



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
09.12.2009 Patentblatt 2009/50

(51) Int Cl.:
B65D 51/24 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09162045.0**

(22) Anmeldetag: **05.06.2009**

(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 MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **05.06.2008 AT 9062008**

(71) Anmelder: **Vöslauer Mineralwasser AG
2540 Bad Vöslau (AT)**

(72) Erfinder: **Aichinger, Birgit
1070, Wien (AT)**

(74) Vertreter: **Babeluk, Michael
Patentanwalt
Mariahilfer Gürtel 39/17
1150 Wien (AT)**

(54) **Verschlusskappe**

(57) Die Erfindung betrifft eine Verschlusskappe (10) für eine Flasche, insbesondere für eine Getränkeflasche aus Kunststoff, mit einem im Wesentlichen zylindrischen Grundkörper, der eine Mantelfläche (20) und eine die Mantelfläche (20) abschließende Deckfläche (30) auf-

weist, sowie mit einem an der Verschlusskappe (10) angeordneten klappbaren Trageelement (40), wobei die Verschlusskappe (10) eine Aufnahme (70) für das Trageelement (40) aufweist, die das Trageelement (40) in einem zugeklappten Zustand aufnimmt.

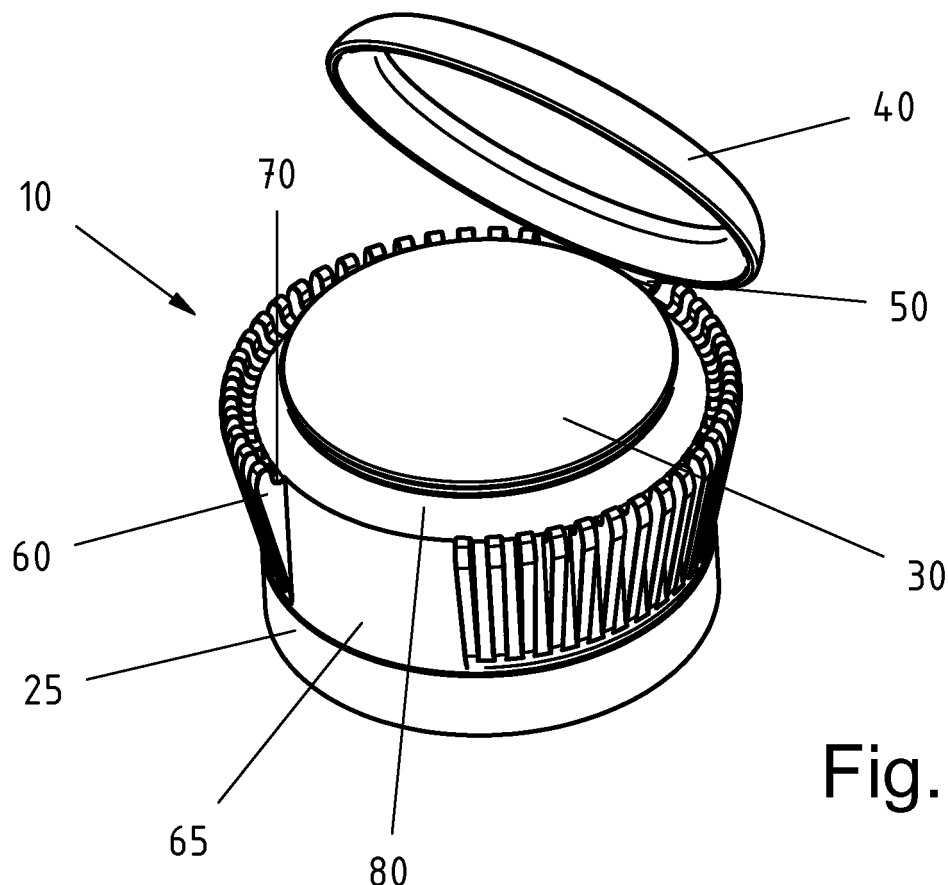


Fig. 4

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verschlusskappe für eine Flasche, insbesondere für eine Getränkeflasche aus Kunststoff, mit einem im Wesentlichen zylindrischen Grundkörper, der eine Mantelfläche und eine die Mantelfläche abschließende Deckfläche aufweist, sowie einem an der Verschlusskappe angeordneten klappbaren Trageelement, wobei die Verschlusskappe eine Aufnahme für das Trageelement aufweist, die das Trageelement in einem zugeklappten Zustand aufnimmt.

