



BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 6/05

(Aktenzeichen)

Verkündet am
30. Januar 2009

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 199 31 368.7-15

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 30. Januar 2009 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein als Vorsitzendem sowie der Richter Hövelmann, Dipl.-Ing. Sandkämper und Dr.-Ing. Baumgart

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Die Patentanmeldung 199 31 368.7, die am 7. Juli 1999 unter Inanspruchnahme der japanischen Priorität 194448/98 vom 9. Juli 1998 angemeldet worden ist, wurde von der Prüfungsstelle für Klasse B27B des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 14. Dezember 2004 zurückgewiesen mit der Begründung, der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Haupt- und Hilfsanträgen beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie stellt in der mündlichen Verhandlung den Antrag,

das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 3, überreicht in der mündlichen Verhandlung, Beschreibung Seiten 1 bis 3, 6 bis 10 und 16 und Zeichnung eine Figur gemäß Hilfsantrag III, eingegangen am 9. Oktober 2006.

Die Anmelderin ist der Meinung, die beanspruchte batteriebetriebene Tischsäge sei durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht nahe gelegt.

Der geltende Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

Tischsäge mit einem Tisch (3) zum Anordnen eines Werkstücks auf diesem,
einer Sägeeinheit (10), die relativ zu dem Tisch (3) in vertikaler Richtung schwenkbar gehalten ist und die ein Sägeblatt (13), einen batteriebetriebenen Motor (12), der zum drehenden Anreiben des Sägeblatts angepasst ist, einen Handgriff (16), der sich parallel zu dem Sägeblatt (13) erstreckt und durch einen Benutzer zum vertikalen Bewegen der Sägeeinheit betätigbar ist, und
einen Schalter (17), der in dem vorderen Abschnitt des Handgriffs (16) angeordnet und durch den Benutzer zum Starten des Motors betätigbar ist, aufweist, und
einer Batteriehalteeinrichtung (21) zum Anbringen einer Batterie (20) an der Tischsäge,
bei der die Batteriehalteeinrichtung (21) an der Rückseite des Handgriffs (16) benachbart zu dem Schalter (17) und dem Motor (12) angeordnet ist,
bei der die Sägeeinheit (10) relativ zu dem Tisch (3) um eine Schenkachse (7) in vertikaler Richtung verschwenkbar ist, und bei der die Batteriehalteeinrichtung (21) an der Sägeeinheit in einer nahe bei der Schwenkachse (7) befindlichen Position angeordnet ist, und
bei der der Schwenkbereich der Sägeeinheit ein oberes Hubende und ein unteres Hubende aufweist, wobei die Position der Batteriehalteeinrichtung derart festgelegt ist, dass bezüglich einer vertikalen Ebene, in der die Schwenkachse (7) liegt, wenn sich die Sägeeinheit an dem oberen Hubende befindet, der Schwerpunkt der Batterie im Wesentlichen in der vertikalen Ebene liegt.

Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt sind zum Stand der Technik u. a. die DE 43 22 672 A1 (E1) und die JP 07- 052 067 A (E2) berücksichtigt worden. Der Senat hat noch eine englische Übersetzung der E2 in das Verfahren eingeführt.

Hinsichtlich des Wortlauts der geltenden Unteransprüche 2 und 3 und wegen weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg, da die beanspruchte batteriebetriebene Tischsäge nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Fachmann ist ein Dipl.-Ing. (FH) des Maschinenbaus der Fachrichtung Werkzeugmaschinen mit Erfahrung in der Konstruktion von Sägen, insbesondere von Tischsägen und deren Antrieb.

1) Die Anmeldung betrifft eine Tischsäge, die einen Tisch und eine Sägeeinheit aufweist, die auf dem Tisch in vertikaler Richtung beweglich abgestützt ist (OS Spalte 1, Abs. 1).

Bekannt motorbetriebene Sägen werden mit Ausnahme von dauerhaft auf dem Boden installierten Ausführungsformen generell entweder als tragbare Sägen oder als Tischsägen eingestuft. Tragbare Sägen sind generell so ausgelegt, dass sie auf einem Werkstück aufliegen und sich entlang dessen bewegen, um hierdurch das Werkstück zu trennen. Tischsägen weisen einen Tisch zum Anordnen eines Werkstücks auf diesem auf und umfassen eine Sägeeinheit, die auf dem Tisch in vertikaler Richtung beweglich abgestützt ist. Diese Sägeeinheit kann in Richtung zu dem auf dem Tisch befindlichen Werkstück nach unten bewegt werden, um hierdurch das Werkstück zu schneiden.

