



(11) **EP 1 847 461 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.10.2007 Patentblatt 2007/43

(51) Int Cl.:
B65D 1/09 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07405122.8**

(22) Anmeldetag: **17.04.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **18.04.2006 CH 6312006**

(71) Anmelder: **Terxo AG**
8623 Wetzikon-Kempton (CH)

(72) Erfinder:
• **Dill, Fritz**
4900 Langenthal (CH)
• **Meyer, Jean-Pierre**
5018 Erlinsbach (CH)

(74) Vertreter: **Clerc, Natalia et al**
Isler & Pedrazzini AG
Gotthardstrasse 53
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(54) **Kunststoffbehälter**

(57) Ein Kunststoffbehälter weist einen einen Vorratsraum (15) bildenden Behälterkörper (1) mit einer Entnahmeöffnung (16) und einen die Entnahmeöffnung (16) verschliessenden Deckel (2) auf. Der Behälterkörper (1) besitzt an seiner der Entnahmeöffnung (16) abgewandten Seite eine Einfüllöffnung, welche mit einem Verschlusselement, beispielsweise einer Folie (4), dicht verschlossen ist. Deckel (2) und Behälterkörper (1) sind gemeinsam einstückig ausgebildet. Dieser Behälter ist einfach befüllbar und sowohl nach der Befüllung wie auch im Gebrauch einfach verschliessbar.

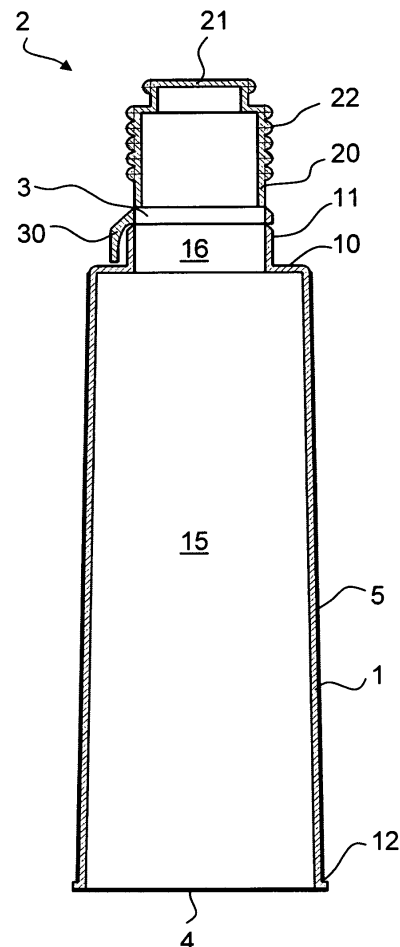


FIG. 1

EP 1 847 461 A2

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft einen Kunststoffbehälter gemäss Oberbegriff des Patentanspruchs 1. Die Erfindung betrifft insbesondere einen Kunststoffbehälter zur Aufnahme von Schüttgut, insbesondere eine Flasche zur Aufnahme einer Flüssigkeit.

Stand der Technik

[0002] Im Stand der Technik sind die unterschiedlichsten Kunststoffbehälter zur Aufnahme von Schüttgütern, insbesondere Flaschen bekannt. Sie weisen üblicherweise einen einstückig ausgebildeten Behälterkörper und einen getrennt vom Behälterkörper hergestellten Deckel auf. Der Deckel kann beispielsweise als Schraubverschlussdeckel oder als Schnappscharnierverschlussdeckel ausgebildet sein.

[0003] US 6'772'902 und US 6'398'067 offenbaren Behälter mit einem becherförmigen Körper und einem am Körper angeformten Schnappscharnierverschluss, wobei der Körper einen geschlossenen Boden aufweist, welcher am Mantel des Körpers angeformt ist.

[0004] US 5'270'011 zeigt ein Reaktionsgefäss aus Kunststoff mit einem sich nach unten hin verjüngenden, geschlossenen Körperende.

[0005] US 0'4796'766 beschreibt eine Kunststoffflasche mit einem separaten Drehverschluss, wobei der Boden der Flasche mit einem Stahlboden versehen ist.

[0006] Diese Behälter werden jeweils durch ihre Einfüllöffnung befüllt, welche anschliessend verschlossen wird. Dies ist relativ zeitaufwendig. Des weiteren besteht die Gefahr, dass der Verschluss beim Abfüller nicht korrekt aufgebracht und dadurch ganze Serien nicht verwendet werden können.

[0007] DE 201 13 986 zeigt einen Container für kleportionierte Medien, mit einem Aufnahmekörper, dessen Befüllöffnung einen umlaufenden Standkragen aufweist, wobei diese Befüllöffnung auf der gegenüberliegenden Seite der bereits geschlossenen Entnahmeöffnung angeordnet ist.

[0008] Die US 4'990'016 zeigt ebenfalls einen Behälter, welcher von der der Verschlussöffnung gegenüberliegenden Seite befüllt wird. Die Spitze der Entnahmeöffnung ist über Sollbruchstellen mit dem restlichen Hals verbunden.

Darstellung der Erfindung

[0009] Es ist deshalb eine Aufgabe der Erfindung, einen Kunststoffbehälter zu schaffen, welcher einfach befüllbar ist und sowohl bei der Befüllung wie auch im späteren Gebrauch einfach verschliessbar ist.

[0010] Diese Aufgabe löst ein Kunststoffbehälter mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1, 15 bzw. 20.

[0011] Der erfindungsgemässe Kunststoffbehälter

weist einen einen Vorratsraum bildenden Behälterkörper mit einer Entnahmeöffnung und einen die Entnahmeöffnung verschliessenden Deckel auf. Auf der der Entnahmeöffnung abgewandten Seite besitzt der Behälterkörper eine Einfüllöffnung, welche mit einem separaten Verschlusselement dicht verschlossen ist. Der Deckel und Behälterkörper sind gemeinsam einstückig ausgebildet. Zwischen Deckel und Behälterkörper ist ein Unversehrtheitsgarantieelement angeformt, welches sich beim erstmaligen Öffnen des Behälters entfernen lässt. Das Unversehrtheitsgarantieelement ist ein Kunststoffband, welches über Sollbruchlinien mit dem Deckel und/oder dem Behälterkörper verbunden ist.

[0012] In einer weiteren Variante der Erfindung weist der Kunststoffbehälter einen einen Vorratsraum bildenden Behälterkörper mit einer Entnahmeöffnung und einen die Entnahmeöffnung verschliessenden Deckel auf. Auf der der Entnahmeöffnung abgewandten Seite besitzt der Behälterkörper eine Einfüllöffnung, welcher mit einem separaten Verschlusselement dicht verschlossen ist. Der Deckel und Behälterkörper sind gemeinsam einstückig ausgebildet. Der Behälterkörper weist einen Hals mit einem Aussengewinde und der Deckel weist ein dazu passendes Innengewinde auf.

[0013] In einer weiteren Variante der Erfindung weist der Kunststoffbehälter einen einen Vorratsraum bildenden Behälterkörper mit einer Entnahmeöffnung und einen die Entnahmeöffnung verschliessenden Deckel auf. Auf der der Entnahmeöffnung abgewandten Seite besitzt der Behälterkörper eine Einfüllöffnung, welcher mit einem separaten Verschlusselement dicht verschlossen ist. Der Deckel und Behälterkörper sind gemeinsam einstückig ausgebildet. Der Deckel ist ein dem Behälterkörper angeformter Schnappscharnierverschluss mit einem Unterteil und einem über ein Scharnier schwenkbar an diesem angeordneten Oberteil.

[0014] Das Verschlusselement ist vorzugsweise eine Folie oder eine Scheibe, beispielsweise aus Aluminium oder Kunststoff. Es kann jedoch auch ein Schraubdeckel, ein Schnappdeckel oder ein anderes Verschlusselement sein. Der Schnappdeckel kann dabei auf den Behälterkörper aufsteckbar oder an diesem angespritzt sein. Der Behälter wird mit einer geschlossenen Entnahmeöffnung hergestellt, wobei der Deckel diese Entnahmeöffnung verschliesst. Der Behälter weist somit nach seiner Herstellung und vor und während seiner Befüllung eine geschlossene Entnahmeöffnung auf.

Dadurch, dass die Einfüllöffnung und die Entnahmeöffnung nicht identisch sind, lässt sich der Behälter mit einer geschlossenen Entnahmeöffnung herstellen. Die Dichtigkeit lässt sich somit bereits herstellerseitig garantieren und hängt nicht von der Sorgfalt des Abfüllers ab. Des weiteren ist die Dichtheit verbessert.

[0015] Die Einfüllöffnung lässt sich relativ gross gestalten, da sie ja später nicht als Entnahmeöffnung dienen muss und somit keine Auflagen an ihren Durchmesser bezüglich des Ausschüttens gestellt werden müssen. Des weiteren lässt sich die Entnahmeöffnung beliebig

klein gestalten, da sie ja nicht als Einfüllöffnung dienen muss.

[0016] Das Verschliessen der Einfüllöffnung mittels einer Folie ist einfach, zeitsparend und kostengünstig. Zudem lässt sich die Dichtheit besser gewährleisten.

