(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第4431460号
(P4431460)

(45)発行日　平成22年3月17日(2010.3.17)　(24)登録日　平成21年12月25日(2009.12.25)

(51)Int.Cl.		F I		
B65D 1/02	(2006.01)	B65D	1/02	A
B65D 51/18	(2006.01)	B65D	51/18	Z
B65D 53/00	(2006.01)	B65D	53/00	Z

請求項の数 2　(全 6 頁)

(21)出願番号　特願2004-230814 (P2004-230814)
(22)出願日　平成16年8月6日 (2004.8.6)
(65)公開番号　特開2006-44770 (P2006-44770A)
(43)公開日　平成18年2月16日 (2006.2.16)
審査請求日　平成18年7月12日 (2006.7.12)

(73)特許権者　000111487
ハウス食品株式会社
大阪府東大阪市御厨栄町１丁目５番７号
(74)代理人　100082005
弁理士　熊倉　禎男
(74)代理人　100067013
弁理士　大塚　文昭
(74)代理人　100065189
弁理士　宍戸　嘉一
(74)代理人　100082821
弁理士　村社　厚夫
(74)代理人　100088694
弁理士　弟子丸　健
(74)代理人　100103609
弁理士　井野　砂里

最終頁に続く

(54)【発明の名称】シール付きガラス容器

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
口部の上端平面部にシールを貼付して密封し、その上に中栓が取り付けられているシール付きガラス容器において、前記上端平面部の内側の垂直曲率が０．４ｍｍ以上０．６ｍｍ以下であり、外側の垂直曲率が０．７ｍｍ以上１．１ｍｍ以下であり、シールの直径ｃが前記上端平面部の外径より１．４ｍｍ以上２．４ｍｍ以下大きいことを特徴とするシール付きガラス容器。
【請求項２】
前記中栓は、中栓中心孔を有し、該中栓中心孔に周囲に環状突出部が設けられていることを特徴とする請求項１記載のシール付きガラス容器。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、シール付きガラス容器に関する。さらに詳しくは、一般に、内容物を充填後、保管、搬送、販売等を経て内容物の消費に至るまでの間、シールを貼着して密封されていて、充填物の取り出しはシールを剥ぎ取ることによって行うガラス容器に関する。
【背景技術】
【０００２】
インスタントコーヒーや振りかけ調味料などの粉体食品の多くは、ガラスびんに詰められ、口部をシール材で密封して販売されている。口部シール材の材料は、従来、アルミニ

ウム蒸着紙、アルミニウム箔、プラスチックフィルム等であり、ヒートシール性樹脂、でん粉のり、ホットメルト接着剤などを用いてびん口天面に接着されている。口部シール材と接着剤層の間には、グラシン紙を介在させる場合もある。

【０００３】

このような商品を消費者が購入して使用するとき、キャップを取り外した後、びん口を密封している口部シール材を剥ぎ取って開封する。口部シール材は、通常びんのリップ径とほぼ同じ大きさに作られており、掴み所がないので剥ぎ取りにくい。特に、内栓キャップを有するびんは、びんの天面の外径と口部シール材の直径が完全に一致しているので剥ぎ取りにくい。口部シール材が剥ぎ取る途中で破れて、シール材の破片がびんの中へ落ち込んだり、口部シール材の真中を指で突き破ろうとしてもうまく突き破れなかったりする場合がある。このために、口部シール材で密封されたびんであっても、必要な長期にわたり密封し、充填物を使用する時に、その密封を容易に解くことができるシール付きガラス容器が求められていた。

【０００４】

従来のシール付きガラス容器として、びん口天面外周に４つの切り込み部を有する口部シール用ガラス容器であって、該切り込み部の口部厚み方向の深さが１～５㎜、高さが２～１０㎜、周方向の幅が３㎜以上であることを特徴とする口部シール用ガラス容器、及び、びん口天面外周の全周に切り込み部を有する口部シール用ガラス容器であって、該切り込み部の口部厚み方向の深さが１～５㎜、高さが２～１０㎜であることを特徴とする口部シール用ガラス容器が提案されている（例えば、特許文献１参照）。

