

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6320815号
(P6320815)

(45) 発行日 平成30年5月9日(2018.5.9)

(24) 登録日 平成30年4月13日(2018.4.13)

(51) Int.Cl.		F 1			
B 6 5 D	7 1 / 1 0	(2 0 0 6 . 0 1)	B 6 5 D	7 1 / 1 0	
G 0 9 F	1 / 0 8	(2 0 0 6 . 0 1)	G 0 9 F	1 / 0 8	Z
G 0 9 F	3 / 1 0	(2 0 0 6 . 0 1)	G 0 9 F	3 / 1 0	A

請求項の数 3 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2014-59085 (P2014-59085)	(73) 特許権者	313004403
(22) 出願日	平成26年3月20日 (2014.3.20)		株式会社フジシール
(65) 公開番号	特開2015-182777 (P2015-182777A)		大阪府大阪市淀川区宮原四丁目1番9号
(43) 公開日	平成27年10月22日 (2015.10.22)	(74) 代理人	110001748
審査請求日	平成29年2月22日 (2017.2.22)		特許業務法人まこと国際特許事務所
		(72) 発明者	小池 大輔
			大阪府大阪市淀川区宮原4丁目1番9号
			株式会社フジタック内
		審査官	吉澤 秀明

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ラベル付き物品包装体の製造方法、及びラベル付き物品包装体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の物品を並べて一塊とした集合体の少なくとも上方から熱収縮性フィルムを被せた後、これを熱収縮させて密着させることにより、前記集合体を前記熱収縮性フィルムにて被包する工程を有し、

前記複数の物品が、それぞれ、稜線にて屈曲して連続した上面及び一側面を有する容器と、貼着部及び突出部を有するPOPラベルと、を有し、前記POPラベルの貼着部の粘着面が前記容器の一側面に貼付されていると共に、前記粘着面の上端部が前記容器の稜線に又は前記稜線を含む上面の稜線近傍領域に付着されることにより、POPラベルの突出部が容器の上面側に傾いた状態で容器の稜線から上方に立ち上げられている、ラベル付き

10

【請求項2】

前記集合体の各物品が、容器の一側面を同じ側に向けて並べられている、請求項1に記載のラベル付き物品包装体の製造方法。

【請求項3】

POPラベルを貼着した物品の複数個を熱収縮性フィルムで被包した形態で流通され、前記熱収縮性フィルムを取り外すことによって前記各物品に貼着されたPOPラベルが立ち上がるラベル付き物品包装体であって、

複数の物品を並べて一塊とした集合体と、前記集合体の少なくとも上面に密着して集合体を被包した熱収縮性フィルムと、を有し、

20

前記複数の物品が、それぞれ、稜線にて屈曲して連続した上面及び一側面を有する容器と、貼着部及び突出部を有するPOPラベルと、を有し、前記POPラベルの貼着部の粘着面が前記容器の一側面に貼付されていると共に、前記粘着面の上端部が前記容器の稜線に又は前記稜線を含む上面の稜線近傍領域に付着されており、前記POPラベルの突出部が前記貼着部との境界部において折れ曲がり容器の上面に沿っている、ラベル付き物品包装体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、POPラベルを貼着した物品の複数個を熱収縮性フィルムで被包したラベル付き物品包装体の製造方法などに関する。

10

【背景技術】

【0002】

従来より、お菓子、調味料、飲料などの食品や目薬、錠剤などの医薬品などが容器内に収納され、物品として販売されている。例えば、お菓子や調味料などの固形食品は、個包装され、紙箱などの容器に収納されている。また、飲料などの液状食品を収納する容器のうち紙製のものは、水密性のある紙箱（一般に、ブリックパックと呼ばれる）が用いられている。前記物品は、流通時に、その複数個を一塊とした集合体にして搬送されるが、当該集合体を構成する各物品を結束するため、前記集合体を更に熱収縮性フィルム又は梱包箱にて梱包した包装体の形態で搬送される。

20

他方、これらの販売目的の物品には、広告宣伝及び原材料表示などのため、ラベルが貼着されている。このラベルの中で、主として消費者の注意を惹き且つ広告宣伝機能を高めるため、一部分を物品から突出させた状態で貼着できるPOPラベルが知られている（特許文献1）。POPラベルは、アイキャッチラベルとも呼ばれる。POPラベルは、一般に、裏面が粘着面とされた貼着部と、裏面が非粘着面とされた突出部と、を有する。POPラベルは、前記貼着部を物品に貼り付けることにより、貼着部から一体的に延設された突出部が、上方に立ち上がり、物品の上方に突出して消費者の注意を喚起する。

【0003】

このようなPOPラベルを前記物品に貼り付けたラベル付き物品の複数個を前記のように一纏めにして集合体とし、この集合体を熱収縮性フィルムで被包すると、POPラベルの突出部が無秩序に折れ曲がってしまうという問題点がある。

30

具体的には、図14及び図15に示すように、集合体40は、複数のラベル付き物品10を並べて一纏めにしたものである。各ラベル付き物品10においては、容器20の側面20bにPOPラベル30の貼着部310が貼着され、その貼着部310の延長上において、POPラベル30の突出部320が容器20の上方に突出している。なお、通常、前記複数のラベル付き物品10は上面開口型ケース60内に並べて入れられて一纏まりの集合体40とされる。図15には、上面開口型ケースは図示していない。この集合体40においては、ラベル付き物品10が上方に抜け出るので、少なくとも集合体40の上面が梱包材にて梱包される。熱収縮性フィルムは、加熱によって被着体に密着し、簡易であるため、梱包材として一般に広く用いられている。そして、前記集合体40の上面及び下面を覆うように熱収縮性フィルム730を熱収縮させると、熱収縮性フィルム730によって突出部320が押圧される結果、突出部320が無秩序に折れ曲がってしまう。例えば、図16に示すように、突出部320のコーナー部が反転して折れ曲がる、或いは、突出部320が隣接する容器20の上面20aへと折れ曲がるなどのように、突出部320が無秩序に折れ曲がる。特に、突出部320のコーナー部が無秩序に折れ曲がり易い。このように無秩序に突出部320が折れ曲がると、突出部320に予期せぬ折り癖が付き、熱収縮性フィルム730を取り外した後に、突出部320が綺麗に立ち上がらなくなる。

