

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6456640号
(P6456640)

(45) 発行日 平成31年1月23日(2019.1.23)

(24) 登録日 平成30年12月28日(2018.12.28)

(51) Int. Cl.		F I	
B 6 5 D	81/03	(2006.01)	B 6 5 D 81/03
B 6 5 D	5/50	(2006.01)	B 6 5 D 5/50 1 O 1 Z
B 6 5 D	77/26	(2006.01)	B 6 5 D 77/26 E

請求項の数 9 (全 27 頁)

(21) 出願番号	特願2014-195347 (P2014-195347)	(73) 特許権者	390002370 大塚包装工業株式会社
(22) 出願日	平成26年9月25日(2014.9.25)		徳島県鳴門市大津町木津野字東辰巳1番地
(65) 公開番号	特開2016-64860 (P2016-64860A)	(74) 代理人	100074354 弁理士 豊栖 康弘
(43) 公開日	平成28年4月28日(2016.4.28)	(74) 代理人	100104949 弁理士 豊栖 康司
審査請求日	平成29年6月1日(2017.6.1)	(72) 発明者	荒井 史彰 徳島県鳴門市大津町木津野字東辰巳1 大塚包装工業株式会社内
		(72) 発明者	中野 稔之 徳島県鳴門市大津町木津野字東辰巳1 大塚包装工業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 物品搬送用梱包具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

被梱包物品が搭載される主面と、
前記主面の両端縁に折曲線を介してそれぞれ設けられ、前記主面の底面側に折り返される折り返し部と、

前記主面から立ち上がり、物品搬送用梱包具が外箱に収容されて施蓋された状態で外箱の上底に当接して、被梱包物品を外箱の所定の位置に支持する立ち上がり部と、
を備えた梱包具本体と、

前記主面の少なくとも一部を覆うように、該主面上に非接着の状態を重ねられると共に、両端縁が前記折り返し部にそれぞれ固定される透光性を有し伸縮可能な可撓性フィルムと、
を備え、

前記主面と可撓性フィルムとの間に、梱包される被梱包物品を挿入した状態で、前記折り返し部を前記主面の底面側に折り返すことにより、前記可撓性フィルムの前記主面側への押圧力を増し、もって前記可撓性フィルムと主面との間で被梱包物品を挟持するよう構成された物品搬送用梱包具であって、

前記主面の底面側に折り返された前記折り返し部を、折り返す前の状態に戻ろうとする弾性力に抗して、前記主面の底面側に保持するための保持機構を備えており、

前記折り返し部と前記主面との前記折曲線上の中間に、前記折り返し部と平行に折り曲げ可能な折り曲げ片を設け、

前記折り曲げ片の一端面であって、前記折曲線よりも前記主面に対して外側にスリットを形成しており、

前記折り曲げ片の側部には、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記スリットの側部に係合可能な第1凸部が設けられ、

前記スリットの側部には、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記折り曲げ片の側部に係合可能な第2凸部が設けられており、

前記保持機構が、前記第1凸部と前記第2凸部とを含むことを特徴とする物品搬送用梱包具。

【請求項2】

請求項1に記載の物品搬送用梱包具であって、

前記折り曲げ片の長さが、前記可撓性フィルムよりも長く形成されていることを特徴とする物品搬送用梱包具。

【請求項3】

請求項2に記載の物品搬送用梱包具であって、

前記折り返し部の内側には、前記折り返し部と平行に配置され折り曲げ可能な第1折り曲げ片と、前記第1折り曲げ片の外側に向かい合わせに配置され折り曲げ可能な第2折り曲げ片と、を備えており、

前記スリットは前記第2折り曲げ片を折り曲げた折り曲げ跡に形成され、

前記第1折り曲げ片の側部には、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記スリットの側部に係合可能な第1凸部が設けられ、

前記スリットの側部には、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記第1折り曲げ片の側部に係合可能な第2凸部が設けられていることを特徴とする物品搬送用梱包具。

【請求項4】

請求項1～3の一に記載の物品搬送用梱包具であって、

前記立ち上がり部は、前記主面に連続して折り曲げ可能に形成されており、

物品搬送用梱包具が外箱に収容されるとき、該外箱の側壁に当接して外箱の側壁に沿って上方に折り曲げられて形成されることを特徴とする物品搬送用梱包具。

【請求項5】

請求項1～4の一に記載の物品搬送用梱包具であって、

前記主面と前記可撓性フィルムとの間に複数の被梱包物品を挿入した状態で、隣り合う被梱包物品の間において前記可撓性フィルムを前記主面側に押さえる押さえ部を備えていることを特徴とする物品搬送用梱包具。

【請求項6】

被梱包物品が搭載される主面と、

前記主面の両端縁にそれぞれ設けられ前記主面の底面側に折り返される折り返し部と、

前記主面から立ち上がり、物品搬送用梱包具が外箱に収容されて施蓋された状態で外箱の上底に当接して、被梱包物品を外箱の所定の位置に支持する立ち上がり部と、

を備えた梱包具本体と、

前記主面の少なくとも一部を覆うように、該主面上に非接着の状態を重ねられると共に、両端縁が前記折り返し部にそれぞれ固定される透光性を有し伸縮可能な可撓性フィルムと、

を備え、

前記主面と可撓性フィルムとの間に、梱包される被梱包物品を挿入した状態で、前記折り返し部を前記主面の底面側に折り返すことにより、前記可撓性フィルムの前記主面側への押圧力を増し、もって前記可撓性フィルムと主面との間で被梱包物品を挟持するよう構成された物品搬送用梱包具であって、

前記主面の底面側に折り返された前記折り返し部を、折り返す前の状態に戻ろうとする弾性力に抗して、前記主面の底面側に保持するための保持機構を備えており、

前記主面と前記可撓性フィルムとの間に複数の被梱包物品を挿入した状態で、隣り合う

10

20

30

40

50

被梱包物品の間において前記可撓性フィルムを前記主面側に押さえる押さえ部を備えており、

前記主面の両端縁に設けられた前記立ち上がり部には、前記主面の内側に折り曲げられる押さえ片がそれぞれ設けられており、

前記押さえ部は、前記押さえ片が連結されて形成されることを特徴とする物品搬送用梱包具。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の物品搬送用梱包具であって、

前記押さえ片のうち、一方の押さえ片には下向きの切り欠きが形成され、他方の押さえ片には上向きの切り欠きが形成されており、

前記押さえ部は、一方の押さえ片の下向きの切り欠きに他方の押さえ片の上向きの切り欠きを係合させて連結されることを特徴とする物品搬送用梱包具。

【請求項 8】

請求項 1 に記載の物品搬送用梱包具であって、

前記保持機構は、

前記折り返し部の先端部に形成された凸部と、

前記主面に形成され、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記凸部が係合可能な孔部と、

を有していることを特徴とする物品搬送用梱包具。

【請求項 9】

被梱包物品が搭載される主面と、

前記主面の両端縁にそれぞれ設けられ前記主面の底面側に折り返される折り返し部と、

前記主面から立ち上がり、物品搬送用梱包具が外箱に收容されて施蓋された状態で外箱の上底に当接して、被梱包物品を外箱の所定の位置に支持する立ち上がり部と、

を備えた梱包具本体と、

前記主面の少なくとも一部を覆うように、該主面上に非接着の状態を重ねられると共に、両端縁が前記折り返し部にそれぞれ固定される透光性を有し伸縮可能な可撓性フィルムと、

を備え、

前記主面と可撓性フィルムとの間に、梱包される被梱包物品を挿入した状態で、前記折り返し部を前記主面の底面側に折り返すことにより、前記可撓性フィルムの前記主面側への押圧力を増し、もって前記可撓性フィルムと主面との間で被梱包物品を挟持するよう構成された物品搬送用梱包具であって、

前記主面の底面側に折り返された前記折り返し部を、折り返す前の状態に戻ろうとする弾性力に抗して、前記主面の底面側に保持するための保持機構を備えており、

前記折り返し部は、前記主面に連続して設けられ前記主面に対して垂直に折り曲げられる第 1 壁部を備えており、

前記立ち上がり部は、主面を切り欠いて第 1 壁部と一体に形成されており、前記第 1 壁部が前記主面に対して垂直に折り返された状態で、前記主面に対して垂直上向きに立ち上がることを特徴とする物品搬送用梱包具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、物品搬送用梱包具に関し、例えば宅配便で配達される大きさや形状の異なる物品の梱包に利用可能な物品搬送用梱包具に関する。

【背景技術】

【0002】

TVショッピングやネットショッピングの普及により、宅配便を利用した商品の搬送が多用されており、これらの商品の搬送においては、形状や大きさの異なる様々な物品を、安定した状態で搬送できる物品搬送用梱包具が求められている。

【 0 0 0 3 】

例えば特許文献 1 に開示されている物品搬送用梱包具の組み立て手順を図 3 8 ~ 図 4 0 に示す。物品搬送用梱包具は、個装体 2 0 1 と内装体 2 0 2 とを組み合わせて構成されている。図 3 8 に示すように、個装体 3 0 1 は一枚のボードで構成されており、搬送すべき物品 M がこのボードに載置された後、ボードの縁部が折り返されて物品 M の表面が覆われる。折り返した縁部同士は封緘テープで封緘される。個装体 3 0 1 に包まれた物品 M は、図 3 9 , 図 4 0 に示すように、内装体 3 0 2 に保持され、外箱 3 0 3 に収容される。

【 0 0 0 4 】

内装体 3 0 2 は、ベースボード 3 0 6 と、抑えシート 3 0 7 とを有している。ベースボード 3 0 6 は、立上り部分 3 1 2 と立下り部分 3 1 1 とを有しており、立上り部分 3 1 2 は、ベースボード 3 0 6 の両側縁から上向きに折り返され、立下り部分 3 1 1 は、ベースボード 3 0 6 の両側縁から下向きに折り返される。立上り部分 3 1 2 の上端は外箱 3 0 3 の上蓋に支持され、立下り部分 3 1 1 の下端は外箱 3 0 3 の底面に支持されており、ベースボード 3 0 6 に載置された物品 M は、外箱 3 0 3 の上下面からそれぞれ間隔をおいた定位置に保持される。

【 0 0 0 5 】

抑えシート 3 0 7 は、ベースボード 3 0 6 に載置された物品 M の表面を覆った状態で、両端がベースボード 3 0 6 の側縁に固定されている。抑えシート 3 0 7 は、立下り部分 3 1 1 を折り曲げることにより緊張して、個装体 3 0 1 で包まれたノート型パソコンなどの物品 M をベースボード 3 0 6 に押付けて定着させる。ベースボード 3 0 6 上に定着した物品 M は、立上り部分 3 1 2 と立下り部分 3 1 1 とで支持された状態で外箱 3 0 3 に収納されており、輸送中に加えられる衝撃から保護される。

【 0 0 0 6 】

特許文献 2 には、特許文献 1 に記載の物品運送用梱包具を改良した構造が開示されている。この物品運送用梱包具は、図 4 1 に示すように、ベースボード 3 2 1 と抑えシート 3 2 2 とを有している。ベースボード 3 2 1 は、物品 M を定位置に支持するものであり、上面に物品 M を搭載する搭載面 3 2 4 と、上向きに折曲して外箱 3 2 3 の上蓋に支えられる立上り部分 3 2 5 と、垂直面形成部分 3 2 7 と、水平面形成部分 3 2 8 とからなる立下り部分 3 2 6 とを有している。図 4 2 に示すように、垂直面形成部分 3 2 7 と水平面形成部分 3 2 8 とは、搭載面 3 2 4 の下方にコ型に折り曲げられて緩衝空間を形成して外箱 3 2 3 の底面に支持される。

【 0 0 0 7 】

抑えシート 3 2 2 は、ベースシート 3 2 1 の搭載面 3 2 4 をまたがって、立下り部分 3 2 6 の水平面形成部分 3 2 8 に固定されており、立下り部分 3 2 6 の折り曲げにより引っ張られて緊張し、物品 M を搭載面 3 2 4 上に定着させる。これにより、ノート型パソコンなどの物品 M を、個装体を用いることなく直接梱包して、宅配便や郵便として運送中に生じる振動、衝撃から有効に保護することができ、梱包の取り扱いが容易になり、梱包の作業性を改善できる効果を有すると説明される。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 8 】

