

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-193377

(P2017-193377A)

(43) 公開日 平成29年10月26日(2017.10.26)

(51) Int.Cl. F I テーマコード(参考)
B 6 5 D 5 1 / 2 2 (2006.01) B 6 5 D 5 1 / 2 2 1 1 0 3 E 0 8 4

審査請求 未請求 請求項の数 15 O L 外国語出願 (全 12 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2017-81950 (P2017-81950) (22) 出願日 平成29年4月18日 (2017.4.18) (31) 優先権主張番号 1653452 (32) 優先日 平成28年4月19日 (2016.4.19) (33) 優先権主張国 フランス (FR)</p>	<p>(71) 出願人 516089968 アルベア セルヴィス フランス国、9 2 6 3 5 ジュヌヴィリエ セデックス、アブニユ デュ ジェネラル ドゥ ゴール 1、ザック デ パル バニエール、” ル シニャック” (74) 代理人 110000855 特許業務法人浅村特許事務所 (72) 発明者 シルヴァン デフェール フランス国、サン トゥアン ロモン、リ ユ デ テール デ ラ フェルム 2 (72) 発明者 フランク フリッシュ フランス国、ドゥイユ ラ パール、リュ デ ラ フォンテーヌ デュ ゲ 7 8</p>
--	---

最終頁に続く

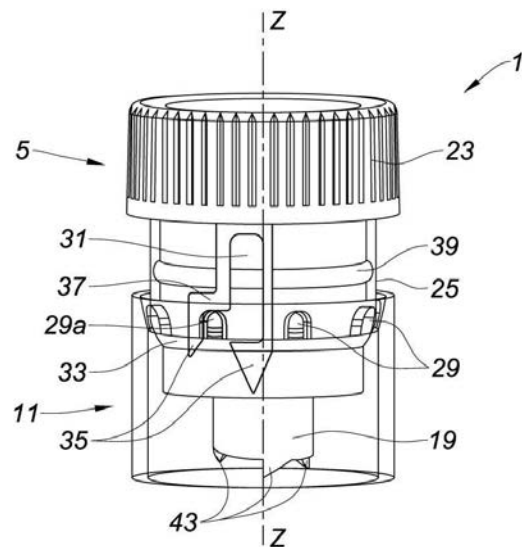
(54) 【発明の名称】 特に可撓性チューブ用の穿孔キャップ

(57) 【要約】

【課題】従来技術の欠点を克服する穿孔キャップを提供すること。

【解決手段】組立体(1)は、シールを切るようになっているパンチ(19)を備えるキャップ(5)であって、シールが、チューブ頭部の首部を封止するようになっており、キャップ(5)が、スタンバイ位置として知られる第1の位置、及び使用位置として知られる第2の位置において、首部に取り付けられるように構成されたキャップ(5)と、キャップ(5)に移動可能に取り付けられたリング(11)とを備え、キャップ(5)のスタンバイ位置において、リング(11)によってパンチ(19)を保護することを目的とした伸長位置から、キャップ(5)の使用位置において、パンチ(19)によってシールに穴をあけることを目的とした後退位置へ移行可能に構成され、組立体(1)の伸長位置から後退位置への移行が、キャップ(5)がリング(11)内を摺動によって行われる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

チューブ(3)のクロージャ用組立体(1)であって、
シール(17)を切るようになっているパンチ(19)を備えるキャップ(5)であって、前記シール(17)が、チューブ頭部の首部(7)を封止するようになっており、前記キャップ(5)が、スタンバイ位置として知られる第1の位置、及び使用位置として知られる第2の位置において、前記首部(7)に取り付けられるように構成されたキャップ(5)と、

前記キャップ(5)に移動可能に取り付けられたリング(11)とを備え、

前記キャップ(5)の前記スタンバイ位置において、前記リング(11)によって前記パンチ(19)を保護することを目的とした伸長位置から、前記キャップ(5)の前記使用位置において、前記パンチ(19)によって前記シール(17)に穴をあけることを目的とした後退位置へ移行可能に構成され、前記組立体(1)の前記伸長位置から前記後退位置への移行が、前記キャップ(5)が前記リング(11)内を摺動することによって行われる、組立体(1)。

