



(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

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

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

(72) Erfinder: **Jobmann, Wolfgang**
22587 Hamburg (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 Kühleaggregat (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 Ausgaböffnung (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.

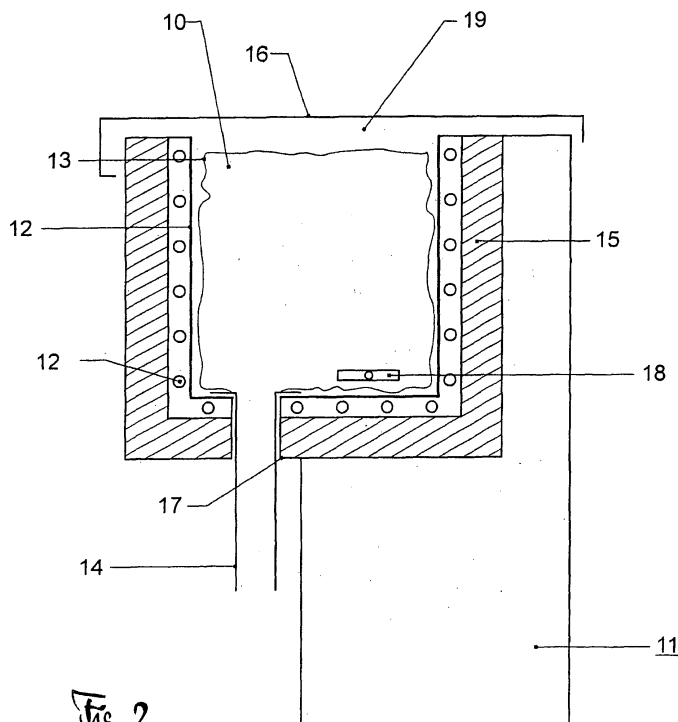


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Das technische Gebiet der Erfindung sind die gekühlten Getränkepeicher, 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 ersetzenden, 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 Kühleaggregat (11), einer Kühlplatte (12), einem flexiblen Getränke-

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

(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.

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

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

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

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

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

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

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.

1. Getränke-Dispenser mit einem Kühleaggregat (11), einer Kühlfläche (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) befüllte 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;

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) befüllte 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.

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

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

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

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

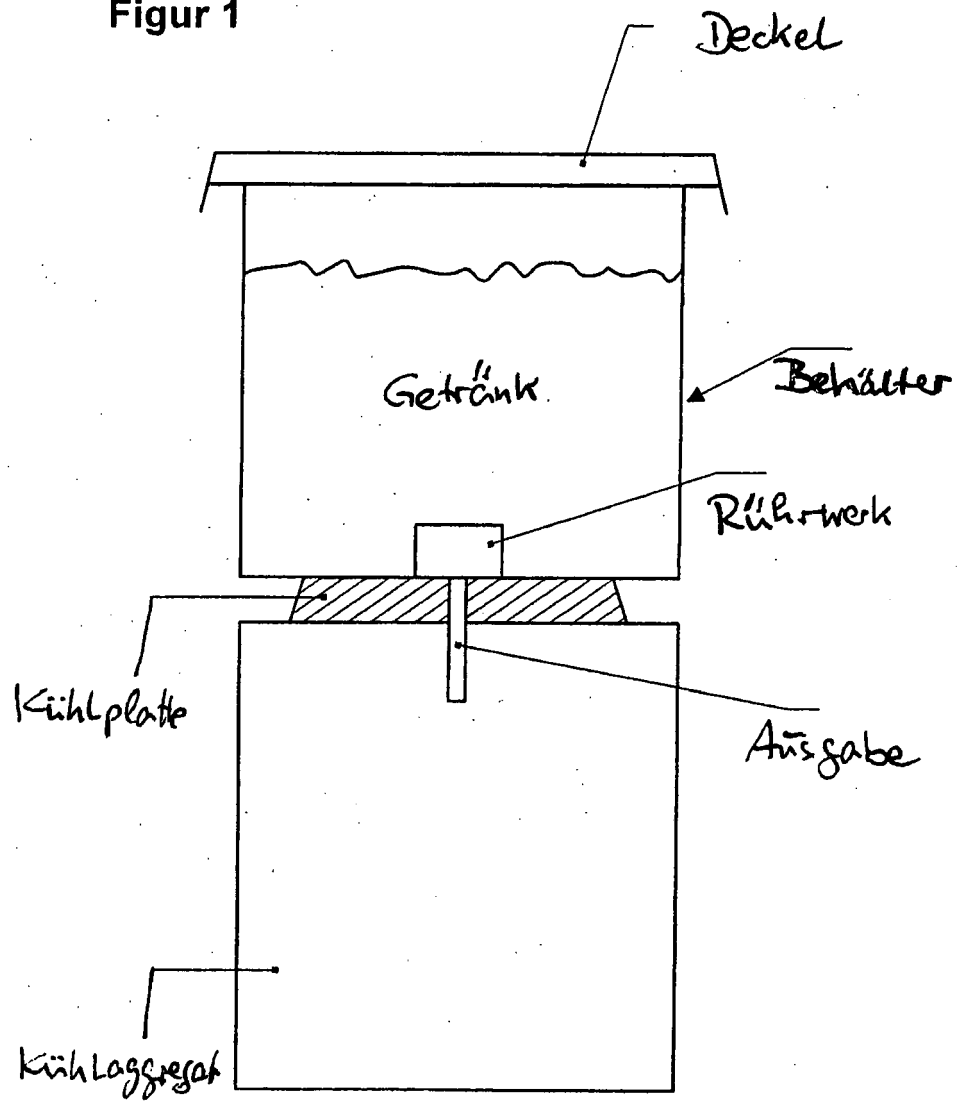
6. Getränke-Dispenser nach Anspruch 1, bei welchem die Kühlung des Getränks über einen Thermostat steuerbar ist.

