



(11) **EP 2 568 081 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**20.08.2014 Patentblatt 2014/34**

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

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**13.03.2013 Patentblatt 2013/11**

(21) Anmeldenummer: **12181583.1**

(22) Anmeldetag: **23.08.2012**

(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: **Wiedenmann GmbH**  
**89192 Rammingen (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet.**

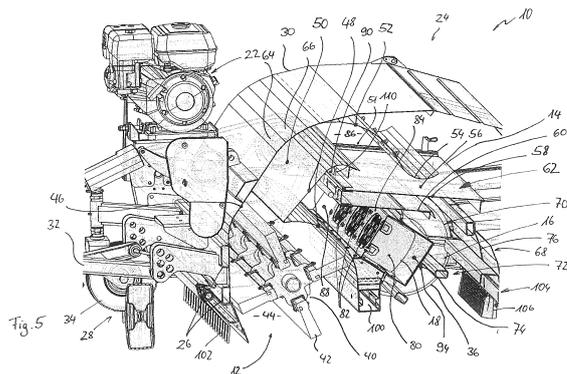
(30) Priorität: **07.09.2011 DE 102011082311**

(74) Vertreter: **Flügel Preissner Kastel Schober**  
**Partnerschaftsgesellschaft**  
**Nymphenburger Strasse 20**  
**80335 München (DE)**

(54) **Reinigungsvorrichtung zum reinigen von künstlichen mit bodenbelagspartikeln versehenen bodenflächen, insbesondere von kunstrasen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Reinigungsvorrichtung (10) zum Reinigen von künstlichen mit Bodenbelagspartikeln versehenen Bodenbelägen, insbesondere Kunstrasen, mit:  
einer Kehreinrichtung (12) zum Aufnehmen von Schmutzpartikeln von dem Bodenbelag,  
einer Trenneinrichtung (14) zum Trennen der Schmutzpartikeln von Bodenbelagspartikeln,  
einer Bodenbelagspartikelrückföhreinrichtung (16) zum Aufnehmen der durch die Trenneinrichtung (14) von den Schmutzpartikeln getrennten Bodenbelagspartikel und zum Rückföhren der Bodenbelagspartikel zu dem Boden,  
einer Filtereinrichtung (18) zum Filtern von Staubpartikeln und  
einer Absaugeinrichtung (20), die Luft aus dem Bereich der Trenneinrichtung (14) durch die Filtereinrichtung (18) hindurch absaugt,  
wobei die Reinigungsvorrichtung (10) eine erste Unterdruckkammer (86) und eine zweite Unterdruckkammer (88), in denen durch Ansaugen der Absaugeinrichtung (20) ein Unterdruck ausbildbar ist, aufweist, wobei die erste Unterdruckkammer (86) oberhalb der Trenneinrichtung (14) ausgebildet ist,  
wobei die erste und die zweite Unterdruckkammer (86, 88) durch die Trenneinrichtung (14) hindurch in Fluidverbindung sind,  
wobei die zweite Unterdruckkammer (88) unterhalb der Trenneinrichtung (14) ausgebildet ist, und wobei die erste Unterdruckkammer (86) lediglich über die zweite Un-

terdruckkammer (88) mit der Absaugeinrichtung (20) in Fluidverbindung ist, um durch die Absaugeinrichtung (20) Luft aus der zweiten Unterdruckkammer (88) zu saugen und Luft über die zweite Unterdruckkammer (88) aus der ersten Unterdruckkammer (86) zu saugen.



**EP 2 568 081 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 12 18 1583

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,D   | WO 2008/060145 A1 (REDEXIM HANDEL EN EXPL MIJ BV [NL]; DE BREE CORNELIS HERMANUS MARI [NL] 22. Mai 2008 (2008-05-22)<br>* Seite 7, Zeile 32 - Seite 9, Zeile 29 *<br>----- | 1-8  | INV.<br>E01H1/08                   |
| A   | WO 2011/078663 A2 (REDEXIM HANDEL EN EXPL MIJ BV [NL]; DE BREE CORNELIS HERMANUS MARIA [N] 30. Juni 2011 (2011-06-30)<br>* Seite 9, Zeilen 1-14 *<br>-----                 | 1-8  |                                    |
| A   | US 2005/044656 A1 (PREVOST JEAN [CA] 3. März 2005 (2005-03-03)<br>* Absätze [0031], [0032]; Abbildung 1 *<br>-----   | 1-8  |                                    |
|   |  |  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|   |  |  | E01H                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |  |  |                                    |
| Recherchenort<br><b>München</b>   |  | Abschlußdatum der Recherche<br><b>9. Juli 2014</b>   | Prüfer<br><b>Saretta, Guido</b>    |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |

1  
EPO FORM 1503 03/02 (P04/C03)

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

EP 12 18 1583

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.

09-07-2014

10

15

20

25

30

35

40

45

50

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| WO 2008060145 A1                                   | 22-05-2008                    | CA 2669252 A1                     | 22-05-2008                    |
|  |                               | CN 101573493 A                    | 04-11-2009                    |
|  |                               | EP 2087176 A1                     | 12-08-2009                    |
|  |                               | ES 2462718 T3                     | 26-05-2014                    |
|  |                               | JP 5399257 B2                     | 29-01-2014                    |
|  |                               | JP 2010510411 A                   | 02-04-2010                    |
|  |                               | NL 1032885 C2                     | 19-05-2008                    |
|  |                               | US 2010037419 A1                  | 18-02-2010                    |
|  |                               | US 2011220146 A1                  | 15-09-2011                    |
|  |                               | WO 2008060145 A1                  | 22-05-2008                    |
| WO 2011078663 A2                                   | 30-06-2011                    | AU 2010335105 A1                  | 05-07-2012                    |
|  |                               | CA 2784419 A1                     | 30-06-2011                    |
|  |                               | CN 102803614 A                    | 28-11-2012                    |
|  |                               | EP 2516750 A2                     | 31-10-2012                    |
|  |                               | NL 2003994 C                      | 22-06-2011                    |
|  |                               | US 2012298136 A1                  | 29-11-2012                    |
|  |                               | WO 2011078663 A2                  | 30-06-2011                    |
| US 2005044656 A1                                   | 03-03-2005                    | KEINE                             |                               |

EPO FORM P0481

55

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