(19) SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 715 712 A1

(51) Int. Cl.: B65D 41/34 (2006.01)
B65D 55/16 (2006.01)
B65D 1/02 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 00006/19

(22) Anmeldedatum: 07.01.2019

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.07.2020

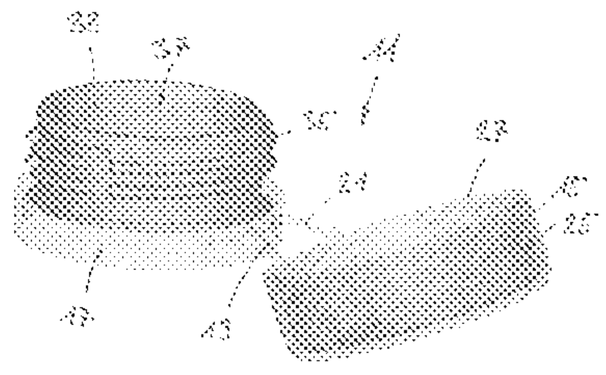
(71) Anmelder:
ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG,
Allmendstrasse
6971 Hard (AT)

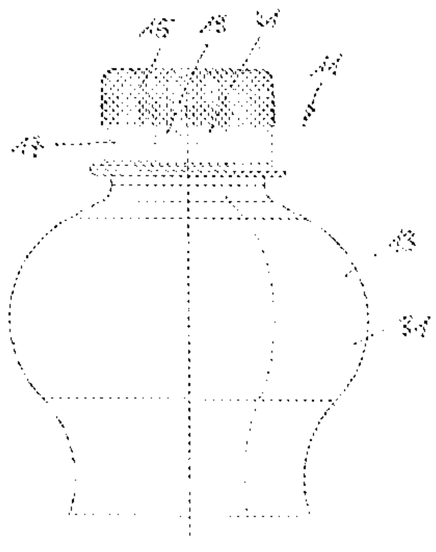
(72) Erfinder:
Erwin Mayer, 3862 Eisgarn (AT)

(74) Vertreter:
Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG,
Elestastrasse 8
7310 Bad Ragaz (CH)

(54) Verschlusskappe zum Verschliessen eines Behälters und Behälter mit einer solchen unverlierbar gehaltenen Verschlusskappe.

(57) Die Erfindung betrifft eine Verschlusskappe (11) zum Verschliessen der Ausgiessöffnung eines Behälters, aufweisend einen zylindrischen Gewindeteil (15) mit einem offenen Rand (27) und einem Innengewinde, welches mit einem Aussengewinde eines Behälterhalses des Behälters zusammenwirken kann, ein Garantieband (17), welches dazu ausgebildet ist an einem an dem Behälterhals ausgeformten Vorsprung gehalten zu sein und eine Haltevorrichtung (19,21) mit einem ersten und einem zweiten Ende , wobei das erste Ende mit dem offenen Rand (27) des Gewindeteils (15) fest verbunden ist und das zweite Ende mit dem Garantieband (17) fest verbunden ist. Die Haltevorrichtung weist ein erstes und ein zweites Halteband (19,21) auf, wobei das erste und das zweite Halteband (19,21) aus einer ersten Position, in welcher ersten Position sie innerhalb des Garantiebandes (17) angeordnet sind, in eine zweite Position ausziehbar sind, in welcher sie ausserhalb des Garantiebandes (17) angeordnet sind.





Beschreibung

Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verschlusskappe zum Verschliessen der Ausgiessöffnung eines Behälters gemäss Oberbegriff des Anspruchs 1 und einen Behälter gemäss Oberbegriff des Anspruchs 13.

Stand der Technik

[0002] Aus dem Stand der Technik auf dem Gebiet von Kunststoff-Verschlusskappen mit einem Garantieband sind Verschlusskappen bekannt, welche unverlierbar an dem Behälter gehalten sind und dessen Ausgiessöffnung verschliessen. Solche Verschlusskappen haben jedoch den Nachteil, dass im geöffneten Zustand die an dem Behälter gehaltenen Verschlusskappen die Bedienung des Behälters behindern. Beispielsweise kann die Verschlusskappe beim Ausgiessen von Flüssigkeit aus dem Behälter im Weg sein oder die Verschlusskappe ist dem Benutzer beim direkten Trinken aus dem Behälter im Weg.

[0003] Die Haltefunktion ist auch insofern von Bedeutung, da bereits gesetzliche Bestimmungen vorhanden sind, welche dazu verpflichten, dass Verschlüsse von Getränkeflaschen auch im geöffneten Zustand unverlierbar mit der Getränkeflasche verbunden sind.

Aufgabe der Erfindung

[0004] Es ist daher eine Aufgabe der Erfindung, die oben beschriebenen Nachteile zu verhindern indem eine unverlierbare Verschlusskappe geschaffen wird, welche bei jeglicher Benutzung des zu verschliessenden Behälters nicht hinderlich ist.

Beschreibung

[0005] Die Lösung der gestellten Aufgabe gelingt bei einer Verschlusskappe zum Verschliessen der Ausgiessöffnung eines Behälters durch die im kennzeichnenden Abschnitt des Patentanspruchs 1 angeführten Merkmale. Weiterbildungen und/oder vorteilhafte Ausführungsvarianten sind Gegenstand der abhängigen Patentansprüche.

[0006] Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Haltevorrichtung ein erstes und ein zweites Halteband aufweist, wobei das erste und das zweite Halteband aus einer ersten Position, in welcher ersten Position sie innerhalb des Garantiebandes angeordnet sind, in eine zweite Position ausziehbar sind, in welcher sie ausserhalb des Garantiebandes angeordnet sind. Die Haltebänder lassen sich aus dem Garantieband herstellen und müssen nicht zusätzlich hergestellt oder an dem Garantieband angebracht werden.

