



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 804 897 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
14.10.1998 Patentblatt 1998/42

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **A47L 11/30**, A47L 11/40,  
A47L 11/164

(43) Veröffentlichungstag A2:  
05.11.1997 Patentblatt 1997/45

(21) Anmeldenummer: 97105200.6

(22) Anmeldetag: 27.03.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE FR GB IT SE

(30) Priorität: 30.04.1996 DE 29607848 U

(71) Anmelder: Diethelm & Co. AG  
CH-8052 Zürich (CH)

(72) Erfinder:  
• Casserini, Jürg  
8303 Basserdorf (CH)

• Bootz, Bertil  
8308 Illnau (CH)

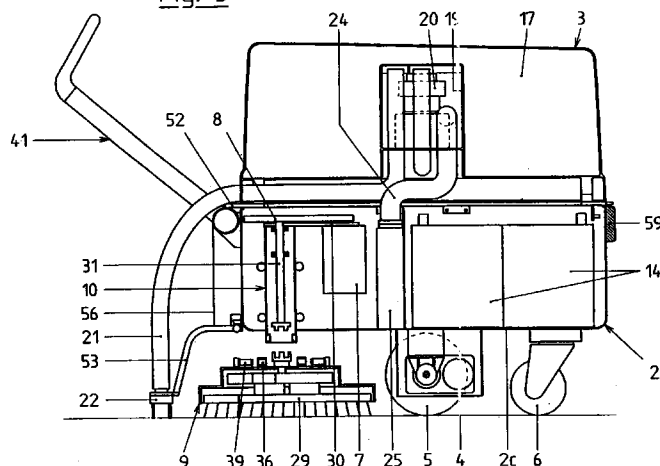
(74) Vertreter:  
Liebau, Gerhard, Dipl.-Ing.  
Patentanwaltsbüro  
Liebau & Liebau  
Postfach 22 02 29  
86182 Augsburg (DE)

### (54) Bodenreinigungsmaschine, insbesondere Scheuersaugmaschine

(57) Die Bodenreinigungsmaschine weist ein Gehäuse (1), bestehend aus einem Unterteil (2) und einem demgegenüber aufklappbaren, haubenartigen Oberteil (3) auf. Das Unterteil ist als eine selbsttragende, oben offene und unten im wesentlichen geschlossene Wanne (2) ausgebildet, deren vertikale Seitenwände (2a, 2b) sich mindestens über ein Drittel der Gesamthöhe des Gehäuses (1) erstrecken. In der Wanne (2) sind zumindest der Bürstenantriebsmotor (7), das Bürstengetriebe (8), ein Hubmotor (11) für einen höhenbeweglichen Träger (10), wesentliche Teile desselben und die Batterien (14) angeordnet. An dem

Träger (10) ist lösbar eine Bürsteneinheit (9) angebracht. Mehrere Räder (5, 6) sind an der Unterseite (2c) der Wanne (2) montiert. Das Oberteil (3) enthält einen Tank (17) mit zwei Kammern. Ferner ist eine an eine Saugpumpe (20) angeschlossene Saugdüse (22) vorgesehen. Darüber hinaus ist ein Führungsriff (41) vorgesehen, an dem ein Bedienungspult (42) mit den wesentlichen Bedienungs- und Anzeigeelementen (43,44) angeordnet ist. Der Führungsriff (41) kann wahlweise mit der einen oder der anderen vertikalen Stirnseite (2a) der Wanne (2) verbunden werden.

Fig. 5



EP 0 804 897 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 97 10 5200

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 5 155 876 A (WHITAKER E R) 20. Oktober 1992 * Spalte 3, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 8 * * Abbildungen 1,2,9 * ---	1	A47L11/30 A47L11/40 A47L11/164
A	US 4 741 069 A (HELM K ET AL) 3. Mai 1988 * Spalte 3, Zeile 8 - Spalte 4, Zeile 30 * * Abbildungen 1,2 * ---	1	
A,D	US 3 277 511 A (LITTLE J M ET AL) 11. Oktober 1966 * Spalte 5, Zeile 68 - Spalte 6, Zeile 53 * * Spalte 10, Zeile 8 - Zeile 26 * * Spalte 11, Zeile 33 - Zeile 57 * * Abbildungen 1-6 * ---	1	
A	US 5 483 718 A (BLEHERT M L ET AL) 16. Januar 1996 * Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 3, Zeile 30; Abbildungen 1,2 * ---	1,17	
A	US 5 465 456 A (FELLHAUER J R ET AL) 14. November 1995 * Spalte 2, Zeile 43 - Spalte 3, Zeile 44; Abbildung 1 * ---	1	
X	US 5 243 727 A (TANAKA O ET AL) 14. September 1993 * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,2 * ---	10,13,16	
A	WO 92 13480 A (ZACHHUBER K) 20. August 1992 * Zusammenfassung * * Seite 19, Zeile 8 - Zeile 23 * * Abbildung 1 * ---	12	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>23. Juli 1998</b>	Prüfer <b>Cabral Matos, A</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P44C03)



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 10 5200

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	trifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 3 345 671 A (WILSON R D ET AL) 10. Oktober 1967 * das ganze Dokument * ---	10	
A	US 3 747 430 A (MINER E L) 24. Juli 1973 * das ganze Dokument * ---	17	
A	US 4 757 566 A (FIELD B F ET AL) 19. Juli 1988 * Spalte 3, Zeile 14 - Zeile 31 * ---	17	
A	US 5 411 716 A (THOMAS J E ET AL) 2. Mai 1995 * Spalte 3, Zeile 48 - Zeile 57 * * Abbildung 2 * -----	18	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>23. Juli 1998</b>	Prüfer <b>Cabral Matos, A</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches  
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 97 10 5200

### GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

### MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches  
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 97 10 5200

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-9,20,22-24,26

Gehäuse einer Bodenreinigungsmaschine bestehend aus einem wannenartigen, selbsttragenden Unterteil und einem einen zweiteiligen Tank aufnehmenden Oberteil.

2. Ansprüche: 10-16

In der Höhe verstellbare und leicht demontierbare Bürsteneinheit.

3. Ansprüche: 17-19,21,25

Führungsgriff mit daran angebrachtem Bedienungspult, der wahlweise an der einen oder der anderen Stirnseite der Maschine angebracht werden kann.