



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**25.11.2015 Patentblatt 2015/48**

(51) Int Cl.:  
**A47L 15/42<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**20.06.2012 Patentblatt 2012/25**

(21) Anmeldenummer: **11401666.0**

(22) Anmeldetag: **14.12.2011**

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

(72) Erfinder:  
• **Hilger, Andreas**  
**53925 Kall (DE)**  
• **Schaefer, Klaus**  
**53489 Sinzig (DE)**  
• **Valder, Georg**  
**53881 Euskirchen (DE)**

(30) Priorität: **20.12.2010 DE 102010061354**

(54) **Wasserweiche zur Verteilung von Wasser innerhalb eines wasserführenden Haushaltgeräts**

(57) Die Erfindung betrifft eine Wasserweiche zur Verteilung von Wasser innerhalb eines wasserführenden Haushaltgeräts, insbesondere zur Verteilung von Wasser auf die Sprüharms eines Geschirrspülautomaten. Um eine Verteilung von Wasser auf mehr als zwei Auslässe bei gleichzeitig beschränktem Betriebsbereich der Verstelleinrichtung zu ermöglichen wird mit der Erfindung vorrichtungsseitig vorgeschlagen, eine Wasserweiche mit einer Verstelleinrichtung, welche Verstelleinrichtung mit einer Nockenscheibe (1) zusammenwirkt, welche Nockenscheibe (1) ein Nockenprofil (2) mit einer Kodierung bereitstellt, welches Nockenprofil (2) einen Anfangspunkt (4) und einen Endpunkt (5) aufweist, wobei ein Mikroschalter (3) vorgesehen ist, welcher mit dem Nockenprofil (2) in Wirkverbindung steht und in Wirkverbindung mit dem Anfangspunkt (4) einen anderen Zustand aufweist als im Endpunkt (5), wobei ein drehrichtungsabhängiger Antrieb vorgesehen ist, welcher Antrieb die Verstelleinrichtung antreibt, wobei die Drehrichtung des Antriebs bei der Inbetriebnahme des Geschirrspülautomaten in Abhängigkeit des Zustands des Mikroschalters (3) derart gewählt ist, dass der Mikroschalter (3) zu jedem Zeitpunkt mit dem Nockenprofil (2) zusammenwirkt. Außerdem wird mit der Erfindung ein Verfahren zur Synchronisation einer Wasserweiche eines Geschirrspülautomaten vorgeschlagen, umfassend die Verfahrensschritte: Detektieren eines Anfangszustands eines Mikroschalters (3), wobei der Mikroschalter (3) mittels eines Nockenprofils (2) einer Nockenscheibe (1) geschaltet wird, welche Nockenscheibe (1) synchron mit einer Verstelleinrichtung der Wasserweiche gedreht

wird; Drehen der Verstelleinrichtung, wobei die Drehrichtung (6) in Abhängigkeit vom Anfangszustand des Mikroschalters (3) gewählt wird.

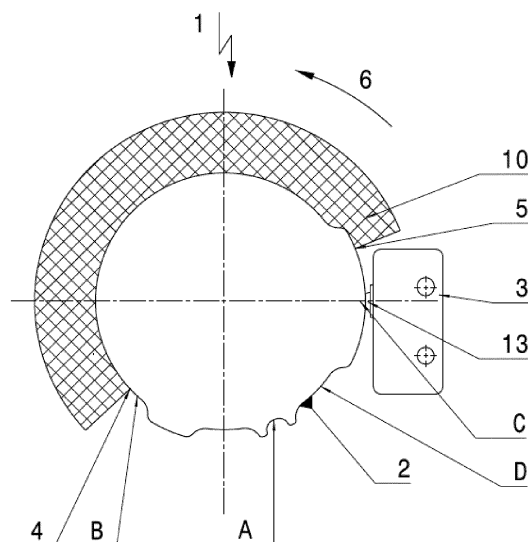


Fig. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 11 40 1666

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)
X	DE 100 65 571 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 4. Juli 2002 (2002-07-04)	4-6	INV. A47L15/42
A	* Spalte 1, Absätze 6,7,24,25,28,29-40; Abbildungen 1-6 *	1-3,7	
A,D	WO 03/005875 A1 (MIELE & CIE [DE]; ASSMANN WALTER [DE]; HETTENHAUSEN ULRICH [DE]; MARKS) 23. Januar 2003 (2003-01-23) * Seite 8, Zeilen 24-35; Abbildung 3 *	1	
A	EP 0 585 905 A2 (DAEWOO ELECTRONICS CO LTD [KR]) 9. März 1994 (1994-03-09) * Spalte 9, Zeile 14 - Spalte 11, Zeile 19; Abbildungen 3,4,6a-6E *	1	
A	DE 10 2005 043923 A1 (LG ELECTRONICS INC [KR]) 30. März 2006 (2006-03-30) * Absätze [0097] - [0100]; Anspruch 1; Abbildungen 4-8 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D06F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		16. Oktober 2015	Kising, Axel
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 11 40 1666

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

16-10-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10065571 A1	04-07-2002	KEINE	
-----	-----	-----	-----
WO 03005875 A1	23-01-2003	AT 339151 T	15-10-2006
		DE 10133130 A1	16-01-2003
		EP 1404208 A1	07-04-2004
		ES 2269751 T3	01-04-2007
		US 2004173249 A1	09-09-2004
		WO 03005875 A1	23-01-2003
-----	-----	-----	-----
EP 0585905 A2	09-03-1994	AU 661918 B2	10-08-1995
		AU 4613493 A	24-03-1994
		CA 2103987 A1	05-03-1994
		CN 1083692 A	16-03-1994
		DE 69316482 D1	26-02-1998
		DE 69316482 T2	07-05-1998
		EP 0585905 A2	09-03-1994
		JP 2971703 B2	08-11-1999
		JP H06105785 A	19-04-1994
		TW 261523 B	01-11-1995
		US 5331986 A	26-07-1994
-----	-----	-----	-----
DE 102005043923 A1	30-03-2006	KEINE	
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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