10

【請求項 2】

前記リング(11)が、前記伸長位置から前記後退位置への前記移行のために、前記キャップ(5)の少なくとも1つの溝(31)と協働するように構成された少なくとも1つの突出要素(29)を備える、請求項1に記載の組立体(1)。

20

【請求項 3】

前記突出要素(29)及び前記溝(31)が、パヨネット型動作を行うように構成された、請求項2に記載の組立体(1)。

【請求項 4】

前記溝(31)がL字形である、請求項2又は3に記載の組立体(1)。

【請求項 5】

前記少なくとも1つの突出要素(29)が前記リング(11)の内面に位置する、請求項2～4のいずれかに記載の組立体(1)。

【請求項 6】

前記リング(11)が、複数の突出要素(29)を備える、請求項2～5のいずれかに記載の組立体(1)。

30

【請求項 7】

前記複数の突出要素(29)が、前記リング(11)の周囲に規則的に分散配置されている、請求項6に記載の組立体(1)。

【請求項 8】

前記溝(31)が、前記組立体(1)を前記伸長位置に保持するように第1のストッパ(37)を備える、請求項2～7のいずれかに記載の組立体(1)。

【請求項 9】

前記キャップ(5)が、グリップ部(23)と、前記グリップ部(23)から軸方向に突出するスカート(25)とを備え、前記リング(11)が、前記スカート(25)が前記リング(11)内を摺動できるように、前記スカート(25)の外径より大きな内径を有する、請求項1～8のいずれかに記載の組立体(1)。

40

【請求項 10】

前記組立体(1)を組み立てるために、前記スカート(25)が、前記少なくとも1つの突出要素(29)と協働して前記リング(11)を前記キャップ(5)の前記スカート(25)にスナップフィットで取り付けられるようになっている第1のビード(33)を備える、請求項9に記載の組立体(1)。

【請求項 11】

前記第1のビード(33)によって、前記リング(11)を、ある範囲の回転の自由度をもたせて前記キャップ(5)に組み付け、保持することが可能である、請求項10に記載の組立体(1)。

50

【請求項 1 2】

前記スカート (2 5) が、前記少なくとも 1 つの突出要素 (2 9) と協働して前記組立体 (1) を前記後退位置に保持するようになっている第 2 のビード (3 9) を備える、請求項 9 ~ 1 1 のいずれかに記載の組立体 (1) 。

【請求項 1 3】

前記キャップ (5) が、前記キャップ (5) の前記使用位置において、前記キャップ (5) を前記首部 (7) にねじ込むように構成された第 1 のねじ部 (2 7) を有し、前記キャップ (5) が、前記パンチ (1 9) とは反対の先端に位置する第 2 のねじ部 (4 1) を更に備え、前記第 2 のねじ部 (4 1) が、前記キャップ (5) の前記スタンバイ位置において、前記首部 (7) に前記キャップをねじ込むように構成された、請求項 1 ~ 1 2 のいずれかに記載の組立体 (1) 。

10

【請求項 1 4】

前記第 2 のねじ部 (4 1) が、前記第 1 のねじ部 (2 7) より短い、請求項 1 3 に記載の組立体 (1) 。

【請求項 1 5】

請求項 1 ~ 1 5 に記載のクロージャ組立体 (1) を備えるチューブ (3) 。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、チューブが最初に使用されるまで、首部を封止するシールと、そのシールに穴をあけるようになっている穿孔キャップとを備える可撓性チューブの分野に関する。

20

【背景技術】

【0 0 0 2】

シールが設けられ、そのシールに穴をあけるようになっているパンチを備える穿孔キャップと組み合わせられたチューブが知られている。

【0 0 0 3】

これは、その初回使用前の保管中に、シールがチューブ内の製品を気密に保存するからであり、これはチューブの全寿命期間の極めて大きな部分に相当する。

【0 0 0 4】

キャップをチューブの首部に第 1 の方向に挿入すると、キャップのパンチがシールに穴をあけ、キャップをチューブの首部に第 2 の方向に配置すると、パンチが首部にねじ込まれるようになっているキャップがある。