[0002] Um Flaschen einfach mit sich mitführen und tragen zu können, sind zahlreiche Vorrichtungen bekannt geworden, mit deren Hilfe die Getränkeflasche beispielsweise an einem Gürtel befestigt werden kann. So wird beispielsweise in der EP 1 072 377 A1 oder der WO 99/57026 A1 jeweils eine Flasche gezeigt, wobei unterhalb des Schraubgewindes am Flaschenhals ein ringförmiges Element angebracht ist. Dieses Trageelement steht hierbei entweder horizontal oder aber vertikal von der Flasche ab. In der US 2002/84241 A1 ist eine Verschlusskappe gezeigt, an deren Grifffläche ein Trageelement mit im Wesentlichen ringförmiger Öffnung befestigt ist. Dieses Trageelement kann von einer horizontalen in eine vertikale Position geklappt werden.

[0003] Nachteilig an diesen Tragevorrichtungen ist, dass die Trageelemente jeweils über die Flasche hinausragen und damit ein Anordnen einer Vielzahl von derartigen Flaschen beispielsweise auf einer Palette erschwert ist. Ebenso ist die Verwendung derartiger Flaschen und/oder Verschlüsse mit hervorstehendem Trageelement in bereits bestehenden Abfüllanlagen meist nur eingeschränkt bis gar nicht möglich.

[0004] Es wurden daher Lösungen bekannt, bei welchen ein Trageelement aus einer zugeklappten Position, bei welcher es im wesentlichen an der Verschlusskappe der Flasche anliegt, in eine Trageposition überführbar ist. Derartige Lösungen können beispielsweise der US 6,766,917 B1 oder der US 3,866,782 B1 entnommen werden. Nachteilig an diesen Vorrichtungen ist, dass ihr Trageelement nur schlecht handhabbar in die Trageposition überführbar ist.

[0005] Es ist daher Aufgabe der Erfindung, die Nachteile des Stands der Technik zu beseitigen und eine einfach und intuitiv zu handhabende Tragevorrichtung bereitzustellen, die bei Nichtbenutzung des Trageelementes das Abfüllen, Verpacken und/oder Transportieren der Flaschen nicht behindert und gleichzeitig das Öffnen der Flasche wesentlich erleichtert.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Verschlusskappe der eingangs erwähnten Art dadurch gelöst, dass eine an der Mantelfläche parallel zu der Drehachse der Verschlusskappe angeordnete Vielzahl von Vorsprüngen eine zumindest teilweise die Mantelfläche umschließende Grifffläche bildet, und die Vorsprünge an ihrem der Deckfläche zugewandten Ende jeweils eine Ausnehmung aufweisen, die eine Aufnahme für das Trageelement bildet. Das Trageelement ist hier-

bei in einem zugeklappten Zustand praktisch zur Gänze in der Verschlusskappe untergebracht. Damit überragt das Trageelement an keiner Stelle die Flasche, wodurch die Flasche einfach zu verpacken und zu transportieren ist. Des weiteren sind auch keine Modifikationen an bereits bestehenden Maschinenanlagen in der Abfüllung notwendig, weil die erfindungsgemäße Verschlusskappe sich in ihrer Kontur kaum von konventionellen Verschlusskappen unterscheidet. Für das leichte Öffnen der Flasche weisen Verschlusskappen üblicherweise Griffflächen auf. Bei der vorliegenden Erfindung bilden eine an der Mantelfläche parallel zu der Drehachse der Verschlusskappe angeordnete Vielzahl von Vorsprüngen eine zumindest teilweise die Mantelfläche umschließende Grifffläche. Die Vorsprünge weisen an ihrem der Deckfläche zugewandten Ende eine Ausnehmung auf, die eine Aufnahme für das Trageelement bildet. Die Verschlusskappe weist durch die Aufnahme für das Trageelement eine Materialschwächung in diesem Bereich auf, wobei diese reduzierte Stabilität durch die Vorsprünge insbesondere in Form von parallel zueinander angeordneten Rippen an der Mantelfläche ausgeglichen und das Material derart verstärkt wird.

[0007] In diese durch die Vorsprünge gebildete Rinne ist das Trageelement im zugeklappten Zustand eingelegt. Es liegt also in einer ringförmigen Ausnehmung, die durch die Ausnehmungen der Vorsprünge um die Deckfläche gebildet wird. Damit schließt das Trageelement bündig mit der Verschlusskappe ab und steht nicht über die Außenkonturen der Getränkeflasche hinaus.

[0008] Ein in der Herstellung kostengünstiges Trageelement ist ringförmig ausgebildet. Zusätzlich hat dieser Tragering den Vorteil, dass er auf besonders einfache Weise an der Verschlusskappe im zugeklappten Zustand angeordnet werden kann.

[0009] In einer bevorzugten Ausführung der Erfindung ist der Durchmesser der Deckfläche geringer als der Durchmesser der Verschlusskappe im Bereich der Mantelfläche. Die Deckfläche weist hierbei in ihrem Außenbereich eine Abschrägung zur Mantelfläche hin auf, die als ringförmige Auflagefläche für das Trageelement im zugeklappten Zustand fungiert. Der Tragering liegt im zugeklappten Zustand um die Deckfläche auf der Abschrägung auf und kann auf einfache Weise zum Tragen der Flasche aufgeklappt werden.