[0007] In einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind das erste und das zweite Halteband in der ersten Position innerhalb des Garantiebandes ausgeformt und besitzen eine C-Form. Die C-Form ermöglicht es, dass die Haltebänder sich in der ersten Position zusammengefaltet und dementsprechend platzsparend innerhalb des Garantiebandes befinden und sich beim Abschrauben des Gewindeteils in die zweite Position entfalten lassen.

[0008] Die Erfindung zeichnet sich auch bevorzugt dadurch aus, dass das erste und das zweite Halteband durch Schnitte an dem Garantieband aus dem Garantieband ausgebildet sind. Die Haltebänder müssen daher nicht als zusätzliche Elemente an dem Garantieband und dem Gewindeteil angeordnet werden, sondern lassen sich aus dem Garantieband ausschneiden. Die C-Form lässt sich durch Schnitte besonders einfach herstellen.

[0009] Als zweckdienlich hat es sich erwiesen, wenn zwischen dem ersten und zweiten Halteband an dem Garantieband ein Steg gebildet ist, indem das erste und das zweite Halteband jeweils durch einen ersten Schnitt von dem Steg getrennt sind. Dadurch, dass der Steg C-förmige Einbuchtungen aufweist, welche von den C-förmigen Bögen des ersten und des zweiten Haltebandes herrühren, sind die Haltebänder an dem Steg vor dem ersten Öffnen der Verschlusskappe an dem Steg gehalten. Es ist eine radiale Kraft, welche beim Abschrauben des Gewindeteils entsteht, notwendig, um die Haltebänder aus dem Steg zu ziehen und zu entfalten. Denkbar ist es auch, dass die Bögen lediglich durch einen Schnitt voneinander getrennt sind und daher an dem Garantieband kein Steg vorhanden ist.

[0010] Zweckmässigerweise sind die ersten Schnitte C-förmig. Dadurch wird an dem ersten und zweiten Halteband jeweils ein Bogen gebildet, an welchen sich die Haltebänder aus der ersten Position heraus entfalten lassen.

[0011] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weisen das erste und das zweite Halteband jeweils einen ersten und zweiten Schenkel auf, wobei die ersten und zweiten Schenkel durch einen Bogen miteinander verbunden sind und die ersten Schenkel erste Enden aufweisen, welche mit dem offenen Rand des Gewindeteils fest verbunden sind, und die zweiten Schenkel zweite Ende aufweisen, welche mit dem Garantieband fest verbunden sind. Die Haltebänder sind zusammengefaltet innerhalb des Garantiebandes angeordnet und lassen sich beim Abschrauben des Gewindeteils entfalten, indem die ersten und zweiten Schenkel auseinander gezogen werden. In der zweiten Position nehmen die Haltebänder eine vordefinierte Länge ein, um an den Bögen geknickt werden zu können.

[0012] In einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weisen das erste und das zweite Halteband an dem Bogen jeweils eine Vertiefung auf, entlang welcher Vertiefungen das erste und das zweite Halteband knickbar sind. Wenn sich die Haltebänder in der zweiten Position befinden, können die Haltebänder entlang der Vertiefungen,

welche auch als Nuten oder Knicklinien bezeichnet werden können, an den Bögen von dem Benutzer manuell geknickt werden. Dadurch lässt sich der Gewindeteil in einer Position fixieren bzw. verrasten, in welcher er der Benutzung des Behälters nicht hinderlich ist. Durch das Abknicken der Haltebänder kann der Gewindeteil in keine Position übergehen, in welcher er den Benutzer beim Trinken aus dem Behälter hindert. Auch ist ein ungewolltes Bewegen des Gewindeteils in den Flüssigkeitsstrom beim Ausgiessen von Flüssigkeit aus dem Behälter vermieden. Denkbar ist es, dass die Vertiefungen nicht an den Bögen ausgebildet sind, sondern an einer anderen Stelle der ersten oder zweiten Schenkel.

[0013] Als vorteilhaft erweist es sich, wenn die ersten und zweiten Schenkel in der ersten Position jeweils durch einen zweiten Schnitt voneinander getrennt sind. Dadurch lassen sich mit wenigen Schnitten mit bestimmter Länge und Form die Haltebänder an dem Garantieband herstellen. Die zweiten Schnitte besitzen bevorzugt eine horizontale sich in Richtung des offenen Randes des Gewindeteils erstreckende Ausrichtung.

[0014] Zweckmässigerweise sind die Bögen des ersten und zweiten Haltebandes in der ersten Position einander zugewandt. Dadurch können die Haltebänder möglichst platzsparend an dem Garantiband angeordnet bzw. aus diesem ausgeschnitten sein.

[0015] In einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind das erste und das zweite Halteband jeweils durch einen dritten Schnitt von dem Garantieband getrennt. Die dritten Schnitte sind bevorzugt vertikal ausgerichtet. Dadurch sind die ersten Enden der ersten Haltebänder von dem Garantieband getrennt und lassen sich aus dem Garantieband lösen.

[0016] Als vorteilhaft erweist es sich, wenn der zweite und der dritte Schnitt miteinander in Verbindung stehen. Dadurch lassen sich die ersten und zweiten Haltebänder aus der ersten Position entfalten.

[0017] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist an der Innenseite des Garantiebandes eine Mehrzahl von Vorsprüngen ausgebildet und das erste und das zweite Halteband sind oberhalb der Vorsprünge aus dem Garantieband ausgebildet. Die Vorsprünge sind den ersten und zweiten Haltebändern nicht im Weg, da sie in einem unteren Bandbereich ausgebildet sind, wohingegen die Haltebänder in einem oberen Bandbereich angeordnet sind. Bevorzugt besitzt das Garantieband eine Höhe zwischen 4 und 8 mm und besonders bevorzugt zwischen 5 und 6 mm.

