

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第5988768号
(P5988768)

(45) 発行日 平成28年9月7日 (2016.9.7)

(24) 登録日 平成28年8月19日 (2016.8.19)

(51) Int. Cl.

F I

B 6 5 D 77/20 (2006.01)

B 6 5 D 43/02 (2006.01)

B 6 5 D 81/38 (2006.01)

B 6 5 D 1/22 (2006.01)

B 6 5 D 77/20 B

B 6 5 D 43/02 Z

B 6 5 D 81/38 L

B 6 5 D 1/22

請求項の数 2 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2012-180851 (P2012-180851)	(73) 特許権者	505471978
(22) 出願日	平成24年8月17日 (2012.8.17)		株式会社積水化成品山口
(65) 公開番号	特開2014-37255 (P2014-37255A)		山口県防府市大字浜方75番地1号
(43) 公開日	平成26年2月27日 (2014.2.27)	(73) 特許権者	000002440
審査請求日	平成27年2月9日 (2015.2.9)		積水化成品工業株式会社
			大阪府大阪市北区西天満二丁目4番4号
		(74) 代理人	100074332
			弁理士 藤本 昇
		(74) 代理人	100138416
			弁理士 北田 明
		(72) 発明者	有吉 勝秀
			山口県防府市大字浜方75番地1号 株式
			会社積水化成品山口内
		審査官	藤井 真吾
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

上端部に開口部を有する発泡合成樹脂よりなる容器本体と、この容器本体の開口部を開閉するように該容器本体に対して着脱自在に取り付けられる発泡合成樹脂よりなる上蓋とを備えた容器であって、

前記容器本体の上端部における内側に、上下方向に複数の被嵌合部が形成され、該複数の被嵌合部に嵌合すべく前記上蓋に上下方向に複数の嵌合部が形成され、前記上蓋を前記容器本体に嵌合するとき前記容器本体内の空気抜きをするための切欠きが該上蓋の最下段の嵌合部に形成され、

前記容器本体の複数の被嵌合部が、該容器本体の上端面と該上端面の内側端から下方に垂下した第1内側面とからなる上側被嵌合部と、該第1内側面の下側部分から内側に突出した略水平な水平面と該水平面の内側端から略下方へ垂下した第2内側面とからなる下側被嵌合部とから構成され、前記上蓋が、天板部と、該天板部の下面の外周縁よりも内側となる内側部分から下方に突出する杵状の第1凸状部と、該第1凸状部の下面の外周縁よりも内側となる内側部分から下方に突出する杵状の第2凸状部とからなり、前記上蓋の複数の嵌合部が、前記上側被嵌合部に嵌合すべく前記天板部の外周縁の下面とこの下面から下方に垂下する前記第1凸状部の第1外側面とからなる上側嵌合部と、前記下側被嵌合部に嵌合すべく前記第1凸状部の外周縁の下面とこの下面から下方に垂下する前記第2凸状部の第2外側面とからなる下側嵌合部とから構成され、前記上蓋の最下段の嵌合部に形成される切欠きが、前記第2凸状部の周方向の複数個所において、該第2凸状部が上下方向に

10

20

切欠かれて形成されていることを特徴とする容器。

【請求項 2】

前記容器本体及び上蓋が、矩形状に構成され、前記第 1 凸状部及び前記第 2 凸状部が、矩形枠状であり、前記切欠きが、前記第 2 凸状部の対向する 2 辺に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、上端部に開口部を有する発泡合成樹脂よりなる容器本体と、この容器本体の開口部を開閉するように該容器本体に対して着脱自在に取り付けられる発泡合成樹脂よりなる上蓋とを備えた容器に関する。

10

【背景技術】

【0002】

上記容器では、容器本体に被嵌合部を形成し、この被嵌合部に嵌合する嵌合部を上蓋に形成している。そして、容器の容器本体内に収容物を蓄冷材と一緒に入れ、上蓋の嵌合部を容器本体の被嵌合部に嵌合することによって、容器本体が上蓋で閉止された状態になる。このように閉止状態になった容器を運搬することが行われている。

