

(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2005-298046  
(P2005-298046A)

(43) 公開日 平成17年10月27日(2005.10.27)

(51) Int.C1.<sup>7</sup>

B65D 30/16

F 1

B 65 D 30/16

テーマコード(参考)

B65D 30/20

B 65 D 30/20

H 3 E O 3 5

B65D 85/72

B 65 D 85/72

F 3 E O 6 4

F

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号

特願2004-120435 (P2004-120435)

(22) 出願日

平成16年4月15日 (2004.4.15)

(71) 出願人 303040183

サッポロビール株式会社

東京都渋谷区恵比寿四丁目20番1号

(74) 代理人 100070150

弁理士 伊東 忠彦

(72) 発明者 大道 喜之

静岡県焼津市當目708-1 サッポロビール株式会社製造部機器包装開発センター内

(72) 発明者 門奈 哲也

静岡県焼津市當目708-1 サッポロビール株式会社製造部機器包装開発センター内

最終頁に続く

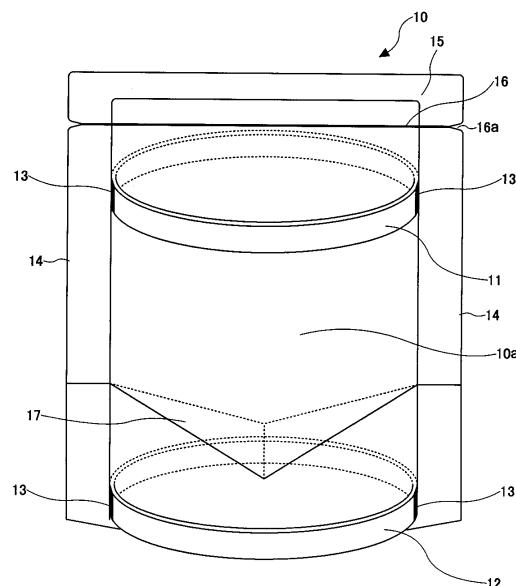
(54) 【発明の名称】軟包装容器

## (57) 【要約】

【課題】 本発明の目的是、開封した場合に、例えばテーブルなどの水平な場所に自立可能で、飲み口の形状の維持が可能であり、さらに折りたたみ可能な飲み口を有する飲料用柔軟容器を提供する。

【解決手段】 飲料用柔軟容器10は、所定の幅を有する1つの補強リングを飲料を収容する容器に設けるか、または少なくとも2つの所定の補強リング11、12を容器の上下に設けることで、容器を開封した場合に水平な場所に自立可能であり、飲み口の形状の維持を可能としている。また、リング11、12の両側、つまり容器のシール部に位置する部分に弱化線部13を設けることによって、廃棄時には特別な道具を用いずに素手で平坦に折りたたむことによって容易に減容化できる。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

飲料を収容する柔軟性容器に、所定の幅を有する帯状体を該容器の外周に巻付けるように取付けたことを特徴とする飲料用柔軟性容器。

**【請求項 2】**

飲料を収容する柔軟性容器に、所定の幅を有する帯状体を該容器の外周に巻付けるように取付け、かつ該帯状体を該容器の上下に少なくとも 2 つ設けたこと特徴とする飲料用柔軟性容器。

**【請求項 3】**

該容器の外周に巻き付けられた帯状体に折り曲げ可能の弱化線部を設けたこと特徴とする請求項 1 または 2 に記載の飲料用柔軟性容器。

**【請求項 4】**

請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の飲料用柔軟容器に飲料を充填して密封してなる柔軟容器密封飲料。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、飲料用柔軟容器に関し、より詳細には、ビール、発泡酒等の炭酸ガス含有飲料、清涼飲料水などの飲料用柔軟容器に関する。

**【背景技術】****【0002】**

飲料の飲用後に減容化が可能な容器として、おもにポリエチレンなどの樹脂素材を用いた柔軟容器がある。従来から、直接飲用する構造をもった柔軟容器は、キャップのネジ口から直接飲用する方式となっている。この柔軟容器の飲用口を目的としたキャップのネジ口は素手で容易に開封できるが、飲用までの流通段階では十分な密閉性を保つ必要があるため、キャップおよびネジ口は素手で折り曲げることは到底できないほど硬く頑丈な作りとなっている。

