

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7121966号
(P7121966)

(45)発行日 令和4年8月19日(2022.8.19)

(24)登録日 令和4年8月10日(2022.8.10)

(51)国際特許分類

F I

B 6 5 D 81/02 (2006.01)

B 6 5 D 81/02 2 0 0

B 6 5 D 5/50 (2006.01)

B 6 5 D 5/50 1 0 1 A

B 6 5 D 81/05 (2006.01)

B 6 5 D 81/05 2 0 0

請求項の数 4 (全9頁)

(21)出願番号	特願2017-222366(P2017-222366)	(73)特許権者	517405116
(22)出願日	平成29年11月20日(2017.11.20)		株式会社プレステック
(65)公開番号	特開2019-94068(P2019-94068A)		香川県高松市鬼無町是竹183-1
(43)公開日	令和1年6月20日(2019.6.20)	(74)代理人	110001597
審査請求日	令和2年11月20日(2020.11.20)		特許業務法人アローレインターナショナル
		(72)発明者	小山 智敬
			香川県高松市鬼無町是竹183-1 株
			式会社プレステック内
		審査官	植前 津子

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 物品保持具

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

容器内で物品を保持する物品保持具であって、
可撓性の袋体と、底板および枠体が第1折曲部において折り畳み可能に連設された支持部材とを備え、
前記支持部材は、前記枠体に第2折曲部を介して連設された巻込板を更に備え、
前記巻込板は、前記底板を巻き込むように前記第2折曲部で折り畳み可能とされており、
物品を前記支持部材と共に前記袋体の内部に収納して底板上に載置した後、物品が前記枠体内に配置されるように前記支持部材を前記袋体と共に前記第1折曲部で折り畳み、更に、前記巻込板が前記底板を巻き込むように前記支持部材を前記袋体と共に前記第2折曲部で折り畳むことにより、前記袋体に作用する張力によって前記底板と前記袋体との間に物品が固定されて、前記袋体の内部で物品が保持される物品保持具。

【請求項2】

前記第2の折曲部は、H字状の切込線からなり、折り畳み時に開口することにより、前記底板の縁部に形成された差込片が前記袋体を介して挿入される差込部が形成される請求項1に記載の物品保持具。

【請求項3】

互いに対向する一对の起立板を備える係合部材を更に備え、
前記各起立板は、先端に係合片が設けられており、
前記底板は、前記支持部材を前記袋体と共に前記第1折曲部および前記第2折曲部で折

り畳むことにより前記袋体の内部で物品を保持した状態で前記袋体の外部から前記枠体の内部を経て前記袋体を介して前記各係合片が挿入される複数の挿入部が形成されている請求項 1 または 2 に記載の物品保持具。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれかに記載の物品保持具を用いて容器内で物品を保持する方法であって、

前記支持部材を前記袋体内に物品と共に収納して前記底板上に載置するステップと、物品が前記枠体内に配置されるように前記支持部材を前記袋体と共に前記第 1 折曲部で折り畳み、更に、前記巻込板が前記底板を巻き込むように前記支持部材を前記袋体と共に前記第 2 折曲部で折り畳むことにより、前記袋体に作用する張力によって前記底板と前記袋体との間に物品を固定して、前記袋体の内部で物品を保持するステップと、

10

内部に物品が保持された前記袋体を容器内に収納するステップとを備える物品の保持方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、物品保持具に関し、より詳しくは、容器内で物品を保持する物品保持具に関する。

【背景技術】

【0002】

20

物品を段ボール箱等の包装箱や、封筒、袋などの容器内に梱包する場合、物品が運搬中に衝撃を受けて損傷しないように、物品と容器との間に緩衝材を介在させて包装箱内の隙間を埋めることが従来から行われている（例えば、特許文献 1）。

【0003】

ところが、従来の緩衝材は、物品の形状や大きさに合わせて設計を行う必要があり、大量の梱包を必要とする企業以外には、金型等のコストをかけて専用の緩衝材を製作するのは現実的ではなかった。そのため、発泡材や紙等の小緩衝物を詰め込むという方法が一般的となっている。この梱包方法は、手軽に作業ができる反面、大量のゴミを発生させることと、商品の見栄えの悪さが問題となっている。また、梱包した物品が液状物を含む場合には、物品が損傷する等して液漏れが生じると、他の荷物を汚したり、廃棄処理が面倒になるという問題があった。

