(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)公開番号
特開2022-42633
(P2022-42633A)
(43)公開日　令和4年3月15日(2022.3.15)

(51)国際特許分類			FI			テーマコード（参考）
F25D	25/00	(2006.01)	F25D	25/00	F	3E035
B65D	81/18	(2006.01)	B65D	81/18	D	3E067
B65D	85/50	(2006.01)	B65D	85/50	120	
B65D	85/72	(2006.01)	B65D	85/72	200	

審査請求　未請求　請求項の数　4　ＯＬ　（全9頁）

(21)出願番号　特願2020-148102(P2020-148102)
(22)出願日　令和2年9月3日(2020.9.3)

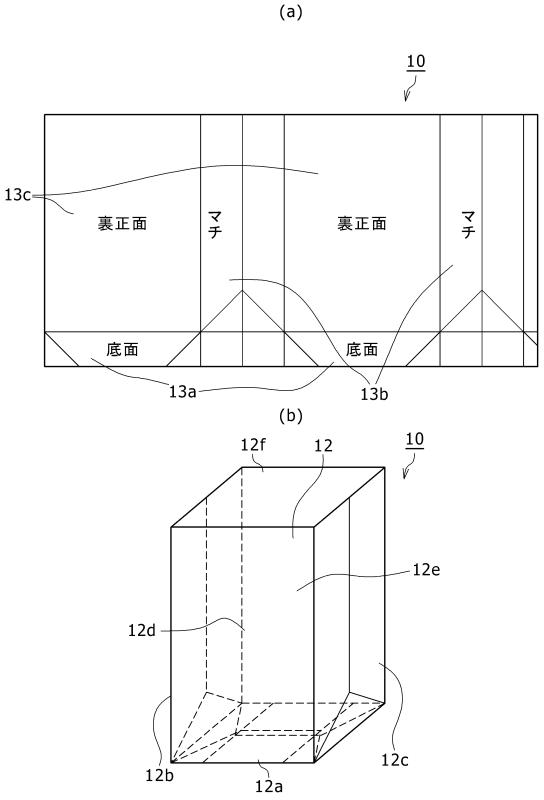
(71)出願人　520339437
小森 裕美
大阪府大阪市中央区難波千日前４－３５
フジオカビル２Ｆ
(74)代理人　100151208
弁理士　植田 吉伸
(72)発明者　小森 裕美
大阪府大阪市中央区難波千日前４－３５
フジオカビル２Ｆ

Ｆターム（参考）　3E035　AA04 AA05 AA11 AA14 BA01 BA02 BA08 BC01 BC02 BD04
3E067　AA11 AB02 AB04 AB08 AB09 AB11 AB12 AB26 AC03 BA06A BA10A BA

