



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**21.05.2008 Patentblatt 2008/21**

(51) Int Cl.:  
**B21D 22/04** (2006.01) **B21D 17/02** (2006.01)  
**D06F 37/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**02.01.2008 Patentblatt 2008/01**

(21) Anmeldenummer: **07110034.1**

(22) Anmeldetag: **12.06.2007**

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

(30) Priorität: **29.06.2006 DE 102006029951**

(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**  
**81739 München (DE)**

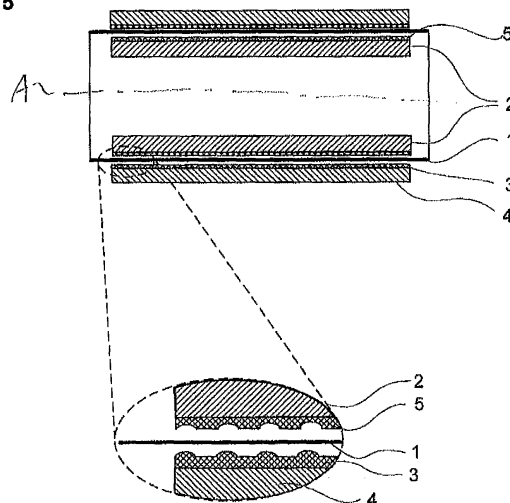
(72) Erfinder:  
• **Tellen, Bernhard**  
**49594, Alfhausen (DE)**  
• **Exler, Marcus**  
**14612, Falkensee (DE)**  
• **Ratfisch, Uwe**  
**14193, Berlin (DE)**  
• **Tillack, Thorsten**  
**13187, Berlin (DE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Prägen eines Trommelmantels**

(57) Um bei einem Verfahren zum Einbringen einer Prägestruktur in einen metallischen Trommelmantel 1, insbesondere in einen Trommelmantel 1 einer Wäschetrommel, auf lange Sicht reproduzierbar genaue Prägestrukturen und mit einfachen Mitteln eine lange Standzeit der Werkzeuggesteile zu erhalten, wird der die Prägestruktur im Trommelmantel erzeugende Prägedruck zwischen einem die Prägestruktur 3 aufweisenden Druckbaustein 4 und einem Stützelement 2 ausgeübt, das an der Anlagefläche mit einer die Gegenstruktur 5 aufweisenden Ma-

trize versehen ist. Erfindungsgemäß wird der zylindrisch gebogene Trommelmantel 1 während des Prägevorgangs in einer festen Position gehalten. Dazu wird der Trommelmantel 1 nacheinander bearbeitet durch Positionieren, betriebssicheres Arretieren und Prägen, wobei die Prägunen 3 in mehreren Arbeitsschritten in den Trommelmantel 1 eingebracht werden und der Trommelmantel 1 durch Drehen und/oder durch axiales Verschieben nacheinander in die vorgesehenen Prägepositionen gebracht wird.

**Fig. 5**





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 11 0034

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 60 012230 A (SATO CHIYOKICHI) 22. Januar 1985 (1985-01-22) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-12	INV. B21D22/04 B21D17/02
D,X	DE 71 45 276 U (NEUNKIRCHER EISENWERK AG) 27. April 1972 (1972-04-27) * Seiten 7,8; Abbildung 1 *	1-12	ADD. D06F37/02
X	EP 1 214 991 A (FRATTINI COSTR MECC [IT]) 19. Juni 2002 (2002-06-19) * Absätze [0037] - [0049]; Abbildungen 1,2 *	1-12	
X	US 1 939 065 A (PETER KRUSE) 12. Dezember 1933 (1933-12-12) * Seiten 4-5; Abbildungen 2,3,5 *	1-12	
X	US 4 264 017 A (KARAS RICHARD J ET AL) 28. April 1981 (1981-04-28) * Spalte 5, Zeilen 5-24; Abbildung 4 *	1-12	
X	DE 11 20 411 B (SCHMITZ & CO MASCHB) 28. Dezember 1961 (1961-12-28) * das ganze Dokument *	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	US 5 634 367 A (YAMADA TOYONOBU [JP] ET AL) 3. Juni 1997 (1997-06-03) * Abbildungen 1-13 *	1-12	B21D D06F B29C B21C B21K B44B
X	DE 84 24 004 U1 (WIDMANN, H. WERNER, 8892 KUEHBACH, DE; BUCHHART, KASPAR, 8898 MUEHLRIE) 31. Januar 1985 (1985-01-31) * das ganze Dokument *	1-12	
A	WO 2004/109004 A (LG ELECTRONICS INC [KR]; HAN IN HEE [KR]; LEE SOON JO [KR]) 16. Dezember 2004 (2004-12-16) * das ganze Dokument *	1-12	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 15. April 2008	Prüfer Knecht, Frank
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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 &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

2  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 11 0034

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,A	EP 1 151 811 A (MIELE & CIE [DE]) 7. November 2001 (2001-11-07) * das ganze Dokument * -----	1-12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>15. April 2008</b>	Prüfer <b>Knecht, Frank</b>
<p><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b></p> <p>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</p> <p>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  .....  &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

2  
EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)

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

EP 07 11 0034

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.

15-04-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 60012230	A	22-01-1985	KEINE		
DE 7145276	U		KEINE		
EP 1214991	A	19-06-2002	AT	289235 T	15-03-2005
			DE	60108936 D1	24-03-2005
			DE	60108936 T2	13-04-2006
			ES	2238378 T3	01-09-2005
			IT	MI20002733 A1	18-06-2002
			PT	1214991 T	31-05-2005
US 1939065	A	12-12-1933	KEINE		
US 4264017	A	28-04-1981	FR	2463728 A1	27-02-1981
DE 1120411	B	28-12-1961	KEINE		
US 5634367	A	03-06-1997	CN	1118721 A	20-03-1996
			JP	3281175 B2	13-05-2002
			JP	7288956 A	31-10-1995
DE 8424004	U1	31-01-1985	KEINE		
WO 2004109004	A	16-12-2004	AU	2004245856 A1	16-12-2004
			EP	1629147 A1	01-03-2006
			ES	2289521 T3	01-02-2008
			US	2006005585 A1	12-01-2006
EP 1151811	A	07-11-2001	AT	330730 T	15-07-2006
			DE	10021456 A1	08-11-2001
			ES	2262570 T3	01-12-2006

EPO FORM P0461

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