(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2006-206159
(P2006-206159A)
(43)公開日　平成18年8月10日(2006.8.10)

(51)Int.Cl.		F I		テーマコード（参考）
B65D 41/04	(2006.01)	B65D 41/04	B	3E064
B65D 33/38	(2006.01)	B65D 33/38		3E084

審査請求 未請求　請求項の数 7　ＯＬ　（全 11 頁）

(21)出願番号　特願2005-23921(P2005-23921)
(22)出願日　平成17年1月31日(2005.1.31)

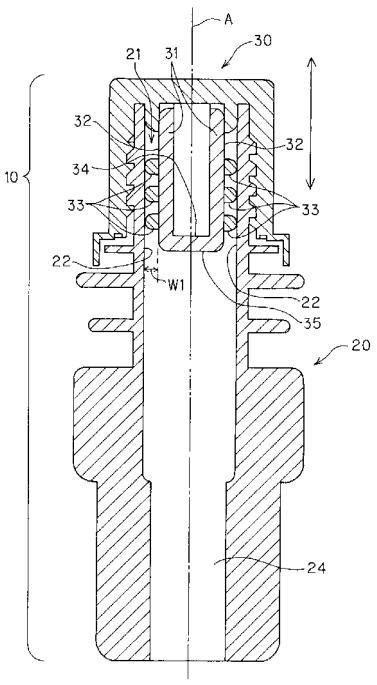
(71)出願人　000143880
株式会社細川洋行
東京都千代田区二番町１１番地５
(74)代理人　100083839
弁理士　石川　泰男
(72)発明者　久下　▲らい▼蔵
東京都千代田区二番町１１－５　株式会社細川洋行内
(72)発明者　梅中　一博
東京都千代田区二番町１１－５　株式会社細川洋行内

Ｆターム(参考)　3E064 EA04　FA04　FA05　HN65　HS04

最終頁に続く

(54)【発明の名称】口栓部の構造、口栓部に用いられる注出口部材およびキャップ部材

(57)【要約】
【課題】　レトルト処理に適し、製造工程を簡略化できる容器の口栓部の構造、キャップ部材および注出口部材を提供することを目的とする。
【解決手段】　筒状の注出口２１を有する注出口部材２０と、この注出口２１の外周に着脱自在に螺合して、該注出口２１を閉塞するキャップ部材３０と、を備えた容器の口栓部１０の構造において、キャップ部材３０は注出口２１の内壁２２に沿って伸びる壁３１を有し、注出口２１の内壁２２またはキャップ部材３０における壁３１の外壁３２の少なくとも一方には、当該壁２２、３２の壁面を一周する突起部材３３が設けられ、当該突起部材３３は、対面する壁２２に接する口栓部１０の構造により、上記課題を解決する。
【選択図】　図２