[0017] Vorteilhaft ist, dass Deckel und Behälterkörper bereits bei der Anlieferung an den Abfüller ein integrales Gebinde bilden und somit stets in der gleichen Anzahl und zueinander passend vorliegen.

[0018] Ein Vorteil ist ferner, dass sich der Kunststoffbehälter auf einfache Art und Weise mit einem Unversehrheitsgarantieelement versehen lässt und dass nur ein einziges derartiges Element genügt, um zu zeigen, dass der Behälter und sein Inhalt nicht manipuliert worden sind. Das Unversehrheitsgarantieelement trennt den Deckel vom Behälterkörper und erst sein Entfernen ermöglicht es, dass der Deckel zur Wiederverschliessbarkeit des Behälters auf den Behälterkörper aufgesetzt werden kann.

[0019] Ein weiterer Vorteil ist, dass der Vielfalt in der Gestaltung des Behälters und insbesondere seines Deckels keine Grenzen gesetzt werden. Insbesondere lässt sich die Form des Deckels ohne allzu grossen Aufwand ändern. Vorzugsweise ist der Behälter als Stehbehälter ausgebildet, wobei das Verschlusselement den Boden bildet.

[0020] Der erfindungsgemässe Behälter eignet sich insbesondere zur Aufnahme von Flüssigkeiten und Lotionen, aber auch von schüttbaren Stückgütern wie Bonbons oder von Rollenwaren wie Feuchttücher.

[0021] Weitere vorteilhafte Ausführungsformen gehen aus den abhängigen Patentansprüchen hervor.

Kurze Beschreibung der Zeichnung

[0022] Im folgenden wird der Erfindungsgegenstand anhand von bevorzugten Ausführungsbeispielen, welche in der beiliegenden Zeichnung dargestellt sind, erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 einen Längsschnitt durch einen erfindungsgemässen Kunststoffbehälter vor seiner Erstöffnung in einer ersten Ausführungsform;
- Figur 2 den Behälter gemäss Figur 1 von oben;
- Figur 3 den Behälter gemäss Figur 1 von unten;
- Figur 4 eine perspektivische Darstellung des Behälters gemäss Figur 1 vor seiner Erstöffnung;
- Figur 5 eine Seitenansicht des Behälters gemäss Figur 1 nach seiner Erstöffnung;
- Figur 6 einen Längsschnitt durch einen erfindungsgemässen Kunststoffbehälter vor seiner Erstöffnung in einer zweiten Ausführungsform;

Figur 7 eine Seitenansicht des Behälters gemäss Figur 6 vor seiner Erstöffnung;

5 Figur 8 einen Längsschnitt durch den Behälter gemäss Figur 6 nach seiner Erstöffnung und mit aufgesetztem Deckel;

Figur 9 eine Seitenansicht des Behälters gemäss Figur 6 nach seiner Erstöffnung und mit aufgesetztem Deckel;

10 Figur 10 eine perspektivische Darstellung des erfindungsgemässen Behälters in einer dritten Ausführungsform mit geschlossenem Deckel;

15 Figur 11 einen Längsschnitt durch den Behälter gemäss Figur 10 mit geschlossenem Deckel;

20 Figur 12 einen Längsschnitt durch den Behälter gemäss Figur 10 mit offenem Deckel und

25 Figur 13 eine perspektivische Darstellung des Behälters gemäss Figur 10 mit offenem Deckel.

Wege zur Ausführung der Erfindung

[0023] In den Figuren 1 bis 5 ist ein erstes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemässen Kunststoffbehälters dargestellt. Der Behälter wird mit bekannten Techniken vorzugsweise im Spritzgussverfahren hergestellt. Er weist im wesentlichen einen einen Vorratsraum 15 bildenden Behälterkörper 1 mit einer Entnahmeöffnung 16 und einen Deckel 2 auf, wobei Deckel 2 und Behälterkörper 1 gemeinsam einstückig ausgebildet sind. Der Behälterkörper 1 wie auch der Deckel können beliebige Formen aufweisen, solange der Deckel 2 zum späteren Verschliessen der Entnahmeöffnung 16 geeignet ist.

[0024] In diesem Beispiel ist der Behälterkörper 1 im wesentlichen stumpfkegelförmig ausgebildet. Er kann aber beispielsweise auch zylinderförmig ausgestaltet sein. Es sind auch gebogene Formen, beispielsweise ein U bildender Hohlzylinder, möglich, so dass er einem Füllhorn gleicht.

40 **[0025]** Der Behälterkörper 1 ist an seinen beiden Enden offen ausgebildet. Das eine Ende bildet, wie oben erwähnt, die Entnahmeöffnung 16. Das andere gegenüberliegende Ende bildet eine Einfüllöffnung. Dieses andere Ende ist in diesem Beispiel, siehe Figur 3, ein offener, kreisförmiger Boden. Der Boden kann jedoch eine andere Form besitzen, beispielsweise kann er eckig oder oval sein. Er wird nach der Befüllung des Vorratsraums 15 mit einem Verschlusselement, hier einer Folie 4, dicht verschlossen. Vorzugsweise wird die Folie 4 mit dem Behälterkörper 1 verschweisst. Sie kann jedoch auch verklebt sein.

55 **[0026]** Um ein einfaches Aufbringen der Folie 4 zu ermöglichen, weist der Mantel des Behälterkörpers 1 einen

nach aussen vorstehenden, umlaufenden Flansch auf, welcher einerseits als Fuss 12 zum Hinstellen des gefüllten Behälters und als Auflagefläche zur Befestigung der Folie 4 dient.

[0027] Am gegenüberliegenden Ende des Bodens verjüngt sich der Behälterkörper 1 über eine Schulter 10 zu einer Ausgusstülle oder einem Hals 11, welcher die Entnahmeöffnung 16 umschliesst. Auf diesem Hals 11 ist ein umlaufendes Band 3 angespritzt, wobei es über Dünnstellen mit dem Hals 11 verbunden ist. Diese Dünnstellen bilden Sollbruchstellen, um das Band 3 beim erstmaligen Öffnen vom Hals 11 entfernen zu können. Das Band 3 ist vorzugsweise schmaler bzw. weniger hoch ausgebildet als der Durchmesser des Halses 11. Das Band 3 weist eine vorstehende Lasche 30 oder Griff auf, damit es zum Öffnen des Behälters zwischen zwei Fingern gehalten werden kann, um so das Band wegzuziehen. Dies ist in Figur 2 gut erkennbar.

[0028] Auf der dem Hals 11 gegenüberliegenden Seite des Bandes 3 ist ebenfalls der Deckel 2 über als Sollbruchstellen wirkende Dünnstellen angespritzt. Es ist jedoch auch möglich, dass das Band 3 integraler Bestandteil des Deckels 2 oder des Behälterkörpers 1 bleibt und somit nur mit einem der zwei Teile über Sollbruchlinien verbunden ist.

[0029] Im hier dargestellten Beispiel weist der Deckel 2 eine mehrheitlich zylinderförmige Gestalt auf, wobei er auf der dem Behälterkörper 1 abgewandten Seite mit einer geschlossenen Deckfläche 21 versehen ist. Nach unten ist er offen ausgebildet, wobei sein unteres Ende als Einsteckhülse 20 ausgebildet ist, deren Aussendurchmesser annähernd dem Innendurchmesser des Halses 11 entspricht. Zwischen Einsteckhülse 20 und Deckfläche 21 sind umlaufende Rippen 22 vorhanden, welche die Griffbarkeit des Deckels 2 erhöhen.

[0030] Wie insbesondere in Figur 1 erkennbar ist, ist der Behälter nach seiner Herstellung im Bereich des Deckels 2 dicht ausgebildet, ohne dass der Deckel 2 bereits über die Entnahmeöffnung 16 gestülpt sein muss. Dadurch lässt sich ohne weitere Massnahmen der Behälter vom anderen Ende her befüllen und dieses Ende lässt sich einfach mittels einer Folie 4 versiegeln.

[0031] Beim erstmaligen Öffnen des Behälters muss das Band 3 entfernt werden, um die Entnahmeöffnung 16 freizulegen. Das Band 3 wirkt somit als Unversehrtheitsgarantieelement. Ist das Band 3 vollständig entfernt, so wird der Deckel 2 zu einem vom Behälterkörper 1 unabhängigen Teil und steht nun zur Verfügung, um den Behälterkörper 1 wieder zu verschliessen. Diese Situation ist in Figur 5 dargestellt. Im hier beschriebenen Beispiel war der Deckel 2 vor dem erstmaligen Öffnen des Behälters in Richtung seiner Gebrauchslage, aber durch das Band 3 beabstandet zum Hals 11 angeordnet. Er kann somit als Schnappverschluss in dieser Position auf den Behälter 1 abgesenkt und mit seiner Einsteckhülse 20 in den Hals 11 hineingesteckt werden, um den Behälter zu verschliessen.

