

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6888466号
(P6888466)

(45) 発行日 令和3年6月16日 (2021.6.16)

(24) 登録日 令和3年5月24日 (2021.5.24)

(51) Int. Cl. F 1
B 6 5 D 77/20 (2006.01) B 6 5 D 77/20 J

請求項の数 5 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2017-147496 (P2017-147496)	(73) 特許権者	000002897
(22) 出願日	平成29年7月31日 (2017.7.31)		大日本印刷株式会社
(65) 公開番号	特開2018-131265 (P2018-131265A)		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(43) 公開日	平成30年8月23日 (2018.8.23)	(74) 代理人	110001933
審査請求日	令和2年5月26日 (2020.5.26)		特許業務法人 佐野特許事務所
(31) 優先権主張番号	特願2017-24178 (P2017-24178)	(72) 発明者	富手 政寛
(32) 優先日	平成29年2月13日 (2017.2.13)		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(33) 優先権主張国・地域又は機関	日本国 (JP)	(72) 発明者	岸田 広史
			東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
			大日本印刷株式会社内
			大日本印刷株式会社内
		審査官	宮崎 基樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 蓋付容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上面を開口した収納部を有した樹脂成形品の本体部と、前記本体部に枢支される蓋部とを備えた蓋付容器において、前記蓋部が前記本体部と一体成形して前記本体部の周囲に配される環状の第1環状部を有するとともに、前記第1環状部が前記本体部の隣接する2辺上に対向配置した一对のヒンジ部を介して前記本体部に連結され、各前記ヒンジ部の両端から前記本体部の外縁に交差する方向に延びた切込みを設けたことを特徴とする蓋付容器。

【請求項 2】

前記本体部が前記収納部の上縁から外側に突出する環状の第2環状部を有し、前記切込みが前記本体部の外縁から内側に延びることを特徴とする請求項1に記載の蓋付容器。

【請求項 3】

前記切込みが前記ヒンジ部間を通る前記本体部の対角線に略直交することを特徴とする請求項2に記載の蓋付容器。

【請求項 4】

前記ヒンジ部間の前記第2環状部上に下方に突出するリブを設けたことを特徴とする請求項2又は請求項3に記載の蓋付容器。

【請求項 5】

前記蓋部が前記第1環状部上に蓋材を接着して形成されることを特徴とする請求項1～請求項4のいずれかに記載の蓋付容器。

10

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、蓋により開閉される蓋付容器に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の蓋付容器は特許文献1に開示される。この蓋付容器は樹脂成形品により形成される本体部と、本体部を開閉する蓋とを備える。本体部は上面を開口する開口部を有した上面視略矩形の収納部と、収納部の上縁から外側に突出する環状のフランジとを有している。

10

【0003】

蓋はフランジの外周側に近接する環状の枠部（外側部分）の上面に樹脂フィルムを熱接着して形成される。枠部は本体部と一体成形され、略矩形のフランジの一辺には枠部に連結されるヒンジ部が設けられる。また、枠部の内周面にはフランジに係合する突起が設けられる。

【0004】

これにより、蓋はヒンジ部により本体部に枢支され、ヒンジ部上を折曲して蓋が開かれると収納部内の内容物を取り出すことができる。また、蓋を閉じると突起がフランジに係合し、蓋付容器を再封することができる。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2017-81610号公報（第5頁～第15頁、第14図）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記従来の蓋付容器によると、ヒンジ部上を折曲して蓋が開かれるため、ヒンジ部の弾性により蓋が閉じる方向に付勢される場合がある。このため、蓋を開いた状態を保持できず、内容物を取り出す際の利便性が悪い問題があった。

30

【0007】

本発明は、利便性を向上できる蓋付容器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】

【0008】

上記目的を達成するために本発明の蓋付容器は、上面を開口した収納部を有した樹脂成形品の本体部と、前記本体部に枢支される蓋部とを備えた蓋付容器において、前記蓋部が前記本体部と一体成形して前記本体部の周囲に配される環状の第1環状部を有するとともに、前記第1環状部が前記本体部の隣接する2辺上に対向配置した一対のヒンジ部を介して前記本体部に連結され、各前記ヒンジ部の両端から前記本体部の外縁に交差する方向に延びた切込みを設けたことを特徴とする。

40

【0009】

また本発明は、上記構成の蓋付容器において、前記本体部が前記収納部の上縁から外側に突出する環状の第2環状部を有し、前記切込みが前記本体部の外縁から内側に延びることを特徴とする。

【0010】

また本発明は、上記構成の蓋付容器において、前記切込みが前記ヒンジ部間を通る前記本体部の対角線に略直交することを特徴とする。

【0011】

また本発明は、上記構成の蓋付容器において、前記ヒンジ部間の前記第2環状部上に下方に突出するリブを設けたことを特徴とする。

【0012】

50

また本発明は、上記構成の蓋付容器において、前記蓋部が前記第１環状部上に蓋材を接着して形成されることを特徴とする。

【発明の効果】

【００１３】

本発明の蓋付容器によると、蓋部に設けた第１環状部が本体部の周囲に配され、本体部の隣接する２辺上に配したヒンジ部により本体部に連結される。また、各ヒンジ部の両端から本体部の外縁に交差する方向に延びた切込みが設けられる。これにより、蓋付容器を開いた際に対向する切込み間が捻られて容易に塑性変形し、蓋部を開いた状態を保持することができる。従って、蓋付容器の利便性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

10

【００１４】

【図１】本発明の一実施形態の蓋付容器を示す斜視図

【図２】本発明の一実施形態の蓋付容器を示す分解斜視図

【図３】本発明の一実施形態の蓋付容器の容器を示す上面図

【図４】図３のＡ－Ａ断面図

【図５】本発明の一実施形態の蓋付容器の開封時の外フランジ部、内フランジ部を示す側面断面図

【図６】本発明の一実施形態の蓋付容器の蓋を熱接着した状態の外フランジ部、内フランジ部を示す側面断面図

【図７】本発明の一実施形態の蓋付容器の蓋を再度閉じた状態の外フランジ部、内フランジ部を示す側面断面図

20

【発明を実施するための形態】

【００１５】

以下に図面を参照して本発明の実施形態を説明する。図１は蓋付容器１０の斜視図を示している。蓋付容器１０は樹脂成形品から成る容器１５と容器１５の上面に熱接着される樹脂フィルムから成る蓋材５０とを備えている。容器１５はポリプロピレン等の熱可塑性樹脂の真空成形により薄肉に形成される。容器１５を射出成形により薄肉に形成してもよい。

【００１６】

図２は蓋付容器１０の上面の蓋材５０を熱接着する前の分解斜視図を示している。容器１５は上面に開口部２０ａを有した有底筒状の収納部２０を有する。収納部２０内に内容物が収納される。内容物は特に限られないが、惣菜、ナッツなどのおつまみ類、ドライフルーツ、菓子等が挙げられる。

30

【００１７】

収納部２０の上縁には環状の内フランジ部２５が外側に突出して設けられる。内フランジ部２５の外周側には環状の外フランジ部３０が連設される。外フランジ部３０の一の角部には外側に突出する把持部３１が設けられる。

【００１８】

樹脂フィルムから成る蓋材５０は内面に熱接着層を有している。熱接着層によって蓋材５０は内フランジ部２５の上面の全周に熱接着され、これにより、収納部２０が密封される。更に、蓋材５０は外フランジ部３０の上面の少なくとも一部に熱接着される。

40

【００１９】

図３は容器１５の上面図を示し、図４は図３のＡ－Ａ断面図を示している。収納部２０の上面の開口部２０ａは角部が曲線の略菱形に形成され、収納部２０の底壁２０ｂは開口部２０ａに沿った略正方形に形成される。底壁２０ｂを開口部２０ａと非相似形に形成してもよい。底壁２０ｂには上方に突出する略矩形の突出部２１が設けられる。突出部２１によって収納部２０の強度向上が図られる。

【００２０】

内フランジ部２５及び外フランジ部３０は開口部２０ａに沿った略矩形に形成される。内フランジ部２５と外フランジ部３０との間には凹部２９が設けられる。凹部２９内には

50

複数のスリット 3 2 が配される。スリット 3 2 は内フランジ部 2 5 と外フランジ部 3 0 とを連結する連結部 3 3 及びヒンジ部 2 2 を介して周方向に並設される。

