



BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 43/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
12. Juli 2007

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 102 31 249.4-15

...

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 12. Juli 2007 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Maier sowie der Richter v. Zglinitzki, Dipl.-Ing. Univ. Harrer und Dipl.-Ing. Dr. Fritze

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 25 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 28. Mai 2004 aufgehoben und das Patent mit den Patentansprüchen 1 bis 9 vom 12. Juli 2007, der Beschreibung (13 Blatt) vom 12. Juli 2007 und den ursprünglich eingereichten Zeichnungen Figuren 1 bis 3 erteilt.

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Patentansprüche 1 bis 9 vom 12. Juli 2007,
- Beschreibung S. 1, 2, 2a und 3 bis 12 vom 12. Juli 2007,
- Zeichnungen (2 Blatt) mit Figuren 1 bis 3 vom 11. Juli 2002 (AT)

Gründe

I.

Die Patentanmeldung 102 31 249.4 mit der Bezeichnung „Handwerkzeugmaschine“ ist am 11. Juli 2002 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet und am 5. Februar 2004 offengelegt worden.

Die Prüfungsstelle für Klasse B 25 F des Deutschen Patent- und Markenamts hat die Anmeldung wegen mangelnder Neuheit des im ursprünglichen Anspruch 1 beanspruchten Anmeldungsgegenstandes gegenüber dem Stand der Technik mit Beschluss vom 28. Mai 2004 zurückgewiesen.

Zum Stand der Technik sind von der Prüfungsstelle

[D1] DE 196 08 360 A1

[D2] DE 100 00 700 A1

[D3] DE 35 06 567 C2

genannt worden.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

In der mündlichen Verhandlung hat die Anmelderin neue Patentansprüche 1 bis 9 sowie eine überarbeitete Beschreibung in Form einer vierseitigen angepassten Beschreibungseinleitung (S. 2, 2a, 3 und 4), welche die Seiten 2 bis 4 der ursprünglich eingereichten Beschreibung ersetzen, sowie einer handschriftlich korrigierten Fassung der ursprünglichen Beschreibungsseiten 1 und 5 bis 12 zur weiteren Prüfung und Patenterteilung vorgelegt.

Sie begründet ihre Beschwerde damit, dass die neuen Ansprüche zulässig und ihre Gegenstände gegenüber dem Stand der Technik sowohl neu seien als auch auf erfinderischer Tätigkeit beruhten, weil deren Merkmalsgesamtheit für den Fachmann selbst durch eine Zusammenschau der Entgegenhaltungen nicht nahe gelegt werde. Dies gelte insbesondere auch hinsichtlich des Standes der Technik nach [D1], da durch die dort beschriebene Rastverbindung eine Keilklemmung weder offenbart sei noch eine solche in irgendeiner Weise entfalte.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluss des Patentamts aufzuheben und das Patent mit den Patentansprüchen 1 bis 9 vom 12. Juli 2007, der Beschreibung vom 12. Juli 2007 sowie den ursprünglich eingereichten Zeichnungen Figuren 1 bis 3 zu erteilen.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

1. Handwerkzeugmaschine, insbesondere eine handgeführte Winkelschleifmaschine, mit einem Gehäuse (10), das wenigstens eine erste und eine zweite Gehäuseeinheit (12, 14) aufweist, die über eine Verbindungsvorrichtung (16) miteinander verbunden sind, und die Verbindungsvorrichtung (16) zumindest eine erste und eine zweite Klemmfläche (18, 20, 22, 24) aufweist, und die zweite Gehäuseeinheit (14) an den Klemmflächen (18, 20, 22, 24) durch eine erste Keilklemmung an der ersten Gehäuseeinheit (12) befestigt ist, wobei die erste Gehäuseeinheit (12) zwei separate Gehäuseschalen (30, 32) aufweist, die durch die Keilklemmung mit der zweiten Gehäuseeinheit (14) befestigt sind und beim Verspannen der beiden Gehäuseschalen (30, 32) Außenflächen der Verbindungsvorrichtung (16) oder der Gehäuseschalen (30, 32) über die im Winkel zueinander befindlichen Klemmflächen (18, 20, 22, 24) gleiten und die Gehäuseschalen (30, 32) zueinander positionieren und die Keilklemmung bilden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ausgehend von dem genannten Stand der Technik unter Berücksichtigung einer kompakten Bauweise eine Vereinfachung der Montage der Gehäuseteile zu schaffen, wobei gleichzeitig deren sichere und definierte Position zueinander gegeben sein soll (s. geltende Beschreibung S. 2, Z. 13 bis 17).

II.

Die zulässige Beschwerde der Anmelderin ist begründet.

