# (11) EP 1 724 202 A1

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

22.11.2006 Patentblatt 2006/47

(51) Int Cl.:

B65D 43/10 (2006.01)

B65D 43/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 06011918.7

(22) Anmeldetag: 01.08.2002

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

(30) Priorität: **07.08.2001 DE 10140255 08.10.2001 DE 10150390 29.11.2001 DE 20119701 U** 

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ: 02779256.3 / 1 414 708

- (71) Anmelder: Jokey Plastik Gummersbach GmbH 51645 Gummersbach (DE)
- (72) Erfinder:
  - Fischer, Ronald 56422 Wirges (DE)

- Hähnle, Thomas
   69207 Sandhausen (DE)
- Batschied, Karl 69259 Wilhemsfeld (DE)
- Heinzelmann, Achim 51515 Kürten (DE)
- (74) Vertreter: Gudat, Axel Lippert, Stachow & Partner Frankenforster Strasse 135-137 51427 Bergisch Gladbach (DE)

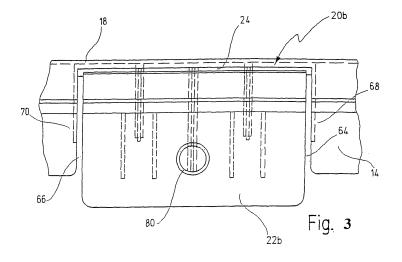
#### Bemerkungen:

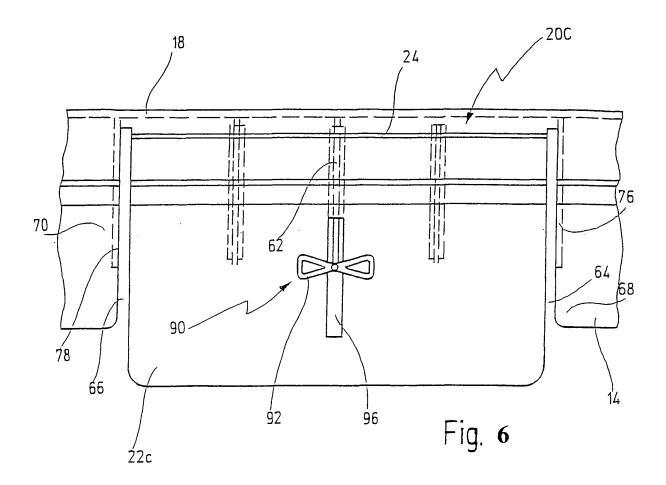
Diese Anmeldung ist am 09 - 06 - 2006 als Teilanmeldung zu der unter INID-Kode 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

## (54) Behälter mit Deckel

(57) Die Erfindung betrifft einen Behälter mit einer nach oben weisenden Öffnung (12), an deren Rand ein umlaufender Flansch (14) vorgesehen ist, der zur Aufnahme eines Deckels (30) zum Verschließen des Behälters vorzugsweise durch Verrasten ausgebildet ist, wobei der Flansch (14) in zumindest einem Bereich von einem Werkzeug (20) unterbrochen ist, das eine an dem Behälter angelenkte Lasche (22b) aufweist, die derart angeordnet ist, dass ein aufgesetzter Deckel (30) durch ei-

ne Verschwenkung der Lasche (22b) nach außen im Bereich des Werkzeugs (20) partiell anhebbar ist, um ein Öffnen des Deckels (30) zu erleichtern. Damit der Deckel mit Hilfe des im Bereich des Flansches an der Behälterwandung vorgesehenen Werkzeuges auf möglichst einfache und kraftsparende Weise geöffnet werden kann, ist an der Lasche (22b) ein Rastelement (80) vorgesehen, welches mit einem Gegenelement (82) an der Wandung (13) des Behälters verrastbar ist, um die Lasche (22b) gegen Verschwenkung nach außen zu sichern.