[0032] Je nach Form des Behälterkörpers 1 lässt er

sich zudem mit einem Etikett versehen oder bedrucken. Dieses Etikett ist in diesem Beispiel ein Schlauch 5, welcher über den Körper 1 gestülpt und in seine gewünschte Form geschrumpft wird. Vorzugsweise weist der Schlauch 5 Fenster 50 auf, durch welche der Kunststoff des Körpers 1 zu erkennen ist. Dieser Schlauch 5 ist in den Figuren 4 und 5 gut erkennbar. Er ist in diesem Beispiel nicht am Körper 1 befestigt, sondern steht lediglich an seinem unteren Ende auf dem Fuss 12 des Körpers 1 auf. Es ist jedoch möglich, den Schlauch 5 anzukleben oder anderweitig zu befestigen.

[0033] In den Figuren 6 bis 9 ist ein zweites Ausführungsbeispiel dargestellt. Gleiche Teile wie beim ersten Ausführungsbeispiel sind mit den gleichen Bezugsziffern bezeichnet und werden hier nicht mehr im Detail wiederholt. Der Behälter gemäss diesen Figuren unterscheidet sich vom ersten Beispiel in der Gestaltung und der Anordnung des Deckels 2.

[0034] Hier weist der Deckel 2 ein Innengewinde 23 und der Hals 11 ein dazu passendes Aussengewinde 11' auf. Auch dieser Deckel 2 weist Rippen 22 zur Erhöhung der Griffbarkeit auf, diese Rippen 22 verlaufen nun jedoch parallel zur Längsachse des Behälters.

[0035] Bei der Herstellung ist der Deckel 2, wie dies in den Figuren 6 und 7 erkennbar ist, in umgekehrter Lage zu seiner anschliessenden Gebrauchslage über dem Behälterkörper 1 angeordnet. Das heisst, die obere Deckfläche 21 weist zum Behälterkörper 1 hin und der Mantel des Deckels 2 überragt vor der ersten Öffnung die Deckfläche 21.

[0036] Im späteren Gebrauch, d.h. in der Verwendung des Deckels 2 zum Wieder-Verschliessen des Behälterkörpers 1, wird der Deckel 2 auf den Hals 11 aufgeschraubt, wie dies in den Figuren 8 und 9 erkennbar ist.

[0037] Selbstverständlich lassen sich auch steckbare Deckel in dieser umgekehrten Gebrauchslage bzw. schraubbare Deckel in der direkten Gebrauchslage an den Behälterkörper anspritzen. Es lassen sich auch andere Verschlusstypen als Deckel verwenden, insbesondere lassen sich Schnappverschlussdeckel verwenden.

[0038] Das dritte Ausführungsbeispiel, welches in den Figuren 10 und 13 dargestellt ist, weist einen derartigen Schnappscharnierverschluss auf. Auch hier sind gleiche Teile mit denselben Bezugszeichen wie in den obigen Beispielen bezeichnet.

[0039] Dieser Behälter weist ebenfalls einen Behälterkörper 1 mit einem Fuss 12 auf und nach Füllung des Vorratsraums 15 wird der durch den Fuss definierten Boden mit der Folie 4 dicht verschlossen. Der Behälterkörper 1 weist wiederum am gegenüberliegenden Ende eine Verjüngung auf, welche in einem Hals oder einer Ausschütt- oder Ausgusstülle 13 endet. Die Schulter um die Ausschütttülle 13 bildet nach aussen eine Auffangschale 14. Diese Schale 14 kann einen, wie hier dargestellt, geraden Boden aufweisen. Sie kann jedoch auch einen nach innen gewölbten Boden aufweisen, um die Stückgüter S besser aufzufangen.

[0040] Der Deckel 2 ist mit dem Behälterkörper 1 ge-

meinsam einstückig ausgebildet, wobei er hier nun direkt ohne dazwischen liegendes Band am Behälterkörper 1 angeformt ist. Der Deckel 2 weist ein Unterteil 6 und ein Oberteil 7 auf, welche über ein Schnappscharnier 8 bekannter Art, hier ein Kniehebelschnappscharnier 8 schwenkbar miteinander verbunden sind. Das Oberteil 7 weist, wie in Figur 10 sichtbar ist, eine vorstehende Nase 70 zur erleichterten Öffnen des Deckels auf. Das Unterteil 6 ist zu demselben Zweck in diesem Bereich mit Rippen 60 versehen. Unterteil 6 und Oberteil 7 sind so geformt, dass der Deckel 2 in seinem geschlossenen Zustand einen Hohlraum bildet, welcher hier als Entnahmeraum 9 dient, wie im folgenden noch dargelegt wird. Entnahmeraum 9 und Vorratsraum 15 sind durch die Wand der Auffangschale 14 voneinander getrennt, wie dies in Figur 11 dargestellt ist.

[0041] Das Unterteil 6 ist am Behälterkörper 1 angeformt und bildet so seine Verlängerung. Die Ausschütttülle 13 ragt in den Entnahmeraum 9 hinein. Sie ragt somit in das Unterteil 6 und des Oberteils 7 das Unterteil 6 sogar überragen. Dabei wird die Ausschütttülle 13 jedoch nicht vom Oberteil 7 verschlossen, sondern endet frei im Entnahmeraum 9, wobei ihr Abstand so bemessen ist, dass die im Vorratsraum gelagerten Stückgüter beim Schwenken oder Schütteln des Behälters durch die Tülle 13 in den Entnahmeraum 9 gelangen können. Dies ist in der Figur 11 gut erkennbar. Es ist auch denkbar, dass ihr oberes Ende vom Oberteil 7 überdeckt ist. In diesem Fall weist die Ausschütttülle 13 jedoch seitliche Öffnungen auf, durch welche das im Vorratsraum 15 gelagerte Schüttgut in den Entnahmeraum 9 entweichen kann.

[0042] Der Schnappscharnierverschluss kann, muss aber nicht mit einem Unversehrtheitssicherheitselement versehen sein. Dieses Element kann durch ein Garantieband oder ein anderes aus dem Stand der Technik bekanntes Mittel gebildet sein, welches anzeigt, ob das Oberteil vom Unterteil angehoben worden ist oder nicht. Des weiteren kann das Oberteil bzw. das Unterteil mit einer Dichtlippe oder einem anderen geeigneten Mittel versehen sein, um sie luftdicht gegenseitig zu verschliessen. Des weiteren kann die Ausschütttülle 13 ebenfalls, vorzugsweise vor der Befüllung des Vorratsraums, mit einer Folie verschlossen werden. Diese Folie ist jedoch lösbar angeordnet, damit die Entnahmeöffnung freigelegt werden kann.

[0043] Dieser Behälter eignet sich insbesondere für schüttbare Stückgüter wie Bonbons oder Dragees. Durch ein- oder mehrmaliges Schwenken bzw. Stürzens des Behälters bei geschlossenem Deckel gelangt mindestens ein Stückgut S in den Entnahmeraum und liegt in der Auffangschale bereit. Wird der Deckel nun geöffnet, so muss man mit der Hand nicht in den Vorratsraum greifen sondern nur in die Auffangschale, um die gewünschten Stückgüter S zu entnehmen. Dies ist in den Figuren 12 und 13 gut erkennbar. Der Vorratsraum wird weniger kontaminiert und die Stückgüter S bleiben länger hygienisch frisch. Des weiteren können, falls der Behälter

bei offenem Deckel umgestossen wird, weniger Stückgüter verschüttet werden. Dies ist insbesondere während einer Auto-, Zug- oder Schiffsreise vorteilhaft. Selbstverständlich sind auch hier der Formgebung des Deckels und des Behälterkörpers kaum Grenzen gesetzt. Auch der Verwendungszweck ist vielfältig.

[0044] Der erfindungsgemässe Behälter ist somit einfach befüllbar und sowohl nach der Befüllung wie auch im Gebrauch einfach verschliessbar.

Bezugszeichenliste

[0045]

1	Behälterkörper
10	Schulter
11	Hals
11'	Aussengewinde
12	Fuss
13	Ausschütttülle
14	Auffangschale
15	Vorratsraum
16	Entnahmeöffnung
2	Deckel
20	Einsteckhülse
21	Deckfläche
22	Rippen
23	Innengewinde
3	Band
30	Lasche
4	Folie
5	Schlauch
50	Fenster
6	Unterteil
60	Rippen
7	Oberteil
70	Nase
8	Schnappscharnier
9	Entnahmeraum
S	Stückgut

Patentansprüche

1. Kunststoffbehälter mit einem einen Vorratsraum (15) bildenden Behälterkörper (1), welcher eine Entnahmeöffnung (16) aufweist, und einen die Entnahmeöffnung (16) verschliessenden Deckel (2), wobei der Behälterkörper (1) an seiner der Entnahmeöffnung (16) abgewandten Seite eine Einfüllöffnung aufweist, welche mit einem Verschlusselement (4) dicht verschlossen ist, wobei der Deckel (2) und der Behälterkörper (1) gemeinsam einstückig ausgebildet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen Deckel (2) und Behälterkörper (1) ein Unversehrtheitselement (3) angeformt ist, welches sich beim erstmaligen Öffnen des Behälters entfernen lässt und dass das Unversehrtheitselement

