



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 052 025 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
28.11.2001 Patentblatt 2001/48

(51) Int Cl. 7: B05B 11/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
15.11.2000 Patentblatt 2000/46

(21) Anmeldenummer: 00110054.4

(22) Anmeldetag: 12.05.2000

(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**

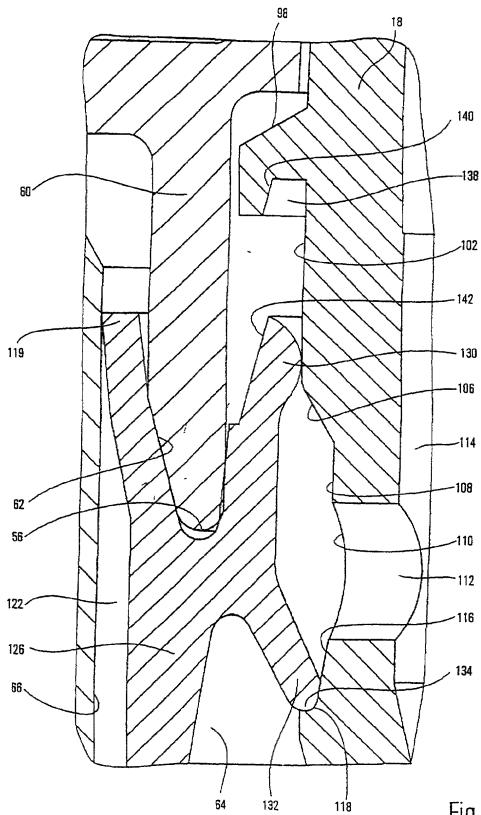
(30) Priorität: 14.05.1999 DE 19922340  
14.05.1999 DE 29908586 U(71) Anmelder: Seaquist Perfect Dispensing GmbH  
44312 Dortmund (DE)

(72) Erfinder:  
 • Jasper, Bernhard  
45731 Waltrop (DE)  
 • Schmitz, Detlef  
44534 Lünen (DE)

(74) Vertreter: Groening, Hans Wilhelm, Dipl.-Ing.  
BOEHMERT & BOEHMERT  
Pettenkoferstrasse 20-22  
80336 München (DE)

## (54) Handbetäigte Pumpe

(57) Die Erfindung betrifft eine Handpumpe (10) zur Flüssigkeitsabgabe aus einem Behälter, umfassend: ein Pumpengehäuse (12) mit Pumpenzylinder (66), dessen Bodenöffnung (80) ein Ansaugventil (22) und einen Saugrohrnippel (82) zugeordnet ist; eine Befestigungskappe (16) mit einem Anschlagstutzen (60) für einen Schieberkolben (20); einen rohrförmigen Pumpenschaft (18) mit axialem Flüssigkeitskanal (114) und radialen Durchtrittsöffnungen (112) oberhalb des unteren, geschlossenen Schaftendes (96); einen oberen und unteren Mitnehmeranschlag (98; 118) am Pumpenschaft (18) für den Schieberkolben (20) oberhalb bzw. unterhalb der Durchtrittsöffnungen (112). Die Schieberkolbenwand hat einen H-förmigen Querschnitt, dessen innerer, unterer Schenkel einen Dichtmantel (132) bildet, dessen lichter Durchmesser kleiner als der Durchmesser eines Schaftabschnitts (102) oberhalb eines Schaftabschnitts (108) mit den Durchtrittsöffnungen (112) ist. Das untere Ende des Schaftabschnitts (102) geht in einen konisch verjüngten Abschnitt (106) über, an den sich der Schaftabschnitt (108) anschließt, der einen oberen Abschnitt (109) und einen unteren Abschnitt (110) gleichen Durchmessers umfaßt sowie in eine konische Auflauffläche (116) für den Schieberkolben (132) übergeht, die durch den Mitnehmeranschlag (118) begrenzt ist. Die Handpumpe ist universell, insbesondere für Produkte hoher Viskosität, einsetzbar.





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 11 0054

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
P, X	DE 299 08 586 U (SEAQUIST PERFECT DISPENSING GM) 5. August 1999 (1999-08-05) * das ganze Dokument *	1-8	B05B11/00		
A	EP 0 469 368 A (MAS S P A MICRODISPENSATORI MA) 5. Februar 1992 (1992-02-05) * Spalte 4, Zeile 9 – Spalte 5, Zeile 23 *	1			
A	US 4 434 916 A (RUSCITTI TOMASO ET AL) 6. März 1984 (1984-03-06) * das ganze Dokument *	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">B05B</td> </tr> </table>				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)	B05B
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)					
B05B					
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer		
DEN HAAG	8. Oktober 2001		Juguet, J		
<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 : nichtschriftliche 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>					

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

EP 00 11 0054

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.

08-10-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 29908586	U	05-08-1999	DE EP	29908586 U1 1052025 A2		05-08-1999 15-11-2000
EP 0469368	A	05-02-1992	IT EP	1243488 B 0469368 A2		15-06-1994 05-02-1992
US 4434916	A	06-03-1984	IT DE ES ES FR GB JP JP JP	1134954 B 3151892 A1 508523 D0 8300385 A1 2497542 A1 2091818 A ,B 1514029 C 57135062 A 63062263 B		20-08-1986 12-08-1982 01-11-1982 16-01-1983 09-07-1982 04-08-1982 24-08-1989 20-08-1982 01-12-1988