

(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2016-93334

(P2016-93334A)

(43) 公開日 平成28年5月26日(2016.5.26)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード(参考)
A 4 7 J 41/00 (2006.01) A 4 7 J 41/00 3 0 1 A 4 B 0 0 2

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2014-231369 (P2014-231369)	(71) 出願人	000002473 象印マホービン株式会社 大阪府大阪市北区天満1丁目20番5号
(22) 出願日	平成26年11月14日(2014.11.14)	(74) 代理人	100130513 弁理士 鎌田 直也
		(74) 代理人	100074206 弁理士 鎌田 文二
		(74) 代理人	100130177 弁理士 中谷 弥一郎
		(74) 代理人	100127340 弁理士 飛永 充啓
		(72) 発明者	池永 伸介 大阪府大阪市北区天満1丁目20番5号 象印マホービン株式会社内
		Fターム(参考)	4B002 AA02 AA12 BA44 CA02

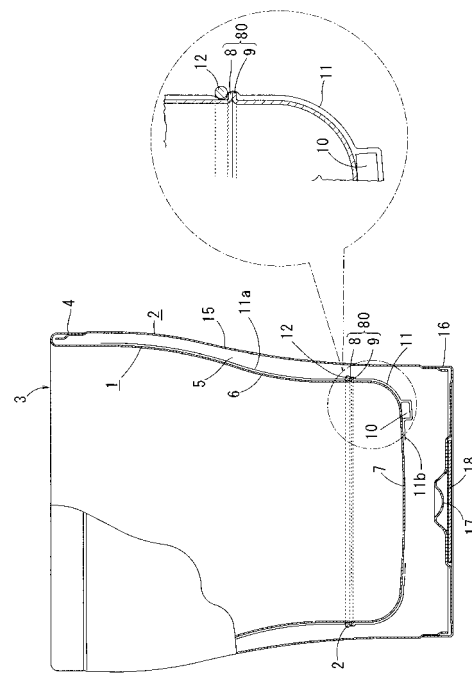
(54) 【発明の名称】 飲料容器

(57) 【要約】

【課題】金属製の内びん及び外びんを有する二重びんと、内びんの外面を被覆する反射箔とを備える飲料容器において、内びんが上窄み形状でない場合でも、意匠性を損ねることなく内びんの内壁を傷めないように反射箔を固定する。

【解決手段】反射箔11を内びん1の外周に対して径方向に締め付ける締付部材12の採用により、内びん1の内壁を傷めないように反射箔11を固定した。締付部材12を内胴部材6と内底部材7との全周溶接部80に上方から掛かるように装着することにより、締付部材12の重量方向へのずれ動きを防いだ。略環状の金属製弾性体からなる締付部材12の採用により、耐久性に優れた安定的な固定を実現し、締付部材12の取付作業を容易にした。締付部材12の周方向両端部13、14を上方に向けることにより、取付作業時の拡径を容易化しつつ、反射箔11への刺さりを防ぎ、さらに外びん2との干渉を避けた。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

金属製の内びん及び外びんを有する二重びんと、前記内びんの外面を被覆する反射箔とを備える飲料容器において、

前記反射箔を前記内びんの外周に対して径方向に締め付ける締付部材を備えることを特徴とする飲料容器。

【請求項 2】

前記締付部材が弾性体からなる請求項 1 に記載の飲料容器。

【請求項 3】

前記締付部材が金属から形成されている請求項 2 に記載の飲料容器。

10

【請求項 4】

前記締付部材が、前記内びんの半周以上を囲む環状に形成されている請求項 2 又は 3 に記載の飲料容器。

【請求項 5】

前記締付部材の周方向両端部が径方向外側に向いている請求項 4 に記載の飲料容器。

【請求項 6】

前記締付部材の周方向両端部が上下方向に向いている請求項 4 に記載の飲料容器。

【請求項 7】

前記内びんが、隆起した全周溶接部によって接合された複数の部材からなり、

前記締付部材が、前記全周溶接部に上方から掛かるように装着されている請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の飲料容器。

