

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5155111号
(P5155111)

(45) 発行日 平成25年2月27日 (2013. 2. 27)

(24) 登録日 平成24年12月14日 (2012. 12. 14)

(51) Int. Cl.

F 1

B 6 5 D 81/18 (2006.01)

B 6 5 D 81/18 Z

B 6 5 D 81/38 (2006.01)

B 6 5 D 81/38 N

B 6 5 D 25/34 (2006.01)

B 6 5 D 81/38 L

B 6 5 D 25/34 A

請求項の数 4 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2008-294776 (P2008-294776)
 (22) 出願日 平成20年11月18日 (2008. 11. 18)
 (65) 公開番号 特開2010-120666 (P2010-120666A)
 (43) 公開日 平成22年6月3日 (2010. 6. 3)
 審査請求日 平成23年7月7日 (2011. 7. 7)

(73) 特許権者 000002440
 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 100091096
 弁理士 平木 祐輔
 (74) 代理人 100105463
 弁理士 関谷 三男
 (74) 代理人 100099128
 弁理士 早川 康
 (72) 発明者 田中 幹彦
 茨城県猿島郡境町1675-8
 (72) 発明者 生野 直明
 埼玉県さいたま市南区根岸5-6-16-208

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 カバー体付き保冷容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

底板と4周の側壁とを備えた合成樹脂発泡体からなる容器本体と該容器本体の上面開口部を覆う蓋体とからなり、前記容器本体の外側が袋状の第1のカバー体により被覆されるカバー体付き保冷容器であって、

前記第1のカバー体はその上縁を前記容器本体の4周の側壁上縁より下位に位置させて前記容器本体に取り付けられており、

前記第1のカバー体の上縁近傍には位置決め用部材が形成されており、

前記第1のカバー体を前記容器本体に取り付けたときに前記位置決め用部材が位置すべき容器本体の外周面位置近傍には位置決め用の目印部が形成されている、

ことを特徴とするカバー体付き保冷容器。

【請求項 2】

底板と4周の側壁とを備えた合成樹脂発泡体からなる容器本体と該容器本体の上面開口部を覆う蓋体とからなり、前記容器本体の外側が袋状の第1のカバー体により被覆されるカバー体付き保冷容器であって、

前記容器本体の4周側壁の外側面は底板から4周の側壁上縁に向けて次第に外側に拡開する方向のテーパ面となっており、

前記第1のカバー体はその上縁を前記容器本体の4周の側壁上縁より下位に位置させて前記容器本体に取り付けられており、

前記第1のカバー体の上縁内側の周方向長さは該上縁が位置している場所における前記

容器本体の外側面の周方向長さと等しいかそれよりも短くされており、

前記第 1 のカバー体の上縁近傍には位置決め用部材が形成されており、

前記第 1 のカバー体を前記容器本体に取り付けたときに前記位置決め用部材が位置することとなる容器本体の外周面位置近傍には位置決め用の目印部が形成されている、

ことを特徴とするカバー体付き保冷容器。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のカバー体付き保冷容器であって、前記容器本体は 4 週の側壁上縁に適数の切り欠き部を形成しており、前記蓋体は周縁下部に前記切り欠き部に対応する突部を有しており、前記蓋体をした状態で前記容器本体の内部は外気から遮断した状態となり、かつ、前記容器本体の前記切り欠き部の底面部分は側壁内側縁が側壁外側縁よりも低位となる傾斜面とされており、前記袋状の第 1 のカバー体の上縁は前記底面部分の側壁外側縁よりも下位に位置していることを特徴とするカバー体付き保冷容器。

10

【請求項 4】

請求項 1 ないし 3 のいずれか一項に記載のカバー体付き保冷容器であって、前記蓋体の外側が第 2 のカバー体により被覆されており、前記第 1 のカバー体と第 2 のカバー体はそれぞれに取り付けた面ファスナーを介して着脱自在となっており、前記第 1 のカバー体に取り付けた面ファスナーは第 1 のカバー体の上縁近傍に形成した前記位置決め用部材を兼ねることを特徴とするカバー体付き保冷容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

本発明はカバー体を備えた合成樹脂発泡体からなる保冷容器に関し、特に、食品などを容器本体に収容して冷蔵室内において予冷し、予冷後に適宜の冷媒を収容しかつ蓋をして、収容物の運搬や保管に供するようにしたカバー体付き保冷容器に関する。