【特許請求の範囲】
【請求項１】
筒状の注出口を有する注出口部材と、この注出口の外周に着脱自在に螺合して、該注出口を閉塞するキャップ部材と、を備えた容器の口栓部の構造において、
前記キャップ部材は前記注出口の内壁に沿って伸びる壁を有し、
前記注出口の内壁または前記キャップ部材における壁の外壁の少なくとも一方には、当該壁の壁面を一周する突起部材が設けられるとともに、当該突起部材は、対面する壁に接することを特徴とする口栓部の構造。
【請求項２】
前記突起部材は、前記注出口部材の軸方向に並べて複数個設けられることを特徴とする請求項１に記載の口栓部の構造。
【請求項３】
前記キャップ部材における前記注出口の内壁に沿って伸びる壁は、前記キャップ部材の内側に設けられる略円柱形状の中栓部材の壁であることを特徴とする請求項１または２に記載の口栓部の構造。
【請求項４】
筒状の注出口を有する注出口部材と、この注出口の外周に着脱自在に螺合して、該注出口を閉塞するキャップ部材とを備えた容器の口栓部に用いられるキャップ部材において、
前記キャップ部材は前記注出口の内壁に沿って伸びる壁を有し、
前記キャップ部材における前記壁の外壁には、当該外壁を一周する突起部材が設けられるとともに、当該突起部材は、対面する前記注出口の内壁に接する高さに形成されていることを特徴とするキャップ部材。
【請求項５】
前記突起部材は、前記注出口部材における軸方向に並べて複数個設けられることを特徴とする請求項４に記載のキャップ部材。
【請求項６】
筒状の注出口を有する注出口部材と、この注出口の外周に着脱自在に螺合して、該注出口を閉塞するキャップ部材とを備えた容器の口栓部に用いられる注出口部材において、
前記キャップ部材は前記注出口の内壁に沿って伸びる壁を有し、
前記注出口の内壁に、当該内壁を一周する突起部材が設けられるとともに、当該突起部材は、対面する前記キャップ部材の壁に接する高さに形成されていることを特徴とする注出口部材。
【請求項７】
前記突起部材は、前記注出口部材の軸方向に並べて複数個設けられることを特徴とする請求項６に記載の注出口部材。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、容器の口栓部の構造、口栓部に用いられる注出口部材およびキャップ部材に関し、具体的には、コーンスープやソース類のような液状レトルト食品を充填する容器に適した口栓部の構造、口栓部に用いられる注出口部材およびキャップ部材に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来より、飲料やゼリー状の液体を入れる容器として、注出口用のストローとキャップが備えられた包装袋が知られている。このような包装袋は、包装袋の内外で圧力が変化するレトルト処理を行う容器として用いると、包装袋の内容物が膨張して容器外に漏れ出たり、包装袋に外部の水分が入り込んだりする場合がある。そのため、こうした包装袋は、レトルト食品用の容器としては不向きであり、レトルト食品用の容器としてより密封性が高いものが求められている。
【０００３】

これに対し、レトルト処理を可能にしたレトルト食品包装袋として、包装袋にレトルト食品を充填した後に注出口用のストローの口部をインナーシール材で封止し、インナーシール材上からキャップをしたレトルト食品包装袋が知られている（例えば、特許文献１参照）。

【特許文献１】特開２００４－３３８７７５号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

しかしながら、レトルト処理のためにインナーシール材を口部に設けた容器においては、インナーシール材を作製する工程、インナーシール材を容器の口部に貼り付ける工程、がそれぞれ必要となり、容器の製造工程が複雑なものとなっていた。

【０００５】

そこで、本発明においては、レトルト処理に適する容器であり、製造工程を簡略化できる容器の口栓部の構造、キャップ部材および注出口部材を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

上記課題を解決する本発明の口栓部の構造は、筒状の注出口を有する注出口部材と、この注出口の外周に着脱自在に螺合して、該注出口を閉塞するキャップ部材と、を備えた容器の口栓部の構造において、前記キャップ部材は前記注出口の内壁に沿って伸びる壁を有し、前記注出口の内壁または前記キャップ部材における壁の外壁の少なくとも一方には、当該壁の壁面を一周する突起部材が設けられるとともに、当該突起部材は、対面する壁に接することを特徴とする。

【０００７】

上記本発明の口栓部の構造において、前記突起部材は、前記注出口部材の軸方向に並べて複数個設けることが好ましい。また、上記本発明の口栓部の構造において、前記キャップ部材における前記注出口の内壁に沿って伸びる壁は、前記キャップ部材の内側に設けられる略円柱形状の中栓部材の壁とすることが好ましい。

【０００８】

上記課題を解決するキャップ部材は、筒状の注出口を有する注出口部材と、この注出口の外周に着脱自在に螺合して、該注出口を閉塞するキャップ部材とを備えた容器の口栓部に用いられるキャップ部材において、前記キャップ部材は前記注出口の内壁に沿って伸びる壁を有し、前記キャップ部材における前記壁の外壁には、当該外壁を一周する突起部材が設けられるとともに、当該突起部材は、対面する前記注出口の内壁に接する高さに形成されていることを特徴とする。