- (3) ein Kunststoffband ist, welches über Sollbruchlinien mit dem Deckel (2) und/oder dem Behälterkörper (1) verbunden ist.
2. Kunststoffbehälter nach Anspruch 1, wobei das Verschlusselement (4) mit dem Behälterkörper (1) verschweisst ist, auf diesen aufschraubbar ist oder ein Schnappverschluss ist. 5
 3. Kunststoffbehälter nach Anspruch 1, wobei das Verschlusselement eine Folie oder eine Scheibe ist. 10
 4. Kunststoffbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei er als Stehbehälter ausgebildet ist und das Verschlusselement einen Boden bildet. 15
 5. Kunststoffbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei er mit einer geschlossenen Entnahmeöffnung herstellbar ist. 20
 6. Kunststoffbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Einfüllöffnung rund, oval oder eckig ausgebildet ist.
 7. Kunststoffbehälter nach Anspruch 6, wobei sich das Unversehrtheitsgarantieelement (3) vollständig entfernen lässt. 25
 8. Kunststoffbehälter nach Anspruch 14, wobei das Unversehrtheitsgarantieelement (3) eine Lasche (30) zum Wegziehen des Unversehrtheitsgarantieelements (3) aufweist. 30
 9. Kunststoffbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei der Behälterkörper (1) einen Hals (11) aufweist, über welchem der Deckel (2) angeordnet ist. 35
 10. Kunststoffbehälter nach Anspruch 9 wobei das Unversehrtheitsgarantieelement (3) auf dem Hals (11) angeordnet ist und der Deckel (2) sich darüber befindet. 40
 11. Kunststoffbehälter nach Anspruch 10, wobei der Deckel (2) eine Einsteckhülse (20) aufweist, welche bei entferntem Unversehrtheitsgarantieelement (3) in den Hals (11) des Behälterkörpers (1) einsteckbar ist. 45
 12. Kunststoffbehälter nach Anspruch 11, wobei der Deckel (2) ein Innengewinde (23) aufweist und wobei der Hals (11) ein passendes Aussengewinde (11') aufweist. 50
 13. Kunststoffbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei der Deckel (2) vor dem erstmaligen Öffnen des Behälters in umgekehrter Lage zu seiner anschliessenden Gebrauchslage über dem Behälterkörper (1) angeordnet ist. 55
 14. Kunststoffbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei der Deckel (2) vor dem erstmaligen Öffnen des Behälters in Richtung seiner Gebrauchslage, aber beabstandet dazu über dem Hals (11) angeordnet ist.
 15. Kunststoffbehälter mit einem einen Vorratsraum (15) bildenden Behälterkörper (1), welcher eine Entnahmeöffnung (16) aufweist, und einen die Entnahmeöffnung (16) verschliessenden Deckel (2), wobei der Behälterkörper (1) an seiner der Entnahmeöffnung (16) abgewandten Seite eine Einfüllöffnung aufweist, welche mit einem Verschlusselement (4) dicht verschlossen ist, wobei der Deckel (2) und der Behälterkörper (1) gemeinsam einstückig ausgebildet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (2) ein am Behälterkörper (1) angeformter Schnappscharnierverschluss mit einem Unterteil (6) und einem über ein Scharnier (8) schwenkbar an diesem angeordneten Oberteil (7) ist.
 16. Kunststoffbehälter nach Anspruch 15, wobei der Behälterkörper (1) eine Ausschütttüle (13) aufweist, welche vom Deckel (2) überdeckt, aber nicht verschlossen ist.
 17. Kunststoffbehälter nach Anspruch 16, wobei das Oberteil (7) und das Unterteil (6) einen gemeinsamen Entnahmeraum (9) bilden und wobei die Ausschütttüle (13) in den Entnahmeraum (9) hineinragt.
 18. Kunststoffbehälter nach Anspruch 17, wobei der Ausschütttüle (13) im Entnahmeraum (9) von einer Auffangschale (14) umgeben ist, welche den Entnahmeraum (9) vom Vorratsraum (15) trennt.
 19. Kunststoffbehälter nach einem der Ansprüche 16 bis 18, wobei der Abstand zwischen dem oberen Ende der Ausschütttüle (13) und der Innenwandung des Oberteils (7) derart ist, dass Schüttgüter bei Schwenken des Behälters und bei geschlossenem Oberteil (7) vom Vorratsraum (15) in den Entnahmeraum (9) gelangen können.
 20. Kunststoffbehälter mit einem einen Vorratsraum (15) bildenden Behälterkörper (1), welcher eine Entnahmeöffnung (16) aufweist, und einen die Entnahmeöffnung (16) verschliessenden Deckel (2), wobei der Behälterkörper (1) an seiner der Entnahmeöffnung (16) abgewandten Seite eine Einfüllöffnung aufweist, welche mit einem Verschlusselement (4) dicht verschlossen ist, wobei der Deckel (2) und der Behälterkörper (1) gemeinsam einstückig ausgebildet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (2) ein Innengewinde (23) aufweist und dass der Behälterkörper (1) einen Hals (11) aufweist, über welchen der Deckel (2) angeordnet ist, wobei der Hals ein passendes Aussengewinde (11') aufweist.

