



(11) **EP 1 447 334 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.08.2004 Patentblatt 2004/34

(51) Int Cl.7: **B65D 1/06**, B65D 51/24,
B65D 81/36, B65D 8/04,
A47G 19/22

(21) Anmeldenummer: **03100355.1**

(22) Anmeldetag: **17.02.2003**

(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 SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO

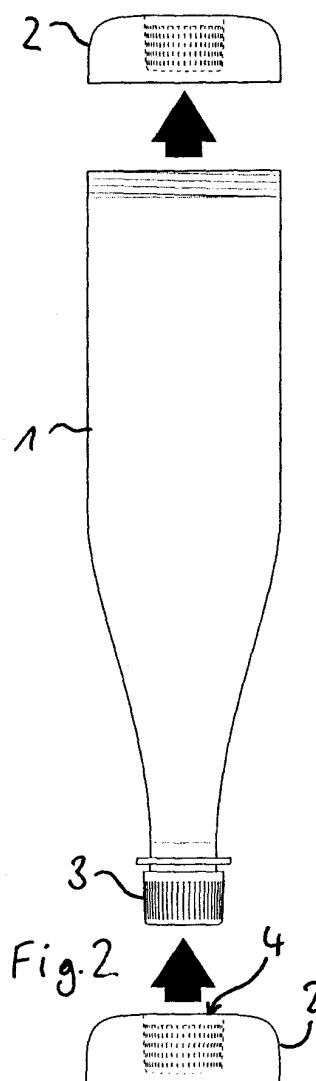
(72) Erfinder: **Krause-Ablass, Karsten**
80538 München (DE)

(74) Vertreter: **Szynka, Dirk, Dr. et al**
König-Szynka-von Renesse
Patentanwälte
Sollner Strasse 9
81479 München (DE)

(71) Anmelder: **KARDA Projektentwicklung und**
Beratung OHG
80538 München (DE)

(54) **Lebensmittelbehälter**

(57) Die Erfindung betrifft einen Lebensmittelbehälter (1) mit einem schmalen Ende und einem breiten Ende, der an dem breiten Ende einen Verschluss (2) aufweist. Durch Abnehmen des Verschlusses (2) wird eine Öffnung des Lebensmittelbehälters an dem breiten Ende freigelegt, woraufhin der abgenommene Verschluss (2) mit dem schmalen Ende des Behälters gekoppelt werden und danach als Standfuß dienen kann.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Lebensmittelbehälter.

[0002] Lebensmittelbehälter sind in den unterschiedlichsten Formen bekannt, etwa als Dosen, Flaschen und dergleichen.

[0003] Häufig werden die Lebensmittel aus einem zur Aufbewahrung und Transport dienenden Lebensmittelbehälter in andere Gefäße umgefüllt, um konsumiert zu werden. Beispielsweise werden Getränke aus Flaschen oder Dosen in Tassen, Becher, Krüge oder Gläser gefüllt und getrunken. In anderen Fällen werden Lebensmittel aus Transport- und Aufbewahrungsbehältern in Teller, Schalen und dergleichen umgefüllt.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt das technische Problem zu Grunde, einen neuen und vorteilhaften Behälter für Lebensmittel anzugeben.

[0005] Die Erfindung richtet sich auf einen Behälter für Lebensmittel mit einem schmalen Ende, einem zu dem schmalen Ende entgegengesetzten breiten Ende und einem Verschluss an dem breiten Ende, der von dem Behälter abnehmbar ist, um eine Öffnung des Behälters an dem breiten Ende freizugeben und der an dem schmalen Ende festlegbar ist, so dass der Behälter dann auf dem Verschluss als Standfuß abgestellt werden kann und an dem breiten Ende nach oben offen ist.

[0006] Der erfindungsgemäße Lebensmittelbehälter zeichnet sich dadurch aus, dass er sowohl zum Transport und zur Aufbewahrung von Lebensmitteln auch als zum Konsum derselben ausgelegt ist. Die Erfindung geht dabei von der Beobachtung aus, dass zum Konsum vieler Lebensmittel Gefäße verwendet werden, die oben offen sind und eine sich nach unten verjüngende Form aufweisen. Dies gilt für viele Gläser, insbesondere Weingläser, Sektgläser, Pilsgläser, Weißbiergläser und andere, aber auch für viele Tassen einschl. Suppentassen und auch für Schalen. In manchen Fällen hat die sich nach unten verjüngende Form eine technische Funktion, häufig wird sie lediglich als ästhetisch empfunden oder mit einem besseren Geschmack der Lebensmittel beim Konsum aus dem Behälter in Verbindung gebracht.

