(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2013-18497
(P2013-18497A)
(43)公開日　平成25年1月31日(2013.1.31)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
B65D 77/20	(2006.01)	B65D	77/20	F	3E061
B65D 8/02	(2006.01)	B65D	8/02	A	3E067
B65D 17/50	(2006.01)	B65D	17/50		3E093

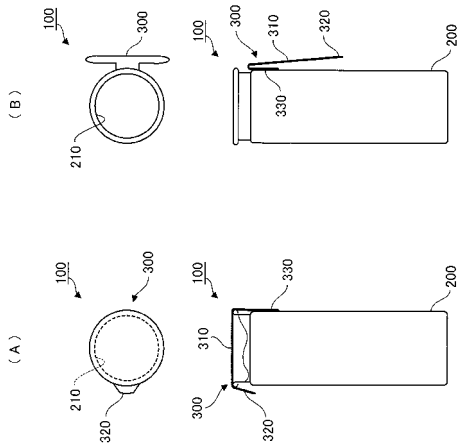
審査請求 未請求　請求項の数 9　ＯＬ　（全 19 頁）

(21)出願番号　特願2011-151151 (P2011-151151)
(22)出願日　平成23年7月7日 (2011.7.7)

(71)出願人　000186854
昭和アルミニウム缶株式会社
東京都品川区西五反田一丁目３０番２号
(74)代理人　100104880
弁理士　古部　次郎
(74)代理人　100113310
弁理士　水戸　洋介
(74)代理人　100125346
弁理士　尾形　文雄
(72)発明者　田代　泰
東京都品川区西五反田一丁目３０番２号
昭和アルミニウム缶株式会社内
(72)発明者　小島　真一
東京都品川区西五反田一丁目３０番２号
昭和アルミニウム缶株式会社内
最終頁に続く

(54)【発明の名称】飲料缶

(57)【要約】
【課題】開口を塞ぐ塞ぎ部材の離脱が起きにくい飲料缶を提供する。
【解決手段】塞ぎ部材３００には、円形に形成され容器本体２００の上部に形成された開口２１０を覆うとともに外周縁が容器本体２００のカール部に接着される基部３１０が設けられている。また、基部３１０の外周縁から外側方向に突出するように設けられ塞ぎ部材３００が容器本体２００から剥がされる際にユーザにより把持される把持部３２０が設けられている。また塞ぎ部材３００には、基部３１０の外周縁から外側方向に向かって突出するように設けられ容器本体２００の外周面に対向配置されるとともにこの外周面に接着される接着部３３０が設けられている。
【選択図】図７



【特許請求の範囲】
【請求項１】
筒状に形成され、軸方向における一端部に設けられた環状の縁部の内側に開口が形成され、内部に飲料が収容される缶本体と、
前記缶本体の前記一端部に接着され、当該缶本体に形成された前記開口を塞ぐ塞ぎ部材と、
を備え、
前記塞ぎ部材は、
前記缶本体の前記環状の縁部に接着され、当該缶本体に形成された前記開口を覆う覆い片と、
前記覆い片の外周縁から突出するように設けられ、当該覆い片が前記缶本体から剥がされる際にユーザにより操作される操作片と、
前記覆い片の前記外周縁から突出するように設けられるとともに前記缶本体の外周面に対向するように配置され、且つ、当該外周面に接着された接着片と、
を備える飲料缶。
【請求項２】
前記接着片は、前記覆い片を挟み前記操作片が設けられている側とは反対側に設けられていることを特徴とする請求項１記載の飲料缶。
【請求項３】
前記接着片の根元の幅が当該接着片の先端の幅よりも小さいことを特徴とする請求項１又は２に記載の飲料缶。
【請求項４】
前記覆い片は円形に形成され、
前記操作片は、円形に形成された前記覆い片の中心を通る仮想直線を挟んで相対する二つの領域のうちの一方の領域側に配置されるとともに、当該覆い片の一端部であって当該仮想直線と直交する方向における一端部に接続され、
前記接着片は、前記二つの領域のうちの他方の領域側に配置されるとともに、当該覆い片の他端部であって前記仮想直線と直交する方向における他端部に接続され、
前記塞ぎ部材は、前記仮想直線を対称軸として線対称となるように形成されていることを特徴とする請求項１乃至３の何れかに記載の飲料缶。
【請求項５】
筒状に形成され、軸方向における一端部に設けられた環状の縁部の内側に開口が形成され、内部に飲料が収容される缶本体と、
前記缶本体の前記一端部に接着され、当該缶本体に形成された前記開口を塞ぐ塞ぎ部材と、
を備え、
前記塞ぎ部材は、
一端を有するとともに、当該一端から一方向に向かって延びるように設けられ当該一方向における下流側に他端を有し、前記缶本体に形成された前記開口の少なくとも一部を覆うように設けられ、当該他端が位置する側に向かって当該一端が移動するようにユーザにより操作されることで当該開口が露出するようになる覆い片と、
前記覆い片の前記他端に接続されるとともに、前記一方向とは反対方向に延びるように設けられ、前記缶本体の前記環状の縁部に接着された接着片と、
を備える飲料缶。
【請求項６】
前記接着片は、前記環状の縁部の径方向における一端部から当該環状の縁部の径方向における他端部にかけて設けられていることを特徴とする請求項５記載の飲料缶。
【請求項７】
前記接着片は、前記環状の縁部の径方向における一端部にて、前記覆い片の前記他端に接続されるとともに、当該環状の縁部の径方向における当該一端部から、当該環状の縁部

の径方向における中央部にかけて配置されていることを特徴とする請求項５又は６に記載の飲料缶。
【請求項８】
前記接着片は、前記覆い片の脇を通過するように設けられるとともに当該覆い片の縁部に接するように設けられ、当該覆い片の当該縁部に沿うように設けられるとともに当該縁部に接する第１の辺と、当該第１の辺よりも当該縁部から離れた側に位置し当該第１の辺に沿うように設けられた第２の辺と、当該接着片の先端部に位置するとともに当該覆い片の当該縁部とのなす角度が鋭角となるように配置され当該第１の辺と当該第２の辺とを接続する第３の辺と、を備えていることを特徴とする請求項５乃至７の何れかに記載の飲料缶。
【請求項９】
前記接着片は、前記缶本体の前記環状の縁部に接着されるとともに当該環状の縁部の内側に向かって延びるように配置され、
前記覆い片がユーザにより操作されることによって、前記缶本体に形成された前記開口の一部が露出した際、当該開口の他の部分が前記接着片により覆われていることを特徴とする請求項５乃至８の何れかに記載の飲料缶。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、飲料缶に関する。
【背景技術】
【０００２】
金属缶のフランジカール部にアルミ箔蓋が接着されたアルミ箔シール缶が提案されている（例えば、特許文献１参照）。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】実開平１－１２６９２８号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
飲料缶においては、飲み口となる開口を塞ぐ塞ぎ部材が設けられこの開口が塞がれることがある。ここで、内部の飲料が飲まれる際にはユーザがこの塞ぎ部材を剥がすこととなるが、塞ぎ部材が缶本体から離脱してしまうとこの塞ぎ部材がごみとなって散乱し周辺の環境を汚すおそれがある。
本発明の目的は、開口を塞ぐ塞ぎ部材の離脱が起きにくい飲料缶を提供することにある。
【課題を解決するための手段】
【０００５】
本発明が適用される飲料缶は、筒状に形成され、軸方向における一端部に設けられた環状の縁部の内側に開口が形成され、内部に飲料が収容される缶本体と、前記缶本体の前記一端部に接着され、当該缶本体に形成された前記開口を塞ぐ塞ぎ部材と、を備え、前記塞ぎ部材は、前記缶本体の前記環状の縁部に接着され、当該缶本体に形成された前記開口を覆う覆い片と、前記覆い片の外周縁から突出するように設けられ、当該覆い片が前記缶本体から剥がされる際にユーザにより操作される操作片と、前記覆い片の前記外周縁から突出するように設けられるとともに前記缶本体の外周面に対向するように配置され、且つ、当該外周面に接着された接着片と、を備える飲料缶である。
【０００６】
ここで、前記接着片は、前記覆い片を挟み前記操作片が設けられている側とは反対側に設けられていることを特徴とすることができる。