40

これを解決する方法として、容器20の上面20aに中子Z（図14の一点鎖線で示す）を入れ、その上から熱収縮性フィルムにて被包することが考えられるが、かかる中子Zは、熱収縮性フィルムを外して個々のラベル付き物品10を取り出す際に廃棄されるので

50

、包材及び作業のコストの上昇並びに省資源化の観点から好ましくない。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2002-351333号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明の目的は、中子を用いることなく、熱収縮性フィルムを用いて被包しつつPOPラベルの突出部が容器の上面に沿って折れ曲がったラベル付き物品包装体の製造方法を提供することである。

10

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明のラベル付き物品包装体の製造方法は、複数の物品を並べて一塊とした集合体の少なくとも上方から熱収縮性フィルムを被せた後、これを熱収縮させて密着させることにより、前記集合体を前記熱収縮性フィルムにて被包する工程を有し、前記複数の物品が、それぞれ、稜線にて屈曲して連続した上面及び一側面を有する容器と、貼着部及び突出部を有するPOPラベルと、を有し、前記POPラベルの貼着部の粘着面が前記容器の一側面に貼付されていると共に、前記粘着面の先端部が前記容器の稜線に又は前記稜線を含む上面の稜線近傍領域に付着されることにより、POPラベルの突出部が容器の上面側に傾いた状態で容器の稜線から上方に立ち上げられている。

20

【0007】

本発明の好ましいラベル付き物品包装体の製造方法は、前記集合体の各物品が、容器の一側面を同じ側に向けて並べられている。

【0008】

本発明の別の局面によれば、ラベル付き物品包装体を提供する。

本発明のラベル付き物品包装体は、POPラベルを貼着した物品の複数個を熱収縮性フィルムで被包した形態で流通され、前記熱収縮性フィルムを取り外すことによって前記各物品に貼着されたPOPラベルが立ち上がるラベル付き物品包装体であって、複数の物品を並べて一塊とした集合体と、前記集合体の少なくとも上面に密着して集合体を被包した熱収縮性フィルムと、を有し、前記複数の物品が、それぞれ、稜線にて屈曲して連続した上面及び一側面を有する容器と、貼着部及び突出部を有するPOPラベルと、を有し、前記POPラベルの貼着部の粘着面が前記容器の一側面に貼付されていると共に、前記粘着面の先端部が前記容器の稜線に又は前記稜線を含む上面の稜線近傍領域に付着されており、前記POPラベルの突出部が前記貼着部との境界部において折れ曲がり容器の上面に沿っている。

30

【発明の効果】

【0009】

本発明のラベル付き物品包装体の製造方法によれば、熱収縮性フィルムを熱収縮させた際に、集合体の各物品のPOPラベルの突出部が容器の上面に沿って折れ曲がるようになる。従って、本発明によれば、中子を用いずに、熱収縮性フィルムで被包しつつ各物品のPOPラベルの突出部が容器の上面に沿って折れ曲がったラベル付き物品包装体を簡易に得ることができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明のラベル付き物品の正面図。

【図2】同ラベル付き物品の右側面図。

【図3】(a)は、同ラベル付き物品の平面図(上面側から見た図)、(b)は、各面が円弧状に連続した容器にPOPラベルが貼着されたラベル付き物品の右側面図。

【図4】本発明のPOPラベルの背面図(裏面側から見た図)。

50

【図5】図4のV-V線で切断した断面図。

【図6】他の実施形態に係るPOPラベルを、図1のV-V線と同じ箇所切断した断面図。

【図7】本発明のラベル付き物品の集合体の正面図。

【図8】同集合体の右側面図。

【図9】同集合体の斜視図。ただし、上面開口型ケースは不図示。

【図10】本発明のラベル付き物品包装体の製造工程の概略図。

【図11】本発明のラベル付き物品包装体の右側面図。ただし、熱収縮性フィルムを二点鎖線で示している。

【図12】同ラベル付き物品包装体の平面図（上面側から見た図）。ただし、熱収縮性フィルムを二点鎖線で示している。 10

【図13】本発明の他の実施形態に係るラベル付き物品の右側面図。

【図14】従来のラベル付き物品の集合体の右側面図。

【図15】同集合体の斜視図。ただし、上面開口型ケースは不図示。

【図16】同集合体を熱収縮性フィルムによって被包することによって得られるラベル付き物品包装体の平面図。ただし、熱収縮性フィルムを二点鎖線で示している。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下、本発明について、図面を参照しつつ具体的に説明する。

なお、本明細書において、「上」は、容器の任意の面を水平面に載せて当該容器を自立させた状態を基準にして、水平面から離れる側を、「下」は、その反対側をいう。 20

また、本明細書において、「PPP~QQQ」という表記は、「PPP以上QQQ以下」を意味する。

各図において、POPラベルの厚みを実際よりも大きく表していることに留意されたい。

【0012】

[ラベル付き物品]

図1乃至図3に於いて、本発明のラベル付き物品1は、容器2と、前記容器2の上面2aから上方に突出するように容器2に貼着されたPOPラベル3と、を有する。前記ラベル付き物品1においては、POPラベル3の貼着部31が前記容器2の一側面2bに貼付されていると共に、POPラベル3の突出部32が容器2の上面2a側に傾いた状態で容器2の稜線から上方に立ち上げられている。 30

【0013】

容器2は、稜線2cにて屈曲して連続した上面2a及び一側面2bを有し、好ましくは、前記上面2aと一側面2bは略直角状を成して稜線2cにおいて連続している。換言すると、稜線2cは、隣接する2つの面の境界部分とも言える。前記略直角は、上面2aと一側面2bの成す角が厳密な意味での直角(90度)のみならず、90度±10度を含み、好ましくは90度±5度を含む。