Einige bekannte tragbare Sägen verfügen über einen batteriebetriebenen Motor. Jedoch werden bekannte Tischsägen durch eine Wechselspannungsquelle angetrieben, d.h. sie sind für den Betrieb mit Netzspannung vorgesehen. Damit ist es bei den bekannten Tischsägen erforderlich, dass ein elektrisches Kabel von der Tischsäge mit einem Anschluss mit Hilfe eines Steckers verbunden wird. Aus diesem Grund ist der Betrieb auf solche Orte beschränkt, bei denen Schneidvorgänge unter Verwendung derartiger wechselspannungsbetriebener Tischsägen ausgeführt werden können (OS Spalte 1, Abs. 2 und 3).

Der Erfindung liegt die objektive Aufgabe zugrunde, eine Tischsäge zu schaffen, die auch an Orten verwendet werden kann, an denen keine Netzspannungsanschlüsse vorhanden sind.

Die in der Anmeldung vorgeschlagene Lösung dieser Aufgabe besteht aus einer Tischsäge mit folgenden Merkmalen:

1. Tischsäge mit
 - 1.1 einem Tisch (3) zum Anordnen eines Werkstücks auf diesem,
 - 1.2 einer Sägeeinheit (10),
 - 1.2.1 die relativ zu dem Tisch (3) in vertikaler Richtung schwenkbar gehalten ist und
 - 1.2.2 die ein Sägeblatt (13),
 - 1.2.3 einen Motor (12), der zum drehenden Antreiben des Sägeblatts angepasst ist, wobei
 - 1.2.3.1 der Motor batteriebetriebenen ist,
 - 1.2.4 einen Handgriff(16), der sich parallel zu dem Sägeblatt (13) erstreckt und durch einen Benutzer zum vertikalen Bewegen der Sägeeinheit betätigbar ist,
 - 1.2.4.1 und einen Schalter (17), der in dem vorderen Abschnitt des Handgriffs (16) angeordnet und durch den Benutzer zum Starten des Motors betätigbar ist, aufweist und

- 1.2.5 bei der die Sägeeinheit (10) relativ zu dem Tisch (3) um eine Schwenkachse (7) in vertikaler Richtung verschwenkbar ist, und
- 1.2.6 bei der der Schwenkbereich der Sägeeinheit ein oberes Hubende und ein unteres Hubende aufweist,
- 1.3 einer Batteriehalteeinrichtung (21) zum Anbringen einer Batterie (20) an der Tischsäge,
 - 1.3.1 bei der die Batteriehalteeinrichtung (21) an der Rückseite des Handgriffs (16) benachbart zu dem Schalter (17) und dem Motor angeordnet ist, und
 - 1.3.2 bei der die Batteriehalteeinrichtung (21) an der Sägeeinheit in einer nahe bei der Schwenkachse (7) befindlichen Position angeordnet ist,
 - 1.3.3 wobei die Position der Batteriehalteeinrichtung derart festgelegt ist, dass bezüglich einer vertikalen Ebene, in der die Schwenkachse (7) liegt, wenn sich die Sägeeinheit an dem oberen Hubende befindet, der Schwerpunkt der Batterie im Wesentlichen in der vertikalen Ebene liegt.

Merkmal 1.3.1 beinhaltet, dass die Batteriehalteeinrichtung an der Rückseite des Handgriffs angeordnet ist. Gemäß Seite 8, Zeile 16 bis 18 der Beschreibung ist die Rückseite des Handgriffs die rechte Seite in der Darstellung gemäß Fig. 1. Damit ist die Batteriehalteeinrichtung an der Rückseite des Tisches angeordnet, an der sich auch die Schwenkachse befindet (Seite 6, Zeile 29 bis 31). Die Batteriehalteeinrichtung, in der Beschreibung des Ausführungsbeispiels auch Batteriegehäuse genannt, nimmt die Batterie auf (Seite 8, Zeilen 19 bis 21 der Beschreibung).