[0010] Bevorzugterweise ist das Trageelement im Bereich der Deckfläche angelenkt. Um diese gelenkige Verbindung kann das Trageelement aus einer ersten, zugeklappten Position, bei der das Trageelement die Außenkontur der Flasche nicht überragt, in einen zweiten, aufgeklappten Zustand geschwenkt werden, die ein Tragen der Flasche erlaubt.

[0011] In einer bevorzugten Ausführung der Erfindung sind Verschlusskappe und Trageelement einstückig hergestellt; das Gelenk, um das das Trageelement verschwenkbar ist, wird hierbei durch eine Materialverdünnung gebildet.

[0012] Wie auch bei den konventionellen Verschlüs-

sen für Getränkeflaschen ist die erfindungsgemäße Verschlusskappe für gewöhnlich als Drehverschluss ausgebildet.

[0013] Im Folgenden wird anhand eines nicht einschränkenden Ausführungsbeispiels mit zugehörigen Figuren die Erfindung näher erläutert. Darin zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Verschlusskappe mit zugeklapptem Trageelement,

Fig. 2 eine Ansicht der Verschlusskappe aus Fig. 1 von oben,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht der Verschlusskappe aus Fig. 1,

Fig. 4 eine erste perspektivische Ansicht der Verschlusskappe aus Fig. 1 mit aufgeklapptem Trageelement,

Fig. 5 eine zweite perspektivische Ansicht der Verschlusskappe aus Fig. 4,

Fig. 6 mit dem Detail Y eine Schnittansicht der Verschlusskappe aus Fig. 4 und

Fig. 7 eine perspektivische Ansicht einer weiteren Ausführung der erfindungsgemäßen Verschlusskappe.

[0014] Die in den Figuren dargestellte Verschlusskappe 10 besteht aus einem im Wesentlichen zylindrischen Grundkörper mit einer Mantelfläche 20, wobei ein Sicherungsring 25 unterhalb der Verschlusskappe 10 angeordnet ist, der beim erstmaligen Öffnen der Flasche von der Verschlusskappe 10 abgetrennt wird.

[0015] Wie in Fig. 2 gezeigt, weist die Verschlusskappe 10 eine Deckfläche 30 auf, um deren Umfang ein Trageelement 40 angeordnet ist, das bei der vorliegenden Ausführung als Tragering ausgebildet ist. Der Tragering 40 ist hierbei über ein Verbindungsstück 50 an der Mantelfläche 20 der Verschlusskappe 10 befestigt.

[0016] Verschlusskappe 10 und Tragering 40 sind bevorzugterweise einstückig hergestellt, wobei das Verbindungsstück 50 eine Materialverdünnung darstellt, um das der Tragering 40 aus einer Trageposition in eine zugeklappte Position verschwenkt werden kann.

[0017] An der Mantelfläche 20 sind Vorsprünge 60 angeordnet, deren Form im Wesentlichen einer Welle im Querschnitt ähnelt. Neben des ästhetischen Aspekts dienen diese rippenartigen Vorsprünge 60 einerseits der Materialverstärkung zur Erhöhung der Stabilität der erfindungsgemäßen Verschlusskappe, andererseits wird durch die Anordnung der Vorsprünge 60 eine Grifffläche gebildet, die das Öffnen der Verschlusskappe 10 erleichtert. Diese Vorsprünge 60 weisen an ihrem breiteren der Deckfläche 30 zugewandten Ende eine Einkerbung auf

(Fig. 4). Durch die parallele Anordnung der einzelnen Vorsprünge 60 an der Mantelfläche 20 wird eine Rille 70 gebildet, die als Aufnahme für den Tragering 40 fungiert und in der der Tragering 40 im zugeklappten Zustand (Figs. 1 bis 3) aufliegt.

[0018] Um ein einfaches Aufklappen des Trageringes 40 zu ermöglichen, ist an der dem Verbindungselement 50 gegenüberliegenden Bereich der Mantelfläche 20 ein freier Bereich 65 vorgesehen, an dem keine Vorsprünge 60 angeordnet sind. Damit kann der Tragering 40 einfach aus dem zugeklappten Zustand, bei welchen er in der Rille 70 ruht, angehoben und aufgeklappt werden.

[0019] Die Form des Trageringes 40 ist so gewählt, dass eine Innenkontur an einer Abschrägung 80, die zwischen Mantelfläche 20 bzw. Rille 70 und Deckfläche 30 angeordnet ist, aufliegt. Die Außenkontur des Trageringes 40 überragt dabei - im Querschnitt gesehen - die Vorsprünge 60 nicht und schließt gleichzeitig im zugeklappten Zustand bündig mit der Deckfläche 30 ab.