【０００９】

上記本発明のキャップ部材において、前記突起部材は、前記注出口部材における軸方向に並べて複数個設けられることを特徴とする。

【００１０】

上記課題を解決する本発明の注出口部材は、筒状の注出口を有する注出口部材と、この注出口の外周に着脱自在に螺合して、該注出口を閉塞するキャップ部材とを備えた容器の口栓部に用いられる注出口部材において、前記キャップ部材は前記注出口の内壁に沿って伸びる壁を有し、前記注出口の内壁に、当該内壁を一周する突起部材が設けられるとともに、当該突起部材は、対面する前記キャップ部材の壁に接する高さに形成されていることを特徴とする。

【００１１】

上記本発明の注出口部材において、前記突起部材は、前記注出口部材の軸方向に並べて複数個設けられることを特徴とする。

【発明の効果】

【００１２】

本発明にかかる口栓部の構造、口栓部に用いられる注出口部材およびキャップ部材によ

れば、注出口部材の内壁またはキャップ部材内に設けられた壁の外壁を一周する突起部材が設けられるとともに、この突起部材が対面する壁に接することにより、レトルト処理時に温度変化により生じる圧力の変動を突起部材が抑制し、内容物が容器の外部に漏れたり、外部の水分が容器の内部に入り込むことを抑制できる。そのため、本発明の口栓部の構造等は、レトルト食品用等の内外の圧力が変動する容器に用いることに適している。また、本発明にかかる口栓部の構造等においては、インナーシール材を用いないため、この口栓部の構造を有する容器の製造工程を簡略化することができる。

【００１３】

上記本発明の口栓部の構造、口栓部に用いられる注出口部材およびキャップ部材は、さらに、突起部材がキャップ部材の着脱方向に複数個、すなわち、多段に設けられる。そのため、この口栓部の構造等を、レトルト食品用等の内外の圧力が変動する容器に用いた場合に、圧力の変動があったとしても内容物の流出や外部の水分等の流入を複数の突起部材により堰き止めることができる。そのため、上述の内容物が容器の外部に漏れたり、外部の水分が容器の内部に入り込むことを抑制できるという効果がより大きくなる。

【００１４】

上記本発明の口栓部の構造、口栓部に用いられる注出口部材およびキャップ部材は、さらに、キャップ部材の内側に略円柱形状の中栓部材を設けることにより、中栓部材の容器内部側の壁面により、容器内部の圧力を抑制することができる。そのため、上述の内容物が容器の外部に漏れたり、外部の水分が容器の内部に入り込むことを抑制できるという効果がより大きくなる。また、突起部材を有する壁面が中栓部材の壁面であることにより、壁のみを有する場合に比べて壁面が堅固であり注出口の中心軸側に押さえつけられにくく、突起部材による密封性を向上させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１５】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。

【００１６】

なお、図１は、本発明の口栓部の構造を有する包装袋の一例を示す斜視図であり、図２は、本発明の口栓部の構造を示す口栓部の断面図である。図３は、本発明のキャップ部材の断面図であり、図４は、本発明の口栓部の構造における突起部材の各態様を示す断面図である。図５は、本発明の注出口部材の断面図である。図６は、レトルト処理の工程の一例を示す図である。

【００１７】

図１に示すように、本発明の口栓部１０の構造は、筒状の注出口２１を有する注出口部材２０と、この注出口２１の外周に着脱自在に螺合して、該注出口２１を閉塞するキャップ部材３０と、を備える。この口栓部１０は、包装袋である容器４０の内容物を出し入れするために設けられている。

【００１８】

そして、図２に示すように、キャップ部材３０が注出口部材２０に螺着した状態で、キャップ部材３０は注出口２１の内壁２２に沿って伸びる壁３１を有している。この口栓部１０の構造においては、注出口２１の内壁２２またはキャップ部材３０における壁３１の外壁３２の少なくとも一方には、当該壁２２、３２の壁面を一周する突起部材が設けられる。まずは、キャップ部材３０に突起部材３３が設けられている態様について、図２～図４を用いて説明する。

【００１９】

キャップ部材３０が有する壁３１は、注出口部材２０の内壁２０に沿って伸びるものであり、注出口２１が円筒状であるため、キャップ部材３０が有する壁３１も円筒状に伸びているものである。そのため、突起部材３３は、キャップ部材３０が有する壁３１の外側に円環状に設けられる。キャップ部材３０において、突起部材３３は対面する注出口部材２０の内壁２２に接する高さＨ１に形成されている。すなわち、キャップ部材が有する壁３１と、注出口部材２０の内壁２２との間の隙間の幅Ｗ１が、突起部材３３の高さＨ１と