[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter mit einer nach oben weisenden Öffnung, an deren Rand ein umlaufender Flansch vorgesehen ist, der zur Aufnahme eines Deckels zum Verschließen des Behälters vorzugsweise durch Verrasten ausgebildet ist, wobei der Flansch in zumindest einem Bereich von einem Werkzeug unter Bildung zweier Flanschenden unterbrochen ist, das eine an dem Behälter an einem ersten Scharnier angelenkte Lasche aufweist, die derart angeordnet ist, dass ein aufgesetzter Deckel durch eine Verschwenkung der Lasche nach außen im Bereich des Werkzeugs partiell anhebbar ist, um ein Öffnen des Deckels zu erleichtern.

1

[0002] Ein derartiger Behälter ist aus der EP 0 565 967 B2 bekannt.

[0003] Der bekannte Behälter besteht aus einem elastischen Kunststoffmaterial und weist einen umlaufenden Flansch auf, der in einem Bereich von einem Werkzeug unter Bildung zweier Flanschenden unterbrochen ist. Das Werkzeug ist als Lasche ausgebildet, die an einem oberen Ende über ein Filmscharnier mit der Wandung des Behälters verbunden ist. Ein erstmaliges Verschwenken der Lasche zum Aufhebeln des Deckels wird durch Abrissstege erkennbar gemacht, die zwischen den Seitenrändern der Lasche und den gegenüberliegenden Flanschenden angeordnet sind.

[0004] Solche Behälter sind seit Jahrzehnten gebräuchlich und werden u. a. zur Aufnahme von Farben, wie etwa Dispersionsfarben, jedoch auch zur Aufnahme von beliebigen anderen Materialien verwendet.

[0005] Hierbei ist es erwünscht, das Werkzeug und die Anzeigeeinrichtung derart auszugestalten, dass ein erstmaliges Öffnen sicher erkennbar wird, bevor der Deckelrand schon teilweise mit Hilfe des Werkzeuges angehoben wird, ohne dass dies mit der Anzeigeeinrichtung visuell erkennbar wird. Auch soll das Aufhebeln des Dekkels auf möglichst einfache und kraftsparende Weise ermöglicht sein.

[0006] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einen verbesserten Behälter zu schaffen, bei dem die Nachteile des Standes der Technik möglichst vermieden werden. Insbesondere soll der Deckel mit Hilfe des im Bereich des Flansches an der Behälterwandung vorgesehenen Werkzeuges auf möglichst einfache und kraftsparende Weise geöffnet werden können. Hierbei soll ferner ein erstmaliges Betätigen der Lasche auf möglichst einfache Weise erkennbar gemacht werden.

[0007] Die Aufgabe der Erfindung wird bei einem Behälter gemäß der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass an der Lasche ein Rastelement vorgesehen ist, das mit einem Gegenelement an der Wandung des Behälters verrastbar ist, um die Lasche gegen Verschwenkung nach außen zu sichern.

[0008] Auf diese Weise wird die Aufgabe der Erfindung vollkommen gelöst. Das Rastelement kann manuell aktiviert werden, um eine Sicherung der Lasche gegen ein Verschwenken nach außen zu gewährleisten. Dies ist

insbesondere dann vorteilhaft, wenn der Deckel des Behälters etwa zur Herstellung einer bestimmten Farbmischung zunächst geöffnet werden soll und anschließend wieder verschlossen und danach gegen ein weiteres Öffnen gesichert werden soll. Dies ist bspw. für solche Zwekke sinnvoll, bei denen bestimmte Farbmischungen etwa in einem Geschäft, einem Baumarkt oder dergleichen, hergestellt werden sollen und anschließend eine Sicherung des Behälters gegen unbefugtes Öffnen gewährleistet werden soll.

[0009] Hierbei kann das Rastelement an der Lasche in Richtung zur Wandung des Behälters verschiebbar festgelegt sein, wobei dem Rastelement ein an der Wandung des Behälters befestigter Rasthaken zugeordnet

[0010] Auf diese Weise kann ein Herstellen der Rastverbindung besonders einfach durch Eindrücken des Rastelementes erzielt werden, bis dieses mit dem Rasthaken verrastet ist.