**【0003】**

また、キャップは大型化すると、折りたたみが更に困難となり、柔軟容器としての特性が薄れるため、ある程度までの大きさしか用いることができず、飲み口の大きさが制限されていた。

**【0004】**

また、キャップを使用する方法でなく、容器上部を開放するようになせば、飲み口を広く取れるが、開放することにより容器全体の形状を維持することが困難となり、内容物が溢れ出てしまう。さらに飲用しようとして容器を手で握持しようとする場合、取扱を十分注意しないと容器自体が大きく変形し、同様に内容物が溢れ出てしまう危険性がある。

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

したがって、本発明は上述した問題に鑑みてなされたものであり、柔軟性を有する容器において、容器を大きく開放して広い飲み口を設けられるようにした場合にも、広く開けた飲み口の形状及び容器全体が大きく変形することが無く、人間の手による握持力に対しても変形を軽減し、かつ柔軟性容器の特徴である折り畳み性を損なうことの無い飲料用柔軟容器を提案するもので、所定の幅の帯状体を柔軟性容器の外周に巻き付けるように取付け（以下補強リングと呼ぶ）たことを特徴とする。また、本発明の目的は、飲み口の形状及び容器全体の形状が大きく変形することが無く、かつ、飲み口を開けてテーブル等に置いた際にも自立可能な飲料用柔軟性容器を提供することにある。さらに、本発明の目的は、該リングの所定部位に肉厚を薄くした弱化線部を設け、容器使用済みの際、容易に折り畳むことが出来、減容化可能な飲料用柔軟性容器を提案する。

**【課題を解決するための手段】**

10

20

30

40

50

**【 0 0 0 6 】**

即ち、上記目的は、請求項 1 に記載されるが如く、飲料を収容する柔軟性容器に、所定の幅を有する帯状体を該容器の外周に巻付けるように取付けたことを特徴とする飲料用柔軟性容器によって達成できる。

**【 0 0 0 7 】**

請求項 1 に記載の発明によれば、所定の幅を有する帯状体を該容器の外周に巻付けるように取付けることによって、容器を開封した場合に水平な場所に自立可能で、形状維持が可能な飲料用柔軟容器を提供することができる。

**【 0 0 0 8 】**

請求項 2 にかかる発明は、飲料を収容する柔軟性容器に、所定の幅を有する帯状体を該容器の外周に巻付けるように取付け、かつ該帯状体を該容器の上下に少なくとも 2 つ設けたことを特徴とする飲料用柔軟性容器によって達成される。

**【 0 0 0 9 】**

請求項 2 に記載の発明によれば、該容器の上下に少なくとも 2 つの所定の幅を有する帯状体を該容器の外周に巻付けるように取付けることによって、容器を開封した場合に水平な場所に自立して、容器全体の形状の崩れを抑え、飲み口形状を維持することができるだけでなく、持ちやすさが向上し、さらにまた、上下の帯状体の容器中間部に追加的な帯状体を設けることにより、上部の帯状体と中間部の帯状体との間に手を添えて保持することができ、さらに持ちやすくなり、滑り止め防止ができる。

**【 0 0 1 0 】**

請求項 3 にかかる発明は、請求項 1 または 2 の発明において、該容器の外周に巻き付けられた帯状体に折り曲げ可能な弱化線部を設けたことを特徴とする。

**【 0 0 1 1 】**

請求項 3 に記載の発明によれば、該容器の外周に巻き付けられた帯状体に折り曲げ可能な弱化線部を設けることにより、容器を開封した場合に水平な場所に自立して、容器全体の形状の崩れを抑え、飲み口形状を維持することができるだけでなく、さらに該帯状体に加工して設けられた弱化線部により、飲用後の容器を素手で平坦に折り曲げることによって、容易に減容化できる。

**【 0 0 1 2 】**

請求項 4 にかかる発明は、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の飲料用柔軟容器に飲料を充填して密封してなる柔軟容器密封飲料によって達成される。

**【 0 0 1 3 】**

請求項 4 に記載の発明によれば、開封して飲用する場合に、そのままで自立可能な飲料用柔軟容器として使用可能である。

**【 発明の効果 】****【 0 0 1 4 】**

本発明は、所定幅の帯状体を柔軟性容器の外周に巻き付けるように設けることにより、大きく開口した飲み口形状及び容器の形状を維持することが出来、加えて、テーブル上に置いた場合に自立可能な形状に維持できる飲料用柔軟容器を提供できる。さらに、本発明は、該帯状体の両側、つまり容器のシール部に設けた弱化線部によって、飲料後の廃棄時には特別な道具を用いずに素手で折りたたむことによって容易に減容化できる折りたたみ可能な飲料用柔軟容器を提供できる。

