



BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 3/18

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 10 2014 115 089.9

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 14. Mai 2018 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Höchst sowie der Richter v. Zglinitzki, Dr.-Ing. Fritze und Dipl.-Ing. Gruber

beschlossen:

Auf die Beschwerde wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B25F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. November 2017 aufgehoben und das Patent 10 2014 115 089 mit den Patentansprüchen 1 bis 11 und der Beschreibung Seiten 1 bis 101 vom 26. März 2018, eingegangen am 4. April 2018, sowie den Zeichnungen Fig. 1 bis 4 vom Anmeldetag und Fig. 5 bis 10 vom 7. Dezember 2017 erteilt.

Gründe

I.

Mit Beschluss vom 14. November 2017 hat die Prüfungsstelle für Klasse B25F des Deutschen Patent- und Markenamts die Patentanmeldung vom 16. Oktober 2014 mit der Bezeichnung

*„Kraftgetriebenes Handwerkzeug mit Arretiereinrichtung zum Arretieren
der Werkzeugspindel“*

mit der Begründung zurückgewiesen, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, denn er sei einem Fachmann aus dem sich aus den Druckschriften DE 10 2007 000 313 A1 (D1) und DE 602 20 203 T2 (D2) ergebenden Stand der Technik nahegelegt.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie hat neu-gefasste Unterlagen eingereicht und beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluss der Prüfungsstelle aufzuheben und das Patent mit den Patentansprüchen 1 bis 11 und der Beschreibung, Seiten 1 bis 10 vom 26. März 2018 sowie den Zeichnungen Fig. 1 bis 4 vom Anmeldetag und Fig. 5 bis 10 vom 7. Dezember 2017 zu erteilen.

Der nunmehr geltende Patentanspruch 1 lautet in einer gegliederten Form:

- „M1 Kraftgetriebenes Handwerkzeug, insbesondere Schrauber,
- M2 mit einem Gehäuse (12), in dem ein Motor (14) und ein Getriebe (16) zum Antreiben einer Werkzeugspindel (22) aufgenommen sind,
- M3 und mit einer Arretiereinrichtung (29) zum Arretieren der Werkzeugspindel (22) in einer Sperrstellung, wenn die Werkzeugspindel (22) nicht angetrieben ist und relativ zum Gehäuse (12) gedreht wird, und zur Freigabe der Werkzeugspindel (22) in einer Antriebsstellung, wenn die Werkzeugspindel (22) vom Motor angetrieben wird, dadurch gekennzeichnet, dass
- M4.1 zwischen einem Abtriebselement (34) des Getriebes (16) und der Werkzeugspindel (22)
- M4.2 ein gummielastisch verformbares,
- M4.3 ringförmiges Element (38) aufgenommen ist,
- M4.4 das dazu ausgebildet ist, die Arretiereinrichtung (29) bei Übergängen zwischen der Sperrstellung und der Antriebsstellung in einer Neutralstellung zu halten.“

Hieran schließen sich die rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 11 an.

Zum Wortlaut der abhängigen Patentansprüche sowie den weiteren Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

II.

A.

Die zulässige Beschwerde ist nunmehr begründet.

Die Patentanmeldung betrifft ein kraftgetriebenes Handwerkzeug mit einem Gehäuse, in dem ein Motor und ein Getriebe zum Antreiben einer Werkzeugspindel aufgenommen sind, und mit einer Arretiereinrichtung zum Arretieren der Werkzeugspindel in einer Sperrstellung.

In der Beschreibung der Patentanmeldung ist ausgeführt, derartige Handwerkzeuge seien mit einer Arretiereinrichtung ausgestaltet, die die Werkzeugspindel im nicht angetriebenen Zustand gegen eine Drehung blockieren, so dass die Werkzeugaufnahme manuell und ggf. nur mit einer Hand geöffnet und geschlossen werden könne. Allerdings komme es im Bremsbetrieb des Handwerkzeuges, also wenn der Gasgebeschalter losgelassen werde, zu lauten Schlägen oder einem Ratschen. Dies sei dadurch bedingt, dass beispielsweise das Bohrfutter im Bremsbetrieb durch die Massenträgheit ein Drehmoment entgegen der Drehrichtung erzeuge und dadurch die Arretiereinrichtung ungewollt in die Sperrstellung gebracht werde.