【０００５】

【特許文献１】特開２００３－１６５５１７号

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００６】

特許文献１に開示されたシール付きガラス容器は、４つの切り込み部を設ける構成においては、容器の口部を非接触で光学的に検査する検査装置によって切り込み部を損傷として検出してしまう問題がある。

また、４つの切り込み部及び全周に切り込み部を設ける構成においては、垂直曲率の極めて小さい部分を含むため、成形時に金型から取り出す時、ビリや欠けを生じるおそれがある。また、ガラス容器の保管時、搬送時等において外部の物体に衝突等して衝撃を受けて破損し易い問題がある。ガラス容器が破損することは、特に充填物が食品の場合には、安全面から絶対に避けなければならない問題である。

【０００７】

（発明の目的）

本発明は、従来のシール付きガラス容器の上述した問題点に鑑みてなされたものであって、長期にわたり強固に密封することができ、また開封は容易であるシール付きガラス容器を構成できる効果を有する。

【０００８】

本発明はまた、成形時にガラス容器を金型から取り出す時、ビリや欠けが発生するおそれが小さいシール付きガラス容器を構成できる効果を有する。

本発明はさらに、ガラス容器の非接触検査を確実に行い、またガラス容器の破損の可能性が極めて低いシール付きガラス容器を構成できる効果を有する。

【課題を解決するための手段】

【０００９】

本発明は、口部の上端平面部にシールを貼付して密封するシール付きガラス容器において、前記上端平面部の内側の垂直曲率が０．４ｍｍ以上０．６ｍｍ以下であり、外側の垂直曲率が０．７ｍｍ以上１．１ｍｍ以下であり、シールの直径ｃが前記上端平面部の外径より１．４ｍｍ以上２．４ｍｍ以下大きいことを特徴とするシール付きガラス容器である。

【００１０】
本発明の実施態様は、以下のとおりである。
前記口部に、中栓が取り付けられていることを特徴とする。
【発明の効果】
【００１１】
本発明のシール付きガラス容器によれば、シールの貼付を供する広い上端平面部を有し、長期にわたり強固に密封することができ、また開封者が指で掴むシールの自由部分が大きいことにより開封が容易であるシール付きガラス容器を構成できる効果を有する。
【００１２】
本発明のシール付きガラス容器によればまた、成形時に金型から取り出す時、ビリや欠けが発生するおそれが小さいシール付きガラス容器を構成することができる効果を有する。
本発明のシール付きガラス容器によればまた、容器の非接触検査を確実に行うことができ、また充填、保管、開封時において外部の物体に衝突等して衝撃を受けても容器シール付きガラス容器の開口部が破損する可能性を極めて低く抑えて、ガラス容器の開口部の破損の恐れが小さくガラス容器の開口部にビリや欠けのないシール付きガラス容器を構成できる効果を有する。
【発明を実施するための最良の形態】
【００１３】
以下に、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。シール付きガラス容器１０は、図２に示すように、容器本体１２と、中栓２２と、キャップ３２とを備える。容器本体１２は充填物収容部１４、開口部１６、及び、開口部１６に隣接した本体ねじ部１８を有する。充填物４０が充填物収容部１４の中に収容される。
【００１４】
充填物４０は、一味唐辛子、七味唐辛子、胡椒等の香辛料、塩、ごま塩、砂糖、化学調味料、胡麻、青海苔、粉チーズ等が好適であるが、これに限られない。
また、図１に示すように、開口部１６の上端平面部には、ドーナツ状の貼付帯１１０が形成され、この貼付帯１１０にシール１００が貼付して密封される。シール１００は、紙層、接着剤層、アルミ層、接着剤層、シーラントフィルムからなるもの等が好適であるが、これに限られない。シール１００の変形例としては、例えば、アルミ層、接着剤層、シーラントフィルムからなるものを挙げることができる。シール１００は、例えば、高周波シールにより開口部１６の上端平面部に貼付される。
【００１５】
中栓２２は、充填物４０を充填物収容部１４から振り出すための中栓中心孔２４を有する。また、中栓２２は容器本体１２の充填物４と反対の方向に中栓平面部２２ａから突出するように中栓中心孔２４の周囲に設けられた環状突出部２６を有する。中栓２２は容器本体１２の開口部１６の外周部１６ａにはめ込むことにより取付けられる。
【００１６】
キャップ３２は容器本体１２の本体ねじ部１８に螺合するキャップねじ部３４を有する。キャップ３２を容器本体１２にねじ込むと、キャップ３２の位置決め部３２ａが中栓２２の上面に当たる。
【００１７】
開口部１６の詳細について説明する。開口部１６は、開口部１６の上端平面部の内側の曲率r_{in}が０．４ｍｍ以上０．６ｍｍ以下、より好ましくは０．５ｍｍ以上０．６ｍｍ以下であり、外側の曲率r_{out}が０．７ｍｍ以上１．１ｍｍ以下、より好ましくは０．８ｍｍ以上１．０ｍｍ以下であるのがよい。
【００１８】
このように、本発明においては、図１に示すように、開口部１６の上端平面部の内側の曲率r_{in}を外側の曲率r_{out}より相対的に小さく形成することで、シール１００を貼付する上端平面部の面積を広くすることができ、シール１００のシール強度を高く維持すること

