



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**13.05.2009 Patentblatt 2009/20**

(51) Int Cl.:  
**A47L 15/46 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**13.04.2005 Patentblatt 2005/15**

(21) Anmeldenummer: **04020105.5**

(22) Anmeldetag: **25.08.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL HR LT LV MK**

(72) Erfinder: **Anneck, Karl Heinz, Dr.**  
**64625 Bensheim (DE)**

(74) Vertreter: **von Bülow, Tam**  
**Patentanwaltskanzlei**  
**Rotbuchenstrasse 6**  
**81547 München (DE)**

(30) Priorität: **10.10.2003 DE 10347835**

(71) Anmelder: **BHT Hygienetechnik GmbH**  
**86368 Gersthofen (DE)**

(54) **Reinigungsmaschine mit elektronischer Steuerung**

(57) Die Reinigungsmaschine mit mindestens einem beweglichen Aggregat (D1...Dn) hat mindestens einen Sensor zur Sensierung der Bewegung des mindestens einen Aggregates und eine Auswerteeinrichtung (5, 6, 7). Der Sensor (D1...Dn) ist an einem in einen Naßbereich der Reinigungsmaschine einsetzbaren Wascheinheit (1) angebracht und besitzt eine Sekundärspule (L2) sowie eine durch den jeweiligen Dreharm betätigbare Einrichtung, die eine elektrische Eigenschaft der Sekundärspule verändert, beispielsweise diese kurzschließt. Die Sekundärspule ist mit einer Primärspule elektroma-

gnetisch gekoppelt. Die Primärspule ist mit einem im Trockenbereich der Reinigungsmaschine angeordneten Oszillator (4) verbunden. Die Auswerteeinrichtung wertet einen Parameter, wie z.B. Frequenz, Strom, Spannung, Leistung, des Oszillators aus und erzeugt Zählimpulse entsprechend der Bewegung bzw. Drehzahl des überwachten Aggregates (D1...Dn). Als Aggregat können eine oder mehrere durch austretende Spülflüssigkeit der Drehbewegung versetzte Dreharme, eine oder mehrere Waschtrommeln zur Reinigung von Schläuchen, Pumpen, Durchflußmesser mit sich drehenden Teilen, Schieber, Ventile, Klappen oder ähnliches eingesetzt werden.

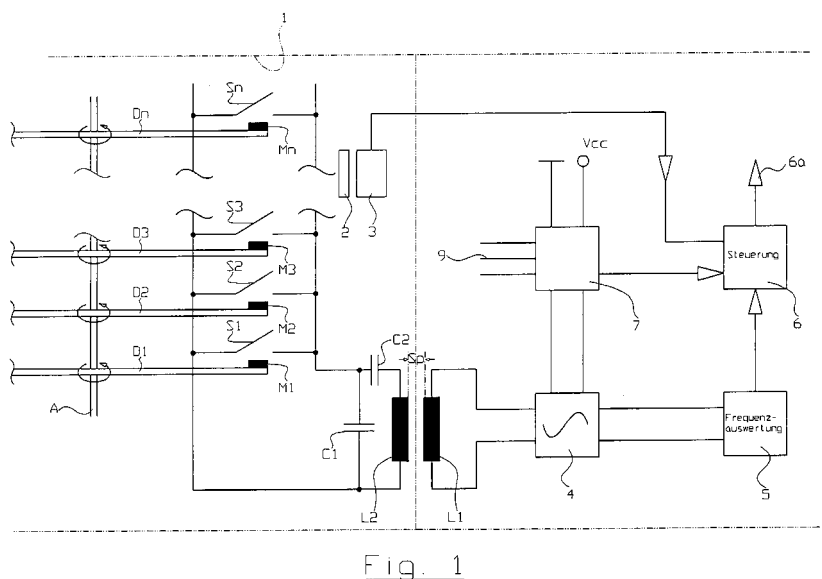


Fig. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 04 02 0105

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,A	DE 40 20 898 A1 (LICENTIA GMBH [DE]) 2. Januar 1992 (1992-01-02) * Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 9; Abbildung 2 *	1-12	INV. A47L15/46
A	EP 0 053 231 A (ZANUSSI ZELTRON INST [IT]) 9. Juni 1982 (1982-06-09) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1-12	
A	EP 0 534 213 A (ZANUSSI GRANDI IMPIANTI SPA [IT]) 31. März 1993 (1993-03-31) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-12	
A	DE 40 18 048 A1 (LICENTIA GMBH [DE]) 12. Dezember 1991 (1991-12-12) * Spalte 2, Zeile 33 - Spalte 3, Zeile 59; Abbildung 1 *	1-12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 3. April 2009	Prüfer Hannam, Martin
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

 1  
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 04 02 0105

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.

03-04-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4020898	A1	02-01-1992	FR 2663833 A1 03-01-1992 IT 1248533 B 19-01-1995
EP 0053231	A	09-06-1982	ES 8206173 A1 16-11-1982 IT 1136460 B 27-08-1986
EP 0534213	A	31-03-1993	IT 1253942 B 05-09-1995
DE 4018048	A1	12-12-1991	KEINE

EPO FORM P0461

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