[0007] Konkret wird es bei Getränken als unangenehm und auch unästhetisch empfunden, diese direkt aus einer Flasche zu konsumieren.

[0008] Der erfindungsgemäße Behälter weist an seinem breiten Ende eine von einem Verschluss verschlossene Öffnung zum Konsumieren des Lebensmittels aus dem Behälter auf. Diese Öffnung ist ausreichend groß, um einen angenehmen Konsum zu ermöglichen, etwa angepasst auf eine übliche Glasöffnungsgröße für das in dem Behälter enthaltene Getränk oder so groß, dass das Lebensmittel, wenn es sich nicht um ein Getränk handelt, aus dem Behälter gegriffen, gelöffelt oder anderweitig entnommen werden kann.

[0009] Das dem breiten Ende entgegengesetzte Ende des Behälters ist demgegenüber in zumindest einer

Richtung schmal, vorzugsweise in zwei Richtungen, so dass der Behälter mit nach oben weisendem breiten Ende eine sich nach unten verjüngende Form zeigt.

[0010] Erfindungsgemäß wird der Verschluss der Entnahmeöffnung an dem breiten Ende nach seiner Abnahme als Standfuß verwendet und dazu mit dem schmalen Ende gekoppelt. Der Behälter kann nun mit nach unten weisendem schmalem Ende abgestellt werden, ohne dass dabei infolge der Schmalheit dieses Endes eine besondere Instabilität zu befürchten wäre. Der Behälter bildet nun also beispielsweise eine sich nach unten verjüngende Schale, Tasse (einschl. Suppentasse) oder ein typisches sich nach unten verjüngendes Trinkgefäß (wobei der Begriff "Glas" hier für Trinkgefäße verwendet wird, ohne diese dabei auf das Material "Glas" einzuschränken). Damit lassen sich die Lebensmittel ohne Mitführen weiterer Gefäße auch unterwegs oder unmittelbar nach dem Einkauf konsumieren. Gleichzeitig können sie in einer funktional, geschmacklich und auch ästhetisch befriedigenden Weise aus einem Getränkeglas oder einer Schale genossen werden.

[0011] Vorzugsweise richtet sich die Erfindung auf eine Getränkeflasche, die in der beschriebenen Weise als Trinkgefäß, also etwa als Sektkelch, Weinglas oder Biertulpe, genutzt werden kann.

[0012] Typische Getränkeanwendungen liegen im Bereich von Wein, Bier, Sekt, aber auch bei Erfrischungsgetränken, Säften, Milch und Milchgetränken oder Trinkjoghurt. Die Erfindung kann aber auch für Suppen oder auch für nicht flüssige Lebensmittel, etwa in einer Schale zu präsentierende Süßigkeiten, eingesetzt werden.

[0013] Eine bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung verfügt über einen weiteren Verschluss, und zwar an dem schmalen Ende des Lebensmittelbehälters. Dieser Verschluss wird im Folgenden als zweiter Verschluss bezeichnet - im Gegensatz zu dem im Folgenden als erster Verschluss bezeichneten Verschluss an dem breiten Ende. Insbesondere kann es sich bei dem zweiten Verschluss und der entsprechenden zweiten Öffnung um einen Standardgetränkeflaschenverschluss handeln, der für übliche Befüllanlagen ausgelegt ist. Hier würde eine Getränkeflasche also über die zweite Öffnung befüllt und über die erste Öffnung (an dem ersten Verschluss) entleert. Entsprechend kann dies aber auch für andere Lebensmittelbehälter mit abweichendem Inhalt gelten.

[0014] Vorzugsweise sind die beschriebenen Verschlüsse Schraubverschlüsse. Dabei kann der erste Verschluss vorzugsweise so mit dem Lebensmittelbehälter gekoppelt werden, dass der zweite Verschluss mit einer Ausnehmung in dem ersten Verschluss festgelegt wird. Beispielsweise kann der zweite Verschluss in diese Ausnehmung eingesteckt werden. Übliche Getränkeflaschenverschlüsse weisen häufig flaschenachsenparallele Riffelungen auf. Wenn die Innenmantelfläche der Ausnehmung in dem ersten Verschluss eine entsprechende Passung dazu aufweist und insbesondere

wenn sie dabei komplementär geriffelt ist, kann der zweite Verschluss, also das schmale Ende des Behälters, in den ersten Verschluss eingesteckt und darin festgeklemmt werden. Die zueinander passenden Mantelflächen können dabei auch leicht konisch sein. Im Übrigen können natürlich auch an dieser Stelle Schraubverbindungen oder auch andere Verbindungen wie Bajonettverschlüsse eingesetzt werden.