なる。そのため、突起部材３３が複数設けられる場合には、各突起部材３３の高さＨ１が異なっていてもよい。

【００２０】

キャップ部材３０における突起部材３３が設けられる位置は、上述したように壁３１の外壁３２であり、キャップ部材３０を注出口部材２０に螺着した場合に突起部材３３と注出口部材２０の内壁２２とが接する範囲であれば特に限定されない。

【００２１】

突起部材３３の個数は、少なくとも１個とするが、図２および図３に示すように、注出口部材２０における注出口２１の軸Ａの方向（図１および図２に示す矢印方向）に並べて複数個（２個以上）設けられることが好ましい。このことにより、後述する容器内外の圧力変化により内容物が外部に漏れたり外部の水分が容器内に入り込むことが抑制される作用が大きくなる。突起部材３３の個数は、キャップ部材３０が有する壁３１の長さＬや突起部材３３を設ける位置等により適宜設定されるものであり、容器内外の圧力変化が大きい場合には、突起部材３３をより多く設けることが有効である。なお、通常のレトルト処理を行う容器に設けられる口栓部１０の構造においては、図２等に示すように、突起部材３３を３個程度とすることが好ましい。

【００２２】

なお、突起部材３３は、通常、キャップ部材３０の着脱方向に対して略垂直に一周するように設けられるが、これに限定されず、このキャップ部材３０の着脱方向に対して交差する方向に一周するように設けられる。

【００２３】

突起部材３３の幅Ｗ２や、突起部材３３が複数個設けられる場合の各突起部材３３間の間隔等の寸法は、特に限定されず、容器の内外の圧力差を抑制できる範囲で適宜設定される。なお、突起部材３３を３個以上有する場合には、各突起部材３３が等間隔に位置することが好ましい。

【００２４】

突起部材３３の接する壁３１に垂直な切断面の形状は、特に限定されず、図２等に示すように半円形状であってもよいし、図４（Ａ）に示すような凸形状（正方形形状、長方形形状、その他の四角形形状等）、図４（Ｂ）に示すような三角形形状（二等辺三角形形状、直角三角形形状、その他の三角形形状等）、その他に楕円や長円を切断した形状等とすることができる。また、突起部材３３を複数個設ける場合には、全ての突起部材３３の切断面の形状が同一でもよいし、二種類以上の切断面の形状を組み合わせてもよい。

【００２５】

ここで、図２、図３に示すように、キャップ部材３０が有する壁３１は、キャップ部材３０の内側に設けられる略円柱形状の中栓部材３４の壁面３１とすることが好ましい。この構成により、中栓部材３４における容器４０内部側の壁面３５により、容器内部の圧力を抑制することもできる。また、中栓部材３４により壁面３１が堅固となるため、突起部材３３による密封性を向上させることができる。図２、図３に示すように、中栓部材３４の内部は、中空となっていてもよいし、図示しないが、中栓部材３４の内部に中空部分を有していなくてもよい。なお、中栓部材３４の形状は、上述のように略円柱形状であり、円柱に近い形状であればよい。そのため、中栓部材３４の形状は、例えば、キャップ部材３０を成形して成形型を抜き取るために、中栓部材３４の各壁面３２に多少の勾配を形成し、キャップ部材３０の容器４０側（図３における下側）の面３５の方が小さくなった略円柱台形状でもよい。

【００２６】

キャップ部材３０に設けられる壁３１の長さＬは、特に限定されず、図３等に示すようにキャップの高さと同程度でもよいし、これよりも短くても、これよりも長くてもよい。その他のキャップ部材３０における各部の形状や寸法も、特に限定されず、キャップ部材３０が注出口部材２０に螺合して着脱できるものであればよい。