20

【請求項 8】

前記締付部材の周方向両端部が上方に向いており、

前記内びんが、隆起した全周溶接部で接合された複数の部材からなり、

前記締付部材が、前記全周溶接部に上方から掛かるように装着されている請求項 6 に記載の飲料容器。

【請求項 9】

前記反射箔が、前記内びんの底面を被覆する底カバー部を有し、

前記外びんが、前記底カバー部を下方から支えるように突き出たアーム部を有する請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の飲料容器。

30

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この発明は、金属製の内びん及び外びんを有する二重びんを備える飲料容器に関し、特に、内びんの外面を被覆する反射箔の位置ずれ防止に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、飲料の携帯に使用される飲料容器の分野では、二重びんが採用されている。中でも、金属製の内びん及び外びんを有する二重びんが広く利用されている。内びんの外面は、反射箔によって被覆されている。反射箔は、内びん及び外びん間における断熱用空間での輻射熱の放出を防止することによって断熱性を向上させるためのものであり、断熱用空間内で上下方向に移動しないように配置されている。

40

【0003】

例えば、下記の特許文献 1 に記載された内びんは、保温性を向上させるため、上端部を縮径させた上窄み形状になっている。この種の反射箔は、銅箔やアルミニウム箔など可塑性を有する素材から形成されているものが多く、内びんの上端部から下端部にかけて被さった状態で設けられ、その可塑性により内びんの上端部に引っ掛けられる。すなわち、反射箔は、内びんの形状を利用して位置決めがなされている。

【先行技術文献】**【特許文献】**

50

【 0 0 0 4 】

【特許文献 1】特開 2 0 0 6 - 8 1 6 0 8 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 5 】

しかしながら、特許文献 1 のような反射箔の位置決め構造は、内びんが上窄み形状の場合にしか適用できないため、製品のデザインを制限する点で問題がある。

【 0 0 0 6 】

例えば、反射箔を内びんにスポット溶接することも考えられるが、内びんの内壁に溶接痕が残る。そうすると、使用の際、内びんの口から溶接痕が目視されるため意匠性が損なわれ、好ましくない。

10

【 0 0 0 7 】

そこで、この発明が解決しようとする課題は、二重びんの内びんが上窄み形状でない場合でも、意匠性を損ねることなく反射箔を固定することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

上記の課題を解決するため、この発明は、金属製の内びん及び外びんを有する二重びんと、前記内びんの外面を被覆する反射箔とを備える飲料容器において、前記反射箔を前記内びんの外周に対して径方向に締め付ける締付部材を備える構成を採用した。

【 0 0 0 9 】

この構成によれば、締付部材を用いた径方向の締め付けにより反射箔を内びんの外周に固定することができる。このため、内びんを上窄み形状にして反射箔の上下方向動を制限する必要がなく、また、スポット溶接等のように内びんを傷めことがないため、意匠性を損ねることもない。

20

【 0 0 1 0 】

前記締付部材が弾性体からなることが好ましい。

このようにすると、締付部材の弾性変形によって反射箔が締め付けられるので、反射箔を内びんに安定的に固定することができる。

【 0 0 1 1 】

より好ましくは、前記締付部材が金属から形成されているとよい。

30

このようにすると、締付部材が耐久性に優れるので、反射箔を長期に亘って安定的に固定することができる。

【 0 0 1 2 】

別のより好ましい態様として、前記締付部材が前記内びんの半周以上を囲む環状に形成されていることが挙げられる。

このようにすると、内びんの外周に反射箔を固定できるとともに、略環状の締付部材の内径を広げ易くなり、締付部材の取付作業を容易にすることができる。なお、締付部材が前記内びんの半周末満の場合、締付部材が内びんの外周に径方向から締め付けることができないためである。一方、締付部材が内びんの 1 周末満に限って囲むことが特に好ましい。これは、締付部材が内びんの 1 周以上の場合、略環状の締付部材の端部同士を広げて内びんに対する径方向への広がり度合いが小さいため、略環状の締付部材の内径の広げ易さが低下するためである。

40

【 0 0 1 3 】

ここで、前記締付部材の周方向両端部が径方向外側に向いているとよい。

このようにすると、略環状の締付部材の周方向端部が引っ掛かって反射箔が破れる心配がない。また、締付部材の取付作業を行う際、締付部材の周方向両端部を摘みとして利用可能なので、締付部材の内径を一層容易に広げ易くなる。

