



(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

(30) Priorität: 13.03.2013 DE 102013204398

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

(72) Erfinder:

- Ulrich, Bertram
23552 Lübeck (DE)
- Protz, Carsten
23730 Altenkrempe (DE)

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

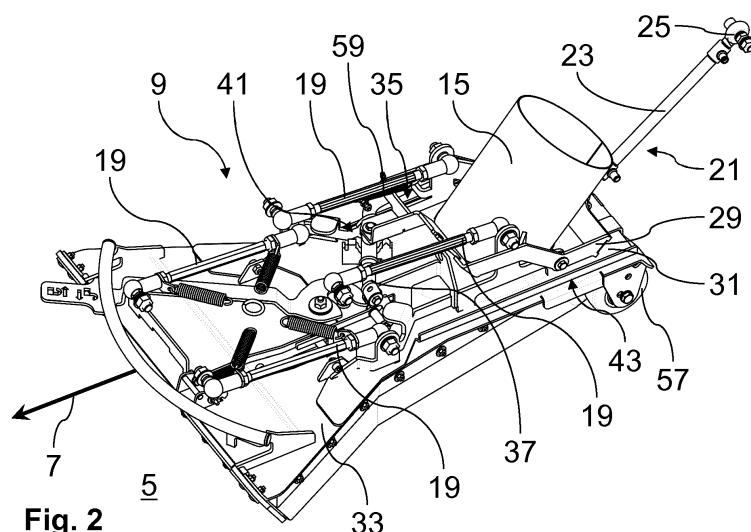


Fig. 2



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	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			E01H
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	5. März 2015	Sareta, Guido
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	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	
	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		

**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 Patendifikamente 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

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202005011999 U1	13-10-2005	AT 548958 T DE 202005011999 U1 EP 1749468 A2	15-03-2012 13-10-2005 07-02-2007
EP 0162769	A1 27-11-1985	AU 563062 B2 AU 4229085 A EP 0162769 A1 ES 8605607 A1 PT 80390 A	25-06-1987 14-11-1985 27-11-1985 01-09-1986 01-06-1985
DE 102004022359 A1	17-11-2005	DE 102004022359 A1 EP 1593334 A2	17-11-2005 09-11-2005
DE 9017025	U1 07-03-1991	KEINE	

EPO FORM P0461

50

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