



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.12.2018 Patentblatt 2018/49

(51) Int Cl.:
A47L 11/29 (2006.01) **A47L 11/30** (2006.01)
A47L 11/40 (2006.01) **A47L 11/20** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.11.2018 Patentblatt 2018/47

(21) Anmeldenummer: **18172766.0**

(22) Anmeldetag: **16.05.2018**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

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

(72) Erfinder:
• **Tabeling, Christian**
23562 Lübeck (DE)
• **Jürß, Philip**
23847 Rethwisch (DE)

(30) Priorität: **17.05.2017 DE 102017110775**

(74) Vertreter: **Bird & Bird LLP**
Großer Grasbrook 9
20457 Hamburg (DE)

(54) **SAUGFUSSANORDNUNG FÜR EINE BODENREINIGUNGSMASCHINE**

(57) Saugfußanordnung für eine Bodenreinigungsmaschine, die aufgebaut ist, um über eine zu reinigende Bodenfläche bewegt zu werden, mit einer Saugfußbasis, von der sich eine vordere und eine hintere Dichtlippe beabstandet zueinander wegerstrecken, wobei die von der Saugfußbasis entfernten Kanten der vorderen und der hinteren Dichtlippe in einer Anlageebene verlaufen, und mit einem Halterahmen, der ein erstes Ende und ein gegenüberliegendes zweites Ende aufweist, wobei das erste Ende des Halterahmens ausgestaltet ist, an einem Maschinenrahmen der Bodenreinigungsmaschine angebracht zu werden, wobei das zweite Ende des Halterahmens ein Schwenkgelenk aufweist, über das die Saugfußbasis um eine erste Schwenkachse schwenkbar mit dem zweiten Ende verbunden ist, mit einem Stützarm, wobei ein erstes Ende des Stützarms mit dem ersten Ende des Halterahmens um eine parallel zur ersten

Schwenkachse verlaufende dritte Schwenkachse schwenkbar verbunden ist, wobei ein gegenüberliegendes zweites Ende des Stützarms um eine parallel zur ersten Schwenkachse verlaufende vierte Schwenkachse mit der Saugfußbasis schwenkbar verbunden ist, wobei die vierte Schwenkachse von der ersten Schwenkachse senkrecht zur Anlageebene beabstandet ist, wobei in einem Arbeitszustand der Saugfußanordnung der Stützarm zwischen der dritten Schwenkachse und der vierten Schwenkachse einen ersten Abstand einstellt, dadurch gekennzeichnet, dass die Saugfußanordnung aus dem Arbeitszustand umkehrbar in einen Reinigungszustand überführbar ist, in dem der Stützarm zwischen der dritten Schwenkachse und der vierten Schwenkachse einen zweiten Abstand einstellt, der sich von dem ersten Abstand unterscheidet.

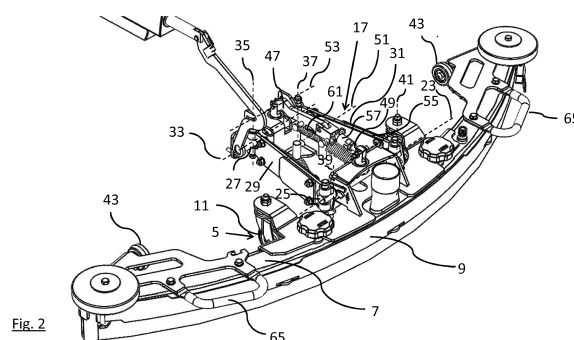


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 17 2766

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)
A	EP 3 106 567 A1 (HAKO GMBH [DE]) 21. Dezember 2016 (2016-12-21) * Abbildungen 2,3 *	1-13	INV. A47L11/29 A47L11/30 A47L11/40 A47L11/20
A	EP 2 954 817 A1 (HAKO GMBH [DE]) 16. Dezember 2015 (2015-12-16) * Absatz [0031] - Absatz [0041]; Abbildungen 6,7 *	1-13	
A	WO 2013/019823 A1 (KAIVAC INC [US]; ROBINSON ROBERT S [US]; LLOYD DAVID W [US]; KYDE ROBE) 7. Februar 2013 (2013-02-07) * Abbildungen 3,4 *	1-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 25. Oktober 2018	Prüfer Trimarchi, Roberto
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 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)

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

EP 18 17 2766

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.

25-10-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	EP 3106567	A1	21-12-2016	KEINE		

15	EP 2954817	A1	16-12-2015	CN	105310605 A	10-02-2016
				EP	2954817 A1	16-12-2015
				US	2015359397 A1	17-12-2015

	WO 2013019823	A1	07-02-2013	US	2013139346 A1	06-06-2013
				WO	2013019823 A1	07-02-2013
20	-----					
25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

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