30

【0004】

一方、最近では、インターネット通販や個人間の物品売買により、多品種の物品を梱包する機会が増えており、商品の形状に柔軟に対応し、手軽かつ安全に梱包することへのニーズが高まっている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】特開 2000 - 25839 号公報

【発明の概要】

40

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

そこで、本発明は、簡易な構成により物品を容易且つ確実に梱包することができる物品保持具の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の前記目的は、容器内で物品を保持する物品保持具であって、可撓性の袋体と、底板および枠体が第 1 折曲部において折り畳み可能に連設された支持部材とを備え、前記支持部材は、前記枠体に第 2 折曲部を介して連設された巻込板を更に備え、前記巻込板は、前記底板を巻き込むように前記第 2 折曲部で折り畳み可能とされており、物品を前記支

50

持部材と共に前記袋体の内部に収納して底板上に載置した後、物品が前記枠体内に配置されるように前記支持部材を前記袋体と共に前記第 1 折曲部で折り畳み、更に、前記巻込板が前記底板を巻き込むように前記支持部材を前記袋体と共に前記第 2 折曲部で折り畳むことにより、前記袋体に作用する張力によって前記底板と前記袋体との間に物品が固定されて、前記袋体の内部で物品が保持される物品保持具により達成される。

【 0 0 0 8 】

この物品保持具において、前記第 2 の折曲部は、H 字状の切込線からなり、折り畳み時に開口することにより、前記底板の縁部に形成された差込片が前記袋体を介して挿入される差込部が形成されることが好ましい。

【 0 0 0 9 】

また、互いに対向する一対の起立板を備える係合部材を更に備え、前記各起立板は、先端に係合片が設けられていることが好ましく、前記底板は、前記支持部材を前記袋体と共に前記第 1 折曲部および前記第 2 折曲部で折り畳むことにより前記袋体の内部で物品を保持した状態で前記袋体の外部から前記枠体の内部を経て前記袋体を介して前記各係合片が挿入される複数の挿入部が形成されていることが好ましい。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 0 】

本発明によれば、物品の形状に拘らず、簡易な構成により物品を容易且つ確実に梱包することができ、高い緩衝性を有する物品保持具を提供することができる。また、これによって、緩衝材の専用設計を不要にしつつ梱包物の見栄えを良好に保つことができ、ゴミの発生も防止できて、更には梱包物からの液漏れを防止することが可能になる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 1 】

【 図 1 】 本発明の一実施形態に係る物品保持具の支持部材をブランクの状態を示す図である。

【 図 2 】 図 1 に示す支持部材の折り畳み状態を示す側面図である。

【 図 3 】 図 1 に示す支持部材を備える物品保持具を用いた梱包方法の一例を示す平面図である。

【 図 4 】 本発明の一実施形態に係る物品保持具の係合部材の平面図である。

【 図 5 】 図 4 に示す係合部材を用いた梱包方法の一例を示す平面図である。

【 図 6 】 本発明の他の実施形態に係る物品保持具の支持部材をブランクの状態を示す図である。

【 図 7 】 図 6 に示す支持部材の折り畳み状態を示す平面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 2 】

以下、本発明の実施の形態について、添付図面を参照して説明する。図 1 は、本発明の一実施形態に係る物品保持具の支持部材をブランクの状態を示す図である。図 1 に示すように、支持部材 10 は、それぞれ略同じ大きさの矩形状に形成された底板 20、枠体 30 および巻込板 40 が順次連設されて構成されており、例えば、段ボール等の厚紙からなる。底板 20 と枠体 30 との間には第 1 折曲部 26 が形成され、枠体 30 と巻込板 40 との間には第 2 折曲部 32 が形成されている。

【 0 0 1 3 】

底板 20 は、第 1 折曲部 26 と反対側の長辺側縁部に、差込片 21、21 が形成されている。また、底板 20 の各短辺側縁部に沿って挿入部 22a、22b が形成され、各長辺側縁部に沿って挿入部 22c、22d が形成されている。挿入部 22a、22b、22c、22d は、スリット状または切欠状に形成することができる。底板 20 の中央にはロック孔 23 が形成されており、ロック孔 23 を取り囲むように、複数の物品保持孔 24 が形成されている。

【 0 0 1 4 】

第 1 折曲部 26 は、H 字状の切込線 26a からなり、支持部材 10 を切込線 26a の両

10

20

30

40

50

側に形成される２つ折曲線２６ｂ，２６ｂで折り畳むことにより、枠体３０の表面を底板２０の表面に当接させることができる。第１折曲部２６は、ハーフカット等により形成することもできる。枠体３０の開口３１は、底板２０および枠体３０の表面同士を当接させたときに、挿入部２２ａ，２２ｂ，２２ｃ，２２ｄが露出するように形成されている。