[0011] Gemäß einer weiteren Alternative der Erfindung wird die Aufgabe bei einem Behälter gemäß der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass an der Außenseite der Lasche ein Sicherungselement angreift, das durch eine Öffnung der Lasche hindurch an der Wandung des Behälters befestigt ist, um die Lasche gegen eine Verschwenkung nach außen zu sichern.

[0012] Auch auf diese Weise wird die Aufgabe der Erfindung vollkommen gelöst. Wiederum wird ein erstmaliges Öffnen der Lasche deutlich erkennbar gemacht, da das Sicherungselement beim erstmaligen Öffnen der Lasche sofort abreißt.

[0013] In bevorzugter Weiterbildung dieser Ausführung weist das Sicherungselement einen Halteabschnitt auf, der durch eine schlitzförmige Öffnung der Lasche hindurch nach außen verläuft und an dem ein vorzugsweise durch Verdrehen abtrennbares Element zur Sicherung der Lasche gegen Verschwenkung nach außen angreift.

[0014] Hierbei kann das Sicherungselement einen Drehflügel aufweisen, der in einer mit der schlitzförmigen Öffnung fluchtenden Winkelstellung ein Verschwenken der Lasche nach außen erlaubt und die Lasche in den übrigen Winkelstellungen gegen Verschwenkung nach außen sichert.

[0015] Dadurch ergibt sich eine weiter vereinfachte Herstellung und gute optische Erkennbarkeit einer erstmaligen Betätigung der Lasche.

[0016] Es versteht sich, dass die vorstehend genannten und die nachstehend noch zu erläuternden Merkmale der Erfindung nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar sind, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

[0017] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die Zeichnung. Es zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Behälters von schräg oben bei abgenommenem Deckel;
- Figur 2 einen Querschnitt durch einen Deckel für den Behälter gemäß Anspruch 1;
- Figur 3 eine vergrößerte Teilansicht eines erfindungsgemäßen Behälters im Bereich des Werkzeuges von außen;
- Figur 4 einen Teil-Querschnitt durch den Behälter gemäß Figur 3 im Bereich des Werkzeuges;
- Figur 5 einen Teilschnitt durch die Wandung des Behälters gemäß Figur 3 im Bereich des Werkzeuges mit aufgesetztem Deckel;
- Figur 6 eine vergrößerte Teilansicht einer weiteren gegenüber der Ausführung gemäß Figur 3 abgewandelten Ausführung eines Behälters im Bereich des Werkzeuges von außen;
- Figur 7 einen Teilschnitt durch die Wandung des Behälters gemäß Figur 6 im Bereich des Werkzeuges mit aufgesetztem Deckel.

[0018] In Fig. 1 ist ein nicht zur Erfindung zugehöriger Behälter ohne den zugehörigen Deckel perspektivisch dargestellt und insgesamt mit der Ziffer 10 bezeichnet. Der Behälter 10 und auch der zugehörige Deckel 30 gemäß Fig. 2 bestehen aus Kunststoff, z. B. aus Polyethylen. Der Behälter 10 weist einen Boden 15 auf, der mit einer umlaufenden Wandung 13 verbunden ist, die am oberen Ende eine Öffnung 12 umschließt und in einem oberen Rand 18 ausläuft. Hieran schließt sich an der Außenseite ein umlaufender Flansch 14 an, der zur Aufnahme des zugeordneten Deckels 30 ausgebildet ist.

**[0019]** Der in Fig. 1 dargestellte Behälter 10 ist bspw. zur Aufnahme von Dispersionsfarbe ausgebildet und weist eine elliptische Form auf. An den beiden Längskanten des Flansches 14 sind einander gegenüberliegend jeweils ein Loch 16 vorgesehen, in das ein Henkel jeweils mit einem Ende eingehängt werden kann.

