



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

**EP 2 181 960 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**05.05.2010 Patentblatt 2010/18**

(51) Int Cl.:  
**B67D 3/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **08167994.6**

(22) Anmeldetag: **30.10.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA MK RS**

(71) Anmelder: **Wolfgang Jobmann GmbH  
22587 Hamburg (DE)**

(72) Erfinder: **Jobmann, Wolfgang  
22587 Hamburg (DE)**

(74) Vertreter: **Leonhard, Frank Reimund  
Leonhard - Olgemöller - Fricke  
Patentanwälte  
Postfach 10 09 62  
80083 München (DE)**

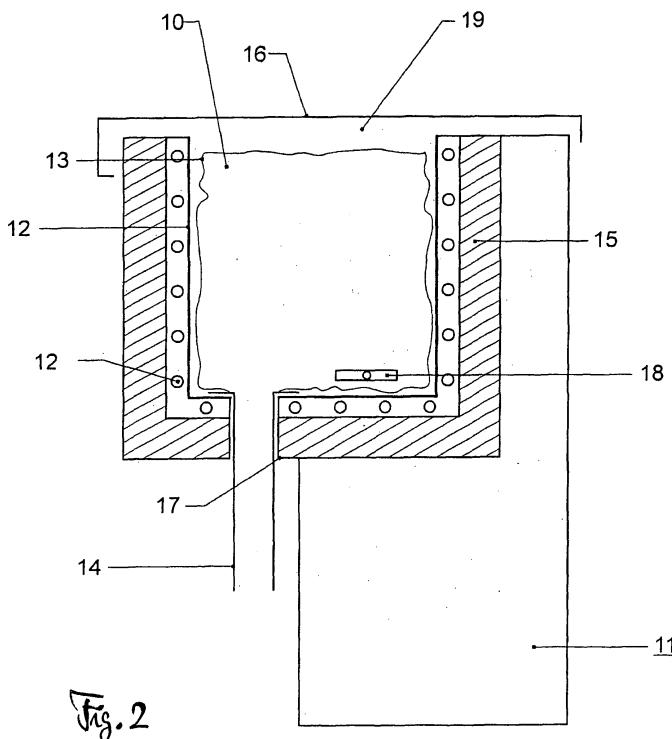
### Bemerkungen:

- Ein Antrag gemäss Regel 139 EPÜ auf Berichtigung der Beschreibung und der Zeichnungen liegt vor.
- Über diesen Antrag wird im Laufe des Verfahrens vor der Prüfungsabteilung eine Entscheidung getroffen (Richtlinien für die Prüfung im EPA, A-V, 3.).
- Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

### (54) Premix-Dispenser mit Getränke-Beutel und hoher Kühlleistung

(57) Getränke-Dispenser mit einem Kühlaggregat (11), einer Kühlplatte (12), einem flexiblen Getränke-Beutel (13) mit Ausgabe (14), einem Deckel (16) und einem Rührwerk (18), bei welchem Getränke-Dispenser der mit dem Getränk (10) gefüllte Beutel (13) in die Kühl-

platte (12) und der Ausgabeschlauch (14) in die Ausgabeöffnung (17) eingeführt sind. Das Getränk (10) presst den Getränke-Beutel (13) an den Boden und die Seiten der Kühlplatte (12) so an, dass ein vollflächiger Kontakt zwischen dem Getränk (10) und dem Getränke-Beutel (13) zur Kühlplatte (12) hergestellt wird.



## Beschreibung

**[0001]** Das technische Gebiet der Erfindung sind die gekühlten Getränkespeicher, auch "Dispenser" genannt, insbesondere solche, bei denen das Getränk in fertig gemischter Form in einem Vorratsbehälter gespeichert wird, um nach Bedarf von einem Verwender gekühlt entnommen werden zu können (Premix-Gerät).

**[0002]** Bei den herkömmlichen Premix-Dispensern befindet sich ein mit Getränk gefüllter Behälter oberhalb eines Kühlaggregats und einer Kühlplatte. Das Getränk wird über ein Rührwerk an der Kühlplatte entlang geführt und vom Verwender über die Ausgabe entnommen (Figur 1).