【 0 0 1 4 】

又は、前記締付部材の周方向両端部が上下方向に向いているとよい。

このようにすると、略環状の締付部材の周方向端部が引っ掛かって反射箔が破れる心配

50

がない。また、締付部材の取付作業を行う際、締付部材の周方向両端部を摘みとして利用可能なので、締付部材の内径を一層容易に広げ易くなる。さらに、締付部材の周方向両端部が径方向外側に向く場合と比して径方向に出っ張らず、締付部材の周方向両端部と外びんとの干渉も避けることができる。

【0015】

また、前記内びんが、隆起した全周溶接部によって接合された複数の部材からなり、前記締付部材が、前記全周溶接部に上方から掛かるように装着されていることが好ましい。

このようにすると、締付部材が重力方向にずれ動くことを全周溶接部と締付部材の引っ掛りによって防止することができる。

【0016】

前述のように締付部材の周方向両端部を上下方向にする場合、特に、前記締付部材の周方向両端部が上方に向いており、前記内びんが、隆起した全周溶接部で接合された複数の部材からなり、前記締付部材が、前記全周溶接部に上方から掛かるように装着されていることが好ましい。

このようにすると、締付部材が重力方向にずれ動くことを全周溶接部と締付部材の引っ掛りによって防止できると共に、締付部材の周方向両端部が全周溶接部に径方向外側から重ならず、外びんとの干渉を避けることができる。締付部材の周方向端部が下方に向く場合、当該下向きの周方向端部を全周溶接部に径方向外側から重ねる態様として、締付部材を全周溶接部に上方から掛かるように装着することになる。このような装着は、隆起した全周溶接部と外びんとの間に当該下向きの周方向端部を配置することが困難であり、好ましくない。

【0017】

前記反射箔が、前記内びんの底面を被覆する底カバー部を有し、前記外びんが、前記底カバー部を下方から支えるように突き出たアーム部を有するようにしてもよい。

このようにすると、反射箔を内びんにより安定的に固定することができる。

【発明の効果】

【0018】

以上のように、この発明は、上記構成の採用により、締付部材を用いた径方向の締め付けで反射箔を内びんの外周に固定可能なので、二重びんの内びんが上窄み形状でない場合でも、意匠性を損ねることなく反射箔を固定することができる。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】この発明の第1実施形態に係る飲料容器の側面一部分及び縦断面を示す全体構成図

【図2】第1実施形態に係る飲料容器の分解斜視図

【図3】図2の内びんから反射箔を外した状態を示す分解斜視図

【図4】第1実施形態の締付部材の変更例を示す部分拡大縦断面図

【図5】第1実施形態の締付部材の別の変更例を示す平面図

【図6】この発明の第2実施形態に係る飲料容器を示す部分拡大縦断面図

【図7】図6のアーム部の平面図

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、この発明の一例である第1実施形態の飲料容器を添付図面に基づいて説明する。この飲料容器は、図1に示すように、内びん1及び外びん2を有する二重びん3を備えるタンブラーとして構成されている。

【0021】

二重びん3の外壁面は、円筒面状の上端部4から下方に向かって次第に縮径している。これは、二重びん3を把持する際の滑り止めに好適な形状とするためである。

【0022】

内びん1は、飲料を入れる有底筒状体とされている。外びん2は、内びん1と共に断熱

10

20

30

40

50

用空間 5 を形成する有底筒状体とされている。断熱用空間 5 は、真空になっている。すなわち、二重びん 3 は、真空二重びんになっている。

【 0 0 2 3 】

内びん 1 及び外びん 2 の素材は、金属である。一般的な素材として、ステンレス鋼製の薄板が挙げられる。

【 0 0 2 4 】

内びん 1 は、上下両方に開放された筒状の内胴部材 6 と、内胴部材 6 の下側の筒口部を閉じる皿状の内底部材 7 とによって構成されている。

【 0 0 2 5 】

内胴部材 6 は、内胴部材 6 の下側の筒口部から径方向外側に曲げられたフランジ部 8 を有する。内底部材 7 は、フランジ部 8 と上下に突き合わされる外曲げ部 9 を有しており、底壁の外側にゲッター 10 が取り付けられている。フランジ部 8 と外曲げ部 9 とが全周溶接されることによって内胴部材 6 と内底部材 7 とが接合され、全周溶接部 80 が形成されている。すなわち、内びん 1 は、隆起したフランジ部 8 と外曲げ部 9 とによる全周溶接部 80 によって接合された複数の部材（内胴部材 6 及び内底部材 7）からなる。

