

BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
26. April 2001

2 Ni 10/00 (EU)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 0 614 726

(= DE 594 00 116)

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 26. April 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Meinhardt sowie der Richter Gutermuth, Dipl.-Phys. Skribanowitz Ph.D./ M.I.T. Cambridge, Dipl.-Phys. Dr. W. Maier und Dipl.-Ing. Schmitz

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 0 614 726 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Der Beklagte trägt die Kosten des Verfahrens.
- III. Das Urteil ist für die Klägerin im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 26.000,-- DM vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand:

Der Beklagte ist eingetragener Inhaber des am 1. März 1994 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Patentanmeldung 43 07 189 vom 8. März 1993 angemeldeten, mit Wirkung auch für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 614 726 (Streitpatent), das ein Schleifgerät, insbesondere zum Abstärken von Beton und Natursteinen, betrifft und vom Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer 594 00 116 geführt wird.

Das Patent umfaßt 10 Patentansprüche, von denen Patentanspruch 1 in der Verfahrenssprache Deutsch folgenden Wortlaut hat:

"1. Schleifgerät, insbesondere zum Abstärken von Beton und Natursteinen, mit einem mit Schleifkörpern versehenen Fräsring, dadurch gekennzeichnet, daß die Schleifkörper (2) in axialer Richtung auf den Köpfen von Schrauben (3) starr befestigt sind und daß die Schrauben (3) in axialer Richtung in den Fräsring (1) eingeschraubt und von der Seite der Schleifkörper her zugänglich sind."

Die Ansprüche 2 bis 8 betreffen Ausgestaltungen derartiger Schleifgeräte, die Ansprüche 9 und 10 die Verwendung eines Schleifgeräts nach den vorhergehenden Ansprüchen. Wegen ihres Inhalts wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

Mit ihrer Nichtigkeitsklage macht die Klägerin geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei gegenüber dem Stand der Technik nicht patentfähig. Er sei nicht neu, beruhe aber jedenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Zur fehlenden Neuheit beruft sich die Klägerin auf insgesamt vier Sachverhalte, durch die der Patentgegenstand jeweils vor dem Prioritätsdatum der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sei:

- 1) Vertrieb von Schleifwerkzeugen mit geschraubten Diamantsegmenten durch die Firma Ateliers Jacques Dembitzer & Co von 1987 bis 1991,
- 2) Ausstellung von patentgemäßen Schraubsegmenten auf einer Messe der Zunft der Steinmetze der Slowakei in Bratislava vom 12. Februar bis 14. Februar 1993,
- 3) Lieferung von patentgemäßen Schraubsegmenten durch die Firma Toolgal-Degania Industrial Diamonds Ltd. in Israel in den Jahren 1988/1989
- 4) Benutzung patentgemäßer Fräsringe und Schraubsegmente durch die Fa. Wilhelm Koken GmbH seit 1986/87

Zu 2) und 3) beruft sich die Klägerin auf den Sachvortrag und die Beweisangebote der Carbodiam S.A., zu 4) auf den Sachvortrag und die Beweisangebote der Wilhelm Koken GmbH, jeweils erfolgt im Einspruchsverfahren vor dem Europäischen Patentamt. Die Einsprüche wurden damals nach Vergleichsverhandlungen zurückgenommen.

Zur erfinderischen Tätigkeit verweist die Klägerin ebenfalls auf den von ihr vorgelegten Einspruchsschriftsatz der Carbodiam S.A. (Anl.N2), insbesondere bezüglich der US-Patentschrift 3 464 166 (Anl. N3).

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 614 726 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Der Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Hilfsweise verteidigt er das Streitpatent gemäß Hilfsanträgen 1 bis 3 in beschränkter Form, wobei Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 folgenden Wortlaut hat:

"1. Schleifgerät, insbesondere zum Abstärken von Beton und Natursteinen, mit einem mit Schleifkörpern versehenen Fräsring, wobei die Schleifkörper in axialer Richtung auf den Köpfen von Schrauben starr befestigt sind und die Schrauben in axialer Richtung in den Fräsring eingeschraubt und von der Seite der Schleifkörper her zugänglich sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Schrauben in Sacklöcher eingeschraubt sind und daß zwischen dem Schraubenkopf und dem Fräsring ein Dichtring angeordnet ist."

Mit Hilfsantrag 2 verteidigt der Beklagte das Streitpatent mit einem Patentanspruch 1 wie Hilfsantrag 1, jedoch unter Aufnahme der Merkmale des Anspruchs 2 des Streitpatents.

Mit Hilfsantrag 3 verteidigt der Beklagte das Streitpatent mit einem Patentanspruch 1 wie Hilfsantrag 1, jedoch unter Aufnahme der Merkmale der Ansprüche 2 und 5 des Streitpatents.