【００１５】

第２折曲部３２は、Ｈ字状の切込線３２ａからなり、切込線３２ａ両側の２つ折曲線３２ｂ，３２ｂの間隔が、第１折曲部２６の２つ折曲線２６ｂ，２６ｂの間隔よりも大きくなるように形成されている。これにより、支持部材１０を第２折曲部３２で折り畳んだときに切込線３２ａが大きく開口し、差込片２１，２１を挿入可能な差込部が形成される。

【００１６】

巻込板４０は、各短辺側縁部に沿って挿入部４１ａ，４１ｂが形成され、各長辺側縁部に沿って挿入部４１ｃ，４１ｄが形成されている。挿入部４１ａ，４１ｂ，４１ｃ，４１ｄは、スリット状または切欠状に形成することができる。巻込板４０の中央には、切り込みにより形成されて起立可能なロック片４２を備えている。

【００１７】

上記の構成を備える支持部材１０は、第１折曲部２６で折り畳んで底板２０および枠体３０の表面同士を当接させた後、第２折曲部３２において巻込板４０が底板２０を巻き込むように折り畳むことで、図２に示すように、巻込板４０の表面が底板２０の裏面に当接する。第２折曲部３２には、上述したように、折り畳み時に切込線が大きく開いて差込部２１ｃが形成されるため、この差込部２１ｃに底板２０の差込片２１を挿入することにより、支持部材１０の折り畳み状態が維持される。差込片２１は、本実施形態では複数形成しているが、単一であってもよい。

【００１８】

図３に示すように、上記の支持部材１０は、透明なビニール袋等からなる可撓性の袋体５０と共に、物品保持具１を構成する。物品保持具１の使用時には、図３（ａ）に示すように、支持部材１０よりも若干大きい袋体５０を用意し、袋体５０の上部に形成された開口部５０ａから、支持部材１０を物品Ｇと共に収納する。支持部材１０は、底板２０が袋体５０の底部側となるように配置されることが好ましく、物品２０は、底板２０上に配置されることが好ましい。本実施形態においては、底板２０に複数の物品保持孔２４が形成されており、この物品保持孔２４を利用して、底板２０上での物品Ｇの保持を促すことができる。

【００１９】

ついで、支持部材１０を袋体５０と共に上記の手順で折り畳むことにより、図３（ｂ）に示す折り畳み状態になり、袋体５０に作用する張力によって底板２０と袋体５０との間に物品Ｇが固定される。こうして、物品Ｇを底板２０上に迅速容易に保持することができる。本実施形態においては、差込部２１ｃへの差込片２１の挿入（図２参照）を、袋体５０を介して行うだけでなく、巻込板４０のロック片４２を起立させて、袋体５０を介して底板２０のロック孔２３に係合させることによって、支持部材１０の折り畳み状態を維持することができる。支持部材１０の折り畳み状態においては、底板２０の挿入部２２ａ，２２ｂ，２２ｃ，２２ｄと、巻込板４０の挿入部４１ａ，４１ｂ，４１ｃ，４１ｄとが、一致する。

【００２０】

この後、内部に物品Ｇが保持された袋体５０を、封筒、袋、段ボール箱などの容器に収納することで、物品Ｇを容器内に確実に保持することができる。容器が封筒や袋などの場合には、物品Ｇが保持された袋体５０のみを容器に収納してもよいが、容器が段ボール箱などの包装箱である場合には、後述する係合部材６０を用いることで、物品Ｇが保持された袋体５０を、容器内により確実に保持することができる。

【００２１】

図４は、係合部材の一例を示す平面図である。図４に示す係合部材６０は、一対の起立板６１，６１および一対の連結板６４，６４を備えている。起立板６１および連結板６４

10

20

30

40

50

には、それぞれ複数のスリット 6 2 , 6 5 が形成されており、一对の起立板 6 1 , 6 1 および一对の連結板 6 2 , 6 2 をそれぞれ対向するように配置して、スリット 6 2 , 6 5 同士を係合させることにより、係合部材 6 0 を矩形枠状に構成することができる。起立板 6 1 の先端には係合片 6 3 が設けられており、連結板 6 4 の先端には補助係合片 6 6 が設けられている。本実施形態においては、短板を起立板 6 1 とし、長板を連結板 6 2 としているが、短板を連結板とし、長板を起立板としてもよい。