[0020] In der Fig. 6 mit dem zugehörigen Detail Y ist gezeigt, dass die Deckfläche 30 eine Rastnase 31 aufweist, die durch eine Einschnürung 32 in der Abschrägung 80 gebildet wird. Diese Rastnase 31 liegt in der horizontale Ebene der Deckfläche 30, sodass sie nicht aus der Verschlusskappe 10 herausragt. Im zugeklappten Zustand rastet die Rastnase 31 in den Tragering 40 ein und bewirkt so eine Fixierung des Trageringes 40 in der Verschlusskappe 10, die durch Drücken gegen die Unterseite des Trageringes 40 wieder gelöst werden kann.

[0021] Um das Aufdrücken und damit das Ausklappen des Trageringes 40 in die Trageposition zu erleichtern, weist der freie Bereich 65 der Mantelfläche 20 bevorzugterweise eine Ausnehmung 66 auf (Fig. 7), die in der dargestellten Ausführung der Erfindung als Einbuchtung realisiert ist.

[0022] Es versteht sich, dass das oben beschriebene Ausführungsbeispiel in nicht einschränkender Weise zu betrachten ist. Wesentlich für die Erfindung ist, dass die erfindungsgemäße Verschlusskappe ein Trageelement aufweist, das bei Nichtgebrauch die Kontur der Verschlusskappe sowie die Flasche im wesentlichen nicht überragt und bei Bedarf in eine Gebrauchsstellung überführt werden kann.

Patentansprüche

1. Verschlusskappe (10) für eine Flasche, insbesondere für eine Getränkeflasche aus Kunststoff, mit einem im Wesentlichen zylindrischen Grundkörper, der eine Mantelfläche (20) und eine die Mantelfläche (20) abschließende Deckfläche (30) aufweist, sowie mit einem an der Verschlusskappe (10) angeordneten klappbaren Trageelement (40), wobei die Verschlusskappe (10) eine Aufnahme (70) für das Trageelement (40) aufweist, die das Trageelement (40) in einem zugeklappten Zustand aufnimmt, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine an der Mantelfläche

- (20) parallel zu der Drehachse der Verschlusskappe (10) angeordnete Vielzahl von Vorsprüngen eine zumindest teilweise die Mantelfläche (20) umschließende Grifffläche bildet, und die Vorsprünge an ihrem der Deckfläche (30) zugewandten Ende jeweils eine Ausnehmung aufweisen, die eine Aufnahme (70) für das Trageelement (40) bildet. 5
2. Verschlusskappe (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trageelement (40) im zugeklappten Zustand bündig mit der Deckfläche (30) abschließt. 10
3. Verschlusskappe (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trageelement (40) ringförmig ist. 15
4. Verschlusskappe (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckfläche (30) eine Abschrägung (80) in ihrem Außenbereich zur Mantelfläche (20) hin aufweist, die als ringförmige Auflagefläche für das Trageelement (40) im zugeklappten Zustand dient. 20
5. Verschlusskappe (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckfläche (30) an ihrem Umfang eine Rastnase (31) aufweist, in die das Trageelement (40) im zugeklappten Zustand einrastbar ist. 25
30
6. Verschlusskappe (40) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rastnase (31) durch eine Einschnürung (32) in der Abschrägung (80) ausgebildet ist. 35
7. Verschlusskappe (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trageelement (40) im Bereich der Deckfläche (30) angelenkt ist. 40
8. Verschlusskappe (10) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gelenk (50) durch eine Materialverdünnung gebildet ist.
9. Verschlusskappe (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschlusskappe (10) und das Trageelement (40) einstückig ausgebildet sind. 45
10. Verschlusskappe (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschlusskappe (10) als Drehverschluss ausgebildet ist. 50
55