【0003】

具体的には、容器本体に形成される被嵌合部が、下部に空気溜まり部が形成され、上方が開放された係合溝からなり、上蓋に形成される嵌合部が、前記係合溝に係合すべく下方に突出する係合頭部からなっている。また、空気溜まり部に、容器本体の内部と連通する内部連通部及び外部と連通する外部連通部が連通されている。これにより、容器本体が上蓋で閉止された状態において、外部連通部、空気溜まり部、内部連通部を通して容器の内部と外部が常時連通された状態になっている。このような構成にすることによって、上蓋を容器本体に閉止するとき容器の内圧が外気圧よりも高くなって上蓋の閉止動作が良好に行えないことがないようにしている（例えば、特許文献 1 参照）。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】 実公平 7-14205 号公報（図 1 及び図 4 参照）

30

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

上記特許文献 1 の構成では、係合溝に係合頭部が係合した状態において係合頭部の下方に隙間となる空気溜まり部を備えている関係上、強固な係合状態にすることができない。そのため、輸送中の振動等により上蓋が外れやすいといった不都合があった。また、容器の内外が、外部連通部、空気溜まり部、内部連通部を通して常時連通された状態になっているため、上蓋を容器本体に閉止した後において密閉性を高めることができないという不都合もあり、改善の余地があった。

【0006】

40

本発明の目的は、前述の問題に鑑みてなされたもので、上蓋を容器本体に強固に閉止することができるだけでなく、上蓋の閉止後において密閉性を高めることができる容器を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明に係る容器は、上端部に開口部を有する発泡合成樹脂よりなる容器本体と、この容器本体の開口部を開閉するように該容器本体に対して着脱自在に取り付けられる発泡合成樹脂よりなる上蓋とを備えた容器であって、前記容器本体の上端部における内側に、上下方向に複数の被嵌合部が形成され、該複数の被嵌合部に嵌合すべく前記上蓋に上下方向に複数の嵌合部が形成され、前記上蓋を前記容器本体に嵌合するとき前記容器本体内の

50

空気抜きをするための切欠きが該上蓋の最下段の嵌合部に形成され、前記容器本体の複数の被嵌合部が、該容器本体の上端面と該上端面の内側端から下方に垂下した第1内側面とからなる上側被嵌合部と、該第1内側面の下側部分から内側に突出した略水平な水平面と該水平面の内側端から略下方へ垂下した第2内側面とからなる下側被嵌合部とから構成され、前記上蓋が、天板部と、該天板部の下面の外周縁よりも内側となる内側部分から下方に突出する杵状の第1凸状部と、該第1凸状部の下面の外周縁よりも内側となる内側部分から下方に突出する杵状の第2凸状部とからなり、前記上蓋の複数の嵌合部が、前記上側被嵌合部に嵌合すべく前記天板部の外周縁の下面とこの下面から下方に垂下する前記第1凸状部の第1外側面とからなる上側嵌合部と、前記下側被嵌合部に嵌合すべく前記第1凸状部の外周縁の下面とこの下面から下方に垂下する前記第2凸状部の第2外側面とからなる下側嵌合部とから構成され、前記上蓋の最下段の嵌合部に形成される切欠きが、前記第2凸状部の周方向の複数個所において、該第2凸状部が上下方向に切欠かれて形成されていることを特徴としている。

10

【0008】

本発明の構成によれば、容器本体に上蓋を閉止する場合には、上下方向に形成された複数の被嵌合部に、これに対応するように上下方向に形成された複数の嵌合部が嵌合するから、上蓋を容器本体に強固に閉止することができる。そして、上蓋を容器本体に嵌合するときに、上蓋の最下段の嵌合部に備えた切欠き又は貫通孔を通して容器本体内の空気が外部へ排出されることによって、容器の内圧が外気圧よりも高くなって上蓋の閉止動作が良好に行えないといったことがない。また、上蓋を容器本体に閉止した後は、少なくとも最下段の嵌合部以外の嵌合部で嵌合状態となり、容器の高い密閉性を維持することができる。