[0015] Es ist übrigens nicht unbedingt notwendig, dass die erste Öffnung nach dem Abnehmen des ersten Verschlusses geöffnet ist. Man kann auch vorsichtshalber eine weitere Verschlussmöglichkeit vorsehen, etwa eine abzureißende Folie, so dass zunächst der erste Verschluss mit dem anderen Ende des Behälters gekoppelt wird und dabei noch keine Gefahr eines Verschüttens des Lebensmittelinhalts besteht.

[0016] Im Übrigen können die beiden Verschlüsse natürlich auch andere Formen als Schraubverschlüsse haben, etwa kann es sich um geklebte und über eine Sollbruchstelle aufzureißende Verschlüsse, ähnlich Kronkorken verklemmte Verschlüsse und anderes halten. Insbesondere kann auch der zweite Verschluss eine Aufreiß- oder Abreißfolie sein.

[0017] Bevorzugte Materialien für den erfindungsgemäßen Behälter sind PET, Glas und Blech. Vorzugsweise besteht der Lebensmittelbehälter zumindest mit Ausnahme der Verschlüsse überwiegend aus solchem Material. Wenn es sich um einen Glasbehälter handelt, können die Verschlüsse beispielsweise aus Blech sein, wie dies an sich bereits von Blechschraubkappen auf Getränkeglasflaschen bekannt ist. PET ist insgesamt das bevorzugte Material der Erfindung (wobei wiederum die Verschlüsse aus anderen Kunststoffen oder aus Blech bestehen können).

[0018] Die Erfindung richtet sich auf den Lebensmittelbehälter sowohl im leeren Zustand, also zur Befüllung mit einem Lebensmittel ausgelegt, als auch im befüllten Zustand. Vorzugsweise ist die Füllhöhe gegenüber der technisch möglichen Füllhöhe deutlich reduziert. Damit kann nach dem Abnehmen des ersten Verschlusses ein Überlaufen wegen zu hohem Füllstand vermieden werden. Bei kohlenensäurehaltigen Getränken gilt ähnliches auch für die Schaumentwicklung nach dem Öffnen. Vorzugsweise ist die Füllhöhe in Bezug auf den ersten Verschluss in einer Position mit nach obenweisendem ersten Verschluss um 10%, besser 15%, vorzugsweise zumindest 20% gegenüber der Gesamtbehälterhöhe verringert.

[0019] Bei vielen Getränken wie Wein oder Sekt wird es im Übrigen als angenehm empfunden, aus einem nicht ganz vollen Trinkgefäß zu trinken, was ebenfalls ein Grund für eine reduzierte Füllhöhe sein kann. Zum Schutz des Lebensmittels kann natürlich ein Schutzgas, etwa CO₂, verwendet werden.

[0020] Im Folgenden wird ein Ausführungsbeispiel näher erläutert, das in den beiliegenden Figuren dargestellt ist.

Fig. 1 zeigt eine Aufrissdarstellung einer erfindungsgemäßen Bierflasche als Ausführungsbeispiel.

5 Fig. 2 zeigt die Bierflasche aus Fig. 1 mit einem zur Illustration einerseits über einen ersten Öffnung in abgenommenen Zustand und andererseits unter einem zweiten Verschluss ein weiteres Mal gezeichneten ersten Verschluss.

10 Fig. 3 zeigt die Bierflasche aus den Fig. 1 und 2 mit auf den zweiten Verschluss aufgesetztem ersten Verschluss als Standfuß.

15 **[0021]** Fig. 1 zeigt eine in der Aufrissdarstellung zunächst konventionell erscheinende erfindungsgemäße Flasche, wobei es sich bei diesem Beispiel um eine Weißbierflasche handeln soll. Die Flasche 1 hat einen in Fig. 1 unten liegenden breiteren zylindrischen Bereich mit einem in Fig. 1 nach unten weisenden breiten Ende der Flasche 1 und einen in Fig. 1 nach oben weisenden sich verjüngenden Flaschenhals. Das unten liegende breite Ende weist, wie in Fig. 1 lediglich durch eine Trennlinie angedeutet, einen ersten Schraubverschluss 2 auf. Ein den Flaschenhals nach oben abschließendes schmales Ende der Flasche 1 weist einen zweiten Schraubverschluss 3 mit einer (in Bezug auf die Flaschenachse) axial verlaufenden Profilierung der Mantelfläche des zweiten Verschlusses 3 auf. Die Flasche 1 besteht aus PET, die Verschlüsse 2 und 3 aus Blech oder einem anderen Kunststoff, etwa PE.