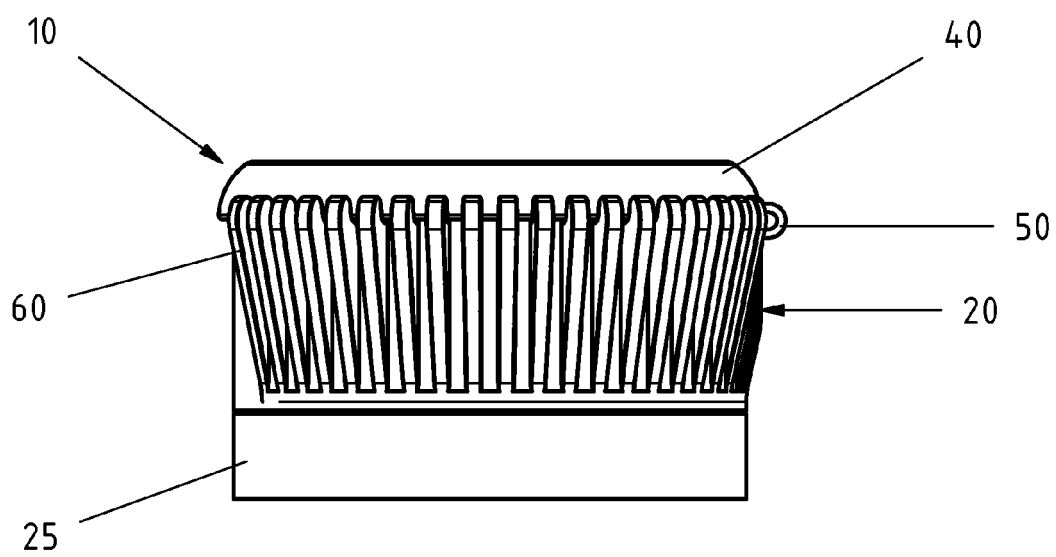


Fig. 1

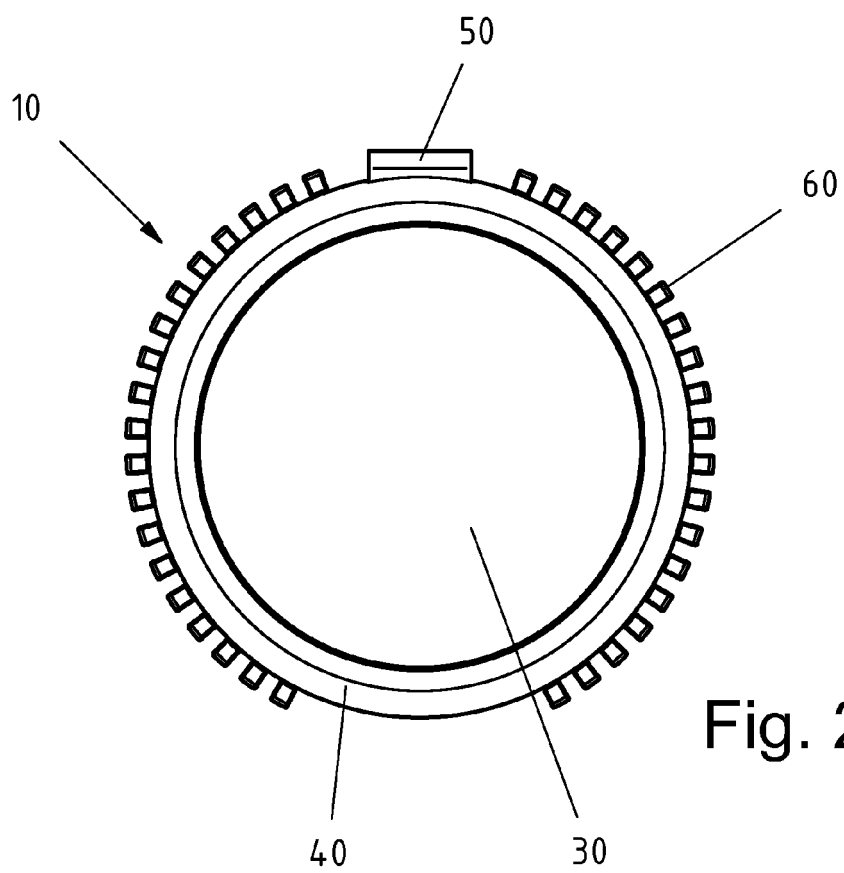