Der Senat sieht die Druckschrift E1 als den nächstkommenden Stand der Technik an, die eine motorisch angetriebene Feinsäge mit einem Tisch (dort Drehtisch 30) zum Anordnen eines Werkstückes auf diesem zeigt und beschreibt (vgl. Spalte 3, Zeile 42 bis 57 und Spalte 4, Zeile 29) und damit eine Tischsäge mit einem Tisch (**Merkmale 1** und **1.1**). Die Tischsäge ist mit einer Sägeeinheit (dort Schneideinheit 42) entsprechend **Merkmal 1.2** versehen, die relativ zu dem Tisch Drehtisch 30) um eine Schwenkachse (56) in vertikaler Richtung schwenkbar gehalten

ist (**Merkmale 1.2.1** und **1.2.5**), wie sich aus Spalte 4, Abs. 1 ergibt. Die Tischsäge weist ein Sägeblatt (51) auf, das durch einen Motor antreibbar ist (**Merkmale 1.2.2** und **1.2.3**), ferner einen Handgriff (Betätigungsgriff 46) der sich parallel zu dem Sägeblatt (51) erstreckt und durch einen Benutzer zum vertikalen Bewegen der Sägeeinheit betätigbar ist (**Merkmal 1.2.4**), und einen Schalter (Auslöseschalter 50) der in einem vorderen Abschnitt des Handgriffes (46) angeordnet ist und bekanntermaßen durch den Benutzer zum Starten des Motors betätigbar ist (**Merkmal 1.2.4.1**). Wie in Spalte 4, Zeile 1 bis 9 dargelegt, kann die Schneideinheit ausgehend von einer keinen Schnitt bewirkenden Position (in Fig. 2 gezeigt) zu einer Schneidposition (in Fig. 1 gezeigt) bewegt werden. Dieses entspricht dem oberen und unteren Hubende im Sinne des **Merkmals 1.2.6**. Von dieser bekannten Tischsäge unterscheidet sich der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 durch einen batteriebetriebenen Motor (Merkmal 1.2.3.1) und durch die Anordnung einer Batteriehalteeinrichtung gemäß den Merkmalen 1.3 bis 1.3.3.

Bei tragbaren Sägen war es im Prioritätszeitpunkt - darin stimmt auch die Anmelderin überein - bekannt, diese - alternativ zum Antrieb des Motors durch eine Wechselstromquelle - mit einem batteriebetriebenen Motor zu versehen. Der Druckschrift E2 ist eine derartige tragbare Säge (Battery type cutting tool) zu entnehmen. Aufgrund seiner allgemeinen Kenntnisse auf dem Gebiet der Sägen war für den Fachmann ohne weiteres ersichtlich, dass ein batteriebetriebener Motor (**Merkmal 1.2.3.1**) auch geeignet ist, eine - im Übrigen auch tragbare - Tischsäge anzutreiben, die an Orten verwendet werden soll, an denen keine Wechselspannungsanschlüsse vorhanden sind. Die Nachteile wie größeres Gewicht oder eingeschränkte Betriebszeit, die sich aus dieser Antriebsart ergeben, werden ihn von dieser Lösung nicht abhalten, da erkennbar die Vorteile überwiegen. So ist das Mitführen eines Generators oder von Verlängerungskabeln nicht erforderlich.