最終頁に続く

(54)【発明の名称】　冷蔵庫用の紙製収納具

(57)【要約】
【課題】野菜のサイズなどに応じて変形可能であり、野菜室内を整理整頓することを可能とする冷蔵庫用の紙製収納具を提供することである。
【解決手段】冷蔵庫用の紙製収納具１０は、冷蔵庫２の野菜室４に配置可能な冷蔵庫用の紙製収納具１０であって、耐水性を有し、かつ、強度を有する紙で折り畳み可能に構成され、野菜を収納可能な収納部１２を備え、収納部１２は、底面と該底面に立設される側面とを含む箱型形状を有し、組み立てられて起立させたときに天井部から内部に入れられた野菜を収納する空間領域が形成されることを特徴とする。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
冷蔵庫の野菜室に配置可能な冷蔵庫用の紙製収納具であって、
耐水性を有し、かつ、強度を有する紙で折り畳み可能に構成され、野菜を収納可能な収納部を備え、
前記収納部は、底面と該底面に立設される側面とを含む箱型形状を有し、組み立てられて起立させたときに天井部から内部に入れられた野菜を収納する空間領域が形成されることを特徴とする冷蔵庫用の紙製収納具。
【請求項２】
請求項１に記載の冷蔵庫用の紙製収納具において、
前記収納部は、一枚の前記紙に描かれた展開図に基づいて組み立てられ、前記天井部が開口されたマチ付き袋であることを特徴とする冷蔵庫用の紙製収納具。
【請求項３】
請求項１に記載の冷蔵庫用の紙製収納具において、
前記収納部は、
前記底面を組み立てるための凹凸構造を有する地獄底部と、
前記底面が組み立てられた後に前記天井部から挿入されて前記地獄底部の隙間を塞ぐ閉塞部と、
を有することを特徴とする冷蔵庫用の紙製収納具。
【請求項４】
請求項１から請求項３のいずれか１項に記載の冷蔵庫用の紙製収納具において、
前記収納部は、針葉樹を原料とするパルプで形成されたアクアコート紙で構成されていることを特徴とする冷蔵庫用の紙製収納具。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、冷蔵庫用の紙製収納具に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、冷蔵庫では食材などが冷やされている。冷蔵庫の中には、野菜を冷やすための野菜室が設けられている。野菜室は、野菜を冷やすのに適した低温（例えば、２℃～８℃）で、高湿度に設定されている。
【０００３】
本発明に関連する技術として、例えば、特許文献１には、食品を出し入れする入口を上部に備え、冷蔵庫の内室に並設設置が可能な大きさを有し、平面形状はほぼ矩形状を成し、その高さが前記矩形状を構成する辺の長さより大きく、少なくともその下部に冷気通風口を備え、容器の高さをＨ、矩形状のそれぞれの辺をＷ１、Ｗ２としたとき、Ｈ＞Ｗ１　＞Ｗ２の関係であることを特徴とする冷蔵庫用食品収納容器が開示されている。
【０００４】
また、特許文献２には、一側板に基部を係合して移動する可動仕切部と、一側板から折曲した側板に一端部を係止し可動仕切部の先端部を介して内部に通じた後、側板と対向する側板に他端部を係止したベルトとを備え、可動仕切部，ベルト，一側板，側板により囲まれた可変収納領域を形成することを特徴とする収納装置が開示されている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００５】
【特許文献１】特開平８－１７０８７３号公報
【特許文献２】特開２００３－３５４８９号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】

【０００６】
上記特許文献１の容器は、全体がＰＳやＰＰ樹脂等の透明な素材で成形された成型品であり、容器の大きさは変わらない。一方で、野菜（例えば、ブロッコリー、なすび、人参、レンコン、長芋等）のサイズがバラバラであると、大きさが変わらない容器ではうまく整理された状態で収納することができない場合がある。
【０００７】
本発明の目的は、野菜のサイズなどに応じて変形可能であり、野菜室内を整理整頓することを可能とする冷蔵庫用の紙製収納具を提供することである。
【課題を解決するための手段】
【０００８】
本発明に係る冷蔵庫用の紙製収納具は、冷蔵庫の野菜室に配置可能な冷蔵庫用の紙製収納具であって、耐水性を有し、かつ、強度を有する紙で折り畳み可能に構成され、野菜を収納可能な収納部を備え、前記収納部は、底面と該底面に立設される側面とを含む箱型形状を有し、組み立てられて起立させたときに天井部から内部に入れられた野菜を収納する空間領域が形成されることを特徴とする。
【０００９】
また、本発明に係る冷蔵庫用の紙製収納具において、前記収納部は、一枚の前記紙に描かれた展開図に基づいて組み立てられ、前記天井部が開口されたマチ付き袋であることが好ましい。
【００１０】
また、本発明に係る冷蔵庫用の紙製収納具において、前記収納部は、前記底面を組み立てるための凹凸構造を有する地獄底部と、前記底面が組み立てられた後に前記天井部から挿入されて前記地獄底部の隙間を塞ぐ閉塞部と、を有することが好ましい。
【００１１】
また、本発明に係る冷蔵庫用の紙製収納具において、前記収納部は、針葉樹を原料とするパルプで形成されたアクアコート紙で構成されていることが好ましい。
【発明の効果】
【００１２】
本発明によれば、野菜のサイズなどに応じて変形可能であり、野菜室内を整理整頓することが出来るという顕著な効果を奏する。
【図面の簡単な説明】
【００１３】
【図１】本発明に係る実施形態の冷蔵庫用の紙製収納具を示す図である。
【図２】本発明に係る実施形態の冷蔵庫用の紙製収納具を冷蔵庫の野菜室内に配置していて、野菜を収納整理している様子を示す図である。
【図３】本発明に係る実施形態の冷蔵庫用の紙製収納具の変形例である冷蔵庫用の紙製収納具を示す図である。
【発明を実施するための形態】
【００１４】
以下に、本発明に係る実施の形態について添付図面を参照しながら詳細に説明する。以下では、全ての図面において同様の要素には同一の符号を付し、重複する説明を省略する。また、本文中の説明においては、必要に応じそれ以前に述べた符号を用いるものとする。
【００１５】
図１は、本発明に係る実施形態の冷蔵庫用の紙製収納具１０を示す図である。図１（ａ）は、冷蔵庫用の紙製収納具１０の展開図であり、図１（ｂ）は、冷蔵庫用の紙製収納具１０を組み立てた様子を示す図である。
【００１６】
図２は、本発明に係る実施形態の冷蔵庫用の紙製収納具１０を冷蔵庫２の野菜室４内に配置していて、野菜を収納整理している様子を示す図である。
【００１７】