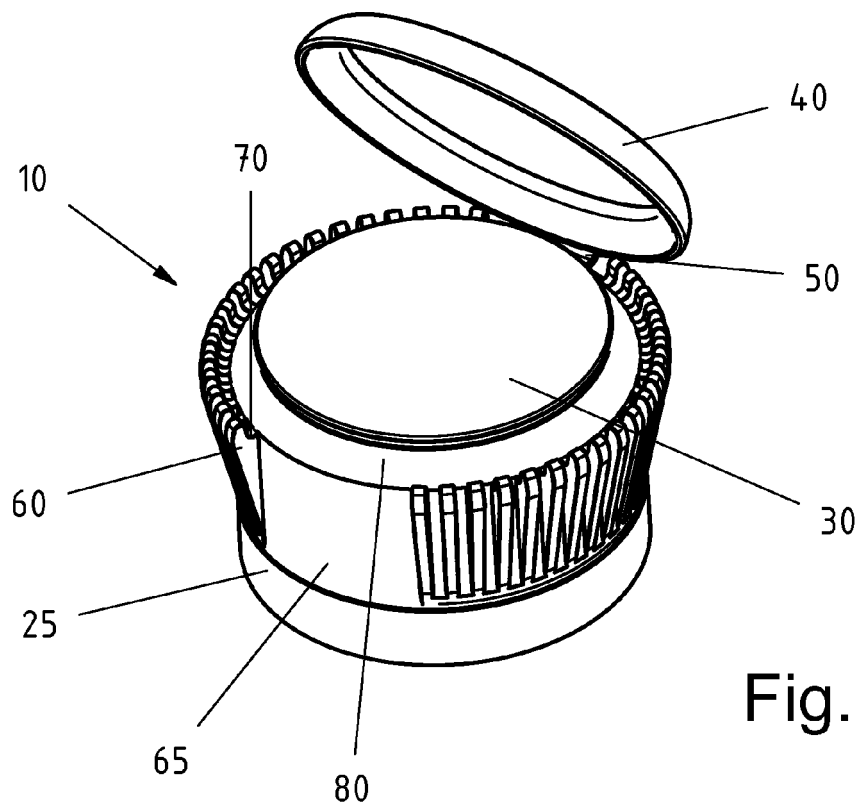
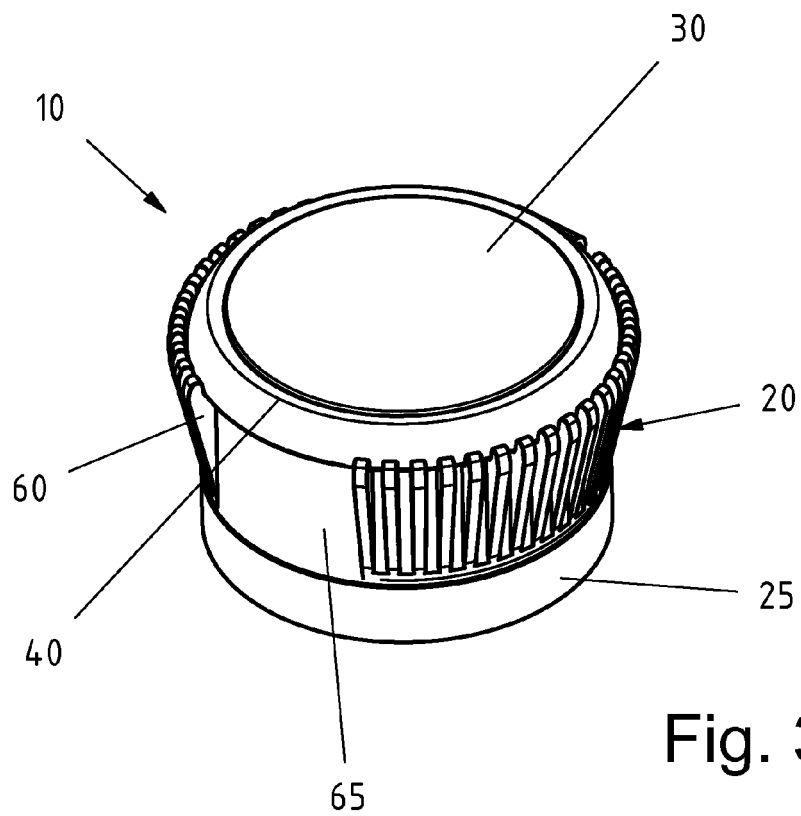


