



BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 333/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
10. November 2005

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

...

betreffend das Patent 102 61 787

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 10. November 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Tauchert sowie der Richter Dr. Meinel, Knoll und Lokys

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I

Das Patent 102 61 787 (Streitpatent) der Patentinhaberin wurde am 23. Dezember 2002 beim Deutschen Patent- und Markenamt mit der Bezeichnung "Mobiles Bodenbearbeitungsgerät" angemeldet und unter Berücksichtigung des von der Anmelderin selbst genannten Standes der Technik gemäß den Druckschriften

D1 US 5 613 261 und

D2 EP 0 759 157 B1

von der Prüfungsstelle für Klasse A 47 L des Deutschen Patent- und Markenamts durch Beschluss vom 28. Juli 2003 mit den ursprünglichen Patentansprüchen 1 bis 22 erteilt. Die Patenterteilung wurde am 22. Januar 2004 veröffentlicht.

Gegen das Patent hat die Einsprechende mit Schriftsatz vom 22. April 2004, am gleichen Tag per FAX eingegangen, Einspruch eingelegt und beantragt, das Patent in vollem Umfang gemäß § 21 Abs. 1 Satz 1 PatG zu widerrufen.

Hierbei stützt sich die Einsprechende auf die weitere Entgegenhaltung

D3 DE 691 08 082 T2,

gegenüber der in Kombination mit der im Prüfungsverfahren genannten Entgegenhaltung D1 der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Der Senat hat in der mündlichen Verhandlung vom 10. November 2005 aus dem zum Streitpatent zugehörigen PCT-Verfahren als weiteren Stand der Technik die Entgegenhaltungen

D4 US 5 787 545 und

D5 US 2002/0120364 A1

in das Einspruchsverfahren eingeführt.

In der mündlichen Verhandlung vertritt die Einsprechende die Auffassung, dass die jeweiligen Patentansprüche 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag ein an sich bekanntes Bodenbearbeitungsgerät betreffen, dessen Betriebsweise lediglich nach den Kriterien der manuellen Betriebsweise automatisiert worden sei. Darüber hinaus seien die Gegenstände der jeweiligen Patentansprüche 1 auch nicht neu gegenüber dem Stand der Technik nach den Druckschriften D4 bzw. D5.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin tritt dem Vorbringen der Einsprechenden in allen Punkten entgegen und verteidigt ihr Patent in der erteilten Fassung, hilfsweise mit den mit Schriftsatz vom 2. November 2005 eingereichten Patentansprüchen 1 bis 21.

Sie beantragt,

das Patent aufrechtzuerhalten, hilfsweise mit den mit Schriftsatz vom 2. November 2005 eingereichten Patentansprüchen 1 bis 21.

Weiterhin erklärt die Patentinhaberin die Teilung des Patents.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag hat folgenden Wortlaut:

"Mobiles Bodenbearbeitungsgerät zur Bearbeitung einer Bodenfläche, das selbstfahrend und selbstlenkend ausgestaltet ist und eine Bodenbearbeitungseinheit, eine Antriebseinheit sowie eine Steuereinheit aufweist, wobei die Steuereinheit zum Steuern der Fahrtrichtung des Bodenbearbeitungsgerätes mit der Antriebseinheit verbunden ist und der Steuereinheit eine Sensorvorrichtung zugeordnet ist, mittels derer der Bearbeitungszustand der Bodenfläche vor deren Bearbeitung vom Bearbeitungszustand nach deren Bearbeitung unterscheidbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrtrichtung des Bodenbearbeitungsgeräts (10) in Abhängigkeit vom Bearbeitungszustand der von der Sensorvorrichtung (50, 51) erfaßten Bodenfläche mittels der Steuereinheit (20) steuerbar ist, wobei das Überfahren bereits bearbeiteter Bodenflächenbereiche vermeidbar ist."

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag unterscheidet sich vom Anspruch 1 nach Hauptantrag durch die Ergänzung der Merkmale des Patentanspruchs 3 nach Hauptantrag mit nachfolgendem Wortlaut:

"... und wobei das Bodenbearbeitungsgerät (10) selbsttätig entlang einer Grenze zwischen einem bearbeiteten Bodenflächenbereich und einem unbearbeiteten Bodenflächenbereich verfahrbar ist."