図３は、本発明に係る実施形態の冷蔵庫用の紙製収納具１０の変形例である冷蔵庫用の紙製収納具２０を示す図である。図３（ａ）は、冷蔵庫用の紙製収納具２０の展開図であり、図３（ｂ）は、冷蔵庫用の紙製収納具２０を組み立てた様子を示す図である。

【００１８】

冷蔵庫用の紙製収納具１０は、冷蔵庫２の野菜室４に配置可能な紙製の収納具である。冷蔵庫用の紙製収納具１０は、耐水性を有し、かつ、強度を有する紙で折り畳み可能に構成され、野菜を収納可能な収納部１２を備える。

【００１９】

収納する野菜は、例えば、キュウリ、人参、ほうれん草、トウモロコシ、トマト、カットされた大根、じゃがいも、玉ねぎ、カボチャ、キャベツ、白菜などが考えらえるが、もちろん、その他の野菜であってもよい。

【００２０】

また、収納部１２に収納されるのは野菜であるものとして説明するが、野菜以外の食材、例えば、りんご、梨、スイカ、メロンなどの果物であってもよい。

【００２１】

収納部１２は、底面１２ａと底面１２ａに立設される側面１２ｂ，１２ｃ，１２ｄ，１２ｅとを含む箱型形状を有し、組み立てられて起立させたときに天井部１２ｆから内部に入れられた野菜を収納する空間領域が形成される。

【００２２】

収納部１２は、内部に野菜を収納することが可能な略四角柱形状を有しており、サイズは、自由に設定することが出来る。例えば、様々な野菜を収納できるように、収納部１２の大きさをＳサイズ、Ｍサイズ、Ｌサイズ、ＬＬサイズの４サイズを準備するものとして説明するが、もちろん、サイズ展開を増減してもよい。

【００２３】

例えば、Ｓサイズの体積を基本単位とした場合に、Ｍサイズの体積はＳサイズの２倍（Ｓ×２）となるように設定し、Ｌサイズの体積はＳサイズの４倍（Ｓ×４＝Ｍ×２）、ＬＬサイズの体積は、Ｓサイズの８倍（Ｓ×８＝Ｍ×４＝Ｌ×２）に設定することが出来る。

【００２４】

上記４つのサイズの例では、例えば、Ｓサイズは、キュウリ、人参、ほうれん草などの収納に適したサイズであり、Ｍサイズは、例えば、トウモロコシ、トマト、カットされた大根などの収納に適したサイズである。

【００２５】

また、Ｌサイズは、例えば、じゃがいも、玉ねぎ、りんごなどの収納に適したサイズであり、ＬＬサイズは、例えば、カボチャ、キャベツ、白菜などの収納に適したサイズである。

【００２６】

上記のように、４つのサイズを準備した場合、各サイズの高さは統一し、底面積を変えることで体積を変えることが出来るが、もちろん、高さを変えることで４サイズを実現してもよい。

【００２７】

また、収納部１２は、側面１２ｂ，１２ｃ，１２ｄ，１２ｅに高さを変えるための切取り目盛り（例えば、１ｃｍ刻みの間隔に設定）が施されている。これにより、所望の高さになるように目盛りに沿って切断することで高さを変更することが出来る。