[0018] Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft einen Behälter mit einem Behälterhals und eine Verschlusskappe mit den obenstehenden Merkmalen, welche sich auf den Behälterhals aufschrauben lässt und von diesem abschrauben lässt.

[0019] Weitere Vorteile und Merkmale ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung unter Bezugnahme auf die schematischen Darstellungen. Es zeigen in nicht massstabsgetreuer Darstellung:

Figur 1: eine Seitenansicht einer Verschlusskappe mit einem Garantieband;

Figur 2: eine isometrische Ansicht der Verschlusskappe aus Figur 1 in einer ersten Position;

Figur 3: eine isometrische Ansicht eine Behälterhalses und der Verschlusskappe aus Figur 1 in einer zweiten Position und

Figur 4: eine Seitenansicht der Verschlusskappe und des oberen Teils eines Behälters.

[0020] In den Figuren 1 bis 4 ist eine Verschlusskappe gezeigt, welche gesamthaft mit dem Bezugszeichen 11 bezeichnet ist. Die Verschlusskappe 11 ist unverlierbar an einem Behälter 13, insbesondere an einer Flasche 13 gehalten. Die Verschlusskappe 11 umfasst einen zylindrischen Gewindeteil 15, ein Garantieband 17 und erstes Halteband 19 und ein zweites Halteband 21.

[0021] Der Gewindeteil 15 umfasst einen Boden 23 und einen ersten zylindrischen Mantel 25 mit einem offenen Rand 27. An der Innenseite des Mantels 25 ist ein Innengewinde 29 ausgeformt. Der Behälter 13 umfasst einen Behälterkörper 31 und einen an den Behälterkörper 31 anschliessenden Behälterhals 33. Der Behälterhals 33 ist als ein zweiter zylindrischer Mantel ausgebildet. An dem Behälterhals 33 ist ein Aussengewinde 35 ausgeformt, welches mit dem Innengewinde 29 zusammenwirkt. Dadurch kann der Gewindeteil 15 auf den Behälterhals 33 auf- und von diesem abgeschraubt werden. Die Verschlusskappe 11 verschliesst die Ausgiessöffnung 37, welche innerhalb des Behälterhalses 33 vorgesehen ist.

[0022] Das Garantieband 17 ist formschlüssig an dem Behälterhals 33 gehalten. Dazu ist an der Aussenseite des Behälterhalses 33 ein ringförmiger Vorsprung ausgeformt, welcher von Vorsprüngen 39, ausgebildet an der Innenseite des Garantiebandes 17, untergriffen werden kann. Das Garantieband 17 ist relativ zu dem Behälterhals 33 verdrehbar. Wie Figur 2 zeigt, sind das erste und das zweite Halteband 19,21 oberhalb der Vorsprünge 39 aus dem Garantieband 17 ausgeschnitten. Die Vorsprünge 39 sind den Haltebändern 19,21 daher nicht im Weg.

[0023] Das erste und das zweite Halteband 19,21 besitzen jeweils ein erstes Ende 41,43 und ein zweites Ende 45,47. Die ersten Enden 41,43 sind fest mit dem offenen Rand 27 verbunden. Die zweiten Enden 45,47 sind fest mit dem Garantieband 17 verbunden. Dadurch ist die Verschlusskappe 11 unverlierbar an dem Behälter 13 gehalten.

[0024] Das erste Halteband 19 und das zweite Halteband 21 sind durch Schnitte mit vorbestimmten Formen aus dem Garantieband 17 geschnitten und befinden sich in einer ersten Position, in welcher der Gewindeteil 15 auf den Behälterhals

33 aufgeschraubt ist, innerhalb des Garantiebandes 17. Wird der Gewindeteil 15 von dem Behälterhals 33 abgeschraubt, so werden das erste und das zweite Halteband 19,21 aus dem Garantieband 17 in eine zweite Position herausgezogen.

[0025] Die Schnitte, welche weiter unten genauer beschrieben werden, geben dem ersten und dem zweiten Halteband 19,21 eine C-Form. Das erste und das zweite Halteband 19,21 besitzen daher jeweils einen ersten Schenkel 49,51 und einen zweiten Schenkel 53,55. Der erste und zweite Schenkel 49,51,53,55 sind jeweils durch einen Bogen 57,59 miteinander verbunden. Die ersten Enden und zweiten Enden 41,43,45,47 entsprechen dabei den Enden der ersten Schenkeln 49,51 bzw. der zweiten Schenkeln 53,55. Die Bögen 57,59 sind einander zugewandt.

[0026] Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die Bezugszeichen der Schnitte lediglich in Figur 2 ersichtlich. Das erste und zweite Halteband 19,21 sind durch erste C-förmige Schnitte 61,63 von dem Garantieband 17 getrennt.

[0027] Die ersten und zweiten Schenkeln 49,51,53,55 sind jeweils durch zweite Schnitte 65,67 voneinander getrennt. Damit sich das erste und das zweite Halteband 19, 21 von der ersten Position in die zweite Position überführen lassen und aus dem Garantieband 17 herausbewegen lassen, sind diese zusätzlich zu den ersten und zweiten Schnitten durch dritte Schnitte 69,71 von dem Garantieband 17 getrennt bzw. aus diesem ausgeschnitten.

[0028] Die zweiten Schnitte 65,67 des ersten und zweiten Haltebandes 19,21 stehen mit den dritten Schnitten 69,71 in Verbindung. Dadurch lassen sich das erste und das zweite Halteband 19,2 beim Abschrauben des Gewindeteils 15 aus dem Garantieband 17 herausziehen und in die zweite Position entfalten.