**[0003]** Die vorliegende Erfindung verzichtet auf einen starren Getränkebehälter und ersetzt ihn durch einen flexiblen Getränke-Beutel (z.B. aus Polyäthylen) mit einer geringen Wandstärke, welcher sich in einer den Getränkebehälter ersetzenenden, z.B. zylinderförmigen Kühlplatte (12) befindet und das Getränk vollflächig auf diese Kühlplatte anpreßt (Figur 2).

**[0004]** Während der Getränkebehälter die Funktionen der Flüssigkeitsdichtung und der Formstabilität vereinte, werden jetzt diese Funktionen auf den Beutel (Flüssigkeitsdichtung) und die Kühlplatte (Formstabilität) verteilt.

**[0005]** Es entsteht kein Luft-Zwischenraum, sondern ein direkter (nur durch die Beutelstärke reduzierter) unmittelbarer Kontakt zwischen Kühlplatte und Getränk.

**[0006]** Mit der Erfindung wird überraschend die Basis geschaffen, hygienische Belange von Dispensern besser berücksichtigen zu können.

**[0007]** Der bei der Erfindung zum Einsatz kommende Getränke-Beutel ist vorzugsweise als Polyäthylen-Einweg-Beutel mit angeschweißtem Polyäthylen-Ausgabeschlauch vorgesehen und kann umweltfreundlich entsorgt werden.

**[0008]** Obwohl das Getränk vollflächig über den Beutel mit der Kühlplatte in einer fast direkten Verbindung steht, ist für eine hohe Kühlleistung eine Verwirbelung des Getränkes erforderlich.

**[0009]** Hierfür können vorzugsweise bekannte Magnetrührer zum Einsatz kommen als auch Rührflügel (z.B. Jobmann eP 1840044A1). Diese sind jedoch nicht Teil der Anmeldung und werden nur andeutungsweise dargestellt.

**[0010]** Eine nicht zu unterschätzende hygienische Bedeutung hat weiterhin, daß der Getränke-Beutel nach Füllung verschließbar sein kann und das Getränk dann unter Luftausschluß entnommen wird.

**[0011]** Wirtschaftliche als auch hygienische Vorteile liegen darin, daß ein wesentlicher Teil der Reinigungsarbeiten entfallen kann.

## Patentansprüche

**1. Getränke-Dispenser** mit einem Kühlaggregat (11), einer Kühlplatte (12), einem flexiblen Getränke-

Beutel (13) mit Ausgabe (14), einem Deckel (16) und einem Rührwerk (18), bei welchem Getränke-Dispenser

5 (a) der mit dem Getränk (10) gefüllte Beutel (13) in die Kühlplatte (12) und der Ausgabeschlauch (14) in die Ausgabeöffnung (17) eingeführt sind,

### dadurch gekennzeichnet, dass

(b) das Getränk (10) den Getränke-Beutel (13) an den Boden und die Seiten der Kühlplatte (12) anpreßt, so dass ein vollflächiger Kontakt zwischen dem Getränk (10) und dem Getränke-Beutel (13) zur Kühlplatte (12) hergestellt wird.

10 2. Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem die Kühlplatte (12) eine nach oben offene Zylinder- oder Kegelstumpfform aufweist.

15 3. Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem die Kühlplatte (12) eine nach oben offene Würfel- oder Quaderform aufweist.

20 4. Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem der Beutel (13) nach Füllung verschließbar ist.

25 5. Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem der Deckel (16) verschließbar ist.

30 6. Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem die Kühlung des Getränkes über einen Thermostat gesteuert wird.

35 7. Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem der Ausgabeschlauch (14) mit dem Getränke-Beutel (13) verschweißt ist.

40 8. Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem sich das Getränk (10) und der mit dem Getränk gefüllte Beutel (13) in einem Gitterkäfig befinden, welcher ihren vollflächigen Kontakt mit der Kühlfläche (12) nur unwesentlich reduziert, aber dem Getränk und Getränke-Beutel auch ohne die bzw. außerhalb der Kühlplatte eine Formstabilität z.B. für den Transport verleiht.