[0020] Der Deckel 30 ist von einem umlaufenden Dekkelrand 32 umschlossen, der eine Deckelfläche 34 einschließt. Der Deckelrand 32 ist mit dem Rand 18 des Behälters 10 verrastbar ausgebildet. Auf der Oberseite der Deckelfläche 34 ist ein Vorsprung 36 vorgesehen, der parallel zum Deckelrand 32 als umlaufende Rippe auf der Oberseite der Deckelfläche 34 nach oben hervorsteht und gegenüber dem Deckelrand einen gewissen Abstand zur Deckelmitte hin aufweist. Der Vorsprung 36 ist in Umfangsrichtung an mehreren Stellen unterbrochen, wie aus Fig. 2 zu ersehen ist. Beim Einspannen des Behälters 10 in einen Rüttelmischer dient der Vorsprung 36, der etwas gegenüber dem Deckelrand 32 nach oben hervorsteht, zur Auflage einer Rüttelplatte des Mischers.

[0021] Der Behälter 10 ist gemäß Figur 1 ferner mit einem Werkzeug 20 zum Aufhebeln eines auf den Rand 18 des Behälters 10 aufgesetzten und damit verrasteten Deckels 30 versehen. Das Werkzeug 20 unterbricht den Flansch 14 unter Bildung zweier Flanschenden 68, 70 und weist eine Lasche 22 auf, die in der Nähe des oberen Randes 18 an einem ersten Scharnier 24 am Flansch 14 angelenkt ist. Das Werkzeug 20 umfasst ferner einen Uförmigen Sicherungshebel 23, der die Lasche 22 umschließt und der von den Seitenrändern und dem unteren Rand der Lasche 22 durch eine U-förmige Ausnehmung 29 abgetrennt ist. Gegenüber den beiden Flanschenden 68, 70 ist der Sicherungshebel 23 randseitig durch jeweils eine schlitzförmige Ausnehmung 64, 66 abgetrennt.

**[0022]** Eine weitere Abwandlung eines erfindungsgemäßen Werkzeuges zum Anheben des Deckels des Behälters ist in den Figuren 3 bis 5 dargestellt und insgesamt mit der Ziffer 20b bezeichnet.

[0023] Hierbei ist lediglich eine Lasche 22b vorgesehen, die zum Aufhebeln des Deckelrandes dient, ohne dass hierzu ein Sicherungshebel notwendig ist. Der umlaufende Flansch 14 des Behälters ist von der Lasche 22b unterbrochen, die an ihren beiden den Flanschenden 68, 70 zugewandten Seiten durch schlitzförmige Ausnehmungen 64, 66 vom Flansch 14 abgetrennt ist. Die Lasche 22b ist an ihrem oberen Ende wiederum über ein Filmscharnier 24 in der Nähe des oberen Randes 18 des Behälters festgelegt.

[0024] Zur Sicherung der Lasche 22b gegen ein unbefugtes Öffnen ist an der Lasche 22b ein Rastelement 80 in Form eines Hohlzylinders in Richtung zur Wandung 13 des Behälters verschiebbar festgelegt. Dieses Rastelement 80 wirkt mit einem Rasthaken 82 zusammen, der von der Wandung 13 aus nach außen hervorsteht.

[0025] Dabei ist die Anordnung so getroffen, dass eine Verrastung des Rastelementes 80 mit dem Rasthaken 82 erst dann erfolgt, wenn das Rastelement 80 in Richtung zur Wandung des Behälters 13 hin eingedrückt wird, so dass der Rasthaken 82 bei vollständig eingedrücktem Rastelement 80 hiermit in Eingriff gelangt.

[0026] Somit kann die Lasche 22b nach außen verschwenkt werden, um den Deckel des Behälters anzuheben, sofern das Rastelement 80 noch nicht mit dem Rasthaken 82 verriegelt wurde. Eine solche Ausführung kann vorteilhaft dann verwendet werden, wenn der Behälter bspw. mit einer Farbe befüllt werden soll, bei der ein Mischvorgang ermöglicht werden soll und nach erfolgter Mischung eine Sicherung des Werkzeuges 20b gegen nochmaliges Öffnen gewährleistet werden soll. Dies ist bspw. in Geschäften, Baumärkten oder dergleichen von Interesse, in denen auf Kundenwunsch ein bestimmter Farbton gemischt wird und anschließend der Deckel gegen unbefugtes Öffnen gesichert werden soll. [0027] Eine weitere Abwandlung eines erfindungsgemäßen Behälters ist in den Figuren 6 und 7 dargestellt, wobei das Werkzeug zum Öffnen des Behälters insge-

wobei das Werkzeug zum Öffnen des Behälters samt mit der Ziffer 20c bezeichnet ist.