また、前記接着片の根元の幅が当該接着片の先端の幅よりも小さいことを特徴とすることができる。

さらに、前記覆い片は円形に形成され、前記操作片は、円形に形成された前記覆い片の中心を通る仮想直線を挟んで相対する二つの領域のうちの一方の領域側に配置されるとともに、当該覆い片の一端部であって当該仮想直線と直交する方向における一端部に接続され、前記接着片は、前記二つの領域のうちの他方の領域側に配置されるとともに、当該覆い片の他端部であって前記仮想直線と直交する方向における他端部に接続され、前記塞ぎ部材は、前記仮想直線を対称軸として線対称となるように形成されていることを特徴とすることができる。

【０００７】

他の観点から捉えると、本発明が適用される飲料缶は、筒状に形成され、軸方向における一端部に設けられた環状の縁部の内側に開口が形成され、内部に飲料が収容される缶本体と、前記缶本体の前記一端部に接着され、当該缶本体に形成された前記開口を塞ぐ塞ぎ部材と、を備え、前記塞ぎ部材は、一端を有するとともに、当該一端から一方向に向かって延びるように設けられ当該一方向における下流側に他端を有し、前記缶本体に形成された前記開口の少なくとも一部を覆うように設けられ、当該他端が位置する側に向かって当該一端が移動するようにユーザにより操作されることで当該開口が露出するようになる覆い片と、前記覆い片の前記他端に接続されるとともに、前記一方向とは反対方向に延びるように設けられ、前記缶本体の前記環状の縁部に接着された接着片と、を備える飲料缶である。

【０００８】

ここで、前記接着片は、前記環状の縁部の径方向における一端部から当該環状の縁部の径方向における他端部にかけて設けられていることを特徴とすることができる。

また、前記接着片は、前記環状の縁部の径方向における一端部にて、前記覆い片の前記他端に接続されるとともに、当該環状の縁部の径方向における当該一端部から、当該環状の縁部の径方向における中央部にかけて配置されていることを特徴とすることができる。

さらに、前記接着片は、前記覆い片の脇を通過するように設けられるとともに当該覆い片の縁部に接するように設けられ、当該覆い片の当該縁部に沿うように設けられるとともに当該縁部に接する第１の辺と、当該第１の辺よりも当該縁部から離れた側に位置し当該第１の辺に沿うように設けられた第２の辺と、当該接着片の先端部に位置するとともに当該覆い片の当該縁部とのなす角度が鋭角となるように配置され当該第１の辺と当該第２の辺とを接続する第３の辺と、を備えていることを特徴とすることができる。

また、前記接着片は、前記缶本体の前記環状の縁部に接着されるとともに当該環状の縁部の内側に向かって延びるように配置され、前記覆い片がユーザにより操作されることによって、前記缶本体に形成された前記開口の一部が露出した際、当該開口の他の部分が前記接着片により覆われていることを特徴とすることができる。

【発明の効果】

【０００９】

本発明によれば、開口を塞ぐ塞ぎ部材の離脱が起きにくい飲料缶を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【００１０】

【図１】本実施の形態が適用される飲料缶を説明するための図である。

【図２】塞ぎ部材が容器本体に接着される直前の飲料缶の上面図および正面図である。

【図３】塞ぎ部材の変形例を示した図である。

【図４】飲料缶の他の構成例を示した図である。

【図５】飲料缶の他の構成例を示した図である。

【図６】容器本体へ塞ぎ部材を装着する際に用いる装着装置を示したである。

【図７】飲料缶の他の構成例を示した図である。

【図８】容器本体に塞ぎ部材が取り付けられる前の容器本体および塞ぎ部材を示した図で

ある。
【図９】塞ぎ部材の変形例を示した図である。
【発明を実施するための形態】
【００１１】
以下、添付図面を参照して、本発明の実施の形態について説明する。
図１は、本実施の形態が適用される飲料缶１００を説明するための図である。なお同図（Ａ）は塞ぎ部材３００が剥がされる前の飲料缶１００の上面図および正面図であり、同図（Ｂ）は塞ぎ部材３００が剥がされた後の飲料缶１００の上面図および正面図である。また、図２は、塞ぎ部材３００が容器本体２００に接着される直前の飲料缶１００の上面図および正面図である。なお図２における飲料缶１００の正面図では、飲料缶１００の上部を断面で表示している。
【００１２】
図１（Ａ）に示すように、本実施形態における飲料缶１００には、筒状に形成され清涼飲料などの飲料が内部に収容された容器本体（缶本体）２００が設けられている。ここで、容器本体２００は、上部に（軸方向における一端部に）円形の開口２１０を有するとともに下部に底部を有している。また、飲料缶１００には、容器本体２００の上部に位置する環状の縁部に接着され、この環状の縁部の内側に位置する開口２１０の全体を塞ぐ塞ぎ部材（シール部材）３００が設けられている。なお本実施形態では、塞ぎ部材３００と容器本体２００との接着強度が一定の強度以上となっており、ユーザが意図して剥がそうとしない限り、塞ぎ部材３００が容器本体２００から剥がれないようになっている。
【００１３】
ここで、容器本体２００の上記環状の縁部には曲げ加工が施されており、この縁部には、図２に示すように、容器本体２００の外側方向に向かって湾曲したカール部２２０が形成されている。ここで、このようにカール部２２０が形成されている場合、容器本体２００の剛性が増す。また、カール部２２０を形成した場合、カール部２２０を形成しない場合に比べ、塞ぎ部材３００と容器本体２００との接着面積が増加するようになる。
【００１４】
ここで本実施形態では、塞ぎ部材３００は容器本体２００のカール部２２０に対して接着される。なお、本実施形態では、塞ぎ部材３００の裏面にヒートシール剤が予め塗られており、塞ぎ部材３００は、いわゆる熱接着により容器本体２００に取り付けられる。ここで、容器本体２００は、胴部と底部とが一体で形成された２ピース缶とすることもできるし、別体で形成された胴部と底部とを組み付けることで形成することもできる。また、容器本体２００の材質も特に限定されず、例えば、アルミニウムなどの金属や、耐水処理が施された紙などを用いることができる。
【００１５】
本実施形態における塞ぎ部材３００は、図２に示すように、容器本体２００に形成された開口２１０を塞ぐとともに容器本体２００のカール部２２０に接着される基部３１０を備えている。また塞ぎ部材３００は、基部３１０の縁部３１１から外側方向に突出するように設けられ塞ぎ部材３００が容器本体２００から剥がされる際にユーザにより把持される把持部３２０を有している。さらに本実施形態における塞ぎ部材３００には、縁部３１１の内側に位置しこの縁部３１１に沿うように設けられた第１スリット３５１、同じく縁部３１１の内側に位置しこの縁部３１１に沿うように設けられた第２スリット３５２が設けられている。
【００１６】
ここで、第１スリット３５１は、一端３５１Ａおよび他端３５１Ｂを有している。ここで第１スリット３５１のうちの一端３５１Ａは、把持部３２０が設けられている側に位置し、第１スリット３５１の他端３５１Ｂは、把持部３２０が設けられている側とは反対側に位置している。さらに、第１スリット３５１の一端３５１Ａ側は、把持部３２０の第１側辺３２１に連続するように形成されている。付言すると、本実施形態の把持部３２０は、把持部３２０の幅方向における両端に第１側辺３２１と第２側辺３２２とを有しており

、第１スリット３５１の一端３５１Ａ側は把持部３２０の第１側辺３２１に接続するように設けられている。

【００１７】

また、第１スリット３５１は、基部３１０の中心を通る直線であって把持部３２０の中心（幅方向における中心）を通る直線（符号Ｌに示す直線）を挟んで相対する２つの領域のうちの一方の領域に配置されている。さらに、第１スリット３５１は、図２の上面図に示すように、容器本体２００に形成された開口２１０と塞ぎ部材３００（基部３１０）の縁部３１１との間に配置されている。なお、塞ぎ部材３００のうち第１スリット３５１の他端３５１Ｂが位置する箇所に対しては円形の打ち抜き加工が施されている。これにより、第１スリット３５１以外の箇所にて塞ぎ部材３００の破断が生じることが抑制されるようになる。