### Geänderte Patentansprüche gemäß Regel 137(2) EPÜ.

45 55 1. Getränke-Dispenser mit einem Kühlaggregat (11), einer Kühlplatte (12, 12a), einem flexiblen Getränke-Beutel (13) mit Ausgabeschlauch (14), einem Deckel (16) und einem Rührwerk (18), bei welchem Getränke-Dispenser

(a) der mit dem Getränk (10) gefüllte flexible

Beutel (13) in die Kühlfläche(12,12a) mit Boden und Seite eingeführt ist, und der Ausgabeschlauch (14) in eine Ausgabeöffnung (17) eingeführt ist;

(b) das Getränk (10) den flexiblen Getränke-Beutel (13) an den Boden und die zumindest eine Seite der Kühlfläche (12,12a) anpresst, um einen vollflächigen Kontakt zwischen dem Getränk (10) und dem Getränke-Beutel (13) zur Kühlfläche (12,12a) herzustellen; 5  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
(c) die Kühlfläche (12, 12a) in einer nach oben offenen Zylinder- oder Kegelstumpfform ausgebildet ist;  
(d) ein Gitterkäfig (20) vorgesehen ist, in dem sich der mit dem Getränk (10) gefüllte flexible Beutel (13) befindet, welcher Gitterkäfig den vollflächigen Kontakt des flexiblen Beutels (13) mit der Kühlfläche (12,12a) nur unwesentlich reduziert, aber dem Getränk und Getränke-Beutel (10,13) auch ohne die, insbesondere außerhalb der Kühlfläche eine Formstabilität verleiht. 10  
20

**2.** Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem der Ausgabeschlauch (14) mit dem Getränke-Beutel (13) verschweißt ist. 25

**3.** Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, wobei die Formstabilität für den Transport des Beutels (13) geeignet ist. 30

**4.** Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem der flexible Beutel (13) nach Füllung verschließbar ist oder verschlossen ist (19). 35

**5.** Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem der Dispenser mit dem Deckel (16) verschließbar ist.

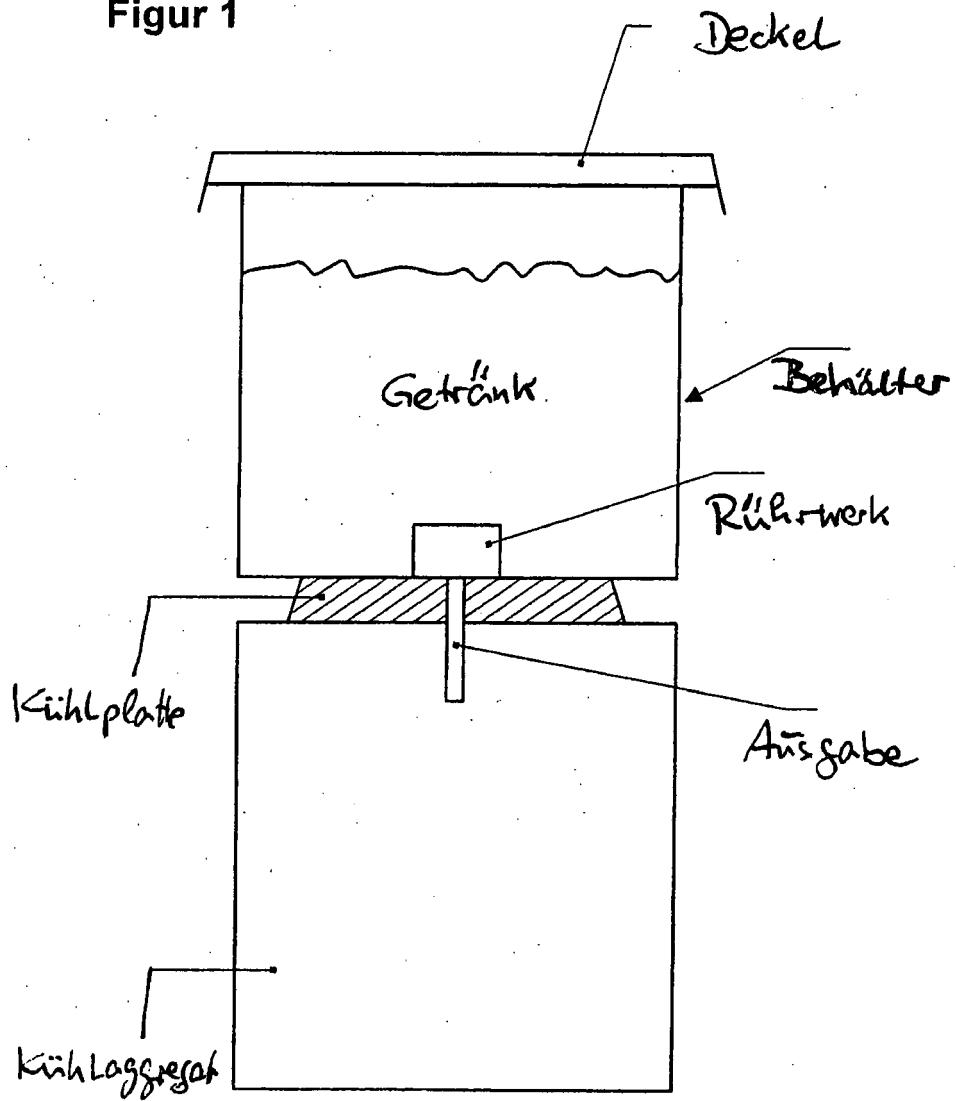
**6.** Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem die Kühlung des Getränks über einen Thermostat steuerbar ist. 40