【 0 0 2 2 】

この係合部材 6 0 を使用する場合、まず、図 5 (a) に示すように、物品 G が保持された袋体 5 0 を、包装箱 7 0 に収容する。包装箱 7 0 は、上部開口の周縁に内フラップ 7 1 , 7 1 および外フラップ 7 2 , 7 2 を備えており、内フラップ 7 1 , 7 1 および外フラップ 7 2 , 7 2 を外方に開いて、物品 G が保持された袋体 5 0 を収容することができる。

10

【 0 0 2 3 】

ついで、図 5 (b) に示すように、矩形枠状に構成した係合部材 6 0 を包装箱 7 0 内に収容し、各係合片 6 3 および補助係合片 6 6 を、袋体 5 0 を介して挿入部 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c , 2 2 d に係合させる。こうして、物品 G が保持された袋体 5 0 が、包装箱 7 0 内に保持される。起立板 6 1 の高さは、包装箱 7 0 の高さより低くてもよく、あるいは、包装箱 7 0 の高さと同程度であってもよい。最後に、内フラップ 7 1 , 7 1 および外フラップ 7 2 , 7 2 を閉じて、外フラップ 7 2 , 7 2 の合わせ部を粘着テープ等で閉じることにより、梱包作業が完了する。

【 0 0 2 4 】

20

係合部材 6 0 の構成は、本実施形態に限定されるものではなく、例えば、一对の起立板 6 1 , 6 1 および一对の連結板 6 2 , 6 2 が、折り線を介して連設された構成であってもよい。あるいは、一对の起立板 6 1 , 6 1 同士が、物品 G の上方を覆う被覆板により結合された構成にすることもできる。

【 0 0 2 5 】

以上、本発明の一実施形態について詳述したが、本発明の具体的な態様は上記実施形態に限定されない。例えば、本実施形態の支持部材 1 0 は、底板 2 0 および枠体 3 0 の他に巻込板 4 0 を備える構成としているが、巻込板 4 0 を備えない構成であってもよい。

【 0 0 2 6 】

図 7 は、本発明の他の実施形態に係る物品保持具の支持部材をブランクの状態を示す図である。図 7 に示す支持部材 1 0 ' は、図 1 に示す支持部材 1 0 の枠体 3 0 に対して、巻込板 4 0 の代わりに、補助枠体 9 0 を連設したものである。図 7 において、図 1 と同様の構成部分には、同一の符号を付している。

30

【 0 0 2 7 】

図 7 に示す支持部材 1 0 ' は、枠体 3 0 と補助枠体 9 0 との間に介在される第 2 折曲部 3 2 が、ハーフカットにより形成されており、枠体 3 0 に対する補助枠体 9 0 の折り畳み方向 (A 方向) が、枠体 3 0 に対する底板 2 0 の折り畳み方向 (B 方向) と逆方向とされている。この構成によれば、枠体 3 0 の表面に補助枠体 9 0 の表面が当接し、枠体 3 0 の裏面に底板 2 0 の裏面が当接して、図 8 に示す折り畳み状態になる。

【 0 0 2 8 】

40

この支持部材 1 0 ' は、折り畳み状態において、枠体 3 0 および補助枠体 9 0 が重なった状態で底板 2 0 に当接するため、物品 G の収容高さを容易に確保することができる。したがって、嵩高の物品 G にも対応し易く、あるいは、底板 2 0 に緩衝マット等を敷いて物品 G を保持することもできる。補助枠体 9 0 は、複数を屏風状に折り畳み可能に連設することも可能である。支持部材 1 0 ' の折り畳み状態の維持は、上記の係合部材 6 0 を用いて行うことが可能であり、あるいは、クリップやバンド等の固定手段を用いてもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 2 9 】

1 物品保持具

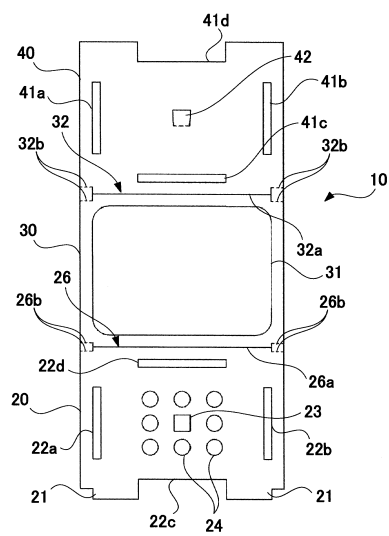
1 0 支持部材

50

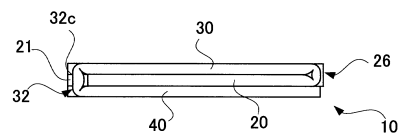
- 2 0 底板
- 2 1 差込片
- 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c , 2 2 d 挿入部
- 2 6 第 1 折曲部
- 3 0 枠体
- 3 2 第 2 折曲部
- 3 2 c 差込部
- 4 0 巻込板
- 5 0 袋体
- 6 0 係合部材
- 6 1 起立板
- 6 3 係合片
- G 物品