【背景技術】

【0002】

野菜などの生鮮食品、冷凍食品あるいは冷蔵食品などは、消費者に届くまでに、所定の温度環境下で低温保管されまた運搬される。その目的で、軽量であり断熱性にも富むことから、例えばポリスチレン樹脂発泡体のような合成樹脂発泡体からなる保冷容器が多く用いられている。

30

【0003】

保冷容器は、通常、容器本体と蓋とからなり、蓋をした状態で容器本体の内部は実質的に外気から遮断した状態とされる。そのために、容器本体内に保冷すべき物品とドライアイスのような冷媒を同時に収容して蓋をし、保管あるいは物流時に、収容物の冷却と保冷を行う場合もある。しかし、容器内に収容した冷媒の冷熱だけでは十分な冷却効果が得られない場合があり、得られるとしても多量の冷媒を必要とすることから、食品などの物品を収容した容器本体を、蓋をしない状態で冷氣環境にある冷蔵倉庫内に置き、倉庫内の冷氣で収容した物品を所要温度まで予冷することが行われる。

【0004】

そのような保冷容器の一例として、特許文献 1 には、合成樹脂発泡体からなる容器本体と蓋体とからなり、容器本体は 4 週の側壁上縁に適数の切り欠き部を形成しており、蓋体は周縁下部に前記切り欠き部に対応する突部を有しており、蓋をした状態で容器本体の内部は実質的に外気から遮断した状態とされる保冷容器であって、容器本体の前記切り欠き部の底面部分は側壁内側縁が側壁外側縁よりも低位となる傾斜面とされている保冷容器が記載されている。この保冷容器では、容器本体に形成した切り欠き部の底面部分を側壁内側縁が側壁外側縁よりも低位となる傾斜面としたことにより、冷氣環境にある冷蔵倉庫内で容器本体を段積み状にして予冷するときに、前記切り欠き部から容器本体内部への冷氣の入り込み量が大きくなり、短い時間で収容した物品に対する高い予冷効果が達成される。

40

【0005】

予冷後の容器本体に蓋をした状態で、保管や運搬に供されるが、容器本体および蓋体を

50

保護するため、また予冷時や保管、運搬時での作業性を良好にするために、容器本体および蓋体にカバー体を取り付けることが行われる。特許文献2にはその種のカバー付き容器が記載されており、そこでは、容器本体に袋状のカバー体を確実に固定することができるように、カバー体の上端部を容器本体の開口端部上で内側に折り込むとともに、開口端部に断面伏凹形の補強枠を嵌合被着して、カバー体の上端部を補強枠と開口端部との間に挟み込んで固定するようにしている。

【0006】

【特許文献1】特開2005-206213号公報

【特許文献2】特開2007-91271号公報

【発明の開示】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

特許文献1あるいは2に記載される形態の保冷容器は、予冷後に蓋がされ、容器本体の内部を外気から遮断した状態で、保管や搬送に供される。搬送先では、保冷した物品を複数回に分けて取り出す作業が行われ、その都度、蓋の開閉が繰り返される。蓋の着脱と反復した蓋の開閉作業の双方を容易化するために、面ファスナーを用いて、容器本体と蓋体とを着脱自在とすることが行われている。特許文献2に記載のように袋状のカバー体を用いる保冷容器において、容器本体を被覆するカバー体に一方の面ファスナーを取り付け、蓋体を被覆するカバー体の対応する位置に他方の面ファスナーを取り付けることで、容器本体に対して蓋体を着脱自在に取り付けることができる。しかし、容器本体に袋状のカバー体を取り付けるときに、周方向のズレが生じると、面ファスナーの位置にも周方向のズレが生じ、適正な位置に蓋体を取り付けることができなくなる。

20

【0008】

正規の位置からずれた位置に蓋体に取り付けられていると、容器本体の4週の側壁上縁に対する蓋体の嵌め合い状態が不完全になり、蓋体の開閉を繰り返し行くと、容器本体の4週の側壁上縁や蓋体の周囲に欠けや亀裂が生じる恐れがあり、そのために、容器本体へ袋状のカバー体を取り付けるときに慎重な作業を必要とする。