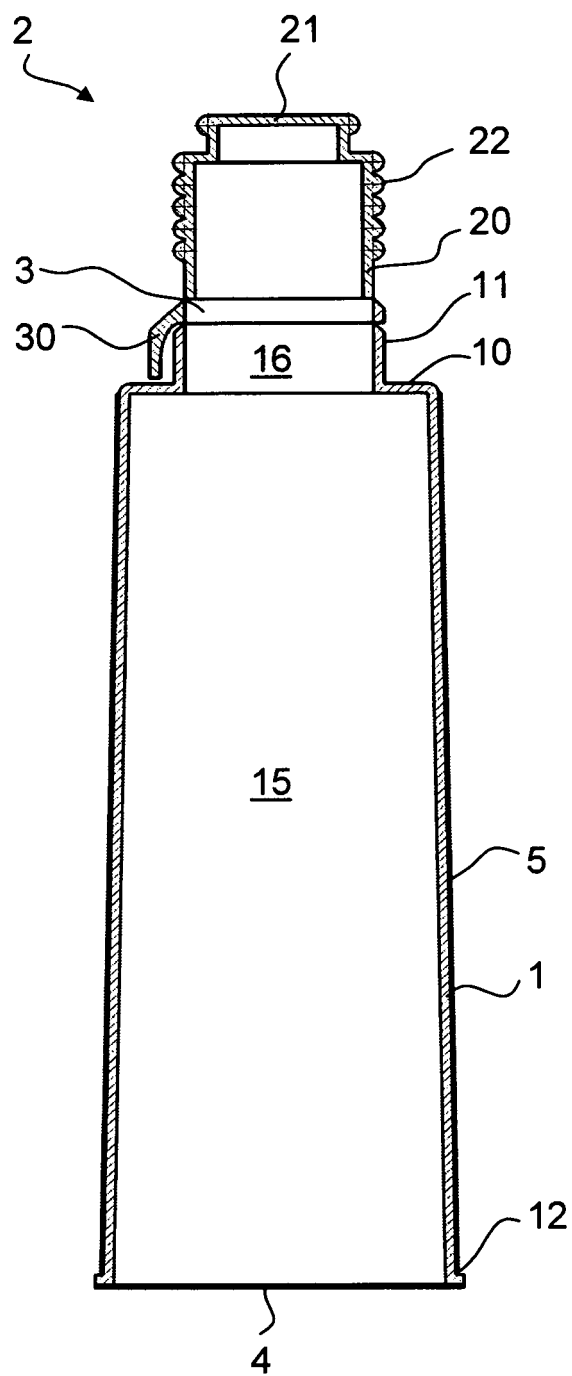


FIG. 1

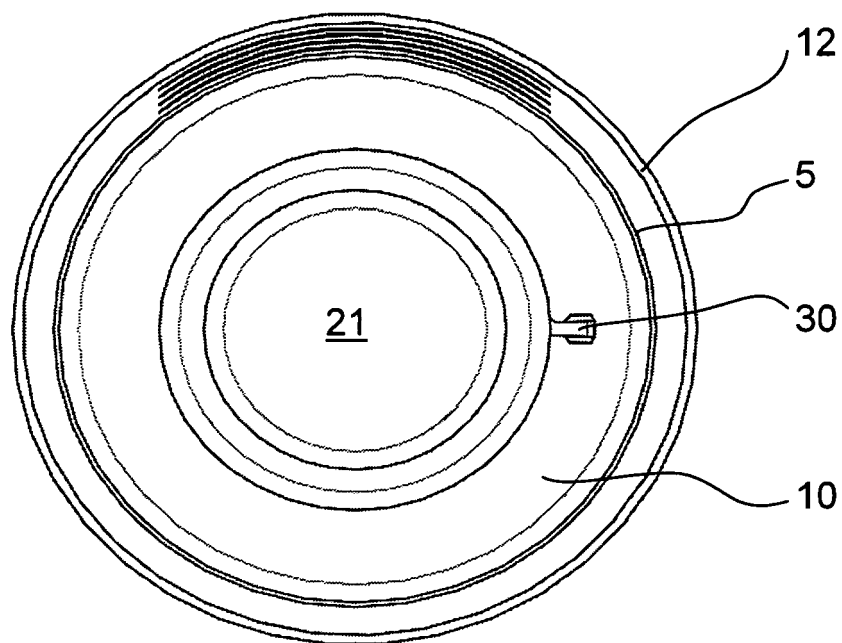


FIG. 2

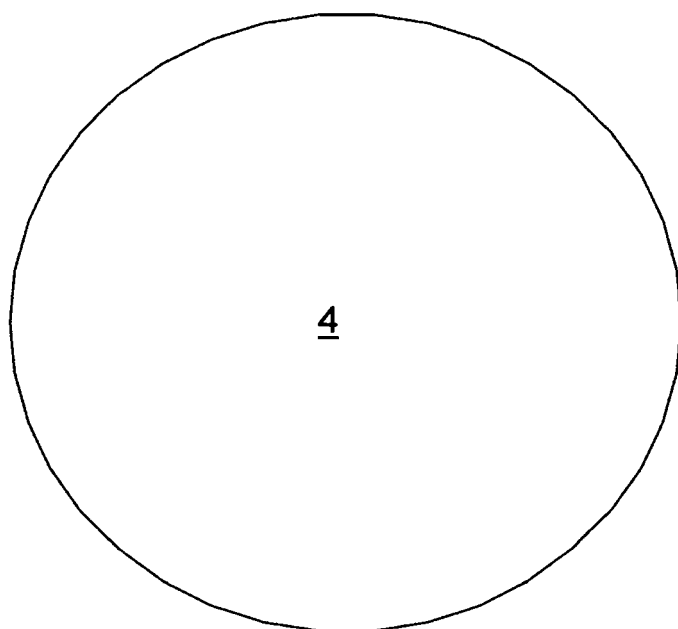


FIG. 3

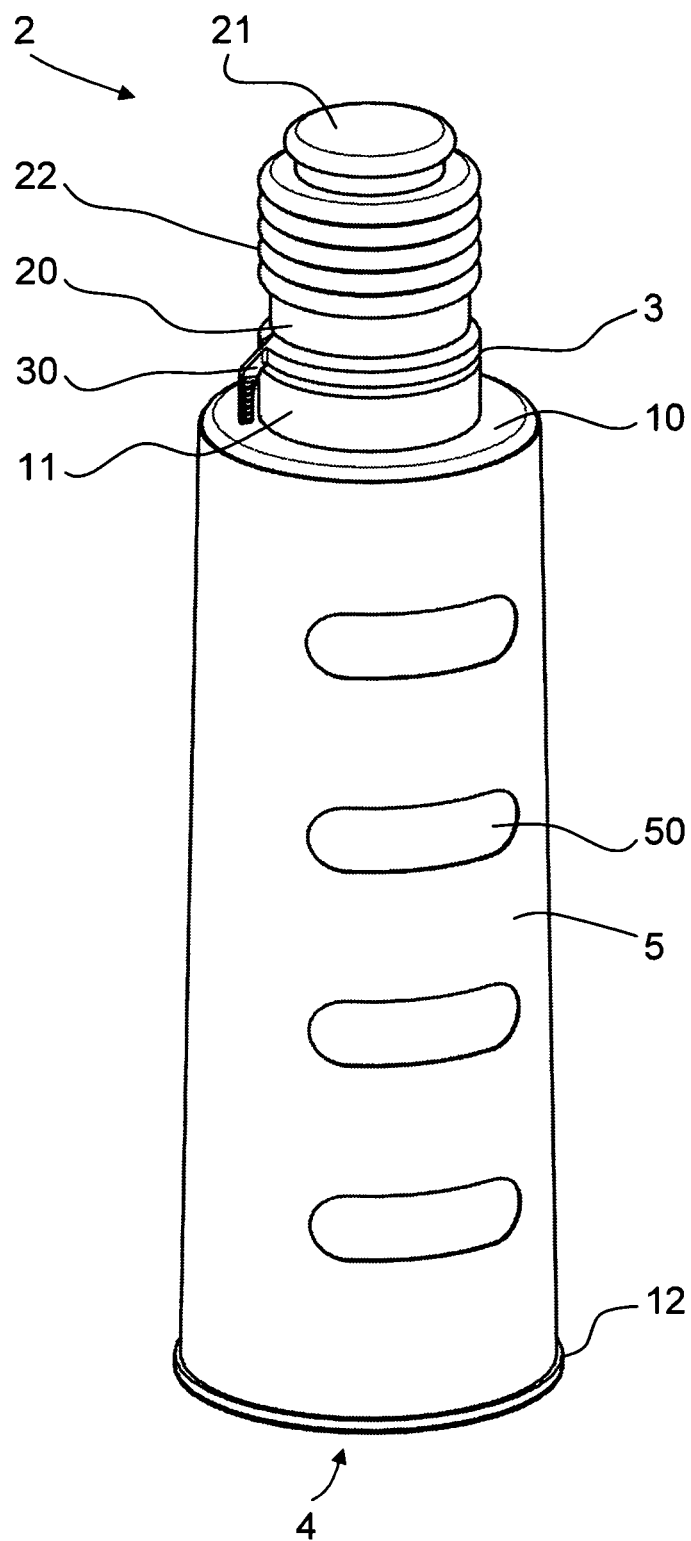


FIG. 4