**【 発明を実施するための最良の形態 】****【 0 0 1 5 】**

以下に添付図を参照しながら詳細に本発明を説明する。

**【 0 0 1 6 】**

図 1 を参照するに、本発明の実施態様による飲料用柔軟容器（以下、飲料容器と記載）の閉じた状態の斜視図が示される。図 2 は、図 1 の飲料容器を開封した状態の斜視図を示しており、図 3 は図 1 の飲料容器を開封した状態の上面図を示す。飲料容器 10 は、一般的に、ポリエチレンなどの柔軟性のある樹脂素材を用いて形成されており、飲料容器内に

10

20

30

40

50

飲料、調味料、および補充用洗剤などを充填するために使用される。飲料容器10は、樹脂シートを融着して形成したもので、容器本体10aは両側シール部14、上部シール部15、底部17を有する。上部シール部15には、切り裂いて開封するための開封部16が形成され、その一部に切込み口16aが形成されている。かかる飲料容器の素材は、上述のように柔軟性のあるポリエチレンが好ましいが、飲料容器に充填した飲料の性質を保持するための素材であればよい。なお、充填される飲料容器の飲料は、ビール、発泡酒等の炭酸ガス含有飲料などのアルコール、ノンアルコール、または清涼飲料水に関わりなく、任意の飲料であってよい。

【0017】

飲料容器10は、上部に上補強リング11、下部に下補強リング12が設けられている。上補強リング11は、開封部16より若干下方の位置に設けられている。また、補強リング12は飲料容器10の底端部に設けられている。

【0018】

補強リング11、12は、本実施例においては、容器本体10aの材料より厚くしたポリエチレンから成る帯状部材を容器本体10aの外周に融着して取り付けている。

【0019】

補強リング11、12には、上下方向に材料の肉厚を薄くした弱化線部13が形成されている。弱化線部13は、互いに対抗する2箇所に形成し、折り曲げを容易にするために形成したものである。

【0020】

容器外周上に巻きつけて取り付けられる補強リングの材質は、容器本体10aと同質のポリエチレンとしているが、この場合、厚さは0.5~1.0mm、幅は10~20mmが好ましい。このような肉厚の補強リングは、容器の外壁18に帯状に巻きつけて取り付けられるため、容器全体を肉厚にするよりも原料使用量が少なくでき、製造コストを削減することができる。また、補強リングの位置は、本実施例では、容器上端部から近傍で飲み口の形状を維持するために上部と、容器の自立を可能にするために底部とに巻きつけて取り付けている。なお、補強リングの位置は、例えば、上補強リングは上端部から50mm程度に取り付け、下補強リングは下端に取り付けるのが好ましい。

【0021】

また、補強リングは、容器本体10aの材料とは異なり、容器本体10aよりもやや硬質の材料とすることもできる。

【0022】

次に、上記飲料容器10に飲料を充填した飲料容器10を開封して飲用する場合の例について説明する。

【0023】

先ず、本発明の飲料容器の開封部16を手で水平方向に引き裂いて全開すると、容器上部のシール部15が除去され、図3のように上補強リングが円形を維持することで、図2のように容器全体がコップの形状と同様となる。このとき、飲み口が広くなり飲用が容易となる。また、底部も下補強リングによって円形に開かれているため、容易に自立できる。それによって、テーブルなどの水平な場所に置いたり、または手に持つなど様々な場所で飲用することができる。また、補強リングに設けられた弱化線部13部分で折り曲げることができるために、飲用後は、飲料容器10を平坦に折りたたんで容易に減容化することができる。

