



(10) **DE 10 2021 134 270 A1** 2023.06.22

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2021 134 270.8**

(22) Anmeldetag: **22.12.2021**

(43) Offenlegungstag: **22.06.2023**

(51) Int Cl.: **A47J 42/38** (2006.01)

A47J 42/00 (2006.01)

A47J 42/04 (2006.01)

(71) Anmelder:
**Merschbrock Vermietung und Verpachtung GmbH
& Co. KG, 33415 Verl, DE**

(72) Erfinder:
Merschbrock, Uwe, 33415 Verl, DE

(74) Vertreter:
Frohoff, Dietmar, Dipl.-Ing., 33602 Bielefeld, DE

(56) Ermittelter Stand der Technik:

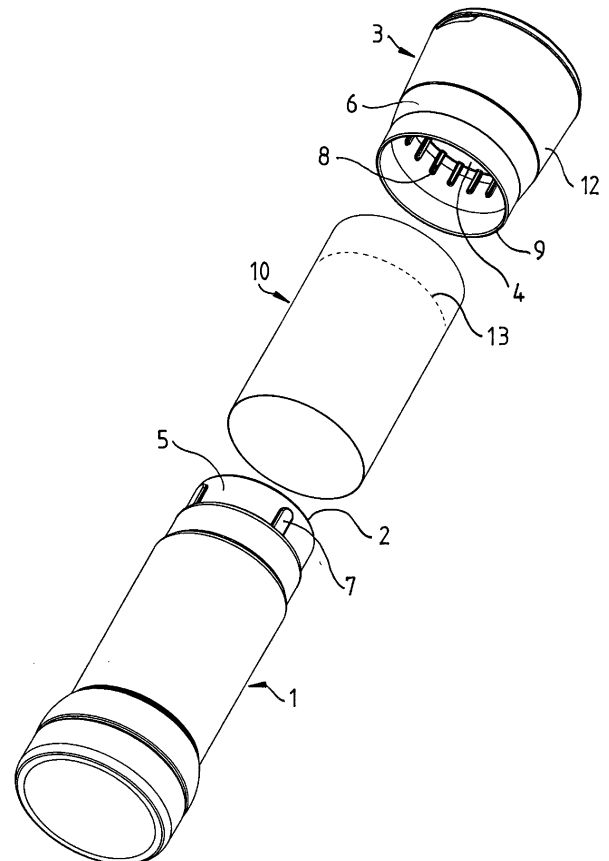
DE	10 2006 011 272	A1
US	2007 / 0 110 928	A1
JP	2008- 307 360	A

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Behälter mit Behälteraufsatz**

(57) Hauptanspruch: Behälter (1) mit einer nach oben gerichteten Auflagerfläche (2) für einen Behälteraufsatz (3) und einem Behälteraufsatz (3), mit einer in Richtung auf die Auflagerfläche (2) nach unten gerichteten korrespondierenden Kontaktfläche (4) sowie mit einem einen Behälterhals (5) außen seitlich umgebenden Kragen (6) des Behälteraufsatzes (3) und einer im Behälteraufsatz (3) integrierten Vorrichtung wie einer Gewürz- oder Kräutermühle, dadurch gekennzeichnet, dass der Kragen (6) Innenmaße aufweist, die gleich oder geringfügig größer sind als die Außenmaße des Behälterhalses (5) und in dem Kragen (6) und dem Behälterhals (5) eine gegenseitige axiale Verzahnung (7;8) eingeformt ist und dass der Behälteraufsatz (3) auf dem Behälter (1) aufgesetzt und von der Verzahnung (7;8) formschlüssig drehverriegelt ist und dass zumindest ein dem unteren Kragenrand (9) benachbarter Bereich des Kragens (6) und ein diesem benachbarter Oberflächenbereich des Behälters (1) gemeinsam von einem daran anliegenden Manteletikett (10) umgeben sind und zwischen dem unteren Kragenrand (9) und dem Behälter (1) oder dem Behälterhals (5) ein von dem Manteletikett (10) überdeckter freier Ringraum (11) erzeugt ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter mit einer nach oben gerichteten Auflagerfläche und einem Behälteraufsatz mit in einer in Richtung auf die Auflagerfläche nach unten gerichteten korrespondierenden Kontaktfläche sowie mit einem einen Behälterhals außen seitlich umgebenden Kragen des Behälteraufsatzes und einer im Behälteraufsatz integrierten Vorrichtung wie einer Gewürz- oder Kräutermühle.