Vor diesem Hintergrund soll der Erfindung die Aufgabe zugrunde liegen, ein Handwerkzeug vorzuschlagen, das sichere Übergänge zwischen der Sperrstellung und der Antriebsstellung gewährleisten könne.

Der mit der Lösung dieser Aufgabe befasste Fachmann ist ein Fachhochschulabsolvent der Fachrichtung Maschinenbau oder ein Werkzeugmechanikermeister mit mehrjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion und Entwicklung von kraftgetriebenen Handwerkzeugen.

B.

1. Das geltende Patentbegehren ist zulässig.

Der geltende Patentanspruch 1 basiert auf den ursprünglichen Ansprüchen 1, 2 und 3 sowie der ursprünglichen Beschreibung, Absätze [0007] und [0014]. Im Anspruch 1 wurde im letzten Nebensatz der Ausdruck „Arretierstellung“ durch „Antriebsstellung“ ersetzt und so eine offensichtliche Unrichtigkeit korrigiert. Im Anspruch 3 wurde zwecks einer einheitlichen Nomenklatur der Begriff „Arretierstellung“ durch „Sperrstellung“ ersetzt. Die geltenden Ansprüche 2 bis 11 sind ebenfalls den ursprünglichen Unterlagen entnehmbar. Sie entsprechen inhaltlich – abgesehen von der Anpassung der Rückbezüge – den ursprünglichen Ansprüchen 6 bis 15. Die geltende Beschreibung und die Zeichnung wurden gegenüber den entsprechenden am Anmeldetag eingereichten Unterlagen in üblicher Weise an die geltenden Patentansprüche angepasst sowie der Stand der Technik angegeben.

2. Das Handwerkzeug gemäß Patentanspruch 1 ist neu.

Aus der Druckschrift D1 ist ein kraftgetriebenes Handwerkzeuggerät 2 [M1] mit einem Gehäuse 4, einem Antriebsmotor 6 und einem Getriebe, dort als Antriebsritzel 8 und Antriebszahnrad 10 bezeichnet (vgl. Figur 1, [0018]), zum Antreiben einer Spindel 12 bekannt [M2]. Die Druckschrift D1 offenbart auch eine Spindellockvorrichtung 20 bzw. Arretiereinrichtung gemäß M3 (vgl. [0018], [0022], [0023]) sowie ein zwischen dem Antriebszahnrad 10 und der Spindel 12 [M4.1] angeordnetes ringförmiges Element [M4.3] in Form eines Dichtungsringes 52 (vgl. Figur 1, 3, [0027], [0028]). Die damit im Zusammenhang zu sehenden kennzeichnenden Merkmale 4.2 und 4.4 fehlen.

Die Druckschrift D2 zeigt ebenfalls ein kraftgetriebenes Handwerkzeug, dort ein elektrisches Werkzeug 100 (vgl. Figur 1, [0038]) [M1] mit einem Gehäuse 104, in dem ein Motor M und ein Getriebe (vgl. Figur 3, [0042], Drehzahlverminderungs-