Zu den Unteransprüchen 2 bis 22 gemäß Hauptantrag wird auf das Streitpatent und zu den Unteransprüchen 2 bis 21 des Hilfsantrages sowie bezüglich weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1) Die Zuständigkeit des Bundespatentgerichts ergibt sich aus § 147 Abs. 3 Nr. 1 PatG, wonach - abweichend von § 61 Abs. 1 Satz 1 PatG - über den Einspruch nach § 59 PatG der (technische) Beschwerdesenat des Patentgerichts entscheidet, wenn - wie im vorliegenden Fall - die Einspruchsfrist nach dem 1. Januar 2002 beginnt und der Einspruch vor dem 1. Juli 2006 eingelegt worden ist.

Nachdem das Bundespatentgericht auch für Einsprüche im Rahmen des § 147 PatG zuständig ist, hindert die in der mündlichen Verhandlung abgegebene Teilungserklärung nicht den Fortgang des Einspruchsverfahrens und eine abschließende Entscheidung über das Stammpatent, weil es auf das Schicksal der Trennanmeldung in der Regel schon deshalb nicht ankommt, weil durch die Teilung nichts abgetrennt werden muß. Allein maßgeblich ist, ob die Rechtsverfolgung der Patentinhaberin im Einspruchsverfahren eine abschließende Entscheidung zulässt, vgl. BGH GRUR 2003, 781 Leitsätze 1. und 2. sowie 782, Abschnitt II 2. b) cc) - "Basisstation".

2) Die Zulässigkeit des Einspruchs ist zwar nicht angegriffen worden, jedoch muß diese von Amts wegen geprüft werden, vgl. Schulte, PatG, 7. Auflage § 59 Rdn. 22 und 145 m.w.Nachw..

Mit dem Hinweis auf Seite 8, Abs. 1, 1e. Satz der Entgegenhaltung D3 mit dem Wortlaut "Wenn im wesentlichen kein Staub vorhanden ist, wird die LED G eingeschaltet, um einem Bediener anzuzeigen, dass kein Staub vorhanden ist und weist den Bediener darauf hin, sich zu einem anderen Platz zu bewegen", d. h. eventuell die Fahrtrichtung zu ändern, benennt die Einsprechende Tatsachen zu dem wesentlichen Merkmal des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1, demzufolge "die Fahrtrichtung des Bodenbearbeitungsgeräts in Abhängigkeit vom Bearbeitungszustand der von der Sensorvorrichtung erfassten Bodenfläche mittels der Steuereinheit steuerbar ist".

Weiterhin nimmt sie mit dem Hinweis, in dieser Entgegenhaltung sei auch offenbart, dass bei der Handhabung durch den Benutzer das Überfahren bereits bearbeiteter Bodenflächenbereiche vermieden wird, auch Stellung zum zweiten wesentlichen Merkmal des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1.

Schließlich nimmt die Einsprechende mit dem Hinweis, dass die Entgegenhaltung D1 ein selbstfahrendes Bodenbearbeitungsgerät offenbare, dessen Fahrtrichtung steuerbar sei, auch zu dem gemäß Oberbegriff vorausgesetzten wesentlichen Merkmal Stellung, demzufolge "das mobile Bodenbearbeitungsgerät ... selbstfahrend und selbstlenkend ausgestattet ist".

Somit ist der Einspruch zulässig, da die wesentlichen Merkmale des Anspruchs 1 in Bezeichnung zum Stand der Technik gesetzt werden, vgl. Schulte, PatG, 7. Aufl., § 59 Rdn. 82 u. 83 n.w.Nachw..