【００２８】

さらに、収納部１２は、天井部１２ｆの四隅（角部）を折り目に沿って切り込みを入れ、収納部の内側又は外側に折り曲げることで厚みを２倍にして、天井部１２ｆの強度を強化することが出来る。

【００２９】

収納部１２は、一枚の紙に描かれた展開図に沿って組み立てられ、天井部１２ｆが開口されたマチ付き袋である。収納部１２は、底面１２ａを構成する部分１３ａと、側面１２ｂ

，１２ｃを構成し谷折りと山折りを有するマチ部分１３ｂと、側面１２ｄ，１２ｅを構成する部分１３ｃとを備えている。

【００３０】

収納部１２は、針葉樹を原料とするパルプで形成されたアクアコート紙で構成されている。アクアコート紙は、１００％のバージンパルプで造られており、強度に優れた板紙である。パルプの原料は、針葉樹であるため、引裂き強度に優れている。

【００３１】

収納部１２は、野菜を内部に挿入するために天井部１２ｆが開口されているものとして説明するが、当該開口を塞ぐための蓋部を設けても良い。これにより、例えば、じゃがいもや玉ねぎなど土つきの野菜を収納した場合の汚れを防ぐことが出来る。

【００３２】

例えば、３２５ｇ／ｍ^{2}で、厚みが４０６μｍのアクアコート紙は、湿潤引裂き強度（タテ）が３９２３ｍＮであり、湿潤引裂き強度（ヨコ）が４１６８ｍＮであり、引裂き強度（タテ）が４２１７ｍＮであり、引裂き強度（ヨコ）が４６５８ｍＮである。また、テーバーこわさ（タテ）が１９０ｇｆ．ｃｍであり、テーバーこわさ（ヨコ）が９０ｇｆ．ｃｍであり、こわさ（タテ）が１８．６ｍＮであり、こわさ（ヨコ）が８．８ｍＮであり、白色度は７９．５である。

【００３３】

また、３６０ｇ／ｍ^{2}で、厚みが４５５μｍのアクアコート紙は、湿潤引裂き強度（タテ）が４４１３ｍＮであり、湿潤引裂き強度（ヨコ）が４８０５ｍＮであり、引裂き強度（タテ）が４８０５ｍＮであり、引裂き強度（ヨコ）が５２４７ｍＮである。また、テーバーこわさ（タテ）が２５０ｇｆ．ｃｍであり、テーバーこわさ（ヨコ）が１３０ｇｆ．ｃｍであり、こわさ（タテ）が２４．５ｍＮであり、こわさ（ヨコ）が１２．７ｍＮであり、白色度は７９．５である。

【００３４】

アクアコート紙は、例えば、米国ジョージア州のグラフィック・パッケージング・インターナショナル株式会社のアクアコートを用いることが好ましいが、もちろん、その他のアクアコートを用いることが出来る。

【００３５】

アクアコート紙は、上記のように、引裂き強度に優れているだけでなく、耐水性、耐油性に優れており、例えば、飲料向け包装、乳製品向け包装、食品向け包装、フルーツ向け包装、水産物向け包装、ギフト用包装などに用いられる。

【００３６】

続いて、上記構成の冷蔵庫用の紙製収納具１０の作用について説明する。一般的に、冷蔵庫の中には、野菜を冷やすための野菜室が設けられており、野菜室は、野菜を冷やすのに適した低温（例えば、２℃～８℃）で、高湿度に設定されている。

【００３７】

野菜室には、多くの種類の野菜を収納するが、無造作に収納すると消費期限の管理がしづらく、また野菜を傷つけてしまうことがある。このような状況において、冷蔵庫用の紙製収納具１０は顕著な効果を発揮する。

【００３８】

冷蔵庫用の紙製収納具１０によれば、紙で構成されているため、様々な大きさや形の野菜を収納させた場合であっても適度に外形を変形させることができるため、野菜を傷つけてしまうことがなく、収納率も向上させることが出来る。

【００３９】

また、収納部１２は、アクアコート紙で構成されているため、耐水性があり、かつ、引裂き強度に優れているため、水分を含むような野菜を収納した場合であっても千切れてしまうこともない。これにより、野菜をしっかりと収納することができるため、冷蔵庫２の野菜室４を汚してしまうことがない。