【 特許文献 1 】 特許 4 3 9 5 6 7 5 号公報

【 特許文献 2 】 特許 4 2 9 6 5 6 7 号公報

【 特許文献 3 】 特開 2 0 0 1 - 1 7 1 7 4 7 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 9 】

しかしながら、図 4 3 , 図 4 4 に示す物品運送用梱包具においては、まず両立下り部分 3 2 6 , 3 2 6 を搭載面 3 2 4 の下方にコ型に折り曲げた上で、立上り部分 3 2 5 , 3 2 5 を搭載面 3 2 4 の両側縁から上向きに折り返す必要がある。このため、外箱 3 2 3 に物

10

20

30

40

50

品運送用梱包具を入れるためには、予め外箱 3 2 3 を大きく開口させた上で、コ型に折り曲げた両立下り部分 3 2 6 , 3 2 6 を両手で掴んで外箱 3 2 3 に入れる動作が必要となる。このとき、立上り部分 3 2 5 , 3 2 5 は外箱 3 2 3 の口縁に支えられて自ら立ち上がる。

【 0 0 1 0 】

このように、両手での作業が求められる上、作業工数が多くなるという問題があった。また、比較的広い面積の立上り部分 3 2 5 が 2 つ必要となるため、物品運送用梱包具を構成するために必要な紙材の面積も大きくなり、コストアップにも繋がる。このような物品の運送に用いられる梱包用具は、ユーザが代金を支払わないことが一般的であるため、極力コストを低減することが求められている。

10

【 0 0 1 1 】

本発明は、従来のこのような問題点を解決するためになされたものであって、その目的の一は、工数及び部材を極力削減した物品搬送用梱包具を提供することにある。

【課題を解決するための手段及び発明の効果】

【 0 0 1 2 】

上記目的を達成するために、本発明の第一の側面に係る物品搬送用梱包具によれば、被梱包物品が搭載される主面と、前記主面の両端縁に折曲線を介してそれぞれ設けられ、前記主面の底面側に折り返される折り返し部と、前記主面から立ち上がり、物品搬送用梱包具が外箱に収容されて施蓋された状態で外箱の上底に当接して、被梱包物品を外箱の所定の位置に支持する立ち上がり部とを備えた梱包具本体と、前記主面の少なくとも一部を覆うように、該主面上に非接着の状態で重ねられると共に、両端縁が前記折り返し部にそれぞれ固定される透光性を有し伸縮可能な可撓性フィルムとを備え、前記主面と可撓性フィルムとの間に、梱包される被梱包物品を挿入した状態で、前記折り返し部を前記主面の底面側に折り返すことにより、前記可撓性フィルムの前記主面側への押圧力を増し、もって前記可撓性フィルムと主面との間で被梱包物品を挟持するよう構成された物品搬送用梱包具であって、前記主面の底面側に折り返された前記折り返し部を、折り返す前の状態に戻ろうとする弾性に抗して、前記主面の底面側に保持するための保持機構を備えており、前記折り返し部と前記主面との前記折曲線上の中間に、前記折り返し部と平行に折り曲げ可能な折り曲げ片を設け、前記折り曲げ片の一端面であって、前記折曲線よりも前記主面に対して外側にスリットを形成しており、前記折り曲げ片の側部には、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記スリットの側部に係合可能な第 1 凸部が設けられ、前記スリットの側部には、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記折り曲げ片の側部に係合可能な第 2 凸部が設けられており、前記保持機構が、前記第 1 凸部と前記第 2 凸部とを含むことを特徴とする。

20

30

【 0 0 1 3 】

上記構成によれば、前記可撓性フィルムと主面との間で被梱包物品を挟持するために主面の底面側に折り返された前記折り返し部は、保持機構によって、主面の底面側に折り返された状態が保持されるので、物品搬送用梱包具を外箱に収容するとき、前記可撓性フィルムの復元性に抗して、主面の底面側に折り返した折り返し部を両手で掴んで、主面の底面側に折り返された状態を保持する動作が不要となる。このために物品搬送用梱包具を片手で持って簡単に外箱に収容することができる。

40

【 0 0 1 5 】

また上記構成によれば、物品搬送用梱包具外箱に収容されると、保持機構に保持されていた折り返し部は、被梱包物品の荷重によって弾性変形し、主面の底面側に折れ曲がる。この状態で、外部から外箱の底面を押し上げる力が加わると、折り返し部がさらに主面の底面側に弾性的に折れ曲がり、外箱の底面を押し上げる力を吸収する。これによって、外箱の底面を押し上げる力が、被梱包物品が載置された主面に直接加わることを防止することができる。

また前記折り曲げ片の長さを、前記可撓性フィルムよりも長く形成することもできる。

【 0 0 1 6 】

50

また、前記折り返し部の内側には、前記折り返し部と平行に配置され折り曲げ可能な第1折り曲げ片と、前記第1折り曲げ片の外側に向かい合わせに配置され折り曲げ可能な第2折り曲げ片と、を備えており、前記スリットは前記第2折り曲げ片が折り曲げられた折り曲げ跡に形成され、前記第1折り曲げ片の側部には、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記スリットの側部に係合可能な第1凸部が設けられ、前記スリットの側部には、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記第1折り曲げ片の側部に係合可能な第2凸部が設けられていることを特徴とする。

【0017】

上記構成によれば、第1折り曲げ片とともに第2折り曲げ片を折り曲げて、第2折り曲げ片の折り曲げ跡に形成されたスリットに第1折り曲げ片を係合して、折り返し部を保持することができる。梱包具本体のブランク材にスリットを形成しないのでスリットの抜き材を処理する処理工程が不要となりコストダウンを図ることができるとともに、ブランク材を組み立てラインで搬送するとき、スリットが組み立てラインに引っ掛かってブランク材を円滑に搬送することができなくなることを防止することができる。

10

【0018】

また、前記立ち上がり部は、前記主面に連続して折り曲げ可能に形成されており、物品搬送用梱包具が外箱に収容されるとき、該外箱の側壁に当接して外箱の側壁に沿って上方に折り曲げられて形成されることを特徴とする。

【0019】

上記構成によれば、立ち上がり部を垂直上方に折り曲げる行程を省略することができる。

20

【0020】

また、前記主面と前記可撓性フィルムとの間に複数の被梱包物品を挿入した状態で、隣り合う被梱包物品の間において前記可撓性フィルムを前記主面側に押さえる押さえ部を備えていることを特徴とする。

【0021】

上記構成によれば、押さえ部は、2つの被梱包物品の間に位置する可撓性フィルムを上から押さえて緊張させることによって、2つの被梱包物品を主面に押し付けて固定することができる。

【0022】

30

また、前記主面の両端縁に設けられた前記立ち上がり部には、前記主面の内側に折り曲げられる押さえ片がそれぞれ設けられており、前記押さえ部は、前記押さえ片が連結されて形成されることを特徴とする。

【0023】

上記構成によれば、立ち上がり部を上方に折り曲げるときに押さえ片同士を連結して、簡単に押さえ部を形成することができる。

【0024】

また、前記押さえ片のうち、一方の押さえ片には下向きの切り欠きが形成され、他方の押さえ片には上向きの切り欠きが形成されており、前記押さえ部は、一方の押さえ片の下向きの切り欠きに他方の押さえ片の上向きの切り欠きを係合させて連結されることを特徴とする。

40

【0025】

上記構成によれば、押さえ片を上方に折り曲げた状態で立ち上がり部を上方に折り曲げると、押さえ片同士が重なるようになるので、下向きの切り欠きと上向きの切り欠きとを簡単に係合して押さえ部を形成することができる。

【0026】

また、前記保持機構は、前記折り返し部の先端部に形成された凸部と、前記主面に形成され、前記折り返し部が前記主面の底面側に折り返された状態で前記凸部が係合可能な孔部と、を有していることを特徴とする。

【0027】

50

上記構成によれば、折り返し部を、折り返す前の状態に戻ろうとする弾性力に抗して、確実に主面の底面側に保持することができる。

【0028】

また、前記折り返し部は、前記主面に連続して設けられ前記主面に対して垂直に折り曲げられる第1壁部を備えており、前記立ち上がり部は、主面を切り欠いて第1壁部と一体に形成されており、前記第1壁部が前記主面に対して垂直に折り返された状態で、前記主面に対して垂直上向きに立ち上がることを特徴とする。

【0029】

上記構成によれば、物品搬送用梱包具を外箱に收容するとき、立ち上がり部を、外箱の側壁に当接させて垂直に立ち上げる工程を省くことができる。また、立ち上がり部を主面と別個に設けた場合に比べて、梱包具本体のブランク材のサイズを小さくしてコストダウンを図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係る物品搬送用梱包具を構成する梱包具本体の展開図である。

【図2】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図3】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図4】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図5】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図6】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図7】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図8】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図9】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図10】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図11】本発明の第2の実施の形態に係る物品搬送用梱包具を構成する梱包具本体の展開図である。

【図12】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図13】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図14】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図15】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図16】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図17】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図18】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図19】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図20】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図21】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図22】本発明の第3の実施の形態に係る物品搬送用梱包具を構成する梱包具本体の展開図である。

【図23】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図24】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図25】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図26】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図27】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図28】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図29】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図30】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図31】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図32】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図33】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

10

20

30

40

50

【図34】本発明の第4の実施の形態に係る物品搬送用梱包具を構成する梱包具本体の展開図である。

【図35】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図36】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図37】物品搬送用梱包具に物品を梱包する手順を示す斜視図である。

【図38】従来の物品搬送用梱包具の組み立て手順を示す斜視図である。

【図39】従来の物品搬送用梱包具の組み立て手順を示す斜視図である。

【図40】従来の物品搬送用梱包具の組み立て手順を示す斜視図である。

【図41】従来の物品搬送用梱包具の組み立て手順を示す斜視図である。

【図42】従来の物品搬送用梱包具の組み立て手順を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0031】

以下、本発明の第1の実施例に係る物品搬送用梱包具1を図1～図11に基づいて説明する。ただし、以下に示す実施例は、本発明の技術思想を具体化するための物品搬送用梱包具を例示するものであって、物品搬送用梱包具を以下のものに限定するものではない。また、本明細書は特許請求の範囲に示される部材を、実施の形態の部材に特定するものではない。特に実施の形態に記載されている構成部品の寸法、材質、形状、その相対的配置等は特に特定の記載がない限りは、本発明の範囲をそれのみに限定する趣旨ではなく、単なる説明例にすぎない。なお、各図面が示す部材の大きさや位置関係等は、説明を明確にするため誇張していることがある。さらに以下の説明において、同一の名称、符号については同一もしくは同質の部材を示しており、詳細説明を適宜省略する。さらに、本発明を構成する各要素は、複数の要素を同一の部材で構成して一の部材で複数の要素を兼用する態様としてもよいし、逆に一の部材の機能を複数の部材で分担して実現することもできる。

【0032】

物品搬送用梱包具1は、梱包具本体2と、透光性を有し伸縮可能な可撓性フィルム3とを備えている。図1に示すように、梱包具本体2は、被梱包物品が搭載される主面4を備えている。主面4の一方の対向側辺には折曲線5, 6が設けられており、この折曲線5, 6を介して折り返し部7, 8が形成されている。主面4の他方の対向側辺には折曲線9, 10が設けられており、この折曲線9, 10を介して立ち上がり部11, 12が形成されている。

【0033】

折り返し部7, 8の内部には折り曲げ片17, 18が形成されている。折り曲げ片17, 18は、主面4と折り返し部7, 8との間に設けられた折曲線5, 6よりも内側に設けられた折曲線19, 20を介して形成されている。折曲線19, 20は、折り曲げ溝が断続的に設けられたミシン目状に形成されており、これによって折り曲げ片17, 18は、主面4に対して、下向きの位置まで折り曲げ可能とされ、この位置を越えて過度に主面4の底面側に折れ曲がることが防止される。

【0034】

折曲線9, 10は、折り曲げ溝が断続的に設けられたミシン目状に形成されており、これによって立ち上がり部11, 12は主面に対して概ね垂直上方に向く位置まで折り曲げ可能とされ、この位置を越えて過度に主面の上面側に折れ曲がることが防止される。