【0021】

連結部 3 3 は切り離し可能な長さに形成される。外フランジ部 3 0 の一の角部には把持部 3 1 が設けられ、把持部 3 1 に対向する角部の凹部 2 9 にはヒンジ部 2 2 が設けられる。即ち、ヒンジ部 2 2 は内フランジ部 2 5 の角部に沿ったスリット 3 2 の両端に設けられ、容器 1 5 の隣接する二辺上に互いに対向配置される。ヒンジ部 2 2 は連結部 3 3 よりもスリット 3 2 の間隔が大きく、切り離しが困難になっている。

【0022】

詳細を後述するように、蓋付容器 1 0 は連結部 3 3 を切り離して開封され、外フランジ部 3 0 が蓋材 5 0 とともに開かれて収納部 2 0 の上面を開閉可能になっている。従って、スリット 3 2 の内周側の容器 1 5 により形成される本体部 1 1 (図 1 参照) が、外フランジ部 3 0 及び蓋材 5 0 により形成される蓋部 1 2 (図 1 参照) により開閉される。

10

【0023】

各ヒンジ部 2 2 を挟む一方のスリット 3 2 (両ヒンジ部 2 2 間のスリット 3 2) は曲線状に形成され、他方のスリット 3 2 は直線状に形成される。ヒンジ部 2 2 を挟む両スリット 3 2 には切込みにより形成された延設部 3 2 b、延設部 3 2 c が設けられる。延設部 3 2 b 及び延設部 3 2 c はスリット 3 2 の一端から内側に屈曲して延びる。延設部 3 2 b 及び延設部 3 2 c をスリット 3 2 の一端から外側に屈曲して形成してもよい。すなわち、延設部 3 2 b 及び延設部 3 2 c はヒンジ部 2 2 間のスリット 3 2 に交差する方向に延びる。

20

【0024】

この時、延設部 3 2 b 及び延設部 3 2 c は略平行に配され、ヒンジ部 2 2 間のスリット 3 2 が延設部 3 2 c に交差する角度 α が鋭角に形成される。

【0025】

蓋付容器 1 0 の開封時に外フランジ部 3 0 は蓋材 5 0 と一体でヒンジ部 2 2 上を回転軸として回転する。この時、延設部 3 2 b 及び延設部 3 2 c が設けられない場合は、ヒンジ部 2 2 がスリット 3 2 の幅内で捻られるため弾性力が大きく開いた状態を保持しにくくなる。

【0026】

これに対して延設部 3 2 b 及び延設部 3 2 c を設けると、開封時にヒンジ部 2 2 を含む対向する延設部 3 2 b、3 2 c 間が捻られて容易に塑性変形する。このため、蓋部 1 2 を開いた状態を容易に保持することができる。

30

【0027】

この時、ヒンジ部 2 2 間のスリット 3 2 と延設部 3 2 c との角度 α を鋭角に形成すると、延設部 3 2 b、3 2 c の延びる方向が回転軸に平行に近づけられる。このため、延設部 3 2 b、3 2 c 間をより容易に捻ることができる。延設部 3 2 b、延設部 3 2 c がヒンジ部 2 2 間を通る対角線に略直交するとより望ましい。

【0028】

また、ヒンジ部 2 2 間のスリット 3 2 の内周側の凹部 2 9 内には複数 (本実施形態では 4 つ) のリブ 3 6 が設けられる。リブ 3 6 は上面を開口して下方に突出し、リブ 3 6 の平面形状は長手方向を容器 1 5 の略中心に向かう方向に配した長円に形成される。リブ 3 6 を設けることにより、外フランジ部 3 0 及び凹部 2 9 が上下方向に弾性変形し難くなる。このため、開封時に凹部 2 9 の弾性によるヒンジ部 2 2 の降下を防止し、ヒンジ部 2 2 上で確実に捻ることができる。

40

【0029】

図 5 は蓋材 5 0 の熱接着前の外フランジ部 3 0、内フランジ部 2 5 を示す側面断面図である。内フランジ部 2 5 の突出部 2 5 c の上面は上方を凸に形成される。凹部 2 9 は突出部 2 5 c に連続して形成され、外フランジ部 3 0 は凹部 2 9 に連続して形成される。外フランジ部 3 0 は外周側を上方に傾斜する。

【0030】

50

この時、凹部 29 の幅 W は深さ D よりも大きく形成される。これにより、容器 15 の成形加工時に深さ D の小さい凹部 29 を容易に形成することができる。また、凹部 29 の外周側の側壁 29c の傾斜角度 β は外フランジ部 30 の傾斜角度 γ よりも大きい。

【0031】

図 6 は蓋材 50 を容器 15 に熱接着した状態の側面断面図を示している。突出部 25c 上には蓋材 50 (図 1 参照) が熱接着される。内フランジ部 25 と外フランジ部 30 との間には凹部 29 が配され、スリット 32 は凹部 29 の底部に配される。スリット 32 を凹部 29 の内フランジ部 25 側の側面に設けてもよい。凹部 29 を断面略矩形または断面略台形に形成し、凹部 29 の底面または側面にスリット 32 を設けてもよい。また、凹部 29 を断面コ字状、V 字状等に形成し、凹部 29 の下端よりも内側にスリット 32 を設けてもよい。

10

【0032】

蓋材 50 は容器 15 上に配され、内フランジ部 25 上及び外フランジ部 30 上を加熱して加重される。これにより、蓋材 50 の熱接着層が溶融し、蓋材 50 が接着部 52 及び接着部 53 により内フランジ部 25 及び外フランジ部 30 に熱接着される。なお、熱接着層は蓋材 50 の下面全面に設けられるが、以下の図において解りやすくするため、熱接着層が溶融して熱接着される接着部 52 及び接着部 53 の部分のみを記載している。

【0033】

蓋材 50 を熱接着する際に外フランジ部 30 は弾性によって内フランジ部 25 の突出部 25c と同じ高さで水平に配される。これにより、外フランジ部 30 は蓋材 50 を上方に付勢する。

20

【0034】

上記構成の蓋付容器 10 において、ユーザが把持部 31 を把持して引き上げると、蓋付容器 10 が開封される。即ち、連結部 33 (図 3 参照) が切り離されるとともに接着部 52 (図 6 参照) が剥離され、蓋材 50 が外フランジ部 30 と一体に開かれる。

【0035】

これにより、本体部 11 に対して蓋部 12 が開かれ、収納部 20 内の内容物を取り出すことができる。この時、延設部 32b、32c 間が捻られ、蓋部 12 を開いた状態が保持される。

【0036】

30

また、蓋付容器 10 の開封により、蓋部 12 にはスリット 32 上で切り離される凹部 29 の外周部分及び外フランジ部 30 から成る環状の第 1 環状部 41 (図 7 参照) が形成される。本体部 11 の外縁はスリット 32 により形成され、本体部 11 にはスリット 32 上で切り離される凹部 29 の内周部分及び内フランジ部 25 から成る環状の第 2 環状部 42 (図 7 参照) が形成される。

【0037】

蓋付容器 10 を開封して連結部 33 (図 3 参照) が切り離されると、外フランジ部 30 の付勢力が開放される。これにより、凹部 29 を分割した係合片 29a 及び係合片 29b が形成され、外側の係合片 29a の先端が内周側に変位する。この時、係合片 29a は外フランジ部 30 の内周端を中心に回動し、凹部 29 の深さ D が小さいため係合片 29a の水平方向の変位量が小さい。

40

【0038】

蓋材 50 を再度閉じると、図 7 に示すように、係合片 29a は上下方向に弾性変形して係合片 29b を乗り越え、係合片 29b に上下方向に係合する。これにより、蓋材 50 が容器 15 に保持され、蓋付容器 10 を再封することができる。

【0039】

また、凹部 29 の深さ D が小さいため係合片 29a の水平方向の変位量が小さく、再封時の係合片 29a と係合片 29b との係合幅を小さくすることができる。このため、再封後の蓋材 50 を容易に開くことができる。

【0040】

50

また、再封された蓋付容器 10 の蓋材 50 を開く際に蓋材 50 は把持部 31 から対角方向に牽引される。この時、蓋付容器 10 は略正方形に形成されるため、把持部 31 を挟む二辺の係合片 29a に略均等に力が加わる。従って、蓋材 50 を容易に開くことができる。

【0041】

本発明の蓋付容器 10 によると、蓋部 12 に設けた第 1 環状部 41 が本体部 11 の周囲に配され、本体部 11 の隣接する 2 辺上に配したヒンジ部 22 により本体部 11 に連結される。また、各ヒンジ部 22 の両端から本体部 11 の外縁に交差する方向に延びた切込みから成る延設部 32b、32c が設けられる。これにより、蓋付容器 10 を開いた際に対向する延設部 32b、32c（切込み）間が捻られて容易に塑性変形し、蓋部 12 を開いた状態を保持することができる。従って、蓋付容器 10 の利便性を向上することができる。

10

【0042】

また、切込みから成る延設部 32b、32c が本体部 11 の外縁から内側に延びる。このため、周方向に直交する方向に狭い第 1 環状部 41 の強度低下を防止することができる。

【0043】

また、本体部 11 のヒンジ部 22 間の外縁が延設部 32c と交差する角度 α が鋭角である。これにより、延設部 32b、32c が蓋部 12 の回動軸に平行に近づけられ、延設部 32b、32c 間をより容易に捻ることができる。

20

【0044】

また、延設部 32b、32c がヒンジ部 22 間を通る本体部 11 の対角線に略直交すると、延設部 32b、32c を蓋部 12 の回動軸に平行により近づけることができる。

【0045】

また、本体部 11 と外フランジ部 30 との間に切り離し可能なら連結部 33 を介して複数のスリット 32 が周方向に並設される。これにより、連結部 33 の切り離しにより開封して再封可能な蓋付容器 10 を容易に実現することができる。

【0046】

また、ヒンジ部 22 間の第 2 環状部 42 上に下方に突出するリブ 36 を設けたので、外フランジ部 30 及び凹部 29 が上下方向に弾性変形し難くなる。このため、開封時に凹部 29 の弾性によるヒンジ部 22 の降下を防止し、ヒンジ部 22 上で確実に捻ることができる。なお、リブ 36 は単数でも複数でもよい。

30

【0047】

また、蓋部 12 が第 1 環状部 41 を形成する外フランジ部 30 上に樹脂フィルムからなる蓋材 50 を接着して形成される。これにより、本体部 11 と一体成形される第 1 環状部 41 を有して収納部 20 上を開閉する蓋部 12 を容易に実現することができる。

【0048】

また、蓋材 50 は樹脂フィルムに限定されず、紙、金属箔等から成る各層を組み合わせた多層基材、或いは単層基材でも良い。熱接着して第 1 環状部 41 上に蓋材を接合する場合には、蓋材 50 の最内層（第 1 環状部 41 と対向する層）に熱接着性を付与するため熱接着性樹脂層とする必要がある。一方、接着剤を介して接合する場合には熱接着性樹脂層は必要ない。また、ガスバリア性を必要とする場合は、アルミニウム箔層や蒸着フィルムを蓋材 50 の中間層に備えてもよい。

40

【0049】

なお、本発明は、上述した実施の形態に限定されるわけではなく、その他種々の変更が可能である。

【産業上の利用可能性】

【0050】

本発明によると、蓋部により開閉される蓋付容器に利用することができる。

【符号の説明】

50

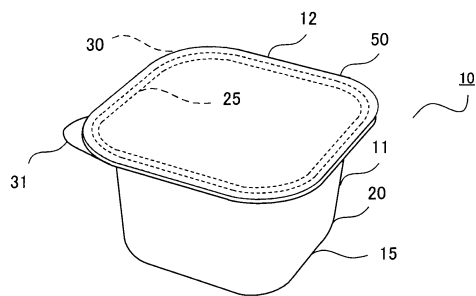
【0051】

- 10 蓋付容器
- 11 本体部
- 12 蓋部
- 15 容器
- 20 収納部
- 20a 開口部
- 20b 底壁
- 21 突出部
- 22 ヒンジ部
- 25 内フランジ部
- 25c 突出部
- 29 凹部
- 29a、29b 係合片
- 29c 側壁
- 30 外フランジ部
- 31 把持部
- 32 スリット
- 32b、32c 延設部
- 33 連結部
- 36 リブ
- 41 第1環状部
- 42 第2環状部
- 50 蓋材
- 52、53 接着部