【0009】

また、特許文献1に記載される保冷容器のように4週の側壁上縁に適数の切り欠き部を形成した保冷容器の場合、冷気環境にある冷蔵倉庫内で段積み状として予冷するときに、前記切り欠き部が容器本体内への冷気の取り込み口となる。従って、容器本体を袋状のカバー体で被覆するときに、4週の側壁上縁に形成した切り欠き部がカバー体で覆われないようにする必要がある。そのために、カバー体としてその上端部が容器本体の4週の側壁上縁に達する深さのものをを用いることはできず、結果として、特許文献2に記載のように、カバー体の上端部を容器本体の側壁上縁上で内側に折り込むとともに、側縁上縁に断面伏凹形の補強枠を嵌合被着して、カバー体の上端部を補強枠と側縁上縁との間に挟み込んで確実に固定するような手法を採用することができない。そのために、袋状のカバー体を上端部が容器本体の4週の側壁上縁より下位の位置に位置させた状態で、容器本体に取り付けざるを得ない場合であっても、カバー体を容器本体に確実に固定できる手法が求められている。特に、底板と4週の側壁とを備えた合成樹脂発泡体からなる容器は、通常は型内発泡成形によって作られるが、型抜きを容易にするために、容器の4周側壁の外側面は底板から4週の側壁上縁に向けて次第に外側に拡開する方向のテーパ面となっている場合が多く、その場合であっても、カバー体を容器本体に確実に固定できる手法が求められている。

30

40

【0010】

本発明は、上記のような要請に的確に答えることのできるカバー付き保冷容器を開示することを課題としている。

【課題を解決するための手段】

【0011】

本発明による第1形態のカバー体付き保冷容器は、底板と4週の側壁とを備えた合成樹

50

脂発泡体からなる容器本体と該容器本体の上面開口部を覆う蓋体とからなり、前記容器本体の外側が袋状の第1のカバー体により被覆されてなるカバー体付き保冷容器であって、前記第1のカバー体はその上縁を前記容器本体の4周の側壁上縁より下位に位置させて前記容器本体に取り付けられており、前記第1のカバー体の上縁近傍には位置決め用部材が形成されており、前記第1のカバー体を前記容器本体に取り付けたときに前記位置決め用部材が位置すべき容器本体の外周面位置には位置決め用の目印部が形成されていることを特徴とする。

【0012】

上記のカバー体付き保冷容器では、第1のカバー体の上縁近傍には位置決め用部材が形成されており、容器本体の外周面には第1のカバー体を容器本体に取り付けたときに前記位置決め用部材が位置すべき位置には位置決め用の目印部が形成されているので、カバー体を容器本体に取り付けるときに、容器本体に形成した位置決め用の目印部にカバー体の位置決め用部材を一致させて被覆作業を行うことにより、容器本体における本来位置すべき所定の位置に、カバー体を容易にかつ確実に取り付けることができる。すなわち、周方向に位置ずれを起こした状態でカバー体を取り付けられるのを確実に回避することができる。

【0013】

本発明の第2の形態によるカバー体付き保冷容器は、底板と4周の側壁とを備えた合成樹脂発泡体からなる容器本体と該容器本体の上面開口部を覆う蓋体とからなり、前記容器本体の外側が袋状の第1のカバー体により被覆されてなるカバー体付き保冷容器であって、前記容器本体の4周側壁の外側面は底板から4周の側壁上縁に向けて次第に外側に拡開する方向のテーパ面となっており、前記第1のカバー体はその上縁を前記容器本体の4周の側壁上縁より下位に位置させて前記容器本体に取り付けられており、前記第1のカバー体の上縁内側の周方向長さは該上縁が位置している場所における前記容器本体の外側面の周方向長さと等しいかそれよりも短くされており、前記第1のカバー体の上縁近傍には位置決め用部材が形成されており、前記第1のカバー体を前記容器本体に被覆したときに前記位置決め用部材が位置することとなる容器本体の外周面位置には位置決め用の目印部が形成されていることを特徴とする。

【0014】

上記第2の形態のカバー体付き保冷容器は、前記した第1の形態のカバー体付き保冷容器の構成をすべて備える。そのために、第1の形態のカバー体付き保冷容器と同様に、本来位置すべき容器本体の所定位置に、カバー体を容易にかつ確実に取り付けることができる。さらに、第2の形態のカバー体付き保冷容器は、第1のカバー体の上縁内側の周方向長さが、該上縁が位置している場所における容器本体の外側面の周方向長さと等しいかそれよりも短くされているので、所定の位置に第1のカバー体を取り付けた状態で、第1のカバー体の上縁内側は容器本体の外側面に密着した状態を取ることができる。密着により両者間の摩擦力は大きくなり、容器本体の4周側壁の外側面が底板から4周の側壁上縁に向けて次第に外側に拡開する方向のテーパ面となっても、第1のカバー体は容易に離脱しない状態でしっかりと容器本体に取り付けられる。また、密着していることにより、異物が第1のカバー体と容器本体の間に入り込むのを阻止することができる。

