



(19)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 029 964 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(51) Int Cl. 7: **D06F 39/00, D06F 33/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.08.2000 Patentblatt 2000/34

(21) Anmeldenummer: **00102741.6**

(22) Anmeldetag: **10.02.2000**

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

(30) Priorität: **17.02.1999 DE 19906348**

(71) Anmelder: **Miele & Cie. GmbH & Co.
D-33332 Gütersloh (DE)**

(72) Erfinder:

- Beler, Christian
33335 Gütersloh (DE)**
- Hein, Uwe
33659 Bielefeld (DE)**
- Herden, Rudolf
33442 Herzebrock (DE)**

(54) Programmgesteuerte Waschmaschine

(57) Die Erfindung betrifft eine programmgesteuerte Waschmaschine, insbesondere Haushaltswaschmaschine, mit einem Bedienfeld, in dem eine Programmwahlleinrichtung zur Einstellung eines von der Wäscheart abhängigen Waschprogramms und eine Anzeigevorrichtung zur Darstellung von Benutzerinformationen angeordnet sind, mit einem Laugenbehälter, in welchem eine Trommel zur Aufnahme von Wäsche drehbar gelagert ist, mit einem Sensor zur Erfassung des Gewichts der in der Trommel befindlichen Wäsche und mit einer Mikroprozessor-Steuerung zur Berechnung von vom Sensorsignal abhängigen Zustandsgrößen und Benutzerinformationen und zur Ansteuerung der Anzeigevorrichtung. Um die Anzeige von vom Wäschegewicht abhängigen Benutzerinformationen umfassend auf einfache Weise zu ermöglichen, besitzt die Waschmaschine einen in der Mikroprozessor-Steuerung integrierten ersten Speicher zum Abspeichern von ersten Speicherwerten in Form von zulässigen Höchstgewichten, die je-

dem Waschprogramm bzw. der dem Waschprogramm zugehörigen Wäscheart zugeordnet sind, einen zweiten Speicher zum Abspeichern von zweiten Speicherwerten in Form von Waschmittel-Sollmengen und durch einen dritten Speicher zum Abspeichern von dritten Speicherwerten in Form von Programm-Laufzeiten, wobei die zweiten und dritten Speicherwerte jeweils einem Waschprogramm bzw. der dem Waschprogramm zugehörigen Wäscheart und einem Wäschegewicht zugeordnet sind, und eine in der Mikroprozessor-Steuerung integrierte Auswerteschaltung zum Abrufen der ersten, zweiten und dritten Speicherwerte in Abhängigkeit von dem mit dem Sensor erfassten Wäschegewicht und vom eingestellten Waschprogramm und zur Berechnung von ersten, zweiten und dritten Anzeigewerten aus den jeweiligen Speicherwerten, wobei die Anzeigewerte von der Mikroprozessor-Steuerung in der Anzeigevorrichtung dargestellt werden.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 2741

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	EP 0 844 326 A (MERLONI ELETTRODOMESTICI SPA) 27. Mai 1998 (1998-05-27) * Spalte 4, Zeile 48 - Spalte 5, Zeile 30; Spalte 9, Zeilen 1 - 30; Spalte 12, Zeile 30 - Spalte 13, Zeile 13; Abbildungen 2,4 *	1,11	D06F39/00 D06F33/02		
A	---	2-10, 12-16			
Y	GB 2 008 286 A (PHILIPS NV) 31. Mai 1979 (1979-05-31) * Seite 2, Zeile 18 - Seite 2, Zeile 22 *	1,11			
Y	---	1,11			
	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 610 (C-1276), 21. November 1994 (1994-11-21) & JP 06 233894 A (TOSHIBA CORP), 23. August 1994 (1994-08-23) * Zusammenfassung; Abbildungen *				
A	---	1-16			
	EP 0 158 547 A (CIAPEM) 16. Oktober 1985 (1985-10-16) * das ganze Dokument *				

			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		
			D06F		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	5. November 2002	Cagnoli, M			
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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					

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

EP 00 10 2741

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.

05-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0844326	A	27-05-1998	IT EP US	T0960948 A1 0844326 A1 6169964 B1	25-05-1998 27-05-1998 02-01-2001
GB 2008286	A	31-05-1979	FR CA DE IT JP SE	2409339 A1 1132225 A1 2849417 A1 1100249 B 54079379 A 7811691 A	15-06-1979 21-09-1982 17-05-1979 28-09-1985 25-06-1979 17-05-1979
JP 06233894	A	23-08-1994	JP	3103235 B2	30-10-2000
EP 0158547	A	16-10-1985	FR DE EP	2561271 A1 3569398 D1 0158547 A1	20-09-1985 18-05-1989 16-10-1985