【００２７】

また、キャップ部材３０の外側表面には、通常、図１に表されるような軸方向Ａに略垂直な線状である凹凸が複数設けられている。これらは、キャップ部材３０を着脱するためにトルクが必要となるため、注出口部材２０にキャップ部材３０を締め、または、注出口部材２０からキャップ部材３０を開封する際に、人の指や装置におけるキャップ部材３０をつかむ部材の滑り止めとするために設けられているものである。

【００２８】

キャップ部材３０の材質は、特に限定されず、ポリエチレン（高密度ポリエチレン（ＨＤＰＥ）、低密度ポリエチレン（ＬＤＰＥ）、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ））、ポリプロピレン、シリコン等の従来公知の種々の材質が用いられる。このうち、耐熱性の樹脂は、高温の処理が行われるキャップ部材３０の材質として好ましく用いられ、具体的に、高密度ポリエチレンは、密度が高く、耐熱性が高い材質であり、ポリプロピレンも、耐熱性が高い材質である。また、キャップ部材３０における突起部材３３の材質は、通常、キャップ部材３０全体の材質と同様であり、突起部材３３が注出口部材２０の内壁２２にぴったりと接するように、弾性を有する材質が好ましく用いられる。

【００２９】

キャップ部材３０の製造方法は、特に限定されず、以下の方法が例として挙げられる。キャップ部材３０は、通常、一体成形により製造される。また、キャップ部材３０は、キャップ部材３０の中壁３１（中栓部材３４）以外と、中壁３１（中栓部材３４）とを別個に製造し、キャップ部材３０の内側に中壁３１（中栓部材３４）を組み付けることによっても製造される。なお、キャップ部材３０を突起部材３３を有さない状態に成形し、その後突起部材３３を設けることもできる。このうち、キャップ部材３０を一体成形により製造する方が簡易であり、コストも安価に製造することができる。

【００３０】

口栓部１０の構造として、上述の突起部材３３を有するキャップ部材３０を用いる場合には、通常、図２に示すように注出口部材２０の内壁２２には突起部材を設けない。

【００３１】

一方、注出口部材２０の内壁２２に突起部材２３を設ける態様について、図５を用いて説明する。なお、図５には、上述のように注出口部材２０の断面図が示されるが、併せて破線でキャップ部材３０を螺着した場合のキャップ部材３０の中壁３１とその外壁３２を示す。

【００３２】

この場合、注出口部材２０は、注出口２１の内壁２２に、当該内壁２２を一周する突起部材２３が設けられるとともに、当該突起部材２３は、対面するキャップ部材３０の壁面３２に接する高さに形成されている。注出口２１が円筒状であるので、突起部材２３は、注出口部材２０の内壁２２の内側に円環状に設けられる。注出口部材２０において、突起部材２３は対面するキャップ部材３０の壁面３１に接する高さＨ２に形成されている。すなわち、キャップ部材３０が有する壁３１と、注出口部材２０の内壁２２との間の隙間の幅Ｗが、突起部材２３の高さＨ２なる。

【００３３】

突起部材２３の個数や突起部材２３が設けられる位置、突起部材２３の接する内壁２２に垂直な切断面の形状等は、キャップ部材３０について説明した突起部材３２におけるものと同様である。

【００３４】

その他の注出口部材２０の形状は特に限定されないが、図１（破線）、図２および図５に示すように、注出口部材２０は、容器４０の内部に伸びる導管２４を有していてもよい。注出口部材２０の各部の寸法は、容器４０の内容物を出し入れすることができ、キャップ部材３０が螺合して着脱できるものであれば、特に限定されない。

【００３５】

注出口部材２０の製造方法は、特に限定されず、上述のキャップ部材３０と同様に一体成形することにより製造され、また、キャップ部材３０を分割して成形し、成形した部品

を接着することによっても製造される。注出口部材２０および注出口部材２０の突起部材２３の材質も、特に限定されず、上述のキャップ部材３０と同様の材質のものが用いられる。なお、注出口部材２０とキャップ部材３０とは、異なる材質であってもよい。

【００３６】

口栓部１０の構造として、上述の突起部材２３を有する注出口部材２０を用いる場合には、通常、図５に破線で示すように、キャップ部材３０が有する壁面３１の外壁３２には突起部材を設けない。