30

【0 0 0 5】

こうした解決策は、チューブの使用時や保管時にパンチがチューブのキャップから突き出るチューブにつながる可能性がある。パンチの先端が鋭利な場合があるため、パンチが破損したり、他のチューブを破損させたり、又は使用者にけがを負わせたりする恐れがある。

【0 0 0 6】

キャップをチューブの頭部にねじ込むとシールに穴をあけることができるように、パンチをキャップ内に配置するという他の解決法が提案されている。初回使用まで、シールを確実に保護するために、キャップを首部にねじ込むとき、パンチをシールから一定距離離間させて保持するように、キャップとチューブ頭部の肩部との間にリングを配置する。

40

【0 0 0 7】

シールに穴及び / 又は切込みを設けるためには、使用者は、まずキャップを回して外し、次いでリングを取り外し、最後に、シールに穴及び / 又は切込みが設けられるまでキャップを再度ねじ込まなければならない。リングがどのような役割を担っているかを多くの場合理解しておらず、チューブを最初に使う前にシールに穴をあけなければならないことも必ずしも理解していない使用者にとって、幾つもの工程は骨の折れる仕事である。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

50

【 0 0 0 8 】

従って、上記の欠点を少なくとも部分的に克服する穿孔キャップに対する需要がある。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 9 】

その目的のために、本発明が提案する、チューブのクロージャ用組立体は、

シールを切るようになっているパンチを備えるキャップであって、シールが、チューブ頭部の首部を封止するようになっており、キャップが、スタンバイ位置として知られる第1の位置、及び使用位置として知られる第2の位置において、首部取り付けられるように構成されたキャップと、

キャップに移動可能に取り付けられたリングとを備え、
キャップのスタンバイ位置において、リングによってパンチを保護することを目的とした伸長位置から、キャップの使用位置において、パンチによってシールに穴をあけることを目的とした後退位置へ移行可能に構成され、
組立体の伸長位置から後退位置への移行が、キャップがリング内を摺動することによって行われる。

10

【 0 0 1 0 】

従って、キャップがスタンバイ位置にあり、組立体が伸長位置にある場合、言い換えると、チューブが最初に使われる前は、パンチ、具体的には、キャップから突出する自由端が、リングによって保護され、破損するリスク又は他のチューブを破損するリスクを減少させる。また、このリングによる保護によって、パンチを、首部を封止するシールから一定距離に保持することができ、これによって、使用者がチューブを最初に使用する前に、シールに穴が開いたり切れたりすることから保護できる。加えて、キャップをリング内で摺動させることによって、リングを取り外す必要がなく、シールを切る及び/又は穴をあけることができ、それによって使用者が節約できる時間は少なくない。

20

【 0 0 1 1 】

本発明の幾つかの実施例によれば、以下の構成を別々に又は組み合わせて用いることができる。

- 組立体が、後退位置から伸長位置への移行が可逆的であるように構成されている。
- リングとキャップが同軸である。
- キャップとリングが2つの独立した部品である。
- リングは、透明材料で作られている。
- 組立体は、少なくとも1つの突出要素を備える。
- 突出要素は、伸長位置から後退位置に移行するために、少なくとも1つの溝と協働するように構成されている。
- 少なくとも1つの突出要素が、リングに設けられている。
- 溝は、キャップに設けられている。
- 突出要素及び溝は、パヨネット型動作をするように構成されている。
- 1つ以上の突出要素が、リングの内面に位置している。
- リングが、複数の突出要素を備える。
- 複数の突出要素が、リングの周辺に規則的に配置されている。
- 1つ以上の突出要素は、1つ以上のピンである。
- 溝は、L字形である。
- 組立体が伸長位置に保持されるように、溝が第1のストッパを備える。
- リングの突出要素の1つが溝と協働するように、キャップがガイド手段を備える。
- ガイド手段が、溝の下側先端に位置している。
- キャップがグリップ部、及びグリップ部から軸方向に突出するスカートを備える。
- スカートのリング内を摺動できるように、リングがスカートの外径より大きな内径を有する。
- 溝がスカートの外面に位置している。
- 組立体を組み立てるために、スカートが、1つ以上の突出要素と協働してリングをキ