【００１８】

また、第２スリット３５２も、第１スリット３５１と同様に、一端３５２Ａおよび他端３５２Ｂを有している。ここで第２スリット３５２の一端３５２Ａは、把持部３２０が設けられている側に位置し、第２スリット３５２の他端３５２Ｂは、把持部３２０が設けられている側とは反対側に設けられている。さらに、第２スリット３５２の一端３５２Ａ側は、把持部３２０の第２側辺３２２に連続するように形成されている。また、第２スリット３５２は、基部３１０の中心を通る上記直線を挟んで相対する上記２つの領域のうちの他方の領域に配置されている。さらに、第２スリット３５２も、図２の上面図に示すように、開口２１０と縁部３１１との間に配置されている。なお、上記と同様、塞ぎ部材３００のうちの第２スリット３５２の他端３５２Ｂが位置する箇所に対しては円形の打ち抜き加工が施されている。

【００１９】

ここで本実施形態では、基部３１０のうち縁部３１１よりも内側に位置し縁部３１１に沿うように設けられた環状且つ帯状の領域が、容器本体２００のカール部２２０に対して接着される。付言すると、上記帯状の領域が、容器本体２００のカール部２２０に巻き付くようにこのカール部２２０に接着される。ここで本実施形態では、このようにカール部２２０に巻き付くように上記帯状の領域が接着され、また、把持部３２０の付け根もカール部２２０に接着されるため、この帯状の領域に接続して設けられ且つこの帯状の領域よりも外側に位置する把持部３２０が下方に垂れ下がるようになる（図１（Ａ）参照）。

【００２０】

ここで、把持部３２０が垂れ下がらない場合、飲料缶１００の搬送時や店頭での陳列時に、把持部３２０が隣接する飲料缶１００などに接触したりし、この把持部３２０が根元以外で折れ曲がる可能性がある。また、把持部３２０が垂れ下がらない場合、飲料缶１００の搬送時や店頭での陳列時に、手や缶どうしが、把持部３２０に触れたり、または引っかけるなどして、把持部３２０に荷重が作用しやすくなり、塞ぎ部材３００を剥がそうとする力が塞ぎ部材３００に作用しやすくなる。本実施形態のように、把持部３２０が垂れ下がる場合、根元以外で把持部３２０が折れ曲がることや、塞ぎ部材３００を剥がそうとする力が塞ぎ部材３００に作用することが抑制される。

【００２１】

ここで、飲料缶１００の内部に収容された飲料が飲まれる際には、塞ぎ部材３００に設けられた把持部３２０がユーザにより把持された後、この把持部３２０が上方に引き上げられる。なお、本実施形態では、容器本体２００の外周面と把持部３２０との間に間隙が形成されており、付言すると、把持部３２０の先端部側が容器本体２００の外周面に接着されておらず、把持部３２０の把持が行いやすくなっている。

【００２２】

把持部３２０が上方に引き上げられると、第１スリット３５１および第２スリット３５２において塞ぎ部材３００の破断が起こり、塞ぎ部材３００のうち第１スリット３５１および第２スリット３５２よりも内側に位置する部位（以下、「内側部位」と称することがある）が上方に引き上げられる。そして、この引き上げがなされると、図１（Ｂ）に示す

ように、容器本体２００の開口２１０が現れるようになる。

【００２３】

付言すると、本実施形態にて塞ぎ部材３００が剥がされる際には、覆い片の一例としての上記内側部位の一端（図２中左端）がこの内側部位の他端（図２中右端）に近づくようにユーザによって操作される。さらに説明すると、内側部位は、把持部３２０が設けられている側に一端を有するとともに、この一端から図中右方向に向かって延びるように設けられ、そしてこの右方向における下流側に他端を有している。塞ぎ部材３００が剥がされる際には、内側部位のこの一端が持ち上げられるとともにこの一端が上記他端に近づくように、ユーザによる操作が行われる。これにより、第１スリット３５１および第２スリット３５２により囲まれた領域に開口２１０が現れるようになる。

【００２４】

ここで、本実施形態では、容器本体２００の開口２１０が現れた後も、上述の帯状領域の一部（接着片の一例）と容器本体２００との接着が維持され、塞ぎ部材３００が容器本体２００に固定されたままとなる。付言すると、容器本体２００の開口２１０が現れた後も、内側部位との接続部から図中左方向に向かって延びるように設けられた帯状領域の一部と、容器本体２００との接着が維持され、塞ぎ部材３００が容器本体２００に固定されたままとなる。

【００２５】

さらに説明すると、本実施形態では、容器本体２００の開口２１０が現れた後、塞ぎ部材３００のうちの第１スリット３５１よりも外側に位置する部位（以下、「第１外側部位」と称する場合がある）、および、塞ぎ部材３００のうちの第２スリット３５２よりも外側に位置する部位（以下、「第２外側部位」と称する場合がある）が、容器本体２００のカール部２２０に張り付いたままの状態となる。このため、本実施形態では、塞ぎ部材３００がごみとなって散乱することが防止される。

【００２６】

なお、本実施形態では、容器本体２００の開口２１０が現れた際、ユーザの操作力（引っ張り力）が内側部位を介して第１外側部位および第２外側部位に作用する。具体的には、図１（Ｂ）において、図中右方向（図中の矢印１Ｃ参照）に向けて第１外側部位および第２外側部位を引っ張る力が第１外側部位および第２外側部位に作用する。ところで、この力は、第１外側部位、第２外側部位の一端部（図中右端部、符号１Ｅ参照）を他端部（図中左端部、符号１Ｆ参照）に向けて移動させる力（第１外側部位、第２外側部位を剥がそうとする力、矢印１Ｄに示す方向に作用する力）ではなく、一端部を他端部から遠ざけようとする力となる。さらに説明すると、本実施形態では、内側部位が引っ張られる方向（ユーザによる操作方向）とは反対方向（矢印１Ｋ参照）に向かって延びるように第１外側部位、第２外側部位が設けられている。このため第１外側部位、第２外側部位については容器本体２００から剥がれにくくなっている。

【００２７】

また、本実施形態では、上記内側部位が、容器本体２００から剥がされるようになるため、開口２１０を露出させる際の塞ぎ部材３００の操作荷重が小さくなる。付言すると、本実施形態では、塞ぎ部材３００のうちの容器本体２００に接着されている全ての部分を剥がす必要がなくなるために、塞ぎ部材３００の操作荷重が小さくなる。より具体的に説明すると、カール部２２０に接着された上記帯状の領域の一部を剥がすこととなるために、塞ぎ部材３００を剥がす際の操作荷重が小さくなる。

【００２８】

なお、ユーザにもよるが、本実施形態における構成では、内部の飲料がユーザにより飲まれる際に把持部３２０が下方へ引っ張られ、図１（Ｂ）に示すように、塞ぎ部材３００は折り曲げられる。これにより、容器本体２００の開口２１０が塞ぎ部材３００により再度覆われることが起きにくくなる。

【００２９】

なお、上記では説明を省略したが、塞ぎ部材３００は樹脂層および金属層が積層された

積層構造となっている。また本実施形態では、塞ぎ部材３００に含まれる金属層がアルミニウムにより形成されている。さらに本実施形態では、容器本体２００もアルミニウムにより形成されている。ここで本実施形態のように、容器本体２００を形成している材料と塞ぎ部材３００に含まれる金属層を形成する材料が同じである場合、容器本体２００と塞ぎ部材３００とを分離することなく、飲料缶１００を廃棄することができるようになる。付言すると、再利用のための分別を行うことなく飲料缶１００を廃棄することができるようになる。

【００３０】

なお、容器本体２００に形成された開口２１０を、タブを有した金属製の缶蓋を用いて塞ぐ態様もあるが、この場合、本実施形態のような塞ぎ部材３００に比べ、使用する材料が多くなる。一方で、本実施形態の構成では、缶蓋に比べ厚みが小さくなり、使用する材料が少なくて済む。そしてこの場合、環境への負荷が小さくなる。また本実施形態の塞ぎ部材３００は、把持部３２０が設けられている部分が突出するものの塞ぎ部材３００はほぼ円形となる（図２の上面図参照）。付言すると、本実施形態の塞ぎ部材３００は外形が異形になりにくい。このため、原反（基材）から塞ぎ部材３００を切り出す場合に端材が出にくくなり環境への負荷が小さくなる。

【００３１】

なお、上記では、第１スリット３５１および第２スリット３５２が、塞ぎ部材３００の厚み方向において塞ぎ部材３００を貫通した状態で設けられた場合を一例に説明したが、このように貫通した状態で形成されていると、塞ぎ部材３００を容器本体２００に貼り付ける際に塞ぎ部材３００の型崩れが起きる可能性がある。このため、第１スリット３５１および第２スリット３５２は、接続部と非接続部が交互に配置されたミシン目状に形成することもできる。また、第１スリット３５１および第２スリット３５２は、塞ぎ部材３００を貫通した状態で設けず溝状に形成することもできる。

【００３２】

図３は、塞ぎ部材３００の変形例を示した図である。

上記にて説明した塞ぎ部材３００では、塞ぎ部材３００のうちの第１スリット３５１よりも外側に位置する部位（第１外側部位）が、把持部３２０が設けられている一端部側からこの一端部側とは反対側の他端部側にかけて設けられていた。また、第２スリット３５２よりも外側に位置する部位（第２外側部位）についても、塞ぎ部材３００の一端部側から他端部側にかけて設けられていた。付言すると、開口２１０を取り囲む容器本体２００の環状の縁部のうちの、径方向における一端部から他端部にかけて設けられていた。

【００３３】

ところで、このような態様に限られず、例えば図３（Ａ）に示すように、第１外側部位および第２外側部位の長さを小さくすることができる。より具体的には、塞ぎ部材３００の一端部側から他端部側にかけて第１外側部位および第２外側部位を設けるのではなく、同図（Ａ）に示すように、塞ぎ部材３００の一端部と他端部との間に位置する中間箇所から塞ぎ部材３００の他端部にかけて、第１外側部位および第２外側部位を設けることができる。付言すると、開口２１０（図２参照）を取り囲む容器本体２００の環状の縁部のうちの、径方向における中央部から他端部にかけて設けることができる。

【００３４】

図１、図２にて説明した実施形態の方が図３にて示す実施形態よりも、容器本体２００と塞ぎ部材３００との接着強度は増すが、必要以上に接着強度を大きくする必要もない。接着強度を一定の強度以上で確保できる場合には、本実施形態のように、容器本体２００と塞ぎ部材３００との接着面積を減らすことができる。

【００３５】

また本実施形態の構成の場合、ユーザが内部の飲料を飲む際にユーザの口が接する箇所から外れるように第１外側部位および第２外側部位が設けられることとなり、ユーザが内部の飲料を飲む際に、第１外側部位および第２外側部位に対してユーザの口が触れにくくなる。このため本実施形態では、ユーザは、内部の飲料をより飲みやすくなる。付言する

と、ユーザは、違和感をあまり感じることなく内部の飲料を飲むことができるようになる。なお、本実施形態では、第１外側部位、第２外側部位の長さを図１、図２にて示した長さの半分としたが、半分に限らず、第１外側部位、第２外側部位の長さは、接着強度などに応じて変更することができる。

【００３６】

また、図３（Ｂ）に示すように、第１外側部位の端部（図中左端部）と基部３１０との間、および、第２外側部位の端部と基部３１０との間にくさび状の領域を設けることもできる。詳細に説明すると、同図（Ｂ）では、第１外側部位の端部に位置する辺３１５を、同図（Ｂ）のように、円形に形成された基部３１０の径方向に沿うように配置せず、径方向に対して傾斜するように配置している。さらに説明すると、同図（Ｂ）では、辺３１５を傾斜させ、この辺３１５が基部３１０の縁部３１１に対峙（対向）するようにしている。

【００３７】

さらに説明すると、本実施形態では、第１外側部位が、基部３１０の脇を通過するように設けられるとともに基部３１０の縁部３１１に接するように設けられている。また、第１外側部位には、基部３１０の縁部３１１に沿うように設けられるとともにこの縁部３１１に接する第１の辺３７１、この第１の辺３７１よりも縁部３１１から離れた側に位置し且つ第１の辺３７１に沿うように設けられた第２の辺３７２が設けられている。また本実施形態では、第１の辺３７１と第２の辺３７２とが、第３の辺の一例としての辺３１５により接続された構成となっている。そして本実施形態では、この辺３１５と縁部３１１とのなす角度が鋭角となるように辺３１５が配置されている。なお、第２外側部位における辺３１６も同様であり、この辺３１６と基部３１０の縁部３１１とのなす角度が鋭角となるように辺３１６は形成されている。

【００３８】

ここで第１スリット３５１、第２スリット３５２により囲まれた内側部位を上方に引き上げた際に、第１外側部位および第２外側部位がこの内側部位に付随して移動してしまうと、塞ぎ部材３００の全体が剥がれてしまう。上記のように、第１外側部位の先端部に位置する辺３１５および第２外側部位の先端部に位置する辺３１６と、基部３１０の縁部３１１とのなす角度を鋭角とした場合、第１外側部位と内側部位との境界での塞ぎ部材３００の分断、および、第２外側部位と内側部位との境界での塞ぎ部材３００の分断がより確実に起こるようになる。そして場合は、内側部位とともに第１外側部位および第２外側部位が容器本体２００から剥がれることが起きにくくなる。

【００３９】

図４は、飲料缶１００の他の構成例を示した図である。なお同図（Ａ）は、塞ぎ部材３００が剥がされる前の飲料缶１００の上面図および正面図であり、同図（Ｂ）は、塞ぎ部材３００が剥がされた後の飲料缶１００の上面図および正面図であり、同図（Ｃ）は塞ぎ部材３００が容器本体２００に接着される直前の飲料缶１００を上方から眺めた場合の図である。

【００４０】

上記にて説明した実施形態では、塞ぎ部材３００における基部３１０の縁部３１１に沿うように第１スリット３５１および第２スリット３５２を形成した。付言すると、上記の実施形態では、第１スリット３５１および第２スリット３５２を曲線で形成した。一方、本実施形態では、第１スリット３５１および第２スリット３５２を直線状に形成している。付言すると、本実施形態では、２本の第１スリット３５１および第２スリット３５２を略平行に配置している。

【００４１】

また本実施形態では、上記と同様、塞ぎ部材３００のうちの把持部３２０が設けられた一端部側からこの把持部３２０が設けられている側とは反対側である他端部側にかけて、第１スリット３５１および第２スリット３５２を形成している。また上記と同様、第１スリット３５１は、一端部３５１Ａ側が把持部３２０の第１側辺３２１に接続するように設

けられ、第２スリット３５２は、一端部３５２Ａ側が把持部３２０の第２側辺３２２に接続するように設けられている。なお、第１スリット３５１および第２スリット３５２を通じての内部の飲料の漏れ出しを防ぐため、本実施形態における第１スリット３５１および第２スリット３５２は、塞ぎ部材３００を貫通した状態で設けず溝状に形成している。

【００４２】

ここで、本実施形態では、上記と同様、把持部３２０がユーザによって把持され内側部位が上方へ移動するように把持部３２０が持ち上げられることで、この内側部位が、容器本体２００から剥がれるようになる。これにより、同図（Ｂ）に示すように、飲料缶１００の上部には、略矩形状の開口１１０が形成されるようになる。

【００４３】

付言すると、本実施形態では、容器本体２００の上部に形成された開口２１０の全てが現れるようになるではなく、塞ぎ部材３００の一部が剥がされることで、開口２１０の一部が現れるようになる。更に説明すると、本実施形態では、第１スリット３５１よりも外側に位置する第１外側部位および第２スリット３５２よりも外側に位置する第２外側部位が、容器本体２００の環状の縁部に接着されるのみではなく、第１外側部位および第２外側部位が、この環状の縁部の内側に向かって延びるようになっている。そして、本実施形態では、塞ぎ部材３００がユーザにより操作され開口２１０の一部が現れた際に、開口２１０の他の部分が、この第１外側部位および第２外側部位により覆われるようになっている。

【００４４】

ここで、容器本体２００に形成された開口２１０の大きさにもよるが、開口２１０の全てが現れるようになると、ユーザの口と開口２１０の縁部との間に大きな隙間が生じるようになる。そしてこのような大きな間隙が生じると、間隙が小さい場合に比べ、内部の飲料がこぼれやすくなる。本実施形態のように、開口２１０の一部が現れ開口２１０の他の部分が塞ぎ部材３００により覆われる場合、内部の飲料がこぼれにくくなる。