3) Ausweislich der Beschreibung geht das Streitpatent von einem Bodenbearbeitungsgerät aus, wie es in der Entgegenhaltung D1 offenbart ist. Dabei besteht die Möglichkeit, das Bodenbearbeitungsgerät in Abhängigkeit des mittels Sensoren festgestellten Verschmutzungsgrades des Bodens zu betreiben. Bei besonders verschmutzter Bodenfläche kann außerdem eine Hin- und Herbewegung des Bodenbearbeitungsgeräts veranlasst werden. Damit kann erreicht werden, dass weniger verschmutzte Bodenflächenbereiche mit geringerer Intensität bearbeitet werden als stark verschmutzte Bodenflächenbereiche, so dass insgesamt die Arbeitszeit für die Bodenreinigung der gesamten Bodenfläche vermindert werden kann, vgl. Abschnitt [0002] des Streitpatents.

Es habe sich allerdings gezeigt, dass auch bei Einsatz eines Bodenbearbeitungsgeräts, wie es aus der D1 bekannt ist, zur gesamten Bearbeitung einer Bodenfläche ein erheblicher Zeitaufwand erforderlich sei, vgl. Abschnitt [0003] des Streitpatents.

Daher liegt der vorliegenden Erfindung als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, ein mobiles Bodenbearbeitungsgerät der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass die zur Bearbeitung einer Bodenfläche erforderliche Arbeitszeit vermindert werden kann, Abschnitt [0004] des Streitpatents.

Dieses Problem soll mit den in den jeweiligen Patentansprüchen 1 nach Haupt- und Hilfsantrag angegebenen Merkmalen gelöst werden.

Dabei ist es bei einer im Oberbegriff vorausgesetzten selbstfahrenden und selbstlenkenden Bodenbearbeitungsgerät mit einer Sensorvorrichtung zur Erfassung des Bodenbearbeitungszustandes gemäß Hauptantrag wesentlich,

- daß die Fahrtrichtung des Bodenbearbeitungsgeräts in Abhängigkeit vom Bearbeitungszustand der von der Sensorvorrichtung erfaßten Bodenfläche mittels der Steuereinheit steuerbar ist, wobei
- das Überfahren bereits bearbeiteter Bodenflächenbereiche vermeidbar ist.

Bei dem Bodenbearbeitungsgerät gemäß Patentanspruch 1 des Hilfsantrages ist es weiter wesentlich, dass das Bodenbearbeitungsgerät selbsttätig entlang einer Grenze zwischen einem bearbeiteten Bodenflächenbereich und einem unbearbeiteten Bodenflächenbereich verfahrbar ist.

Mit dem letzten - aufgabenhaft formulierten - Teilmerkmal des Patentanspruchs 1 des Hauptantrages bzw. mit den beiden letzten Teilmerkmalen des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrages soll das Überfahren bereits gereinigter Bodenflächenbereiche "nach Möglichkeit" vermieden werden, wie die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung unter Hinweis auf die erläuternde Beschreibung (Abschnitt [0005] Zeilen 12 bis 15 und Abschnitt [0050]) dargelegt hat.

Ein völliges Vermeiden des Überfahrens bereits gereinigter Bodenflächenbereiche ist nämlich schon deshalb nicht möglich, weil das Bodenbearbeitungsgerät einen vollständig gereinigten Bodenteilbereich auch verlassen können muß, d. h. das letzte Merkmal des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag bzw. das inhaltsgleiche vorletzte Teilmerkmal des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrages ist dahingehend auszulegen, dass es beispielsweise toleriert, dass das Bodenbearbeitungsgerät aufgrund eines Steuerbefehls der Steuereinheit bereits gereinigte Bodenflächenbereiche überfährt und aus dem z. B. "spiralförmig" gereinigten Bodenflächensegment herausfährt (vgl. Figur 5 i.V.m. Abschnitt [0046] des Streitpatents, insbesondere Seite 7 re. Spalte, 1e. zwei Sätze dieses Abschnitts).

4) Die Zulässigkeit der verteidigten Ansprüche 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag kann dahinstehen, weil die wie vorstehend auszulegenden Gegenstände nach den jeweiligen Patentansprüchen 1 des Haupt- und Hilfsantrags gegenüber dem nachgewiesenen Stand der Technik nicht neu sind.