[0002] Es ist eine Gewürzmühle bekannt, DE 10 2015 121 237 A1, die aus einem Gewürzbehälter mit einem Behälterhals mit einem Außengewinde und aus einer darauf aufschraubbaren Mahlvorrichtung mit einem Gehäuseunterteil mit einem korrespondierenden Innengewinde sowie einer nicht manipulierbaren Rückdrehsicherung der Mahlvorrichtung besteht.

[0003] Nachteilig an der vorbekannten Gewürzmühle ist der technische Aufwand, der zur Herstellung des Gewürzbehälters und des Gehäuseunterteils der Mahlvorrichtung aufgrund der Gewindeverbindung und der Rückdrehsicherung erforderlich ist, ebenso wie der Zusammenbau einer solchen Gewürzmühle nach einem erheblichen maschinellen Aufbau verlangt, um das automatische Aufschrauben des Gehäuseunterteils auf den Gewürzbehälter durchführen zu können.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Behälter mit einem Behälteraufsatz zur Verfügung zu stellen, die erheblich kostengünstiger produziert und die mit erheblich weniger maschinellen Aufwand zusammengesetzt werden können und dabei auch einen originalitätsgesicherten Verschluss des Behälters verwirklichen. Weiterhin soll der Behälter mit seinem Behälteraufsatz einfachst eine gegenseitige Trennung und damit ein sortenreines Recyceln ermöglichen. Des Weiteren soll ein stark vereinfachtes Verfahren zur Herstellung einer Gewürz- oder Kräutermühle zur Verfügung gestellt werden.

[0005] Die Lösung dieser Aufgaben ergibt sich in Verbindung mit den Merkmalen des Oberbegriffes erfindungsgemäß zusammen mit den technischen Merkmalen des kennzeichnenden Teils des ersten Patentanspruches dadurch, dass der Kragen Innenmaße aufweist, die gleich oder geringfügig größer sind als die Außenmaße des Behälterhalses und in Kragen und Behälterhals eine gegenseitige gradlinige axiale Verzahnung eingeformt ist und dass der Behälteraufsatz auf den Behälter aufgesetzt und von der Verzahnung formschlüssig drehverriegelt ist und dass zumindest ein dem unteren Kragenrand benachbarter Bereich des Kragens und ein diesen benachbarter Oberflächenbereich des Behälters gemeinsam von einem daran anliegenden Manteletikett

umgeben sind und zwischen dem unteren Kragenrand und dem Behälter oder dem Behälterhals ein von dem Manteletikett überdeckter freier Ringraum erzeugt ist.

[0006] Die gradlinige axiale Verzahnung zwischen dem Kragen des Behälteraufsatzes und dem Behälterhals ermöglicht ein einfaches geradliniges Aufsetzen des Behälteraufsatzes auf den Behälter, sodass unter Wegfall von allen Gewindebauteilen das Zusammensetzen durch einfaches Aufsetzen des Behälteraufsatzes auf den Behälter erfolgen kann, auch ohne das hierzu etwa Prellschläge erforderlich wären, um eine gegenseitige Verrastung in axialer Richtung überwinden. Das anschließende Umgeben eines Teilbereiches des Kragens und des diesen benachbarten Oberflächenbereiches des Behälters oder des Behälterhalses durch ein eng daran anliegendes Manteletikett erzeugt eine Abziehsicherung des Behälteraufsatzes, die einfacher kaum herstellbar, aber trotzdem sehr wirkungsvoll ist. Der unter dem Manteletikett und zwischen dem unteren Kragenrand und dem Behälter oder dem Behälterhals erzeugte freie Ringraum ermöglicht ein einfaches Eindringen bzw. Einreißen des Manteletiketts, das somit als Sollbruchstelle fungiert, sodass nach Erzeugung eines umlaufenden Risses die beteiligten Bauteile einfach wieder geradlinig auseinandergezogen und sortenrein einem Recycling zugeführt werden können.

[0007] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstandes der Erfindung ergeben sich mit und in Kombination aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0008] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform wird die Auflagerfläche vom oberen Rand des Behälterhalses des Behälters gebildet, wodurch eine sehr einfache Ausgestaltung der Erfindung zur Verfügung gestellt wird. Die Auflagerfläche könnte jedoch auch aus einer den Behälterhals umlaufenden Ringfläche bestehen, deren nach oben gerichtete Fläche dann entsprechend als Auflagerfläche ausgebildet sein könnte.