30

40

50

カップのスカートにスナップフィットで取り付けられるようになっている第1のビードを備える。

- 第1のビードは、スカートの下側部分に位置している。

- 第1のビードによって、リングを、ある範囲の回転の自由度をもたせてカップに組み込み、保持することが可能になっている。

- スカートの、1つ以上の突出要素と協働して組立体を後退位置に保持するようになっている第2のビードを備える。

- カップが、スタンバイ位置及び/又は使用位置に、ねじ又はスナップフィットによって取り付けられるように構成されている。

- カップ、具体的にはスカートの内面が、カップを首部の使用位置にねじ込むように構成された第1のねじ部を有する。

- カップが、パンチの反対側の先端に位置する第2のねじ部を更に備え、第2のねじ部が、首部におけるカップのスタンバイ位置にカップをねじ込むように構成されている。

- 第2のねじ部は第1のねじ部より短い。

- カップが、カップのスタンバイ位置において、カップを首部にスナップフィットで取り付けられるように構成された、第3のビードとして知られるビードを更に備える。

- 第3のビードは、パンチの反対側の先端に位置している。

【0012】

本発明は、上記の組立体を備えるチューブにも関する。

【0013】

本発明の他の特徴、目的、及び利点は、純粹に例示的且つ非限定の以下の説明から明らかになる。説明は、以下の添付図面と併せて読むべきである。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明の一態様に係るチューブ用クロージャ組立体の斜視図である。

【図2】伸長位置にある図1のクロージャ組立体を備えるチューブを部分的に示す斜視図である。

【図3】クロージャ組立体が中間位置にあるときの図2を再度示した図である。

【図4】クロージャ組立体が後退位置にあるときの図2を再度示した図である。

【図5】図4の軸方向断面図である。

【図6】図1のクロージャ組立体がスタンバイ位置にある、特定の実施例に係る軸方向断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

全ての図において、共通の要素は同一の参照番号によって参照されている。

【0016】

図1に示すように、本発明はチューブ3のクロージャ用組立体1に関する。この組立体は、

チューブ頭部9の首部7に取り付けられるように構成されたカップ5と、

カップ5に移動可能に取り付けられたリング11と

を備える。

【0017】

様々なチューブ頭部9が図2～6に示されているが、チューブ頭部9は、縦軸Z-Zを画定する首部7と、肩部13と、首部7を封止するシール17を形成する固いインサート部15とを、その下側部分に備える。

【0018】

より具体的には、インサート部15は、通常コーン形状又はディスク形状の周辺部と、シール17を形成する中央部とを備え、中央部の直径は、通常首部7の内径に相当する。

【0019】

10

20

30

40

50

一般には、キャップ 5 は、キャップ 5 から突出するパンチ 19 を備えている。具体的には、パンチはキャップと一体である。パンチ 19 は、キャップ 5 が首部 7 に取り付けられたとき、チューブ頭部 9 の首部 7 内に挿入されるように構成されている。キャップ 5 の長手方向は、首部 7 の縦軸 Z - Z に対応し、キャップ 5 が首部 7 に取り付けられた状態で画定される。

【0020】

本発明によれば、更に、キャップ 5 は、首部 7 の、スタンバイ位置（図 1、2 及び 6）として知られる第 1 の位置と、使用位置（図 4 及び 5）として知られる第 2 の位置とに取り付けられるように構成されている。従って、組立体 1 は、キャップ 5 がスタンバイ位置にあり、リング 11 によってパンチ 19 を保護することを目的とする伸長位置から、キャップ 5 が使用位置にあり、パンチ 19 によってシール 17 に穴をあけることを目的とした後退位置への移行が可能ないように構成されている。組立体 1 の伸長位置から後退位置への移行は、キャップ 5 を、リング 11 内を摺動させることによって行われ、このときリング 11 とキャップ 5 は同軸である。