【0015】

本発明によるカバー体付き保冷容器の第3の態様では、前記容器本体は4周の側壁上縁に適数の切り欠き部を形成しており、前記蓋体は周縁下部に前記切り欠き部に対応する突部を有しており、前記蓋体をした状態で前記容器本体の内部は外気から遮断した状態となり、かつ、前記容器本体の前記切り欠き部の底面部分は側壁内側縁が側壁外側縁よりも低位となる傾斜面とされており、前記袋状の第1のカバー体の上縁は前記底面部分の側壁外側縁よりも下位に位置していることを特徴とする。

【0016】

第3の態様のカバー体付き保冷容器で用いる容器本体の形状は、前記した特許文献1に記載されるものである。そして、容器本体に袋状の第1のカバー体を取り付けることによ

10

20

30

40

50

り、容器本体を外力から保護することができ、容器本体の繰り返し使用を確実にする。また、予冷時や保管、運搬時での作業性も良好となる。さらに、第1のカバー体の上縁は、前記切り欠き部の前記底面部分の側壁外側縁よりも下位に位置しているので、冷氣環境にある冷蔵倉庫内で段積み状態で予冷するときに、冷氣が容器本体内へ入り込むのが阻害されることはない。

【0017】

本発明によるカバー体付き保冷容器の第4の態様では、上記各態様のカバー体付き保冷容器において、さらに、前記蓋体の外側が第2のカバー体により被覆されており、前記第1のカバー体と第2のカバー体はそれぞれに取り付けた面ファスナーを介して着脱自在となっており、前記第1のカバー体に取り付けた面ファスナーは第1のカバー体の上縁近傍に形成した前記位置決め用部材を兼ねることを特徴とする。

10

【0018】

第4の態様のカバー体付き保冷容器では、冷氣環境にある冷蔵倉庫内で予冷するときは蓋体を取り外しておき、予冷後に蓋をして保管や運搬に供される。前記したように、本発明による容器本体には所期どおりの位置に袋状の第1のカバー体を取り付けることができるので、第1のカバー体に取り付けた位置決め用部材を兼ねる前記した面ファスナーは、高い確率で容器本体の外周囲における本来あるべき位置となる。それにより、蓋体を本来あるべき位置に取り付けることができるので、蓋の開閉が多数回繰り返されても、容器本体の4週の側壁上縁や蓋体に欠けや亀裂が生じるのを、確実に回避することができる。

【発明の効果】

20

【0019】

本発明によれば、底板と4週の側壁とを備えた合成樹脂発泡体からなる容器本体と該容器本体の上面開口部を覆う蓋体とからなり、容器本体の外側が袋状の第1のカバー体により被覆されてなるカバー体付き保冷容器において、第1のカバー体を容器本体の所定の位置に容易かつ確実に取り付けることができる。また、その結果として、容器本体に対する所定の位置に蓋体を確実に取り付けることができる。それにより、蓋の開閉が多数回繰り返されても、容器本体の4週の側壁上縁や蓋体に欠けや亀裂が生じるのを回避することができ、結果として、容器本体および蓋体のより長期にわたる繰り返し使用が可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

30

【0020】

以下、図面を参照して、本発明を実施の形態に基づき説明する。図1と図2は本発明によるカバー体付き保冷容器の一例を示す斜視図であり、図1は容器本体側と蓋体側とを分離した状態で、図2は容器本体側に蓋体側を取り付けた状態を示している。図3は容器本体と蓋体とを示す斜視図であり、図4は容器本体に第1のカバー体を取り付けるときの作業手順を説明するための図である。図5は食品などの物品を収容した容器本体を、蓋をしない状態で冷氣環境にある冷蔵倉庫内に置き、倉庫内の冷氣で収容した物品を所要温度まで予冷する状態を説明するための図である。

【0021】

図示の例において、カバー体付き保冷容器100は、容器本体10と該容器本体の外側を被覆する袋状の第1のカバー体20、および、蓋体30と該蓋体本体の外側を被覆する第2のカバー体40とからなる。容器本体10と蓋体30は、共に発泡ポリスチレンのような合成樹脂発泡体の成形品である。また、第1のカバー体20および第2のカバー体40は、主として可撓性のある防水性シート材、例えばポリエチレン等の合成樹脂のテープ状系のクロスにアルミ箔を積層したシート材等により構成される。

40

【0022】

図3に示すように、容器本体10は4週の側壁11を持ち上方を開放した箱形容器であり、その上縁12には切り欠き部13が形成されている。また、側壁11の内側には上下方向に走る凹溝14が底面まで達するように形成されており、底面にも凹溝14に連続した凹溝が交差するようにして形成されている。図3には明示されないが、図4に強調して

50

示すように、容器本体 10 の 4 周の側壁 11 の外側面は底板から 4 周の側壁上縁 12 に向けて次第に外側に拡開する方向の 5 / 1000 以上の角度のテーパ面となっている。

【0023】

本発明において必須の構成ではないが、図示の容器本体 10 において、各切り欠き部 13 の底面部分 15 は、その側壁内側縁 16 が側壁外側縁 17 よりも低い位置となる傾斜面、すなわち、物品収容空間側が低位となるような傾斜面とされている。傾斜角度は好ましくは 2 度 ~ 45 度程度の範囲である。

【0024】

容器本体 10 における少なくとも対向する長手方向の 2 つの側壁 11 (図 3 では、一方の側壁 11 a のみが示される) には、前記した切り欠き部 13 における側壁外側縁 17 の延長線上近傍に上端を位置させるようにして、所要本数の垂直方向の凸条 18 が形成されている (図 3 (a) における b - b 線による断面図である図 3 (b) も参照)。この凸条 18 が、本発明でいう「位置決め用の目印部」に相当する。なお、図示の例では、2 本で一組の 2 つの凸条 18 が形成されているが、凸条 18 の本数は任意である。また、位置決め用の目印部は、垂直方向に延びる凸条 18 であることが望ましいが、目印としての機能を果たすことができれば、形状は任意であり、凹条でもよく、塊状のものでもよい。

【0025】

蓋体 30 は 4 つの側壁 31 の各周縁 32 の下部に前記切り欠き部 13 に対応する突部 33 を有しており、蓋をすることにより、容器本体 10 の内部は実質的に外気から遮断した状態とされる。すなわち、突部 33 は前記容器本体 10 の切り欠き部 13 内に気密に入り込みうる大きさや形状であり、突部 33 の底面 35 は、容器本体 10 に形成した切り欠き部 13 の底面部分 15 と同じ角度の傾斜面となっている。周縁 32 の内側には容器本体 10 に気密に内嵌合する壁面 36 が形成されており、蓋をしたときの内部空間の気密性を一層確実にしている。

【0026】

第 1 のカバー体 20 は、容器本体 10 の外側形状にほぼ一致する袋状のものであり、その深さは、図 1 に示すように、容器本体 10 に取り付けた状態で、その上縁 21 が容器本体 10 の 4 周の側壁 11 の上縁 12 より下位に位置する寸法とされている。図示の例で、容器本体 10 は前記したように切り欠き部 13 を有しており、第 1 のカバー体 20 の深さは、容器本体 10 に取り付けた状態で、その上縁 21 が切り欠き部 13 における前記側壁外側縁 17 と同じ高さ位置またはそこから僅かに下がった位置となるように、設計されている。

【0027】

また、第 1 のカバー体 20 の上縁 21 近傍には所要個数の面ファスナー 23 が取り付けである。この面ファスナー 23 が、本発明でいう第 1 のカバー体 20 の上縁 21 近傍に形成した「位置決め用部材」に相当する。この例では、面ファスナー 23 は、当該第 1 のカバー体 20 を容器本体 10 に適正に取り付けたときに、容器本体 10 の外周面に形成した前記所要本数の垂直方向の凸条 18 (「位置決め用の目印部」) と対向する位置となる第 1 のカバー体 20 の上縁 21 近傍に取り付けられている。さらに、第 1 のカバー体 20 の上縁 21 の内側の周方向長さは、当該第 1 のカバー体 20 を容器本体 10 に適正に取り付けたときに、その上縁が位置することとなる容器本体 10 の外側面の周方向長さと等しいかそれよりも短くされている。

【0028】

第 2 のカバー体 40 は、蓋体 30 の天板および 4 つの側壁 31 を覆うことのできる寸法の形状のものであり、その裏面に取り付けたフック 41 を利用して、帯状の留め付けバンド 42 が着脱自在に取り付けられる。留め付けバンド 42 の両端には面ファスナー 43 が取り付けである。第 2 のカバー体 40 の裏面に蓋体 30 を置き、フック 41 を通して 2 本の留め付けバンド 42 を取り付けることにより、蓋体 30 と第 2 のカバー体 40 は一体となる。