[0009] Weiterhin ist besonders vorteilhaft an der Erfindung, dass das Manteletikett vollkommen klebstofffrei, rein adhäsiv an den Oberflächen des Kragens des Behälteraufsatzes und dem Behälter anliegt, bei einer anderen vorteilhaften Ausführungsform einfachst großflächig darauf aufgeklebt ist oder auch um diese Oberflächen herum aufgeschrunpft ist, wenn es hierzu aus einem entsprechenden Kunststoff besteht, sodass damit eine axiale Abzugsfixierung des Behälteraufsatzes auf dem Behälter erzeugt ist, ohne dass hierzu mechanische Verrastungen oder Gewinde an den Bauteilen erforderlich wären. So dünn das Manteletikett auch sein mag, es erfüllt seine Aufgabe, wobei die Oberfläche des Kra-

gens und des Behälters glatt zylindrisch oder auch gewellt ausgeführt sein können, insbesondere bei der Verwendung eines Schrumpfschlauches, um die axiale Haltekraft weiter um formschlüssige Anteile zu steigern.

[0010] Die Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Materialien von Behälter und Behälteraufsatz ist hierbei gänzlich unbeschränkt und besteht bevorzugter Weise aus Glas, Holz oder einem ersten Kunststoff für den Behälter und, wenn der Behälter aus einem ersten Kunststoff besteht, aus einem zweiten Kunststoff oder aus mehreren Kunststoffen oder anderen, vom Material des Behälters verschiedenen Stoffen für den Behälteraufsatz, sodass für die entsprechenden Aufgabenbereiche des Behälters und des Behälteraufsatzes jeweils die optimale Materialien verwendet werden können.

[0011] Entsprechend einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung besteht das Manteletikett aus Papier, welches nur randseitig zusammengeklebt ist oder aber aus einem Kunststoffetikett, welches aus einem Schrumpfschlauch besteht, der zur Anordnung nach dem Überziehen über den Behälter und den Behälteraufsatz durch eine Wärmezufuhr lagerichtig um die beiden Bauteile herum aufgeschumpft wird.

[0012] Die Länge des Manteletikettes ist dabei frei wählbar. Sie kann sich über die gesamte Länge eines Behälters und eines Behälteraufsatzes erstrecken oder auch nur über Teilbereiche, so lange nur eine ausreichend große axiale Haltekraft von ihm zur Verfügung gestellt wird.

[0013] Gemäß einem weiteren, besonders vorteilhaften technischen Merkmal der Erfindung, ist das Manteletikett im Bereich des überdeckten Ringraumes mit einer umlaufenden Perforation als Sollbruchstelle ausgestattet, sodass es einem Nutzer einfach möglich ist, das Etikett entlang dieser Perforation zu durchtrennen, um den Behälter von dem Behälteraufsatz zu trennen und einer getrennten Müllentsorgung zuführen zu können.

[0014] Ein solches Manteletikett kann zusätzlich oder alternativ mit einem axialen und/ oder radialen Aufreißsiegel und mit einer Zugriffsflasche versehen sein, die beispielsweise über dem überdeckten Ringraum angeordnet ist, sodass sie von jedermann leicht zugänglich erreichbar und nutzbar ist.

[0015] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die den Ringraum bildenden Flächen ergonomisch gerundet ausgestaltet und die Sollbruchstelle mit ihrer Perforation so schwach ausgebildet, dass sie mittels eines Fingernagels oder eines flachen unscharfen Küchen- oder Besteckteils, wie einer Laffe eines Löffels oder einem Löffelstiel,

aufgebrochen werden kann, ohne dass sich eine tätig werdende Person daran verletzen könnte.

[0016] Zur Erzeugung eines solchen Ringraumes kann vorteilhafter Weise der Außendurchmesser des Kragens über dem Behälterhals dem des Außendurchmessers des Behälters entsprechen und der im Durchmesser zurückspringende Behälterhals geringfügig länger ausgebildet sein als der Kragen ab der Kontaktfläche des Behälteraufsatzes, wobei der Behälterhals unterhalb des Kragenrandes des Kragens um einige Millimeter im Durchmesser verringert ist, sodass sich unterhalb des Kragenrandes der gewünschte Ringraum unter einem darüber gezogenen Manteletikett einstellt, das diesen vollständig überdeckt und quasi versteckt.

