



BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 317/04

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 101 36 515

...

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 6. März 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gründe

I.

Die Patentinhaberin hat das Patent am 26. Juli 2001 mit der Bezeichnung „Bohr- und/oder Schlaghammer mit Handgriff“ beim Patentamt angemeldet. Die Patenterteilung wurde am 23. Oktober 2003 veröffentlicht.

Am 23. Januar 2004 hat die Firma

A... GmbH

B...Straße in

C...

Einspruch erhoben.

Die Einsprechende ist der Auffassung, dass der Gegenstand des Patents nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Sie hat ihren Einspruch auf folgenden Stand der Technik gestützt:

1. EP 0 107 629 A1
2. DE 33 22 965 A1.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin widerspricht dem Vorbringen der Einsprechenden und beantragt,

das Patent unverändert aufrecht zu erhalten.

Im Prüfungsverfahren ist zum Stand der Technik noch die DE 197 28 727 C1 genannt worden.

Der Patentanspruch 1 lautet:

Bohr- und/oder Schlaghammer (1), mit:
einem Elektromotor (23; 30),
einem von dem Elektromotor (23; 30) antreibbaren Schlagwerk (9),
einem den Elektromotor (23; 30) und das Schlagwerk (9) aufnehmenden Gehäuse (2), und mit einem Handgriff (8), der derart an dem Gehäuse (2) ausgebildet ist, dass sich eine Greifposition auf Höhe einer Verlängerung einer Schlagachse (6) des Schlagwerks (9) befindet;
wobei eine Drehachse (25) einer Motorwelle (26) des Elektromotors (23; 30) mit der Schlagachse (6) achsparallel ist,

dadurch gekennzeichnet, dass der Elektromotor (23; 30) in einem Bereich des Gehäuses (2) unterhalb des Handgriffs (8), bezogen auf die Schlagachse in Horizontallage, angeordnet ist.

Der nebengeordnete Patentanspruch 6 lautet:

Bohr- und/oder Schlaghammer (1), mit:
einem Elektromotor (23),
einem von dem Elektromotor (23) antreibbaren Schlagwerk (9),
einem den Elektromotor (23) und das Schlagwerk (9) aufnehmenden Gehäuse (2), und mit
einem Handgriff (8), der derart an dem Gehäuse (2) ausgebildet ist, dass sich eine Greifposition auf Höhe einer Verlängerung einer Schlagachse (6) des Schlagwerks (9) befindet;
wobei eine Drehachse (25) einer Motorwelle (26) des Elektromotors (23) mit der Schlagachse (6) achsparallel ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Elektromotor ein Drehstrommotor (23) ist,
ein Umformer (27) in dem Gehäuse (2) zur Energieversorgung des Drehstrommotors (23) vorgesehen ist, und dass
der Drehstrommotor (23), bezogen auf die Schlagachse in Horizontallage, oberhalb der Taumelwelleneinrichtung (16) und hinter dem Schlagwerk (9), also zwischen dem Schlagwerk (9) und dem Handgriff (8) angeordnet ist.

Hinsichtlich der Patentansprüche 2 bis 5 sowie weiterer Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

II.

1. Über den Einspruch ist gemäß § 147 Abs. 3 Satz 1 Ziff. 1 PatG durch den Beschwerdesenat des Bundespatentgerichts zu entscheiden.

2. Der Einspruch ist frist- und formgerecht erhoben und auch im Übrigen zulässig.

In der Sache hat er jedoch keinen Erfolg, denn die Gegenstände der Patentansprüche 1 und 6 sind patentfähig.

3. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 6 sind zulässig.

Der erteilte Patentanspruch 1 enthält die Merkmale der ursprünglich eingereichten Patentansprüche 1 und 6.

Die erteilten Patentansprüche 2, 3 und 4 entsprechen den ursprünglichen Patentansprüchen 2, 3 und 7.

Die Merkmale des erteilten Patentanspruchs 5 sind in dem ursprünglichen Anspruch 8 offenbart.