【0024】

次に、図4および5を参照して、さらなる実施態様によって本発明を説明する。図4および5は、本発明の別の実施態様による飲料容器を開封した状態の斜視図を示す。

【0025】

図4および5に示される飲料容器20、30は、図1~3に示した飲料容器10と基本的に変わるものではないが、補強リングの取り付け位置が異なるものである。

【0026】

10

20

30

40

50

補強リングは、飲料容器を開封した場合に、テーブルなどの水平な場所に自立することができ、飲み口を形成して容器の形状の維持が可能となるように任意の場所に巻きつけられて取り付けてよく、様々なタイプが作製できる。図4は、2つの補強リング、すなわち中補強リング26と下補強リング22とを巻きつけて取り付けた飲料容器20を示す。本実施例の飲料容器20においては、上方の補強リングとして飲料容器の上下方向の中間位置に設けたものである。図5は、3つの補強リング、すなわち上補強リング31と、中補強リング36と、下補強リング32とを巻きつけて取り付けた飲料容器30を示す。本実施例の飲料容器30においては、上下の補強リングに加え、追加的な中補強リングを飲料容器の上下方向の中間位置に設けたものである。

## 【0027】

10

これらの飲み口を形成する補強リングは、容器内側に設けることも可能であるが、補強リングを容器外周に巻きつけて取り付けることにより、通常の容器側面よりも突出した形状になるため、容器を手で保持した際に、滑りにくくなり、持ちやすくすることもできる。特に、図5のように飲み口として作用する上補強リングに加え、中補強リングを追加的に設置することで、この持ちやすさの機能は向上する。さらにまた、この構造は、ビール、発泡酒等の炭酸ガス含有飲料または清涼飲料水などの飲料を冷却して飲用する場合に、例えば、気温の高い夏場において、容器内部の飲料を冷却した低温度と容器外温度である雰囲気温度との差によって容器表面に付着した水滴による滑り止め効果においても有効である。

## 【0028】

20

さらに、補強リングは容器に対して融着するだけでなく、容器との一体形成も可能である。

## 【0029】

以下に、本発明を実施例により説明するが、本発明はこれらによって制限されるものではない。

## 【実施例】

## 【0030】

次に、本発明による飲料容器の効果を確認するために実施した具体的な実施例を説明する。

## 【0031】

30

図6～11は、本発明にしたがって飲料容器を作製し、持ちやすさと自立しやすさを比較例と比較して検討した状態を示す。補強リングは、厚さ0.5～1.0mm、幅10～20mmのポリエチレンで作製した。補強リングの位置は、上補強リングが上端部から50mm程度で巻きつけて取り付け、中補強リングは上端部から100mm程度で巻きつけて取り付け、下補強リングは下端に取り付けた。作製した6タイプの飲料容器は、持ちやすさを検討するための補強リング無し(図6)と、上補強リング(図7)と、中補強リング(図8)と、上および中補強リング(図9)との4タイプ、ならびに自立しやすさを検討するための下補強リング無し(図10)、と下補強リング有り(図11)との2タイプである。

## 【0032】

40

これらの図から明らかなように、図6に示す補強リングが無い容器は、リングが無いために飲み口が開きにくく、かつ、容器も持ちにくい。一方、図7～9は、補強リングの位置は異なるが、リングを有するために飲み口が確実に開いており、かつ持ちやすいことが明白である。なかでも、図7に示された上補強リングでは、リングの下を持つと持ちやすく、図8の中補強リングは、リングそのものを持つと持ちやすくなる。特に、図9の上および中補強リングを有する容器では、上および中補強リングを有するために、それらリング間に手を添えて保持することにより、他のタイプに比べて格段に持ちやすくなっている。

## 【0033】

さらに、下端の補強リング有無による自立しやすさを比較検討した。図10に示すよう

50

に、下補強リングが無い容器は、底部が自力では開かないために立ちにくいことが分かる。一方、図11に示す下補強リングを有する容器は、底部が下補強リングによって開かれているため、容易に自立できる。

#### 【0034】

以上本発明の好ましい実施例について詳述したが、本発明はかかる特定の実施形態に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された本発明の要旨の範囲内において、種々の変形・変更が可能である。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0035】