[0017] Denkbar sind jedoch auch andere Ausführungsformen mit nicht zurückspringendem Durchmesser des Behälterhalses und größerem Außendurchmesser des Kragens als dem des Behälters, wobei sich der erfinderische Ringraum dann dadurch ergibt, dass das Manteletikett den Zwischenraum von größerem Durchmesser des Kragens zu geringerem Durchmesser des Behälters überbrücken muß, wodurch automatisch ein Ringraum entstehen würde. Umgekehrt gilt dies auch für engere Durchmesser des Kragens auf noch engeren Behälterhälften und größerem Durchmesser des Behälters.

[0018] Das Herstellungsverfahren eines solchen Behälters mit Behälteraufsatz, der beispielsweise einen Kopf mit einer integrierten Vorrichtung wie einer Gewürz- oder Kräutermühle beinhalten kann, erfolgt demnach so, dass nach dem Befüllen des Behälters der Behälteraufsatz axial und verdrehungsfrei auf dem Behälterhals aufgesetzt wird, wobei die gegenseitigen axialen Verzahnungen eine radiale Drehverriegelung bilden und anschließend das Manteletikett um zumindest einen Teil des Behälteraufsatzes und des Behälters herum angeordnet wird, welches eine gegenseitige axiale Abzugsverriegelung der beiden Bauteile erzeugt. Bei der Verwendung eines Schrumpfschlauches als Manteletikett wird dieses nach Überziehen und Ausrichten, etwa einer Perforation über dem Ringraum, durch eine Wärmezufuhr um die beiden Bauteile herum aufgeschumpft.

[0019] Nachfolgend ist Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand von Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine räumliche Explosionsdarstellung einer Gewürzmühle,

Fig. 2 eine Teilansicht eines Behälters in einer Seitenansicht,

Fig. 3 eine Draufsicht auf den Behälter gemäß **Fig. 2**,

Fig. 4 eine geschnittene Seitenansicht eines Behälteraufsatzes,

Fig. 5 eine Unteransicht auf den Behälteraufsatz gemäß **Fig. 4** und

Fig. 6 eine geschnittene vergrößerte Ausschnittsdarstellung der Gewürzmühle im Bereich des Behälterhalses.

[0020] Die Ausführungsform betrifft eine Gewürzmühle, die, wie in **Fig. 1** deutlich gezeigt ist, aus einem Behälter 1 und einem Behälteraufsatz 3 besteht, der in seinem Kopf 12 mit einer Vorrichtung wie mit einem Mahlwerk einer Gewürzmühle ausgestattet ist und der einen Kragen 6 aufweist, mit dem er auf dem Behälterhals 5 des Behälters 1 aufgesetzt ist. Der Behälterhals 5 und der Kragen 6 weisen nach außen bzw. nach innen gerichtete Verzahnungen 7;8 auf, die im Kreis angeordnet und axial ausgerichtet sind, sodass ein geradliniges verdrehungsfreies Aufsetzen des Behälteraufsatzes 3 auf den Behälter 1 möglich ist. Die Innenmaße des Kragens 6 sind dabei gleich oder geringfügig größer als die Außenmaße des Behälterhalses 5, sodass ein leichter Spielsitz verwirklicht wird und für die Montage keinerlei Kraft oder Prellschläge erforderlich sind.

[0021] Um den auf den Behälter 1 aufgesetzten Behälteraufsatz 3 ist ein eng daran anliegendes Manteletikett 10 angeordnet, welches entweder vollkommen klebstofffrei über Reibung oder Adhäsion oder eine großflächig Verklebung oder über ein enges Aufschumpfen eine Haltekraft zur Verfügung stellt, die ein zerstörungsfreies Abziehen des Behälteraufsatzes 3 vom Behälter 1 verhindert.

[0022] Unter dem Manteletikett 10 ist, wie in **Fig. 6** dargestellt, ein davon überdeckter freier Ringraum 11 erzeugt, oberhalb dessen das Manteletikett 10 zusätzlich mit einer Perforation 13 ausgestattet sein kann, um diesen Bereich als Sollbruchstelle auszugestalten.

[0023] Das Manteletikett 10 besteht dabei aus Papier oder Kunststoff, wobei es als Papieretikett randseitig zusammengeklebt ist oder als Kunststoffetikett aus einem Schrumpfschlauch besteht, der nach dem Überziehen und Ausrichten des Manteletikettkes 10 mittels einer Erwärmung um die Gewürzmühle herum geschrumpft wird.

[0024] Der Behälter 1 besteht hier aus Glas und der Behälteraufsatz 3 aus Kunststoff, sodass nach einer Auftrennung der Sollbruchstelle eine sortenreine Entsorgung der Bestandteile der Gewürzmühle möglich ist.

