

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 388 605 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.07.2004 Patentblatt 2004/29

(51) Int Cl. 7: B30B 9/22, B30B 9/06,
D06F 47/00, D06F 47/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.02.2004 Patentblatt 2004/07

(21) Anmeldenummer: 03017710.9

(22) Anmeldetag: 02.08.2003

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

(30) Priorität: 09.08.2002 DE 10237067

(71) Anmelder: Herbert Kannegiesser GmbH
32602 Vlotho (DE)

(72) Erfinder:
• Hildebrand, Jürgen
31141 Hildesheim (DE)
• Engelbert, Heinz
32602 Vlotho (DE)

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

(54) Kolbenpresse

(57) Kolbenpressen (10) zum Auspressen von Wasser aus gewaschener Wäsche (11) weisen einen Pressstempel (17) auf, der an seiner Unterseite mit einem elastisch verformbaren Polsterkörper (31) versehen ist. Der mit einer Stempelplatte (20) des Pressstempels (17) lösbar verbundene Polsterkörper (31) kann aufgrund der insbesondere im Bereich einer äußeren Ringwandung (33) oder einer Verbindung mit der Stempelplatte (20) auftretenden hohen Belastungen, undicht werden, insbesondere platzen. Bei der erfindungsgemäßen Kolbenpresse (10) ist der Polsterkörper (31) mit einer Ringwandung (33) versehen, die eine sich zur

Stempelplatte (20) hin zunehmende Wanddicke aufweist. Darüber hinaus ist eine am oberen Ende der Ringwandung (33) vorgesehene Wulst (38) an der Innenseite der Ringwandung (33) angeordnet. Mit dieser Wulst (38) wird der Polsterkörper (31) von der Innenseite der Ringwandung (33) her durch einen Klemmring (37) unter der Stempelplatte (20) befestigt. Diese Art der Befestigung des Polsterkörpers (31) unter der Stempelplatte (20) und/oder die besondere Ausbildung der Wandstärke der Ringwandung (33) führt dazu, dass der Polsterkörper (31) über eine deutlich längere Lebensdauer gegenüber bekannten Polsterkörpern (31) verfügt.

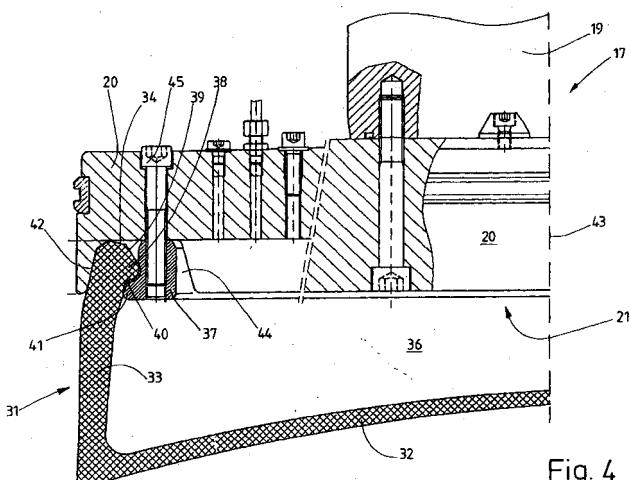


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 7710

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 763 495 A (SAKAI NORIO ET AL) 16. August 1988 (1988-08-16)	1-3,6,7	B30B9/22 B30B9/06
Y	* Abbildungen *	4,5,9,10	D06F47/00 D06F47/06
Y	US 5 001 911 A (ECK WERNER ET AL), 26. März 1991 (1991-03-26)	4,5,9,10	
	* Abbildung 3 *		
X	EP 0 060 420 A (GOTZ PATENT & TECHNIK) 22. September 1982 (1982-09-22)	7,8	
	* Seite 10, Zeile 26 - Seite 11, Zeile 1; Abbildungen 6,7 *		
A	GB 2 158 466 A (KANNEGIESSEN MARTIN) 13. November 1985 (1985-11-13)	1-3	
	* Abbildungen 2,3 *		
A	US 4 753 089 A (ENGEL GERHARD) 28. Juni 1988 (1988-06-28)	1-3	
	* Abbildungen 11-13 *		
A	DE 10 07 721 B (KARL BERGWEILER) 9. Mai 1957 (1957-05-09)	1,7,8	
	* Anspruch 1; Abbildungen *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			B30B D06F
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	18. Mai 2004		Belibel, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		<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 & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	
<p>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</p>			

**GEBÜHRENFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

1-10

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6,8-10

Kolbenpresse mit einem Presskorb, einem Pressstempel, einer Stempelplatte und einem elastischen Polsterkörper wobei die Ringwandung des Polsterkörpers an einer Innenseite mindestens ein Haltemittel aufweist, das mit einem den oberen Rand der Ringwandung umgebenen Klemmring korrespondiert

2. Ansprüche: 7-10

Kolbenpresse mit einem Presskorb, einem Pressstempel, einer Stempelplatte und einem elastischen Polsterkörper wobei die Ringwandung eine in Richtung zur Stempelplatte hin zunehmende Wandstärke aufweist

3. Anspruch : 11

Kolbenpresse wobei der Polsterkörper aus einem Elastomere gebildet ist und dieses Grundmaterial mit einem Additiv aus einem hochmolekulares Polyäthylen und/oder Äthylen-Propylen-Dien-Polymethylen versehen ist

Bemerkung zu: "insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche"
Hinsichtlich des Anspruchs 11 ist zu bemerken, daß Ausdrücke wie "vorzugsweise" oder "insbesondere" keine Beschränkung des Schutzmangels des Patentanspruchs bewirken (vgl. die Richtlinien, C-III, 4.6). Deshalb sollte der Gegenstand dieses Anspruchs ohne diese Ausdrücke betrachtet werden.

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

EP 03 01 7710

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.

18-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4763495	A	16-08-1988	JP	1910628 C	09-03-1995	
			JP	6034874 B	11-05-1994	
			JP	62250265 A	31-10-1987	
			JP	1910629 C	09-03-1995	
			JP	6034875 B	11-05-1994	
			JP	62250266 A	31-10-1987	
			JP	6071515 B	14-09-1994	
			JP	62249697 A	30-10-1987	
			JP	6071516 B	14-09-1994	
			JP	62249698 A	30-10-1987	
			JP	1921195 C	07-04-1995	
			JP	6032748 B	02-05-1994	
			JP	61276799 A	06-12-1986	
			JP	2521251 B2	07-08-1996	
			JP	61276800 A	06-12-1986	
			JP	1939095 C	09-06-1995	
			JP	6067439 B	31-08-1994	
			JP	62057598 A	13-03-1987	
			DE	3618083 A1	04-12-1986	
			FR	2582572 A1	05-12-1986	
			GB	2176504 A ,B	31-12-1986	
			US	4848106 A	18-07-1989	
US 5001911	A	26-03-1991	DE	8713472 U1	14-01-1988	
			DE	3873245 D1	03-09-1992	
			EP	0310842 A1	12-04-1989	
			JP	1124670 A	17-05-1989	
			JP	1642067 C	18-02-1992	
			JP	3006272 B	29-01-1991	
EP 0060420	A	22-09-1982	DE	3109934 A1	14-10-1982	
			EP	0060420 A1	22-09-1982	
			JP	2013062 B	03-04-1990	
			JP	57205572 A	16-12-1982	
GB 2158466	A	13-11-1985	DE	3443123 A1	14-11-1985	
			FR	2563848 A1	08-11-1985	
			JP	1451717 C	25-07-1988	
			JP	60242895 A	02-12-1985	
			JP	62058760 B	08-12-1987	
US 4753089	A	28-06-1988	DE	3506382 A1	28-08-1986	
			CA	1262071 A1	03-10-1989	
			DE	3677027 D1	28-02-1991	
			EP	0193147 A2	03-09-1986	
			JP	61247500 A	04-11-1986	

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

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

EP 03 01 7710

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.

18-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1007721 B	09-05-1957	KEINE	

EPO FORM P 0461

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