25 **[0022]** Der zweite Schraubverschluss 3 verschließt eine übliche Flaschenöffnung am oberen Ende des Flaschenhalses, durch die die Flasche mit einem gewöhnlichen Befüllautomaten mit Weißbier befüllt worden ist. Die Flasche 1 wird in der in Fig. 1 dargestellten Form in der für Bierflaschen oder andere Flaschen gewohnten Weise in Kartons oder Getränkeboxen transportiert, gelagert und verkauft und erscheint dem Konsumenten daher ohne weiteres als Getränkeflasche.

30 **[0023]** Wenn der Flascheninhalt, hier das Weißbier, konsumiert werden soll, stellt der Konsument die Flasche 1 auf den Kopf, wie Fig. 2 zeigt, und schraubt den ersten Schraubverschluss 2 von dem breiten Ende der Flasche 1 ab. Dies ist in Fig. 2 oben mit dem Pfeil symbolisiert. Im Übrigen zeigt Fig. 2 an der Flasche 1 das Schraubgewinde für die Befestigung des Schraubverschlusses 2.

35 **[0024]** Der Konsument hält nun die Flasche 1 in der in Fig. 2 dargestellten Weise aufrecht, legt den abgeschraubten Schraubverschluss 2 beispielsweise auf eine Tischplatte und drückt den zweiten Schraubverschluss 3 in eine in dem ersten Schraubverschluss 2 vorgesehene Ausnehmung, die komplementär zu der Außenkontur des zweiten Schraubverschlusses 3 ausgebildet ist. Diese Ausnehmung ist mit 4 bezeichnet und nur gestrichelt dargestellt. Der Konsument kann natürlich den ersten Schraubverschluss 2 auch mit der Hand

von unten auf den zweiten Schraubverschluss 3 aufsetzen.

[0025] Im vorliegenden Fall handelt es sich dabei um eine Steckverbindung, die wegen der bereits erwähnten Profilierung des zweiten Schraubverschlusses 3, einer komplementären Profilierung der Ausnehmung 4 und schließlich einer leichten Konizität sowohl des Außenmantels des zweiten Schraubverschlusses 3 als auch der Innenmantelfläche der Ausnehmung 4 nach entsprechendem axialem Andruck gut klemmt. Dadurch ergibt sich die in Fig. 3 gezeichnete Situation, in der die Bierflasche 1 auf dem nun als Standfuß dienenden ersten Schraubverschluss 2 abgestellt werden kann.

[0026] Die Flasche 1 bildet nunmehr ein Weißbierglas mit der typischen leichten Verjüngung im unteren Bereich. Das Weißbier kann ohne zu Hilfenahme weiterer Trinkgefäße oder Werkzeuge und ohne aus einer üblichen kleinen Flaschenöffnung trinken zu müssen, genossen werden. Dazu dient die durch den ersten Schraubverschluss 2 freigelegte breite Öffnung in dem in Fig. 3 oberen Ende der Weißbierflasche 1, die hier mit 5 bezeichnet ist.

[0027] Die erfindungsgemäße Flasche 1 ist vorzugsweise transparent, kann dabei jedoch gefärbt sein, um den Inhalt vor Licht zu schützen. Der erste Schraubverschluss 2 ist im Wesentlichen flach und breit gestaltet und hat, wie die übrige Flasche 1 auch, einen kreisförmigen Querschnitt in Flaschenachsenrichtung gesehen. Seine in der Situation in Fig. 1 nach unten weisende Fläche ist flach und so gestaltet, dass die Flasche 1 in dieser Situation gut auf dem ersten Schraubverschluss 2 stehen kann. Entsprechendes gilt für die Situation aus Fig. 3 und damit für die zweite flache Seite des Schraubverschlusses 2.