[0025] Die den Ringraum 11 bildenden Flächen sind dabei ergonomisch gerundet gestaltet, sodass die Sollbruchstelle etwa mittels eines Fingernagels oder

eines anderen flachen unscharfen Küche- oder Besteckteils, wie einer Laffe bzw. Löffelschale eines Löffels oder einem Löffelstiel aufbrechbar ist.

[0026] Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Außendurchmesser des Kragens 6 über dem Behälterhals 5 gleich dem Außendurchmesser des Behälters 1 und der engere Behälterhals 5 geringfügig länger ausgebildet als der Kragen 6 ab der Kontaktfläche 4 des Behälters 1 bzw. des Behälterhalses 5, sodass zwischen dem unteren Kragenrand 9 und dem Übergang zwischen Behälter 1 zum zurückgesetzten Behälterhals 5 der Ringraum 11 erzeugt ist.

[0027] Die Formen des Behälters 1, des Behälterhalses 5 und des Behälteraufsatzes 3 können dabei wahlfrei kreisrund, oval, mehreckig oder polygon ausgeführt sein, wobei sie im Ausführungsbeispiel rund ausgewählt sind.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 102015121237 A1 [0002]

Patentansprüche

1. Behälter (1) mit einer nach oben gerichteten Auflagerfläche (2) für einen Behälteraufsatz (3) und einem Behälteraufsatz (3), mit einer in Richtung auf die Auflagerfläche (2) nach unten gerichteten korrespondierenden Kontaktfläche (4) sowie mit einem Behälterhals (5) außen seitlich umgebenen Kragen (6) des Behälteraufsatzes (3) und einer im Behälteraufsatz (3) integrierten Vorrichtung wie einer Gewürz- oder Kräutermühle, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Kragen (6) Innenmaße aufweist, die gleich oder geringfügig größer sind als die Außenmaße des Behälterhalses (5) und in dem Kragen (6) und dem Behälterhals (5) eine gegenseitige axiale Verzahnung (7;8) eingeformt ist und dass der Behälteraufsatz (3) auf dem Behälter (1) aufgesetzt und von der Verzahnung (7;8) formschlüssig drehverriegelt ist und dass zumindest ein dem unteren Kragenrand (9) benachbarter Bereich des Kragens (6) und ein diesem benachbarter Oberflächenbereich des Behälters (1) gemeinsam von einem daran anliegenden Manteletikett (10) umgeben sind und zwischen dem unteren Kragenrand (9) und dem Behälter (1) oder dem Behälterhals (5) ein von dem Manteletikett (10) überdeckter freier Ringraum (11) erzeugt ist.

2. Behälter (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Auflagerfläche (2) vom oberen Rand des Behälters (1) oder einer den Behälterhals (5) umlaufenden Ringfläche gebildet ist.

3. Behälter (1) nach eine der beiden vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Manteletikett (10) klebstofffrei adhäsiv oder großflächig aufgeklebt oder aufgeschumpft an den Oberflächen des Kragens (6) und des Behälters (1) anliegt und damit eine axiale Abzugsfixierung des Behälteraufsatzes (3) auf dem Behälter (1) erzeugt ist.

4. Behälter (1) nach einem oder mehreren der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass er aus Glas, Holz oder einem ersten Kunststoff und der Behälteraufsatz (3) dann, wenn der Behälter (1) aus einem ersten Kunststoff besteht, aus einem zweiten Kunststoff oder aus einem vom Material des Behälters (1) verschiedenen Stoff besteht.

5. Behälter (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Manteletikett (10) aus Papier oder Kunststoff besteht, ein Papieretikett randseitig zusammengeklebt ist oder ein Kunststoffetikett aus einem Schrumpfschlauch besteht.

6. Behälter (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Manteletikett (11) im Bereich des überdeckten Ringraumes (11) mit einer umlaufenden Perforation (13) als Sollbruchstelle ausgestattet ist.

7. Behälter (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Manteletikett (10) mit einem axialen und/ oder radialen Aufreißsiegel versehen ist.

8. Behälter (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Aufreißsiegel mit einer Zugriffsflasche ausgestattet ist, die über dem überdeckten Ringraum (11) ergreifbar angeordnet ist.

9. Behälter (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die den Ringraum (11) bildenden Flächen ergonomisch gerundet gestaltet sind und dass die Sollbruchstelle so schwach ausgebildet ist, dass sie mittels eines Fingernagels oder eines flachen unscharfen Küchen- oder Besteckteils aufbrechbar ist.