容器2は、特に限定されず、水密性を有する紙箱又は樹脂シート箱(ブリックパックなど)、水密性を有さない紙箱又は樹脂シート箱(所謂キャラメル箱などの組み立て箱など)などの箱型容器、即席麺容器などのカップ型又は椀型容器などが挙げられる。前記箱型容器の外形は、上面と一側面を有していれば特に限定されず、例えば、立方体を含む略立方体状、楕円筒状を含む略円筒状、六角柱状などの多角柱状などが挙げられる。前記カップ型又は椀型容器は、通常、逆円錐台状又は多角錐台状であり、上面及び側面を有する。前記容器2の材質も特に限定されず、紙、樹脂、発泡樹脂、金属、ガラス、陶器、これらから任意に選ばれる2種以上の複合材又は積層体などが挙げられる。その容器2に収納される販売対象物は、特に限定されず、飲料、食品、日用品、菓子、化粧品、医薬品、洗剤、シャンプー、おもちゃ、機械部品などの任意である。 40

【0014】

図示例では、容器2として、水密性を有する紙箱(ブリックパック)を例示しており、 50

この容器 2 の外形は、略直方体状である。略直方体状の容器 2 は、上面、下面及び 4 つの側面を有し、4 つの側面のうち任意の 1 つが一側面 2 b である。上面及び下面と 4 つの側面とは、それぞれの稜線において略直角状に屈曲して連設されている。この容器 2 の上面 2 a には、図に示すように、特定表示 X (賞味期限や製造番号など) が印刷されている。また、容器 2 の上面 2 a の他の箇所及び角側面には、所望のデザイン表示 (絵柄や商品名など) が印刷されている (所望のデザイン表示は図示せず)。なお、前記特定表示 X は、ラベル付き物品 1 が製造される時点で固有に印刷される表示であり、前記デザイン表示は、容器 2 が製造される時点で印刷される表示である。

【 0 0 1 5 】

なお、図 1 乃至図 3 (a) の容器 1 は、略直角状を成して連続する各面 (上面及び下面と 4 つの側面) の縁の交わり部分が、厳密な直角であって各面の縁の交わり部分に明瞭な線 (稜線 2 c) が現れているが、略直交状を成して連続する各面の縁の交わり部分が、図 3 (b) に示すように、僅かな円弧状となってもよい。このような場合には、上面 2 a と側面 2 b などの各面の境界部分に明瞭な線が生じないこともあるが、このような場合でも、稜線 2 c は、上面 2 a と側面 2 b などの各面の境界部分 (その円弧状の膨らみの頂部) に観念できる (図 3 (b) 参照)。実際の容器にあつては (特に紙箱など)、図 3 (b) に示すように、略直交状を成して連続する各面の縁の交わり部分が円弧状となっているが、以下の他の図においては、各面の縁の交わり部分を厳密に直角にして、稜線 2 c を明瞭な線で表している。

【 0 0 1 6 】

P O P ラベル 3 は、図 4 及び図 5 にも示すように、裏面に粘着面 3 a 及び非粘着面 3 b を有するシート材 A から形成されている。

前記 P O P ラベル 3 は、容器に貼着される際の容器との位置関係に従って分けると、容器 2 に貼着可能な貼着部 3 1 と、貼着部 3 1 を貼着したときに容器 2 の上方に立ち上がる突出部 3 2 と、を有する。

ただし、貼着部 3 1 は、容器に貼着可能であるが、ラベル付き物品 1 を構成する際 (P O P ラベル 3 を容器 2 に貼り付ける際)、貼着部 3 1 の全てを容器 2 に貼り付ける場合に限定されるわけではない。例えば、ラベル付き物品 1 は、図 1 乃至図 3 に示すように、貼着部 3 1 の上方部を少し除いて、 P O P ラベル 3 が容器 2 に貼り付けられる場合もあり、後述する図 1 3 に示すように、貼着部 3 1 の全体が容器 2 に貼り付けられる場合もあることに留意されたい。

【 0 0 1 7 】

P O P ラベル 3 を構成するシート材 A は、可撓性を有する枚葉状のものであれば特に限定されず、例えば、紙、合成紙、合成樹脂製シート、金属蒸着シート、発泡樹脂シート、及びこれらが 2 層以上積層された積層シートなどが挙げられる。合成樹脂製シート等の材質は特に限定されず、例えば、ポリエチレン、ポリプロピレン、環状オレフィン、ポリエチレンを含む共重合ポリマーなどのポリオレフィン系、ポリエチレンテレフタレート、ポリ乳酸などのポリエステル系、ポリアミド系、ポリスチレン系などが挙げられる。特に、突出部 3 2 の立ち上がり状態を維持するために、シート材 A は比較的高い剛性を有するものが好ましい。比較的高い剛性を有するシート材 A としては、ポリエチレンテレフタレート製シートが好ましい。また、後述するデザイン表示を裏面に施す場合には、それを良好に視認できるようにするため、透明なシート材 A を用いることが好ましい。なお、シートという用語には、一般にフィルムと呼ばれるものも含まれる。

シート材 A の厚みは、特に限定されず、通常、 $30\ \mu\text{m}$ ~ $150\ \mu\text{m}$ 程度である。

シート材 A の表面又は裏面には、所望のデザイン表示 (図示せず) が印刷されている。なお、前記デザイン表示は、シート材 A の略全体に施されていてもよいし、シート材 A の一部分 (少なくとも突出部 3 2) に施されていてもよい。特に、シート材 A が透明である場合には、デザインの傷付き防止のため、前記デザイン表示は、シート材 A の裏面に施すことが好ましい。

【 0 0 1 8 】

シート材 A の裏面には、粘着剤が露出した面（粘着面 3 a）と、粘着剤が実質的に露出していない面（非粘着面 3 b）と、が形成されている。本実施形態では、貼着部 3 1 の裏面全体が粘着面 3 a とされ、突出部 3 2 の裏面全体が非粘着面 3 b とされている。従って、粘着面 3 a と非粘着面 3 b の境界部が、貼着部 3 1 と突出部 3 2 の境界部 3 3 である。図 4 において、粘着面 3 a を判りやすくするため、便宜上、粘着面 3 a に無数のドットを付加している。