【0029】

10

20

30

40

50

なお、前記フック 4 1 は、容器本体 1 0 に対して適正な位置に蓋体 3 0 を取り付けるときに、第 2 のカバー体 4 0 に取り付けられた留め付けバンド 4 2 の端部に取り付けた面ファスナー 4 3 が、容器本体 1 0 に適正に取り付けられた第 1 のカバー体 2 0 における前記面ファスナー 2 3 と対向した位置となる場所に取り付けられている。

【 0 0 3 0 】

図 4 は、容器本体 1 0 に第 1 のカバー体 2 0 を取り付けるときの作業手順を示している。取り付けに際し、上面開口部側を下向きにした姿勢で、容器本体 1 0 を適宜の作業台 5 0 の上に置く。その上方から、前記した第 1 のカバー体 2 0 をかぶせるようにして落とし込んでいく。前記したように、容器本体 1 0 の 4 周の側壁 1 1 の外側面は底板から 4 周の側壁上縁 1 2 に向けて次第に外側に拡開する方向のテーパ面となっており、容器本体 1 0 に対する第 1 のカバー体 2 0 の落とし込み作業は、作業開始当初は両者間に隙間があり、比較的容易である。しかし、隙間があるために、本来あるべき位置から周方向に僅かにずれた姿勢で、被覆される可能性がある。

10

【 0 0 3 1 】

落とし込んでいく過程で、作業者は、容器本体 1 0 に形成した垂直方向の凸条 1 8 (「位置決め用の目印部」)に、第 1 のカバー体 2 0 の上縁に取り付けた位置決め用部材、すなわち面ファスナー 2 3 が一致するように、第 1 のカバー体 2 0 の周方向の位置について微調整を行う。微調整後の状態が図 4 (a) に示される。位置調整を終えた後、作業者は、第 1 のカバー体 2 0 をさらに引き下げることにより、第 1 のカバー体 2 0 の取り付け作業は終了する。その状態が図 4 (b) に示される。

20

【 0 0 3 2 】

この例において、前記したように、第 1 のカバー体 2 0 の上縁 2 1 内側の周方向長さは、該上縁 2 1 が最終的に位置することとなる容器本体 1 0 の外側面の場所における周方向長さと等しいかそれよりも短くされている。そのために、図 4 (a) の位置から図 4 (b) の位置に第 1 のカバー体 2 0 が移動する過程で、第 1 のカバー体 2 0 の上縁 2 1 は容器本体 1 0 の外側面の適正な位置にぴったりと密着するようになる。場合によっては、容器本体 1 0 が合成樹脂発泡体であることから、容器本体 1 0 の外側面に変形を伴いながら移動してぴったりと密着するようになる。

【 0 0 3 3 】

密着により第 1 のカバー体 2 0 の上縁 2 1 内側と容器本体 1 0 の外側面との間の摩擦力は大きくなり、容器本体 1 0 の 4 周側壁 1 1 の外側面が底板から 4 周の側壁上縁に向けて次第に外側に拡開する方向のテーパ面となっていて、第 1 のカバー体 2 0 は容易に離脱しない状態で、かつ適正な位置において、しっかりと容器本体 1 0 に取り付けられる。また、密着していることにより、異物が第 1 のカバー体 2 0 と容器本体 1 0 の間に入り込むのも阻止される。

30

【 0 0 3 4 】

そのようにして第 1 のカバー体 2 0 を取り付けした容器本体側に、第 2 のカバー体 4 0 を取り付けした蓋体 3 0 を取り付ける。取り付けに当たっては、第 1 のカバー体 2 0 に取り付けした一方の面ファスナー 2 3 と、第 2 のカバー体 4 0 に取り付けした留め付けバンド 4 2 の一方の面ファスナー 4 3 とを接合する。その状態が図 2 に示される。図 2 に示す状態から、蓋体 3 0 および第 2 のカバー体 4 0 を矢印方向に回転することにより、蓋が閉められ、留め付けバンド 4 2 の他方の面ファスナー 4 3 と、第 1 のカバー体 2 0 に取り付けした他方の面ファスナー 2 3 とを接合することにより、蓋締めは完了する。

40

【 0 0 3 5 】

上記のように、第 1 のカバー体 2 0 は容器本体 1 0 に対して適正な位置に取り付けてあり、適正な位置にある第 1 のカバー体 2 0 の適正な位置に第 2 のカバー体 4 0 が取り付けられるので、容器本体 1 0 に対する本来あるべき位置に蓋体 3 0 を確実に取り付けることが可能となる。それにより、蓋の開閉が多数回繰り返されても、容器本体 1 0 の 4 周の側壁 1 1 の上縁 1 2 や蓋体 3 0 に欠けや亀裂が生じるのを回避することができ、結果として、容器本体 1 0 および蓋体 3 0 のより長期にわたる繰り返し使用が可能となる。

50

【 0 0 3 6 】

さらに、図示の例において、容器本体 1 0 は、前記したように、各切り欠き部 1 3 の底面部分 1 5 がその側壁内側縁 1 6 が側壁外側縁 1 7 よりも低い位置となる傾斜面、すなわち、物品収容空間側が低位となるような傾斜面とされている。そのために、図 5 に示すように、冷氣環境にある冷蔵倉庫内で冷凍品 P を収容した容器本体 1 0 を段積み状にして予冷するときに、前記切り欠き部 1 3 から容器本体 1 0 内への冷氣の入り込み量が大きくなり、短い時間で収容した物品に対する高い予冷効果が達成される。

【 0 0 3 7 】

なお、図 5 では第 1 のカバー体 2 0 を省略しているが、図 1 に示したように、第 1 のカバー体 2 0 の深さは、容器本体 1 0 に取り付けられた状態で、その上縁 2 1 が切り欠き部 1 3 における前記側壁外側縁 1 7 と同じ高さ位置またはそこから僅かに下がった位置となるようにされており、容器本体 1 0 に第 1 のカバー体 2 0 を取り付けられた状態で冷氣環境にある冷蔵倉庫内で予冷するときでも、切り欠き部 1 3 から容器本体 1 0 内への冷氣の入り込みは支障なく進行する。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 8 】

【図 1】本発明によるカバー体付き保冷容器の一例を示す斜視図であり、容器本体側と蓋体側とを分離した状態で示している。

【図 2】図 1 に示したカバー体付き保冷容器であって、容器本体側に蓋体側を取り付けた状態を示している。

【図 3】図 3 (a) は容器本体と蓋体とを示す斜視図、図 3 (b) は図 3 (a) の b - b 線による断面図。

【図 4】容器本体に第 1 のカバー体を取り付けるときの作業手順を説明するための図。

【図 5】食品などの物品を収容した容器本体を冷氣環境にある冷蔵倉庫内に置き予冷する状態を説明するための図。

【符号の説明】

【 0 0 3 9 】

- 1 0 0 ... カバー体付き保冷容器、
- 1 0 ... 容器本体、
- 1 1 ... 容器本体の 4 周の側壁、
- 1 2 ... 側壁の上縁、
- 1 3 ... 切り欠き部、
- 1 4 ... 凹溝、
- 1 5 ... 切り欠き部の底面部分、
- 1 6 ... 側壁内側縁、
- 1 7 ... 側壁外側縁、
- 1 8 ... 垂直方向の凸条（「位置決め用の目印部」）、
- 2 0 ... 袋状の第 1 のカバー体、
- 2 1 ... 第 1 のカバー体の上縁、
- 2 3 ... 面ファスナー（「位置決め用部材」）、
- 3 0 ... 蓋体、
- 3 1 ... 蓋体の側壁、
- 3 2 ... 周縁、
- 3 3 ... 切り欠き部に対応する突部、
- 3 5 ... 突部の底面、
- 3 6 ... 容器本体に気密に内嵌合する壁面、
- 4 0 ... 第 2 のカバー体、
- 4 1 ... フック、
- 4 2 ... 帯状の留め付けバンド、
- 4 3 ... 面ファスナー、