【００３７】

しかしながら、本発明の口栓部１０の構造においては、図示しないが、注出口部材２０とキャップ部材３０との両方に上述した突起部材２３、３３が設けられていてもよい。この場合、突起部材２３、３３の位置関係は特に限定されないが、キャップ部材３０を着脱することを考慮すると、注出口部材２０の突起部材２３を容器４０の内側に設け、キャップ部材３０の突起部材３３を容器４０の外側に設けることが好ましい。

【００３８】

また、本発明の口栓部の構造１０においては、さらに、レトルト殺菌時間を短縮するための構成や、細菌の巣となることを防止するための構成等を付与することもできる。

【００３９】

なお、図１においては、二枚の長方形のシート４１Ａ、４１Ｂの下部に底ガセット部用の折り込んだシート（図示しない）を挟んで周縁部４２を熱融着した底ガセット袋状の容器４０に、本発明の口栓部１０の構造を適用した例を記載したが、本発明の口栓部１０の構造を適用する容器は、特に限定されず、一般的な袋、パウチ、紙パック、サイドガセットパウチ、平袋、ピロー袋等の容器が用いられる。

【００４０】

ここで、本発明の口栓部１０の構造によるレトルト処理時の作用について、図６を参照して説明する。

【００４１】

水蒸気式レトルト殺菌処理の温度・圧力・冷却水位プログラムは、通常、図６に示すようになっている。このレトルト処理は、図６に示すように、昇温（加圧）工程（１）、殺菌工程（２）、冷却工程（３）、からなる。内容物を詰めた容器に本発明の口栓部１０の構造を適用してレトルト処理をした例について説明する。

【００４２】

昇温工程（１）においては、まず、レトルト釜中の水の中に、内容物を詰めた容器を入れ、容器の外部温度を上げていく。このとき、初期から７０～９０℃程度までは容器に外部圧力を与えないため、内容物や残存空気の体積膨張により容器内部の圧力が高い状態になる。この状態において、容器の内容物が内部から外部へ出ようとする力が生じる。

【００４３】

ここで、図３に示すように、容器の最も内側に設けられた突起部材３３Ａにかかる圧力を△Ｐ１、次に外側に設けられた突起部材３３Ｂにかかる圧力を△Ｐ２、その次に外側に設けられた突起部材３３Ｃにかかる圧力を△Ｐ３、とする。本発明の口栓部１０の構造によれば、突起部材３３Ａ、突起部材３３Ｂ、突起部材３３Ｃ、の順で各突起部材にかかる圧力が減少していく（△Ｐ１＞△Ｐ２＞△Ｐ３　０）。この口栓部１０の構造により、容器の内容物が容器の外部に漏れることを抑制することができる。

【００４４】

さらに、昇温工程（１）においては、７０～９０℃程度から１２０℃程度の間において、徐々に外部圧力を与えていく。

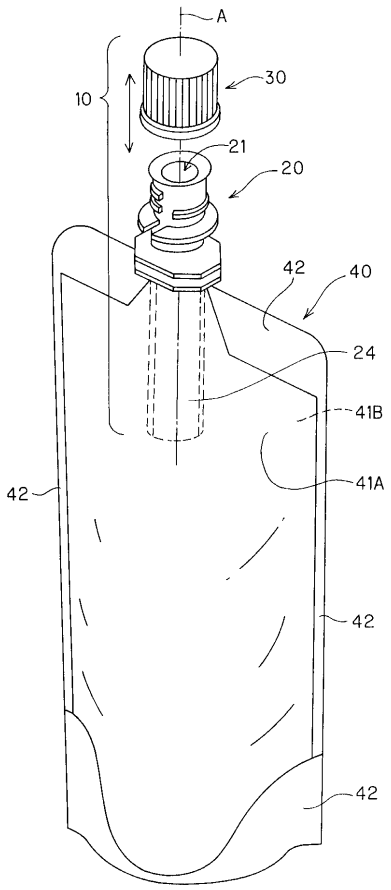
【００４５】

次いで、殺菌工程（２）は、容器の外部を設定温度、設定圧力（高温、高圧）とし、所定の時間保持することにより行われる。このとき、容器内外の温度および圧力が平衡状態になるため、内容物が容器外に出たり、容器外部の水蒸気が容器内に入るという力は生じていない。