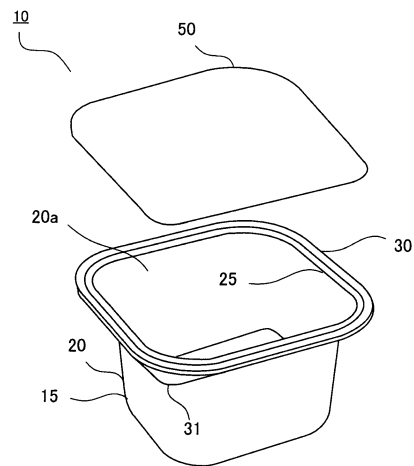
10

20

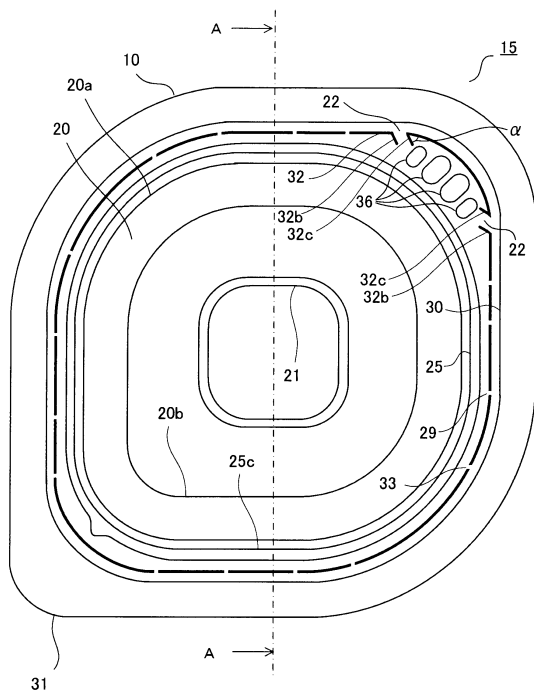
【図1】



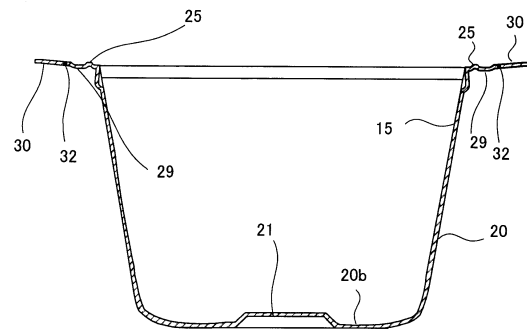
【図2】



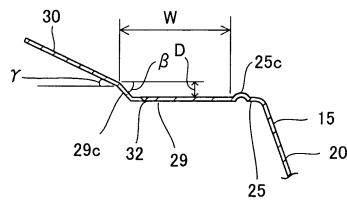
【図 3】



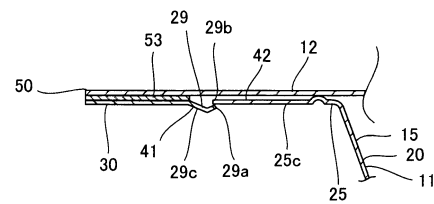
【図 4】



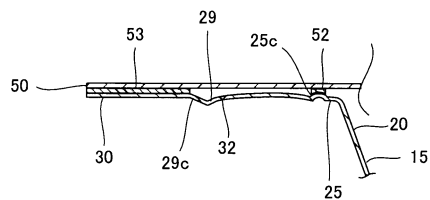
【図 5】



【図 7】



【図 6】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2015-227174 (JP, A)
特開2017-030762 (JP, A)
スイス国特許発明第00677473 (CH, A5)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D 77/20