10

【 0 0 2 6 】

内びん 1 の外周のうち、外びん 1 の内周と径方向に対向する部分は、下方に向かって次第に縮径している。これは、二重びん 3 を把持する際の滑り止めに好適な形状の外びん 2 としつつ、断熱用空間 5 の径方向幅を不必要な拡大を避けて内びん 1 の飲料容量を大きくするためである。

20

【 0 0 2 7 】

この飲料容器は、内びん 1 の外面を被覆する反射箔 11 を備える。反射箔 11 の素材として、例えば、銅箔やアルミニウム箔などが挙げられる。反射箔 11 は、断熱用空間 5 の輻射熱の放出を防止することによって断熱性を向上させるためのものである。図 2、図 3 に示すように、反射箔 11 は、内びん 1 の外面を被覆する側カバー部 11a と、内びん 1 の底面を被覆する底カバー部 11b とを有するカップ状になっている。反射箔 11 の側カバー部 11a は、内びん 1 の外周の大部分を覆い、反射箔 11 の底カバー部 11b は、内びん 1 の底面の外側を円環状に覆っている。このため、反射箔 11 は、上広がり状の内びん 1 の外周に対して上から下に向かって引っ掛かる部分をもたず、反射箔 11 の下方への移動を阻止することが求められる。

30

【 0 0 2 8 】

この飲料容器は、図 1、図 2 に示すように、反射箔 11 を内びん 1 の外周に対して径方向に締め付ける締付部材 12 を備える。この締付部材 12 は、金属から形成された弾性体からなる（例えば、ばね鋼など）。締付部材 12 の自然状態における内径は、前述の装着位置における内びん 1 の外径よりも小さく設定されており、この締め代設定によって、締付部材 12 が反射箔 11 を締め付ける弾性力が生じるようになっている。

【 0 0 2 9 】

本実施形態の締付部材 12 は、前述の装着位置において、内びん 1 の半周以上 1 周未満を囲む環状に形成されている。

【 0 0 3 0 】

また、この締付部材 12 は、隆起したフランジ部 8 と外曲げ部 9 との接合によって形成される全周溶接部 80 に上方から掛かるように装着されている。

40

【 0 0 3 1 】

締付部材 12 の周方向両端部 13、14 は、上下方向の上方に向いている。作業者は、周方向両端部 13、14 を摘んで自然状態の締付部材 12 を拡張させて、内びん 1 に装着することができる。

【 0 0 3 2 】

外びん 2 は、図 1 に示すように、上下両方に開放された筒状の外胴部材 15 と、外胴部材 15 の下側の筒口部を閉じる皿状の外底部材 16 とによって構成されている。

【 0 0 3 3 】

50

外胴部材 15 の上側の筒口部と内びん 1 とが嵌合され、この嵌合部において全周溶接されることによって、外胴部材 15 と内びん 1 とが接合されている。

【0034】

外胴部材 15 のうち、断熱用空間 5 を介して内びん 1 の外周と径方向に対向する部分は、下方に向かって次第に縮径している。これは、二重びん 3 を把持する際の滑り止めに好適な形状の外びん 2 とするためである。

【0035】

外胴部材 15 の下側の筒口部と外底部材 16 の内周とが嵌合され、外底部材 16 の上縁と外胴部材 15 とが全周溶接されることによって、外底部材 16 と外胴部材 15 とが接合されている。

【0036】

外底部材 16 は、封止された排気口 17 を有する。排気口 17 は、断熱用空間 5 を真空引きする際に使用される。排気口 17 の上方に反射箔 11 は存在せず、真空引きや封止の際に反射箔 11 は支障とならない。封止された排気口 17 を覆い隠すための保護部材 18 が、外びん 2 に接着されている。

【0037】

この飲料容器は、上述のようなものであり、反射箔 11 は、締付部材 12 を用いた径方向の締め付けによって内びん 1 の外周に固定されている。したがって、この飲料容器は、内びん 1 を上窄み形状にして反射箔 11 の上下方向動を制限することができない場合でも、意匠性を損ねることなく反射箔 11 を固定することができる。