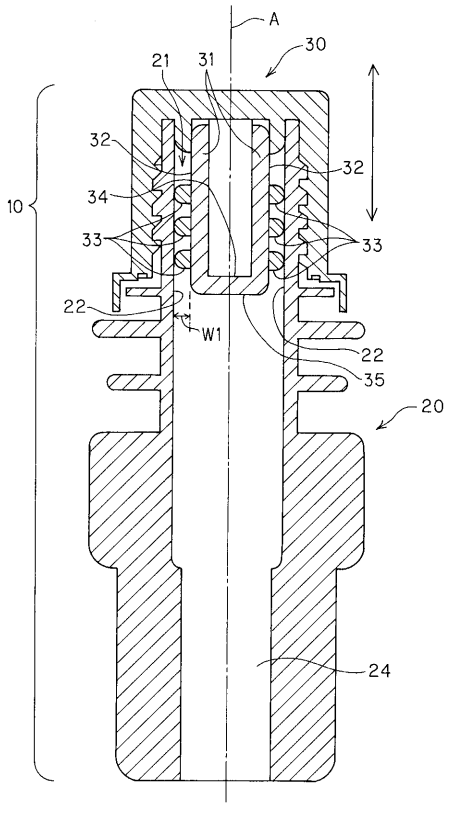
【００４６】
次いで、冷却工程（３）は、外部圧力を一定に保ちながらレトルト釜中の熱水と冷却水を入れ替えて、冷却水を流しながら容器を冷却するとともに、容器が冷却した後、冷却水を排水し、排気してレトルト処理が終了する。
【００４７】
このように、冷却工程（３）は、外部圧力を一定に保つ機構となっているが、殺菌工程（２）における熱水と冷却水との入れ替え時に一時的に容器とレトルト釜の内部（容器の外部）の圧力が低下するため、容器の内部の圧力が高く、容器の外部の圧力が低いという圧力差が生じる。このとき、上述の昇温工程（１）と同様に、内容物が外部へ出ようとする力が生じる。
【００４８】
本発明の口栓部１０の構造によれば、上述の昇温工程（１）におけるのと同様の作用により、容器の内容物が容器の外部に漏れることを抑制することができる。
【００４９】
また、冷却工程（３）においては、容器の内容物の温度が低下することにより、当該内容物の体積も減少していくため、この体積の減少に伴い容器外部から冷却水やその水蒸気が容器内部に入ろうとする力（水分を容器内に吸い込む力）が生じる。
【００５０】
このとき、本発明の口栓部１０の構造によれば、突起部材３３Ｃ、突起部材３３Ｂ、突起部材３３Ａ、の順で各突起部材にかかる圧力が減少していく（△Ｐ３＞△Ｐ２＞△Ｐ１０）。この口栓部１０の構造により、容器の外部から水分が容器内に入り込むことを抑制することができる。
【００５１】
なお、上述の説明に係るレトルト処理は一例であり、本発明の口栓部１０の構造を有する容器の具体的なレトルト処理の工程は上述した各工程や、温度範囲、圧力範囲等に限定されない。また、本発明の口栓部１０の構造を有する容器は、レトルト処理と同様に圧力変動があるボイル殺菌処理等の処理に対して、圧力の変動を突起部材３３が抑制するように作用する。このように、本発明の口栓部１０の構造は、容器の内部と外部において圧力変動がある容器に、好適に用いられる。
【００５２】
以上のように、本発明の口栓部１０の構造によれば、容器４０の内外における圧力の変動を突起部材３３または２３が抑制し、内容物が容器４０の外部に漏れたり、外部の水分が容器の内部に入り込んだりすることを防止できる。また、注出口２１の口部にインナーシール材を設けずに上述の効果が得られるため、容器４０や口栓部１０の製造工程が簡易なものとなり、コストを低減することができる。
【図面の簡単な説明】
【００５３】
【図１】本発明の口栓部の構造を有する包装袋の一例を示す斜視図である。
【図２】本発明の口栓部の構造を示す口栓部の断面図である。
【図３】本発明のキャップ部材の断面図である。
【図４】本発明の口栓部の構造における突起部材の各態様を示す断面図である。
【図５】本発明の注出口部材の断面図である。
【図６】レトルト処理の工程の一例を示す図である。
【符号の説明】
【００５４】
１０…口栓部
２０…注出口部材
２１…注出口（スパウト）
２２…注出口の内壁
２３…突起部材