10

【0021】

キャップ 5 は、首部 7 の外周に位置するねじ部 21 と協働するようになっている内側ねじ部を更に備える。そして、キャップ 5 は、首部 7 に、具体的には、スタンバイ位置及び/又は使用位置に、ねじ込まれることによって、取り付けられる。

【0022】

幾つかの図に示す実施例では、キャップ 5 は、グリップ部 23 と、グリップ部 23 から軸方向に突出するスカート 25 とを備える。スカート 25 の内面には、キャップ 5 を首部 7 上にねじ込んで使用位置になるように構成された、第 1 のねじ部 27（上記の内側ねじ部）が設けられている。

20

【0023】

従って、これらの実施例においては、スカート 25 がリング 11 内を摺動できるように、リング 11 は、スカート 25 の外周より大きな内径を有する。即ち、スカート 25 は、伸長位置では、その長さの一部が、後退位置では、その長さの全体がリング 11 内に位置する。

【0024】

有利には、その摺動は、リング 11 上の少なくとも 1 つの突出要素 29 及びキャップ 5 の少なくとも 1 本の溝 31 が存在することによって可能になる。

30

【0025】

ここで、リング 11 は、伸長位置から後退位置へ、バヨネット型動作で移行するための、キャップ 5 の 1 本の溝 31 と協働するように構成された複数の突出要素 29 を備える。

【0026】

ここで突き出し要素は、リング 11 の内面の周囲に規則的に分散配置されたピン 29 であり、溝 31 はスカート 25 の外面に位置し、L 字形である。

【0027】

初期状態では、キャップ 5 とリング 11 は 2 つの別々の部品であり、リング 11 はキャップ 5 に移動可能に取り付けられている（図 1）。有利には、リング 11 は、突出要素 29、ここでは、リング 11 の幾つかのピン 29、とスカート 25 の第 1 のビード 33 との協働によって、キャップ 5 にスナップフィットで取り付けられる。こうしてリング 11 は、ある範囲の回転の自由度をもって、キャップ 5 に嵌合されて保持される。このとき、組立体 1 は伸長位置であり、キャップ 5 はスタンバイ位置にある。パンチ 19 は、リング 11 によって保護されている。言い換えると、キャップ 5 から突出するパンチ 19 の自由端は、リング 11 の内部にあり、リングを超えて延びていない。

40

【0028】

スナップフィットの動作中、突出要素 29 の 1 つ（参照符号 29 a）が、ガイドされてキャップ 5 の溝 31 内に入り、そこで係合する。この係合が容易になるように、キャップ 5 は、ガイド手段 35 を備える。具体的には、溝 31 が、その下端に、即ちその入口に、

50

尖った形状を有し、それによって、ピン29aの1つを、その中に、特にキャップのZ-Z軸に対して直角な平面に位置するその第1の岐路に、ガイドすることが可能になる。複数の突出要素29があることによって、リング11がキャップ5に対してどの位置にあっても、少なくとも1つの要素29が溝31に近いところであって、確実にそこに係合できるようにになっている。

【0029】

スカート25が摺動してリング11内に完全に入り込むのを防ぎ、伸長位置から後退位置へ意図せず移行するのを防ぐために、溝31には、中に係合されたピン29aの動きを止め、キャップ5がリング11内を摺動して後退位置に行かないように止める第1のストッパ37が設けられている。有利には、第1のストッパ37は、溝31の特定の形状によって提供され、具体的には、既に述べたL字形である。

10

【0030】

リング11を透明材料で作ると有利である。そうすると、使用者はパンチ19の存在を視認でき、パンチを首部7に挿入して、首部7に形成されたシール17を切らなければならない、及び/又はそれに穴をあけなければならないことを、より直観的に理解することができる。