【0038】

なお、この飲料容器のように、内びん 1 の外周に嵌る反射箔 11 が内びん 1 の底部にも被さる場合、反射箔 11 の上方移動は、内びん 1 の底部との接触によって阻止することが可能である。このため、締付部材 12 によって反射箔 11 の下方移動を阻止することができれば、十分な反射箔 11 の固定を得ることができる。

【0039】

また、反射箔 11 は、弾性体からなる締付部材 12 の弾性変形によって内びん 1 の外周に締め付けられる。このため、この飲料容器は、反射箔 11 を内びん 1 に安定的に固定することができる。

【0040】

また、金属製の締付部材 12 は、合成樹脂製や植物性素材といった非金属素材のものよりも耐久性に優れる。このため、この飲料容器は、反射箔 11 を長期に亘って安定的に固定することができる。

【0041】

また、締付部材 12 は、内びん 1 の半周以上を囲む環状に形成されているので略環状の締付部材 12 の内径を自然状態から広げ易い。このため、この飲料容器は、内びん 1 の外周に反射箔 11 を固定できるとともに、内びん 1 に対する締付部材 12 の取付作業を容易にすることができる。しかも、本実施形態では、締付部材 12 は、内びん 1 の 1 周未満を囲む環状に形成されているため、コストの低減を図ることができるとともに、取付作業もより一層容易になる。

【0042】

また、略環状の締付部材 12 は、上下方向に向いた周方向両端部 13、14 を有し、周方向に向いた細い先端をもたない。このため、この飲料容器は、締付部材 12 の取付作業を行う際、締付部材 12 の周方向端部 13、14 が引っ掛かって反射箔 11 が破れる心配がない。

【0043】

また、上方に向いている周方向両端部 13、14 は、締付部材 12 の取付作業を行う際、摘みとして利用することが可能な部分となる。このため、この飲料容器は、締付部材 12 の内径を一層容易に広げ易くなる。

【0044】

10

20

30

40

50

また、上下方向に向いている周方向両端部 13、14 は、径方向外側に向く場合に比して、断熱用空間 5 内で径方向に出っ張らない。このため、この飲料容器は、締付部材 12 の周方向両端部 13、14 と外びん 2 との干渉も避けることができる。

【0045】

また、締付部材 12 は、隆起したフランジ部 8 と外曲げ部 9 との全周溶接部 80 に上方から掛かるように装着されているので、重力方向へずれ動こうとしても当該全周溶接部 80 によって阻止される。このため、この飲料容器は、隆起したフランジ部 8 と外曲げ部 9 との全周溶接部 80 と、締付部材 12 との引っ掛りによって締付部材 12 の重力方向へのずれ動きを確実に防止することができる。

【0046】

なお、内びん 1 が締付部材 12 の装着位置よりも上方で上広がり状になっているため、締付部材 12 が上方にずれ動く範囲は、内びん 1 の形状自体によって自ずと制限される。

【0047】

図 4 に例示するように、上下方向の下方に向いている周方向端部 14 を有する締付部材 12 を採用した場合、締付部材 12 をフランジ部 8 及び外曲げ部 9 の全周溶接部 80 に上方から掛かるように装着すると、当該下向きの周方向端部 14 がフランジ部 8 及び外曲げ部 9 の全周溶接部 80 に径方向外側から重なる態様となる。隆起したフランジ部 8 及び外曲げ部 9 の全周溶接部 80 と、外びん 2 の内周との間には、下向きの周方向端部 14 を配置するための余裕を設定し、当該全周溶接部 80 に重なる下向きの周方向端部 14 と、外びん 2 とが干渉しないようにしなければならない。

【0048】

一方、図 2 に示すように、上下方向の上方に向いている周方向両端部 13、14 は、締付部材 12 をフランジ部 8 及び外曲げ部 9 の全周溶接部 80 に上方から掛かるように装着しても、当該全周溶接部 80 に径方向外側から重ならない。このため、この飲料容器は、締付部材 12 の周方向両端部 13、14 と、外びん 2 との干渉を避けることができ、二重びん 3 のコンパクト化に有利である。