Bei allen Hilfsanträgen sollen sich die nicht in den jeweils verteidigten Anspruch 1 aufgenommenen Unteransprüche des Streitpatents unter entsprechender Ummummerierung mit Rückbezug auf diesen anschließen.

Der Beklagte tritt den Ausführungen der Klägerin in allen Punkten entgegen und hält das Streitpatent für patentfähig. Die Behauptungen zu den offenkundigen Vorbenutzungen seien zu wenig substantiiert, zum Teil auch unrichtig, wie durch Zeugen nachgewiesen werden könne.

Entscheidungsgründe:

Die Klage, mit der der in Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜG, Artikel 138 Absatz 1 lit a EPÜ iVm Artikel 54 Absatz 1, 2 und Artikel 56 EPÜ vorgesehene Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht wird, ist in vollem Umfang begründet.

I.

Im Rahmen des geltend gemachten Nichtigkeitsgrundes der mangelnden Patentfähigkeit ist eine Überprüfung unter allen zu diesem Klagegrund gehörenden Gesichtspunkten, insbes. Neuheit und erfinderischer Tätigkeit, zulässig, selbst wenn die Nichtigkeitsklage nur auf einen zugehörigen Gesichtspunkt, etwa fehlende Neuheit, gestützt wird (vgl. Busse, PatG 5. Aufl. § 21 Rdn. 25; Benkhard, PatG 9. Aufl. § 22 Rdn. 10; jeweils mit Rspr.Nachweisen). Es kommt – entgegen der vom Beklagten in der mündlichen Verhandlung geäußerten Auffassung – schon deshalb nicht darauf an, ob der Klägervortrag auch zur Frage der erfinderischen

Tätigkeit ausreichend substantiiert ist. Zudem hat die Klägerin hier eine fehlende Erfindungshöhe sogar ausdrücklich und auch ausreichend substantiiert geltend gemacht. Sie hat bereits in der Klageschrift (Seite 7 oben) auf mangelnde Erfindungshöhe hingewiesen, hierzu die US-Patentschrift 3 464 166 in das Verfahren eingeführt und zur Begründung auf die Ausführungen der Carbodiam S.A. in deren – als Anlage N 2 vorgelegten – Einspruchsschriftsatz verwiesen. Der Beklagte durfte demnach auch nicht davon ausgehen, daß ausschließlich die streitigen offenkundigen Vorbenutzungen Gegenstand der Verhandlung und Entscheidung sein würden.

II.

A) zum Hauptantrag:

1. Das Streitpatent betrifft ein Schleifgerät, insbesondere zum Abstärken von Beton und Natursteinen, mit einem mit Schleifkörpern versehenen Fräsring.

Nach der Beschreibung des Streitpatents sind beim Einsatz derartiger Schleifgeräte zum Abtragen, Schleifen und Glätten die Segmente (Schleifkörper) nach einer gewissen Betriebsdauer abgenutzt und müssen ersetzt werden. Hierzu muss der Fräsring von der Motorwelle des Schleifgeräts demontiert und zu einer Fachfirma transportiert werden, was zu nachteiligen, längeren Maschinenstillstandszeiten führt (PS Sp 1, Z 30 bis 41). Hiervon ausgehend liegt dem Gegenstand des Streitpatents das Problem zugrunde, ein Schleifgerät so zu gestalten, dass bei einem Austausch abgenutzter Schleifkörper längere Maschinenstillstandszeiten entfallen (PS Sp 1, Z 42 bis 45).

Zur Lösung dieses Problems schlägt das Streitpatent im erteilten Patentanspruch 1 ein Schleifgerät vor, dessen Merkmale sich wie folgt gliedern lassen:

Schleifgerät,
insbesondere zum Abstärken von Beton und Natursteinen,
mit einem mit Schleifkörpern versehenen Fräsring,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Schleifkörper (2) in axialer Richtung auf den Köpfen
von Schrauben (3) starr befestigt sind und
daß die Schrauben (3) in axialer Richtung in den Fräsring (1)
eingeschraubt und von der Seite der Schleifkörper her zu-
gänglich sind.