Die Merkmale des erteilten Patentanspruchs 6 sind in den ursprünglichen Ansprüchen 1, 2 und 4 offenbart.

4. Die Neuheit der Gegenstände nach den Patentansprüchen 1 und 6, die zweifellos gewerblich anwendbar sind, ist gegeben. In keiner der Entgegenhaltungen ist ein Bohr- und/oder Schlaghammer beschrieben, dessen Elektromotor, bezogen auf die Schlagachse in Horizontallage, in einem Bereich des Gehäuses unterhalb des Handgriffs angeordnet ist bzw. sofern ein Drehstrommotor Verwendung findet, (Patentanspruch 6) dieser, bezogen auf die Schlagachse in Horizontallage, oberhalb der Taumelwelleneinrichtung angeordnet ist.

5. Der Gegenstand nach Patentanspruch 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Patentgegenstand betrifft nach dem geltenden Patentanspruch 1 einen Bohr- und/oder Schlaghammer, mit:

einem Elektromotor,

einem von dem Elektromotor antreibbaren Schlagwerk,

einem den Elektromotor und das Schlagwerk aufnehmenden Gehäuse, und mit einem Handgriff, der derart an dem Gehäuse ausgebildet ist, dass sich eine Greifposition auf Höhe einer Verlängerung

einer Schlagachse des Schlagwerks befindet;

wobei eine Drehachse einer Motorwelle des Elektromotors mit der Schlagachse achsparallel ist.

Die Aufgabe der Erfindung ist gemäß Patentschrift darin zu sehen, einen handgeführten Bohr- und/oder Schlaghammer dieser Art anzugeben, der kompakte Außenabmessungen aufweist.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß in Zusammenhang mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 vorgesehen, dass der Elektromotor in einem Bereich des Gehäuses unterhalb des Handgriffs, bezogen auf die Schlagachse in Horizontallage, angeordnet ist.

Für diese Maßnahme vermittelt der aufgezeigte Stand der Technik einem Durchschnittsfachmann, hier einem Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Maschinenbau, mit Erfahrungen auf dem Gebiet der Konstruktion von elektrisch angetriebenen Handwerkzeugen, keine Anregungen.

Der Erfindungsgegenstand geht aus von einem Stand der Technik, wie er in der DE 33 22 965 A1 beschrieben ist.

Dieser bekannte Bohr- und/oder Schlaghammer weist die im Oberbegriff des angegriffenen Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmale auf. Er enthält jedoch keinen Hinweis auf die Lösung der patentgemäßen Problemstellung, wonach der Elektromotor in einem Bereich des Gehäuses unterhalb des Handgriffs, bezogen auf die Schlagachse in Horizontallage, angeordnet ist, da hier der Elektromotor unterhalb des Schlagwerks angeordnet ist.

Die DE 197 28 727 C1 zeigt einen Schlag- und/oder Bohrhammer mit Leerlaufkupplung. Hierbei treibt ein Hochfrequenz-Drehstrommotor über ein Getriebe und eine Kurbelwelle ein Schlagwerk an.

Der Handgriff und somit die Greifposition sowie die Gestaltung des Gehäuses sind nicht dargestellt. Ebenso ist die Lage des Hochfrequenz-Drehstrommotors und der Motorwelle nicht gezeigt. Somit kann diese Schrift keinen Beitrag zur Gestaltung von kompakten Außenabmessungen von Schlag- und/oder Bohrhämmern entsprechend dem Streitpatentgegenstand nach Patentanspruch 1 leisten.