なお、前記粘着剤が実質的に露出していない面とは、（ 1 ）その面に粘着剤が存在しない（例えば、粘着剤が塗布されていない又は粘着剤が塗布されているがその粘着剤が隠蔽剤で完全に隠蔽されている）、或いは、（ 2 ）その面の僅かな部分に粘着剤が存在していても、突出部 3 2 が容器に付着するほどの粘着力を有さない（例えば、粘着剤が僅かな部分に塗布されている又は粘着剤が隠蔽剤で不完全に隠蔽されている）、という意味である。

10

【 0 0 1 9 】

前記粘着面 3 a の形成方法は特に限定されない。粘着面 3 a と非粘着面 3 b の形成が容易であることから、シート材 A の裏面全体に粘着剤を塗布した後、粘着面 3 a となる部分を除いて隠蔽剤を塗布する方法が好ましい。この形成方法による場合、前記隠蔽剤を塗布した部分が、非粘着面 3 b となる。

詳しくは、図 5 に示すように、シート材 A の裏面全体に粘着剤を塗布し、シート材 A の裏面に粘着剤層 B を積層する。この場合、シート材 A の裏面全体に粘着剤をベタ状に塗布してもよいし、又は、シート材 A の裏面全体に粘着剤を網目状若しくは無数のドット状に塗布してもよい。

20

前記粘着剤としては、感圧型粘着剤が好ましいが、感熱型粘着剤を用いることもできる。なお、感圧型粘着剤は、常温で粘着力を有し且つその粘着力が長期間持続している粘着剤であり、従来公知のタックラベルで広く使用されているものである。感熱型粘着剤は、加熱することにより粘着力を発揮し且つその粘着力が長期間持続する粘着剤である。

続いて、前記粘着剤層 B の上のうち、粘着面 3 a となる部分を除く部分に、粘着剤の粘着力を隠蔽するための隠蔽剤を塗布して隠蔽層 C を形成する。

隠蔽剤は、前記粘着面 3 a となる部分を除く部分の全体にベタ状に塗布される。前記隠蔽剤としては、紫外線硬化型インキ、シリコンを含むコート剤などが挙げられる。隠蔽層 C の厚みは、通常、 $3 \mu\text{m} \sim 20 \mu\text{m}$ である。隠蔽層 C を比較的厚く形成することにより、粘着剤の粘着力を確実に隠蔽できる。

30

前記隠蔽層 C の設けられた部分が、非粘着面 3 b となる。また、前記隠蔽層 C が設けられていない部分は、（粘着剤層 B の裏面が露出し）粘着面 3 a となる。

【 0 0 2 0 】

もっとも、前記隠蔽層 C を設ける方法に変えて、図 6 に示すように、シート材 A の裏面のうち粘着面 3 a となる部分のみに粘着剤層 B を積層し且つ非粘着面 3 b となる部分に粘着剤層 B を設けない（つまり、シート材 A の裏面のままにしておく）という方法によって、粘着面 3 a と非粘着面 3 b を形成してもよい。なお、図 1 乃至図 3 などに示されたラベル付き物品においては、粘着面 3 a となる部分のみに粘着剤層が設けられた POP ラベルを便宜上図示している。

40

【 0 0 2 1 】

貼着部 3 1 と突出部 3 2 は、縦方向に並んで配置されている。1 枚のシート材 A からなる貼着部 3 1 と突出部 3 2 は、特に外力を加えない限り、いずれも同一平面上にある平坦状であり、外力を加えることによって適宜変形する。

POP ラベル 3 の全体的な外形は、特に限定されず、適宜設定できる。本実施形態では、貼着部 3 1 及び突出部 3 2 は、いずれも略長形状に形成されているが、突出部 3 2 の 2 つのコーナー部 3 2 a , 3 2 a（突出端 3 2 b 側の 2 つのコーナー部 3 2 a , 3 2 a）は、比較的大きな曲線状に形成されている。前記突出部 3 2 の 2 つのコーナー部 3 2 a が曲線状に形成されていることにより、熱収縮性フィルムを熱収縮させた際に、突出部 3 2 が引っ掛かることなく容器 2 の上面 2 a に沿って良好に折れ曲がる。前記 2 つのコーナー

50

部 3 2 a , 3 2 a の曲率半径は、それぞれ独立して、5 mm ~ 1 5 mm が好ましく、7 mm ~ 1 4 mm がより好ましい。

【 0 0 2 2 】

また、突出部 3 2 の縦方向長さ（境界部 3 3 から突出部 3 2 の突出端 3 2 b までの直線長さ）は、特に限定されないが、図 3 (a) の一点鎖線で示すように、突出部 3 2 が折れ曲がって容器 2 の上面 2 a に沿った際に、突出部 3 2 が容器 2 の特定表示 X に重ならない程度の長さに設定することが好ましい。このような長さの P O P ラベル 3 を用いることにより、ラベル付き物品包装体を製造後、熱収縮性フィルムを透視して容器 2 (ラベル付き物品 1) の特定表示 X を読み取ることができる。

なお、図示例では、貼着部 3 1 と突出部 3 2 は、その幅方向長さがそれぞれ同じであるが、何れか一方の幅方向長さが他方のそれよりも大きくてもよい。なお、幅方向は、縦方向と直交する方向である。

【 0 0 2 3 】

容器 2 の上面 2 a と一側面 2 b の連続部分である稜線 2 c から P O P ラベル 3 の突出部 3 2 が容器 2 の上面 2 a 側に傾いた状態で上方に突出するように、前記容器 2 の一側面 2 b に P O P ラベル 3 の貼着部 3 1 の下方部の裏面（粘着面 3 a ）を貼り付けることにより、図 1 乃至図 3 に示すようなラベル付き物品 1 が得られる。

P O P ラベル 3 の突出部 3 2 を上面側に傾いた状態で立ち上げるために、図 2 又は図 3 (b) に示すように、貼着部 3 1 と突出部 3 2 の境界部 3 3 を容器 2 の稜線 2 c より少し上方ずらし（例えば、境界部 3 3 を稜線 2 c よりも 0 . 5 mm ~ 3 mm、好ましくは 1 mm ~ 2 mm 上方にずらし）、貼着部 3 1 の下方部が容器 2 の一側面 2 b に貼着されている。境界部 3 3 を稜線 2 c よりも少し上方にずらして貼着することにより、粘着面 3 a の上端部 3 a ' が稜線 2 c に又は稜線 2 c を含む上面の稜線近傍領域に付着するので、突出部 3 2 の境界部近傍領域が容器 2 の上面 2 a 側に引き寄せられ、その結果、突出部 3 2 が容器 2 の上面 2 a 側に傾いた状態で起立するようになる。