2. Ob der Gegenstand des Patentanspruchs 1 neu ist, was die Klägerin unter Hinweis auf offenkundige Vorbenutzungen bestreitet, kann dahinstehen. Jedenfalls ist er deshalb nicht patentfähig, weil er nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht. Für den Durchschnittsfachmann, das ist hier ein Diplom-Ingenieur des Maschinenbaus mit mindestens Fachhochschulabschluß, der besondere Erfahrungen auf dem Gebiet der Bearbeitung von Beton und Natursteinen und der zugehörigen Geräte besitzt, ergibt sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Aus der Druckschrift US 3 464 166 (N3) ist in Übereinstimmung mit dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ein Schleifgerät (rotatable device, Sp 3 Z 38, suitable drive shaft, Sp 1 Z 59) mit einem mit Schleifkörpern (abrasive impregnated facing 9 Sp 2, Z 9) versehenen Fräsring (metal plate 1) bekannt. Gemäß der Beschreibung Sp 3 Z 10-19, kann die in Figur 2 mit zugehöriger Beschreibung gezeigte Grundplatte (backing plate of cast iron 2) als Träger für den Fräsring (spring steel plate 1) entfallen und dieser unmittelbar mit der Antriebswelle verschraubt werden, so dass hierin völlige Übereinstimmung mit dem Schleifgerät nach dem Streitpatent besteht.

Zwar hebt die Bezeichnung in N 3 als "Polishing Plate" auf das Polieren von Material ab, worunter zwar auch eine feine Glättung der Oberfläche zu verstehen ist, aber der Hinweis auf "light abrasive...use" (Sp 1 Z 21) und "effective...abrasive action" (Sp 1 Z 24-25) sowie auf eine relativ grobe Diamantkörnung "as coarse as 20 to 25 mesh for rough work" (Sp 2 Z 67 ff) macht klar, dass die Vorrichtung ebenso zum Fräsen, also für eine relativ grobe Abtragung von Material, einsetzbar ist. Damit ist der Einwand der Beklagten, dass der Gegenstand von N 3 eine andere Gattung betreffe als derjenige des Streitpatents, nicht stichhaltig, zumal im Streitpatent selbst ausgeführt ist, dass mit dem Fräsring nach dem Patent sowohl ein Grob- wie ein Feinschliff ausgeführt werden könne (Sp 3 Z 46 – Sp 4 Z 2), also auch ein Polieren, wie in N 3 beschrieben.

Die Schleifkörper gemäß N 3 (cylindrical pieces abrasive impregnated facing 9) sind in axialer Richtung auf den Köpfen (head 8) von Schrauben (bolt 10) mittels Hartlötten (braze, Sp 2 Z 37-39) verbunden, also starr befestigt. Die Schrauben sind in axialer Richtung mit dem Fräsring (metal plate 1) verschraubt, was durch Muttern (nuts 11) auf der Rückseite der Frässcheibe geschieht. Die Schraubenköpfe, die ua sechseckig sein können (Sp 2 Z 22), also wie übliche Maschinenschrauben ausgebildet sind, dienen dazu, die Schraube beim Anziehen der Mutter 11 fest zu halten (Sp 2 Z 19-22). Dies bedeutet, dass sie von der Seite der auf ihnen befestigten Schleifkörper her zugänglich sind, wie dem Fachmann, auch bei Betrachtung der Figuren, ohne weiteres klar ist.

Von diesem Stand der Technik unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 lediglich dadurch, dass die Schrauben unmittelbar in den Fräsring eingeschraubt sind und nicht mit diesem mittels einer Mutter verschraubt sind. Dieser Unterschied beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da dem Fachmann beide Arten der Schraubbefestigung schon aus seinem Grundwissen geläufig sind und er zwischen ihnen nach den speziellen konstruktiven Erfordernissen auswählen kann. Wird die als Fräsring fungierende Metallplatte in oben angeführter Weise direkt mit der Antriebswelle verschraubt, muss die Metallplatte entsprechend dicker ausgebildet sein. Dann aber bieten sich für die Befestigungsschrau-

ben auch Gewindebohrungen an. Im übrigen ist bereits in N 3, Figur 2, gezeigt, dass die Frässscheibe (plate 1) über die Schrauben (bolts 3), die in Gewindebohrungen einer Trägerplatte (cast iron plate 2) eingreifen, verbindbar ist. Auch damit ist die Anregung gegeben, diese Art der Befestigung auch für die Schrauben mit den Schleifkörpern in Betracht zu ziehen, zumal in N 3, Sp 3 Z 20-25, ausgeführt ist, dass bei bekannten Schleifscheiben die Schleifkörper unmittelbar mit der Arbeitsseite einer Metallplatte starr verschraubt sein können. An dieser Stelle ist auch ausgeführt, dass derartige Schleifscheiben eine größere Tendenz dazu haben, in das Werkstück einzugraben, was sie besonders für gröberes Arbeiten geeignet erscheinen lässt, also für Schleifen im Sinne des Streitpatents. Damit ist dem Fachmann die unmittelbare Verschraubung der Schleifkörper-Schrauben mit dem Fräsring bei einem Gerät zum gröberen Arbeiten, also einem Schleifgerät, als vorteilhaft an die Hand gegeben.

3. Unteransprüche und Verwendungsansprüche

Die Gegenstände der mit dem Hauptanspruch angegriffenen nachgeordneten Unteransprüche 2 bis 8 beruhen ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Leistung.