10. Behälter (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Außendurchmesser des Kragens (6) über dem Behälterhals (5) dem des Außendurchmessers des Behälters (1) entspricht und der im Durchmesser zurückspringende Behälterhals (5) geringfügig länger ausgebildet ist als der Kragen (6) ab der Kontaktfläche (4) des Behälteraufsatzes (3).

11. Verfahren zur Herstellung einer Gewürz- oder Kräutermühle nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Behälteraufsatz (3) nach dem Befüllen des Behälters (1) axial und verdrehfrei auf dem Behälterhals (5) aufgesetzt wird, wobei die gegenseitige axiale Verzahnung (7;8) eine radiale Drehverriegelung bildet und anschließend das Manteletikett (10) um zumindest einen Teil des Behälteraufsatzes (3) und des Behälters (1) herum angeordnet wird und eine axiale Abzugsverriegelung der beiden Bauteile erzeugt.

12. Verfahren nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein als Schrumpfschlauch ausgebildetes Manteletikett (10) durch Wärmezufuhr um die den Behälter (1), den Behälteraufsatz (3) und den Ringraum (11) herum aufgeschumpft wird.

Es folgen 4 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

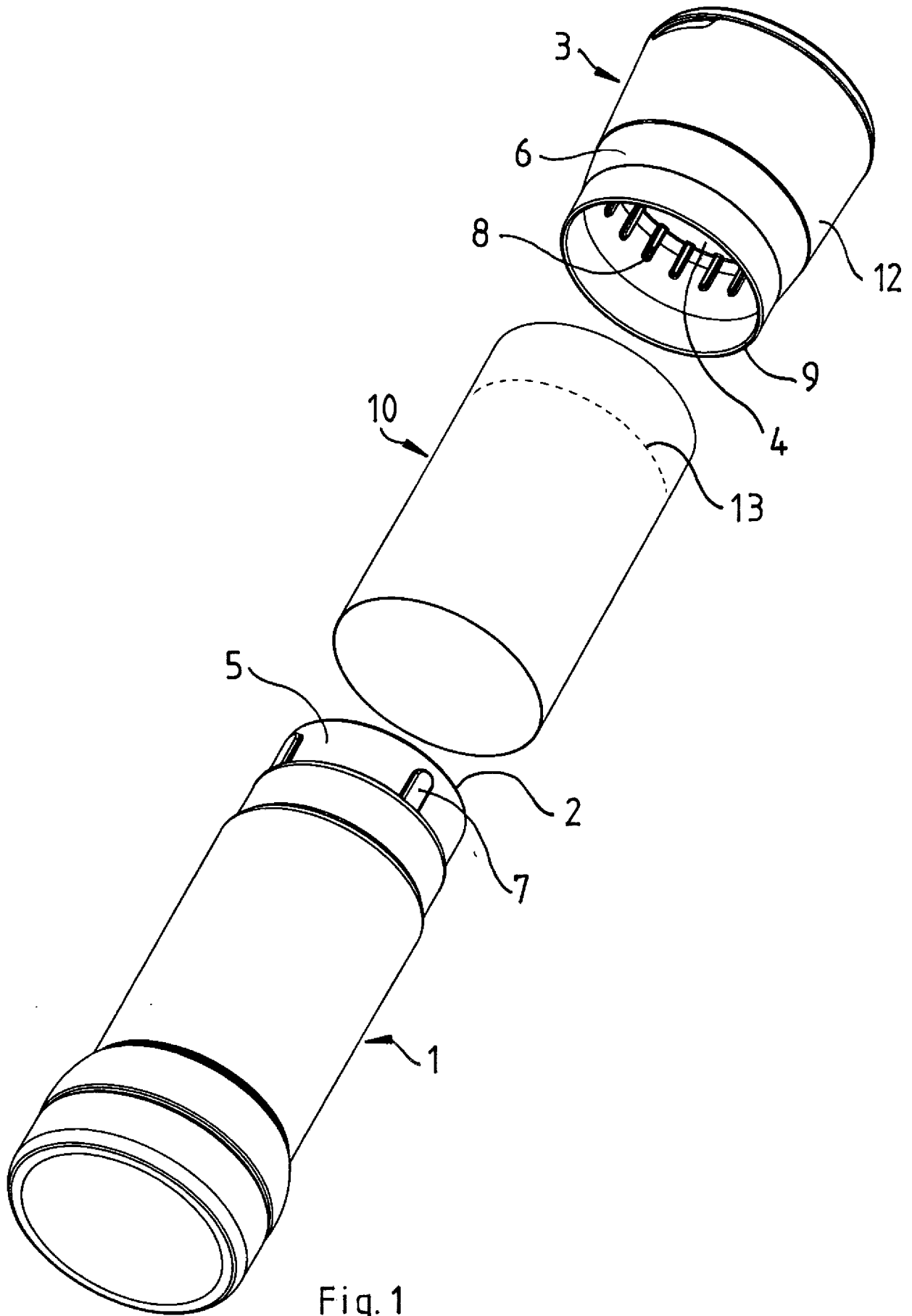
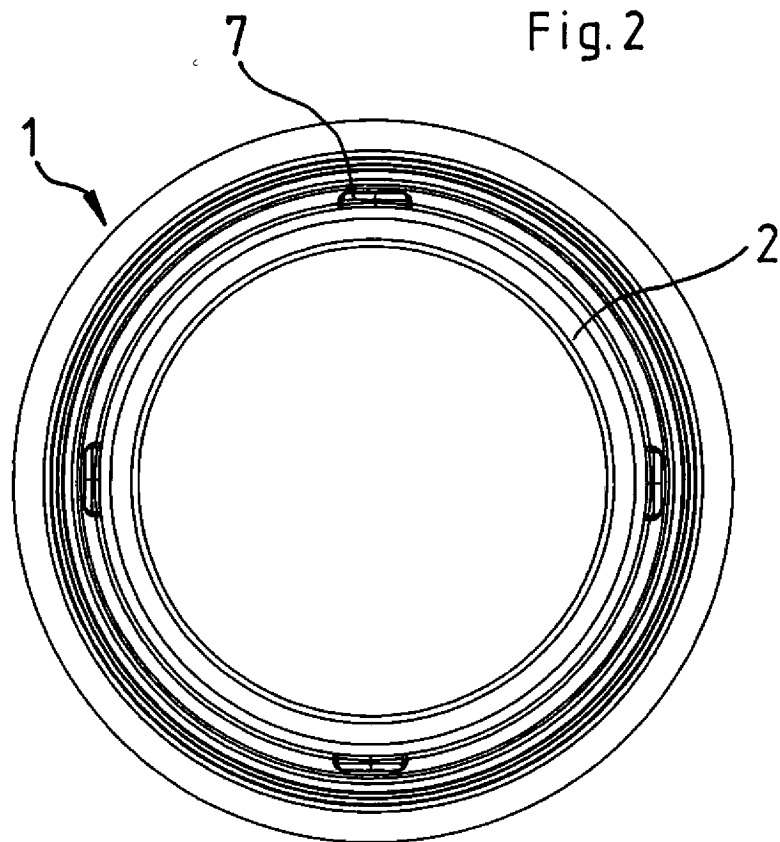
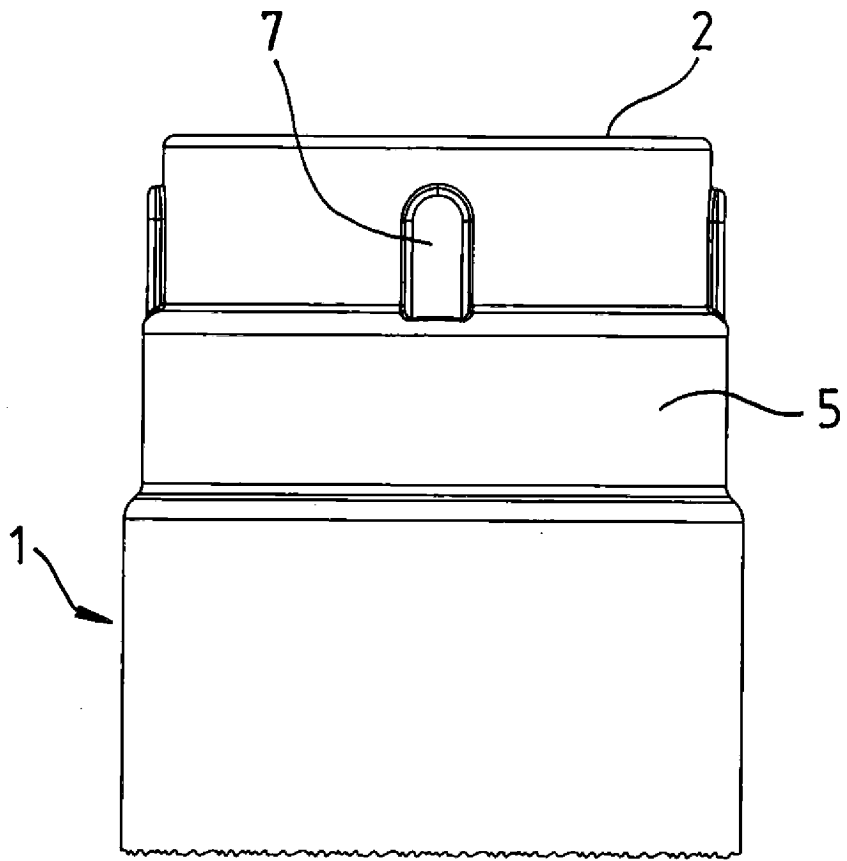