従って、容器 2 に貼着された P O P ラベル 3 は、突出部 3 2 の表面が容器 2 の一側面 2 b と平行な面 Y（以下、単に平行面という）上に存在せず、突出部 3 2 の表面は平行面 Y に対して僅かに傾いている。突出部 3 2 の傾斜角（突出部 3 2 の表面と平行面 Y の成す角）は、例えば、3 度 ~ 2 0 度であり、好ましくは、4 度 ~ 1 5 度であり、より好ましくは、5 度 ~ 1 2 度である。突出部 3 2 の傾斜角 が余りに大きいと、熱収縮性フィルムを取り外した後に突出部 3 2 が復帰し難くなり、突出部 3 2 が十分に立ち上がらないおそれがある。突出部 3 2 の傾斜角 が余りに小さいと、熱収縮性フィルムで被包した際に、突出部 3 2 が無秩序に折れ曲がるおそれがある。

【 0 0 2 4 】

[ラベル付き物品の集合体]

本発明の集合体 4 は、図 7 乃至図 9 に示すように、複数の物品 1 を並べて一塊としたものである。この物品 1 は、上記 P O P ラベル 3 が容器 2 に貼付されたラベル付き物品 1 である。集合体 4 を構成するラベル付き物品 1 の個数は 2 個以上であれば特に限定されないが、好ましくは 3 個以上であり、より好ましくは 6 個以上である。図示例では、集合体 4 は、1 2 個のラベル付き物品 1 からなる。

複数のラベル付き物品 1 の並べ方（配置）は、特に限定されないが、上下に多段に積み重ねることは好ましくなく、1 段であることが好ましい。1 段の集合体 4 は、隣接するラベル付き物品 1 の容器 2 の側面が当接されている。例えば、1 2 個のラベル付き物品 1 からなる図示例の集合体 4 は、隣接する側面を接させた状態で物品 1 が 3 列 x 4 行で並べられ、一塊とされている。

また、複数のラベル付き物品 1 は、全てが同じ向きに並べられていることが好ましいが、一部の物品の向きが異なってもよい。図示例では、全てのラベル付き物品 1 は、容器 2 の一側面 2 b を同じ側に向けて並べられている。

なお、通常、前記集合体 4 においては、複数のラベル付き物品 1 は、上面開口型ケース 6 内に並べて入れられている。図 9 においては、そのケースを図示していない。

10

20

30

40

50

前記上面開口型ケース6は、ハーフケースなどとも呼ばれており、底面とその底面の周囲から起立した4つの壁面と、からなり、各壁面の上下方向長さは、容器2の上下方向長さ以下である。前記上面開口型ケース6は、段ボール、合成樹脂などから形成されている。

【0025】

[ラベル付き物品包装体及びその製造方法]

本発明のラベル付き物品包装体は、ラベル付き物品1の集合体4を得る工程、前記集合体4を熱収縮性フィルムにて被包する工程、を経て製造される。

ラベル付き物品1の集合体4は、上記ラベル付き物品1及びその集合体4の欄で述べた通りであるので、ここでは省略する。

この集合体4の少なくとも上方から熱収縮性フィルムを被せた後、この熱収縮性フィルムを加熱して熱収縮させることにより、熱収縮性フィルムが集合体4の少なくとも上面に密着し、ラベル付き物品包装体が得られる。好ましくは、集合体4の少なくとも上方及び下方から熱収縮性フィルムを被せて熱収縮させることにより、熱収縮性フィルムが集合体4の少なくとも上面及び下面に密着したラベル付き物品包装体が得られる。

熱収縮性フィルムは、所要温度で収縮する性質（熱収縮性）を有していれば特に限定されず、従来公知のものを用いることができる。好ましくは、熱によって自己接着し得る熱収縮性フィルムが好ましく、このようなフィルムとしては、ポリエチレン系フィルムが挙げられる。熱によって自己接着し得る熱収縮性フィルムのうち、包装に用いられているこの種の熱収縮性フィルムは、一般にオーバーラップフィルムとも呼ばれている。熱収縮性フィルムの厚みは特に限定されないが、例えば、 $10\mu\text{m} \sim 80\mu\text{m}$ であり、好ましくは、 $10\mu\text{m} \sim 40\mu\text{m}$ である。また、熱収縮性フィルムは、通常、透明なフィルムが用いられるが、これに限定されず、着色されていてもよいし、或いは、印刷が施されていてもよい。

【0026】

機械的製造による具体的な手順については、図10に示すように、ロール体51, 52から、所定幅の長尺状の熱収縮性フィルム71, 72をライン上に引き出す。前記ロール体51, 52は、一組設けられており、ラインの上下にそれぞれ長尺状の熱収縮性フィルム71, 72が送られる。上下の熱収縮性フィルム71, 72は、ラインの途中に設けられた溶断機91よりも上流側で重ね合わされる。重ね合わされた上下一対の熱収縮性フィルム71, 72は、溶断機91でTD方向（ラインの流れと直交する方向）に切断されると共に、その溶断位置にて線状に熱接着されて一体化される。他方、前記溶断機91よりも上流側から、前記上下の熱収縮性フィルム71, 72にて挟まれるように、集合体4がラインの下流側へと搬送される。集合体4は、図10に示すように、容器2の一側面2b（POPラベル3が貼着された面）をラインのTD方向（TD方向は、MD方向に直交する方向である）に向けた状態で搬送される。もっとも、集合体4の搬送向きは、前記のように限られず、例えば、容器2の一側面2bをMD方向に向けて搬送してもよい（図示せず）。