Die EP 0 107 629 A1 wurde von der Einsprechenden nur bezüglich des nebengeordneten Patentanspruchs 6 in Betracht gezogen. Der dargestellte Schlaghammer zeigt bereits einen völlig anderen Aufbau als der Patentgegenstand nach Anspruch 1. Denn die nur schematisch angedeuteten zwei Handgriffe (handles 108) sind ersichtlich nicht in der Verlängerung der Schlagachse angeordnet, sondern stehen unterhalb des Elektromotors seitlich von dem Gehäuse ab. Schon deshalb kann die EP 0 107 629 A1 keinen Beitrag dazu leisten, einen Bohr- und/oder Schlaghammer, bei dem sich die Greifposition auf Höhe einer Verlängerung der Schlagachse des Schlagwerks befindet, hinsichtlich kompakter Außenabmessungen weiterzubilden.

Demzufolge kann weder die EP 0 107 629 A1 noch die DE 197 28 727 C1 in Kombination mit der DE 33 22 965 A1 dazu anregen, den Elektromotor in einem Bereich des Gehäuses unterhalb des Handgriffs, bezogen auf die Schlagachse in Horizontallage, anzuordnen, da keine der genannten Schriften dieses Merkmal aufweist.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ergibt sich somit auch bei einer Zusammenschau aller im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen für den Fachmann nicht in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik.

Der Patentanspruch 1 ist daher bestandsfähig.

6. Auch der Gegenstand des nebengeordneten Patentanspruchs 6 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der bekannte Bohr- und/oder Schlaghammer nach der bereits im Prüfungsverfahren berücksichtigten DE 33 22 965 A1 weist alle im Oberbegriff des angegriffenen Patentanspruchs 6 angegebenen Merkmale auf. Er kann jedoch nicht die Merkmale des Kennzeichens nahe legen, wonach der Elektromotor ein Drehstrommotor ist, ein Umformer in dem Gehäuse zur Energieversorgung des Drehstrommotors vorgesehen ist, und wonach der Drehstrommotor, bezogen auf die Schlagachse in Horizontallage, oberhalb der Taumelwelleneinrichtung und hinter dem Schlagwerk, also zwischen dem Schlagwerk und dem Handgriff angeordnet ist, da hier das Schlagwerk direkt dem Handgriff benachbart ist und der Elektromotor unterhalb des Schlagwerks angeordnet ist.

Aus der EP 0 107 629 A1 ist ein Schlaghammer bekannt, bei dem als Antrieb zwar ein Drehstrommotor mit einem Umformer vorgesehen ist. Jedoch ist hier das Gehäuse in seiner Gesamtheit nicht gezeigt. Die beiden Handgriffe (handles 108) sind nur schematisch angedeutet und stehen unterhalb des Elektromotors seitlich vom Gehäuse (hood 118) ab. Ebenso weist der bekannte Schlaghammer kein Taumelwellengetriebe sondern ein Kurbelgetriebe (crank mechanism) auf. Somit ergibt sich ein völlig anderer Aufbau des Schlaghammers als beim Patentgegenstand nach Anspruch 6. Die EP 0 107 629 A1 führt daher weder für sich noch in Verbindung mit der DE 33 22 965 A1 zum Streitpatentgegenstand nach Anspruch 6.

Auch die DE 197 28 727 C1, die von der Einsprechenden nicht aufgegriffen worden ist, steht dem Gegenstand des Patentanspruchs 6 nicht patenthindernd im Weg, wie der Senat überprüft hat.

Der Patentanspruch 6 ist daher bestandsfähig.

8. Die Unteransprüche 2 bis 5 betreffen zweckmäßige Ausgestaltungen des Gegenstands des Patentanspruchs 1, die über Selbstverständlichkeiten hinausreichen. Die Unteransprüche 2 bis 5 sind daher ebenfalls bestandsfähig.

Bei dieser Sachlage war das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Nachdem die Einsprechende den hilfsweise gestellten Antrag auf Anberaumung einer mündlichen Verhandlung mit der Eingabe vom 22. Februar 2006 zurückgenommen hat, war die Sache entscheidungsreif. Es gab keine nur durch eine mündliche Verhandlung zu klärenden Fragen. Die Einsprechende hatte ausreichend Gelegenheit zur schriftlichen Äußerung und somit ausreichendes rechtliches Gehör.

gez.

Unterschriften