【0035】

折り返し部7, 8の内部には、折り曲げ片17, 18の外側に隣接してスリット21, 22が形成されている。折り曲げ片17, 18の両側部には、折り曲げ片17, 18の基端部から先端に向かって外側に傾斜する第1傾斜辺26が形成されている。第1傾斜辺26には、先端に向かって内側に傾斜する第2傾斜辺27が形成されており、第1傾斜辺26と第2傾斜辺27との接続部には外側に凸となる逆V字形の凸部29が形成されている。スリット21, 22の両側壁は、折り曲げ片17, 18の第2傾斜辺27を形成する切欠線が延長された第1傾斜壁32と先端に向かって外側に傾斜する第2傾斜壁33とが形

10

20

30

40

50

成されており、第1傾斜壁32と第2傾斜壁33との接続部には内側に凸となるV字形の凸部34が形成されている。

【0036】

図2は梱包具本体2に可撓性フィルム3を重ね合わせた状態を示す。可撓性フィルム3として、たとえばポリエチレンシートが用いられ、梱包具本体2のブランク材に固定される。可撓性フィルム3は、折曲線9と折曲線10との間の主面4と折り返し部7,8とに非接着の状態を重ねられ、端縁は、折り返し部7,8のスリット21,22の外側に固定される。本実施例において可撓性フィルム3は接着剤で固定されるが、これに限定されるものではなく、熱溶着して固定することもできる。

【0037】

ここで、物品搬送用梱包具1を用いて被梱包物品Aを梱包する手順について説明する。図3,図4に示すように、梱包具本体2の主面4と可撓性フィルム3との間に被梱包物品Aを挿入する。被梱包物品Aとして例えばシャンプーのボトルが挿入される。このとき図3に示すように、主面4の一方の対向側辺に設けられた折り返し部7,8を、折曲線5,6で上方に折り曲げて可撓性フィルム3を弛ませると、被梱包物品Aを挿入しやすくなる。

【0038】

次に、図5に示すように、折り返し部7,8を折曲線5,6で主面4の底面側に折り返す。そうすると、可撓性フィルム3が折り返し部7,8とともに主面4の下方に折り曲げられる。可撓性フィルム3は、主面4の折曲線5,6側に引っ張られて緊張し、被梱包物品Aを主面4に押し付ける。これによって、被梱包物品Aは所定の位置に固定される。

【0039】

なお、可撓性フィルム3の中央部は、主面4の内側に設けられた折曲線19,20に当接して折り曲げ可能である。これによって、可撓性フィルム3が全幅に亘って折曲線5,6側に当接して折り返される場合に比べて折り返し部7,8を小さい力で折り返すことができる。

【0040】

図6に示すように、折り曲げ片17,18を折曲線19,20で主面4に対して下向き位置まで折り曲げる。なお、折り曲げ片17,18は、下向き位置を越えて主面4の底面側に折り曲げられない。このとき、折り曲げ片17,18の先端部が、折り返し部7,8の内部に形成されたスリット21,22に嵌まり込む。折り曲げ片17,18の第2傾斜辺27がスリット21,22の第1傾斜壁32に当接する。折り返し部7,8をさらに主面4の底面側に折り返すと、第1傾斜辺26がスリット21,22の両側壁に形成された凸部34を乗り越えて、スリット21,22の第2傾斜壁33に当接する。

【0041】

折り曲げ片17,18の上面側には、スリット21,22の両側壁に形成された凸部34が係合しており、折り返し部7,8の外側には、折り曲げ片17,18の両側部に形成された凸部29が係合している。凸部29は第1凸部であり、凸部34は第2凸部である。これによって、折り返し部7,8は弾性力に抗してこの位置で保持される。折り曲げ片17,18の上面側に係合する凸部34と、折り返し部7,8の外側に係合する凸部29とで保持機構が構成される。

【0042】

図7に示すように、物品搬送用梱包具1は、この状態で外箱41に収容されるが、折り返し部7,8は保持機構によって保持されているので、物品搬送用梱包具1を外箱に収容するとき、左右の折り返し部7,8を弾性力に抗して両手で掴んで、折り返し部が主面の底面側に折り返された状態を保持しなくてもよい。たとえば主面4を片手で掴んで外箱41に収容することができる。

【0043】

主面4の対向側辺に形成された立ち上がり部11,12は、外箱41に収容するとき、外箱41の開口部である側壁の上端に当接して、折曲線9,10で垂直上方に折り曲げら

10

20

30

40

50

れる。これによって、立ち上がり部 11, 12 を折曲線 9, 10 で垂直上方に折り曲げる行程を省略することができる。なお、折曲線 9, 10 の折り曲げ溝は断続的にミシン目状に設けられており、立ち上がり部 11, 12 が、折曲線 9, 10 で過度に折り曲げられて、主面 4 の内側に倒れ込むことが防止される。

【0044】

物品搬送用梱包具 1 が外箱 41 に收容される手順を図 8 ~ 図 10 に示す。物品搬送用梱包具 1 が外箱 41 に收容されると、保持機構に保持されていた折り返し部 7, 8 は、被梱包物品 A の荷重によって弾性変形し、主面 4 の底面側に折れ曲がる。外部から外箱 41 の底面を押し上げる力が加わると、折り返し部 7, 8 がさらに主面 4 の底面側に弾性的に折れ曲がり、底面を押し上げる力を吸収する。折り返し部 7, 8 は緩衝部である。底面を押し上げる力が大きい場合には、主面 4 に対して下向きの折り曲げ片 17, 18 が外箱 41 の底面に当接する。これによって、底面を押し上げる力が、被梱包物品 A が載置された主面 4 に直接加わることを防止することができる。

10

【0045】

主面 4 に対して垂直上方に向く立ち上がり部 11, 12 の上端は、折り返し部 7, 8 の弾性力によって外箱 41 の上蓋底面に当接しており、これによって物品搬送用梱包具 1 が浮き上がることが防止される。なお、立ち上がり部 11, 12 は、垂直上方に向いており、この位置を越えて主面の内側に折れ曲がらないので、外部からの力が加わったとき、立ち上がり部 11, 12 が主面の内側に折れ曲がって物品搬送用梱包具 1 が浮き上がることが防止される。

20

【0046】

本発明の第 2 の実施例に係る物品搬送用梱包具 61 を図 11 ~ 図 21 に基づいて説明する。図 12 は梱包具本体 62 の展開図であり、図 13 は梱包具本体 62 に可撓性フィルム 63 を重ね合わせた状態を示す。物品搬送用梱包具 61 は、梱包具本体 62 と、透光性を有する可撓性フィルム 63 とを備えている。梱包具本体 62 は、被梱包物品が搭載される主面 64 を備える。

【0047】

主面 64 の一方の対向側辺には折曲線 65, 66 が設けられており、この折曲線 65, 66 を介して第 1 壁部 67, 68 が形成されている。第 1 壁部 67, 68 の外側には折曲線 69, 70 が設けられており、この折曲線 69, 70 を介して第 2 壁部 71, 72 が形成されている。第 1 壁部 67 と第 2 壁部 71 とで折り返し部 76 が構成され、第 1 壁部 68 と第 2 壁部 72 とで折り返し部 77 が構成される。第 2 壁部 71, 72 の先端部にはそれぞれ凸部 78 が形成されている。

30

【0048】

折曲線 65, 66 の両端部には、それぞれ主面 64 を切り欠いた切り欠き線 82 が形成されている。切り欠き線 82 に沿って切り欠いた切り欠き部分によって立ち上がり部 83 が形成される。また、折曲線 65, 66 の内側であっての主面 64 の周縁部には、細長な孔部 84 が形成されている。

【0049】

可撓性フィルム 63 は、梱包具本体 62 がブランク材の状態固定される。可撓性フィルム 63 は、主面 64 のうち折曲線 65, 66 を覆うように、主面 64 上に接着されない状態で重ねられる。可撓性フィルム 63 の端縁は、折り返し部 76, 77 の第 2 壁部 71, 72 に固定される。

40

【0050】

ここで、物品搬送用梱包具 61 を用いて被梱包物品 A を梱包する手順について説明する。まず、梱包具本体 62 の主面 64 と可撓性フィルム 63 との間に被梱包物品 A を挿入する。図 14 は、第 2 壁部 71, 72 を上方に折り曲げて可撓性フィルム 63 を撓ませた状態を示し、図 15 は被梱包物品 A を挿入した状態を示す。

【0051】

次に、図 16 に示すように、第 1 壁部 67, 68 を折曲線 65, 66 で主面 64 に対し

50

て垂直下方に折り曲げる。そして図 17 に示すように、第 2 壁部 71, 72 を折曲線 69, 70 で主面 64 の底面側に折り曲げる。このとき、第 1 壁部 67, 68 と一体に形成され切り欠き線 82 に沿って切り欠いた切り欠き部分によって、立ち上がり部 83 が形成される。

【0052】

図 18 に示すように、第 2 壁部 71, 72 の先端部に形成された凸部 78 を孔部 84 に係合する。これによって、折り返し部 7, 8 を、折り返し前の状態に戻ろうとする弾性力に抗して、主面 64 の底面側に確実に保持することができる。凸部 78 と孔部 84 とで保持機構が構成される。

【0053】

物品搬送用梱包具 61 は、この状態で外箱に收容されるが、折り返し部 7, 8 は保持機構によって保持されているので、物品搬送用梱包具 61 を外箱に收容するとき、弾性力に抗して左右の折り返し部 76, 77 を両手で掴んで、折り返し部 76, 77 が主面 64 の底面側に折り返された状態を保持することを要しない。このため、たとえば物品搬送用梱包具 61 の主面 64 を片手で掴んで外箱に收容することができる。

【0054】

図 19 ~ 図 22 は物品搬送用梱包具 61 を外箱 41 に收容する手順を示す。立ち上がり部 83 は、第 1 壁部 67, 68 と一体に形成されており、第 1 壁部 67, 68 と第 2 壁部 71, 72 とを、折曲線 65, 66 で主面 64 に対して下方に折り曲げたとき、主面 64 の上面に予め立ち上がっているの、物品搬送用梱包具 61 を外箱 41 に收容するとき、立ち上がり部 83 を、外箱 41 の側壁に当接させて立ち上げる工程を省くことができる。なお、図 18 に示すように、立ち上がり部 83 を先端が多少外側に開くように斜めに立ち上げることによって、物品搬送用梱包具を外箱 41 に收容したとき、立ち上がり部 83 を外箱 41 の側壁に弾性変形した状態で当接させて、物品搬送用梱包具 61 が受ける外部からの力を緩和させることができる。

【0055】

立ち上がり部 83 は、主面 64 に設けられた切り欠き線 82 に沿って切り欠いた切り欠き部分によって形成されているので、立ち上がり部 83 を主面 64 と別個に設けた場合に比べて、梱包具本体 62 のブランク材のサイズを小さくしてコストダウンを図ることができる。

【0056】

本発明の第 3 の実施例を図 22 ~ 図 34 に基づいて説明する。図 22 は梱包具本体 102 の展開図であり、図 23 は、梱包具本体 102 に可撓性フィルム 103 を重ね合わせた状態を示す。物品搬送用梱包具 101 は、梱包具本体 102 と、透光性を有し伸縮可能な可撓性フィルム 103 とを備えている。

【0057】

梱包具本体 102 は、被梱包物品が搭載される主面 104 を備えている。主面 104 の一方の対向側辺には折曲線 105, 106 が設けられており、この折曲線 105, 106 を介して折り返し部 107, 108 が形成されている。主面 104 の他方の対向側辺には折曲線 109, 110 が設けられており、この折曲線 109, 110 を介して立ち上がり部 111, 112 が形成されている。

【0058】

折り返し部 107, 108 の内部には折り曲げ片 117, 118 が形成されている。折り曲げ片 117, 118 は、主面 104 と折り返し部 107, 108 との間に設けられた折曲線 105, 106 よりも内側に設けられた折曲線 119, 120 を介して形成されている。折曲線 119, 120 は、折り曲げ溝が断続的に設けられたミシン目状に形成されており、これによって折り曲げ片 117, 118 は、主面 104 に対して、下向きの位置まで折り曲げ可能とされ、この位置を越えて過度に主面 104 の底面側に折れ曲がるのが防止される。

【0059】

10

20

30

40

50

折曲線 109, 110 は、折り曲げ溝が断続的に設けられたミシン目状に形成されており、これによって立ち上がり部 111, 112 は主面 104 に対して概ね垂直上方に向く位置まで折り曲げ可能とされ、この位置を越えて過度に主面 104 の上面側に折れ曲がることが防止される。

【0060】

折り返し部 107, 108 の内部には、折り曲げ片 117, 118 の外側に隣接してスリット 121, 122 が形成されている。折り曲げ片 117, 118 の両側部には、折り曲げ片 117, 118 の基端部から先端に向かって外側に傾斜する第 1 傾斜辺 126 が形成されている。第 1 傾斜辺 126 には、先端に向かって内側に傾斜する第 2 傾斜辺 127 が形成されており、第 1 傾斜辺 126 と第 2 傾斜辺 127 との接続部には外側に凸となる逆 V 字形の凸部 129 が形成されている。

10

【0061】

スリット 121, 122 の両側壁は、折り曲げ片 117, 118 の第 2 傾斜辺 127 を形成する切欠線が延長された第 1 傾斜壁 132 と先端に向かって外側に傾斜する第 2 傾斜壁 133 が形成されており、第 1 傾斜壁 132 と第 2 傾斜壁 133 との接続部には内側に凸となる V 字形の凸部 134 が形成されている。

【0062】

立ち上がり部 111, 112 には、上下方向の折曲線 148, 149 と切り込み 150, 151 とが設けられており、押さえ片 141, 142 が折曲線 148, 149 を介して折り曲げ可能に形成されている。押さえ片 141 の先端下部と押さえ片 142 の先端上部には、細長い切り欠き 152, 153 が設けられており、この切り欠き 152 と 153 とが係合して押さえ片 141, 142 同士が連結されて、押さえ部 143 が形成される。なお、押さえ部 143 と主面 104 との間には隙間が設けられている。

20

【0063】

可撓性フィルム 103 は、図 22 に示す梱包具本体 102 のブランク材に固定される。可撓性フィルム 103 は、折曲線 109 と折曲線 110 との間の主面 104 と折り返し部 107, 108 とに非接着の状態を重ねられ、端縁が、折り返し部 107, 108 のスリット 121, 122 外側に接着剤で固定される。

【0064】

ここで、物品搬送用梱包具 101 を用いて被梱包物品 A を梱包する手順について説明する。梱包具本体 102 の主面 104 と可撓性フィルム 103 との間に被梱包物品 A を挿入する。本実施例においては、隣合わせに搭載される 2 つのシャンプーのボトルを 1 組の被梱包物品 A として、2 組の被梱包物品 A が主面 4 の長手方向に沿った 2 箇所挿入される。このとき、図 24 に示すように主面 104 の一方の対向側辺に設けられた折り返し部 107, 108 を、折曲線 105, 106 で上方に折り曲げて可撓性フィルム 103 を弛ませると、被梱包物品 A を挿入しやすくなる。

30

【0065】

次に、図 25 に示す状態から、押さえ片 141, 142 を折曲線 148, 149 で上方に折り曲げる。このときの状態を図 26 に示す。そして、立ち上がり部 111, 112 を折曲線 109, 110 で上方に折り曲げる。立ち上がり部 111, 112 を上方に折り曲げると、押さえ片 141 と押さえ片 142 とが主面 104 上で重なるようになるので、切り欠き 152 と切り欠き 153 とを係合して押さえ片 141 と 142 とを簡単に連結することができる。このときの状態を図 27 に示す。押さえ片 141 と 142 とは水平方向に向いた状態で固定され、簡単に押さえ部 143 が形成される。

40

【0066】

次に、図 28 に示すように、折り返し部 107, 108 を折曲線 105, 106 で主面 4 の底面側に折り返す。そうすると、可撓性フィルム 103 が折り返し部 107, 108 とともに主面 104 の下方に折り曲げられる。可撓性フィルム 103 は、主面 104 の折曲線 105, 106 側に引っ張られて緊張し、被梱包物品 A を主面 104 に押し付ける。これによって、被梱包物品 A は所定の位置に固定される。

50

【0067】

なお、可撓性フィルム103の中央部は、主面104の内側に設けられた折曲線119、120に当接して折り曲げ可能である。これによって、可撓性フィルム103が全幅に亘って折曲線105、106側に当接して折り返される場合に比べて折り返し部107、108を小さい力で折り返すことができる。

【0068】

図29に示すように、折り曲げ片117、118を折曲線119、120で主面104に対して下向きの位置まで折り曲げる。なお、折り曲げ片117、118は、下向きの位置を越えて主面104の底面側に折り曲げられない。

【0069】

このとき、折り曲げ片117、118の先端部が、折り返し部107、108の内部に形成されたスリット121、122に嵌まり込む。折り曲げ片117、118の第2傾斜辺127がスリット121、122の第1傾斜壁132に当接する。折り返し部107、108をさらに主面104の底面側に折り返すと、第1傾斜辺126がスリット121、122の両側壁に形成された凸部134を乗り越えて、スリット121、122の第2傾斜壁133に当接する。

【0070】

折り曲げ片117、118の上面側には、スリット121、122の両側壁に形成された凸部134が係合しており、折り返し部107、108の外側には、折り曲げ片117、118の両側部に形成された凸部129が係合している。凸部129は第1凸部であり、凸部134は第2凸部である。これによって、折り返し部107、108は弾性力に抗してこの位置で保持される。折り曲げ片117、118の上面側に係合する凸部134と、折り返し部107、108の外側に係合する凸部129とで保持機構が構成される。

【0071】

押さえ片141と142との下端には、水平方向に向いた直線部161、162が形成されており、この直線部161、162によって、押さえ部143の下端面には押さえ辺が形成される。押さえ部143は、2つの被梱包物品Aの間に位置する可撓性フィルム103を押さえ辺で上から押さえ緊張させることによって、2つの被梱包物品Aを主面4に押し付けて固定することができる。

【0072】

物品搬送用梱包具101が外箱41に収容される手順を図30～図33に示す。主面104に対して垂直上方に向く立ち上がり部111、112の上端は、折り返し部107、108の弾性力によって外箱41の上蓋底面に当接しており、これによって物品搬送用梱包具101が浮き上がることが防止される。なお、立ち上がり部111、112は、垂直上方に向いており、この位置を越えて主面の内側に折れ曲がらないので、外部からの力が加わったとき、立ち上がり部111、112が主面104の内側に折れ曲がって物品搬送用梱包具101が浮き上がることが防止される。

【0073】

なお、本実施例では主面104に2つの被梱包物品Aを搭載するので、押さえ部143を2つの被梱包物品Aの間に1つ設けたが、被梱包物品Aを3つ以上搭載する場合には隣接する被梱包物品Aの間に押さえ部をそれぞれ設けることによって、複数の被梱包物品Aを主面104に安定して搭載することができる。また、押さえ部を梱包具本体と一体に形成しているが、押さえ部を別部材とすることもできる。

【0074】

本発明の第4の実施例を図34～図37に基づいて説明する。なお、第1の実施例の説明と重複する部分については説明を省略する。物品搬送用梱包具201は、梱包具本体202と、透光性を有し伸縮可能な可撓性フィルム203とを備えている。梱包具本体202は、被梱包物品が搭載される主面204を備えており、主面204の一方の対向側辺には折曲線205、206が設けられており、この折曲線205、206を介して折り返し部207、208が形成されている。主面204の他方の対向側辺には折曲線209、2

10

20

30

40

50

10が設けられており、この折曲線209, 210を介して立ち上がり部211, 212が形成されている。

【0075】

折り返し部207, 208の内部には第1折り曲げ片217, 218と第2折り曲げ片221, 222とが形成されている。第1折り曲げ片217, 218は、主面204と折り返し部207, 208との間に設けられた折曲線205, 206よりも内側に設けられた折曲線219, 220を介して折り曲げ可能に形成されており、第2折り曲げ片221, 222は、折曲線205, 206よりも外側に設けられた折曲線223, 224を介して折り曲げ可能に形成されている。第1折り曲げ片217, 218と第2折り曲げ片221, 222とは向かい合わせに配置された観音開きである。

10

【0076】

第1折り曲げ片217, 218の両側部には、第1折り曲げ片217, 218の基端部から先端に向かって外側に傾斜する第1傾斜辺226が形成されている。第1傾斜辺226には、先端に向かって内側に傾斜する第2傾斜辺227が形成されており、第1傾斜辺226と第2傾斜辺227との接続部には外側に凸となる逆V字形の凸部229が形成されている。第2折り曲げ片221, 222が形成されている折り返し部207, 208側の両側壁には、第1折り曲げ片217, 218の第2傾斜辺227を形成する切欠線が延長された第1傾斜壁232と、先端に向かって外側に傾斜する第2傾斜壁233とが形成されており、第1傾斜壁232と第2傾斜壁233との接続部には内側に凸となるV字形の凸部234が形成されている。

20

【0077】

図35は梱包具本体202に可撓性フィルム203を重ね合わせた状態を示す。可撓性フィルム203として、たとえばポリエチレンシートが用いられ、梱包具本体202のブラック材に固定される。可撓性フィルム203は、折曲線209と折曲線210との間の主面204と折り返し部207, 208とに非接着の状態を重ねられ、端縁は、折り返し部207, 208であって第2折り曲げ片221, 222の外側に固定される。

【0078】

ここで、物品搬送用梱包具201を用いて被梱包物品Aを梱包する手順について説明する。、梱包具本体202の主面204と可撓性フィルム203との間に被梱包物品Aを挿入した状態で、図36に示すように、折り返し部207, 208を折曲線205, 206

30

【0079】

つぎに、図37に示すように、第1折り曲げ片217, 218と第2折り曲げ片221, 222とを裏面同士が当接している状態で主面204の下方に折り曲げる。そうすると、第2折り曲げ片221, 222を折り曲げた折り曲げ跡にスリットが形成されており、第1折り曲げ片217, 218の第1傾斜辺226が、スリットの両側壁に形成された凸部234を乗り越える。この状態で第1折り曲げ片217, 218と第2折り曲げ片221, 222とから手を離すと、第1折り曲げ片217, 218の第1傾斜辺226が凸部234に係合する。そして、折り返し部207, 208側の第2傾斜壁233には、第1

40

【0080】

本実施例では、第1折り曲げ片217, 218の外側に隣接して第2折り曲げ片221, 222を設けており、第1折り曲げ片217, 218とともに第2折り曲げ片221, 222を折り曲げて、第2折り曲げ片221, 222を折り曲げた折り曲げ跡に形成されたスリットに第1折り曲げ片217, 218に係合して折り返し部207, 208を保持している。

50

【 0 0 8 1 】

梱包具本体のブランク材にスリットを形成しないので、スリットの抜き材を処理する処理工程が不要となりコストダウンを図ることができるとともに、ブランク材を組み立てラインで搬送するとき、スリットが引っ掛かってブランク材を円滑に搬送することができなくなることを防止することができる。

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 8 2 】

本発明の物品搬送用梱包具は、シャンプーなどのボトル、食品や化粧品の箱などの物品を箱詰めして搬送する場合に、物品の梱包具として好適に利用できる。

【 符号の説明 】

10

【 0 0 8 3 】

- 1, 61, 101, 201 ... 物品搬送用梱包具
- A ... 被梱包物品
- M ... 物品
- 2, 62, 102, 202 ... 梱包具本体
- 3, 63, 103, 203 ... 可撓性フィルム
- 4, 64, 104, 204 ... 主面
- 5, 6, 9, 10, 19, 20, 65, 66, 69, 70, 105, 106, 109, 110, 119, 120, 148, 149, 205, 206, 209, 210, 219, 220, 223, 224 ... 折曲線
- 7, 8, 207, 208 ... 折り返し部
- 11, 12, 211, 212 ... 立ち上がり部
- 17, 18, 117, 118 ... 折り曲げ片
- 21, 22, 121, 122 ... スリット
- 26, 126, 226 ... 第1傾斜辺
- 27, 127, 227 ... 第2傾斜辺
- 29, 34, 78, 129, 134, 229, 234 ... 凸部
- 32, 132, 232 ... 第1傾斜壁
- 33, 133, 233 ... 第2傾斜壁
- 41 ... 外箱
- 67, 68 ... 第1壁部
- 71, 72 ... 第2壁部
- 76, 77, 107, 108 ... 折り返し部
- 82 ... 切り欠き線
- 83, 111, 112 ... 立ち上がり部
- 84 ... 孔部
- 141, 142 ... 押さえ片
- 143 ... 押さえ部
- 150, 151 ... 切り込み
- 152, 153 ... 切り欠き
- 161, 162 ... 直線部
- 217, 218 ... 第1折り曲げ片
- 221, 222 ... 第2折り曲げ片
- 301 ... 個装体
- 302 ... 内装体
- 303 ... 外箱
- 306 ... ベースボード
- 307 ... 抑えシート
- 311 ... 立下り部分
- 312 ... 立上り部分