1. Das geltende Anspruchsbegehren ist zulässig, da es sich aus den ursprünglichen Ansprüchen in Verbindung mit Angaben aus der ursprünglichen Beschreibung herleiten lässt. So sind die Merkmale des geltenden Anspruchs 1 in den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 3 i. V. m. der ursprünglichen Beschreibung S. 3, Z. 31 bis S. 4, Z. 4 offenbart; die Unteransprüche 2 bis 9 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 und 4 bis 10 mit redaktionellen Änderungen.

Auch die Änderungen in der Beschreibung sind zulässig. So wurden einleitend die Druckschriften [1] und [2] als relevanter Stand der Technik aufgenommen, die Beschreibung an den geltenden Anspruch 1 angepasst und die Aufgabe aus der ursprünglichen Beschreibung S. 2, Z. 25 bis 30 sowie S. 3, Z. 23 bis 25 und Z. 4 bis 9 hergeleitet.

2. Der Kern der Erfindung liegt in der Anwendung einer *Keilklemmung* bei der Montage, wobei nach dem Einlegen der zweiten Gehäuseeinheit in die beiden miteinander zu verspannenden Gehäuseschalen der ersten Gehäuseeinheit die beiden Gehäuseeinheiten zueinander positioniert und sicher befestigt werden (vgl. Anspruch 1 i. V. m. geltender Beschreibung S. 3, Z. 4 bis 9 und Z. 15 bis 22).

Unter *Keilklemmung* versteht der hier zuständige Fachmann - ein Techniker oder Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Maschinenbau, der über langjährige Erfahrung in Konstruktion und Entwicklung eines kompakten Aufbaus von elektrisch betriebenen Handwerkzeugmaschinen verfügt – eine Befestigung durch Klemmung mittels eines Keiles oder eines Keilsegments (s. auch geltende Beschreibung S. 2, Z. 31 bis S. 2a, Z. 3). Klemmen bedeutet bekanntlich (vgl. Duden, Universalwörterbuch 1989): durch Drücken bewirken, dass etwas zwischen, auf, an, unter etwas festsitzt oder festgehalten wird.

3. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist neu.

So sind insbesondere aus keiner der genannten Druckschriften [1] bis [3] die Merkmale des Anspruchs 1 bekannt, wonach *die zwei separaten Gehäuseschalen durch eine **Keilklemmung** mit der zweiten Gehäuseeinheit befestigt sind und beim Verspannen der beiden Gehäuseschalen Außenflächen der Verbindungsvorrichtung oder der Gehäuseschalen über die im Winkel zueinander befindlichen **Klemmflächen** gleiten und die Keilklemmung bilden.*

4. Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Ausgangspunkt der Erfindung ist entsprechend der Beschreibungseinleitung eine Handwerkzeugmaschine, wie sie als Winkelschleifer in [2] beschrieben ist. Das Gehäuse dieses Winkelschleifers weist eine erste und eine zweite Gehäuseeinheit auf (Motorgehäuse 1 und Getriebegehäuse 2), die über eine Verbindungsvorrichtung miteinander verbunden sind (Rippen 100 und 110, Einstich 20, vgl. Anspruch 1 sowie Fig. 1 bis 3 mit zugeh. Beschreibung). Die erste Gehäuseeinheit weist zwei separate Gehäuseschalen auf (Montageschale 10 und Deckelschale 11), die mit der zweiten Gehäuseeinheit (Getriebegehäuse 2) befestigt sind (vgl. Fig. 5 mit Beschr. Sp. 3, Z. 56 bis Sp. 4, Z. 1). Beim Fixieren der beiden Gehäuseschalen (10, 11) werden diese zueinander positioniert (vgl. insb. Anspruch 11 i. V. m Fig. 2 und Beschr. Sp. 3, Z. 19 bis 31).

Bei der Verbindung der beiden Gehäuseteile handelt es sich um Formschluss (vgl. insb. Sp. 3, Z. 65 bis 68). Selbst wenn man die in [2] nicht offenbarte Möglichkeit in Betracht zieht, dass bei der Fixierung der Gehäuseschalen das Getriebegehäuse spielfrei eingespannt werden soll, so handelt es sich mangels keilförmiger Klemmflächen nicht um eine Keilklemmung.

Es bestand mangels entsprechender Hinweise auch keinerlei Anlass von der in [2] vorgestellten Lösung abzugehen, und entsprechend der erfindungsgemäß beanspruchten Merkmale dahingehend die Verbindungsvorrichtung auszugestalten,

dass diese eine erste und eine zweite Klemmfläche aufweist und die zweite Gehäuseeinheit an den Klemmflächen durch eine (erste) Keilklemmung an der ersten Gehäuseeinheit befestigt ist und zwar derart, dass die beiden Gehäuseschalen durch die Keilklemmung mit der zweiten Gehäuseeinheit befestigt sind und beim Verspannen der beiden Gehäuseschalen Außenflächen der Verbindungsvorrichtung oder der Gehäuseschalen über die im Winkel zueinander befindlichen Klemmflächen gleiten und die Keilklemmung bilden.