【００４０】

さらに、冷蔵庫用の紙製収納具１０によれば、マチ部分において折り畳み可能であるため、コンパクトにして保管することができるとともに、再び、使用する場合にも簡単に組み立てることが出来るという利点がある。

【００４１】

そして、冷蔵庫用の紙製収納具１０によれば、収納部１２が万一汚れてしまった場合であっても他の物と交換することができ、資源ごみとして廃棄することが出来る。これにより、逐一洗う手間が必要なく、不要な家事によるストレスを抑制することが出来る。

【００４２】

また、収納部１２のサイズを上述した４サイズ（Ｓサイズ、Ｍサイズ、Ｌサイズ、ＬＬサイズ）を準備することで様々な大きさの野菜を収納することができるとともに、高さについても天井部を切断することで適宜変更することが出来る。これにより、様々な形や大きさの冷蔵庫２の野菜室４に対応することが出来る。

【００４３】

また、収納部１２の４サイズを組み合わせて収納を行うことで、野菜室４の収納が統一されるため、見た目が揃うことができ、各収納部１２で収納率を高めることができるため、野菜室４の整理整頓が行えるというメリットがある。

【００４４】

次に、冷蔵庫用の紙製収納具１０の変形例である冷蔵庫用の紙製収納具２０について説明する。

【００４５】

冷蔵庫用の紙製収納具２０は、底面を組み立てるための凹凸構造２２ａを有する地獄底部２２ｂを含む収納部２２と、底面が組み立てられた後に天井部から挿入されて地獄底部２２ｂの隙間を塞ぐ閉塞部２４とを有する。

【００４６】

図３（ａ）に示される地獄底部２２ｂを構成する凹凸構造２２ａを組み立てることで、図３（ｂ）の下図に示されるように四角柱形状が形成される。

【００４７】

閉塞部２４は、収納部２２内に挿入され、地獄底部２２ｂとほぼ同じ面積を有する底面２４ａと、底面２４ａに立設される側面２４ｂとを備えている。なお、各側面２４ｂ同士の接合部分にスリットが形成されていることで、閉塞部２４を使用しないときには、各側面２４ｂを倒伏させてコンパクトにすることが出来る。

【００４８】

収納部２２と閉塞部２４の材質は、上記収納部１２と同様にアクアコート紙で構成されるものとして説明するが、もちろん、その他の材質で構成されてもよい。

【００４９】

図３（ｂ）に示されるように、閉塞部２４を収納部２２の内部に挿入して地獄底部２２ｂに当接するまで押し込む。これにより、地獄底部２２ｂの凹凸構造２２ａで形成される隙間を塞ぐことが出来る。この後、野菜を収納して、天井部を蓋部２２ｃで塞ぐことが可能である。なお、ここでは、蓋部２２ｃが存在するものとして説明したが、蓋部２２ｃを設けずに開口状態にしてもよい。

【００５０】

冷蔵庫用の紙製収納具２０は、冷蔵庫用の紙製収納具１０と同様に、紙で構成されており、様々な大きさや形の野菜を収納させた場合であっても適度に外形を変形させることができるため、野菜を傷つけてしまうことがなく、収納率も向上させることが出来るなどのように、冷蔵庫用の紙製収納具１０と同様の顕著な効果を奏する。

【００５１】

また、冷蔵庫用の紙製収納具２０は、閉塞部２４を取り出して地獄底部２２ｂの凹凸構造２２ａを分解することで、コンパクトにして保管することができるとともに、再び、使用する場合にも簡単に組み立てることが出来るという利点がある。

【００５２】

冷蔵庫用の紙製収納具２０は、上記のようにコンパクトにする一例として、地獄底部２２ｂに立設する４つの側面部が互いに連なるように組み立てられた後、地獄底部２２ｂを分解し、４つの側面部で形成される四角の対角線上に、この対角線により分けられた一対の側面部を押し付け合うことで略平板状にすることができる。これにより、複数枚の冷蔵庫用の紙製収納具２０を重ねて収納することができる。

【００５３】

なお、上記冷蔵庫用の紙製収納具１０，２０の収納部１２，２２の材質は、アクアコート紙であるものとして説明したが、もちろん、その他の材質であってもよく、耐水性を有し、適度な引裂き強度を有していればよい。例えば、食品の衛生面を考慮に入れたＰＰ加工やラミネート加工などが施された紙を用いてもよい。