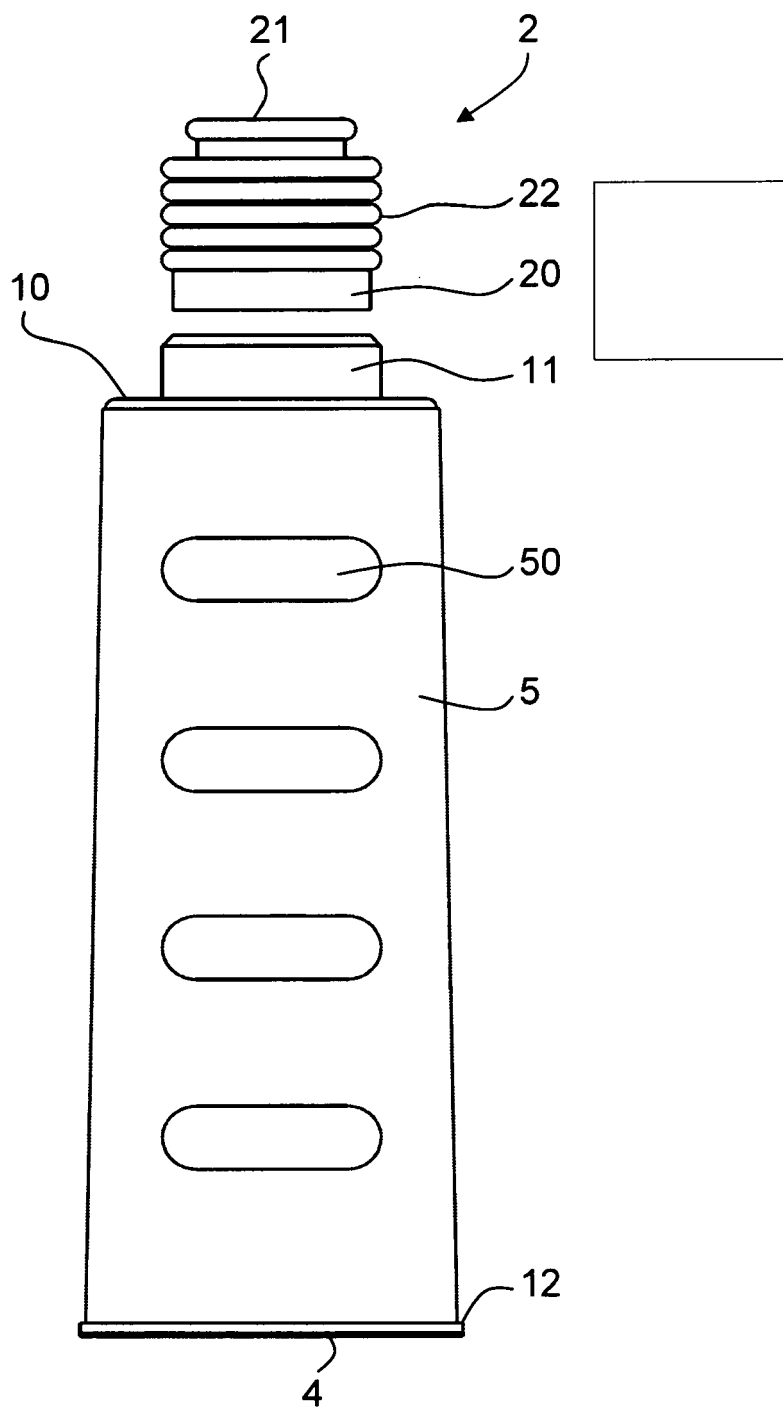


FIG. 5

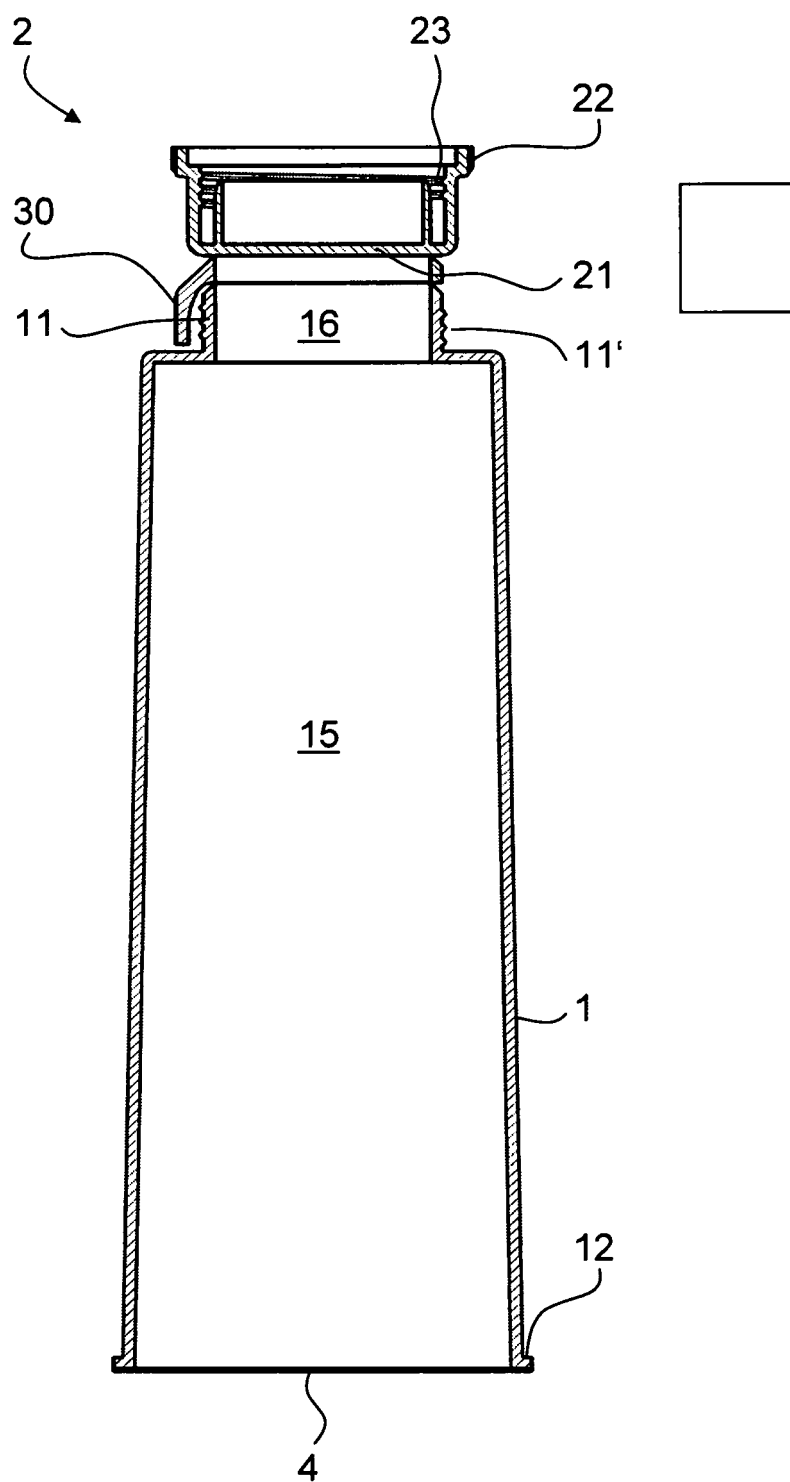


FIG. 6

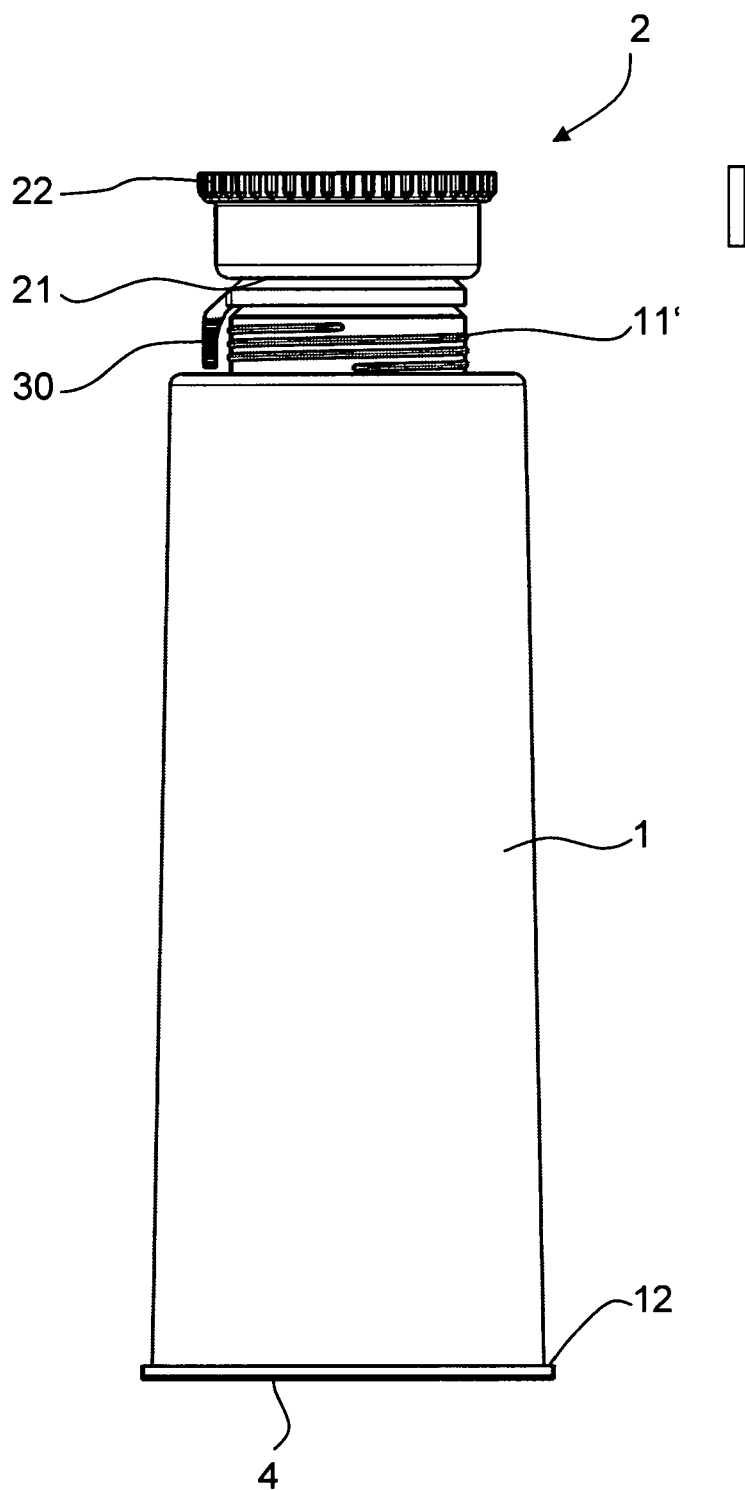


FIG. 7

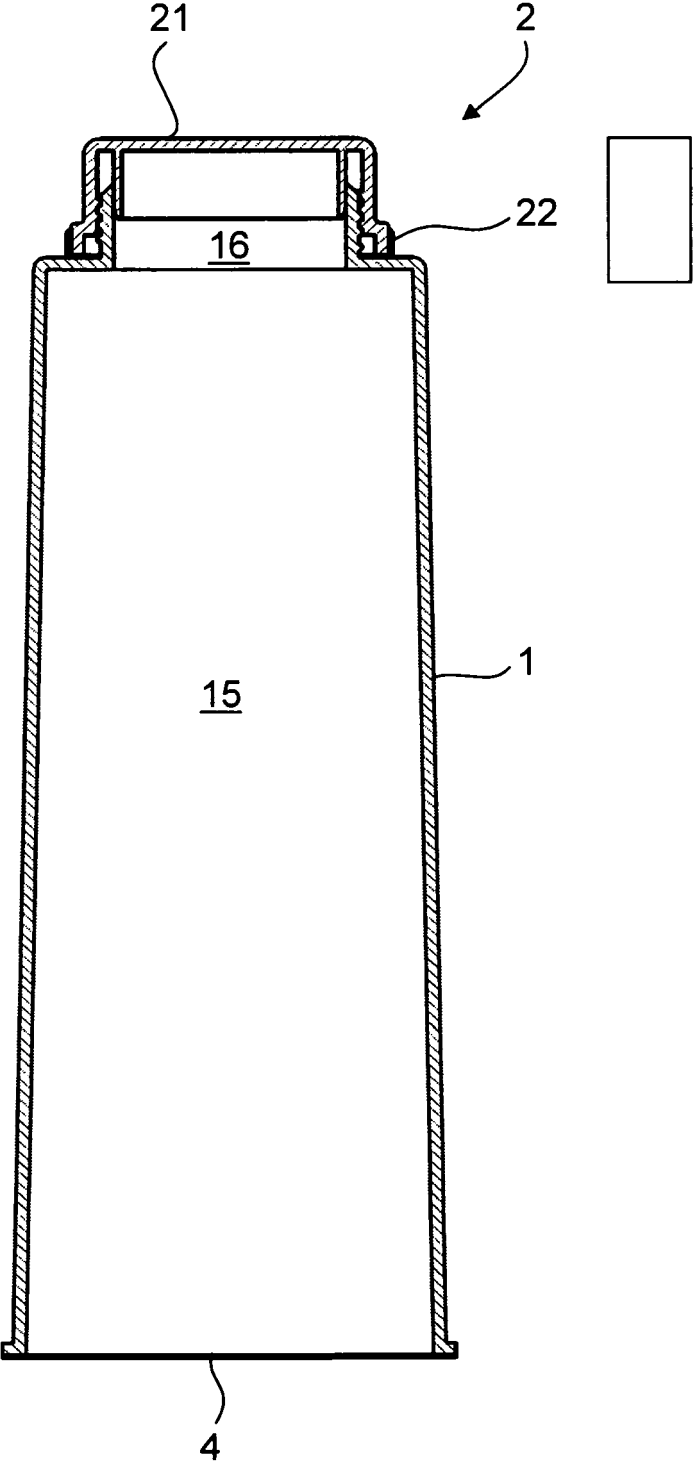


FIG. 8