２４…導管
３０…キャップ部材
３１…キャップ部材が有する壁（中壁）
３２…キャップ部材が有する壁の外壁
３３…突起部材
３４…中栓部材
３５…中栓部材の容器内部側の壁面
４０…容器
４１Ａ、４１Ｂ…容器を構成するシート
４２…容器の周縁部
Ｈ１…キャップ部材に設けられる突起部材の高さ
Ｈ２…注出口部材に設けられる突起部材の高さ
Ｗ１…キャップ部材が有する壁と注出口部材の内壁との間の隙間の幅
Ｗ２…突起部材の幅
Ｌ…キャップ部材が有する壁の長さ
Ａ…注出口部材の注出口の軸

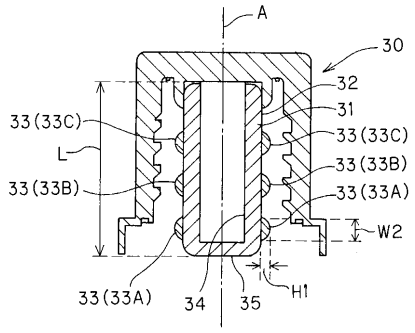
【図１】



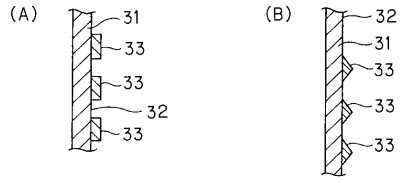
【図２】



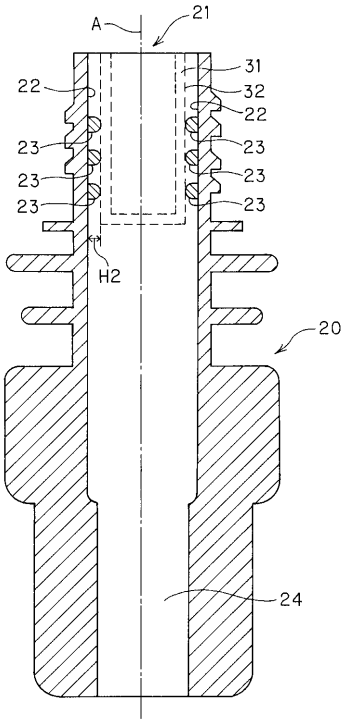
【図３】


A
30
32
31
33(33C)
33(33C)
L
33(33B)
33(33B)
33(33A)
W2
33(33A)
34
35
H1

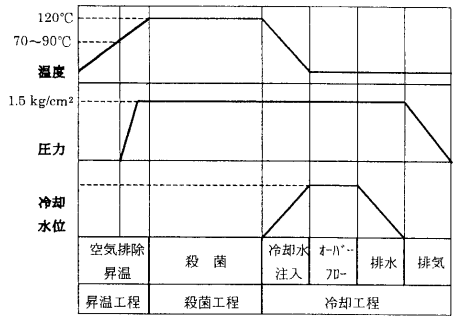
【図４】


(A)
31
33
33
32
33
(B)
32
31
33
33
33

【図５】


A
21
22
31
32
22
23
23
23
23
23
23
H2
20
24

【図６】


120℃
70～90℃
温度
1.5 kg/cm²
圧力
冷却
水位
空気排除
昇温
殺　菌
冷却水
注入
ｵｰﾊﾞｰ
ﾌﾛｰ
排水
排気
昇温工程
殺菌工程
冷却工程

フロントページの続き

Ｆターム(参考) 3E084 AA12 AA24 AB01 BA03 CA01 CC03 DA01 DB12 DC03 EA03
EB03 EC03 FB01 FC09 GA04 GB04 HA03 HC03 HD04 KB01
LA17 LD01