[0028] Man kann sich ohne weiteres auch Formabweichungen der Flaschenform vorstellen, etwa noch ausgeprägtere Halsformen beispielsweise für ("Piccolo"-) Sektflaschen, die nach Ablauf der in den Figuren dargestellten Verfahrensweise als flötenartiges Sektglas dienen, oder bauchigere Formen, etwa für auf einen Glasinhalt ausgelegte Weinflaschen. Entsprechendes gilt für die verschiedenen zuvor schon erwähnten anderen Getränkesorten und schließlich auch für nicht fließfähige Lebensmittel. Man könnte sich beispielsweise auch einen im Vergleich zu dem Ausführungsbeispiel weniger hohen und breiteren erfindungsgemäßen Behälter für Pralinen oder andere Süßwaren vorstellen, der nach Ablauf der in den Figuren dargestellten Verfahrensweise in optisch attraktiver Weise als Servierschale dient.

[0029] Weiterhin wird deutlich, dass der zweite Schraubverschluss 3 und die zugehörige "konventionelle" Flaschenöffnung nicht unbedingt notwendig sind. Sie dienen zur Befüllbarkeit der Flasche 1 durch konventionelle Einrichtungen, machen das Erscheinungsbild der Flasche vertraut und erlauben schließlich ein leichtes Ausgießen des Flascheninhalts in der gewohnten Form in ein anderes Trinkgefäß, wenn dies vom Konsumenten

gewünscht wird.

[0030] Die Erfindung ermöglicht die Verwendung gewohnter Flaschenformen bzw. von Behälterformen ohne während des Befüllens, des Transports und der Lagerung durch Abbrechen oder Verschmutzung gefährdete Außenprofilformen bei gleichzeitiger Verwendbarkeit als Trinkgefäß oder anderweitiges Konsumiergefäß mit einer sich nach unten verjüngenden Gefäßform und stabilem Standfuß.

Patentansprüche

1. Behälter (1) für Lebensmittel mit einem schmalen Ende (3), einem zu dem schmalen Ende (3) entgegengesetzten breiten Ende und einem Verschluss (2) an dem breiten Ende, der von dem Behälter (1) abnehmbar ist, um eine Öffnung (5) des Behälters (1) an dem breiten Ende freizugeben und der an dem schmalen Ende (3) festlegbar ist, so dass der Behälter (1) dann auf dem Verschluss (2) als Standfuß abgestellt werden kann und an dem breiten Ende nach oben offen ist.
2. Behälter (1) nach Anspruch 1 mit einem zweiten Verschluss (3) an dem schmalen Ende (3), der eine zweite Öffnung des Behälters (1) verschließt.
3. Behälter (1) nach Anspruch 2, bei dem der zweite Verschluss (3) ein Schraubverschluss ist.
4. Behälter (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei dem der erste Verschluss (2) ein Schraubverschluss ist.
5. Behälter (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, zumindest Anspruch 2, bei dem der zweite Verschluss (3) in einer Ausnehmung (4) in dem ersten Verschluss (2) festlegbar ist.
6. Behälter (1) nach Anspruch 5, bei dem der zweite Verschluss (3) durch eine Steckverbindung in der Ausnehmung (4) festlegbar ist.
7. Behälter (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, der zumindest zu einem wesentlichen Teil aus PET, Glas oder Blech besteht.
8. Behälter (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche mit einem darin enthaltenen Lebensmittel, insbesondere Getränke.
9. Behälter (1) nach Anspruch 8, bei dem das Getränk bei oben liegendem ersten Verschluss (2) relativ zu der Gesamtbehälterhöhe eine gegenüber dem ersten Verschluss (2) um zumindest 10% verringerte

Füllhöhe aufweist.

10. Verfahren zum Konsumieren eines Lebensmittels aus einem Behälter (1) nach einem der Ansprüche 8-9, bei dem der erste Verschluss (2) des Behälters (1) von der ersten Öffnung (5) des Behälters (1) abgenommen und an dem schmalen Ende des Behälters (1) festgelegt wird, der Behälter (1) auf dem ersten Verschluss (2) als Standfuß abgestellt wird und das Lebensmittel auf dem nach oben offenen Behälter (1) konsumiert wird. 5 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