【0031】

次に、キャップ5は、組立体1がそのまま伸長位置にあり、キャップ5がスタンバイ位置にある(図2)状態で、首部7に配置される。リング11はこのように首部7の周りに配置され、肩部13に載る。このとき、パンチ19は首部7の内部に延びている。加えて、リング11は、キャップ5が首部7に置かれたときにインサート部15からパンチ19までの距離がゼロにならないように保持するため、キャップ5と肩部13の間に隙間を維持するように構成されている。こうして、パンチ19がインサート部15に接触して、首部7に形成されたシール17に穴をあける及び/又はそれを切ることを防止する。

20

【0032】

有利には、ストッパ37を用いてリング11内のスカート25の摺動を制限することによって、パンチ19がシール17とある距離を保ち、シール17が切れたり及び/又は穴があいたりすることを確実に防ぐことができる。

【0033】

最後に、キャップ5が使用者によって首部7にねじ込まれる。このとき、組立体1が伸長位置から後退位置へと移行し、キャップ5がスタンバイ位置から使用位置へと移行するように、溝31に係合しているピン29aが引き続き進む。

30

【0034】

キャップ5はまず、使用者がキャップ5を首部7へのねじ込みを開始する中間位置(図3)へ移行する。このとき、ピン29aが、第1のストッパ37から解放された位置になり、第1の岐路と直角をなす、溝の第2の岐路内で、Z-Z軸に沿って上向きに移動し、その結果、キャップ5がリング11内を摺動して、組立体1が伸長位置から後退位置へと(図4及び5)移行することが可能になる。

【0035】

このように、図4及び5に示すように、組立体1が後退位置の状態、キャップ5が使用位置の状態、キャップ5が、例えば、肩部13又は首部7の縁に当接するまで、首部7にねじ込まれる。次に、パンチ19がインサート部15に、より具体的には、図5からわかるように、チューブ頭部9のシール17を形成する中央部に、切れ目及び又は穴をあける。

40

【0036】

ここで、スカート25は、キャップ5を回して緩め、首部7から引いたときに、突出要素29と協働して、組立体1を後退位置に保持するようになっていて、第2のビード39を備える。また、組立体1は、後退位置から伸長位置への移行が可逆的であるように構成してもよい。

【0037】

50

図6に示す実施例では、キャップ5が、パンチ19とは反対側の先端に第2のねじ部41を更に備える。第2のねじ部41が、キャップ5のスタンバイ位置において、首部7にねじ込まれるように構成されている。

【0038】

本実施例においては、初回使用時、使用者が首部7からキャップ5を回してはずし、次いでキャップ5を裏返して首部7に戻してねじ込むと、図2～5に関して、上記のようにキャップ5がリング11内を摺動する。その結果、パンチ19がインサート部15に、より具体的には、チューブ頭部9のシール17を形成する中央部に、切れ目を作る、又は穴をあける。

【0039】

有利には、ここに示すように、第2のねじ部41は、スカート25に位置する第1のねじ部27より短い。即ち、第2のねじ部41は、第1のねじ部27と比較して、備えるねじ山の巻き数が少ない。従って、使用者は、初回使用時、キャップ5を回してすぐにはずし、裏返しにして、首部7に戻してねじ込んで、シール17に穴をあける又は切ることができる。

【0040】

また、スタンバイ位置において、キャップを首部にスナップフィットで取り付けられるように構成した実施例(図示せず)を想定することも可能である。この場合、キャップは、パンチの反対側の先端に位置し、第3のビードとして知られるビードを、例えば、キャップの第2のねじ部の代用として備えてもよい。

【0041】

シール17を切るのは部分的であるのが有利である。その結果、切られたシール17の一部又は複数の部分がインサート部15の残りの部分につながったままになり、それによって、インサート部15を形成する材料がこれにつながるチューブ3に含まれる製品に混入するのを防止するとともに、この材料が使用者に供給されるのを防止する。

【0042】

一般に、パンチ19は、円筒形の回転部を有し、有利には、その自由端に、切断手段が設けられており、それによって、キャップ5が、チューブ頭部9の首部7にねじ込まれると、パンチ19の自由端が首部7に挿入される。切断手段は、例えば、パンチ19の自由端の周囲に規則的に分散配置された、自由端の傾斜面、歯、及び/又は切断用ノッチでよい。図1, 5、及び6に示すパンチ19の例では、円筒形の回転部をもつパンチ19の自由端に、低い高さの3つの歯43が設けられ、自由端の周辺に規則的に配置されている。