20

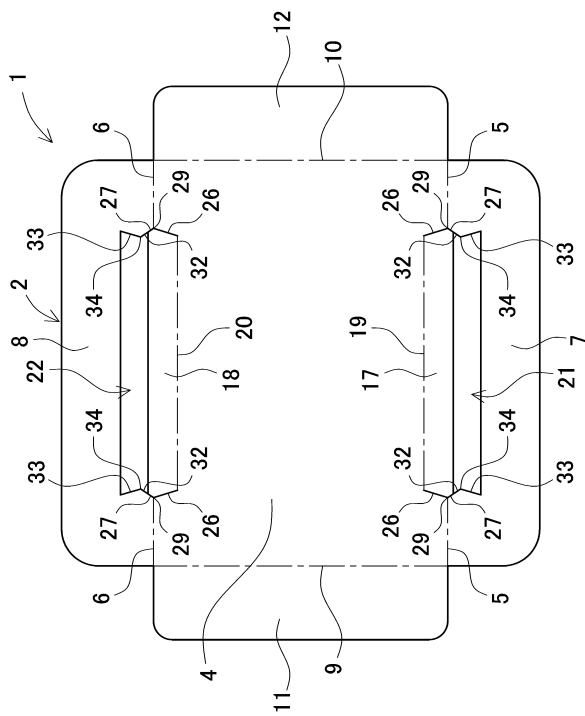
30

40

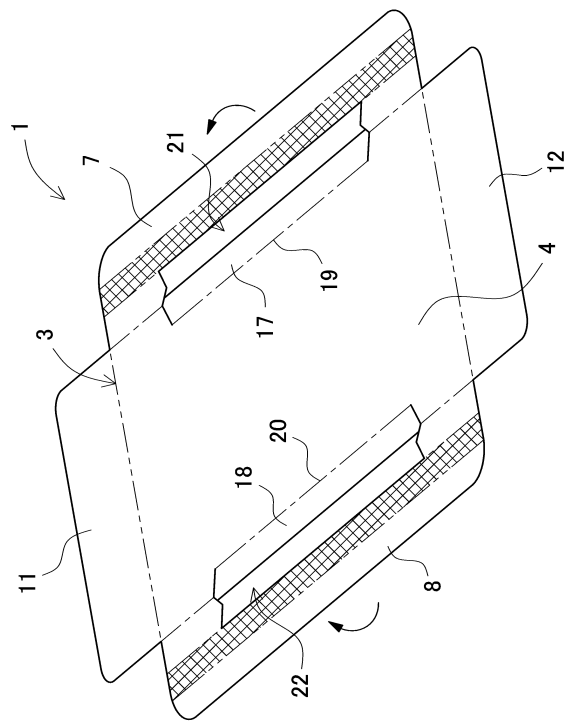
50

- 3 2 1 ... ベースシート
- 3 2 2 ... 抑えシート
- 3 2 3 ... 外箱
- 3 2 4 ... 搭載面
- 3 2 5 ... 立上り部分
- 3 2 6 ... 立下がり部分
- 3 2 7 ... 垂直面形成部分
- 3 2 8 ... 水平面形成部分

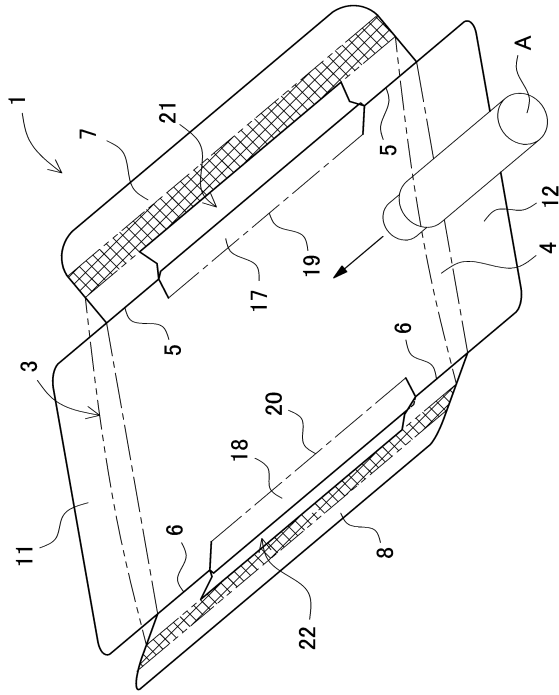
【図1】



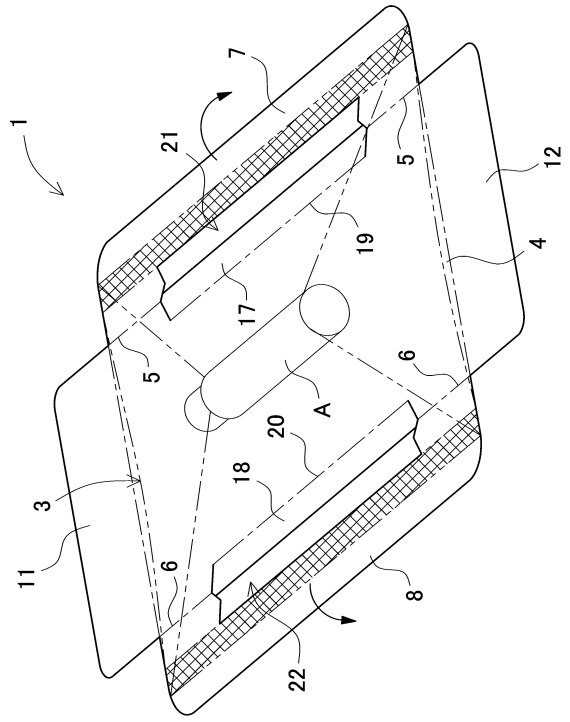
【図2】



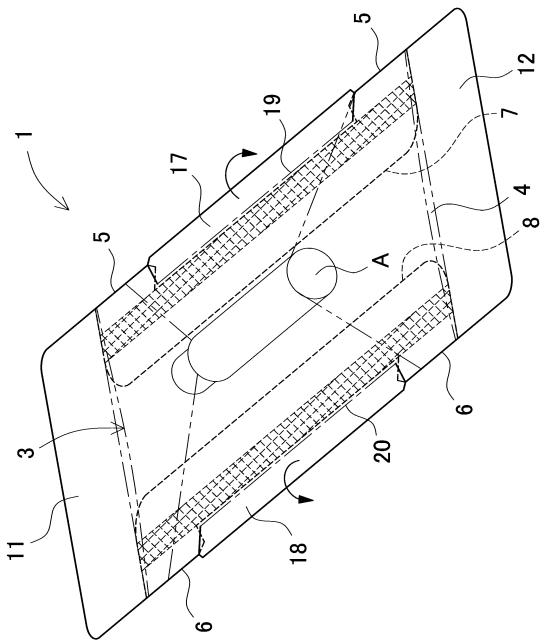
【図3】



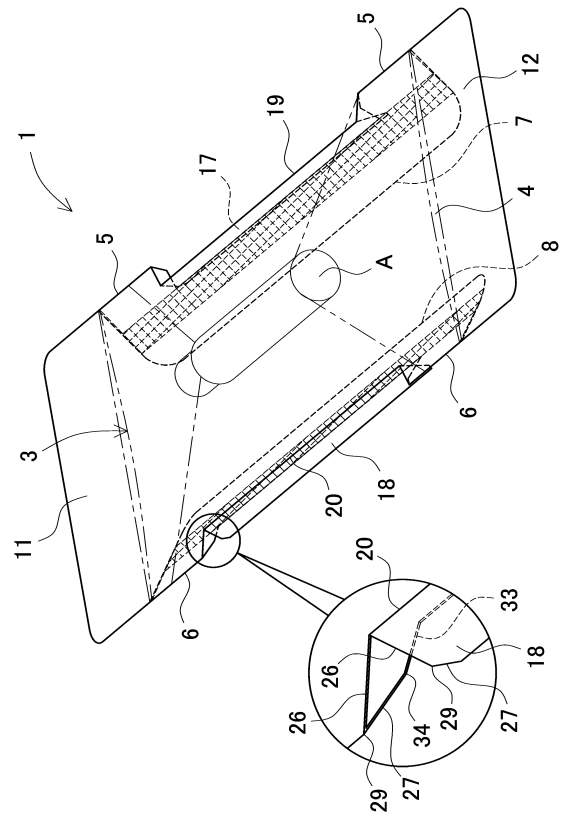
【図4】



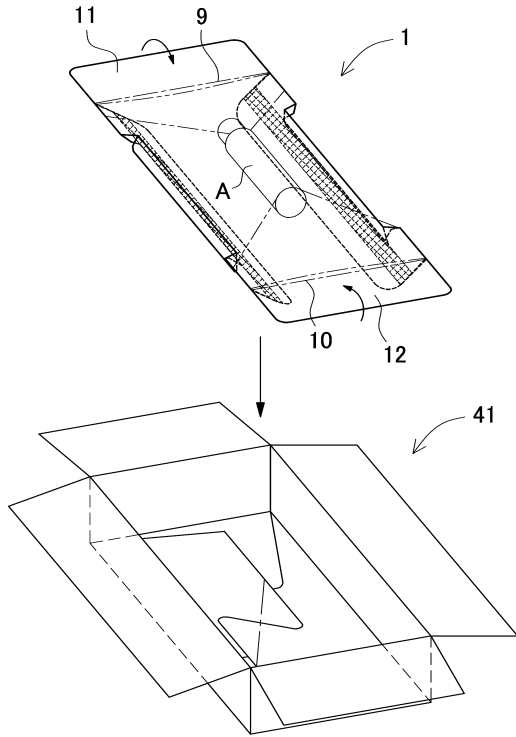
【図5】



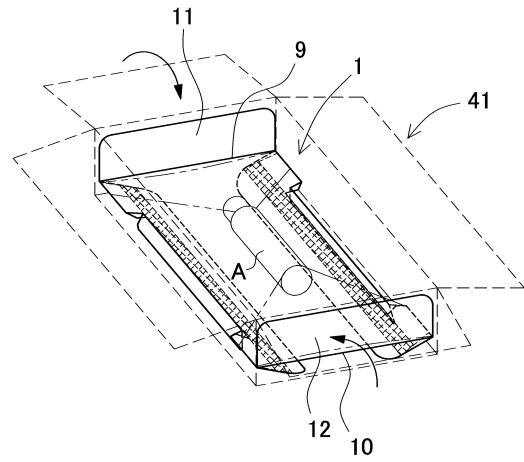
【図6】



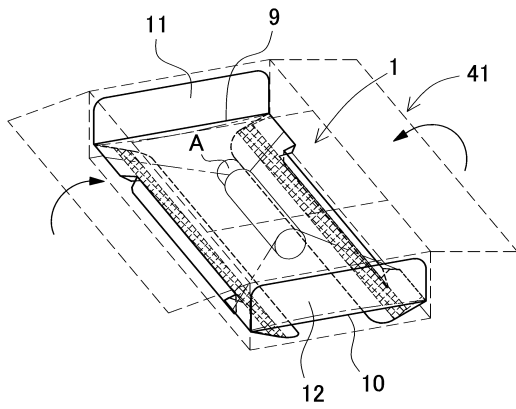
【図7】



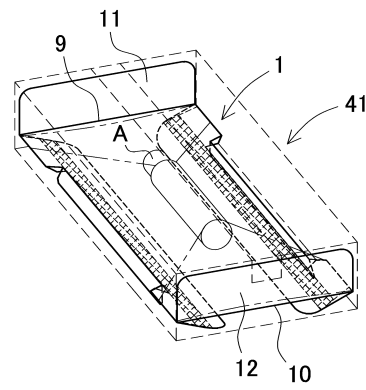
【図8】



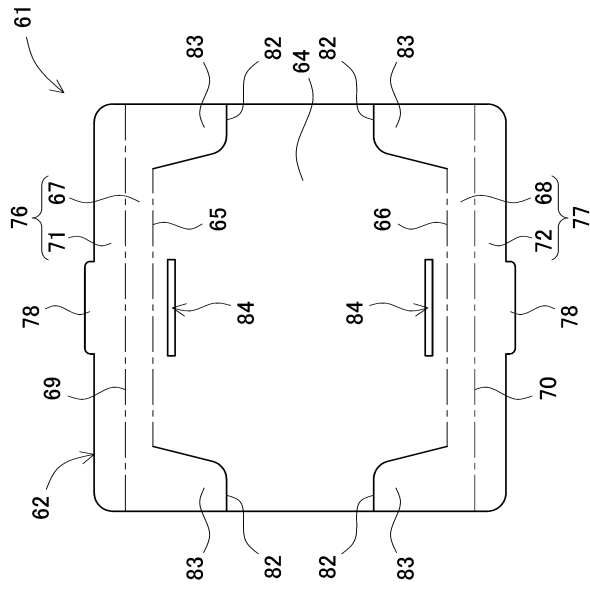
【図9】



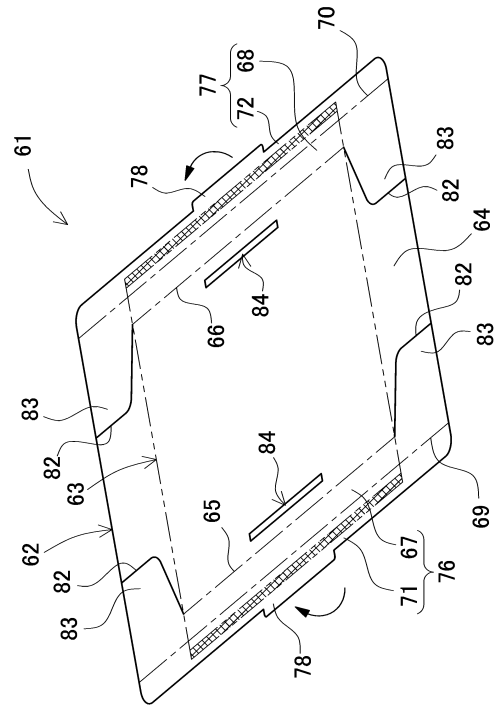
【図10】



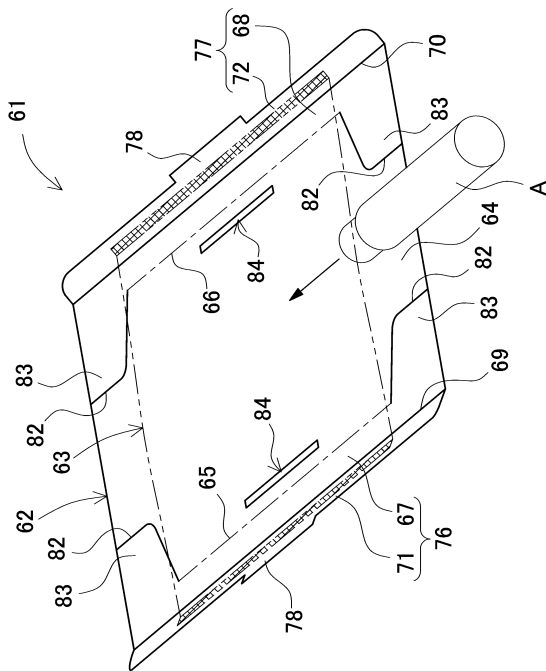
【図 1 1】



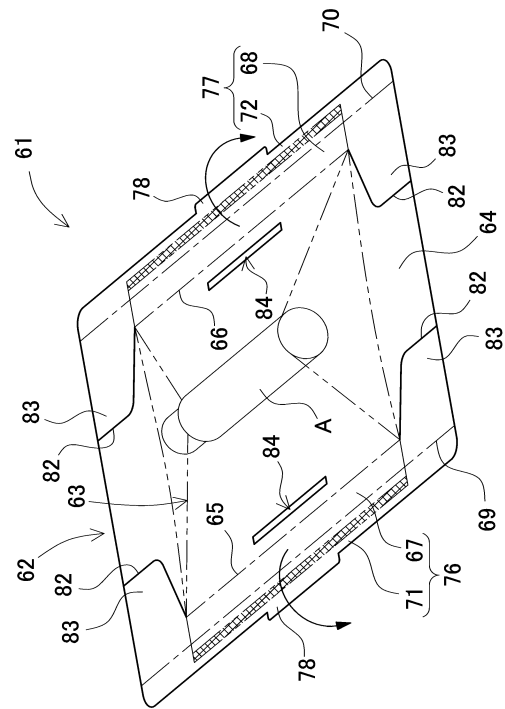
【図 1 2】



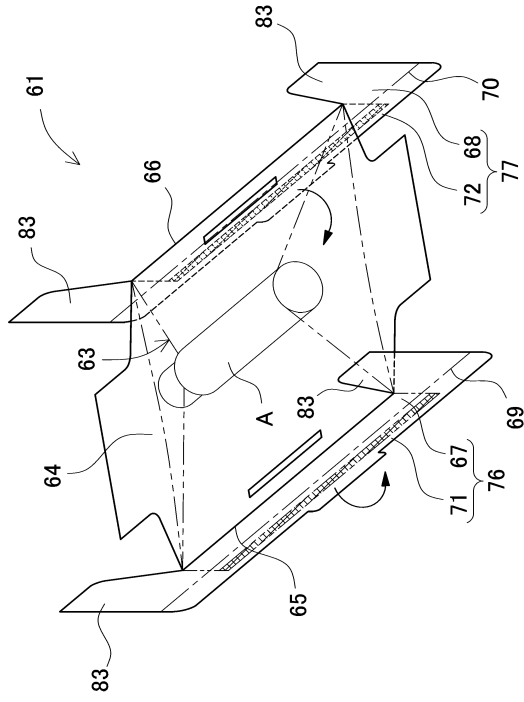
【図 1 3】



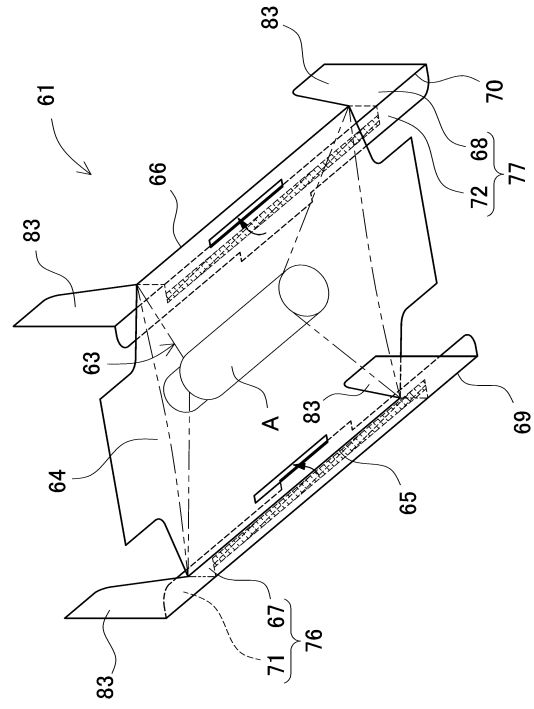
【図 1 4】



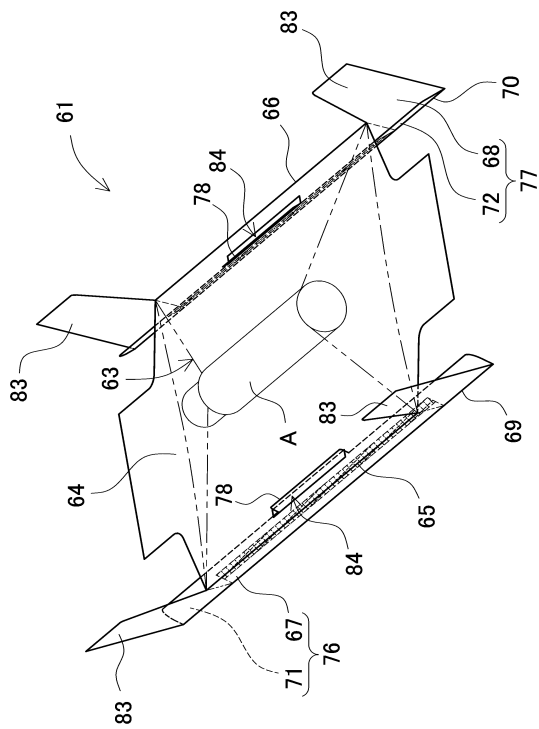
【図15】



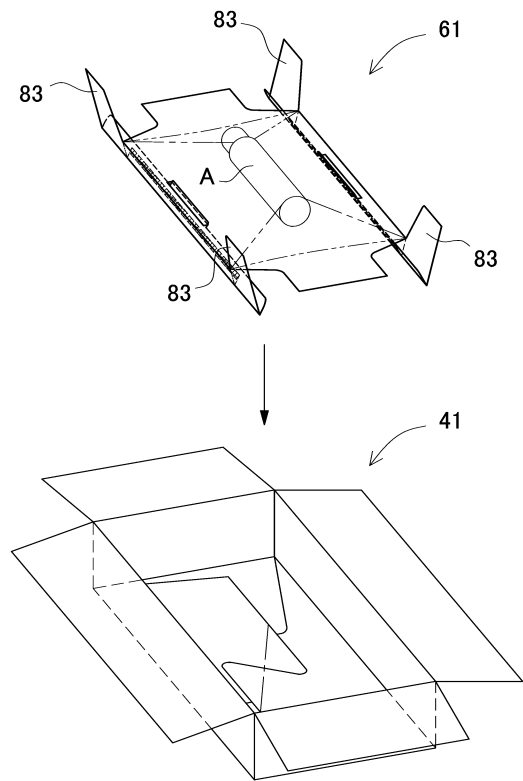
【図16】



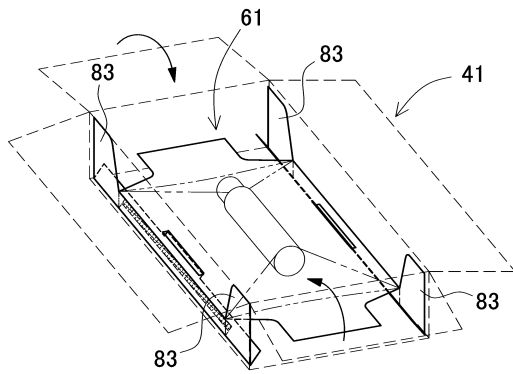