ができる。また、外側の曲率r_{out}を内側の曲率r_{in}より相対的に大きくすることで、開封者が指で掴むシール１００の自由部分を大きくして開封を容易にすることができ、また、内容物４０を充填してシール１００で密封するまでの間、ガラス容器の保管、搬送時等において開口部１６が外部の物体に衝突等して衝撃を受けても閉口部１６が破損する可能性を極めて低く抑えることができる。なお、内側の曲率r_{in}が上記範囲を下回ると、ガラス容器の成形時に金型から取り出す時、開口部１６にビリや欠けが生じる可能性が高くなり、また、外側の曲率r_{out}が上記範囲を超えると、上端平画部の面積を広く確保するのが難しくなりシール強度を長期にわたり高く維持できないおそれがある。

【００１９】

また、シール１００の直径は、前記上端平面部の外径より１．４ｍｍ以上２．４ｍｍ以下、より好ましくは１．６ｍｍ以上２．２ｍｍ以下であるのがよい。これにより開封者が指で掴むシール１００の自由部分を大きくすることができる。なお、シール１００の直径が上記範囲を下回ると、シール１００の自由部分を確保するのが難しくなり、他方、シール１００の直径が上記範囲を超えると、中栓２２を開口部１６の外周部１６ａにはめ込むのが難しくなる。

【００２０】

なお、本発明は、閉口部１６が比較的小さなシール付きガラス容器、具体的には、例えば、開口部１６の外径ｆが１５ｍｍ以上４５ｍｍ以下、より好ましくは１８ｍｍ以上３５ｍｍ以下のシール付きガラス容器に適用する場合に特に有効である。

【００２１】

この実施形態において、開口部１６は、図１に示すように、内径ｄが１８．５ｍｍ、外径ｆがシールの直径と同一で２３．１１ｍｍ、充填物収容部４４の外径ｓが２６．０ｍｍである。開口部１６の上端は、内側の曲率ｒｉｎが０．５ｍｍ、外側の曲率ｒｏｕｔが０．９ｍｍである。開口部１６の上端には、幅ｗが０．９０５ｍｍのドーナツ状での貼付帯１１０が形成されている。