10

20

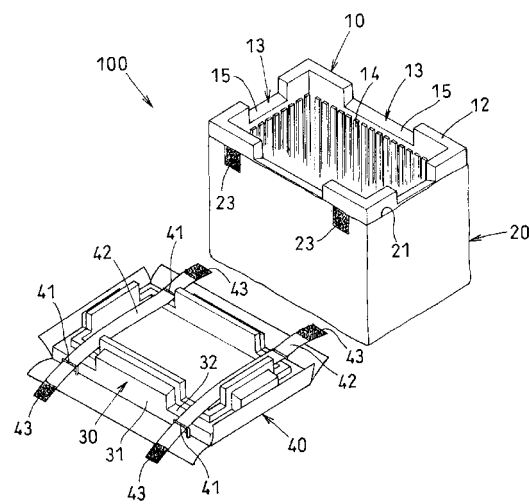
30

40

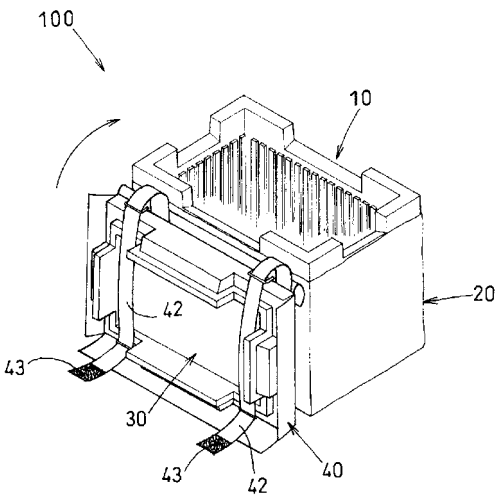
50

5 0 ... 作業台、

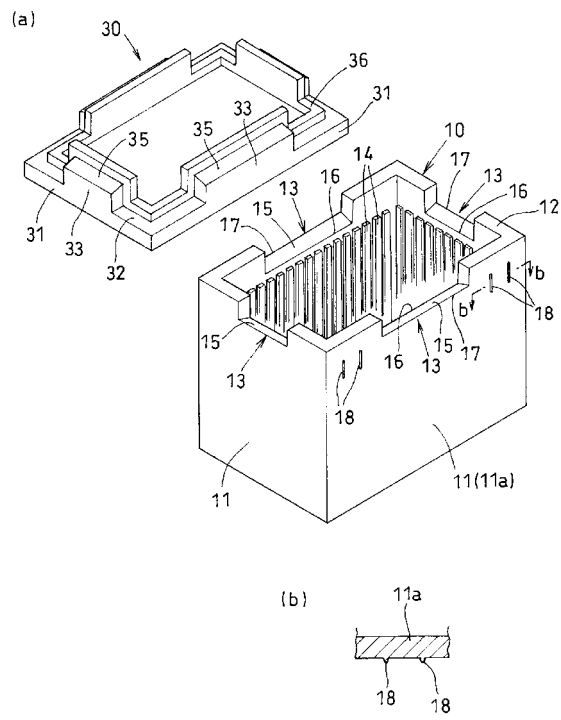
【図 1】



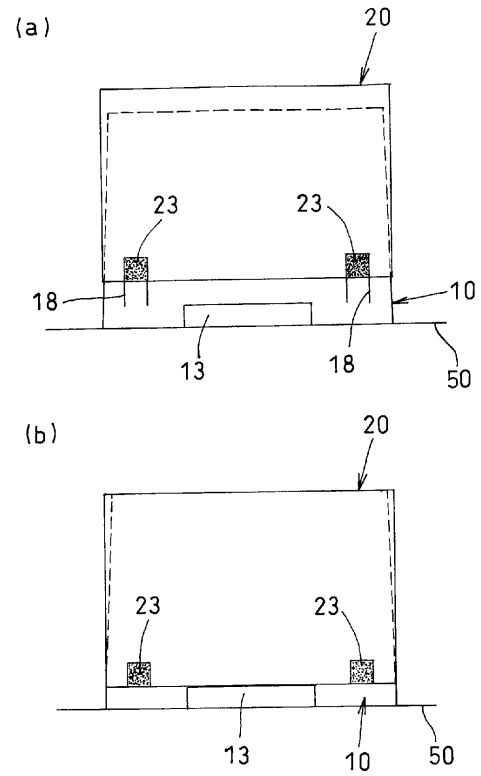
【図 2】



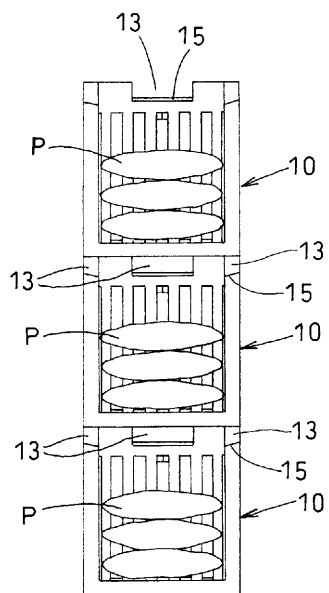
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

審査官 尾形 元

- (56)参考文献 特開2005-329964(JP,A)
特開2006-051961(JP,A)
米国特許出願公開第2004/0104232(US,A1)
実開平05-094134(JP,U)
特開2002-362632(JP,A)
実公平06-030679(JP,Y2)
特開昭64-070351(JP,A)
実公平07-032459(JP,Y2)
特開2005-206213(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B 65 D 81 / 18
B 65 D 25 / 34
B 65 D 81 / 38