【００４５】

また本実施形態のように、容器本体２００の上記環状の縁部の内側の全てが開口２１０となっている場合、塞ぎ部材３００を剥がす際の飲料缶１００の揺れによって内部の飲料がこぼれやくなる。ここで本実施形態の構成の場合は、第１外側部位および第２外側部位によって開口２１０が部分的に覆われるようになるため、内部の飲料がこぼれにくくなる。なお、本実施形態でも、上記と同様、塞ぎ部材３００のうちの容器本体２００に接着されている全ての部分を剥がす必要がなくなるため、塞ぎ部材３００の操作荷重は小さくなる。

【００４６】

図５は、飲料缶１００の他の構成例を示した図である。

図５（Ａ）に示す飲料缶１００の塞ぎ部材３００では、塞ぎ部材３００の他端部側にて、第１スリット３５１と第２スリット３５２との離間距離を、塞ぎ部材３００の一端部側から他端部側に向かうに従い拡げている。付言すると、本実施形態では、第１スリット３５１および第２スリット３５２のうち、塞ぎ部材３００の一端部側に位置する部位については、上記と同様に、直線状且つ互いに平行となるように配置している。その一方で、第１スリット３５１および第２スリット３５２のうち、塞ぎ部材３００の他端部側に位置する部位については、他端部側に向かって第１スリット３５１および第２スリット３５２が進行するに従い第１スリット３５１と第２スリット３５２との離間距離が次第に大きくなっている。

【００４７】

また、図５（Ｂ）では、塞ぎ部材３００の一端部側にて、第１スリット３５１と第２スリット３５２との離間距離を拡げている。また、この一端部側では、第１スリット３５１と第２スリット３５２との離間距離を、塞ぎ部材３００の一端部側から他端部側に向かうに従い次第に狭めるようにしている。付言すると、本実施形態では、第１スリット３５１および第２スリット３５２のうち、塞ぎ部材３００の他端部側に位置する部位については

、上記と同様に、直線状且つ互いに平行となるように形成している。その一方で、第１スリット３５１および第２スリット３５２のうち、塞ぎ部材３００の一端部側に位置する部位については、その離間距離が上記他端部側に向かって進行するに従い次第に小さくなっている。

【００４８】

ここで図５（Ａ）に示す態様では、ユーザの口が接する部分において（把持部３２０が位置する側において）、第１スリット３５１と第２スリット３５２との離間距離が小さくなっているため、内部の飲料がこぼれにくくなっている。その一方で、図５（Ａ）に示す形態では、ユーザの口が接しない部分において、第１スリット３５１と第２スリット３５２との離間距離が大きくなっており、この部分においては、形成される開口の面積が大きくなる。

【００４９】

ここでこの本実施形態では、開口の面積が大きくなる箇所（塞ぎ部材３００の他端部側に形成される開口）を通じて、飲料缶１００の内部への空気の導入が行われる。付言すると、飲料がユーザによって飲まれることで減少した飲料の体積分の空気を、この開口の面積が大きくなる箇所を通じて飲料缶１００の内部へ導入する。ここで本実施形態では、このように、飲料缶１００の内部への空気の導入が行われる開口の面積が大きくなっており、飲料缶１００の内部への空気の導入が円滑に行なわれる。そしてこの場合は、飲料缶１００からスムースに飲料が排出されるようになり、ユーザは飲料缶１００の内部の飲料を飲みやすくなる。

【００５０】

また、図５（Ｂ）に示す態様では、ユーザが内部の飲料を飲む際の飲みやすさを確保しつつ、飲料のこぼれを生じにくくさせている。具体的には、図５（Ｂ）に示す態様では、ユーザの口が接する部分における開口の面積が大きいため、飲料の吐出量を十分に確保でき、ユーザはストレスを感じることなく内部の飲料を飲むことができるようになる。また本実施形態では、内部の飲料の漏れ出しが生じる可能性のある、ユーザの口が接する部分以外の部分については、塞ぎ部材３００により覆われる形となっており、内部の飲料の漏れ出しが生じにくくなっている。

【００５１】

図６は、容器本体２００へ塞ぎ部材３００を装着する際に用いる装着装置を示したである。なお同図（Ａ）は装着装置の構成を説明するための図であり、同図（Ｂ）～（Ｅ）は、装着装置の動作を示した図である。

【００５２】

同図（Ａ）に示すように、本実施形態の装着装置６００には、図中上下方向に沿って進退可能なロッド６１１を備えたシリンダ６１０と、ロッド６１１の先端に取り付けられたホルダ６２０とが設けられている。ここでこのホルダ６２０の内側には、塞ぎ部材３００を過熱および押圧し塞ぎ部材３００を容器本体２００に接着させるシーラー６３０が設けられている。また、このシーラー６３０とホルダ６２０との間には、スプリング６４０が設けられている。

【００５３】

ここで、シーラー６３０の内部には、電熱線により構成されたヒータ６３１と、温度センサ（不図示）とが設けられており、本実施形態では、温度センサによる検知結果に基づきヒータ６３１のオン／オフが制御され、シーラー６３０が予め定められた温度に保たれている。なお、シーラー６３０は、発泡ゴムにより形成され変形可能となっている。

【００５４】

また、シーラー６３０は、筒状に形成されるとともに円錐台状に形成され、容器本体２００が位置する側に容器本体２００が入り込む凹部６３２を有している。ここで凹部６３２の内面は、テーパー状に形成され図中上部に向かうに従いその直径が次第に小さくなる。また、凹部６３２の内面には、シーラー６３０の軸方向に沿った溝６３３が形成されている。またシーラー６３０の外周面も、テーパー状に形成されており、図中上方に向かう

に従い直径が次第に小さくなる。

【００５５】

ここで、装着装置６００による塞ぎ部材３００の装着が行われる際には、同図（Ａ）に示すように、容器本体２００の上にシート状の塞ぎ部材３００が載せられる。なおこの状態では、シリンダ６１０のロッド６１１が引き込まれており、シーラー６３０およびホルダ６２０は上方に退避している。

その後、本実施形態では、シリンダ６１０のロッド６１１が容器本体２００に向かって進出する。これにより、ホルダ６２０およびシーラー６３０が容器本体２００に向かって進出し、同図（Ｂ）に示すように、シーラー６３０に形成された凹部６３２の内部に容器本体２００の上部が入り込む。また、シーラー６３０の凹部６３２の底面６３４（同図（Ａ）参照）が塞ぎ部材３００を介して容器本体２００に接触し、シーラー６３０によって塞ぎ部材３００が容器本体２００に向けて押圧されるとともに、シーラー６３０によって塞ぎ部材３００が加熱される。

【００５６】

なお本実施形態では、シーラー６３０に形成された凹部６３２のうち容器本体２００が入り込む入口側の直径（内径）は、塞ぎ部材３００の基部３１０（図２参照）の直径（外径）よりも大きくなっている。このため本実施形態では、シーラー６３０の凹部６３２に対して塞ぎ部材３００が入り込む際（同図（Ａ）、（Ｂ）参照）、塞ぎ部材３００がシーラー６３０の内部にスムースに入り込む。

【００５７】

ここで、シーラー６３０に形成された凹部６３２の上記入口側の直径が、塞ぎ部材３００の基部３１０の直径（外径）よりも小さい場合、凹部６３２の内部に塞ぎ部材３００が入り込む際に、塞ぎ部材３００の位置ずれが起きやすくなる。本実施形態の構成では、上記のとおり、凹部６３２の上記入口側の直径が塞ぎ部材３００の基部３１０の直径よりも大きくなっているため、凹部６３２の内部に塞ぎ部材３００が入り込む際に生じうる塞ぎ部材３００の位置ずれが生じにくくなっている。

【００５８】

ここで本実施形態では、シーラー６３０が容器本体２００に向かって移動している際、シーラー６３０の内周面がテーパー状に形成されているために、シーラー６３０が進出するに従い、塞ぎ部材３００の基部３１０の縁部３１１（図２参照）がシーラー６３０の内周面により下方に向けて押圧される。さらに説明すると、本実施形態では、塞ぎ部材３００の基部３１０の縁部３１１が、シーラー６３０の内周面によって図６における下方向に向けて押圧され、この縁部３１１が下方に引っ張られる。

