als solchen an dem Mehrzweckmaschinenwerkzeug anzuordnen, um die manuelle Handhabung zu verbessern; diese Anordnung gemäß D1 auf eine Werkzeugmaschine mit eigener Werkstückaufnahme anzuwenden, liegt wegen des ungeeigneten Antriebskonzeptes gemäß D1 fern, so dass dieser Stand der Technik den Fachmann jedenfalls nicht ohne erfinderische Tätigkeit zum Gegenstand des Anspruchs 1 führen kann.

- 4.4 D2 betrifft einen Werkzeugrevolver mit einer Überlastsicherung, die als eine Art Rutschkupplung zwischen dem Gehäuse des Werkzeugrevolvers und dem Maschinengestell ausgebildet ist. Hinsichtlich des technischen Zusammenhangs ist D2 als nächstkommender Stand der Technik zu betrachten, der die Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1 offenbart. Aufgrund der Merkmalsunterschiede entsprechend dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 besteht die objektive Aufgabe darin, den Antrieb von der Ausgangswelle der Antriebsmaschine zum Werkzeug des Werkzeugrevolvers effizienter zu gestalten.
- 4.5 Die Entgegenhaltung D2 enthält zur Lösung des Problems keinerlei Hinweis oder Anregung. Sie arbeitet mit der konventionellen Kraftübertragung durch Wellen und Kegelradgetriebe, die wegen ihrer Vibrationen und der Spielbehauptung zwischen den Zahnrädern ja gerade

vermieden werden sollen. Es ist daher keine Anregung erkennbar, warum der Fachmann den mechanischen Antrieb durch einen direkten elektrischen Antrieb ersetzen würde.

- 4.6 Der Argumentation der Beschwerdeführerin zur Kombination von D2 mit D1 vermag die Kammer nicht zu folgen. Wegen der Bauart der Maschine gemäß D1 erkennt der Fachmann dort keinen Werkzeugrevolver einer Werkzeugmaschine. Es mögen zufällige Merkmalsübereinstimmungen vorhanden sein, jedoch wird der Fachmann diese Merkmale einer handbetriebenen Maschine nicht ernsthaft bei der Problematik eines effizienteren Antriebs von Werkzeugen eines Werkzeugrevolvers einer Werkzeugmaschine in Betracht ziehen (siehe oben 4.3). Eine Kombination der Merkmale von D1 mit D2 liegt daher nicht nahe.
- 4.7 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gilt daher als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend.
- 4.8 Die abhängigen Ansprüche 2 bis 10 enthalten weitere, nicht naheliegende Ausgestaltungen des Gegenstands des Anspruchs 1 und erfüllen ebenfalls die Erfordernisse des Übereinkommens.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



U. Bultmann

M. Harrison

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt