



BUNDESPATENTGERICHT

5 W (pat) 427/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
14. April 2004

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Gebrauchsmuster 296 23 874

hier: Löschantrag

hat der 5. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. April 2004 durch den Vorsitzenden Richter Goebel sowie die Richter Dr.-Ing. Barton und Dipl.-Phys. Dr. Frowein

beschlossen:

Die Beschwerde der Antragsgegnerin gegen den Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts - Gebrauchsmusterabteilung I - vom 21. Januar 2003 wird zurückgewiesen.

Die Kosten des Beschwerdeverfahrens trägt die Antragsgegnerin.

Gründe

I

Die Antragsgegnerin ist Inhaberin des am 30. Dezember 1999 als Abzweigung aus der europäischen Patentanmeldung EP 96 91 6172.8 mit dem Anmeldetag 30. Mai 1996 eingereichten Gebrauchsmusters 296 23 874 mit der Bezeichnung "Antriebssystem für einen Wasserlanzenbläser". Die europäische Patentanmeldung ist aus der internationalen Anmeldung WO 96/38703 hervorgegangen, für die die deutsche Priorität vom 30. Mai 1995 in Anspruch genommen wurde.

Das Streitgebrauchsmuster ist am 30. März 2000 eingetragen worden. Die Schutzdauer ist auf 8 Jahre verlängert.

Die der Eintragung zugrunde liegenden Schutzansprüche lauten:

1. Wasserlanzenbläser zur Reinigung einer Wärmeanlage, wobei eine Wasserlanze (6) mit ihrer Mündung an oder in einer Luke (2) beweglich (5) angeordnet ist und einen Wasserstrahl durch die in Betrieb befindliche und mit Flammen und/oder Rauchgasen beströmte Wärmeanlage hindurch auf von der Luke (2) aus erreichbare Wandbereiche (A-E) blasen kann, wobei Mittel (44) zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze (6) vorhanden sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserlanze (6) durch ein Bewegungselement bewegbar ist, welches mit einem Ende an dem außerhalb der Wärmeanlage liegenden Teil der Wasserlanze (6) angelenkt ist und welches direkt mit der Wärmeanlage verbunden ist.
2. Wasserlanzenbläser nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel (44) zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze (6) Wegaufnehmer (44) sind.
3. Wasserlanzenbläser nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel (44) zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze (6) digitale Schrittzähler sind.
4. Wasserlanzenbläser zur Reinigung von Wärmeanlagen, wobei eine Wasserlanze (6) mit ihrer Mündung an oder in einer Luke (2) beweglich (5) angeordnet ist und einen Wasserstrahl durch die in Betrieb befindliche und mit Flammen

und/oder Rauchgasen beströmte Wärmeanlage hindurch auf von der Luke (2) aus erreichbare Wandbereiche (A-E) blasen kann, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserlanze (6) durch mindestens ein Bewegungselement bewegbar ist, welches an einem Ende mit dem Wasserlanzenbläser und mit dem anderen Ende direkt mit der Wärmeanlage verbunden ist, wobei Wegaufnehmer (44) zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze (6) vorhanden sind.

5. Wasserlanzenbläser nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Wegaufnehmer (44) zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze (6) digitale Schrittzähler sind.
6. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bewegungselement ein Manipulatorarm ist.
7. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bewegungselement selbst mindestens einen Wegaufnehmer (44) enthält.
8. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß dieses Mittel(45) zur Steuerung oder Registrierung der Bewegung zumindest der Wasserlanze (6) aufweist.

9. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bewegungselement und der mindestens eine Wegaufnehmer (44) mit einer gemeinsamen Steuerelektronik verbunden ist, die aus den Meßwerten des mindestens einen Wegaufnehmers (44) die genaue Position der Wasserlanze errechnet und Steuerbefehle an das Bewegungselement gibt, wobei insbesondere bestimmte vorausberechnete und/oder früher gespeicherte Bewegungsabläufe der Wasserlanze (6) bezüglich Fahrweg und Geschwindigkeit exakt wiederholt werden können.
10. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bewegungselement mindestens einen Spindelantrieb oder Zahnstangenantrieb aufweist.
11. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bewegungselement elektrische oder magnetische Antriebe aufweist.
12. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Wegaufnehmer (44) mehr vorhanden ist als zur Bestimmung der Position erforderlich ist, um die Positionsgenauigkeit und die Verfügbarkeit zu erhöhen.
13. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Teil der Wasserlanze (6) durch geeignete Mittel (32,33,37,38,40,41) kühlbar ist.

14. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest der Bereich der Luke (2) durch ein Gehäuse (31) abgedichtet ist, das mit einem Sperr- und Spülmedium beaufschlagbar ist.
15. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserlanze (6) verkürzt ausgebildet ist, indem die Wasserzuführung (10, 11) einfach oder mehrfach um insgesamt mehr als 70°, vorzugsweise mehr als 90°, abgewinkelt (20, 24; 39) erfolgt.
16. Wasserlanzenbläser nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß im außerhalb der Wärmeanlage liegenden Ende der Wasserlanze (6) ein erweitertes Beruhigungsvolumen (20; 39), insbesondere ein etwa kugelförmiges Volumen (20), für das zugeführte Wasser vorhanden ist.

Die Antragstellerin hat am 23. Mai 2001 beim Deutschen Patent- und Markenamt die Löschung des Gebrauchsmusters beantragt.

Zur Begründung hat sie geltend gemacht, der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters sei gegenüber der ursprünglichen Anmeldung WO 96/38703 (Aktenzeichen PCT/EP 96/02325) unzulässig erweitert worden, außerdem sei er nicht schutzfähig (§ 15 Abs 1 Nr 1).

Die Antragsgegnerin hat dem Löschungsantrag innerhalb der gesetzlichen Frist widersprochen.

Die Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamts hat das Streitgebrauchsmuster durch Beschluss vom 21. Januar 2003 gelöscht. In den Gründen ist ausgeführt, dass die Gegenstände der verteidigten unabhängigen Schutzansprüche im Vergleich mit dem aus der DD 281 468 A5 (D1) bekannten Wasserlanzenbläser keinen sachlichen Unterschied erkennen ließen und diese damit mangels Neuheit nicht rechtsbeständig sein könnten.

Dagegen wendet sich die Antragsgegnerin mit ihrer Beschwerde.

Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und den Löschungsantrag im Umfang der Schutzansprüche des Antrags, der ursprünglich als Hilfsantrag 3 am 25. Juli 2003 eingereicht worden ist,

hilfsweise im Umfang der Schutzansprüche des Antrags, der ursprünglich als Hilfsantrag 4 am 7. Januar 2004 eingereicht worden ist, zurückzuweisen.

Die Antragstellerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

II

Die Beschwerde der Antragsgegnerin ist zulässig, aber nicht begründet. Soweit das Gebrauchsmuster nicht mehr verteidigt wird, ist es nach § 17 Abs 1 Satz 2 GebrMG ohne weiteres zu löschen, da insoweit der Widerspruch fallengelassen worden ist. Soweit das Gebrauchsmuster im Umfang der neuen Schutzan-

sprüche nach Haupt- und Hilfsantrag verteidigt wird, liegt zwar keine unzulässige Erweiterung vor. Jedoch ist die geltend gemachte Schutzunfähigkeit des Gebrauchsmusters aus § 15 Abs 1 Nr 1 GebrMG zu bejahen.

A

Gemäß Hauptantrag verteidigt die Antragsgegnerin das Streitgebrauchsmuster nur noch im Rahmen der Schutzansprüche 4 bis 16 nach dem ursprünglichen Hilfsantrag 2 (vgl den Hilfsantrag 3, eingereicht am 25. Juli 2003). Der Hauptanspruch (ursprünglich unabhängiger Schutzanspruch 4) lautet:

Wasserlanzenbläser zur Reinigung von Wärmeanlagen, wobei eine Wasserlanze (6) mit ihrer Mündung an oder in einer Luke (2) beweglich (5) angeordnet ist und einen Wasserstrahl durch die in Betrieb befindliche und mit Flammen und/oder Rauchgasen beströmte Wärmeanlage hindurch auf von der Luke (2) aus erreichbare Wandbereiche (A-E) blasen kann, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserlanze (6) durch mindestens ein Bewegungselement bewegbar ist, welches an einem Ende mit dem Wasserlanzenbläser und mit dem anderen Ende direkt mit der Wärmeanlage verbunden ist, so dass der Wasserlanzenbläser unabhängig von einem Rahmengerüst zu führen ist, wobei Wegaufnehmer (44) zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze (6) zur Verwirklichung einer geregelten Fahrweise bei beliebigen Blasfiguren vorhanden sind.

Dieser Schutzanspruch lässt sich wie folgt gliedern:

- M4.1: Wasserlanzenbläser zur Reinigung von Wärmeanlagen, wobei eine Wasserlanze mit ihrer Mündung an oder in einer Luke beweglich angeordnet ist und einen Wasserstrahl durch die in Betrieb befindliche und mit Flammen und/oder Rauchgasen beströmte Wärmeanlage hindurch auf von der Luke aus erreichbare Wandbereiche blasen kann;
- M4.2: es sind Wegaufnehmer zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze vorhanden,
- M4.2.1: zur Verwirklichung einer geregelten Fahrweise bei beliebigen Blasfiguren;
- M4.3: die Wasserlanze ist durch mindestens ein Bewegungselement bewegbar;
- M4.4: das Bewegungselement ist an einem Ende mit dem Wasserlanzenbläser verbunden;
- M4.5: das Bewegungselement ist mit dem anderen Ende direkt mit der Wärmeanlage verbunden;
- M4.6: so dass der Wasserlanzenbläser unabhängig von einem Rahmengerüst zu führen ist.

1. Der Schutzanspruch ist zulässig. Er entspricht weitgehend dem eingetragenen Anspruch 4 sowie dem mit den Anmeldungsunterlagen der internationalen Patentanmeldung (WO 96/38703) eingereichten Patentanspruch 1. Seine technische Aussagekraft ist wie folgt auszulegen:

a) Der zusätzlich in den Schutzanspruch aufgenommene Satzteil "zur Verwirklichung einer geregelten Fahrweise bei beliebigen Blasfiguren" (M4.2.1) geht zurück auf Seite 3 Zeilen 21f des Streitgebrauchsmusters bzw auf Seite 3 Zeile 27 der WO-Schrift. Diese Ergänzung fügt dem beanspruchten Wasserlanzenbläser gegenständlich nicht unmittelbar etwas hinzu. Der Fachmann - ein Maschinenbau-Ingenieur mit Erfahrungen im Bau von Wasserlanzenbläsern und Kenntnissen in der Automatisierung von Arbeitsmaschinen - setzt dabei voraus, dass die beanspruchte Anlage insgesamt so eingerichtet sein muss, die vorhandenen Wegaufnehmer nicht nur zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze einzusetzen (vgl Merkmal 4.2), sondern dass sie ebenso in der Lage sein muss, deren Daten auch zur Verwirklichung einer geregelten Fahrweise bei beliebigen Blasfiguren heranzuziehen.

b) Der weiterhin noch in den Hauptanspruch aufgenommene Satzteil "so dass der Wasserlanzenbläser unabhängig von einem Rahmengerüst zu führen ist" (Merkmal 4.6) geht vom Wortlaut her zurück auf Seite 3 Zeilen 8-9 des Streitgebrauchsmusters bzw Seite 3 Zeilen 29f der WO-Schrift.

Für den Fachmann ergibt dieses ergänzte Merkmal im Kontext mit dem Inhalt der Streitgebrauchsmusterschrift insgesamt jedoch keine klar beschränkte Lehre. Denn er erfährt dort, vergleiche insbesondere die Figuren 1, 2, sowie 6 und 13 in Verbindung mit der betreffenden Beschreibung, dass mit "direkt" mit der Wärmeanlage verbunden (vgl dazu Merkmal 4.5) auch Verbindungen des anderen Ende des bzw der Bewegungselemente mit der Wärmeanlage im Sinne der Streitgebrauchsmusterschrift (die insofern als ihr eigenes "Lexikon" zu gelten hat) auch über Konsolen, die auf der Wärmeanlage angebracht sind (Fig 13) oder über ei-

nen auf der Wärmeanlage montierten Rahmen 27 (Fig 6), ja sogar über ein möglicherweise gar nicht mit der Wärmeanlage fest verbundenes Rahmengerüst (Träger 14 mit Lichtgitterrost 15, vgl Fig 1 und 2) einer offenbar der Wärmeanlage vorgesetzten Geh- und Arbeitsbühne verbunden sein kann. Weder das Wort "direkt" im Merkmal 4.5 noch den Wortlaut des eingefügten Merkmals 4.6 darf der Fachmann daher in deren üblichem Wortsinn verstehen, sondern in dem wesentlich breiteren Sinngehalt, wie es ihn die Streitgebrauchsmusterschrift lehrt.

Dem Versuch der Antragsgegnerin, für das Merkmal 4.6 aus der Beschreibungseinleitung in Verbindung mit der daran anschließenden "Aufgabe" die ausschließliche Bedeutung abzuleiten, dass Spindelführungen, die ein Rahmengerüst darstellen würden bzw eines benötigen, so wie beispielsweise das Antriebssystem des Schwenklagers 13 in der DD 281 468 A5 (D1) durch das Merkmal 4.6 nun ausgeschlossen seien, vermag der Senat nicht zu folgen. In der Beschreibungseinleitung des Streitgebrauchsmusters werden nämlich neben der bereits genannten DD 281 468 A5 (D1) auch noch andere Druckschriften zum Stand der Technik genannt, unter anderem auch die ebenfalls im Verfahren befindliche einschlägige DD 234 479 A1 (D5), deren Bewegungselemente (Kolbenstangen 4, 5 mit Arbeitszylindern 6, 7) an einem Rahmen 12 (vgl Fig 1) angebracht sind. Auch derartige Rahmen (-konstruktionen bzw -gerüste) dürften dann jedoch nicht unter das nunmehr Beanspruchte fallen. Dies steht jedoch ganz offensichtlich der Lehre des durch die Figuren (vgl insbes Fig 1, 2, 6 und 11) erläuterten Gegenstandes nach dem Streitgebrauchsmuster entgegen.

2. Der Gegenstand des Hauptanspruches mag neu sein, er beruht jedoch nicht auf einem erfinderischen Schritt (§ 1 GebrMG). Letzteres gilt auch für die 11 Unteransprüche.

a) Aus der DD-Patentschrift 281 468 A5 (D1) ist bereits ein Wasserlanzenbläser zur Reinigung von Wärmeanlagen bekannt (vgl. Bezeichnung von D1), bei dem eine Wasserlanze 8 mit ihrer Mündung an oder in einer Luke beweglich angeordnet ist und einen Wasserstrahl durch die in Betrieb befindliche und mit Flammen und/oder Rauchgasen beströmte Wärmeanlage hindurch auf von der Luke aus erreichbare Wandbereiche blasen kann (Merkmal 4.1, vgl. dazu insbes. Fig. 2 mit zugehöriger Beschreibung in der D1).

Auch dort sind - entsprechend Merkmal 4.2 - Wegaufnehmer, nämlich die Weg-Messeinrichtungen 16,17, zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze vorhanden (Fig. 2 iVm S. 2 vorletzte Absätze).

Dass die Signale der Weg-Messeinrichtungen 16,17 zur Verwirklichung einer ge-regelten Fahrweise bei beliebigen Blasfiguren eingesetzt werden (Merkmal 4.2.1), ist der D1 nicht ausdrücklich zu entnehmen. Die Signale der Weg-Messeinrichtungen 16,17 werden, wie in Figur 2 verdeutlicht, über den Signalgeber 19 einem Rechner 20 mit Speicher 21 zugeführt. Auf diese Weise können dort beliebige Blasfiguren generiert werden (S. 3 Z. 14-17 von unten). Es entspricht dem üblichen Vorgehen des Fachmannes, den Rechner so zu programmieren, dass Soll-Ist-Abweichungen beim Durchlauf der Blasfiguren zur Korrektur und damit für eine gere-gelte Fahrweise genutzt werden. Ein erfinderischer Schritt wird somit durch dieses Merkmal nicht begründet.

Entsprechend dem Merkmal 4.3 ist auch bei D1 die Wasserlanze 8 durch mindestens ein Bewegungselement, nämlich die Spindeln 14,15, mit dem Schwenklager 13 bewegbar.

Das bekannte Bewegungselement (13,14,15) ist, wie Figur 2 zeigt, an einem Ende, nämlich dem funktionalen Ende, mit dem Schwenklager 13, mit dem Wasserlanzenbläser 8 verbunden, und es ist mit dem anderen Ende bzw. mit den anderen Enden, im Sinne der obigen Erläuterungen unter 1.b), ebenfalls direkt mit der Wär-

meanlage verbunden. An der genannten Stelle wurde bereits erläutert, dass und weshalb der Fachmann eine Spindelführung, wie sie in D1 verwirklicht ist, nicht unter ein Rahmengerüst subsumieren kann, von dem der Wasserlanzenbläser nach Merkmal 4.6 unabhängig sein soll. Damit sind auch die Merkmale 4.4 bis 4.6 in D1 vorhanden.

b) Der Gegenstand des unabhängigen Hauptanspruches nach Hauptantrag beruht aber auch aus den nachfolgend angeführten Gründen zum (ursprünglichen) Anspruch 6 bzw zum hilfsweise gestellten Antrag nicht auf einem erfinderischen Schritt.

c) Die zusammen mit dem Hauptanspruch (ursprünglich Schutzanspruch 4) verteidigten Unteransprüche (ursprünglich Ansprüche 5 bis 16) lassen einen eigenständigen erfinderischen Gehalt nicht erkennen. Dieser wurde zumindest was die Ansprüche 5 und 7 bis 16 betrifft, von der Antragsgegnerin auch nicht geltend gemacht, vielmehr wurden die Gegenstände dieser Ansprüche von ihr lediglich als nicht platt selbstverständlich bezeichnet (vgl Schriftsatz vom 23. Juli 2003 Bl 12 vorle Abs).

d) Auch der Gegenstand des abhängigen Anspruchs (ursprünglich als Anspruch 6 bezeichnet), der den beanspruchten Wasserlanzenbläser dadurch kennzeichnet, dass das Bewegungselement ein Manipulatorarm ist, beruht nicht auf einem erfinderischen Schritt. Dieser Anspruch macht vielmehr zusätzlich deutlich, dass der Hauptanspruch, der diese Ausführungsart mit umfasst, auch noch aus anderem Grund nicht auf einem erfinderischen Schritt beruht.

In der mündlichen Verhandlung am 14. April 2004 wurde als vorläufige Meinung des Senats darauf hingewiesen, dass mit einem Manipulatorarm ausgestattete Roboter am Anmeldetag zum allgemeinen Fachwissen des Fachmannes gehörten. Es biete sich daher wohl an, derartige Roboter als Bewegungselement für ei-

nen Wasserlanzenbläser einzusetzen. Die Antragsgegnerin hat dieser Auffassung nicht begründet widersprochen.

Der Senat bleibt bei seiner Meinung und stellt fest, dass es sich dem Fachmann ohne weiteres angeboten hat, bei einem Wasserlanzenbläser, wie er ihm zB aus der D1 bekannt war, unter beengten Platzverhältnissen anstelle der Spindelantriebe den Manipulatorarm eines Roboters einzusetzen.

Wenn das Europäische Patentamt in seiner Einspruchs-Entscheidung vom 18. November 2003 über das parallele europäische Patent diesen Sachverhalt anders gesehen hat, so kann der Senat dem nicht beitreten. Die andere Sicht beruht möglicherweise darauf, dass das allgemeine Fachwissen des Fachmannes zu eng angesetzt wird. Im Vordergrund der Überlegungen in der Einspruchs-Entscheidung (vgl S 4 vorle und le Abs sowie Bl 5 Abs 2 der Entscheidung) steht nämlich, dass der im Verfahren befindliche Stand der Technik keinen Hinweis in Richtung Manipulatorarm gegeben habe. Ein derartiger Hinweis war aber für den Fachmann, der ja auch Kenntnisse in der Automatisierung von Arbeitsmaschinen besitzt, nicht erforderlich.

B

Gemäß Hilfsantrag verteidigt die Antragsgegnerin das Streitgebrauchsmuster mit den eingetragenen unabhängigen Schutzansprüchen 1 und 4, in die zusätzlich das Merkmal des eingetragenen Anspruchs 6 "dass das Bewegungselement ein Manipulatorarm ist" aufgenommen wurde.

Die beiden unabhängigen Schutzansprüche 1 und 4 lauten somit:

Schutzanspruch 1

Wasserlanzenbläser zur Reinigung einer Wärmeanlage, wobei eine Wasserlanze mit ihrer Mündung an oder in einer Luke beweglich angeordnet ist und einen Wasserstrahl durch die in Betrieb befindliche und mit Flammen und/oder Rauchgasen beströmte Wärmeanlage hindurch auf von der Luke aus erreichbare Wandbereiche blasen kann, wobei Mittel zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze vorhanden sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Wasserlanze durch ein Bewegungselement bewegbar ist, welches mit einem Ende an dem außerhalb der Wärmeanlage liegenden Teil der Wasserlanze angelenkt ist und welches direkt mit der Wärmeanlage verbunden ist und dass das Bewegungselement ein Manipulatorarm ist.

Schutzanspruch 4

Wasserlanzenbläser zur Reinigung von Wärmeanlagen, wobei eine Wasserlanze mit ihrer Mündung an oder in einer Luke beweglich angeordnet ist und einen Wasserstrahl durch die in Betrieb befindliche und mit Flammen und/oder Rauchgasen beströmte Wärmeanlage hindurch auf von der Luke aus erreichbare Wandbereiche blasen kann, dadurch gekennzeichnet, dass die Wasserlanze durch mindestens ein Bewegungselement bewegbar ist, welches an einem Ende mit dem Wasserlanzenbläser und mit dem anderen Ende direkt mit der Wärmeanlage verbunden ist, wobei Wegaufnehmer zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze vorhanden sind und dass das Bewegungselement ein Manipulatorarm ist.

1. Es kann dahingestellt bleiben, ob der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag bereits im Hinblick auf die Verallgemeinerung der ursprünglich konkret offenbarten "Weg- oder Winkelaufnehmer" als "...Mittel zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze..." zu löschen wäre. Die Gegenstände der Schutzansprüche 1 und 4 mögen auch neu sein, sie beruhen aber jedenfalls nicht auf einem erfinderischen Schritt.

a) Die Gegenstände dieser unabhängigen Ansprüche nach Hilfsantrag entsprechen dem Gegenstand des abhängigen Anspruchs 6 gemäß Hauptantrag. Der Schutzanspruch 1 (Hilfsantrag) ist lediglich insoweit breiter gefasst als Schutzanspruch 4, als er anstatt "...Wegaufnehmern zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze..." allgemeiner "...Mittel zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze..." unter Schutz stellen möchte.

b) Wie bereits unter Abschnitt **A 2.d)** ausgeführt wurde, bot es sich dem hier anzusetzenden Fachmann ohne weiteres an, bei einem Wasserlanzenbläser, wie er zB aus der Druckschrift D1 bekannt war, anstelle der Spindelantriebe den Manipulatorarm eines Roboters einzusetzen. Ein derartiger Roboter besitzt üblicherweise Wegaufnehmer als Mittel zur genauen Bestimmung der Position der Wasserlanze. Im übrigen wird, um Wiederholungen zu vermeiden, auf den Abschnitt **II. A 2.d)** verwiesen.

c) Mit diesen Schutzansprüchen sind auch die untergeordneten Ansprüche 2, 3, 5 und 7 bis 16, deren Kennzeichen den jeweiligen eingetragenen Schutzansprüchen entsprechen, nicht schutzfähig, da ein eigenständiger erfinderischer Gehalt in ihren Gegenständen nicht zu erkennen ist und auch nicht geltend gemacht wurde.

C

Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs 2 Satz 2 GebrMG iVm § 84 Abs 2 PatG und § 97 Abs 1 ZPO in entsprechender Anwendung. Die Billigkeit erfordert keine andere Entscheidung.

Goebel

Dr. Barton

Dr. Frowein

Be