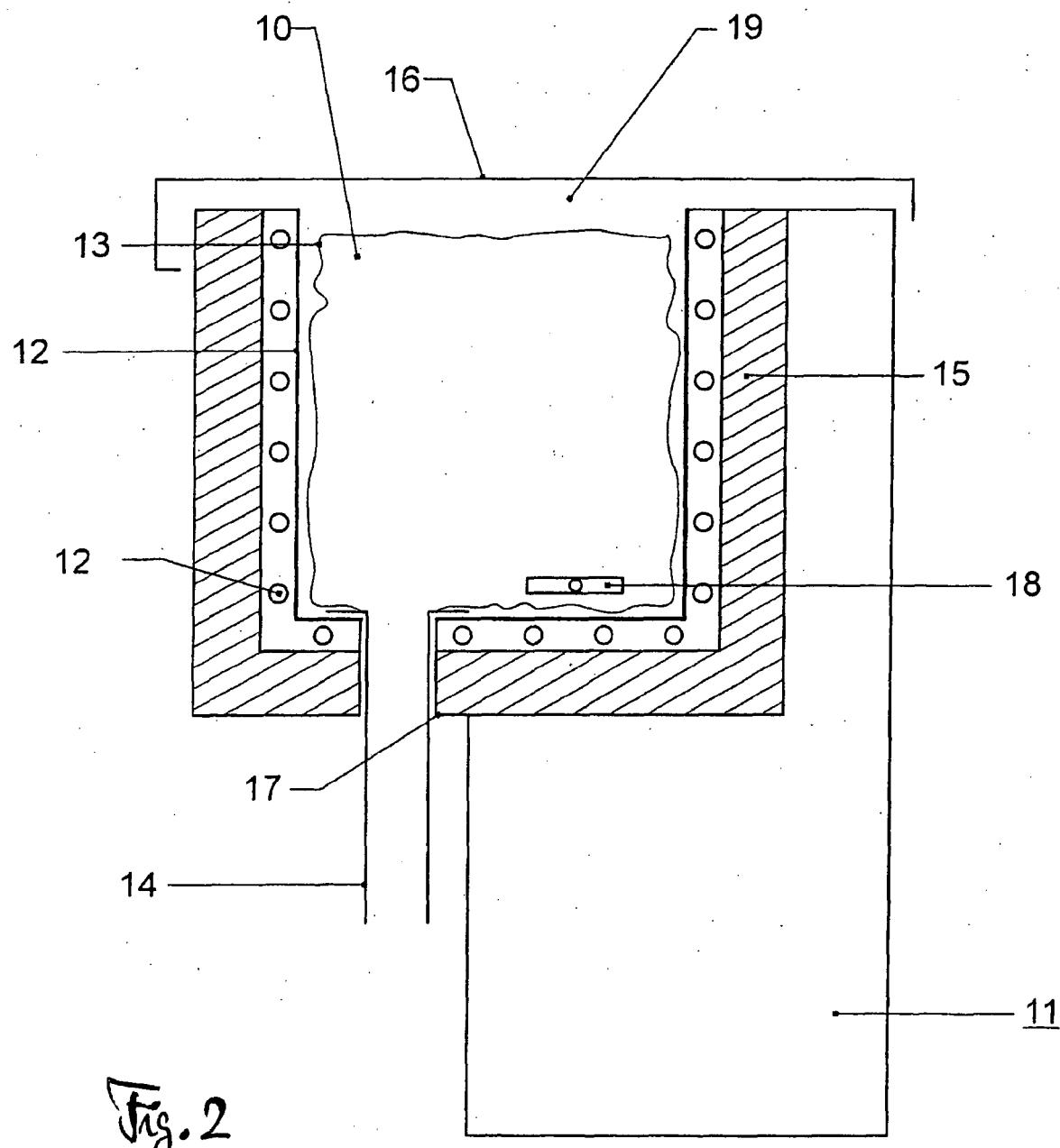
45

50

55

Figur 1





Figur 3

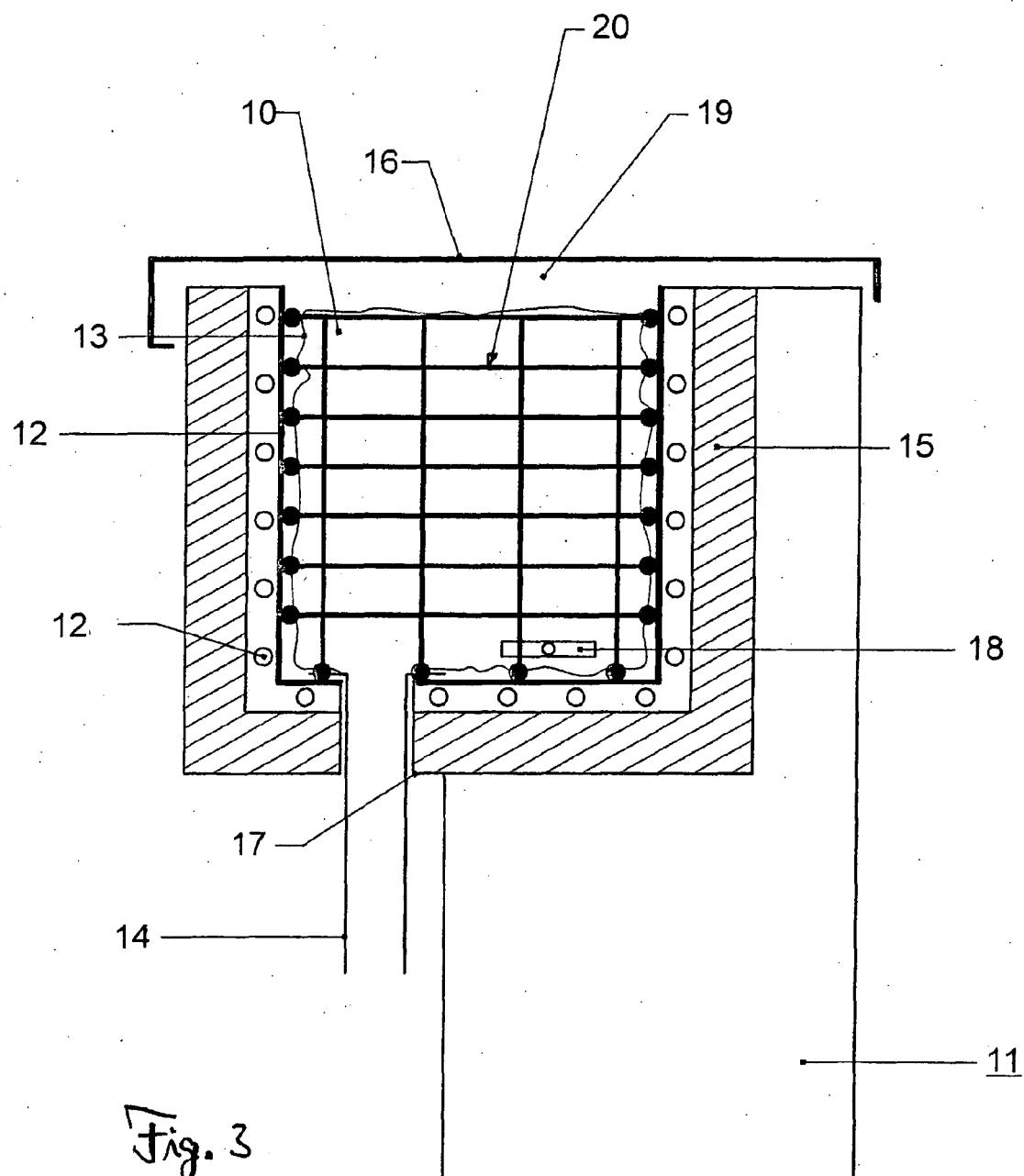


Fig. 3



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 08 16 7994

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 197 07 743 A1 (STAFOGGIA MILENA [DE]) 10. September 1998 (1998-09-10) * das ganze Dokument * -----	1-8	INV. B67D3/00
D, Y	EP 1 840 044 A (JOBMANN WOLFGANG GMBH [DE]) 3. Oktober 2007 (2007-10-03) * das ganze Dokument * -----	1,3,5-7	
Y	FR 2 596 039 A (SANBRI SA [FR]) 25. September 1987 (1987-09-25) * Zusammenfassung; Abbildungen 6,7 *	2	
Y	EP 0 440 310 A (BONGRAIN [FR]) 7. August 1991 (1991-08-07) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	4	
A	-----	1	
Y	EP 1 103 486 A (PROTECHNA SA [CH]) 30. Mai 2001 (2001-05-30) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	8	