【００５９】

また本実施形態では、凹部６３２の底面６３４が塞ぎ部材３００を介して容器本体２００に接触し塞ぎ部材３００が底面６３４により押圧された状態となると、同図（Ｂ）に示すように、基部３１０の縁部３１１（図２参照）の内側に位置し基部３１０の周方向に沿って配置された上述の帯状領域が、下方に向かって曲げられた状態となる。またこの帯状領域の下方への曲げによって、把持部３２０も下方に垂れ下がるようになる。なお本実施形態では、上記にて説明したように、シーラー６３０が下降する際に、基部３１０の縁部３１１が下方に引っ張られる。このため本実施形態では、同図（Ｂ）に示す状態において、塞ぎ部材３００に皺があまり発生していない状態となる。

【００６０】

その後、本実施形態では、ロッド６１１の更なる進出が行われ、同図（Ｃ）に示すように、シーラー６３０に対してホルダ６２０が進出し、シーラー６３０とホルダ６２０との間に位置するスプリング６４０を介して、シーラー６３０がホルダ６２０により押圧される。これにより、塞ぎ部材３００がシーラー６３０によりさらに押圧され、塞ぎ部材３００が容器本体２００にさらに押し付けられる。

【００６１】

また、ロッド６１１の更なる進出が行われると、同図（Ｃ）に示すように、ホルダ６２

０の内部にシーラー６３０が入り込むようになるが、この際に、テーパー状に形成されたシーラー６３０の外周面がホルダ６２０の内周面により押圧される。これにより円錐台状に形成されたシーラー６３０の内側への変形が起こり、塞ぎ部材３００のうちのカール部２２０（図２参照）よりも外側に位置する部位（カール部２２０の外周面に対峙する部位）が、シーラー６３０により押圧および加熱される。

【００６２】

なお、本実施形態では、シーラー６３０の内部に容器本体２００が入り込む際（図６（Ａ）、（Ｂ）参照）、塞ぎ部材３００の把持部３２０は、シーラー６３０の凹部６３２の内周面に形成された溝６３３に入り込む。このため、上記のように、円錐台状に形成されたシーラー６３０の内側への変形が起こり、塞ぎ部材３００が容器本体２００に向けて押圧されたとしても、把持部３２０の容器本体２００への押し付けはなされない。そしてこの場合、把持部３２０の容器本体２００への接着が避けられる。

【００６３】

ここで、上記では説明を省略したが、本実施形態における塞ぎ部材３００は、シート状の基材に対してローラを用いてヒートシール剤を塗った後に打ち抜き加工が施し形成する。このため、本実施形態では、ヒートシール剤（接着剤）が塞ぎ部材３００の裏面の全体に塗られている。このため、上記のような溝６３３を設けず、把持部３２０をシーラー６３０で容器本体２００に押し付けてしまうと、把持部３２０が容器本体２００へ接着されてしまう。そしてこのような接着がなされると、塞ぎ部材３００を容器本体２００から剥がしにくくなってしまう。このため、本実施形態では、シーラー６３０に溝６３３を設けることで、把持部３２０の容器本体２００への接着がなされないようにしている。

【００６４】

なお本実施形態では、シーラー６３０とホルダ６２０との間にスプリング６４０が配置されているが、このスプリング６４０を省略し、シリンダ６１０で直接シーラー６３０を押圧することもできる。ところでこの場合、装置の破損などを防ぐため、シリンダ６１０に供給する圧縮空気の圧力を下げる必要が生じる。そしてこの場合、シリンダ６１０の動作速度が遅くなってしまう。

【００６５】

このため、本実施形態では、シリンダ６１０とシーラー６３０の間にスプリング６４０を設け、スプリング６４０を介してシーラー６３０を押圧するようにしている。この場合、圧縮空気の圧力を高い値に設定しておくことができ、シリンダ６１０の動作速度を速めることができる。なお、シーラー６３０が塞ぎ部材３００を押圧する際の押圧力の変更は、スプリング６４０を変更することにより行なうことができる。

【００６６】

図６（Ｃ）にて示した動作が終了した後、本実施形態では、同図（Ｄ）に示すように、シリンダ６１０の駆動が行われロッド６１１の上方への退避が行われる。これにより、まず、同図に示すように、シーラー６３０による容器本体２００の外周面の押圧が解除される。なおこのとき、容器本体２００の上部に対してシーラー６３０が上方から押し当てられた状態にあり、容器本体２００の倒れが生じにくくなっている。その後、同図（Ｅ）に示すように、ロッド６１１の上方への退避がさらに行われる。これにより、塞ぎ部材３００からシーラー６３０が離れるようになる。これにより、塞ぎ部材３００の加熱が終了し、溶融した接着剤の硬化が開始される。

【００６７】

図７は、飲料缶１００の他の構成例を示した図である。なお同図（Ａ）は塞ぎ部材３００が剥がされる前の飲料缶１００の上面図および正面図であり、同図（Ｂ）は塞ぎ部材３００が剥がされた後の飲料缶１００の上面図および正面図である。なお同図（Ａ）における飲料缶１００の正面図では、飲料缶１００の上部を断面で表示している。

【００６８】

同図（Ａ）に示すように、本実施形態における飲料缶１００には、上記と同様、上部に円形の開口２１０を有するとともに下部に底部を有し且つ筒状に形成され、清涼飲料など

の飲料が内部に収容された容器本体（缶本体）２００が設けられている。また、飲料缶１００には、上記と同様、容器本体２００の上部に位置する環状の縁部に接着され容器本体２００の開口２１０の全体を塞ぐ塞ぎ部材３００が設けられている。

【００６９】

図８は、容器本体２００に塞ぎ部材３００が取り付けられる直前の容器本体２００および塞ぎ部材３００を示した図である。

本実施形態における塞ぎ部材３００には、上記と同様、円形に形成され容器本体２００の上部に形成された開口２１０を覆うとともに、外周縁が容器本体２００のカール部２２０に接着される覆い片の他の一例としての基部３１０が設けられている。また、基部３１０の縁部（外周縁）３１１から外側方向に突出するように設けられ塞ぎ部材３００が容器本体２００から剥がされる際にユーザにより把持（操作）される把持部３２０が設けられている。また本実施形態における塞ぎ部材３００では、図７にも示すように、基部３１０の縁部３１１から外側方向に向かって突出するように設けられ容器本体２００の外周面に対向配置されるとともにこの外周面に接着される接着片の他の一例としての接着部３３０が設けられている。なお、この接着部３３０は、基部３１０を挟み把持部３２０が設けられている側とは反対側に設けられている。

【００７０】

本実施形態でも、基部３１０の縁部３１１の内側に位置する帯状の領域が容器本体２００のカール部２２０に対して接着される。また、本実施形態では、上記帯状の領域のカール部２２０への接着により、把持部３２０および接着部３３０が下方に垂れ下がる。さらに、下方に垂れ下がった状態の接着部３３０と容器本体２００の外周面とが接着される。これにより、図７（Ａ）にて示した飲料缶１００が完成する。なお、本実施形態における塞ぎ部材３００も、上記にて説明した装着装置６００によって容器本体２００へ接着される。

【００７１】

ここで、飲料缶１００の内部に収容された飲料が飲まれる際には、操作片の一例としての把持部３２０がユーザにより把持された後に、この把持部３２０が上方に引き上げられる。なお、本実施形態でも、容器本体２００の外周面と把持部３２０との間に間隙が形成されており、付言すると、把持部３２０の先端側が容器本体２００の外周面に接着されておらず、把持部３２０の把持が行いやすくなっている。そして把持部３２０が上方に引き上げられると、塞ぎ部材３００のうちの容器本体２００に接着された部位であって把持部３２０に近い側に位置する部位が、容器本体２００から剥がれるようになる。

【００７２】

その後、塞ぎ部材３００の容器本体２００からの剥がれが、把持部３２０が設けられている側から接着部３３０が設けられている側へ進行する。そして、塞ぎ部材３００の容器本体２００からの剥がれが終了すると、図７（Ｂ）に示すように、容器本体２００の上部に形成された円形の開口２１０が露出するようになる。付言すると、本実施形態では、円形の開口２１０の全てが現れるようになる。

【００７３】

なお本実施形態でも、塞ぎ部材３００が容器本体２００から剥がされた後、容器本体２００の缶胴面に固着された、接着部３３０によって、塞ぎ部材３００が容器本体２００に取り付いたままの状態となる。このため、本実施形態でも、塞ぎ部材３００がごみとなって散乱することが防止される。ここで、容器本体２００の径が小さい場合、塞ぎ部材３００と容器本体２００との接着面積を確保しにくくなるが、本実施形態の構成のように、容器本体２００の外周面に対して塞ぎ部材３００を接着する場合、接着面積を確保しやすくなる。