Auch aus der weiter ab liegenden Druckschrift [1] waren im Hinblick auf die bestehende Aufgabe keine Hinweise auf diese letztgenannten Merkmale zu erhalten. So weist das dort beschriebene motorbetriebene Handwerkzeug wie erfindungsgemäß ebenfalls ein Gehäuse mit einer ersten und einer zweiten Gehäuseeinheit auf (Gehäuseabschnitt 12 und Gehäuseabschnitt 14), die über eine Verbindungsvorrichtung miteinander verbunden sind (Verbindungselemente 30, 31). Die erste Gehäuseeinheit weist zwei separate Gehäuseschalen auf (Gehäuseelemente 16 und 18, vgl. Anspruch 1 sowie insb. Fig. 1 mit zugeh. Beschreibung).

Diese beiden Gehäuseelemente sind auf dem akkuseitigen Ende mit einer Rastverbindung 32 miteinander verbunden (vgl. insb. Fig. 6 mit Beschr. Sp. 4, Z. 29 bis 34). Dies stellt jedoch im Gegensatz zur Auffassung der Prüfungsstelle keine Keilklemmung in dem unter obiger Ziff. 2 genannten Sinn dar. Die keilförmige Fläche der Rastnase 69 dient lediglich bei der Montage zum elastischen Ausrücken dieser Rastnase 69 über den Gehäusevorsprung 68. Nach dem Einrasten der Rastnase ist nicht einmal ein Klemmen zwischen den beiden Gehäuseteilen 16 und 18 offenbart.

Die Verbindung der beiden Gehäuseeinheiten (Gehäuseabschnitte 12 und 14) erfolgt über Verbindungselemente (vier Schrauben 30, 31), die über als Stege ausgebildete Zentrierelemente (34, 36, 38, 40) die beiden beispielsweise als Kunststoffhalbschalen ausgebildeten Gehäuseelemente formschlüssig gegen ein Aufspreizen nach außen sichert (vgl. insb. Anspruch 1).

Eine Keilklemmung im anmeldungsgemäßen Sinne mit den entsprechenden Merkmalen, wie sie auch in [1] nicht vorhanden sind, sind daher auch aus [2] nicht entnehmbar.

Weiter ab liegt das Verfahren zum Verbinden zweier Teile eines Gehäuses nach [3], denn dort handelt es sich weder um das Gebiet der Handwerkzeugmaschinen - vielmehr um druckbeaufschlagte Gehäuse von beispielsweise Doppelmembran-Betätigungselementen, Servobremsen, Pumpen o. dgl. (Sp. 1, Z. 63 bis Sp. 2, Z. 1) - noch um die Technik des Zusammenfügens von Gehäuseteilen für Handwerkzeugmaschinen, da nach [3] zum Verbinden der Gehäuseteile ein verformendes Presswerkzeug zum Einsatz kommt (s. Sp. 4, Z. 44). Die durch das Verformen erzeugte Keilwirkung ist im Gegensatz zum Erfindungsgegenstand nicht auf Keilflächen gestützt, sondern auf das Drücken einer Seitenkante des geschlitzten Teils 27a auf den kleinen Flansch 26 (vgl. insb. Fig. 3 und 4 mit zug. Beschreibung Sp. 4, Z. 21 bis 59). Dieses Verfahren offenbart daher keine Klemmfläche, durch die eine Keilklemmung erzeugbar wäre. Durch die schräge Anordnung des Abschnitts 28 relativ zum kleinen Flansch 26 kann lediglich eine Kante des schräg verlaufenden Abschnitts 28 eine punktuelle Kraft auf den Flansch 26 ausüben und keine Keilklemmung über eine Klemmfläche, wie es erfindungsgemäß gefordert wird. Eine Anregung in Richtung auf die erfindungsgemäße Keilklemmung war daher auch aus diesem Stand der Technik nicht zu erhalten.

Somit war die Lehre nach Anspruch 1 weder einzeln noch aus einer Zusammenschau der Druckschriften [1], [2] und [3] nahegelegt, vielmehr gelangte der Fachmann nur mit erfinderischem Zutun zur Gesamtheit der im Anspruch 1 angegebenen Merkmale.

5. Da der Gegenstand des Anspruchs 1 zweifelsfrei auch gewerblich anwendbar ist, ist der Anspruch 1 gewährbar.

6. Die auf Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 9 enthalten keine Selbstverständlichkeiten und sind mit diesem ebenfalls gewährbar.

Dr. Maier

v. Zglinitzki

Harrer

Dr. Fritze

Bb