



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.11.2015 Patentblatt 2015/46

(51) Int Cl.:
E01H 1/00 (2006.01) **E01H 1/08 (2006.01)**
E01H 8/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.10.2013 Patentblatt 2013/43

(21) Anmeldenummer: **13401034.7**

(22) Anmeldetag: **09.04.2013**

(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

(71) Anmelder: **Plasser Española S.A.**
45529 Yuncler de la Sagra (Toledo) (ES)

(72) Erfinder:
• **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.**

(30) Priorität: **18.04.2012 DE 102012103381**

(74) Vertreter: **Scheffler, Jörg**
Patentanwaltskanzlei Scheffler
Arnswaldtstraße 31
30159 Hannover (DE)

(54) **Vorrichtung und Verfahren zur Reinigung von Wand- oder Bodenflächen**

(57) Die Erfindung betrifft eine an einem Schienenfahrzeug angeordnete Vorrichtung (1) sowie ein Verfahren zur Reinigung von Wand- oder Bodenflächen (2), insbesondere innerhalb von Tunneln von Stadt- oder Straßenbahnen. Die Vorrichtung (1) umfasst mehrere an einer gemeinsamen Aufnahme (3) in Düsenreihen angeordnete Luftdüsen (4) für zuführbare Druckluft, die beiderseits einer als Saugmund ausgeführten Absaugöffnung (5) einer Absaughaube (6) angeordnet sind. Indem die jeweilige Druckbeaufschlagung so eingestellt wird, dass der Druck der in Fahrtrichtung vorderen Düsenreihe geringer als der der hinteren Düsenreihe ist, werden Verschmutzungen aller Art, beispielsweise Objekte, Staub oder sonstige Ablagerungen zwischen den Düsenreihen aufgenommen. Falls diese nicht direkt beim Überfahren derselben von der Absaugöffnung (5) aufgenommen werden, können diese jedoch durch die relativ starke, gerichtete Strömung der Druckluft der hinteren Düsenreihe in Fahrtrichtung mitgeführt werden, wobei die vordere Düsenreihe zugleich eine Begrenzung für die Bewegung der Verschmutzungen bildet. Durch die Begrenzung des Bereiches der Wand- oder Bodenfläche (2) unterhalb der Absaugöffnung (5) der Absaugung erfolgt die Absaugung wesentlich effizienter.

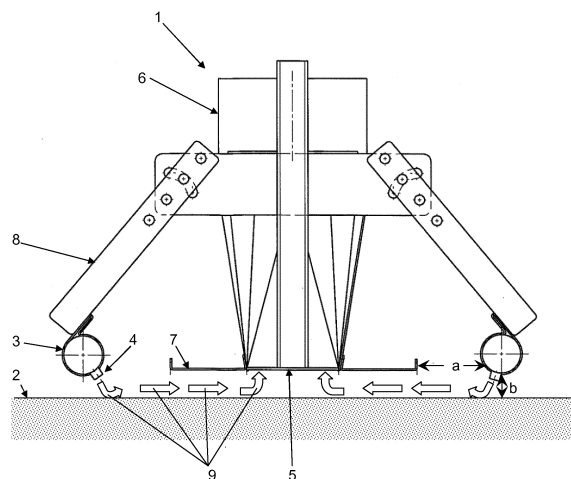


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 40 1034

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)
Y	US 2 932 845 A (ANDERS RYDBERG JOHN) 19. April 1960 (1960-04-19) * Abbildung 4 *	1-3,8,9,14	INV. E01H1/00 E01H1/08 E01H8/10
Y,D	DE 92 03 164 U1 (WIEBE) 7. Mai 1992 (1992-05-07) * Abbildung 3 *	1-3,8,9,14	
X	JP 2003 313840 A (HOWA MACHINERY LTD) 6. November 2003 (2003-11-06) * Abbildungen 2,4 *	1,4,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. September 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 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 13 40 1034

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.

30-09-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2932845 A	19-04-1960	KEINE	
DE 9203164 U1	07-05-1992	KEINE	
JP 2003313840 A	06-11-2003	JP 4069410 B2	02-04-2008
		JP 2003313840 A	06-11-2003

EPO FORM P0461

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