【0027】

前記のように一方側（下流側）が熱シール接着された上下の熱収縮性フィルム71, 72に挟まれた状態の集合体4が、前記上下の熱収縮性フィルム71, 72と共にラインの下流側に送られた後、その上下の熱収縮性フィルム71, 72の他方側（上流側）が前記溶断機91によって同様に溶断され且つ線状に熱接着される。このようにして、上下の熱収縮性フィルムの両方側を熱接着して筒状に変化した熱収縮性フィルム73の筒内に、集合体4が挿入された収縮前の包装体得られる。

この収縮前の包装体においては、集合体4の上面及び下面に熱収縮性フィルム73が被さっている（熱収縮性フィルム73は、集合体4に密着していない）。続いて、この包装体を所要温度（例えば、 $70 \sim 100$ ）に加熱する。熱源は、特に限定されず、スチーム、温風などが挙げられる、なお、図10において、熱源を波線矢印で示している。

加熱によって熱収縮性フィルム73が、熱収縮し、集合体4の上面及び下面に密着する

10

20

30

40

50

。なお、通常、熱収縮性フィルム 7 1 , 7 2 の T D 方向長さは、集合体 4 の外形よりも十分に長いので、集合体 4 の一側面 2 b 及びこれと反対側の側面にも熱収縮性フィルム 7 3 が密着する。

【 0 0 2 8 】

熱収縮性フィルム 7 3 が収縮した際には、熱収縮性フィルム 7 3 が、各物品の P O P ラベル 3 の突出部 3 2 に当たり、その突出部 3 2 を容器 2 の上面 2 a 側へと押圧する。本発明のラベル付き物品 1 は、P O P ラベル 3 の突出部 3 2 が容器 2 の上面 2 a 側に傾いているので、熱収縮性フィルム 7 3 が熱収縮した際に、P O P ラベル 3 の突出部 3 2 が、(無秩序に折れ曲がることなく)容器 2 の上面 2 a に沿って折れ曲がる。

従来のラベル付き物品のように、P O P ラベルの突出部が貼着部の延長上(容器の一側面と平行)に立ち上がっている場合、熱収縮性フィルムによって突出部の突出端から下方に向かって突出部に対して圧力が加わるので、突出部 3 2 が無秩序に折れ曲がる。この点、本発明のように、P O P ラベル 3 の突出部 3 2 が容器 2 の上面 2 a 側に傾いた状態で立ち上がっている場合、熱収縮性フィルムによって突出部 3 2 の突出端 3 2 b (突出部 3 2 の上端)に圧力が加わった際に、その傾いた側に突出部 3 2 が倒れるようになる。特に、突出部 3 2 の 2 つのコーナー部 3 2 a が比較的大きな曲線状に形成されているので、前記突出部 3 2 の無秩序な折れ曲がりを実際に防止できる。

得られたラベル付き物品包装体 8 は、図 1 1 及び図 1 2 に示すように、各ラベル付き物品 1 の P O P ラベル 3 が容器 2 の稜線 2 c において折れ曲がり、突出部 3 2 が容器 2 の上面 2 a に沿って接している。このように本発明の製造方法によれば、熱収縮性フィルム 7 3 を用いて被包しつつ各物品 1 の P O P ラベル 3 の突出部 3 2 が容器 2 の上面 2 a に沿って折れ曲がったラベル付き物品包装体 8 を簡易に得ることができる。

このラベル付き物品包装体 8 の熱収縮性フィルム 7 3 を取り外すと、シート材 A の復元力によって P O P ラベル 3 の突出部 3 2 が、熱収縮性フィルム 7 3 の装着前のように上面 2 a 側に少し傾いた状態で立ち上がる。

【 0 0 2 9 】

本発明のラベル付き物品包装体及びその製造方法は、上記実施形態に限られず、本発明の意図する範囲で適宜設計変更できる。

例えば、上記実施形態においては、P O P ラベル 3 の突出部 3 2 を上面側に傾いた状態で立ち上げるために、粘着面 3 a の上端部 3 a ' を容器 2 の稜線 2 c に又は稜線 2 c を含む上面の稜線近傍領域に付着するように P O P ラベル 3 の貼着部 3 1 を容器 2 の一側面 2 b に貼り付けているが、この方法に限定されない。例えば、図 1 3 に示すように、粘着面 3 a が容器 2 の稜線 2 c を超えないように貼着部 3 1 を容器 2 の一側面 2 b に貼り付けると共に、容器 2 の稜線 2 c に対応する箇所において突出部 3 2 を少し折り曲げて折り癖を付けることにより、P O P ラベル 3 の突出部 3 2 が容器 2 の上面 2 a 側に傾いた状態で立ち上げてよい。

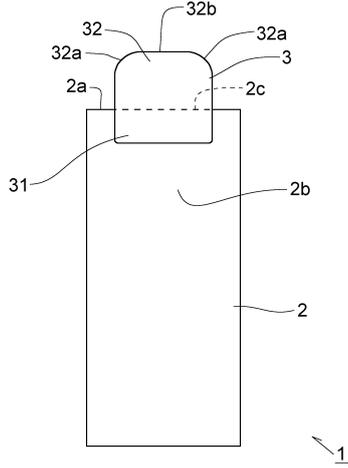
また、上記実施形態においては、集合体 4 の上方及び下方から熱収縮性フィルム 7 1 , 7 2 を被せているが、例えば、集合体 4 の上面及び向かい合う側面に熱収縮性フィルムが密着した包装体を得るように、熱収縮性フィルムを集合体 4 の上方及び向かい合った側方に被せてもよい。要は、少なくとも集合体 4 の上方に熱収縮性フィルムを被し、その上面に熱収縮性フィルムを密着させればよい。

【 符号の説明 】

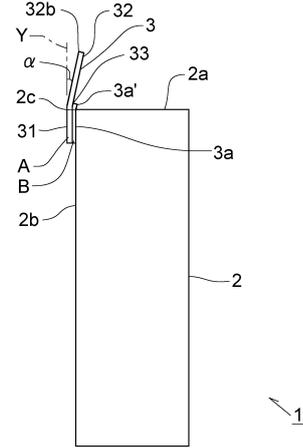
【 0 0 3 0 】

1 ... ラベル付き物品、 2 ... 容器、 2 a ... 容器の上面、 2 b ... 容器の一側面、 2 c ... 容器の稜線、 3 ... P O P ラベル、 3 1 ... P O P ラベルの貼着部、 3 2 ... P O P ラベルの突出部、 3 3 ... P O P ラベルの境界部、 4 ... 集合体、 7 3 ... 熱収縮性フィルム、 8 ... ラベル付き物品包装体、 ... P O P ラベルの突出部の傾斜角