【図1】本発明の実施態様による飲料容器の閉じた状態の斜視図である。

10

【図2】図1の飲料容器を開封した状態の斜視図である。

【図3】図1の飲料容器を開封した状態の斜視図である。

【図4】本発明の別の実施態様による飲料容器を開封した状態の斜視図である。

【図5】本発明の別の実施態様による飲料容器を開封した状態の斜視図である。

【図6】補強リングが無い状態の持ちやすさを示す図である。

【図7】上補強リングを有する状態の持ちやすさを示す図である。

【図8】中補強リングを有する状態の持ちやすさを示す図である。

【図9】上および中補強リングを有する状態の持ちやすさを示す図である。

【図10】下補強リングが無い状態の自立しやすさを示す図である。

【図11】下補強リングを有する状態の自立しやすさを示す図である。

20

#### 【符号の説明】

#### 【0036】

10、20、30 飲料容器

10a 容器本体

11、31 上補強リング

12、22、32 下補強リング

13、23、33 弱化線部

14、24、34 シール部

15 上部シール部

16 開封部

30

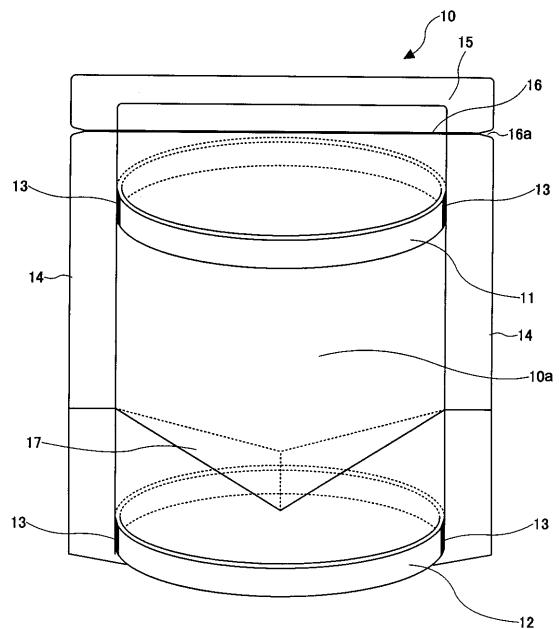
16a 切込み口

17、27、37 底部

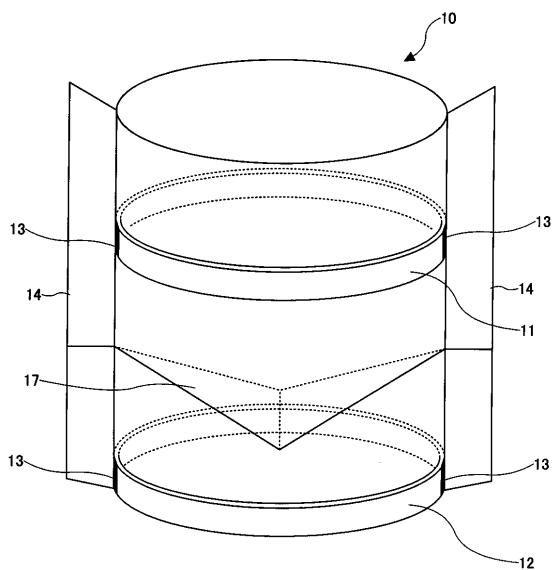
18 容器の外壁

26、36 中補強リング

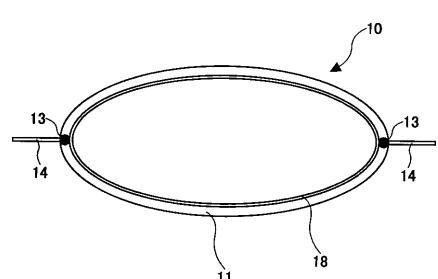
【図1】