45

50

55

Figur 1



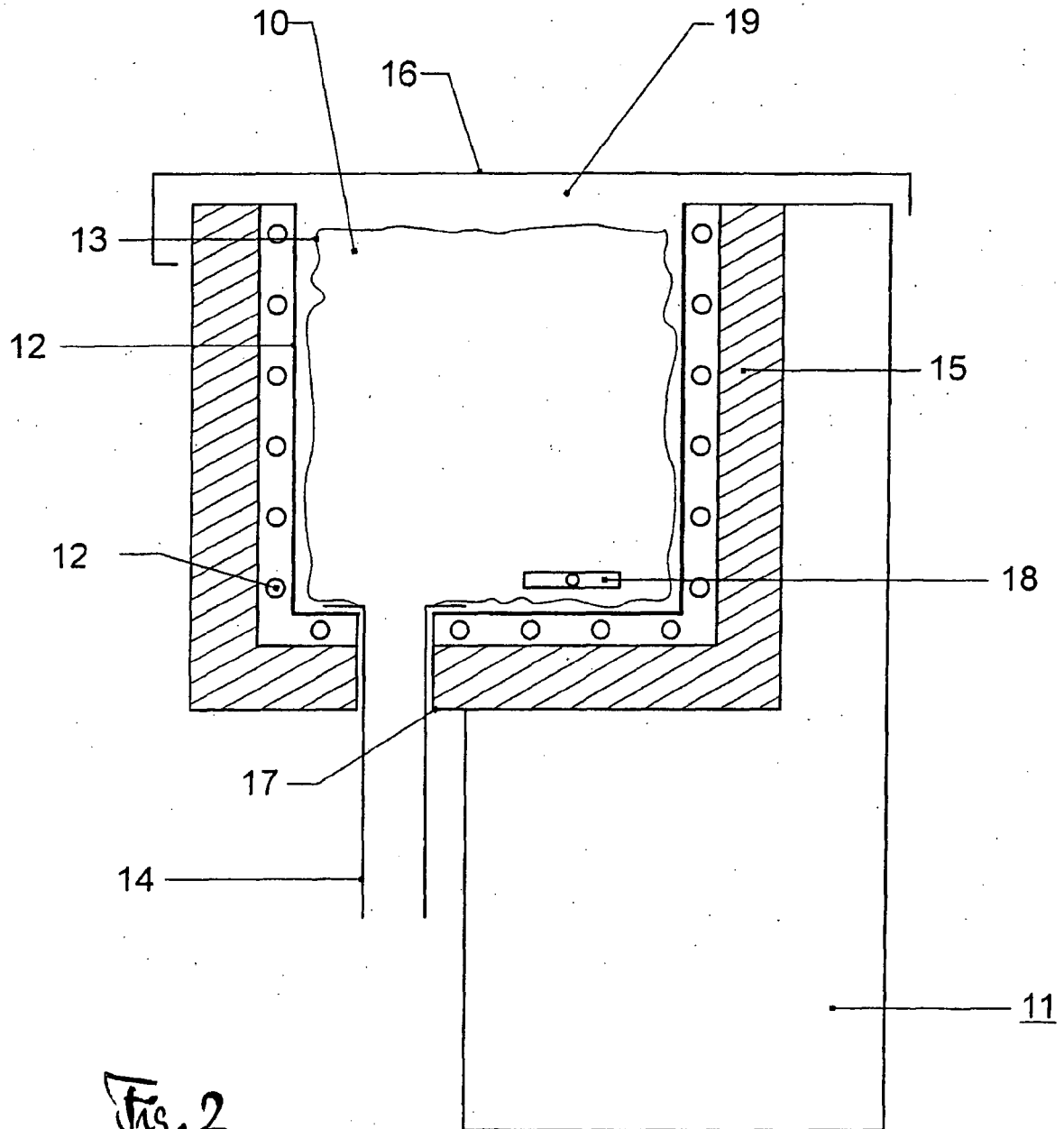
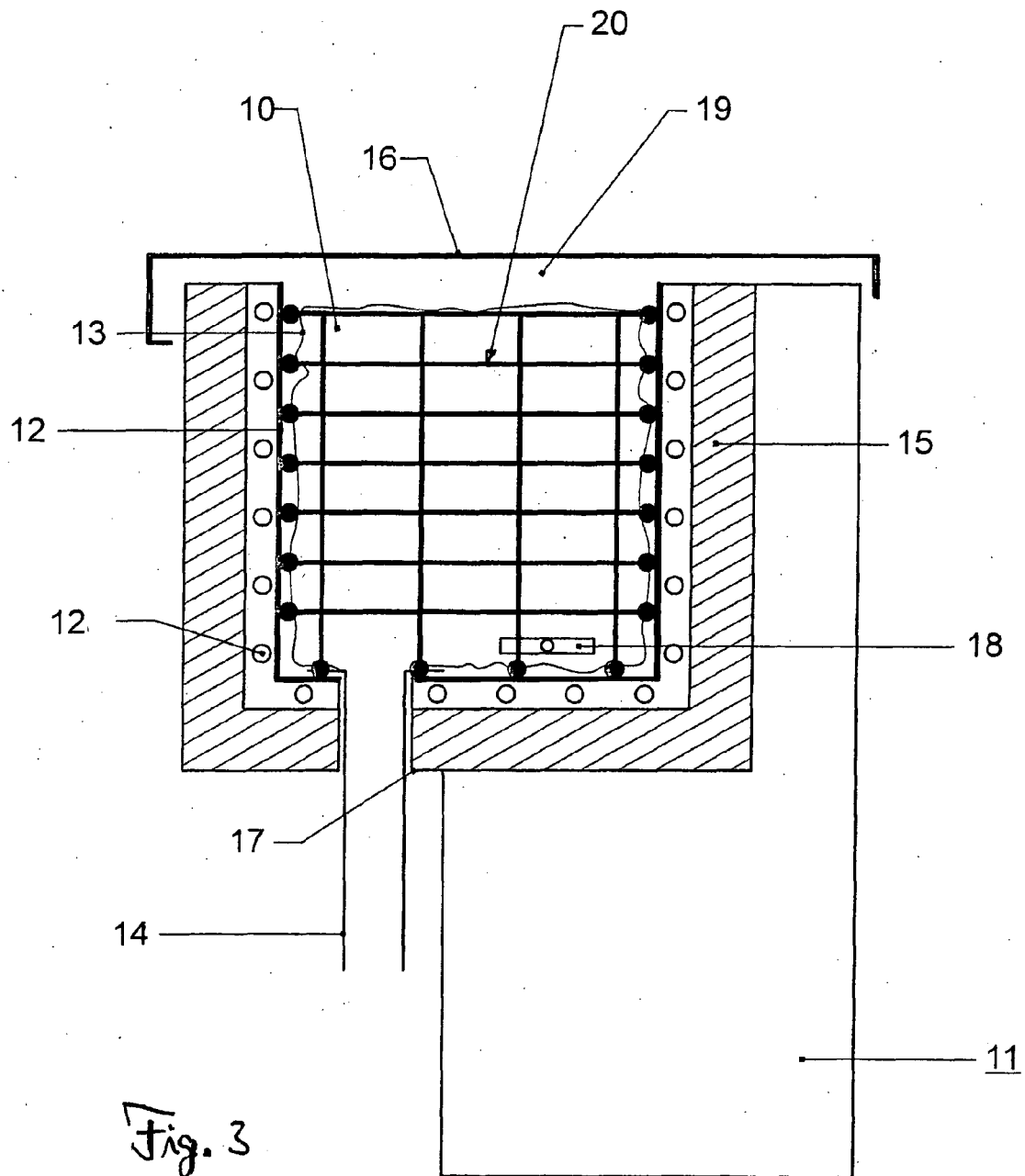


Fig. 2

Figur 3





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 16 7994

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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 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	DE 42 38 953 A1 (SIMONSOHN THILO [DE]) 19. Mai 1994 (1994-05-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 4,8-13 *	8	B67D B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
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 Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**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	

EPO FORM P0461

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