



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.06.2006 Patentblatt 2006/23

(51) Int Cl.:
B65D 47/34 (2006.01) **B05B 11/00 (2006.01)**
F04B 9/14 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
01.03.2006 Patentblatt 2006/09

(21) Anmeldenummer: **05018051.2**

(22) Anmeldetag: **19.08.2005**

(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 NL PL PT RO SE SI
SK TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **23.08.2004 DE 102004040843**

(71) Anmelder: **Rauhut, Uwe**
78462 Konstanz (DE)

 (72) Erfinder: **Rauhut, Uwe**
78462 Konstanz (DE)

 (74) Vertreter: **Muri, Peter**
Muri Rechtsanwälte
Schmidstrasse 9
8570 Weinfelden (CH)

(54) Spendevorrichtung für flüssige, rieselförmige und pastöse Medien

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Spendevorrichtung für flüssige, rieselförmige und pastöse Medien, bestehend aus

- einem Grundkörper (10) mit mindestens einer Bevorratungskammer zur Bevorratung mindestens eines Mediums (18),
- einem Ausgabeelement (24) zur Ausgabe mindestens eines bevorrateten Mediums und
- einem Bedienelement (2) zur Dosierung und Förderung mindestens eines bevorrateten Mediums.

Erfindungsgemäß wird ein Bedienelement vorgeschlagen, das zwischen dem Grundkörper und dem Ausgabeelement angeordnet ist, welches ein Gehäuse und ein Funktionselement aufweist, die zwischen sich einen Hohlraum (5) bilden. Der Hohlraum steht fluidmäßig in Verbindung über einen ersten Verbindungskanal (8) mit mindestens einer Bevorratungskammer des Grundkörpers, in dem Medium bevorratet ist und über einen zweiten Verbindungskanal (9) mit einem Ausgabeelement, über welches das Medium ausgegeben wird. Dabei sind in dem Gehäuse des Bedienelements aber nicht in dem Hohlraum Ventile angeordnet, welche die Funktion aufweisen, dass beim Betätigen des Funktionselementes das zweite Ventil in den zweiten Verbindungskanal öffnet und das Medium zu dem Ausgabeelement gelangt, wohingegen bei Loslassen des Funktionselementes in dem Hohlraum ein Unterdruck entsteht, so dass sich das zweite Ventil schließt und das erste Ventil öffnet und das Medium aus der Bevorratungskammer über den ersten Verbin-

dungskanal in den Hohlraum fließen kann.

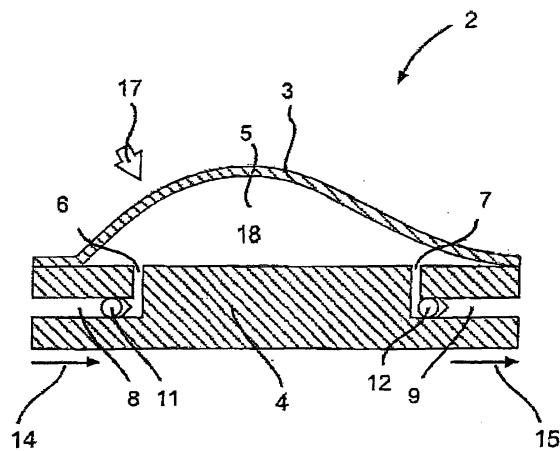


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2 879 924 A (BACHELLER D FLAVIUS) 31. März 1959 (1959-03-31)	1,3,4,10	B65D47/34 B05B11/00 F04B9/14
X	* Spalte 4, Zeilen 27-66; Abbildungen 1-4 *	5,8	
X	-----		
X	US 2 081 253 A (SERRE PAUL) 25. Mai 1937 (1937-05-25)	2-4,10	
X		5,8	
Y	Seite 2, rechte Spalte, Zeilen 24-28 Seite 3, linke Spalte, Zeilen 1-17;* Abbildungen 4-7,10 *	6,7,9	
X	-----		
X	GB 2 150 226 A (* KEBO PRODUCTION AB) 26. Juni 1985 (1985-06-26)	1,3,4,10	
X	* Zusammenfassung; Abbildungen *	3,8	
X	-----		
X	FR 2 659 067 A (FASSARD GONZAGUE) 6. September 1991 (1991-09-06)	1,3,4,10	
X	* Zusammenfassung; Abbildungen *	5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	-----		B05B
X	US 3 785 532 A (COOPRIDER R,US) 15. Januar 1974 (1974-01-15)	2-4,10	
X	* Spalte 3, Zeilen 15-55 *	5,8	
X	* Spalte 5, Zeilen 17-55; Abbildungen *		
X	-----		
X	US 6 464 107 B1 (BRUGGER ANTON) 15. Oktober 2002 (2002-10-15)	1,6,7,9	
Y	* Spalte 4, Zeile 62 - Spalte 5, Zeile 12 *	6,7,9	
	* Spalte 7, Zeilen 15-65; Abbildungen 1,4,5 *		

		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 10. März 2006	Prüfer Brévier, F
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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument			
& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	WO 97/27121 A (UNILEVER PLC; UNILEVER N.V) 31. Juli 1997 (1997-07-31) * Ansprüche; Abbildungen * -----	6,9	
A	US 5 848 732 A (BRUGGER ET AL) 15. Dezember 1998 (1998-12-15) * Spalte 2, Zeilen 36-46; Abbildungen 1,2 * -----	6,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
2	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 10. März 2006	Prüfer Brévier, F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE <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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument </p>			

**GEBÜHRENPFlichtIGE 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:
- 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:



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

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: 1-5, 8, 10

Ventilanordnung eines Spenders, wobei Verbindungskanälen und mindestens ein Ventil in einem Gehäuse aber nicht in einem Pumpensaugraum angeordnet sind.

2. Ansprüche: 1,2, 6, 7, 9

Spender mit mehreren Bevorratungskammern.

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

EP 05 01 8051

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.

10-03-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2879924	A	31-03-1959	KEINE		
US 2081253	A	25-05-1937	KEINE		
GB 2150226	A	26-06-1985	BE 900943 A1 DE 3439878 A1 DK 518184 A ES 8601056 A1 FI 844114 A FR 2554088 A1 IT 1207572 B JP 60110651 A NL 8403244 A NO 844326 A SE 8305995 A		15-02-1985 09-05-1985 02-05-1985 16-02-1986 02-05-1985 03-05-1985 25-05-1989 17-06-1985 03-06-1985 02-05-1985 02-05-1985
FR 2659067	A	06-09-1991	KEINE		
US 3785532	A	15-01-1974	CA 999833 A1		16-11-1976
US 6464107	B1	15-10-2002	AT 264719 T AU 6464899 A WO 0009270 A1 DE 19837034 A1 DE 19981527 D2 EP 1104336 A1 JP 2002522187 T		15-05-2004 06-03-2000 24-02-2000 24-02-2000 12-07-2001 06-06-2001 23-07-2002
WO 9727121	A	31-07-1997	AU 1542197 A		20-08-1997
US 5848732	A	15-12-1998	AT 173959 T AU 707965 B2 AU 6068796 A DE 29511932 U1 EP 0755721 A2 GR 3029516 T3		15-12-1998 22-07-1999 30-01-1997 21-11-1996 29-01-1997 28-05-1999