30

40

[0028] Diese Ausführung ist ähnlich der zuvor anhand der Figuren 3 bis 5 erläuterten Ausführung mit einer Lasche 22c versehen, die an ihrem oberen Ende über ein Filmscharnier 24 in der Nähe des oberen Randes 18 am Behälter festgelegt ist. Die Lasche 22c ist gegenüber den beiden Enden 68, 70 des Flansches jeweils durch eine schlitzförmige Ausnehmung 64, 66 getrennt. Zur Festlegung der Lasche 22c und zur Sicherung gegen ein unbefugtes Öffnen ist ein Sicherungselement 90 vorgesehen, das an einer an der Wandung 13 aufgenommenen Stützrippe 62 befestigt ist und mit einem Halteabschnitt 94 durch eine schlitzförmige Öffnung 96 nach außen hervorsteht. Auf den Halteabschnitt 94 ist von außen ein Drehflügel 92 aufgesetzt, mit Hilfe dessen die Lasche 22c gegen ein unbefugtes Verschwenken nach außen gesichert ist. Der Drehflügel 92 lässt sich durch Verdrehen vom Halteabschnitt 94 abtrennen, so dass die Lasche 22c danach nach außen verschwenkt werden kann, um einen aufgesetzten Deckel anzuheben.

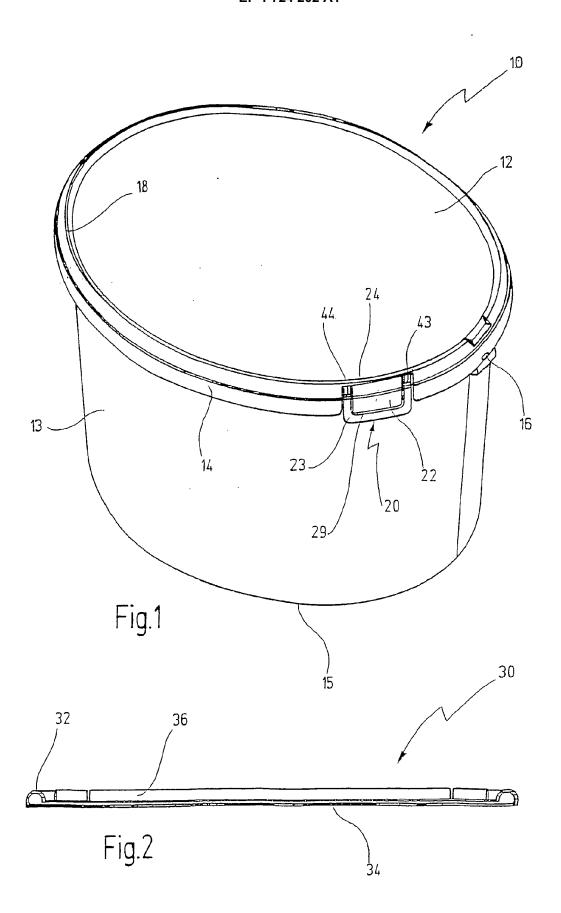
5

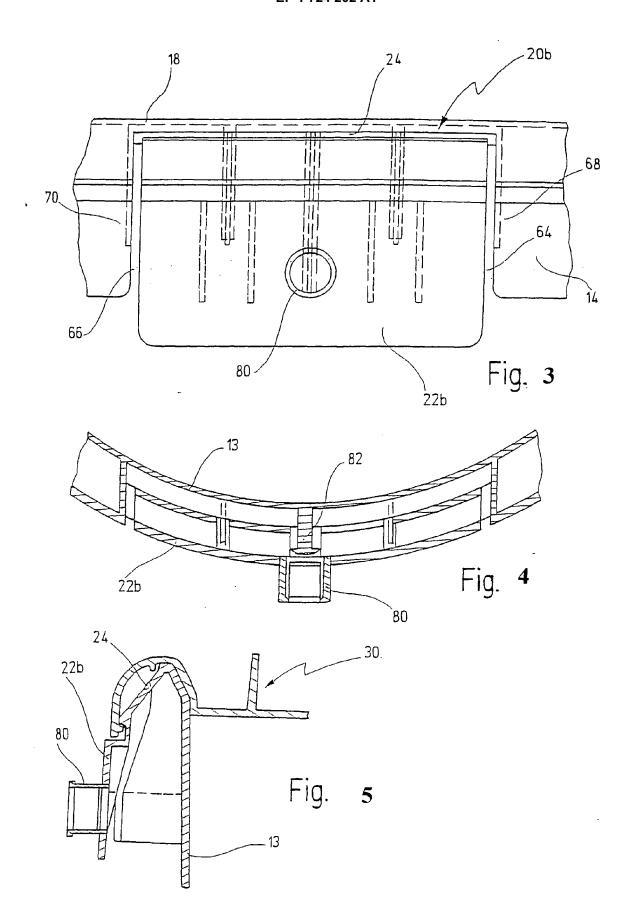
[0029] Gegebenenfalls können der Drehflügel 92 und der Halteabschnitt 94 so gestaltet sein, dass ein einmaliges Verdrehen des Drehflügels 92 in eine mit der schlitzförmigen Öffnung 96 fluchtende Stellung ermöglicht ist, ohne dass der Drehflügel 92 abgetrennt wird. In diesem Fall könnte gleichfalls wie bei der zuvor anhand der Figuren 3 bis 5 beschriebenen Ausführung eine nachträgliche Sicherung erfolgen, z. B. nach einem Mischvorgang, während ein anschließendes Öffnen der Lasche 22c nur nach einem Abtrennen des Drehflügels 92 möglich ist.