Fig. 2



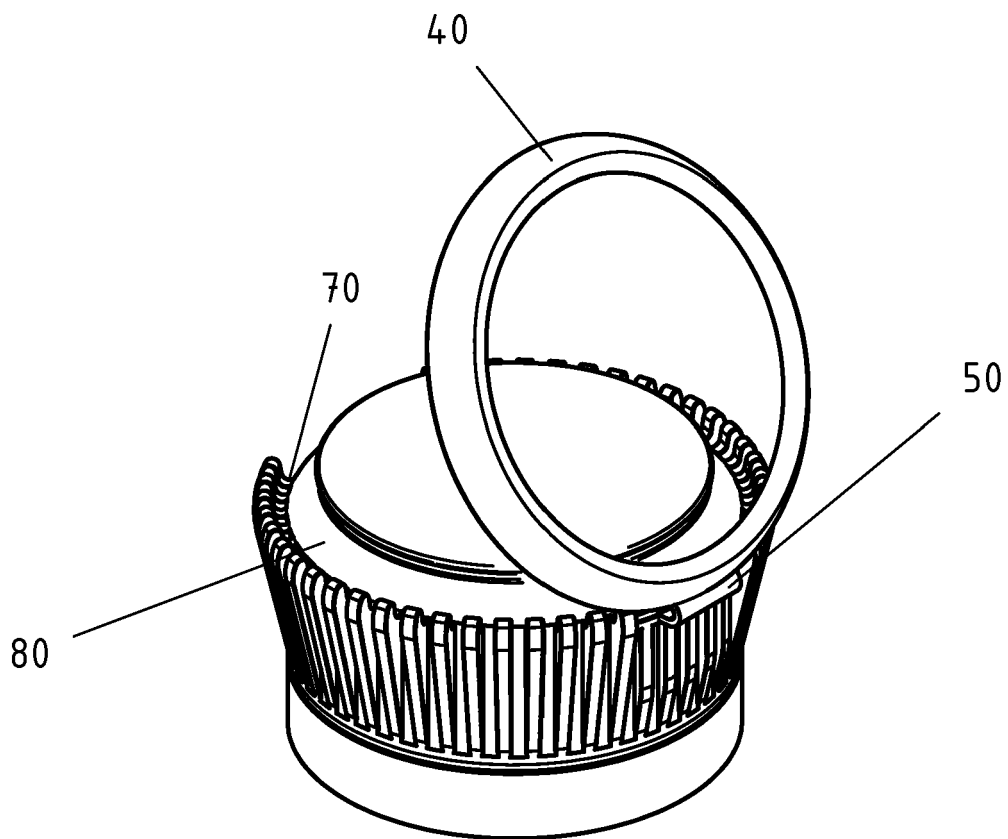


Fig. 5

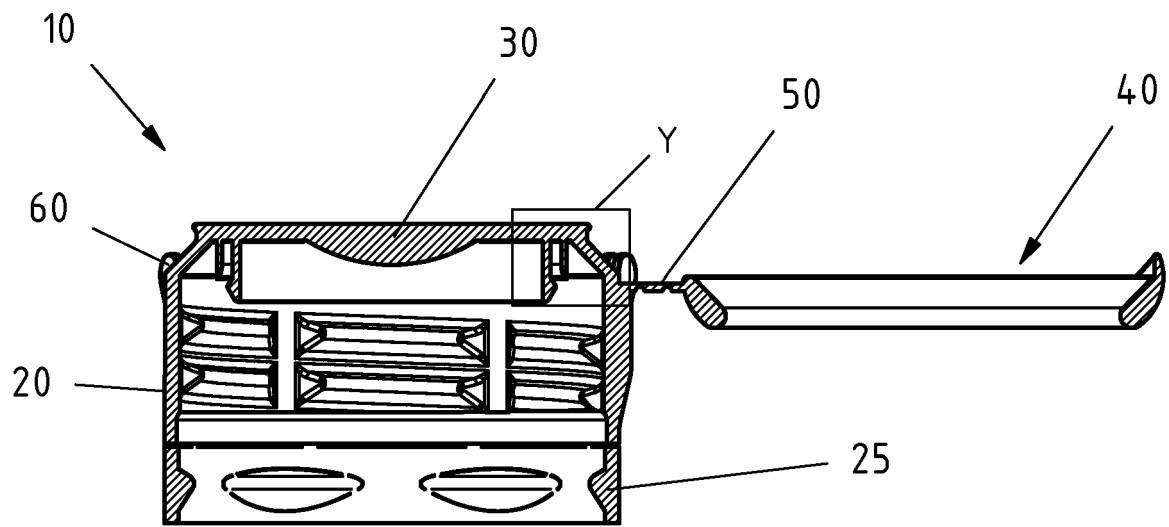
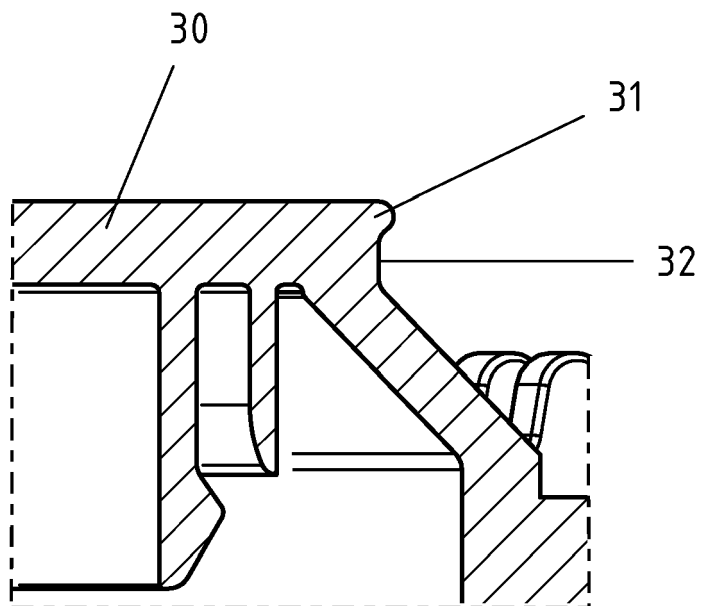