[0029] In der Verlängerung der ersten, bevorzugt horizontalen Schnitte 61,63 sind an den Bögen 57,59 Vertiefungen 73,75 bzw. Nuten vorgesehen. Das erste und zweite Halteband 19,21 ist entlang der Vertiefungen 73,75 knickbar. In der zweiten Position der Haltebänder 19,21 kann der Gewindeteil 15 von dem Behälterhals 33 durch Abknicken des ersten und zweiten Haltebandes weggeklappt werden. Dadurch lässt sich der Gewindeteil fixieren und ist bei der Benutzung des Behälters 13 nicht hinderlich.

[0030] Die ersten Schnitte 61,63 sind derart gesetzt, dass zwischen dem ersten und zweiten Halteband 19,21 ein Steg 77 an dem Garantieband 17 gebildet ist.

[0031] Die Schnitte besitzen eine genau vordefinierte Länge und Form, damit das erste und zweite Halteband 19,21 eine genau aufeinander abgestimmte Länge besitzen. Der Gewindeteil 15 ist in der zweiten Position durch die an den Bögen 57,59 abgeknickten Haltebänder 19,21 fixiert und stört den Benutzer durch Veränderung seiner Position nicht. Auch kann der Gewindeteil 15 beim Ausgiessen von Flüssigkeit aus dem Behälter 13 nicht in den Flüssigkeitsstrom klappen, da er durch das erste und zweite Halteband 19,21 in der zweiten Position gehalten ist.

[0032] In der ersten Position sind das erste und zweite Halteband 19,21 durch ihre C-Form in dem Garantieband 17 gehalten. Dadurch, dass die ersten und zweiten Haltebänder in dem Garantieband 17 liegen zeigen sie an, dass der Gewindeteil 15 noch nicht abgeschraubt wurde und die Verschlusskappe 11 ungeöffnet ist. Es ist daher nicht zwingend, dass der Gewindeteil 15 mit dem Garantieband 17 durch zusätzliche Sollbruchelemente 79 verbunden ist. Es kann jedoch eine Mehrzahl von Sollbruchelementen 79 zwischen dem offenen Rand 27 und dem Garantieband 17 vorgesehen sein, wie dies in Figur 1 gezeigt ist.

Legende:

[0033]

11	Verschlusskappe
13	Behälter, Flasche
15	Zylindrischer Gewindeteil
17	Garantieband
19	Erstes Halteband
21	Zweites Halteband
23	Boden
25	Zylindrischer Mantel
27	Offener Rand
29	Innengewinde
31	Behälterkörper
33	Behälterhals
35	Aussengewinde
37	Ausgiessöffnung
39	Vorsprünge
41	Erstes Enden des ersten Haltebandes
43	Erstes Ende der zweiten Haltebandes
45	Zweites Ende des ersten Haltebandes
47	Zweites Ende des zweiten Haltebandes
49	Erster Schenkel des ersten Haltebandes
51	Erster Schenkel des zweiten Haltebandes
53	Zweiter Schenkel des ersten Haltebandes

55 Zweiter Schenkel des zweiten Haltebandes
57 Bogen des ersten Haltebandes
59 Bogen des zweiten Haltebandes
61 Erster Schnitt des ersten Haltebandes
63 Erster Schnitt der zweiten Haltebandes
65 Zweiter Schnitt des ersten Haltebandes
67 Zweiter Schnitt des zweiten Haltebandes
69 Dritter Schnitt des ersten Haltebandes
71 Dritter Schnitt des zweiten Haltebandes
73 Vertiefung am Bogen des ersten Haltebandes
75 Vertiefung am Bogen des zweiten Haltebandes
77 Steg
79 Sollbruchelemente

Patentansprüche

1. Verschlusskappe (11) zum Verschliessen der Ausgiessöffnung (37) eines Behälters (13), aufweisend
– einen zylindrischen Gewindeteil (15) mit einem offenen Rand (27) und einem Innengewinde (29), welches mit einem Aussengewinde (35) eines Behälterhalses (33) des Behälters (13) zusammenwirken kann,
– ein Garantieband (17), welches dazu ausgebildet ist an einem an dem Behälterhals (13) ausgeformten Vorsprung gehalten zu sein und
– eine Haltevorrichtung (19,21) mit einem ersten und einem zweiten Ende (41,43,45,47), wobei das erste Ende (41,43) mit dem offenen Rand (27) des Gewindeteils (15) fest verbunden ist und das zweite Ende (45,47) mit dem Garantieband (17) fest verbunden ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Haltevorrichtung ein erstes und ein zweites Halteband (19,21) aufweist, wobei das erste und das zweite Halteband (19,21) aus einer ersten Position, in welcher ersten Position sie innerhalb des Garantiebandes (17) angeordnet sind, in eine zweite Position ausziehbar sind, in welcher sie ausserhalb des Garantiebandes (17) angeordnet sind.

2. Verschlusskappe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das erste und das zweite Halteband (19,21) in der ersten Position innerhalb des Garantiebandes (17) ausgeformt sind und eine C-Form besitzen.

3. Verschlusskappe nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das erste und das zweite Halteband (19,21) durch Schnitte (61,63,65,67,69,71) an dem Garantieband (17) aus dem Garantieband (17) ausgebildet sind.

4. Verschlusskappe nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen dem ersten und zweiten Halteband (19,21) an dem Garantieband (17) ein Steg (77) gebildet ist, indem das erste und das zweite Halteband (19,21) jeweils durch einen ersten Schnitt (61,63) von dem Steg (77) getrennt sind.