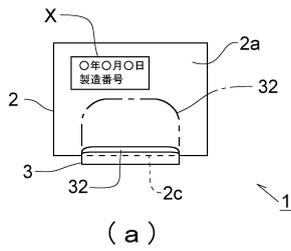
【図1】



【図2】

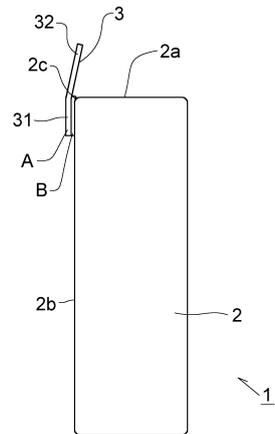
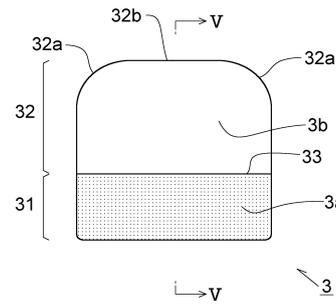


【図3】



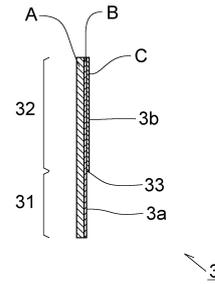
(a)

【図4】

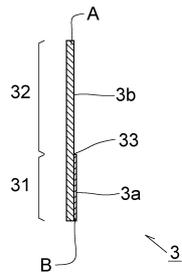


(b)