Dem zuständigen Fachmann, der hier als ein berufserfahrener, mit der Entwicklung von selbstfahrenden und selbstlenkenden Bodenbearbeitungsgeräten mit einer Sensorvorrichtung zur Erfassung des Bodenbearbeitungszustandes befasster Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau bzw. Elektrotechnik mit Fachhochschulabschluss zu definieren ist, offenbart Entgegenhaltung D4 ein mobiles Bodenbearbeitungsgerät ("Automatic Machine and Device for Floor Dusting"), das sämtliche Merkmale gemäß den jeweiligen Patentansprüchen 1 nach Haupt- und Hilfsantrag aufweist.

So offenbart diese Entgegenhaltung ein mobiles Bodenbearbeitungsgerät (mobile robot (Sp. 1, Z. 54 f.), self-contained robot 1 (Sp. 6, Z. 48 f.)), das selbstfahrend und selbstlenkend mit einer Antriebseinheit ausgebildet ist (... preferably two motors 32, 32', each motor being controlled independently ... for the control the direction of movement of the robot (Sp. 1, Zn. 58 ff. und Sp. 7, Zn. 17 ff.)) und das eine Bodenbearbeitungseinheit (a suction unit (Sp. 1, Z. 63), motor 20 on the turbine 21 of the suction device (Sp. 7, Z. 17 ff.)) sowie eine Steuereinheit (a microprocessor based control unit (Sp. 1, Z. 66)), control circuit 26 (Sp. 7, Z. 35 f.)), der eine Sensorvorrichtung (means for detecting the flow of the sucked dust (Sp. 2, Z. 52 f.), the sucking nozzle comprises an optical dust detecting device (Sp. 7, Zn. 29 f.)) zugeordnet ist, mittels derer der Bearbeitungszustand der Bodenfläche vor deren Bearbeitung vom Bearbeitungszustand nach deren Bearbeitung unterscheidbar ist, und die Fahrtrichtung des Bodenbearbeitungsgeräts in Abhängigkeit vom Bearbeitungszustand der von der Sensorvorrichtung erfassten Bodenfläche mittels der Steuereinheit steuerbar ist ("The amount of sucked dust may be a parameter taken into account by the algorithm of the microprocessor in order to make a choice regarding the path to be followed. If the dust amount is substantial the ro-

bots path will be automatically adapted for covering the surface with a high quantity of dust..." (Sp. 2, Zn. 56 bis 61)). Dabei erkennt der Fachmann bei dem nachfolgenden Hinweis auf einen Algorithmus zum Rasenmähen ("This algorithm may be similar to the one resulting from the detection of a lawn portion with high grass..." (Sp. 2, Zn. 61 bis 64)) ohne weiteres und liest in Gedanken mit (vgl. BGH Mitt. 1995, 220 - "Elektrische Steckverbindung"), dass nicht nur ein Überfahren von bereits bearbeiteten Bodenflächenbereichen vermieden werden soll (Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag), sondern auch dass das Bodenbearbeitungsgerät selbsttätig entlang einer Grenze zwischen einem bearbeiteten Bodenflächenbereich und einem unbearbeiteten Bodenflächenbereich verfahren werden soll (Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag), so wie es beim motorangetriebenen Rasenmähen allgemein üblich und sinnvoll ist, vgl. in D4 die Ansprüche 7 und 8 i.V.m. der Beschreibung Spalte 1, Z. 54 bis Spalte 2, Z. 5, Spalte 2, vorle. Abs. sowie die Beschreibung zu den Figuren 4 und 5.

Darüber hinausgehende Einzelheiten sind in den Patentansprüchen 1 nach Haupt- und Hilfsantrag nicht angegeben.

Somit offenbart die Entgegenhaltung D4 sowohl ein mobiles Bodenbearbeitungsgerät gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag als auch ein mobiles Bodenbearbeitungsgerät gemäß Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag. Die Gegenstände dieser Ansprüche sind somit nicht neu.

Die auf diese Hauptansprüche direkt oder indirekt rückbezogenen Unteransprüche gemäß Haupt- und Hilfsantrag fallen mit diesen Hauptansprüchen.

Daher war das Patent zu widerrufen.

Dr. Tauchert

Dr. Meinel

Lokys

Knoll

Pü