【００７４】

なお、ユーザにもよるが、内部の飲料がユーザにより飲まれる際に把持部３２０が下方へ引っ張られる。そしてこの場合は、図７（Ｂ）に示すように、基部３１０と接着部３３０との接続部あたりにて、塞ぎ部材３００は折り曲げられる。これにより、容器本体２０

０の開口２１０が塞ぎ部材３００により再度覆われることが起きにくくなる。なお、本実施形態では、上記にて説明した第１スリット３５１と第２スリット３５２は設けられておらず、上記にて説明した実施形態に比べ、塞ぎ部材３００を剥がす際に要する操作荷重は大きくなる。

【００７５】

図９は、塞ぎ部材３００の変形例を示した図である。なお、図９では容器本体２００も併せて表示している。

同図（Ａ）に示す塞ぎ部材３００では、接着部３３０の幅Ｗを、図７、図８で示した接着部３３０の幅よりも大きくしている。付言すると、容器本体２００の周方向に沿って容器本体２００の外周面に接着される接着部３３０のこの周方向における幅Ｗを、図７、図８で示した接着部３３０の幅よりも大きくしている。ここで、このように接着部３３０の幅を大きくした場合、容器本体２００と塞ぎ部材３００との分離が更に起きにくくなる。

【００７６】

なお同図（Ａ）の態様では、基部３１０と接着部３３０とを接続する接続部３４０を設けるとともに、この接続部３４０の幅を、接着部３３０の幅よりも小さくしている。付言すると、本実施形態では、接着部３３０の根元の幅が接着部３３０の突出方向における先端の幅よりも小さくなっている。ここで、幅が小さいこの接続部３４０を設けない場合（幅の広い接着部３３０が直接、基部３１０に接続されている場合）、容器本体２００から剥がした後の基部３１０を曲げにくくなる。付言すると、接着部３３０の延長線上に基部３１０が配置されやすくなり、飲料を飲む者の鼻がこの基部３１０に触れやすくなる。このため、本実施形態では、上記のように接続部３４０の幅を小さくすることで、塞ぎ部材３００の剛性を部分的に弱め、基部３１０を倒れやすくしている。

【００７７】

なお、接着部３３０を大きくする手法の他に、接着剤を変更し、塞ぎ部材３００と容器本体２００との付着強度を高めることによっても、容器本体２００と塞ぎ部材３００との分離が起きにくくなる。ところでこの場合、基部３１０と容器本体２００との付着強度も大きくなり、基部３１０を容器本体２００から剥がしにくくなってしまう。このため本実施形態では、接着部３３０と容器本体２００との接着面積を大きくすることで、容器本体２００と塞ぎ部材３００との分離を起きにくくしている。

【００７８】

図９（Ｂ）を参照し、塞ぎ部材３００の他の変形例を説明する。

本図における塞ぎ部材３００では、接着部３３０の形状と把持部３２０の形状とが同じとなるように接着部３３０および把持部３２０が形成されている。さらに説明すると、基部３１０を挟んだ一方側に接着部３３０が配置され、基部３１０を挟んだ他方側に把持部３２０が配置されている。さらに説明すると、把持部３２０は、円形に形成された基部３１０の中心を通る仮想直線９Ｂを挟んで相対する二つの領域のうちの一方の領域側に配置されるとともに、基部３１０の一端部であって仮想直線９Ｂと直交する方向における一端部に接続されている。また、接着部３３０は、上記二つの領域のうちの他方の領域側に配置されるとともに、基部３１０の他端部であって上記仮想直線９Ｂと直交する方向における他端部に接続されている。また本実施形態では、上記仮想直線９Ｂを対称軸として、塞ぎ部材３００は線対称となるように形成されている。

【００７９】

図９（Ｂ）に示すこの塞ぎ部材３００も、図６にて示した装着装置６００によって、容器本体２００に固定されるが、この際、塞ぎ部材３００の位置（位相）が１８０°ずれていても、この塞ぎ部材３００は容器本体２００へ接着可能となる。このため本実施形態の構成では、管理項目の削減、および、作業ミスの軽減が期待できる。そしてこの場合、コストの削減が実現できる。

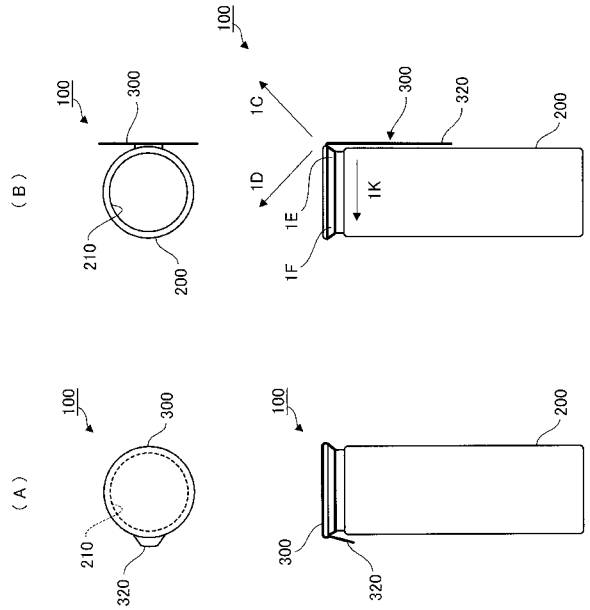
【符号の説明】

【００８０】

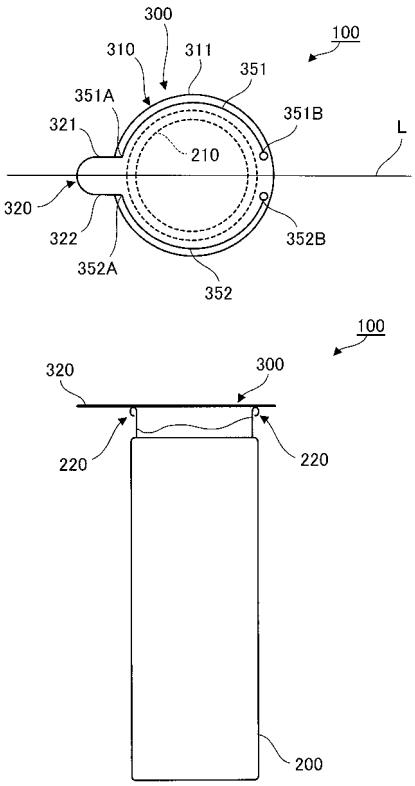
９Ｂ…仮想直線、１００…飲料缶、２００…容器本体、２１０…開口、３００…塞ぎ部材