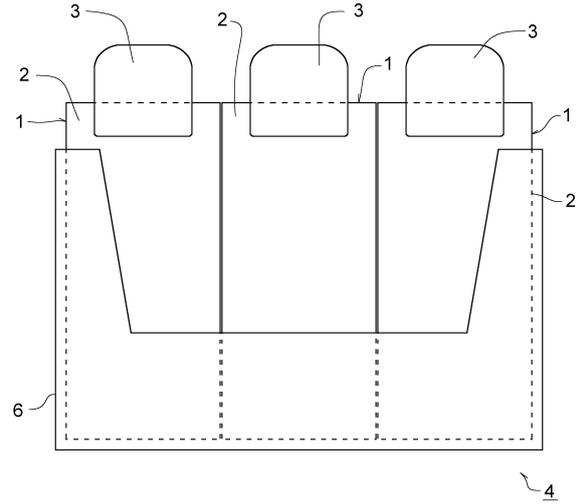
【図5】



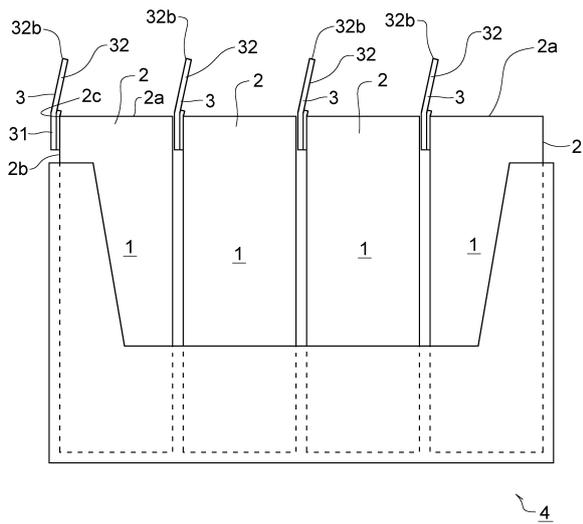
【図6】



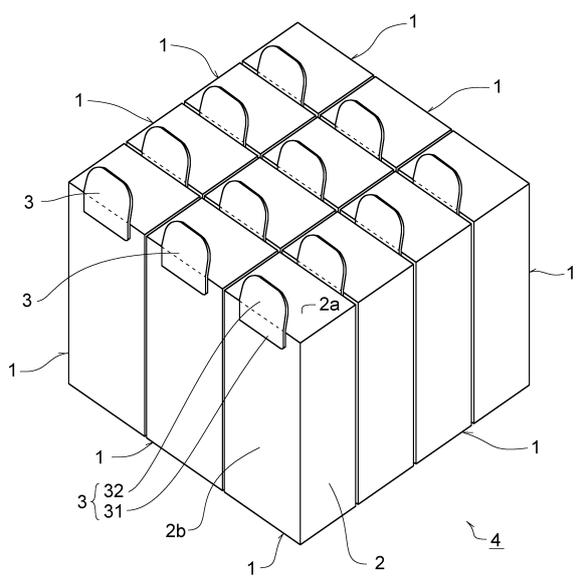
【図7】



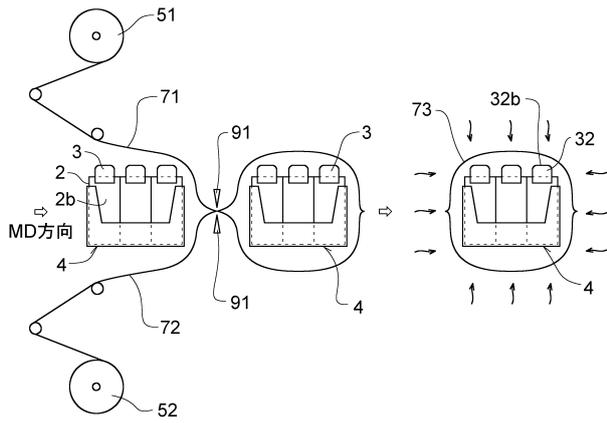
【図8】



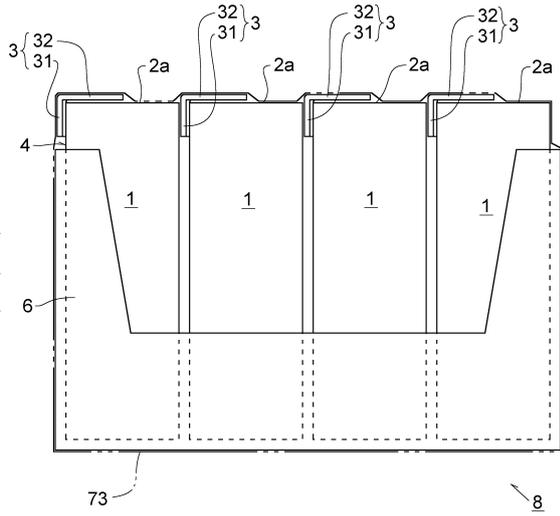
【図9】



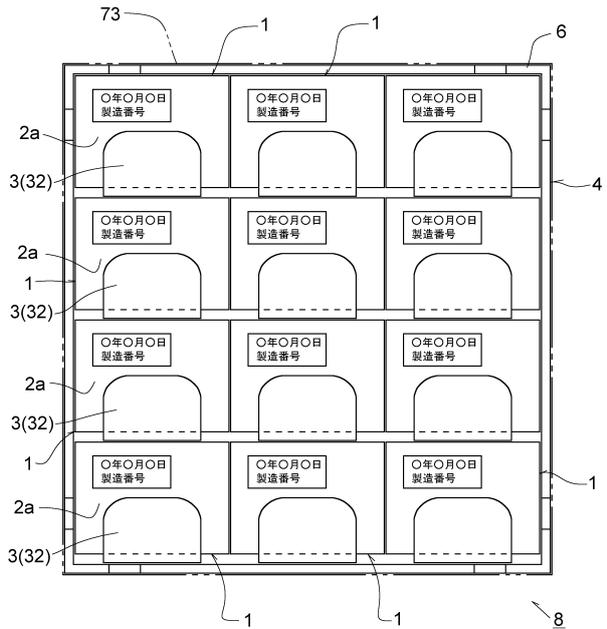
【図10】



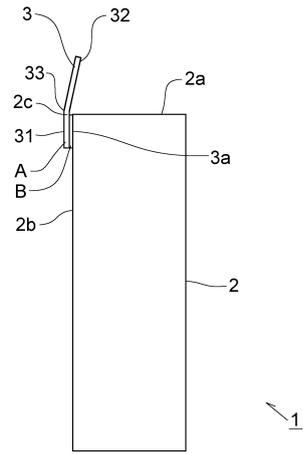
【図11】



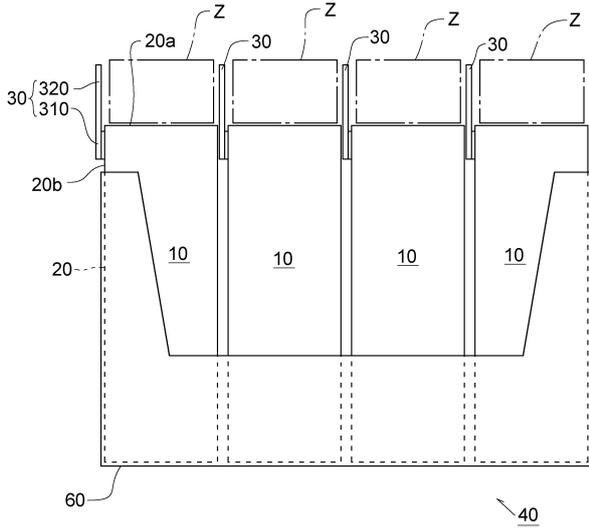
【図12】



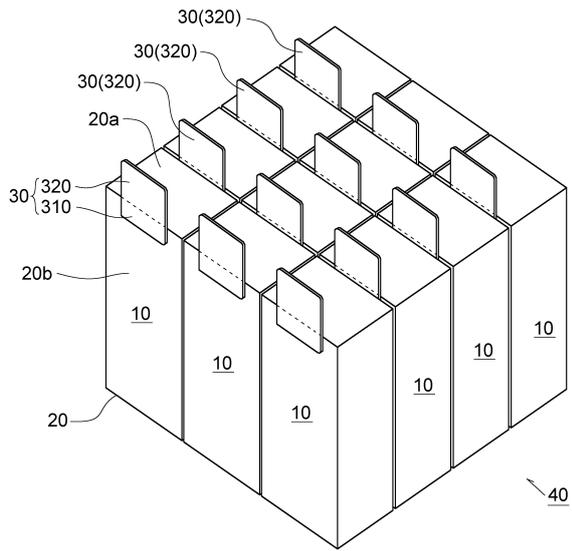
【図13】



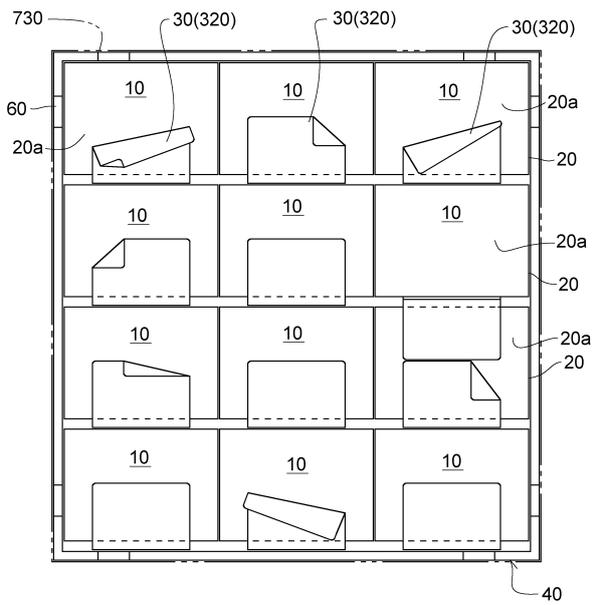
【 図 1 4 】



【 図 1 5 】



【 図 1 6 】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2007-216970(JP,A)
特開2004-017989(JP,A)
特開2003-070606(JP,A)
特開2008-191522(JP,A)
実開昭52-144971(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D	71/10
G09F	1/08
G09F	3/10