struktur 12) zum Antreiben einer Werkzeugspindel (vgl. Abs. [0039], Spindel 28) aufgenommen sind [M2]. Die Druckschrift D2 offenbart auch eine Arretiereinrichtung, dort die Arretierstruktur 10“ (vgl. Figuren 4 bis 6) zum Arretieren der Werkzeugspindel 28 in einer Sperrstellung (vgl. [0047], [0048], [0052], [0064], Verschlussposition), wobei Keilwalzen 24 an Verschlusskeiflächen 37a, 37b anliegen, wenn die Werkzeugspindel 28 nicht angetrieben ist und relativ zum Gehäuse 104 gedreht wird (vgl. [0066]). Durch Lösen der Keilwalzen 24 aus der Verschlussposition über Entriegelungsvorsprünge gibt die Arretiereinrichtung 10“ gemäß der Druckschrift D2 aber auch die Werkzeugspindel 28 in einer Antriebsstellung, wenn die Werkzeugspindel 28 vom Motor M angetrieben wird, frei (vgl. [0052], [0053]) [M3]. Hierzu ist zwischen einem Entriegelungsring 21, der als Abtriebselement des Getriebes 12 fungiert, und der Werkzeugspindel 28 ein Feder- oder Schnappring 22 angeordnet [M4.1]. Dieser Schnappring 22 ist über Schnapparme 44 und deren Vorsprünge 43 elastisch verformbar und ringförmig ausgestaltet (vgl. Figuren 5 und 6) [M4.3]. Die Vorsprünge 43 rasten in einer Antriebsposition (vgl. [0061]; Laufpositions-Einbuchtungen) der Arretiereinrichtung 10“ in einer Einbuchtung 42a des Entriegelungsringes 21 ein. Im Übergang zwischen dieser Antriebsposition und der Sperr- bzw. Verschlussposition werden die Vorsprünge 43 von den Laufpositions-Einbuchtungen 42a in zugehörige Sperrpositions-Einbuchtungen 42b unter Überwindung der Federkraft der Schnapparme 44 des Schnapp rings 22 bewegt (vgl. [0064]; Verschlusspositions-Einbuchtungen), so dass mittels des Schnapp rings 22 ein gesteuerter und gedämpfter Übergang zwischen Antriebs- und Sperrstellung erfolgt. Eine Neutral-Position, zusätzlich zu der Antriebs- und Sperrposition zwischen den Einbuchtungen 42a und 42b ist dort aber nicht vorgesehen. Zudem ist der Schnappring 22 nicht gummielastisch, sondern federelastisch verformbar ausgeführt. Die Merkmale M4.4 bzw. M4.2 sind demnach nicht in Druckschrift D2 offenbart.

Somit ist das Handwerkzeug des Patentanspruchs 1 neu gegenüber den Druckschriften D1 und D2.

3. Das Handwerkzeug gemäß dem geltenden Patentanspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Im Patentanspruch 1 ist angegeben, dass das ringförmige Element gummielastisch verformbar [M4.2] und auch dazu ausgebildet sein soll, die Arretiereinrichtung bei Übergängen zwischen der Sperrstellung und der Antriebsstellung in einer Neutralstellung zu halten [M4.4]. Zu beiden Merkmalen ist in den Druckschriften D1 und D2 nichts Entsprechendes ausgeführt.

Von den hier in Betracht gezogenen Entgegenhaltungen befasst sich die Druckschrift D2 zwar insgesamt auch mit dem der Patentanmeldung zugrundeliegenden Problem, ein bekanntes kraftgetriebenes Handwerkzeug derart zu verbessern, dass sichere Übergänge zwischen der Sperrstellung und der Antriebsstellung gewährleistet werden (vgl. Abs. [0006] bis [0009]). Gelöst wird diese Aufgabe – wie oben zur Neuheit bereits ausgeführt ist – aber mit anderen technischen Mitteln als sie gemäß vorliegender Anmeldung vorgesehen sind.

Ebenso liefert die Druckschrift D1 einem Fachmann keine Hinweise auf die anmeldungsgemäße Ausgestaltung eines kraftgetriebenen Handwerkzeugs, bei dem zwischen einem Abtriebselement des Getriebes und der Werkzeugspindel ein gummielastisch verformbares, ringförmiges Element aufgenommen ist, das dazu ausgebildet ist, die Arretiereinrichtung bei Übergängen zwischen der Sperrstellung und der Antriebsstellung in einer Neutralstellung zu halten. Der Dichtungsring 52 dient allein der Abdichtung der Spindellockvorrichtung 20 gegen einen Fetteintrag über das Antriebszahnrad 10 (vgl. Abs. [0028]) und ist zur Erfüllung zusätzlicher Funktionen innerhalb der Arretiervorrichtung ersichtlich nicht ausgebildet.

Auch die Gesamtbetrachtung des berücksichtigten Standes der Technik ergibt somit, dass die in der Patentanmeldung vorgeschlagene Lösung nicht nahe lag.

4. Die nachgeordneten Ansprüche 2 bis 11 sind aufgrund ihres Rückbezugs auf den Patentanspruch 1 ebenfalls gewährbar, zumal sie keine selbstverständlichen Ausgestaltungen des Handwerkzeugs gemäß dem geltenden Patentanspruch 1 betreffen.

III.

Rechtsmittelbelehrung

Dieser Beschluss kann mit der Rechtsbeschwerde nur dann angefochten werden, wenn einer der in § 100 Absatz 3 PatG aufgeführten Mängel des Verfahrens gerügt wird. Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Höchst

v. Zglinitzki

Dr. Fritze

Gruber

Fa