5. Verschlusskappe nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die ersten Schnitte (61,63) C-förmig sind.

6. Verschlusskappe nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das erste und das zweite Halteband (19,21) jeweils einen ersten und zweiten Schenkel (49,51,53,55) aufweisen, wobei die ersten und zweiten Schenkel (49,51,53,55) durch einen Bogen (57,59) miteinander verbunden sind und die ersten Schenkel (49,51) erste Enden (41,43) aufweisen, welche mit dem offenen Rand (27) des Gewindeteils (15) fest verbunden sind, und die zweiten Schenkel (53,55) zweite Ende (45,47) aufweisen, welche mit dem Garantieband (17) fest verbunden sind.

7. Verschlusskappe nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das erste und das zweite Halteband (19,21) an dem Bogen (57,59) jeweils eine Vertiefung (73,75) aufweisen, entlang welcher Vertiefungen (73,75) das erste und das zweite Halteband (19,21) knickbar sind.

8. Verschlusskappe nach einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die ersten und zweiten Schenkel (49,51,53,55) in der ersten Position jeweils durch einen zweiten Schnitt (65,67) voneinander getrennt sind.

9. Verschlusskappe nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Bögen (57,59) des ersten und zweiten Haltebandes (19,21) in der ersten Position einander zugewandt sind.

10. Verschlusskappe nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das erste und das zweite Halteband (19,21) jeweils durch einen dritten Schnitt (69,71) von dem Garantieband (17) getrennt sind.

11. Verschlusskappe nach einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite und der dritte Schnitt (65,67,69,71) miteinander in Verbindung stehen.

12. Verschlusskappe nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an der Innenseite des Garantiebandes (17) eine Mehrzahl von Vorsprüngen (39) ausgebildet ist und das erste und das zweite Halteband (19,21) oberhalb der Vorsprünge (39) aus dem Garantieband (17) ausgebildet sind.

13. Behälter (13) aufweisend
– einen Behälterkörper (31),

– einen an den Behälterkörper anschliessenden Behälterhals (33),
– ein an dem Behälterhals (33) ausgebildetes Aussengewinde (35) und
– eine Verschlusskappe (11) zum Verschliessen einer innerhalb des Behälterhalses (33) vorgesehenen Ausgiessöffnung (37),
die Verschlusskappe (11) aufweisend
– einen zylindrischen Gewindeteil (15) mit einem offenen Rand (27) und einem Innengewinde (29), welches mit dem Aussengewinde (35) des Behälterhalses (33) zusammenwirkt,
– ein Garantieband (17), welches an einem am Behälterhals (33) ausgeformten Vorsprung gehalten ist und
– eine Haltevorrichtung (19,21) mit einem ersten und einem zweiten Ende (41,43,45,47), wobei das erste Ende (41,43) mit dem offenen Rand (27) des Gewindeteils (15) fest verbunden ist und das zweite Ende (45,47) mit dem Garantieband (17) fest verbunden ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Verschlusskappe eine Verschlusskappe (11) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 12 ist.