So betrifft der Anspruch 2 eine bei rotierenden Bearbeitungsmaschinen allgemein übliche Abstimmung der Drehrichtung des Geräts mit der Art des Gewindes der Schrauben, mit der verhindert wird, dass sich die Schrauben im Betrieb lösen.

Die im Anspruch 3 angegebene Anordnung der Schrauben dient der Vermeidung von Unwuchten, was bei schnell rotierenden Teilen von besonderer Bedeutung ist und deshalb vom Fachmann routinemäßig berücksichtigt wird.

Sechseckige Schraubenköpfe nach Anspruch 4 sind bereits in N 3, Sp 2 Z 22 erwähnt, desgleichen eine Verbindung der Schleifkörper mit den Schraubenköpfen durch Löten oder Sintern gemäß Anspruch 6 (vgl. N 3, Sp 2 Z 38 und Figur 5 mit zugehöriger Beschreibung).

Eine Ausbildung der Schleifkörper mit einem kleineren Durchmesser als demjenigen der Schraubenköpfe gemäß Anspruch 5 bietet sich an, da hierdurch der Einsatz von beliebigen Schraubgeräten, wie etwa von Ring- oder Steckschlüsseln oder von motorbetriebenen Schraubern, ermöglicht wird. Bei anderer Wahl des Durchmesserverhältnisses könnten nur Gabelschlüssel verwendet werden, was in der Praxis nachteilig ist.

Sacklöcher für Schrauben nach Anspruch 7 sind in N 3, Figur 2, gezeigt und Dichtscheiben für die Schraubenköpfe sind in Figur 4 dargestellt (washers 12A).

Eine axiale Kühlwasserzuführung nach Anspruch 8 ist ebenfalls bereits beim Gegenstand von N 3 vorhanden, vgl. Sp 1 Z 61-63.

Die auf die Verwendung eines Schleifgeräts nach einem der Ansprüche 1 bis 8 gerichteten Ansprüche 9 und 10 betreffen lediglich den bestimmungsgemäßen Einsatz des Geräts mit Schleifmitteln verschiedener Körnung bzw den Austausch von verbrauchten Schleifkörpern durch Aus- bzw Einschrauben. Diese Maßnahmen sind schon durch den Hinweis in N 3, Sp 2 Z 67-71 auf verschiedene Körnungen des Schleifmittels (hier Diamantpulver) für verschiedene Bearbeitungsarten (rough work bzw fine polishing) und die Verbindung der Schleifkörper mit einem Schraubgewinde nahegelegt, und entbehren dadurch eines erfinderischen Gehalts. Diese Ansprüche haben daher gleichfalls keinen Bestand.

B) Zu den Hilfsanträgen:

Auch die in den jeweiligen Hauptansprüchen nach den Hilfsanträgen 1 bis 3 beanspruchten Gegenstände sind nicht patentfähig, da sie nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Die Hilfsanträge 1 bis 3 betreffen jeweils Merkmalsverbindungen des erteilten Anspruchs 1 mit einem oder mehreren der erteilten Unteransprüche. So umfasst der Hilfsantrag 1 die Merkmale der Ansprüche 1 und 7 (Sacklöcher und Dichtring für

die Schrauben), der Hilfsantrag 2 die der Ansprüche 1, 2 (Drehrichtung des Fräsings und Rechtsgewinde) und 7 und der Hilfsantrag 3 die der Ansprüche 1, 2, 5 (Durchmesser Verhältnis Schleifkörper/Schraubenkopf) und 7.

Wie bereits unter A) 3. ausgeführt ist, beruhen die in den genannten Unteransprüchen aufgeführten Merkmale nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da sie entweder durch N 3 nahegelegt werden, wie Sacklöcher und Dichtringe für die Schrauben, oder weil es sich um übliche oder naheliegende Maßnahmen handelt, wie bei den Ansprüchen 2 und 5. Diese Merkmale können deshalb auch in Verbindung mit den Merkmalen aus dem erteilten Anspruch 1 kein Zugrundeliegen einer erfinderischen Tätigkeit für den so entstandenen Gegenstand begründen. Dies gilt auch in Bezug auf die Aufnahme mehrerer derartiger Merkmale, wie in den Hilfsanträgen 2 und 3, da diese Maßnahmen unabhängig voneinander und in vorhersehbarer Weise wirken, also keine überraschende synergistische Wirkung entfalten.

III.

Als Unterlegene hat die Beklagte die Kosten des Rechtsstreits gemäß §§ 84 Abs 2 PatG iVm § 91 Abs 1 Satz 1 ZPO zu tragen. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf §§ 99 Abs. 1 PatG, 709 ZPO.

Meinhardt

Gutermuth

Skribanowitz

Maier

Schmitz

Ja