20

また、上蓋を容器本体に閉止した状態では、上蓋の上側嵌合部が容器本体の上側被嵌合部に嵌合し、かつ、上蓋の下側嵌合部が容器本体の下側被嵌合部に嵌合している。この嵌合状態では、第1杵状部の下面と下側被嵌合部の水平面との間、第1杵状部の第1外側面と上側被嵌合部の第1内側面との間、天板部の外周縁の下面と容器本体の上端面との間で封止されているため、第2杵状部の周方向の複数個所において、第2杵状部が上下方向に切欠かれて形成された切欠きを通して容器本体内の空気が外部に排出されることを確実に阻止することができる。また、上蓋を天板部と第1杵状部と第2杵状部とから構成することによって、上蓋の軽量化及び発泡合成樹脂材料の削減化を図ることができる。

30

【0011】

また、本発明に係る容器は、前記容器本体及び上蓋が、矩形状に構成され、前記第1杵状部及び前記第2杵状部が、矩形杵状であり、前記切欠きが、前記第2杵状部の対向する2辺に形成されていてもよい。

【0012】

かかる構成によれば、切欠きが、第2杵状部の対向する2辺に形成されていることで、1辺にのみ切欠きが形成されている場合に比べて、容器本体の内部の空気を上蓋が閉止されるまでの間に確実に排出することができ、上蓋の閉止作業をより一層良好に行うことができる。

【発明の効果】

40

【0013】

本発明の容器によれば、上蓋を容器本体に嵌合するときに容器本体内の空気抜きのための切欠き又は貫通孔を上蓋の最下段の嵌合部に備えることによって、上蓋を容器本体に強固に閉止することができるだけでなく、上蓋の閉止後において密閉性を高めることができる容器を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明の実施形態の容器を示した側面図である。

【図2】同容器の正面図である。

【図3】同容器の平面図である。

50

【図４】同容器の底面図である。

【図５】同容器における容器本体の平面図である。

【図６】同容器における上蓋の側面図である。

【図７】同容器における上蓋の底面図である。

【図８】同容器における上蓋と容器本体との嵌合部を示す要部の縦断面図を示し、（a）は嵌合直前の状態を示し、（b）は嵌合が完了した状態を示している。

【発明を実施するための形態】

【００１５】

以下、本発明の容器である保冷容器の一実施形態について、図１～図８を参照しつつ説明する。この保冷容器１は、上端部に開口部２を有する発泡合成樹脂でなる箱状の容器本体３と、この容器本体３の開口部２を開閉するように容器本体３に対して着脱可能に取付けられる発泡合成樹脂でなる上蓋４とを備えている。尚、発泡合成樹脂としては、特に限定されないが、例えば、発泡ポリスチレン、発泡ポリエチレン、発泡ポリプロピレン等の各種発泡合成樹脂が利用できる。また、保冷容器１内には、冷蔵食品又は冷凍食品を蓄冷材又はドライアイスとともに収容したり、魚を蓄冷材や氷とともに収容する。尚、以下の説明において、保冷容器１の短辺方向を左右方向とし、保冷容器１の長辺方向を前後方向とする。

【００１６】

容器本体３は、図１～図５に示すように、底壁３０と本体側壁３１とを備えている。底壁３０は、平面視略長方形に形成された平板状に形成されている。底壁３０の表面（上面）３０Ａは、容器本体３の底面に相当し、冷蔵食品や冷凍食品あるいは魚の他、常温保存する食品等の収容物を支持する面である。また、底壁３０の表面３０Ａは平坦面である。さらに、底壁３０の裏面（下面）３０Ｂは、外周部に位置する外側部分３０ａと、外側部分３０ａで囲まれるとともに外側部分３０ａよりも下方に突出した内側部分３０ｂとを備えている。これら外側部分３０ａと内側部分３０ｂは共に底壁３０の表面３０Ａと平行な平坦面である。

【００１７】

本体側壁３１は、底壁３０の表面３０Ａの外周縁部から上方に立ち上げられていることで、矩形枠状（矩形環状）に形成されている。本体側壁３１は、左右側壁３１０、３１０及び前後側壁３２０、３２０から構成されている。左右側壁３１０、３１０は、底壁３０の一对の長辺である左右の縁部から上方に立ち上げられ、左右方向で互いに対向している。前後側壁３２０、３２０は、底壁３０の一对の短辺である前後の縁部から上方に立ち上げられ、前後方向で互いに対向している。