【0049】

なお、図 5 に例示するように、周方向両端部 13、14 が径方向外側に向いている略環状の締付部材 12 を採用する場合も、反射箔 11 に刺さる心配がなく、周方向両端部 13、14 を摘みとして利用することは可能である。

【0050】

この発明の第 2 実施形態を図 6、図 7 に基づいて説明する。以下、この飲料容器と、第 1 実施形態との相違点を述べるに留める。

【0051】

図 6 に示すように、この飲料容器の外びん 2 は、反射箔 11 の底カバー部 11b を下方から支えるように突き出たアーム部 20、20 を有する。

【0052】

アーム部 20 は、図 6、図 7 に示すように、矩形板を屈曲させた部材になっている。アーム部 20 の下端部 21 は、水平に沿った平坦状になっており、外底部材 16 の内壁面に固定されている。固定手段は、溶接、ろう付等を適宜に採用すればよい。

【0053】

アーム部 20 の上端部 21 は、水平に沿った平坦状になっており、反射箔 11 の底カバー部 11b を下方から受ける部分となる。このため、この飲料容器は、第 1 実施形態に比して、反射箔 11 を内びん 1 により安定的に固定することができる。

【0054】

なお、締付部材 12 を省略し、アーム部 20、20 のみによって反射箔 11 を内びん 1 に固定し、二重びん 3 の内びん 1 が上窄み形状でない場合でも、内びん 1 の内壁を傷めないように反射箔 11 を固定することが可能である。

【0055】

また、締付部材は、内びんに反射箔を締め付けて固定可能なものであればよい。例えば

10

20

30

40

50

、針金からなる締付部材を採用し、反射箔の外側に巻いた締付部材の周方向両端部を燃ることによって締め付けることが可能である。また、紐からなる締付部材を採用し、反射箔の外側から巻いた締付部材を縛ることによって締め付けることも可能である。

【0056】

また、締付部材は、内びんの1周末満を囲む環状に形成されている場合について説明したが、1周以上であってもよい。要は、締付部材の径を広げて内びんの外周から反射箔を取付けることができればよい。