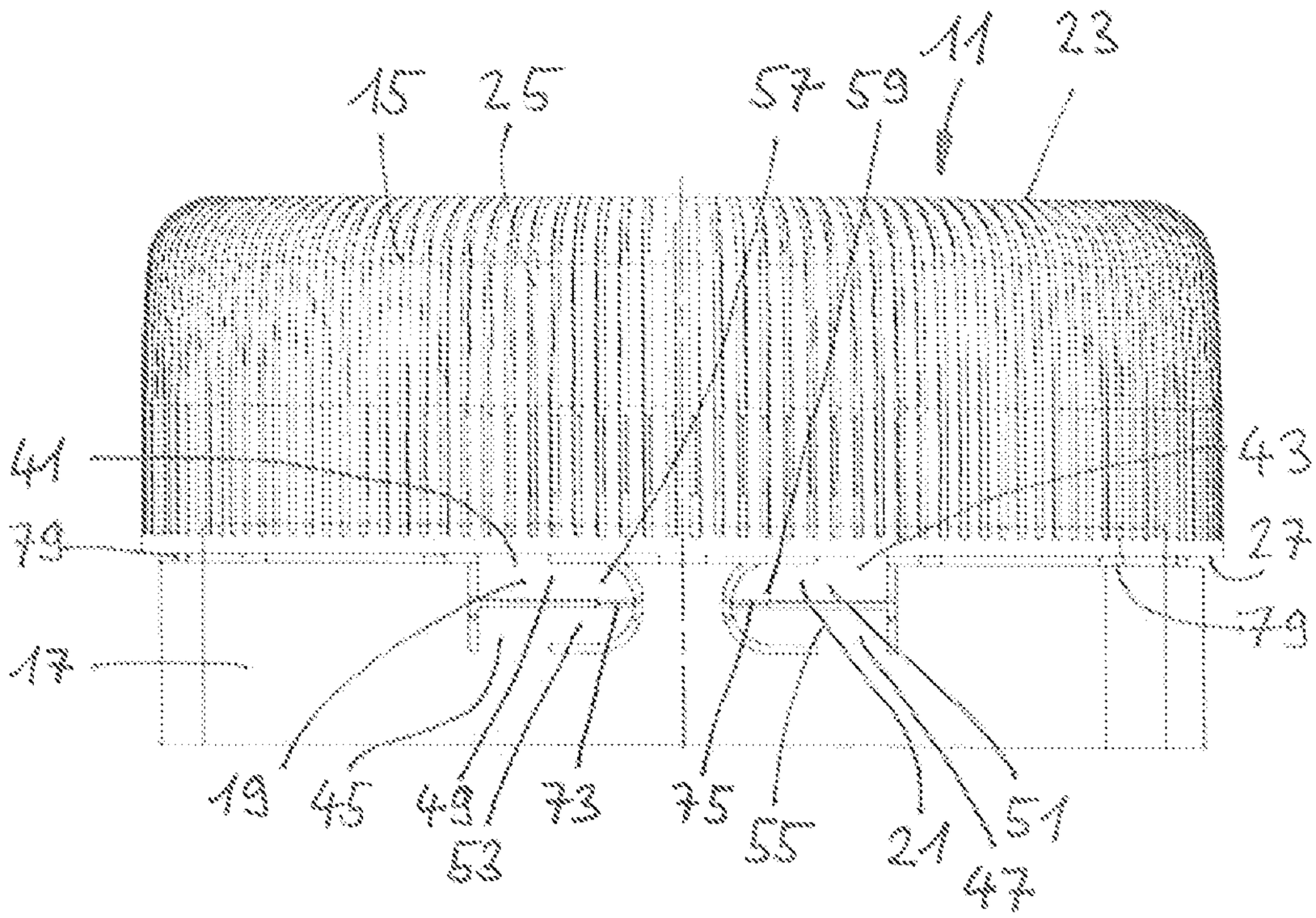

15
25
53
59
11
23
47
43
29
49
73
79
45
59
53
23
25
55
27
57
41

Fig. 1

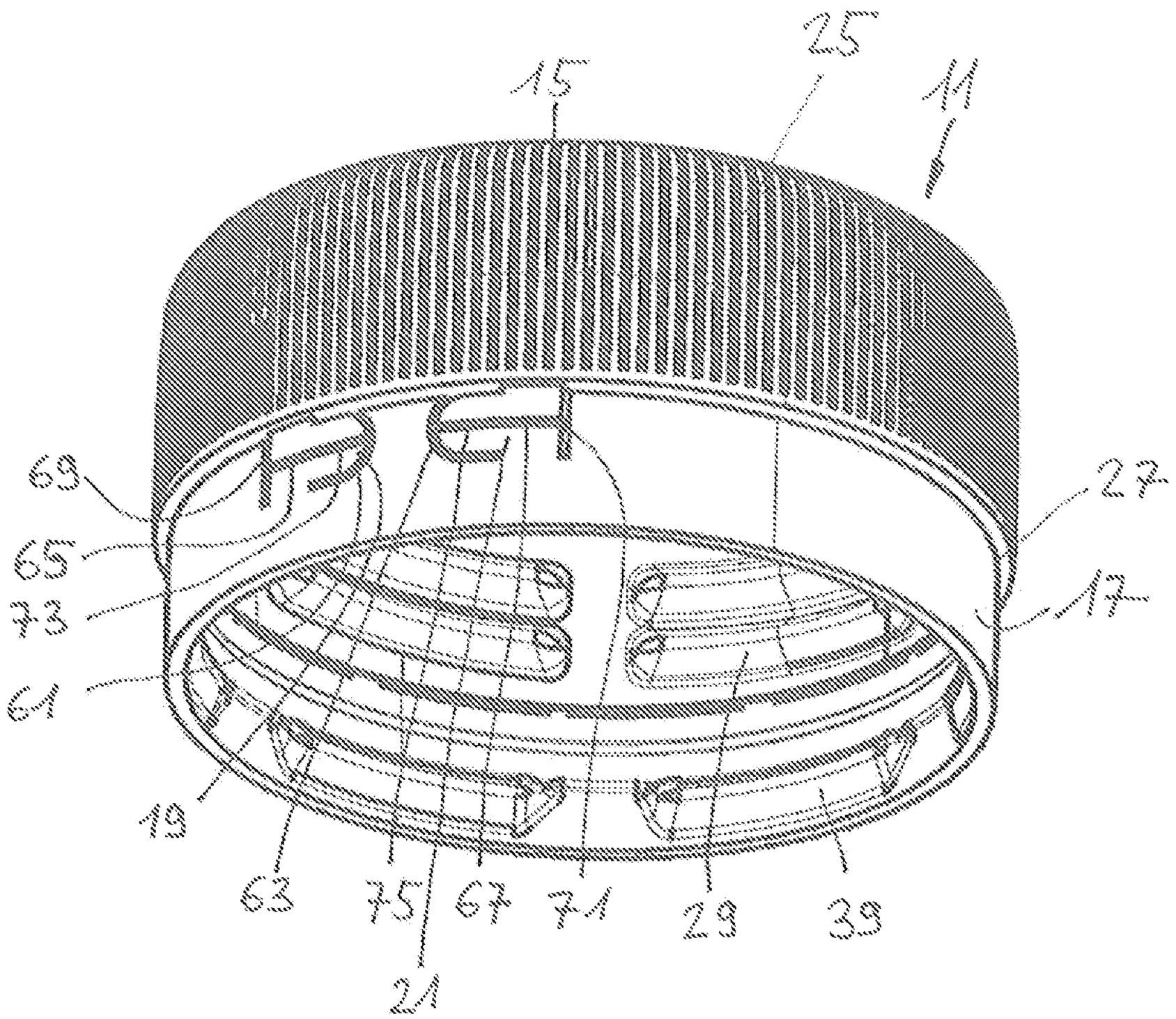

25
15
11
69
65
23
67
19
63
45
61
27
29
39
22
17

Fig. 2

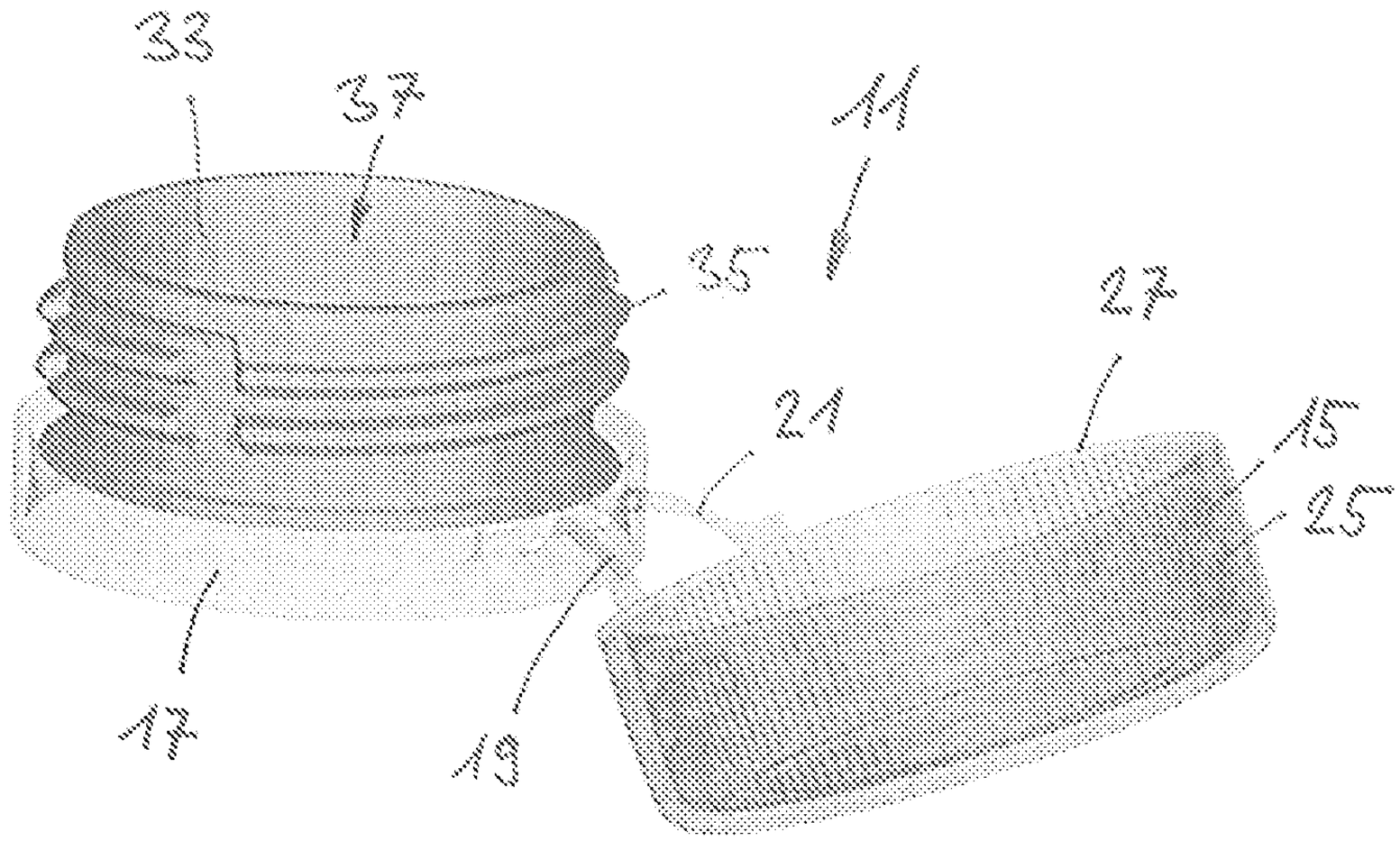


Fig. 3

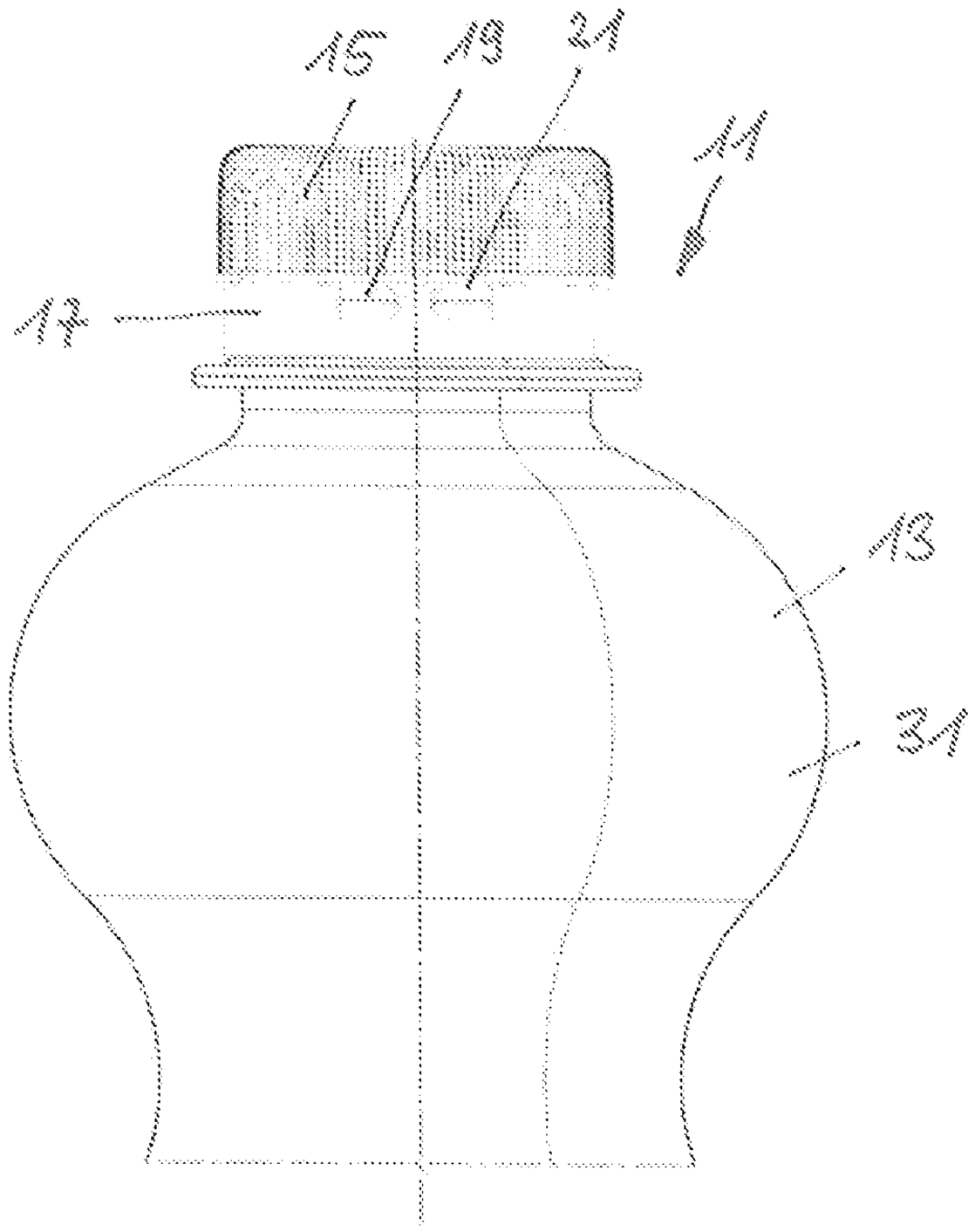


Fig. 4

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

KENNZEICHNUNG DER NATIONALEN ANMELDUNG	AKTENZEICHEN DES ANMELDERS ODER ANWALTS
	1040-22059
Nationales Aktenzeichen 62019	Anmeldedatum 07-01-2019
Anmeldeland CH	Beanspruchtes Prioritätsdatum

Anmelder (Name)

ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG

Datum des Antrags auf eine Recherche internationaler Art	Nummer, die die internationale Recherchenbehörde dem Antrag auf eine Recherche internationaler Art zugeteilt hat
21-02-2019	SN72990

I. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (treffen mehrere Klassifikationssymbole zu, so sind alle anzugeben)

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPC) oder sowohl nach der nationalen Klassifikation als auch nach der IPC

B65D41/34;B65D43/16;B65D55/16

II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff

Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole
IPC	B65D

Recherchierte, nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen

III. ☐ EINIGE ANSPRÜCHE HABEN SICH ALS NICHT RECHERCHIERBAR ERWIESEN (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)

IV. ☐ MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)