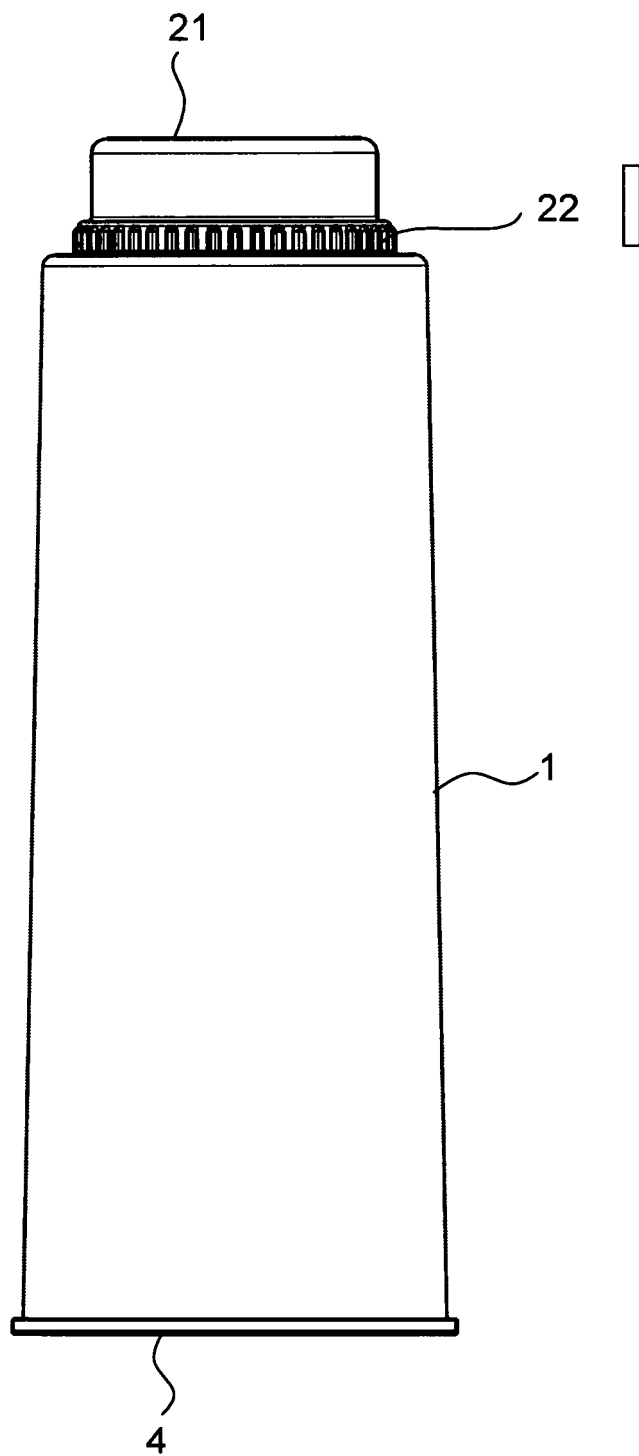


FIG. 9

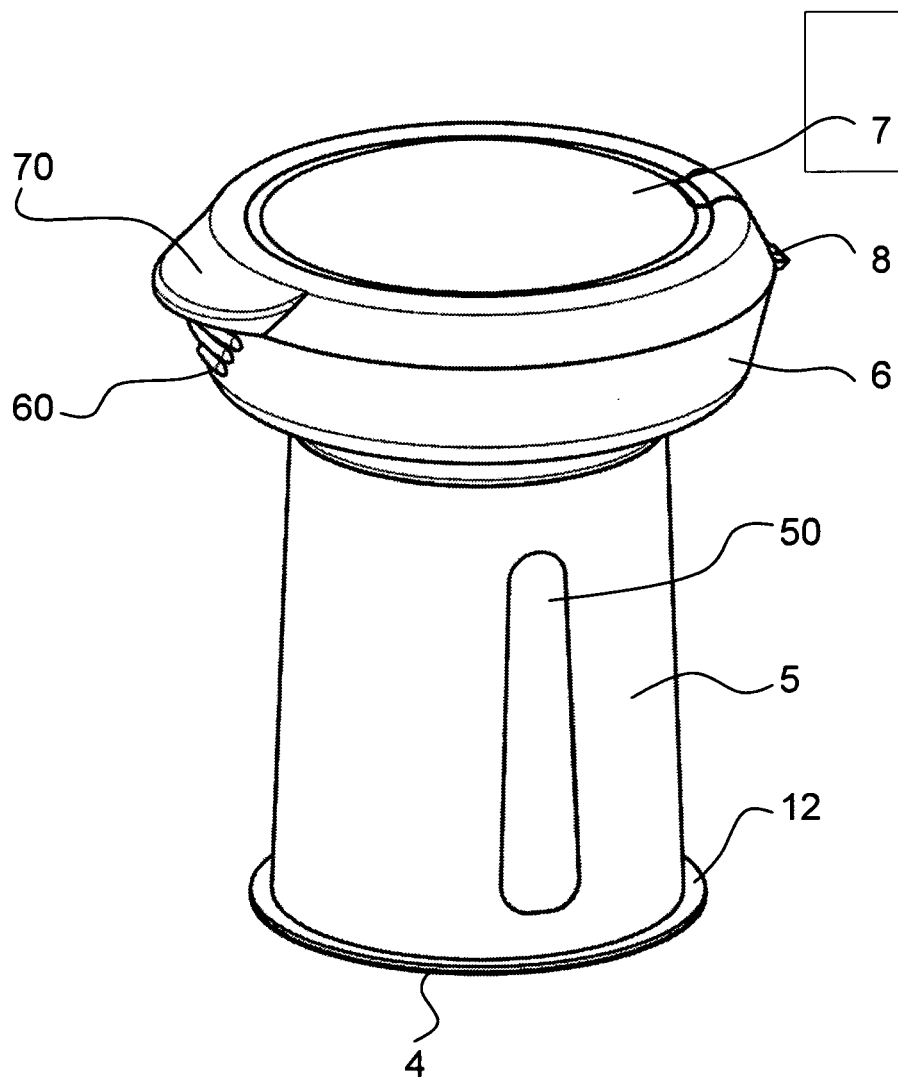


FIG. 10

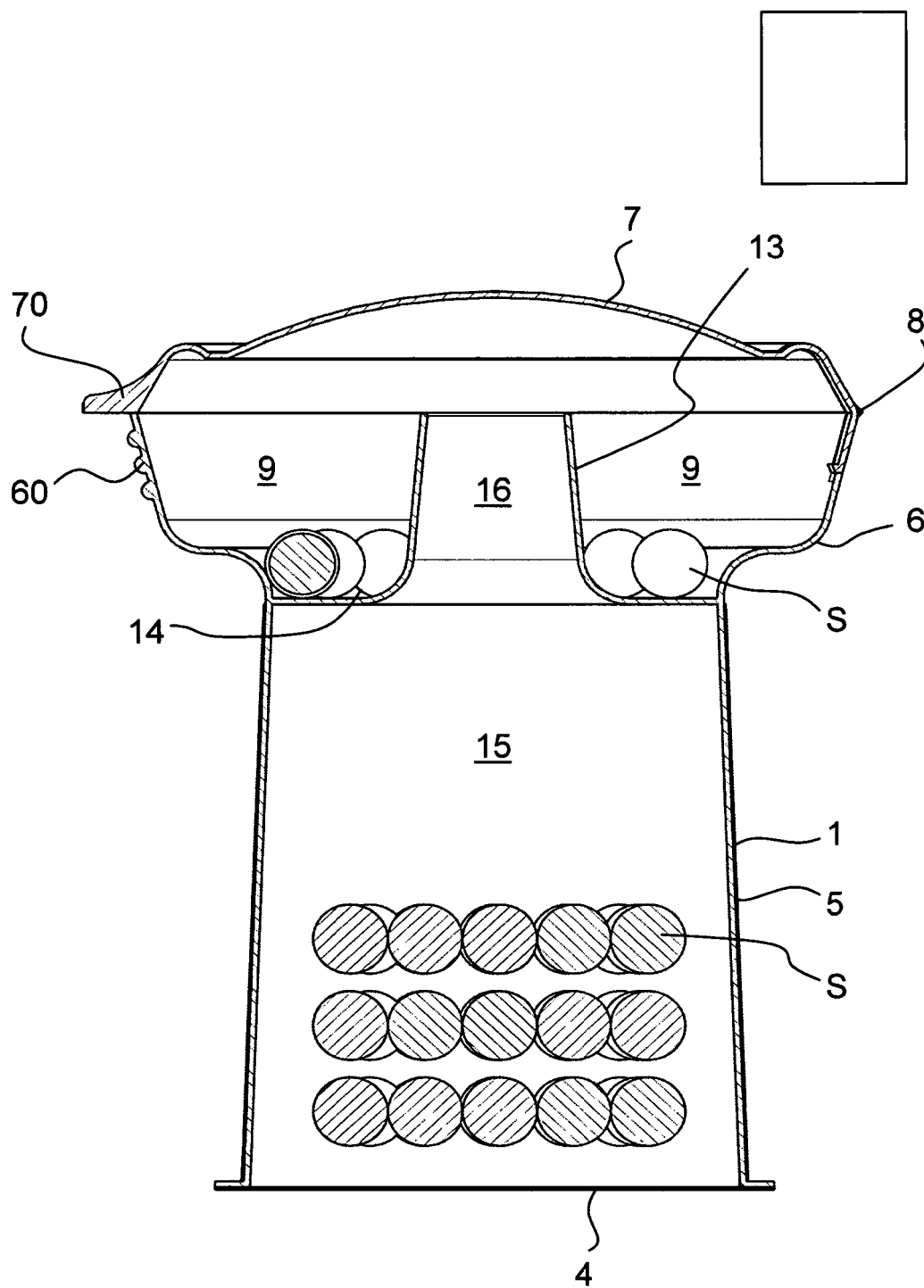


FIG. 11

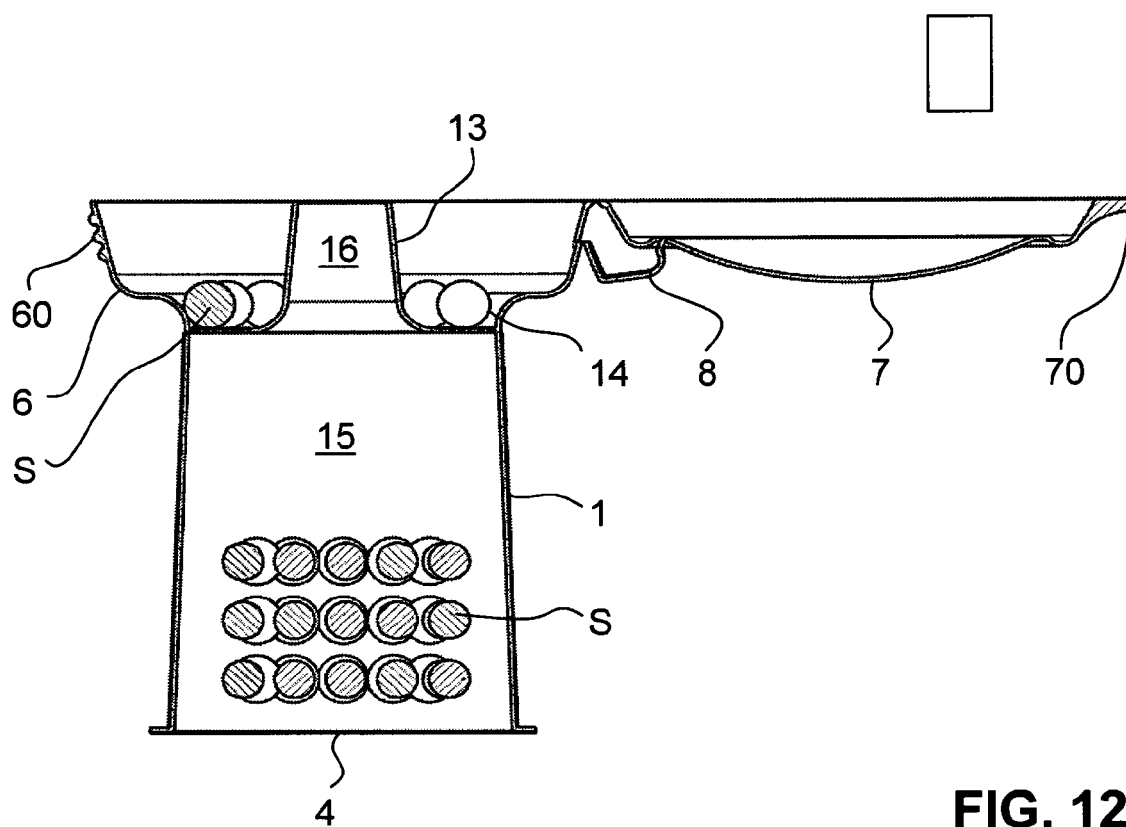


FIG. 12

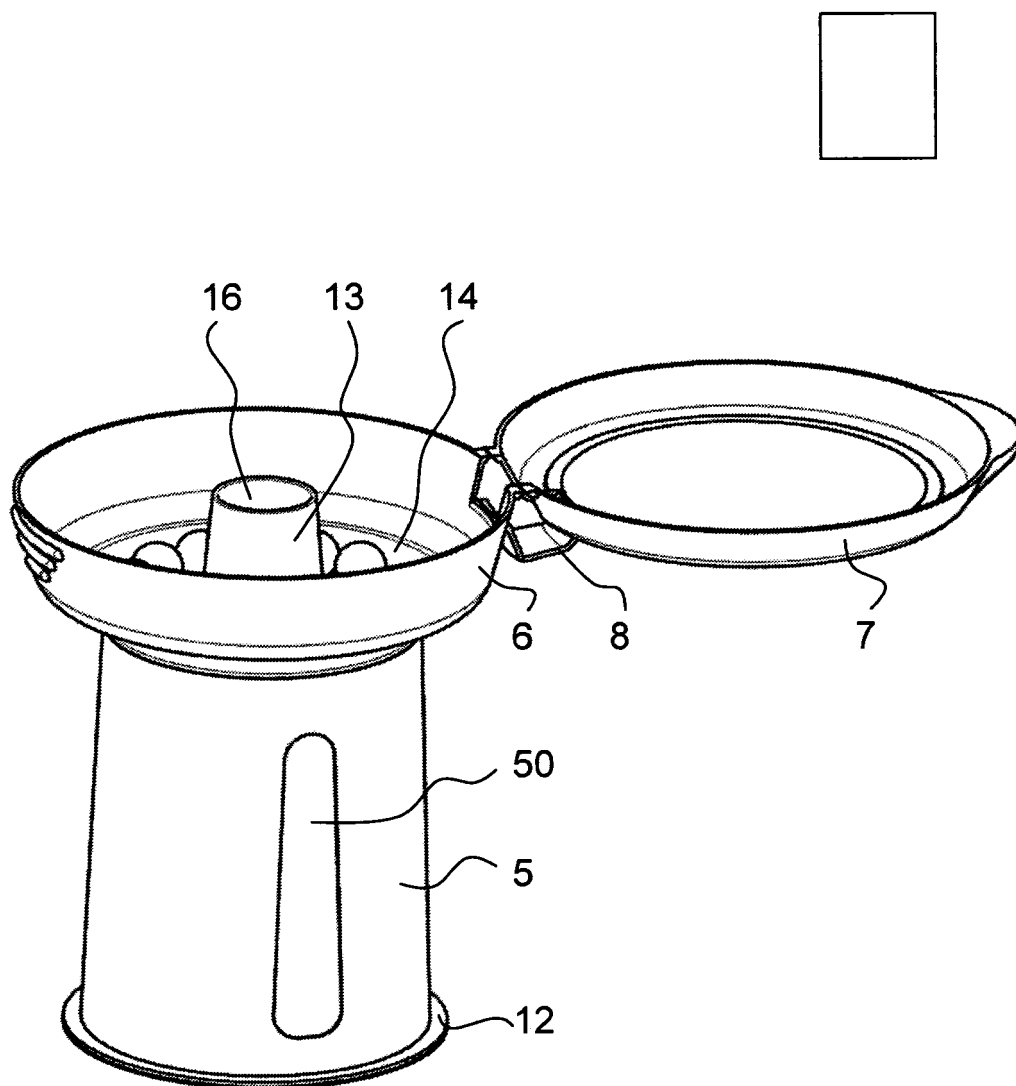


FIG. 13

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

- US 6772902 B [0003]
- US 6398067 B [0003]
- US 5270011 A [0004]
- US 04796766 A [0005]
- DE 20113986 [0007]
- US 4990016 A [0008]