Fig. 6



Detail Y

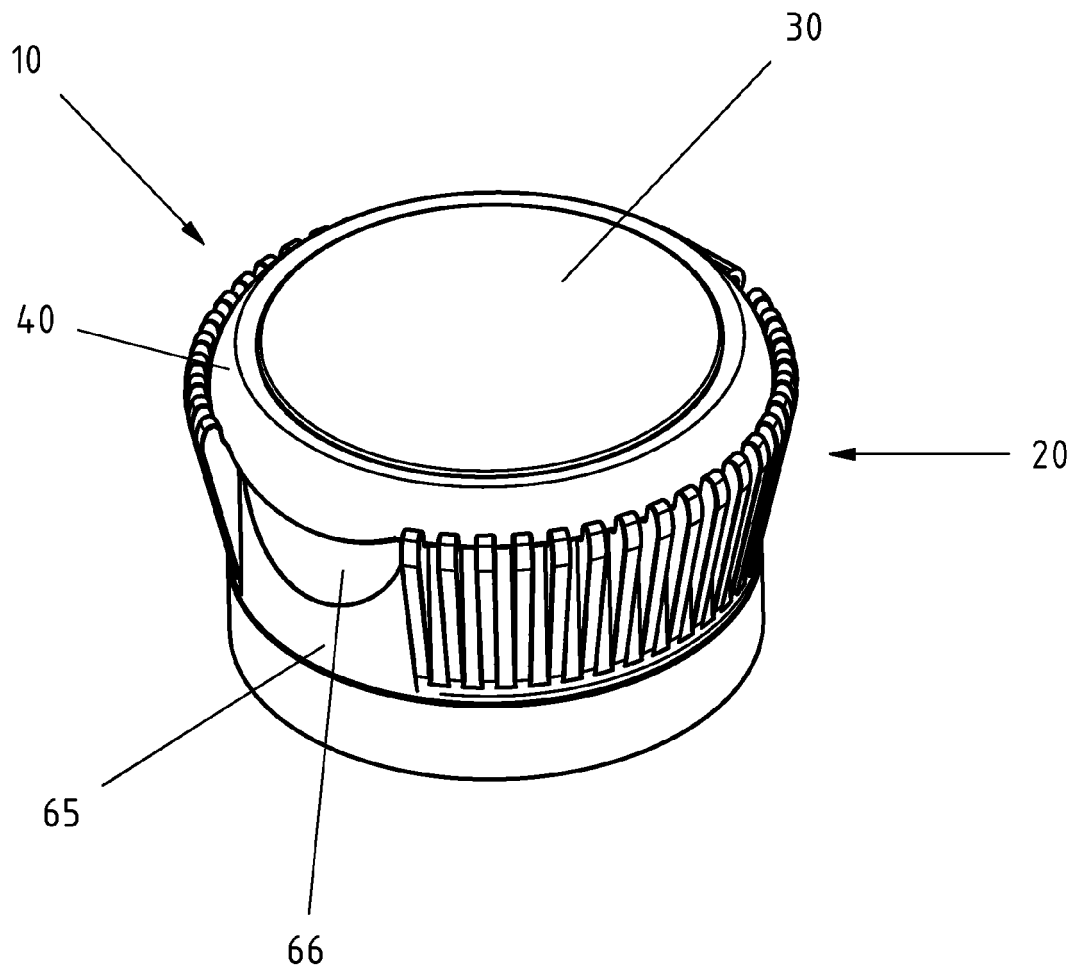


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 16 2045

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 20 2008 000624 U1 (LIN TSAO [TW]) 20. März 2008 (2008-03-20) * Seite 3, Spalte 2, Zeile 8 - Seite 4, Spalte 2, Zeile 13; Ansprüche; Abbildungen *	1-3,7,9, 10	INV. B65D51/24
A	----- US 3 690 499 A (WESTFALL JAMES E ET AL) 12. September 1972 (1972-09-12) * Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 4, Zeile 58; Abbildungen *	1-3,7,9	
A	----- US 3 656 648 A (POWALOSKI JOSEPH C ET AL) 18. April 1972 (1972-04-18) * Spalte 1, Zeile 70 - Spalte 3, Zeile 4; Abbildungen *	1-3,7,9	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		7. September 2009	Jagusiak, Antony
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	

2

EPO FORM 1503 (03.02 [P04C03])

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

EP 09 16 2045

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

07-09-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202008000624 U1	20-03-2008	KEINE	
US 3690499 A	12-09-1972	AR 197188 A1	22-03-1974
		AU 4280172 A	29-11-1973
		CA 965733 A1	08-04-1975
		DE 2217325 A1	08-02-1973
		ES 179733 Y	16-04-1976
		FR 2147053 A1	09-03-1973
		GB 1350546 A	18-04-1974
		IT 961741 B	10-12-1973
		JP 993892 C	22-04-1980
		JP 48057777 A	14-08-1973
		JP 54025476 B	28-08-1979
		NL 7209974 A	31-01-1973
		ZA 7201947 A	28-11-1973
US 3656648 A	18-04-1972	CA 937535 A1	27-11-1973
		DE 2113507 A1	11-11-1971
		FR 2086314 A5	31-12-1971
		GB 1342970 A	10-01-1974
		JP 46000148 U	07-12-1971
		JP 53030513 Y2	29-07-1978
		NL 7105241 A	26-10-1971
		SE 366266 B	22-04-1974
		ZA 7006663 A	31-05-1972

EPO FORM P0461

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

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 1072377 A1 [0002]
- WO 9957026 A1 [0002]
- US 200284241 A1 [0002]
- US 6766917 B1 [0004]
- US 3866782 B1 [0004]