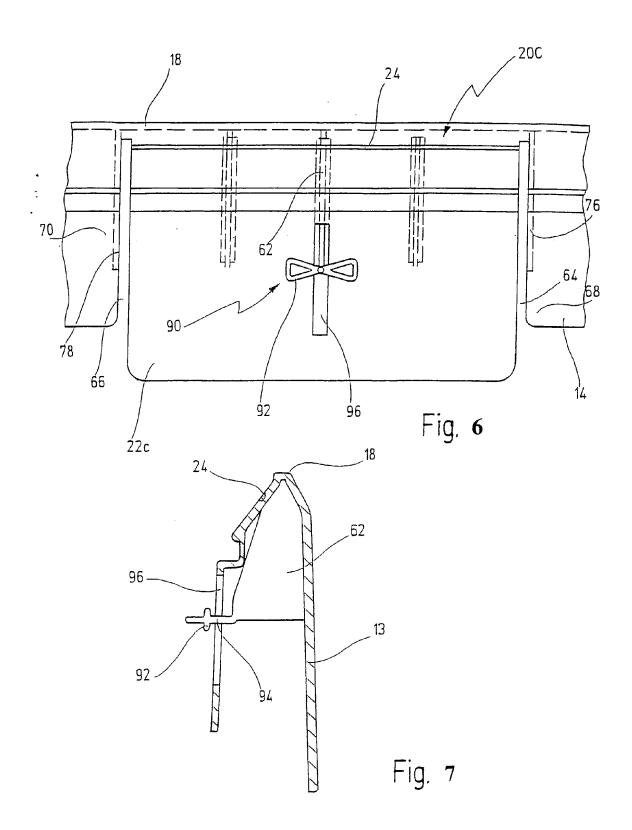
### Patentansprüche

- 1. Behälter mit einer nach oben weisenden Öffnung (12), an deren Rand ein umlaufender Flansch (14) vorgesehen ist, der zur Aufnahme eines Deckels (30) zum Verschließen des Behälters vorzugsweise durch Verrasten ausgebildet ist, wobei der Flansch (14) in zumindest einem Bereich von einem Werkzeug (20) unterbrochen ist, das eine an dem Behälter angelenkte Lasche (22b) aufweist, die derart angeordnet ist, dass ein aufgesetzter Deckel (30) durch eine Verschwenkung der Lasche (22b) nach außen im Bereich des Werkzeugs (20) partiell anhebbar ist, um ein Öffnen des Deckels (30) zu erleichtern, dadurch gekennzeichnet, dass an der Lasche (22b) ein Rastelement (80) vorgesehen ist, das mit einem Gegenelement (82) an der Wandung (13) des Behälters verrastbar ist, um die Lasche (22b) gegen Verschwenkung nach außen zu sichern.
- 2. Behälter nach Anspruch 1, bei dem das Rastelement (80) an der Lasche (22b) in Richtung zur Wandung (13) des Behälters verschiebbar festgelegt ist, wobei dem Rastelement (80) ein an der Wandung (13) des Behälters befestigter Rasthaken (82) zugeordnet ist.

- 3. Behälter mit einer nach oben weisenden Öffnung (12), an deren Rand ein umlaufender Flansch (14) vorgesehen ist, der zur Aufnahme eines Deckels (30) zum Verschließen des Behälters vorzugsweise durch Verrasten ausgebildet ist, wobei der Flansch (14) in zumindest einem Bereich von einem Werkzeug (20c) unter Bildung zweier Flanschenden (68, 70) unterbrochen ist, das eine an dem Behälter angelenkte Lasche (22c) aufweist, die derart angeord-10 net ist, dass ein aufgesetzter Deckel (30) durch eine Verschwenkung der Lasche (22c) nach außen im Bereich des Werkzeugs (20c) partiell anhebbar ist, um ein Öffnen des Deckels (30) zu erleichtern, wobei an der Außenseite der Lasche (22c) ein Sicherungs-15 element (90) angreift, das durch eine Öffnung (96) der Lasche (22c) hindurch an der Wandung (13) des Behälters befestigt ist, um die Lasche (22c) gegen eine Verschwenkung nach außen zu sichern.