Formblatt PCT/ISA 201 a (11/2000)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche
CH 62019

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B65D41/34 B65D43/16 B65D55/16
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B65D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 2 308 772 A1 (CROWN CORK JAPAN [JP]) 13. April 2011 (2011-04-13) * Absatz [0001] * * Absatz [0012] * * Absatz [0019] - Absatz [0025] * * Absatz [0031] - Absatz [0033]; Abbildungen 1, 2, 5, 7-9 *	1-13
X	EP 3 135 600 A1 (TAISUN ENTPR CO LTD [TW]) 1. März 2017 (2017-03-01) * Absatz [0001] - Absatz [0010]; Abbildungen 3, 4 *	1-4,6,7,9,13
X A	CN 1 830 730 A (GUO YONGJUN [CN]) 13. September 2006 (2006-09-13) * Abbildung 12 *	1-3,5,6,8,12,13 4,9

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

[X] Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
"E" ältere Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Rechercheribericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll, oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
"P" Veröffentlichung, die vor dem Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
"T" spätere Veröffentlichung, die nach dem Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des tatsächlichen Abschlusses der Recherche der internationalen Art	Absendedatum des Berichts über die Recherche der internationalen Art
21. Mai 2019	28-05-2019
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Mans-Kamerbeek, M

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 1) (Januar 2004)

Seite 1 von 2