Die E2 sieht bereits eine Batteriehalteeinrichtung (dort cell applied part 2) zum Anbringen einer Batterie (cell 3) an der Säge vor, die benachbart zu einem Schalter am Handgriff (grip part 8) und dem Motor (motor 4) angeordnet ist (vgl. Abs. [0009] der englischen Übersetzung i. V. m Fig. 1a und 3). Das **Merkmal 1.3** und ein **Teil des Merkmals 1.3.1** sind somit verwirklicht. Diese Konstruktion bietet erkennbar den Vorteil, dass der Verdrahtungsvorgang vereinfacht wird. Daher ist eine Übertragung auf eine Tischsäge, die mit einem batteriebetriebenen Motor versehen werden soll, nahe liegend. Die Batteriehalteeinrichtung an der Rückseite des Handgriffs (**zweiter Teil des Merkmal 1.3.1**) anzuordnen, ist als einfache handwerkliche Maßnahme anzusehen. Bekannte Tischsägen weisen ihren Wechselspannungsanschluss an der Rückseite auf. Auch die E1 gibt diesen Sachverhalt wieder (vgl. Fig. 1). Der Fachmann wird daher die Batteriehalteeinrichtung an der Rückseite des Handgriffs vorsehen. Hierdurch kommt das Gewicht der Batterie an der Sägeeinheit nahe der Schwenkachse zum Angriff (**Merkmal 1.3.2**), was es erleichtert, die Sägeeinheit nach oben mittels einer Feder vorzuspannen. Der Einwand der Anmelderin, die E2 könne allenfalls dazu anregen, die Batteriehalteeinrichtung an der Vorderseite des Handgriffs vorzusehen, kann nicht überzeugen. Dies würde zu einer Einschränkung des Sichtfeldes des Bedieners führen, daher wird der Fachmann von einer derartigen Lösung absehen. **Merkmal 1.3.3** beinhaltet schließlich nach Auffassung des Senats eine optimierende Maßnahme. Die Batterie führt einerseits zu einem höheren Gewicht der Tischsäge, andererseits auch zu größeren Außenabmessungen. Wenn der Schwenkarm in eine vertikale Position geschwenkt wird, könnte das Gewicht der Batterie zwar dazu genutzt werden, als Gegengewicht zum Motor zu dienen, wie dieses das Ausführungsbeispiel gemäß den ursprünglichen Fig. 5 und 6 beinhaltet. Allerdings führt diese Lösung zu größeren Außenabmessungen der Tischsäge. Wenn hingegen der Schwerpunkt der Batterie im Wesentlichen in der vertikalen Ebene liegt, falls sich die Sägeeinheit an dem oberen Hubende befindet, sind die Auswirkungen auf die Abmessungen der Tischsägen gering. Das Gewicht der Batterie in dieser Stellung des Schwenkarmes wirkt stabilisierend auf diesen, da es nahe des Schwenkpunkts angeordnet ist. All dieses sind Überlegungen, die der

Fachmann anstellen konnte, ohne erfinderisch tätig werden zu müssen. Besondere Vorteile des Merkmal 1.3.3 sind im Übrigen nicht erkennbar und wurden auch nicht vorgetragen.

Mit der Ausführung dieser Maßnahmen ist die Tischsäge nach Patentanspruch 1 verwirklicht.

Zwar kann es für das Vorliegen erfinderischer Tätigkeit sprechen, wenn der Fachmann mehrere Schritte, die im Stand der Technik keine Anregung gefunden haben, vollziehen musste, um den erfindungsgemäßen Gegenstand aufzufinden. Maßgebend ist aber auch insoweit, ob es sich dabei insgesamt um Routinearbeit gehandelt hat oder ob sich dem Fachmann Schwierigkeiten in den Weg gestellt haben, etwa weil für einen oder mehrere Schritte Alternativen bestanden, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Solche Schwierigkeiten bestanden nicht. Ist der entscheidende Schritt, hier die Verwendung eines batteriegetriebenen Motors, wie dargelegt aus dem Stand der Technik abzuleiten, so kann allein aus dem Umstand, dass eine Mehrzahl von Schritten auszuführen war, um die Teile einer Gesamtvorrichtung aufeinander abzustimmen, das Vorliegen erfinderischer Tätigkeit nicht hergeleitet werden, wenn es sich bei den weiteren Schritten um solche handelt, die der Fachmann mit Hilfe seines Fachwissens und Fachkönnens bewältigen kann (BGH Urt. v. 3. Mai 2006 - X ZR 24/03, GRUR 2006, 930 - Mikrotom).

Anspruch 1 ist damit nicht gewährbar.

2) Mit Anspruch 1 fallen die auf diesen rückbezogenen Ansprüche 2 und 3, da über einen Antrag auf Erteilung eines Patents nur als Ganzes entschieden werden

kann. Ein eigenständiger erfinderischer Gehalt der Unteransprüche ist zudem weder geltend gemacht worden noch sonst zu erkennen.

Dr. Frowein

Hövelmann

Sandkämper

Dr. Baumgart

Me