Fig. 1



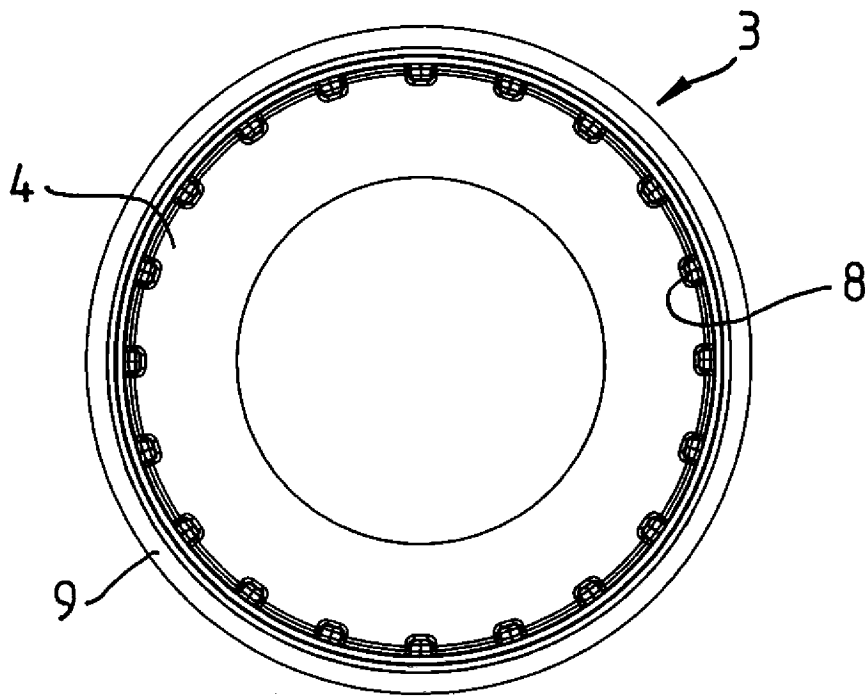
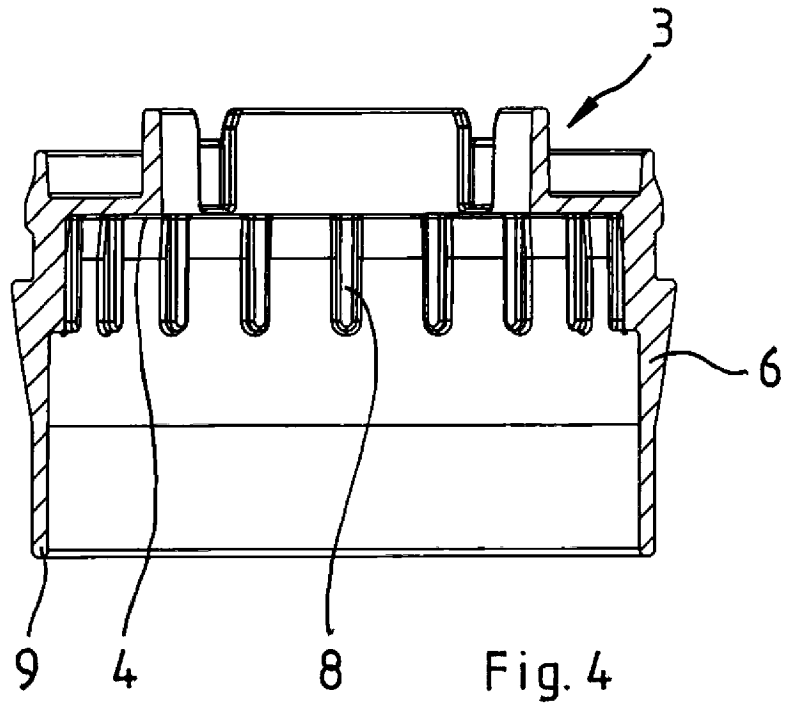


Fig. 5