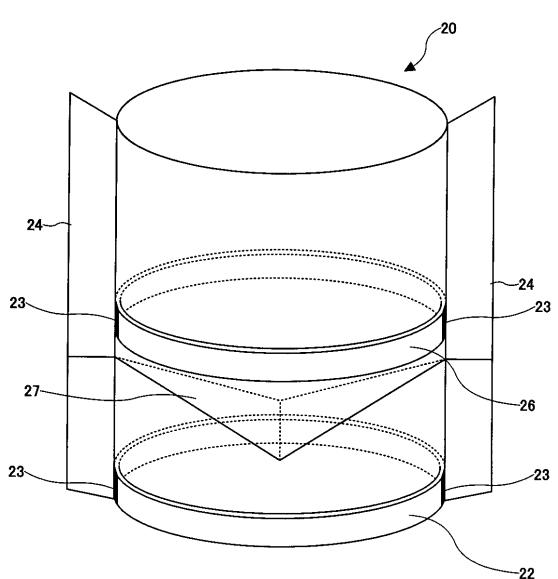
【図2】



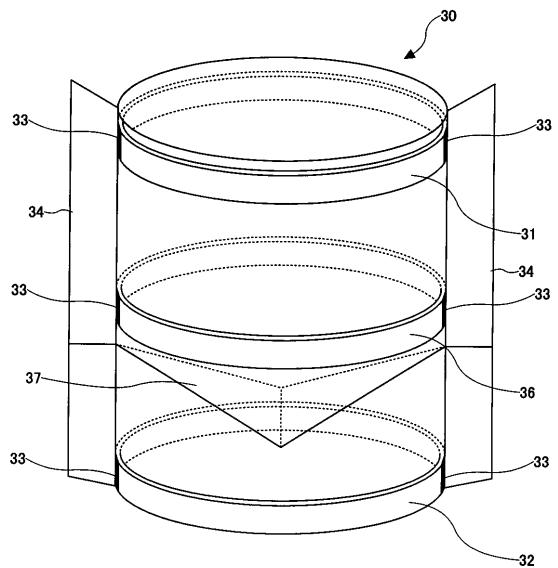
【図3】



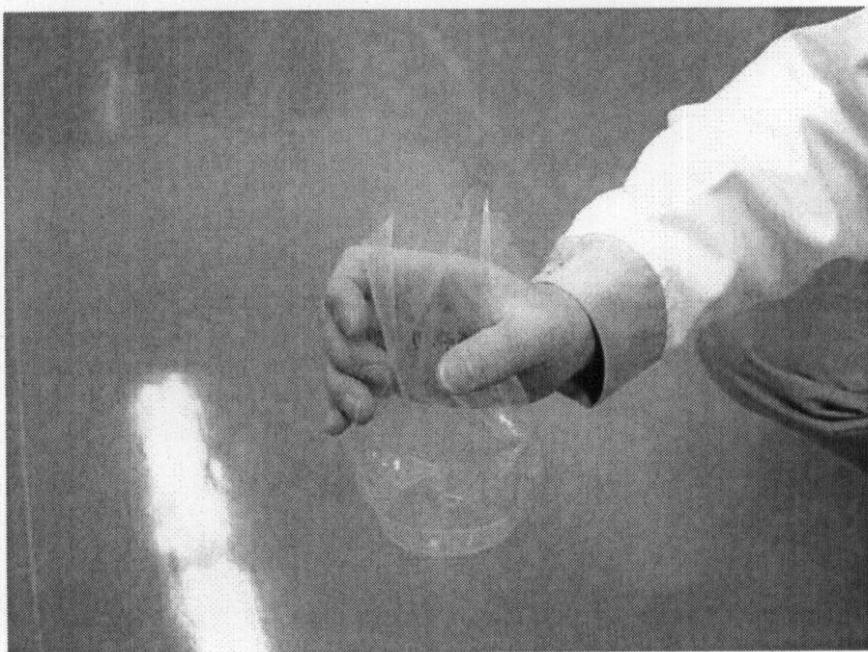
【図4】



【図5】

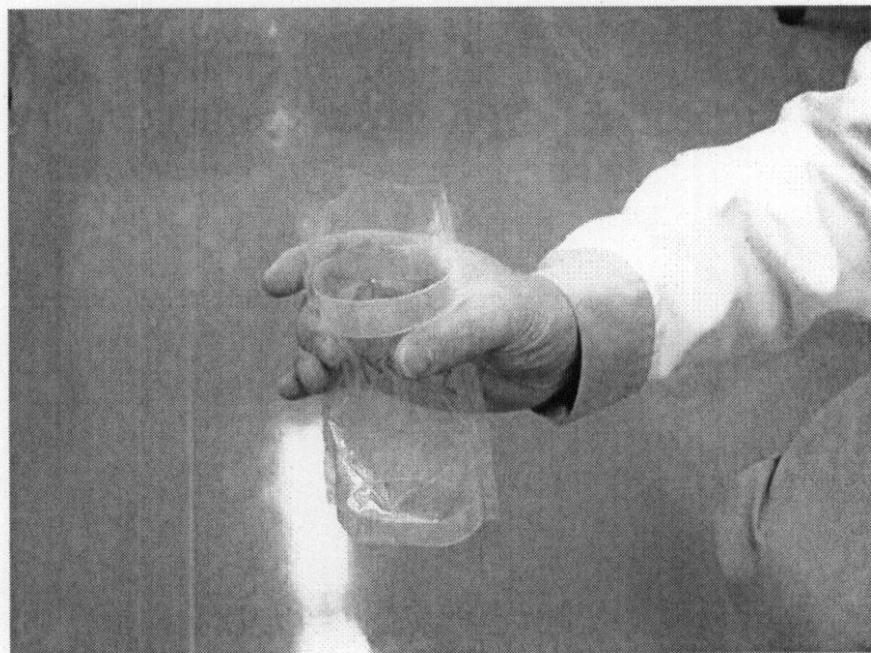


【図6】



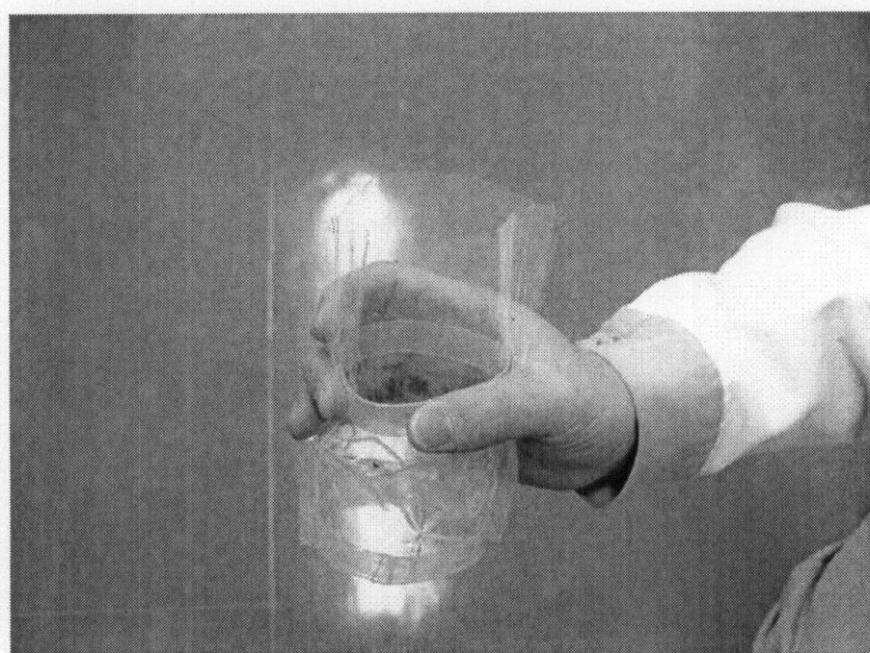
**補強リング無し**

【図7】



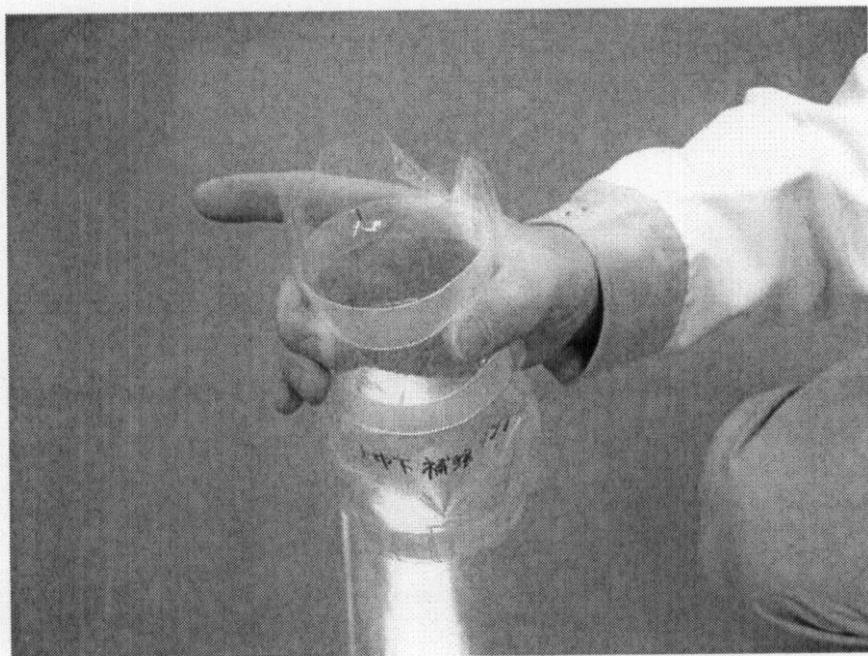
**上補強リング**

【図8】

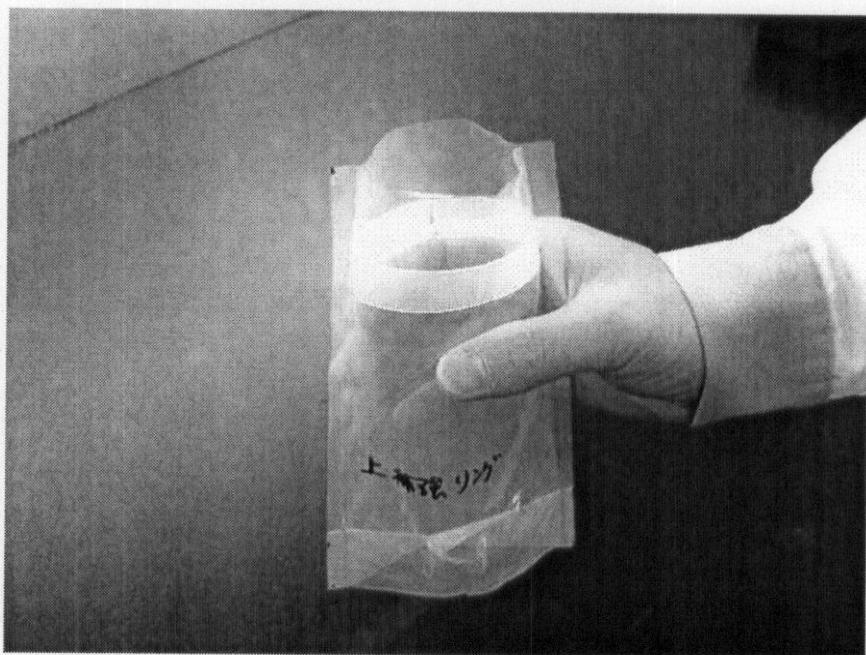