【００１８】

前後側壁３２０、３２０の厚み方向外面（以下単に、外面と称する）の左右方向中心部には、指を掛けて保冷容器１を把持するための把持用凹部３２１、３２１が形成されている。把持用凹部３２１、３２１は、底壁３０の下面である裏面３０Ｂにおける外側部分３０ａから上方に向けて、前後側壁３２０、３２０の上下方向（高さ方向）途中部分まで延長されている。そして、前後側壁３２０、３２０では、把持用凹部３２１、３２１を形成することにより厚みが薄くなるのを避けるために、把持用凹部３２１、３２１に対応する部分３２０Ａ（図５参照）を、容器本体３の内側に突出させている。

【００１９】

上蓋４は、天板部４０と上蓋側壁４１とを備えている。天板部４０は平面視略長方形に形成され、その上面の外周縁には、外周部全域に亘って枠状の凸条４０１が形成され、その凸条４０１の所定箇所に、容器本体３と上蓋４とに掛け回して両者を固定するバンドを入り込ませる切欠き部Ｓが形成されている。この切欠き部Ｓは、凸条４０１の対向する二辺のうちの短辺側の二辺それぞれの辺方向中央部に所定長さを持って形成されている。天板部４０の内側の下面には、天板部４０の強度を高めるための十字状で帯状のリブ４０Ｔ（図７参照）が下方に突出形成されている。

【００２０】

また、天板部 40 の外形寸法が容器本体 3 の外形寸法よりも少し小さい寸法になるように天板部 40 及び容器本体 3 の寸法を設定している。つまり、図 3 の平面視において、天板部 40 の 4 つの側壁部 40 A, 40 B, 40 C, 40 D に対して容器本体 3 の前後側壁 320, 320 及び左右側壁 310, 310 が外側に突出した状態になっている。このように構成することによって、例えば保冷容器 1 を荷台上に縦横に隙間なく配置して運搬する場合に、走行中の振動等によって、隣り合う保冷容器 1 の上蓋 4, 4 同士が当接して上蓋 4 が外れてしまうといったことを阻止することができる。

【0021】

凸条 401 は、図 3 に示すように、所定高さに形成された凸条本体 402 と、凸条本体 402 の外側に位置し、凸条本体 402 よりも高さが低く、かつ、凸条本体 402 よりも厚みが薄い外側部 403 とからなっている。

10

【0022】

前記凸条 401 を設ける（形成する）ことによって、凸条の内側部分に底壁 30 の内側部分 30b が内嵌する凹部 40H が形成される。これにより、保冷容器 1 を上下方向に積み重ねたときに、下側の保冷容器 1 の上蓋 4 の凹部 40H に、上側の保冷容器 1 の底壁 30 の内側部分 30b が内嵌することによって、上側の保冷容器 1 が下側の保冷容器 1 に対して前後方向及び左右方向のいずれの方向にも位置ずれすることがないようにしている。

【0023】

上蓋側壁 41 は、図 6 及び図 7 に示すように、天板部 40 の下面の外周縁よりも内側となる内側部分から下方に突出する平面視長形状の第 1 枠状部 410 と、第 1 枠状部 410 の下面の外周縁よりも内側となる内側部分から下方に突出し、第 1 枠状部 410 よりも上下方向の長さが短いとともに厚みも薄い第 2 枠状部 411 とからなっている。

20

【0024】

また、容器本体 3 の上端部における内側には、複数段の階段状になるように上下方向に複数（図では 2 個）の被嵌合部 301 が形成され、複数の被嵌合部 301 に嵌合すべく上蓋 4 に、複数段の逆階段状になるように上下方向に複数（図では 2 個）の嵌合部 412 が形成されている。さらに、上蓋 4 を容器本体 3 に嵌合するときに容器本体 3 内の空気抜きをするための切欠き 414 を上蓋 4 の最下段の嵌合部 412 に備えている。

【0025】

容器本体 3 の被嵌合部 301 が、図 5 及び図 8 に示すように、容器本体 3 の上端面 3A と上端面 3A の内側端から下方に垂下した第 1 内側面 3B とからなる上側被嵌合部 3011 と、第 1 内側面 3B の上側被嵌合部 3011 の上端面よりも下方に位置する下側部分から内側に突出した略水平な水平面 3C と水平面 3C の内側端から略下方へ垂下した第 2 内側面 3D とからなる下側被嵌合部 3012 とから構成されている。

30

【0026】

これに対して、上蓋 4 の嵌合部 412 が、上側被嵌合部 3011 に嵌合すべく天板部 40 の外周縁の下面 40b とこの下面 40b から下方に垂下する第 1 枠状部 410 の第 1 外側面 410A とからなる上側嵌合部 4121 と、下側被嵌合部 3012 に嵌合すべく第 1 枠状部 410 の外側の下面 410B とこの下面 410B の内側端から下方に垂下する第 2 枠状部 411 の第 2 外側面 411A とからなる下側嵌合部 4122 とから構成されている。尚、図 5 に示すように、容器本体 3 の 4 つの角部の内側には、容器本体 3 の中心部側に突出する突出部 312 が下側嵌合部 4122 よりも下部から底壁 30 の表面 30A まで延びるように形成され、4 つの角部の強度アップを図っている。

40

【0027】

また、切欠き 414 が、第 2 枠状部 411 の周方向の複数箇所（図では 4 箇所）において第 2 枠状部 411 が上下方向に切欠かれて形成されている。具体的には、切欠き 414 は、第 2 枠状部 411 の対向する 2 辺のそれぞれに互いに対向するように 2 個の切欠き 414A, 414B から構成されている。

【0028】

上蓋 4 の上面及び容器本体 3 の一方の側壁 310 の外面には、図 1 及び図 3 に示すよう

50

に、保冷容器 1 に関する情報が保冷容器 1 を形成する成形時に一体形成されている。つまり、保冷容器形成用の金型（図示せず）に銘板（図示せず）を備えさせることによって、保冷容器 1 に凹凸を付けて保冷容器 1 に関する情報を形成している。

【0029】

図 3 の上蓋 4 に形成された情報は、上蓋 4 の上面よりも下方に凹んだ凹部 4 S の表面から文字である「この箱は」 4 M（図 3 の文字 4 M の右隣の 8 個の○ 4 V は、文字を省略している）や図形 4 N（図 3 の図形 4 N の右隣の 6 個の○ 4 W は、文字を省略している）等が上方に突出するように形成されている。

【0030】

また、図 1 の側壁 3 1 0 の外面に形成された情報は、側壁 3 1 0 の外面と面一となる表面 3 1 0 1 に凹んだ上下の凹部 3 1 0 1 A、3 1 0 1 B を形成することによって、それら凹部 3 1 0 1 A、3 1 0 1 B 内に「C」の文字 3 1 0 1 C（図 1 の「C」の右隣の 3 個の○ 3 1 0 1 C は、文字を省略している）「この」の文字 3 1 0 1 D（図 1 の「この」以外の○ 3 1 0 1 D は、文字を省略している）等が外側に突出するように形成されている。尚、図 1 の情報を表示する部分の表面 3 1 0 1 の上下方向中央に記した 3 個の○ 3 1 0 1 E は、凹んだ文字を形成したものであるが、その文字は省略している。

【0031】

要するに、上蓋 4 に形成された情報は、金型の表面に銘板を取り付けて保冷容器 1 を成形することによって、銘板の厚み分だけ上蓋 4 の表面から下方に凹んだ凹部 4 S が形成されることになる。これに対して、側壁 3 1 0 に形成された情報は、金型に形成された凹部内に銘板を収容して銘板の表面と金型の表面とが面一になるように取り付けて保冷容器 1 を成形することによって、表示する部分の表面 3 1 0 1 を側壁 3 1 0 の表面と面一にすることができる。しかも、金型に形成された凹部内に銘板を収容して銘板の表面と金型の表面とを面一にすることによって、金型が厚くなることなく、その分熱伝導率を良くすることができる。