、３１０…基部、３１１…縁部、３１５…辺、３２０…把持部、３３０…接着部、３７１…第１の辺、３７２…第２の辺

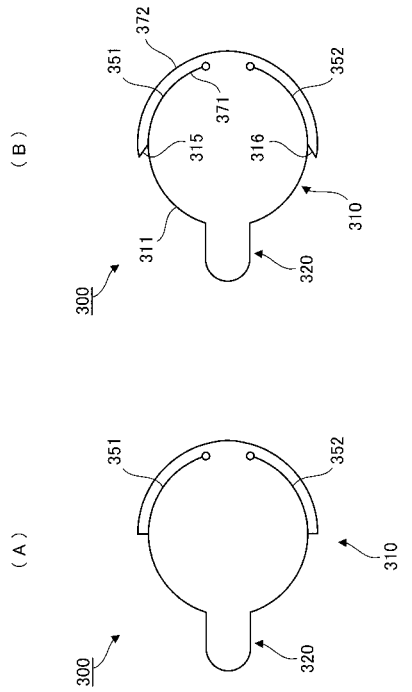
【図１】



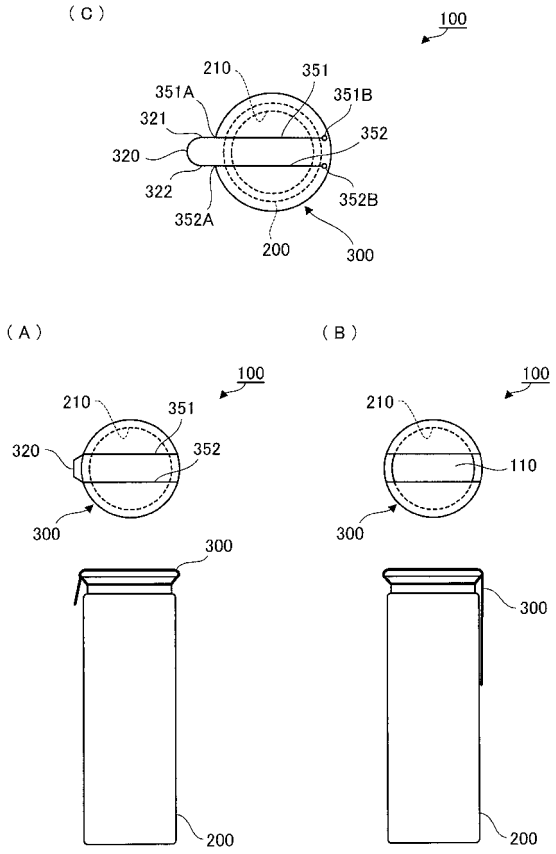
【図２】



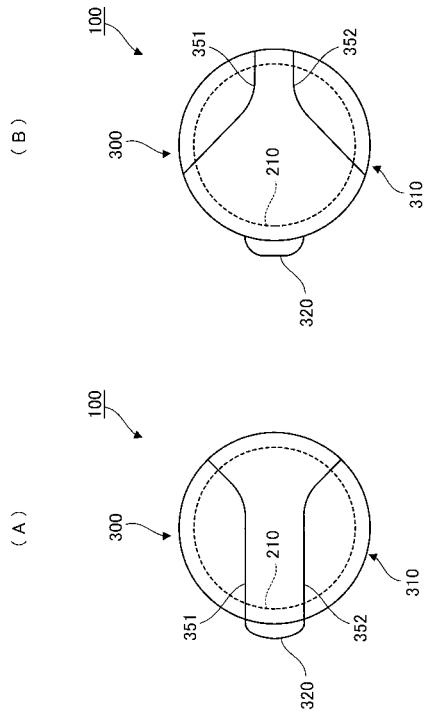
【図３】


（B）
372
351
352
371
315
316
310
311
320
300
（A）
351
352
310
320
300

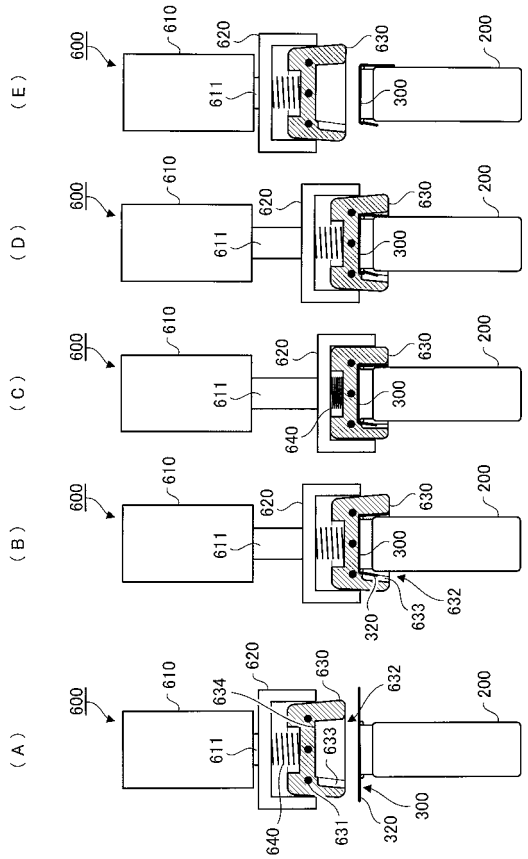
【図４】


（C）
100
210
351
351A
351B
321
352
320
322
352B
352A
200
300
（A）
（B）
100
210
351
320
352
300
110
200

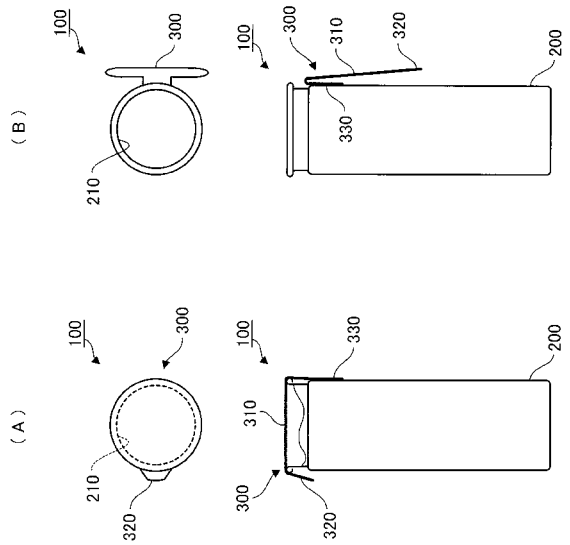
【図５】


（B）
100
351
352
300
210
310
320
（A）
100
300
210
310
351
352
320

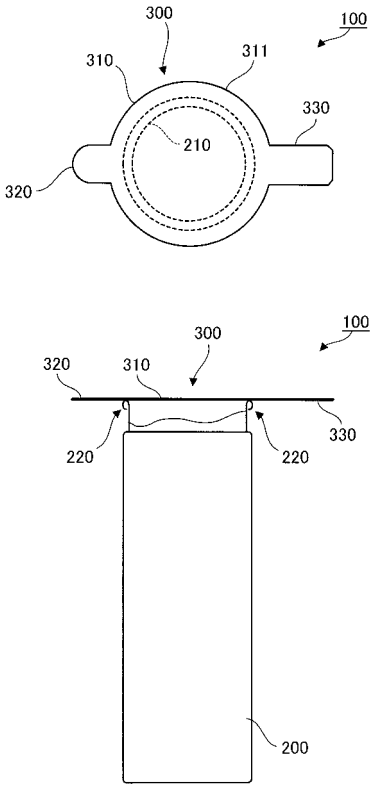
【図６】


（E）
（D）
（C）
（B）
（A）
600
610
620
630
200
611
300
640
632
633
634
631
320

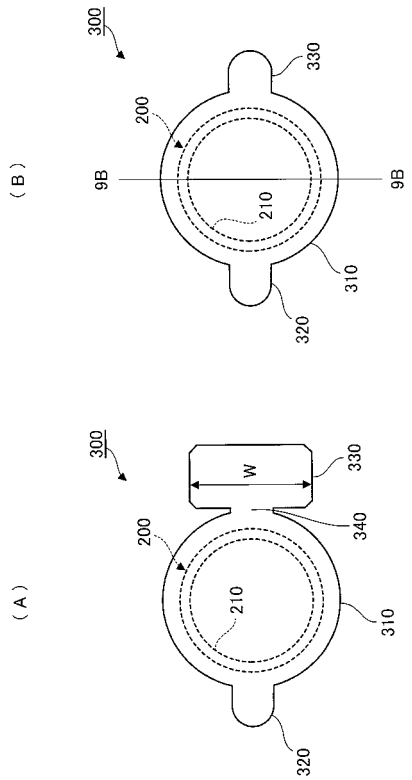
【図７】


（B）
（A）
100
300
310
320
330
200
210

【図８】


100
300
310
311
330
210
320
220
200

【図９】


（B）
（A）
300
330
200
9B
210
310
320
W
340

フロントページの続き

(72)発明者　池田　和紀
東京都品川区西五反田一丁目３０番２号　昭和アルミニウム缶株式会社内
(72)発明者　村岡　健裕
東京都品川区西五反田一丁目３０番２号　昭和アルミニウム缶株式会社内
(72)発明者　柏崎　哲夫
東京都品川区西五反田一丁目３０番２号　昭和アルミニウム缶株式会社内
(72)発明者　諏訪　明日美
東京都品川区西五反田一丁目３０番２号　昭和アルミニウム缶株式会社内

Ｆターム(参考) 3E061 AA16 AB04 BB02
3E067 AA03 AB26 AC01 BA04A BB03A BB11A BB12A BC03A CA07 CA24
EA06 EA32 EB11 EB25 FA01 FC01 GD06
3E093 AA04 AA30 BB01 BB02 BB20 DD03 DD09 DD10 EE20