**中補強リング**

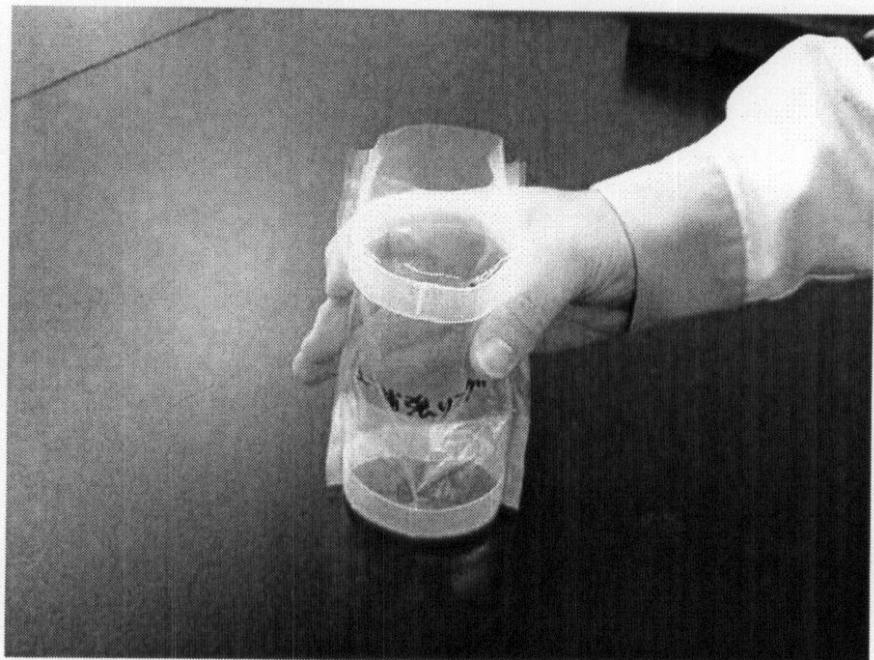
【図9】

**上中補強リング**

【図10】

**下補強リング無し**

【図 11】



**下補強リング有り**

---

フロントページの続き

(72)発明者 伊藤 一徳

静岡県焼津市當目 708-1 サッポロビール株式会社製造部機器包装開発センター内

F ターム(参考) 3E035 AA03 AA20 BA08 BB10 BC02 CA07

3E064 AB11 BA21 EA07 EA10 EA16 EA30 FA03 GA01 HF01 HF02

HF04 HG02 HG07 HM01 HN06 HP01 HU02