

(19)



(11)

EP 2 778 287 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.04.2015 Patentblatt 2015/16

(51) Int Cl.:
E01H 1/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.09.2014 Patentblatt 2014/38

(21) Anmeldenummer: **14159617.1**

(22) Anmeldetag: **13.03.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Ulrich, Bertram**
23552 Lübeck (DE)
• **Protz, Carsten**
23730 Altenkrempe (DE)

(30) Priorität: **13.03.2013 DE 102013204398**

(74) Vertreter: **UEXKÜLL & STOLBERG**
Patentanwälte
Beselerstrasse 4
22607 Hamburg (DE)

(71) Anmelder: **Hako GmbH**
23843 Bad Oldesloe (DE)

(54) **Bodenreinigungsmaschine mit einer Flüssigkeitsversorgungseinrichtung für die Reinigungseinheit**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Bodenreinigungsmaschine (1) mit einem Fahrgestell (11) zur Bewegung über eine zu reinigende Oberfläche, mit einer Reinigungseinheit (9) zur Reinigung der zu reinigenden Oberfläche und mit einer Flüssigkeitsversorgungseinrichtung (35), wobei die Reinigungseinheit an dem Fahrgestell gehalten ist und mittels einer Hubvorrichtung zwischen einer angehobenen Ruheposition und einer abgesenkten Reinigungsposition bewegt werden kann, wobei die Flüssigkeitsversorgungseinrichtung eine Flüssig-

keitszuführung (39) aufweist, die mit einem an der Reinigungseinheit angeordneten Auslass verbunden ist, und wobei zwischen der Flüssigkeitszuführung und dem Auslass ein Ventil (41) angeordnet ist, wobei ein Schließen des Ventils die Verbindung zwischen dem Auslass und der Flüssigkeitszuführung unterbricht, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die Bodenreinigungsmaschine eine mit der Hubvorrichtung gekoppelte Betätigungseinrichtung (43) aufweist, die das Ventil schließt, wenn die Reinigungseinheit nicht in der Reinigungsposition ist.

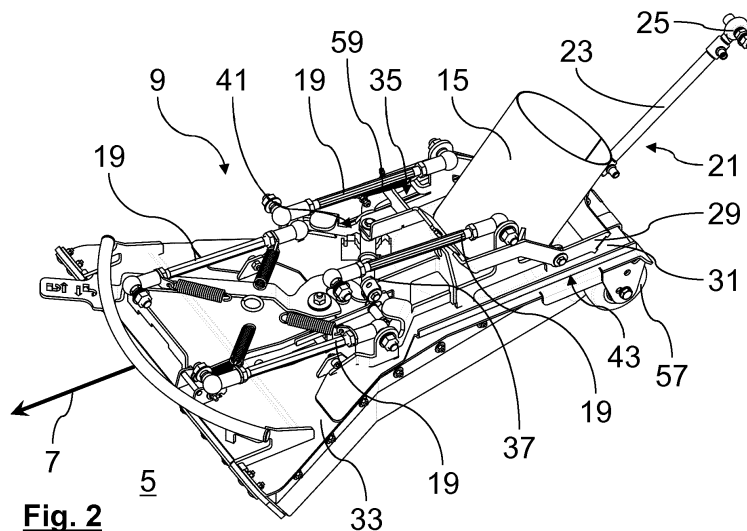


Fig. 2

EP 2 778 287 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 15 9617

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2005 011999 U1 (STAEHLE GMBH U CO G [DE]) 13. Oktober 2005 (2005-10-13) * Absatz [0055]; Abbildungen 1,2 *	1,2,12	INV. E01H1/10
X	EP 0 162 769 A1 (TROTTOIRNET SA [FR]) 27. November 1985 (1985-11-27) * Seiten 8,9 *	1,2,12	
X	DE 10 2004 022359 A1 (KAERCHER GMBH & CO KG ALFRED [DE]) 17. November 2005 (2005-11-17) * Abbildungen 1,2 *	1,12	
A	DE 90 17 025 U1 (WALTER GMBH) 7. März 1991 (1991-03-07) * das ganze Dokument *	1-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E01H
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 5. März 2015	Prüfer Saretta, Guido
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

 1
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 15 9617

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-03-2015

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202005011999 U1	13-10-2005	AT 548958 T	15-03-2012
		DE 202005011999 U1	13-10-2005
		EP 1749468 A2	07-02-2007

EP 0162769 A1	27-11-1985	AU 563062 B2	25-06-1987
		AU 4229085 A	14-11-1985
		EP 0162769 A1	27-11-1985
		ES 8605607 A1	01-09-1986
		PT 80390 A	01-06-1985

DE 102004022359 A1	17-11-2005	DE 102004022359 A1	17-11-2005
		EP 1593334 A2	09-11-2005

DE 9017025 U1	07-03-1991	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82