- 20 Behälter nach Anspruch 3, bei dem das Sicherungselement (90) einen Halteabschnitt (94) aufweist, der durch eine schlitzförmige Öffnung (96) der Lasche (22c) hindurch nach außen verläuft und an dem ein vorzugsweise durch Verdrehen abtrennbares Element (92) zur Sicherung der Lasche (22c) gegen Verschwenkung nach außen angreift.
  - Behälter nach Anspruch 4, bei dem das Sicherungselement (90) einen Drehflügel (92) aufweist, der in einer mit der schlitzförmigen Öffnung (96) fluchtenden Winkelstellung ein Verschwenken der Lasche (22c) nach außen erlaubt und die Lasche (22c) in den übrigen Winkelstellungen gegen Verschwenkung nach außen sichert.
  - 6. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Lasche (22, 22a, 22b, 22c, 22d) und/oder der Sicherungshebel (23, 23a) im Wesentlichen an die Kontur des Flansches (14) angepasst sind oder im Wesentlichen in der Kontur des Flansches (14) ausgebildet sind.









## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 06 01 1918

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A		IER GMBH & CO [DE]) 993-10-20)	1-6	INV. B65D43/10 B65D43/02
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D
Der vo		rde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 11. Oktober 2006	, III	Prüfer LEBRAND, A
	TIUTICITETI ATEGORIE DER GENANNTEN DOKI	JMENTE T : der Erfindung zu	ugrunde liegende 1	Theorien oder Grundsätze
X : von   Y : von   ande A : tech O : nich	besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung ren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung ohenliteratur	tet E : älteres Patentdo nach dem Anme mit einer D : in der Anmeldu lorie L : aus anderen Gri	okument, das jedor Idedatum veröffen ng angeführtes Do ünden angeführtes	ch erst am oder ntlicht worden ist kument

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

EP 06 01 1918

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.

11-10-2006

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0565967 A1	20-10-1993	AT 125510 T DE 9205256 U1	15-08-1995 17-06-1992

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

**EPO FORM P0461** 

## EP 1 724 202 A1

## IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

## In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• EP 0565967 B2 [0002]