



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.09.2009 Patentblatt 2009/37

(51) Int Cl.:
A47L 9/04 (2006.01) A47L 9/28 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.09.2008 Patentblatt 2008/37

(21) Anmeldenummer: **08002410.2**

(22) Anmeldetag: **09.02.2008**

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

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder: **Tiekötter, Stefan**
33699 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: **07.03.2007 DE 102007011381**

(54) **Verfahren zur Erkennung eines Bodenbelages**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erkennung eines Bodenbelages, wie Hartboden, Teppichboden etc., für einen Staubsauger (1), der ein Gebläse (2), das durch einen elektrischen Motor (3) antreibbar ist, aufweist.

Dazu ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass der Motor (3) als elektronisch kommutierter Motor (3) ausgeführt ist, eine Speichereinheit (5) vorgesehen ist, in der Referenzgrößen zu mindestens zwei Bodenbelägen enthal-

ten sind, eine Steuereinheit (4) eine Überprüfungsprozedur zur sensorlosen Bodenbelagerkennung startet, in dem der Motor (3) von einer ersten Drehzahl in einem ersten Arbeitspunkt in einen zweiten Arbeitspunkt mit einer zweiten Drehzahl gebracht wird, die Steuereinheit (4) während der Überprüfungsprozedur aktuelle Kenngrößen aus dem Motor (3) bestimmt, die aktuellen Kenngrößen mit den Referenzgrößen verglichen werden, wodurch eine Identifizierung des Bodenbelages erzielt wird.

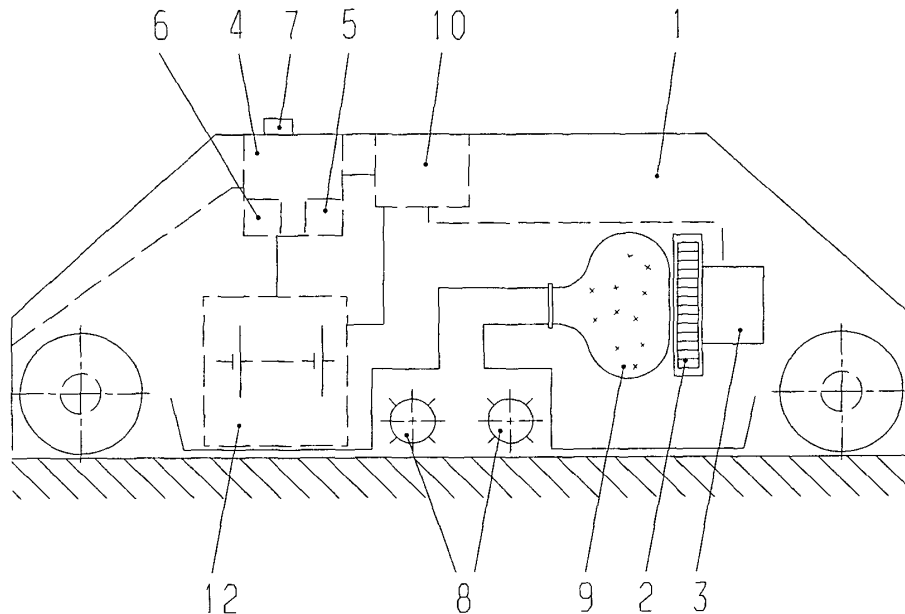


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 00 2410

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	US 2004/135537 A1 (CONNER MICHAEL P [US] ET AL) 15. Juli 2004 (2004-07-15) * Absatz [0012] - Absatz [0016]; Abbildungen 1,6,8 *	1
A	JP 01 227729 A (HITACHI LTD) 11. September 1989 (1989-09-11) * Zusammenfassung *	1
A	EP 1 642 522 A (VORWERK CO INTERHOLDING [DE]) 5. April 2006 (2006-04-05) * Absatz [0003] - Absatz [0006]; Abbildungen *	1
E	EP 1 997 412 A (MIELE & CIE [DE]) 3. Dezember 2008 (2008-12-03) * Absatz [0011] *	1
		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
		A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 3. August 2009
		Prüfer Masset, Markus
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument
O : mündliche Offenbarung		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
P : Zwischenliteratur		

EPO FORM 1503 03.02. (P04C03)

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

EP 08 00 2410

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.

03-08-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2004135537 A1	15-07-2004	KEINE	
JP 1227729 A	11-09-1989	JP 7090009 B	04-10-1995
EP 1642522 A	05-04-2006	DE 102005044617 A1	13-04-2006
EP 1997412 A	03-12-2008	DE 102007025389 A1	04-12-2008

EPO FORM P0461

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