【００２２】

また、開口部１６の上端平面部すなわち貼付帯１１０の外径ｇは２１．３１ｍｍである。このシール付きガラス容器１０を消費者が使用するときには、キャップ３２を取り外した後、更に中栓２２を開口部１６の外周部１６ａから取り外し、シール１００を開口部１６から剥ぎ取って開封する。このとき、シール１００は開口部１６上端の貼付帯１１０に強固に貼り付いているが、シール１００の端線に掴み所となる自由部分が形成されているため、この自由部分を掴んで上方に引き上げることによりシール１００を容易に剥ぎ取ることができる。シール１００を閉口部１６から剥ぎ取って開封した後は、再び中栓２２を開口部１６の外周部１６ａに嵌め込む。そして、中栓２２の中栓中心孔２４を下側に向けて振ることにより充填物４０を中栓中心孔２４から振り出すことができる。

【図面の簡単な説明】

【００２３】

【図１】本発明の実施形態のシール付きガラス容器の開口部の拡大説明図である。

【図２】本発明の実施態様のシール付きガラス容器の部分断面を含む正面図である。

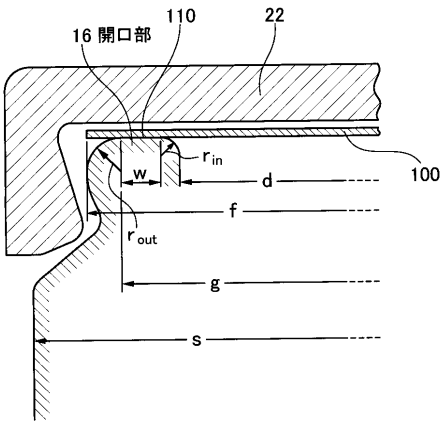
【符号の説明】

【００２４】

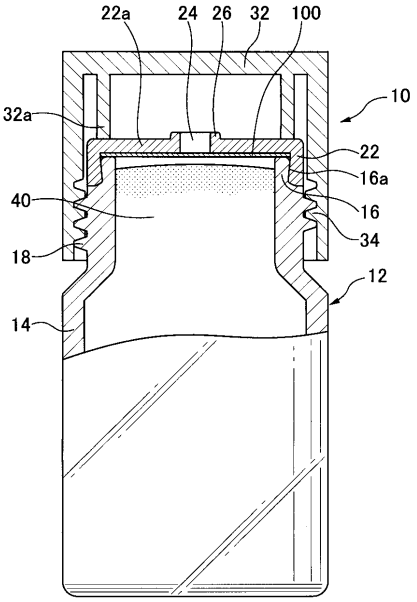
１０　シール付きガラス容器
１２　容器本体
１６　開口部
１６ａ　外周部
２２　中栓
２４　中栓中心孔
３２　キャップ
４０　充填物
４４　充填物収容部

１００　　シール

【図１】


16 開口部
110
22
100
r_{in}
w
d
f
r_{out}
g
s

【図２】


22a
24
26
32
100
10
32a
22
16a
40
16
34
18
12
14

フロントページの続き

(72)発明者　堀田　知香
大阪府東大阪市御厨栄町１丁目５番７号　ハウス食品株式会社内
(72)発明者　鶴澤　勝男
大阪府東大阪市御厨栄町１丁目５番７号　ハウス食品株式会社内

審査官　石田　宏之

(56)参考文献　特開２００３－１６５５１７（ＪＰ，Ａ）
登録実用新案第３０５２４６６（ＪＰ，Ｕ）
実開平０３－０２９４６８（ＪＰ，Ｕ）
特開２００４－０２６２０１（ＪＰ，Ａ）
実開昭６２－０６２６５７（ＪＰ，Ｕ）
実開昭５０－０９７８４８（ＪＰ，Ｕ）
実開昭６３－１４４４５８（ＪＰ，Ｕ）
特開昭５３－０７１９８２（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｂ６５Ｄ　　１／０２
Ｂ６５Ｄ　５１／１８
Ｂ６５Ｄ　５３／００