【図面】

【図 1】



【図 2】



10

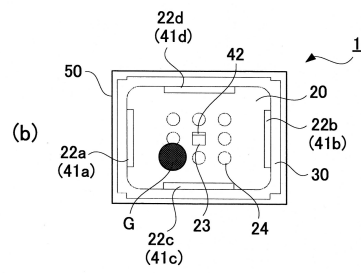
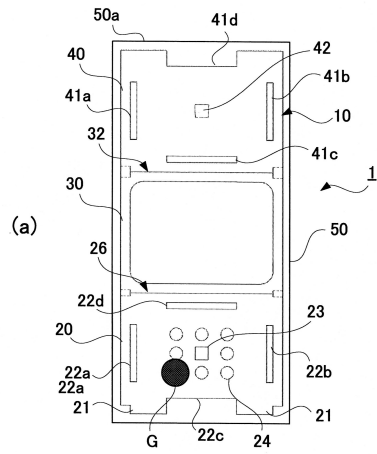
20

30

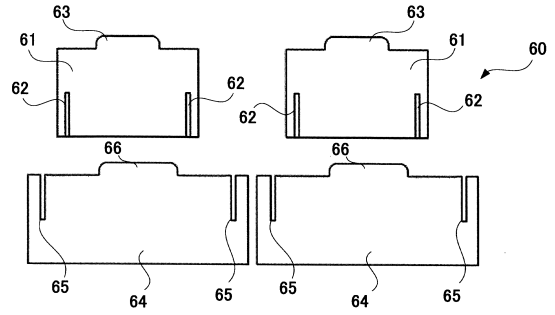
40

50

【図 3】



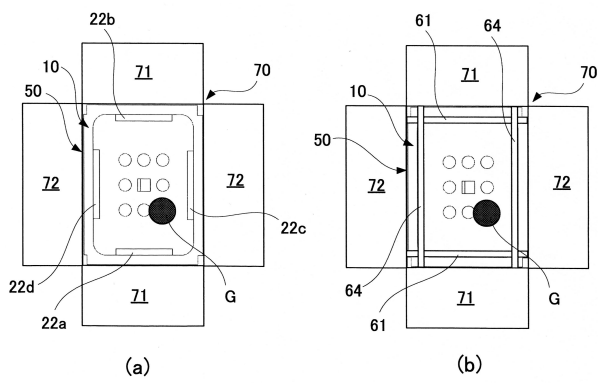
【図 4】



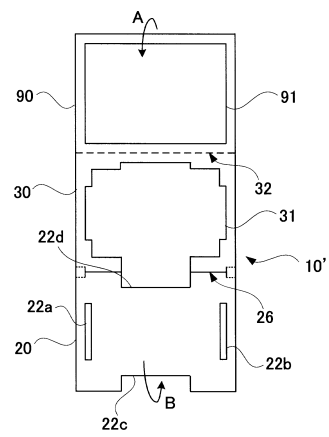
10

20

【図 5】



【図 6】

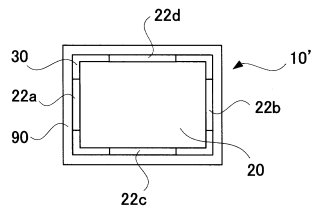


30

40

50

【図 7】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 実開平 0 1 - 1 1 0 1 5 2 (J P , U)
特開 2 0 1 1 - 2 4 6 1 3 1 (J P , A)
特表平 0 9 - 5 0 1 1 2 8 (J P , A)
特開 2 0 1 1 - 1 1 1 2 0 5 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 1 2 0 4 2 4 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
- B 6 5 D 8 1 / 0 0 - 8 1 / 3 0
B 6 5 D 5 7 / 0 0 - 5 9 / 0 8
B 6 5 D 5 / 0 0 - 5 / 7 6
B 6 5 D 6 7 / 0 0 - 7 9 / 0 2