



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.05.2003 Patentblatt 2003/18**

(51) Int Cl.7: **D06F 65/08**, D06F 67/10,  
D06F 65/02  
// D06F67/08, D06F83/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**21.08.2002 Patentblatt 2002/34**

(21) Anmeldenummer: **02000771.2**

(22) Anmeldetag: **14.01.2002**

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

(72) Erfinder:  

- **Heinz, Engelbert**  
**32602 Vlotho (DE)**
- **Bringewatt, Wilhelm**  
**32547 Bad Oeynhausen (DE)**

(30) Priorität: **14.02.2001 DE 10107120**  
**16.10.2001 DE 10152641**

(74) Vertreter: **Möller, Friedrich, Dipl.-Ing. et al**  
**Meissner, Bolte & Partner**  
**Anwaltssozietät GbR**  
**Hollerallee 73**  
**28209 Bremen (DE)**

(71) Anmelder: **Kanngiesser Aue GmbH**  
**08301 Schlema (DE)**

(54) **Muldenmangel**

(57) Muldenmangeln, die in gewerblichen Wäschereien eingesetzt werden, sollen über eine möglichst hohe Mangleleistung verfügen. Die Mangleleistung bekannter Muldenmangeln wird dadurch gesteigert, dass man mehrere Mangelwalzen (10) hintereinander anordnet. Eine solche Muldenmangel verfügt dann über zwei oder auch eine noch größere Anzahl von Mangelwalzen (10). Derartige Muldenmangeln erfordern ein Übergeben der Wäschestücke von einer Mangelwalze (10) zur

anderen. Das führt in der Praxis häufig zu Betriebsproblemen.

Die Erfindung schafft eine leistungsfähige Muldenmangel, indem die Mangelwalze (10) einen gegenüber herkömmlichen Muldenmangeln vergrößerten Durchmesser aufweist. Es hat sich überraschend gezeigt, dass eine Muldenmangel mit nur einer im Durchmesser vergrößerten Mangelwalze (10) zu einer überproportionalen Steigerung der Mangleleistung führt.

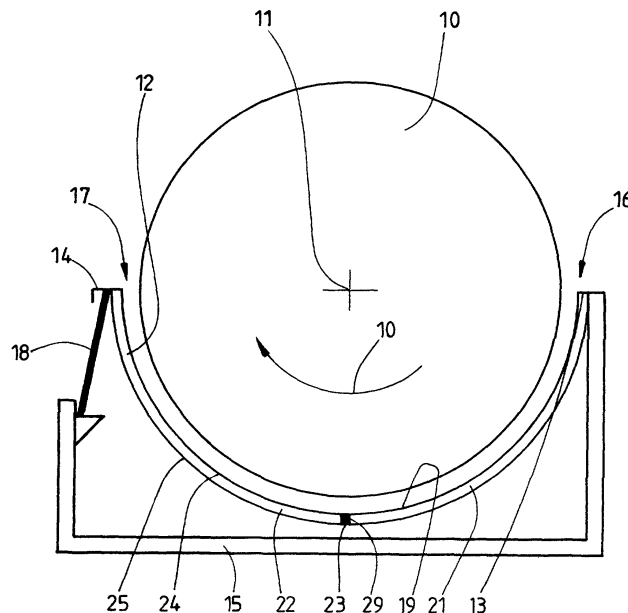


Fig.1



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 02 00 0771

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 573 402 A (LAPAUW ROMAIN) 8. Dezember 1993 (1993-12-08) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 22 * * Spalte 2, Zeile 32 - Zeile 36 * ---	1,2	D06F65/08 D06F67/10 D06F65/02 //D06F67/08, D06F83/00
X	WO 93 06292 A (BOEWE PASSAT REINIGUNG) 1. April 1993 (1993-04-01) * Seite 6, Absatz 2 * * Seite 8, Absatz 1 * * Seite 12, Absatz 3 * * Ansprüche 1-9; Abbildungen 1-8 * ---	3,4,6-9	
X	DE 748 366 C (SIEMENS SCHUCKERTWERKE A G) 9. Februar 1953 (1953-02-09) * Seite 1, Zeile 1 - Seite 2, Zeile 54 * * Ansprüche 1-3; Abbildungen 1-4 * ---	5	
X	DE 90 04 179 U (KANNEGIESSER H GMBH CO) 26. Juli 1990 (1990-07-26) * Seite 2, Zeile 17 - Seite 3, Zeile 7 * * Seite 5, Zeile 3 - Seite 6, Zeile 9 * * Seite 7, Zeile 16 - Zeile 29 * * Abbildungen 1-4 * ---	6,9-13	
X	EP 0 175 900 A (KATTERBACH HELMUT) 2. April 1986 (1986-04-02) * Seite 5, Zeile 24 - Seite 7, Zeile 13 * * Ansprüche 1,2,5; Abbildungen 1-4 *	1,2,14, 15	
Y	---	16	
Y	DE 38 19 378 A (SCHMITZ ELASTO PRESS) 14. Dezember 1989 (1989-12-14) * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 54 * * Anspruch 1; Abbildungen 2,3 * -----	16	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>21. Februar 2003</b>	Prüfer <b>Weinberg, E</b>	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 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 02 00 0771

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.

21-02-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0573402	A	08-12-1993	BE 1005950 A3	15-03-1994
			AT 145022 T	15-11-1996
			DE 9321509 U1	24-09-1998
			DE 9321617 U1	11-01-2001
			DE 69305788 D1	12-12-1996
			DE 69305788 T2	27-03-1997
			EP 0573402 A1	08-12-1993
			ES 2095033 T3	01-02-1997
			US 5438776 A	08-08-1995
			-----	
WO 9306292	A	01-04-1993	DE 4132213 A1	08-04-1993
			DE 59206507 D1	11-07-1996
			DK 605443 T3	21-10-1996
			WO 9306292 A1	01-04-1993
			EP 0605443 A1	13-07-1994
			ES 2087551 T3	16-07-1996
			JP 6510923 T	08-12-1994
			JP 3231766 B2	26-11-2001
			US 5499464 A	19-03-1996
			US 5598649 A	04-02-1997
-----				
DE 748366	C	09-02-1953	KEINE	
-----				
DE 9004179	U	26-07-1990	DE 9004179 U1	26-07-1990
-----				
EP 0175900	A	02-04-1986	DE 3433780 A1	27-03-1986
			AT 48859 T	15-01-1990
			DE 3574886 D1	25-01-1990
			EP 0175900 A1	02-04-1986
			ES 296271 U	16-08-1988
			JP 61113497 A	31-05-1986
			NO 853565 A	17-03-1986
			US 4584747 A	29-04-1986
-----				
DE 3819378	A	14-12-1989	DE 3819378 A1	14-12-1989
-----				

EPO FORM P0461

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