【図17】



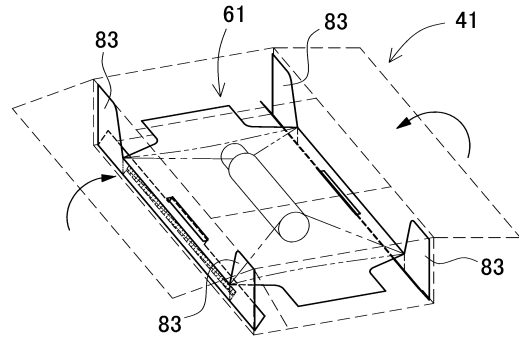
【図18】



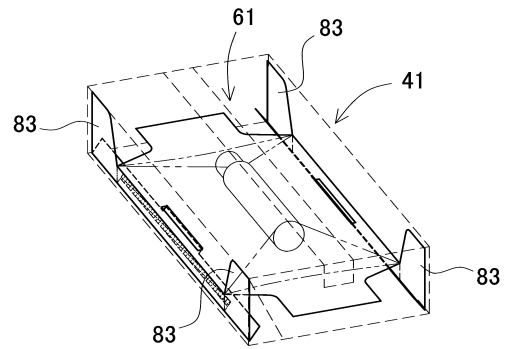
【図19】



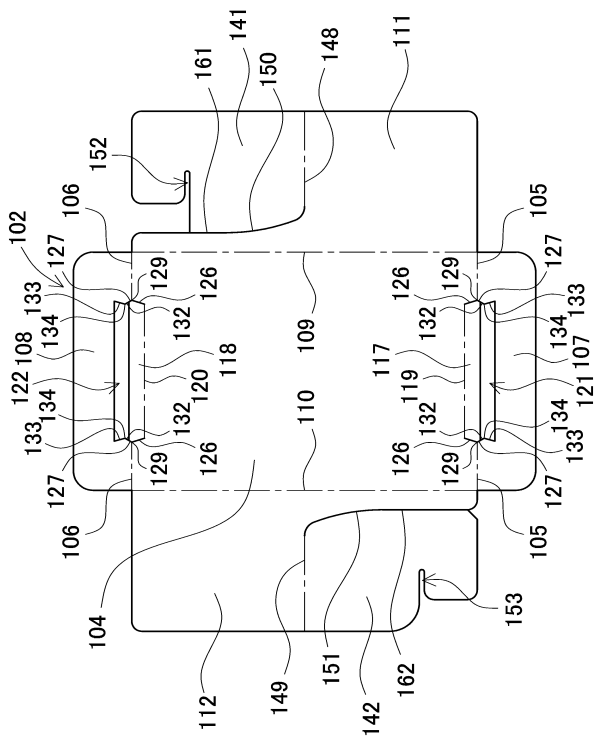
【図20】



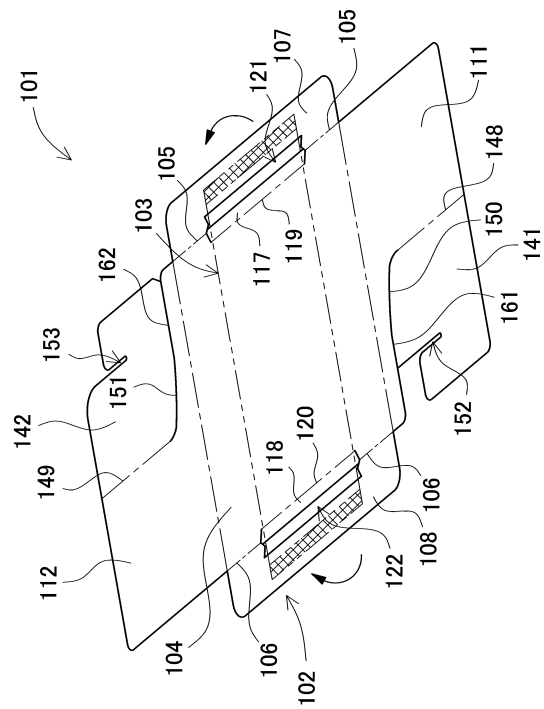
【図21】



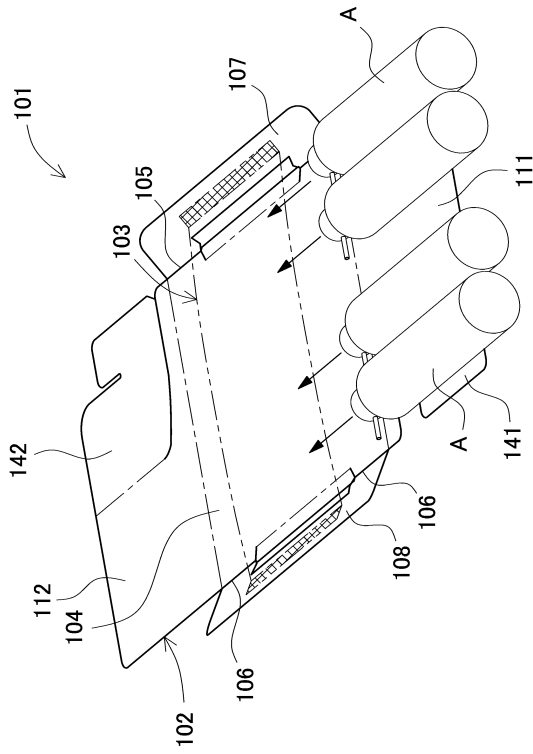
【図22】



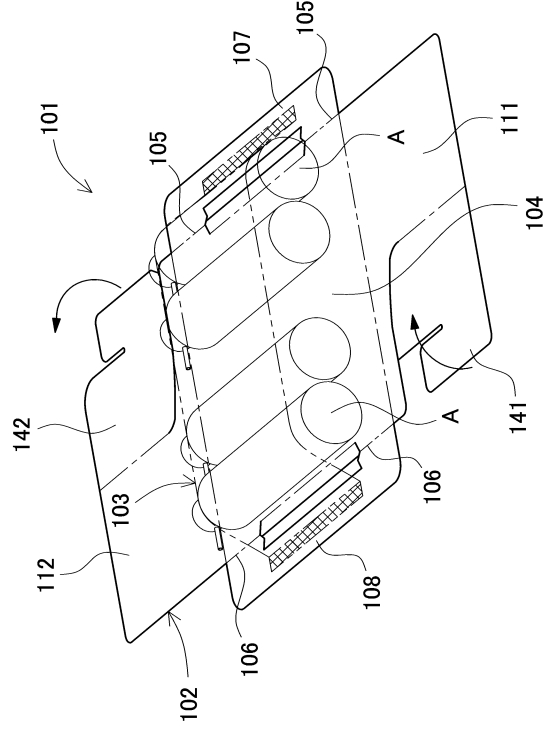
【図23】



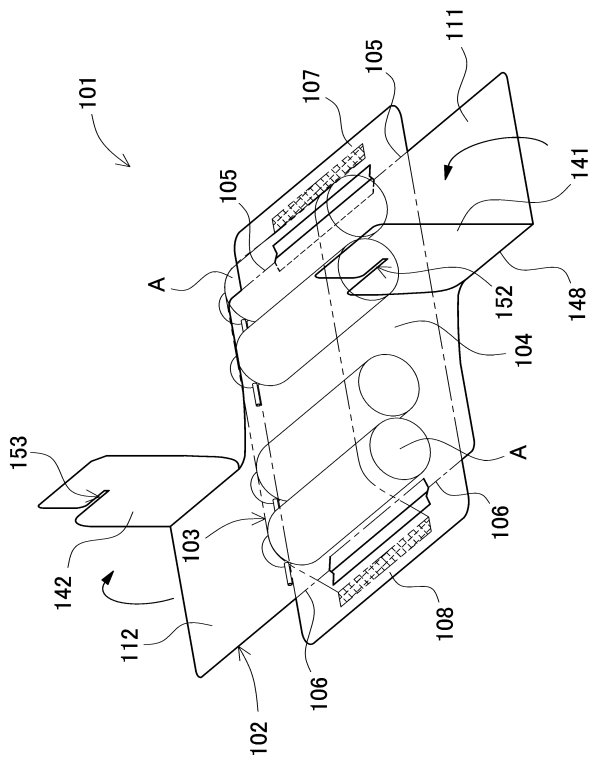
【図24】



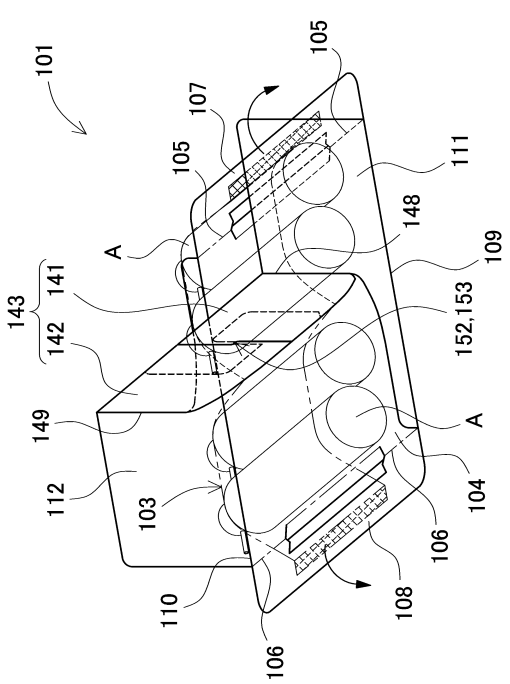
【図25】



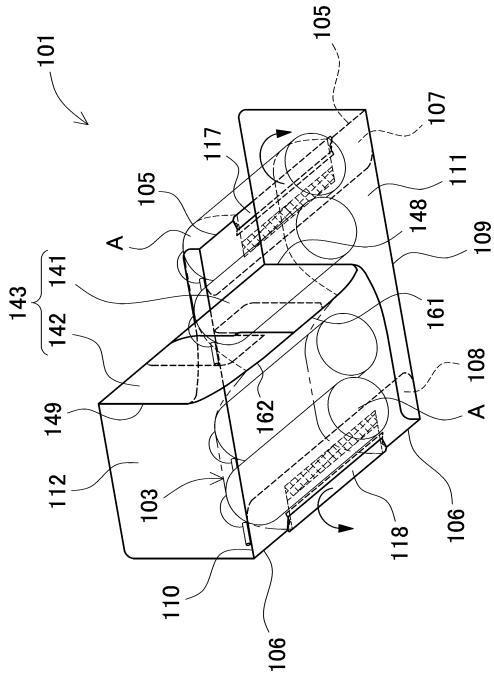
【図26】



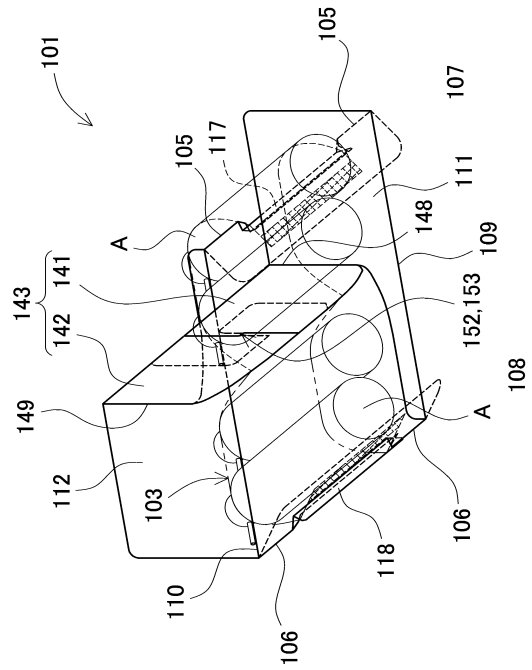
【図27】



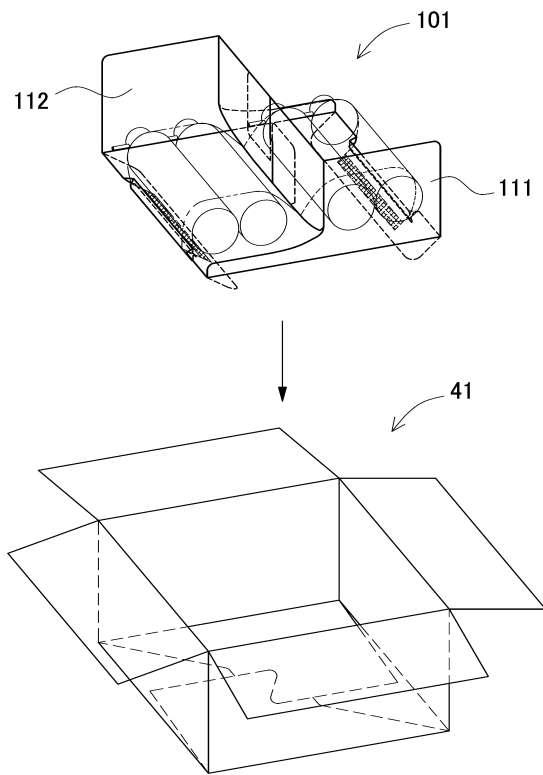
【 図 28 】



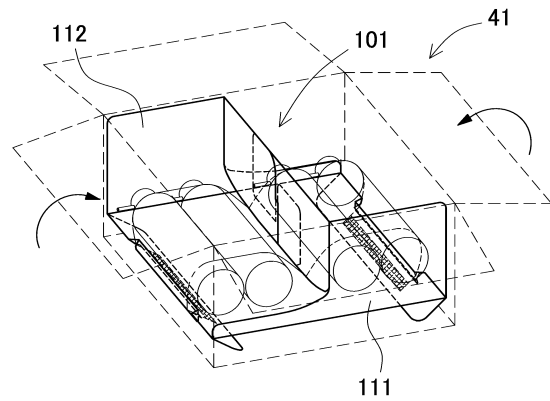
【 図 29 】



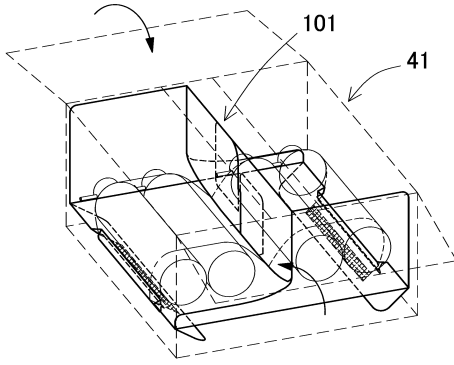
【 図 30 】



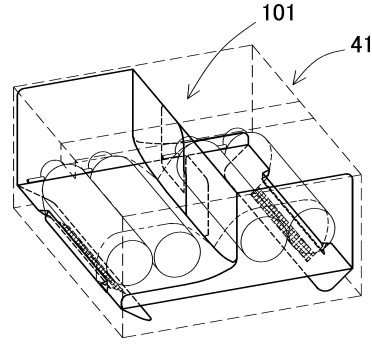
【 図 31 】



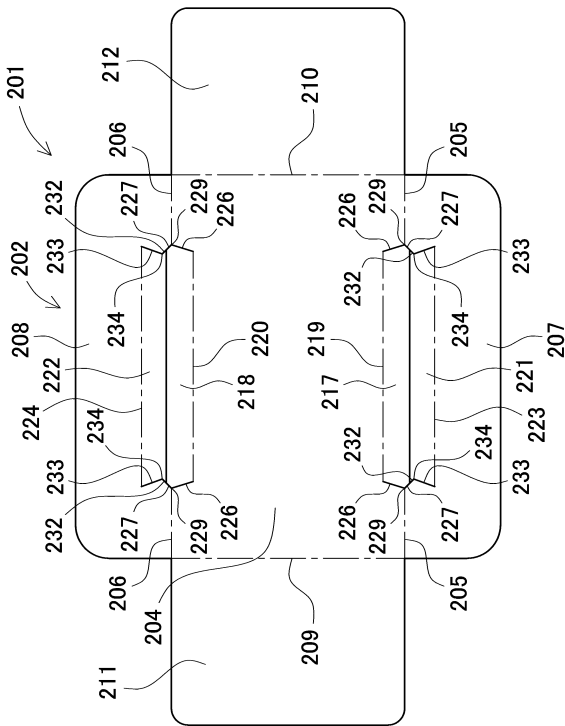
【 図 3 2 】



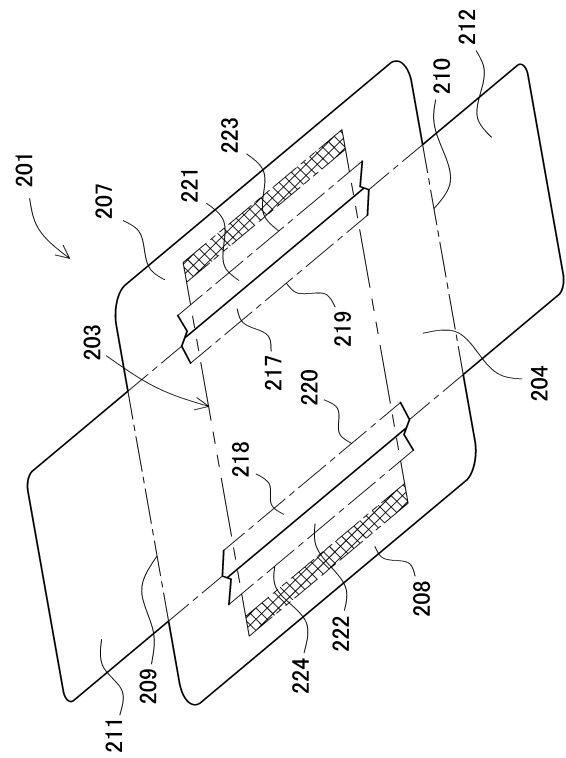