【0032】

前記のように構成された保冷容器 1 の容器本体 3 内に収容物を収容し、必要に応じて蓄冷材（又は氷）あるいはドライアイス等を収容する。この後、容器本体 3 に上蓋 4 を嵌合して密閉状態にする。上蓋 4 を容器本体 3 に嵌合するに伴い、容器本体 3 内で圧力が高まることになるが、第 2 枠状部 4 1 1 に形成された 4 個の切欠き 4 1 4 A、4 1 4 B を通して、容器本体 3 の内部の空気が、図 8（a）に示すように、上蓋 4 の第 1 枠状部 4 1 0 の外面 4 1 0 A と容器本体 3 の第 1 内側面 3 B との隙間及び上蓋 4 の天板部 4 0 の下面 4 0 b と容器本体 3 の上端面 3 A との隙間を通して保冷容器 1 外へ排出される。これにより保冷容器 1 の内圧が外気圧よりも高くなって上蓋 4 の閉止動作が良好に行えないといったことがない。また、上蓋 4 を容器本体 3 に閉止した後は、図 8（b）に示すように、上蓋 4 の上側嵌合部 4 1 2 1 及び下側嵌合部 4 1 2 2 が、容器本体 3 の上側被嵌合部 3 0 1 1 及び下側被嵌合部 3 0 1 2 に嵌合した嵌合状態になっているので、保冷容器 1 の高い密閉性を維持することができる。要するに、上蓋 4 の上側嵌合部 4 1 2 1 及び下側嵌合部 4 1 2 2 と容器本体 3 の上側被嵌合部 3 0 1 1 及び下側被嵌合部 3 0 1 2 との嵌合が完了するまでは、4 個の切欠き 4 1 4 A、4 1 4 B を通して、容器本体 3 内の空気を保冷容器 1 の外部へ排出することができながらも、嵌合が完了した後は、上蓋 4 の上下の 2 つの嵌合部 4 1 2 1、4 1 2 2 と容器本体 3 の上下の 2 つの被嵌合部 3 0 1 1、3 0 1 2 とが嵌合状態となって保冷容器 1 を高い密閉状態に維持することができる。また、上蓋 4 を天板部 4 0 と第 1 枠状部 4 1 0 と第 2 枠状部 4 1 1 とから構成することによって、上蓋 4 の軽量化及び発泡合成樹脂材料の削減化を図ることができる。

【0033】

以上、本発明を実施形態に基づき具体的に説明したが、本発明は前記実施形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々変更可能であることはいうまでもない。

【0034】

前記実施形態では、第２棒状部４１１に切欠き４１４を形成したが、第２棒状部４１１に貫通孔を形成してもよい。

【 0 0 3 5 】

また、前記実施形態では、保冷容器に２個の嵌合部を備えさせた場合を示したが、３個以上の嵌合部を備えたものであってもよい。

【 0 0 3 6 】

また、前記実施形態では、矩形状の容器本体 3 及び上蓋 4 を示したが、楕円形状又は円形状あるいは多角形状に容器本体 3 及び上蓋 4 を構成してもよい。

【符号の説明】

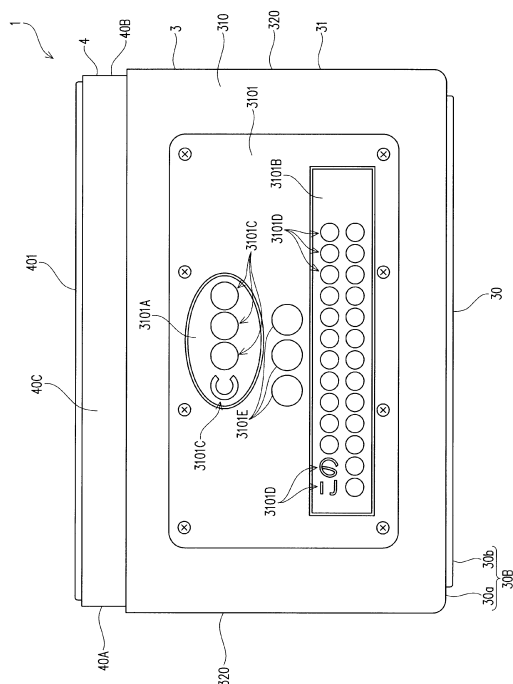
【 0 0 3 7 】

1…保冷容器、2…開口部、3…容器本体、3A…上端面、3B…内側面、3C…水平面、3D…内側面、4…上蓋、4M…文字、4S…凹部、30…底壁、30A…表面、30B…裏面、30a…外側部分、30b…内側部分、31…本体側壁、40…天板部、40H…凹部、40b…下面、40A…上面、40T…リブ、41…上蓋側壁、301…被嵌合部、310…左右側壁、312…突出部、320…前後側壁、320A…部分、321…把持用凹部、401…凸条、402…凸条本体、403…外側部、410…第1杵状部、410A…外側面、410B…下面、411…第2杵状部、411A…外側面、412…嵌合部、3011…上側被嵌合部、3012…下側被嵌合部、3101…表面、3101A、3101B…凹部、3101M…文字、4121…上側嵌合部、4122…下側嵌合部

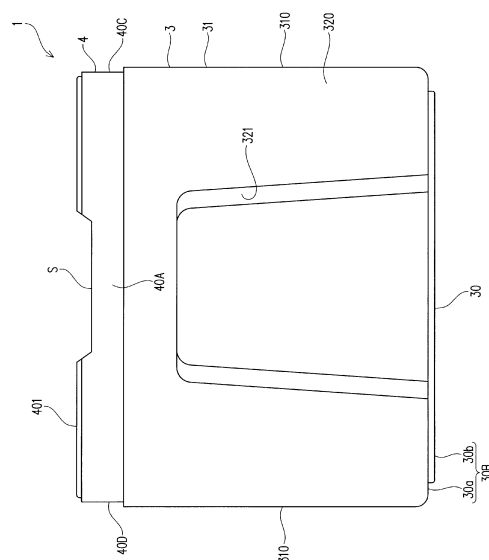
10

20

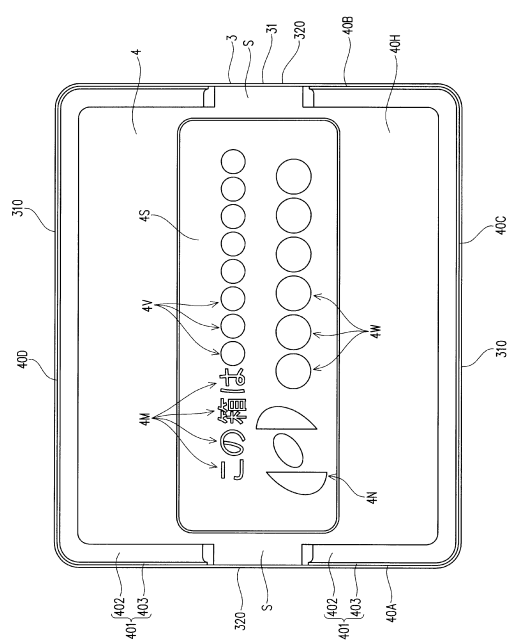
【图 1】



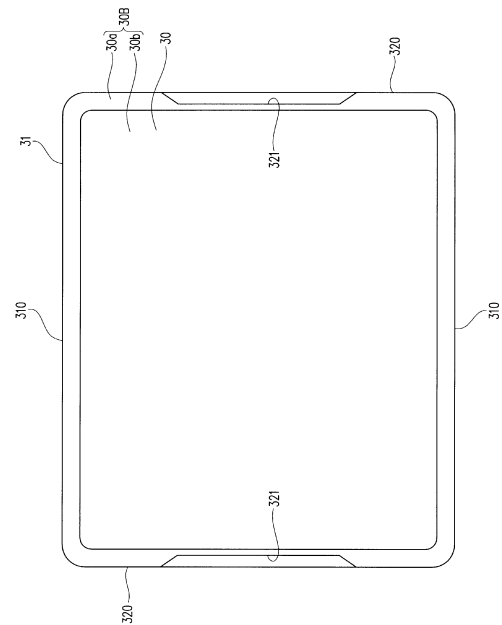
【图 2】



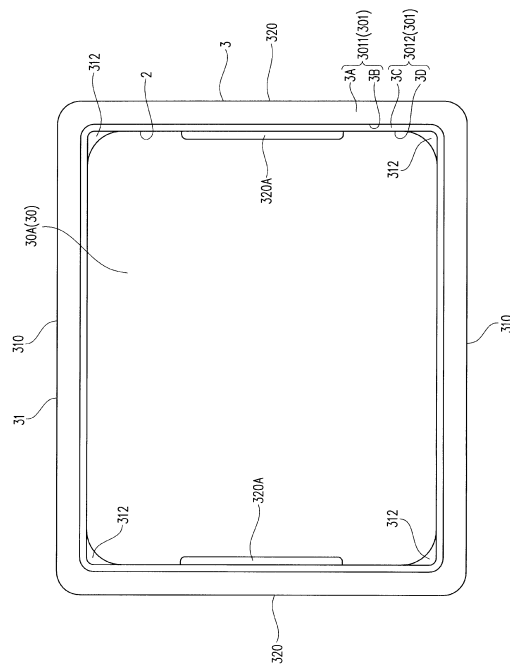
【図 3】



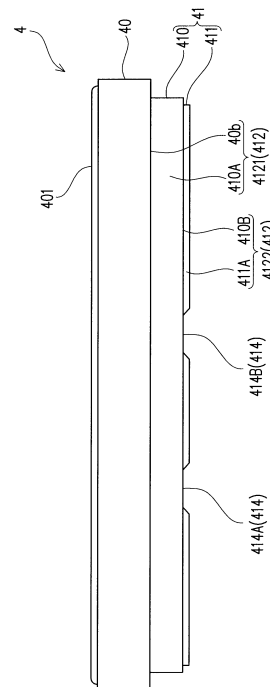
【図 4】



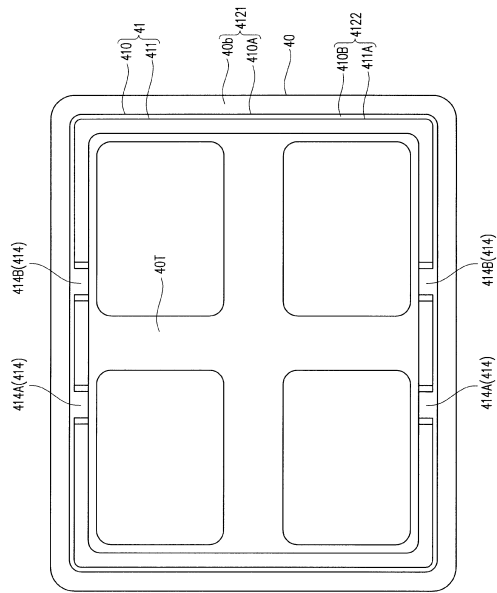
【図 5】



【図 6】

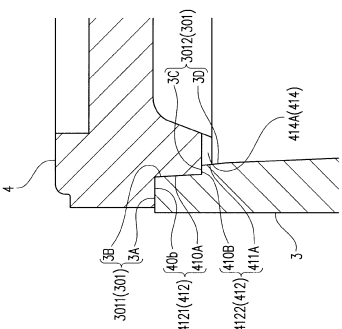


【図 7】

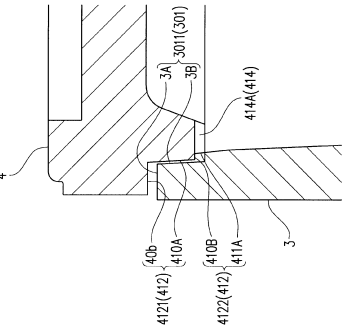


【図 8】

(b)



(a)



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2005-212844 (JP, A)
実公昭35-029887 (JP, Y1)
実公昭35-029888 (JP, Y1)
特表2009-508781 (JP, A)
特開平05-085569 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D 77/20
B65D 1/22
B65D 43/02
B65D 81/38