【0057】

かくして、この発明の技術的範囲は、上述の各実施形態に限定されず、特許請求の範囲の記載に基づく技術的思想の範囲内の全ての変更を含むものである。

10

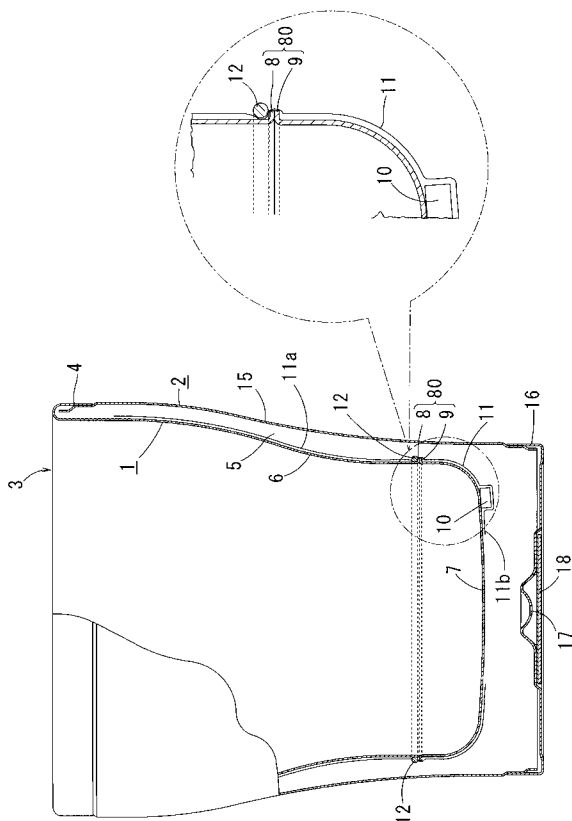
【符号の説明】

【0058】

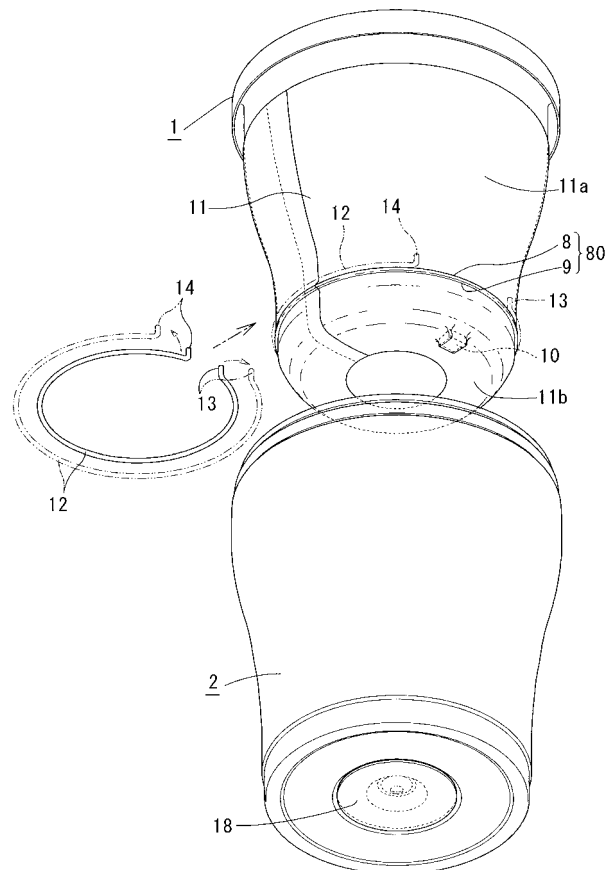
- 1 内びん
- 2 外びん
- 3 二重びん
- 5 断熱用空間
- 6 内胴部材
- 7 内底部材
- 8 フランジ部
- 9 外曲げ部
- 80 全周溶接部
- 11 反射箔
- 12 締付部材
- 13、14 周方向端部
- 20 アーム部

20

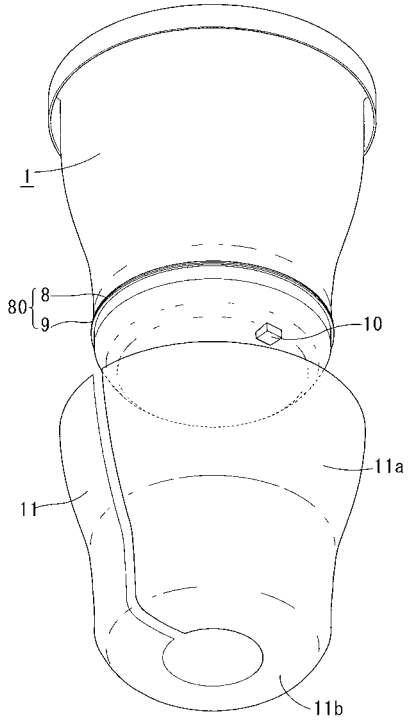
【図1】



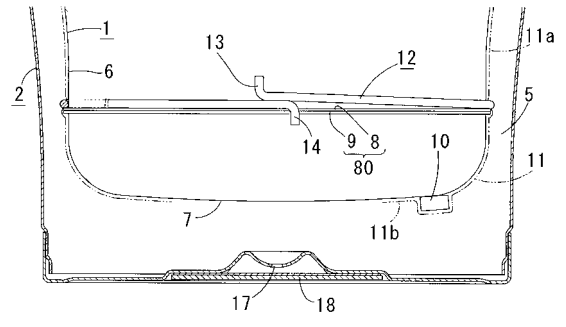
【図2】



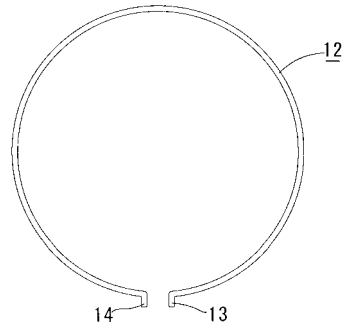
【 図 3 】



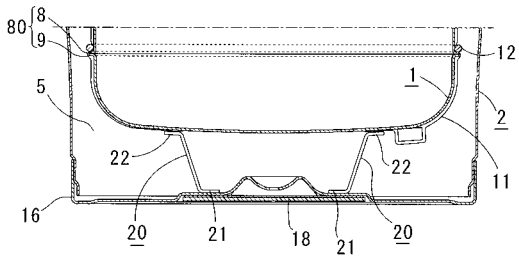
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