【 図 3 3 】



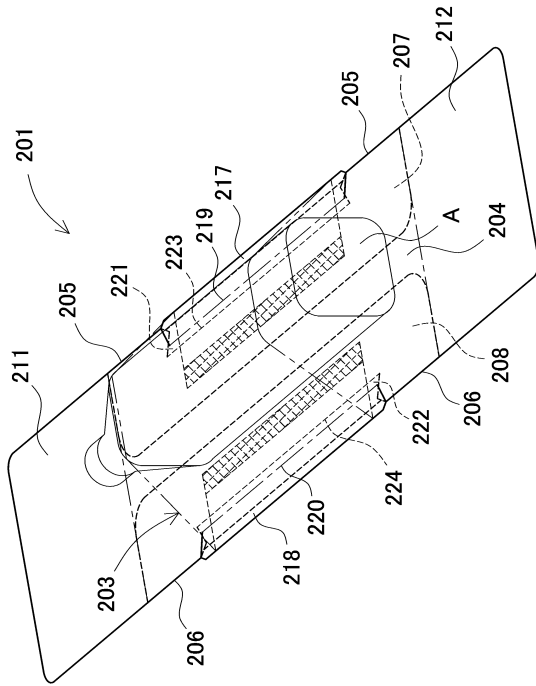
【 図 3 4 】



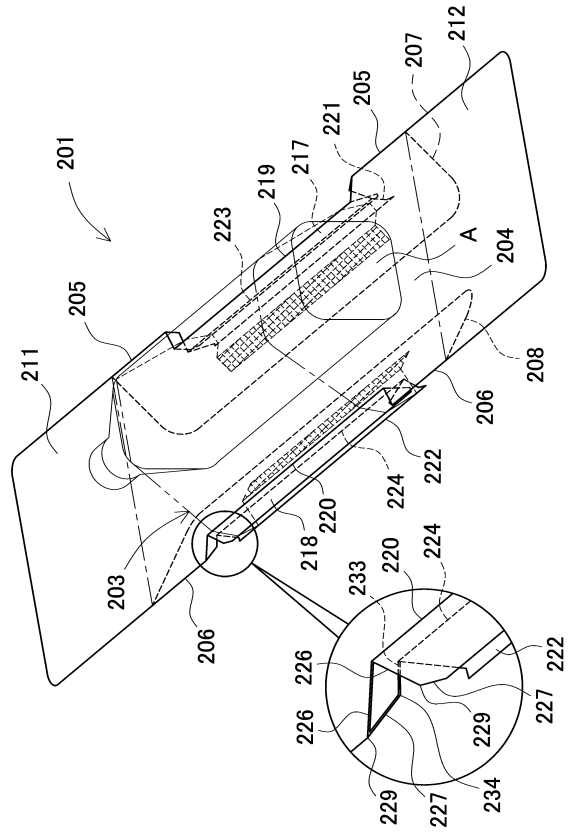
【 図 3 5 】



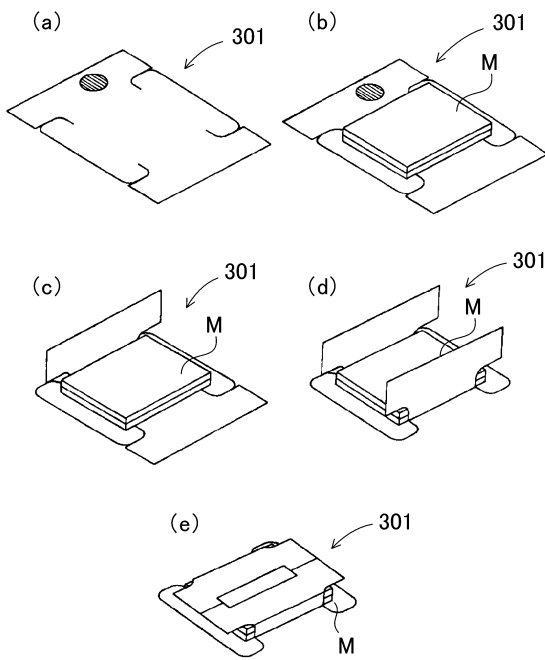
【 図 3 6 】



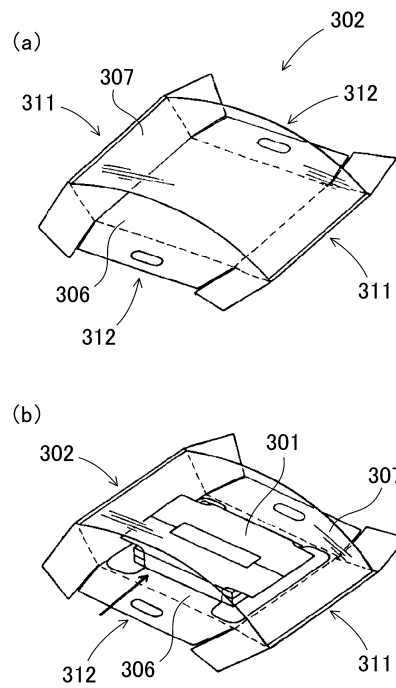
【 図 3 7 】



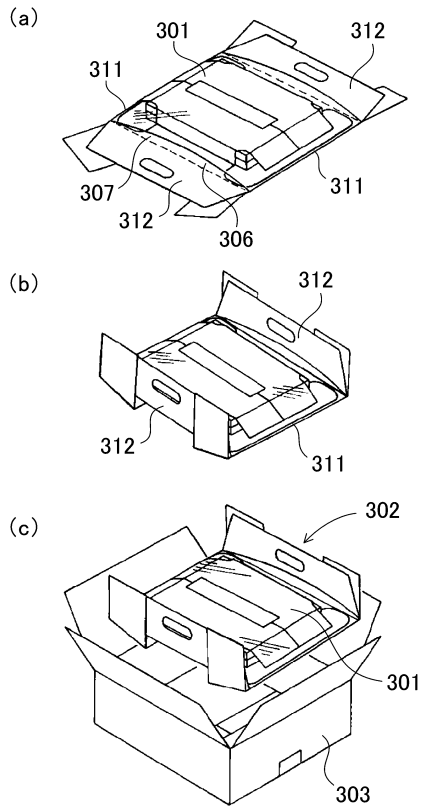
【 図 3 8 】



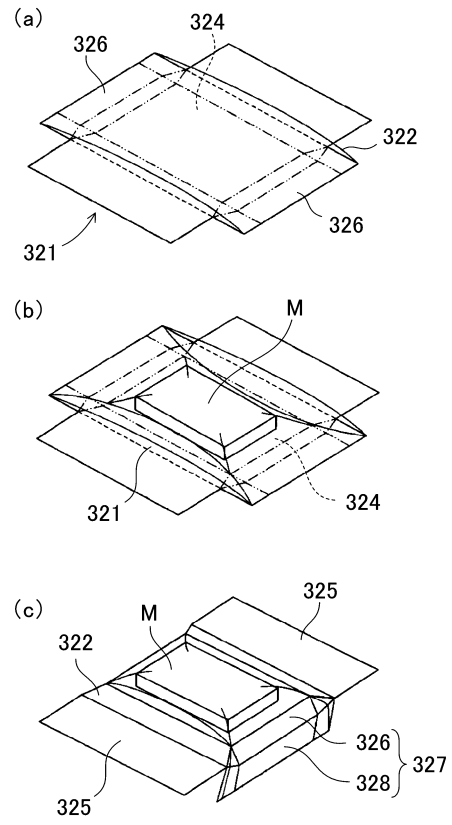
【 図 3 9 】



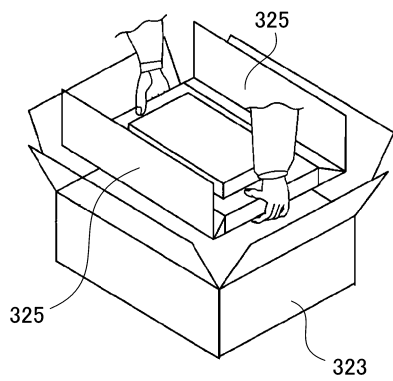
【 図 4 0 】



【 図 4 1 】



【 図 4 2 】



フロントページの続き

- (72)発明者 北浦 浩
徳島県鳴門市大津町木津野字東辰巳1 大塚包装工業株式会社内
- (72)発明者 西堀 泰弘
徳島県鳴門市大津町木津野字東辰巳1 大塚包装工業株式会社内

審査官 田口 傑

- (56)参考文献 特開2008-174311(JP,A)
特開2011-111205(JP,A)
特開2004-359302(JP,A)
米国特許出願公開第2013/0233752(US,A1)
特表2015-509471(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 57/00 - 59/08
B65D 81/00 - 81/17
B65D 5/00 - 5/76
B65D 67/00 - 79/02
B65D 81/18 - 81/30
B65D 81/38
B65D 85/88
B65D 81/32 - 81/36