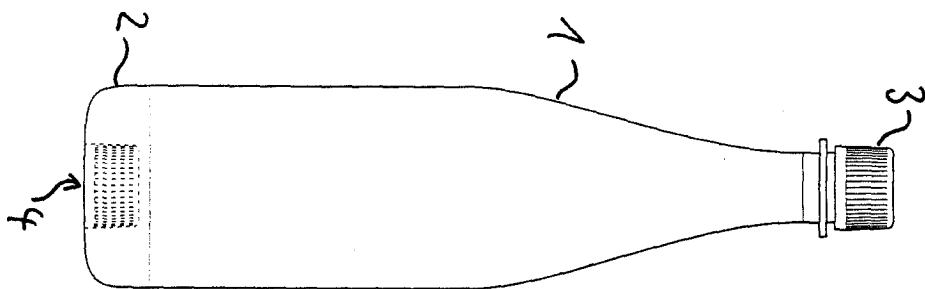


Fig. 2

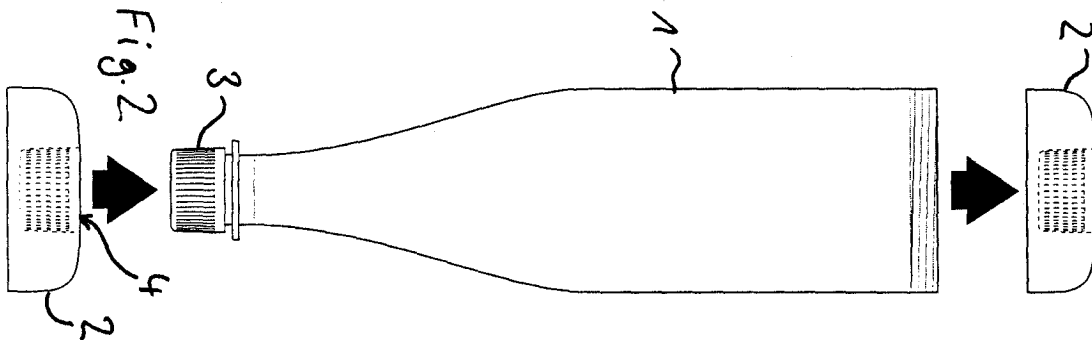
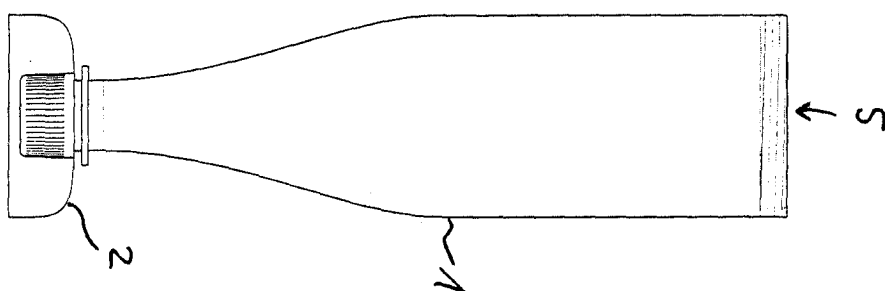


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 10 0355

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 99 37190 A (DVIR MENACHEM ;NEWMAN ITAMAR (IL); MUENSTER DAN (IL)) 29. Juli 1999 (1999-07-29) * Zusammenfassung * * Seite 5, Zeile 9 - Seite 6, Zeile 8 * * Seite 7, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 17; Abbildungen 1-6 *	1-10	B65D1/06 B65D51/24 B65D81/36 B65D8/04 A47G19/22
X	US 6 398 050 B1 (ALLORA VINCENT M) 4. Juni 2002 (2002-06-04) * Spalte 7, Zeile 38 - Spalte 8, Zeile 27; Abbildungen 1-4 *	1-10	
X	US 6 164 473 A (WALDRIP R LELAND) 26. Dezember 2000 (2000-12-26) * Spalte 4, Zeile 28 - Spalte 6, Zeile 11; Abbildungen 1,2,4,7 *	1-10	
X	DE 200 288 C (GSCHWIND JEAN; FROMAIGEAT ALCIDE) 13. Juli 1908 (1908-07-13) * das ganze Dokument *	1-10	
X	DE 88 12 426 U (R+B GELATO GMBH ITAL. EISFABRIKATION) 3. Mai 1989 (1989-05-03) * Seite 3, Absatz 6 - Seite 4, Absatz 2 *	1,7,8,10	B65D A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 7. Juli 2003	Prüfer Appelt, L
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 : mündliche 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

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

EP 03 10 0355

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

07-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9937190	A	29-07-1999	AU	2182799 A	09-08-1999
			WO	9937190 A1	29-07-1999
US 6398050	B1	04-06-2002	KEINE		
US 6164473	A	26-12-2000	KEINE		
DE 200288	C		KEINE		
DE 8812426	U	03-05-1989	DE	8812426 U1	03-05-1989

EPO FORM P0461

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