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche
CH 62019

D. Fortsetzung: ALS WESENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2018/370701 A1 (MAGUIRE MICHAEL JOSEPH [US]) 27. Dezember 2018 (2018-12-27) * Absatz [0016] - Absatz [0017] * * Absatz [0023]; Abbildungen 2C, 17, 19, 21, 24, 28 *	1,3,13
X	US 5 246 125 A (JULIAN RANDALL K [US]) 21. September 1993 (1993-09-21) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	1,3,13
A	JP 2012 076771 A (CROWN CORK JAPAN) 19. April 2012 (2012-04-19) * das ganze Dokument *	1,2,4-6, 9,12,13
A	JP 2011 213372 A (CROWN CORK JAPAN) 27. Oktober 2011 (2011-10-27) * Abbildungen 1, 5-7 *	4,9
A	JP 2014 043246 A (NIPPON CLOSURES CO LTD) 13. März 2014 (2014-03-13) * Abbildungen 1, 4, 5, 8 *	4,9

Formblatt PCT/ISA/201 (Fortsetzung von Blatt 2) (Januar 2004)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Nr. des Antrags auf Recherche: CH 62019

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 2308772 A1	13-04-2011	AT	556953 T	15-05-2012
		CN	102089220 A	08-06-2011
		EP	2308772 A1	13-04-2011
		KR	20110036736 A	08-04-2011
		RU	2011100292 A	20-07-2012
		US	2011114593 A1	19-05-2011
		WO	2010004919 A1	14-01-2010
EP 3135800 A1	01-03-2017	KEINE		
CN 1830730 A	13-09-2006	KEINE		
US 2018370701 A1	27-12-2018	KEINE		
US 5246125 A	21-09-1993	KEINE		
JP 2012076771 A	19-04-2012	JP	5520768 B2	11-06-2014
		JP	2012076771 A	19-04-2012
JP 2011213372 A	27-10-2011	JP	5600461 B2	01-10-2014
		JP	2011213372 A	27-10-2011
JP 2014043246 A	13-03-2014	JP	6081738 B2	15-02-2017
		JP	2014043246 A	13-03-2014