A	DE 20 2006 003373 U1 (MORSBACH ENGELBERT [MM]) 21. September 2006 (2006-09-21) * Absatz [0008]; Abbildung 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
A	-----		B67D
A	DE 42 38 953 A1 (SIMONSOHN THILO [DE]) 19. Mai 1994 (1994-05-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 4,8-13 *	8	B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 22. Oktober 2009	Prüfer Ferrien, Yann
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			

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

EP 08 16 7994

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.

22-10-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19707743	A1	10-09-1998	EP	0867402 A1		30-09-1998
EP 1840044	A	03-10-2007	AT	420040 T		15-01-2009
			DK	1840044 T3		11-05-2009
			WO	2007113192 A1		11-10-2007
			ES	2318670 T3		01-05-2009
			JP	2009531239 T		03-09-2009
FR 2596039	A	25-09-1987	KEINE			
EP 0440310	A	07-08-1991	CA	2001701 A1		28-04-1990
			DE	68909178 D1		21-10-1993
			DE	68909178 T2		03-02-1994
			DE	68909241 D1		21-10-1993
			DE	68909241 T2		03-02-1994
			EP	0369846 A2		23-05-1990
			ES	2046513 T3		01-02-1994
			ES	2046841 T3		01-02-1994
			FR	2638442 A1		04-05-1990
			US	5114045 A		19-05-1992
EP 1103486	A	30-05-2001	AR	026587 A1		19-02-2003
			AT	288861 T		15-02-2005
			AU	767065 B2		30-10-2003
			AU	7171000 A		31-05-2001
			BR	0006797 A		17-07-2001
			CN	1298827 A		13-06-2001
			DE	19957215 A1		07-06-2001
			DK	1103486 T3		13-06-2005
			ES	2235742 T3		16-07-2005
			JP	3497128 B2		16-02-2004
			JP	2001163358 A		19-06-2001
			MX	PA00011466 A		24-04-2002
			NO	20005500 A		28-05-2001
			PL	344071 A1		04-06-2001
			US	6454113 B1		24-09-2002
			ZA	200006286 A		24-01-2001
DE 202006003373	U1	21-09-2006	KEINE			
DE 4238953	A1	19-05-1994	KEINE			