【0043】

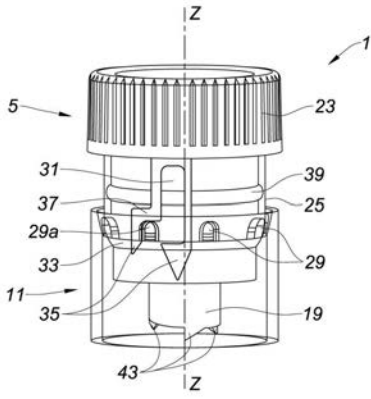
組立体が伸長位置から後退位置に移行するために、キャップがリング内を摺動する他の実施例も想定できる。具体的には、1つ以上の溝、及び1つ以上の突出要素の関係を反対にする、即ち、リングが、キャップの少なくとも1つの突出要素と協働するように構成された少なくとも1つの溝を備えることも可能である。

10

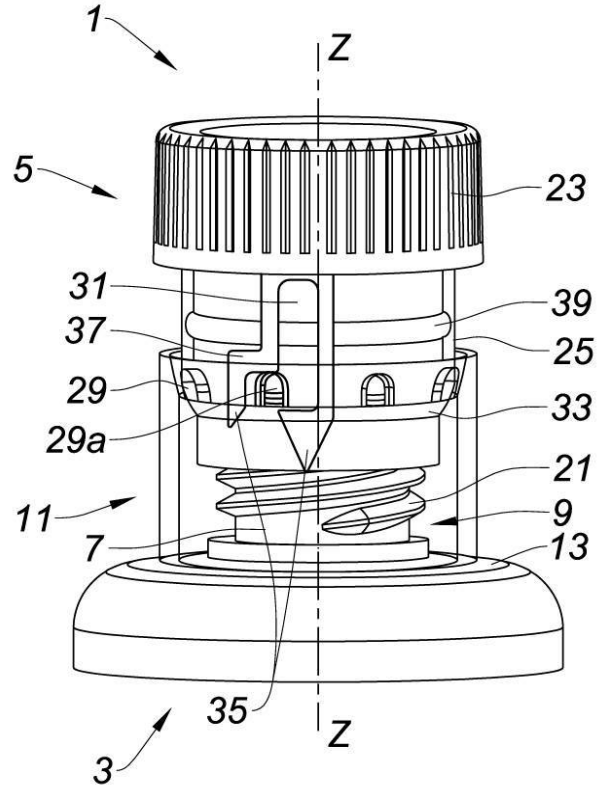
20

30

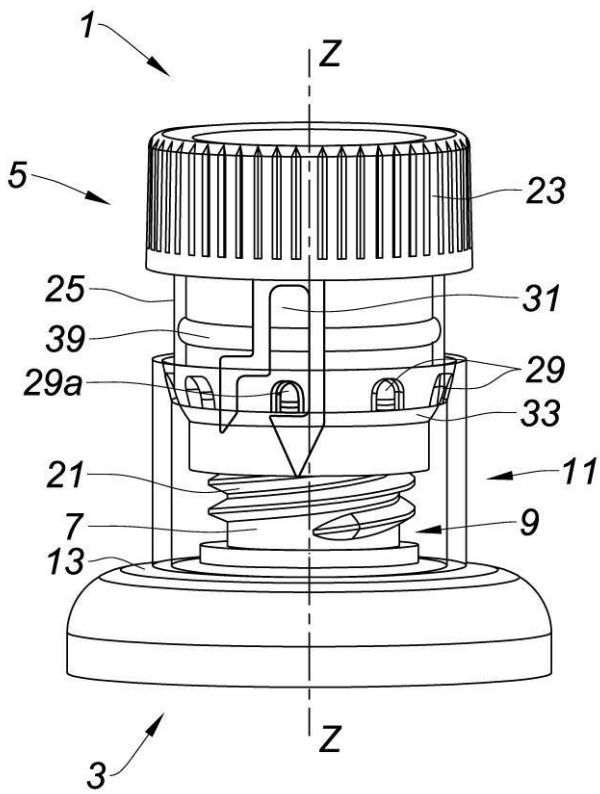
【図1】



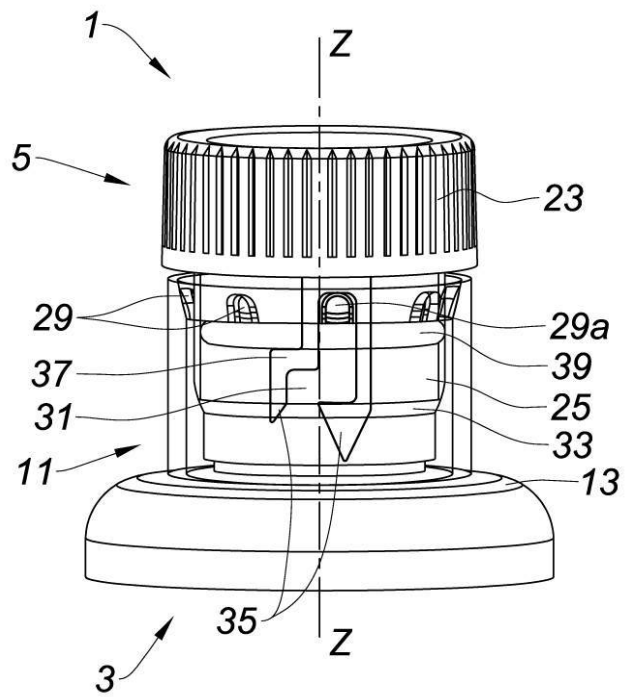
【図2】



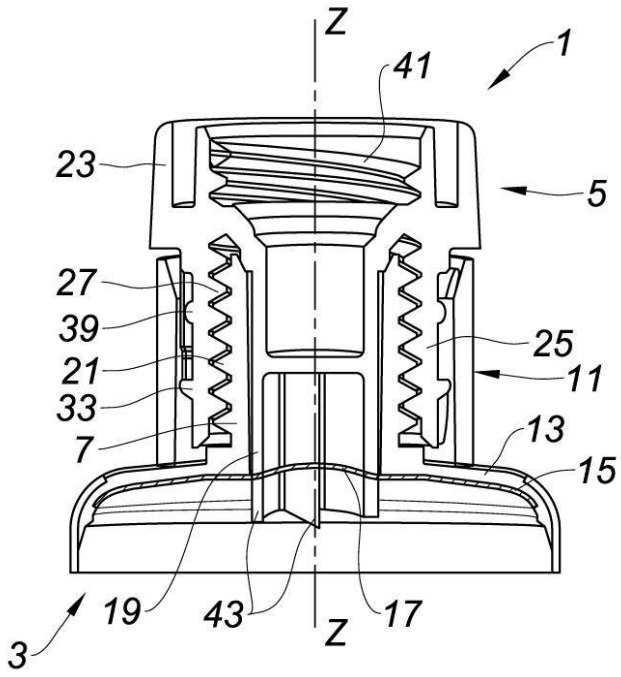
【図3】



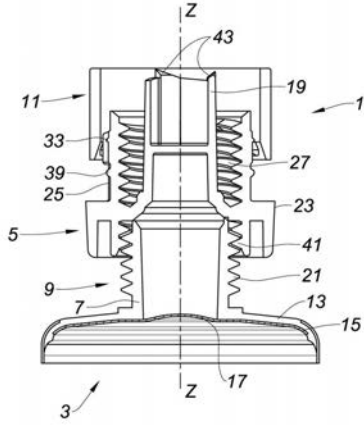
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

Fターム(参考) 3E084 AA03 AA12 AB06 BA03 BA05 CA01 DA01 DB12 FA09 FB01
GA01 GB01 KA14 LA06 LA15 LA25 LA26 LB02 LC01 LD01

【外国語明細書】
2017193377000001.pdf