【００５４】

上記冷蔵庫用の紙製収納具１０，２０は、野菜を収納するものとして説明したが、もちろん、その他の物を収納してもよく、例えば、牛乳パック、ペットボトルなどの飲み物や肉や魚のトレイや、豆腐、納豆などのパックを収納してもよい。

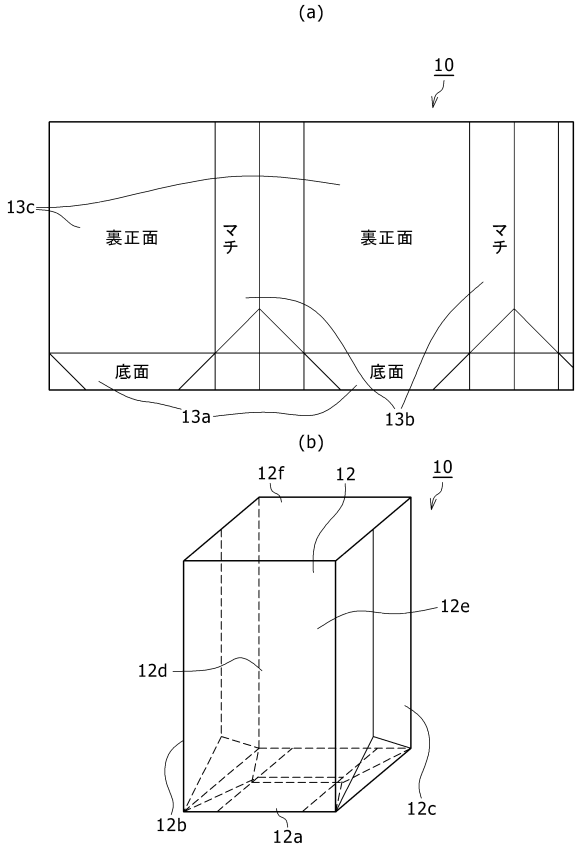
【符号の説明】

【００５５】

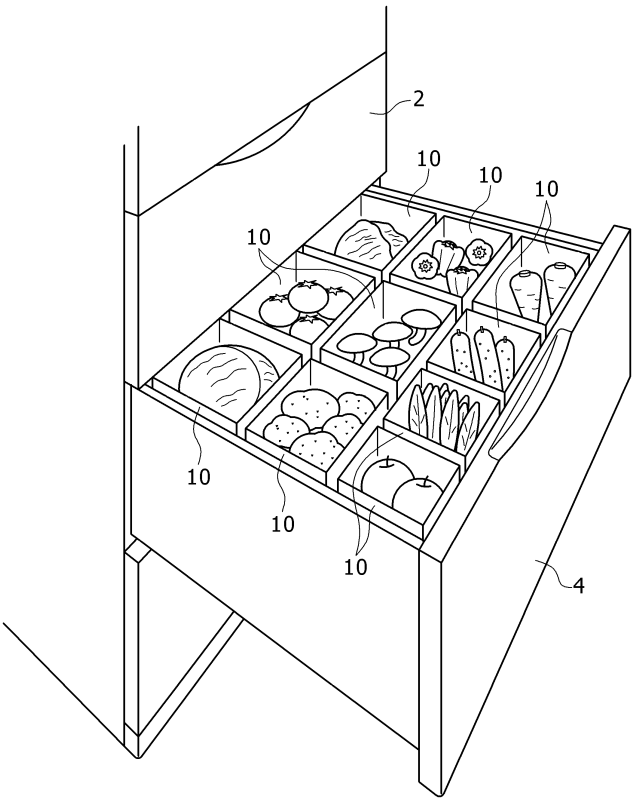
２　冷蔵庫、４　野菜室、１０，２０　紙製収納具、１２　収納部、１２ａ　底面、１２ｂ，１２ｃ，１２ｄ，１２ｅ　側面、１２ｆ　天井部、１３ａ，１３ｃ　部分、１３ｂ　マチ部分、２０　冷蔵庫用の紙製収納具、２２　収納部、２２ａ　凹凸構造、２２ｂ　地獄底部、２２ｃ　蓋部、２４　閉塞部、２４ａ　底面、２４ｂ　側面。

【図面】

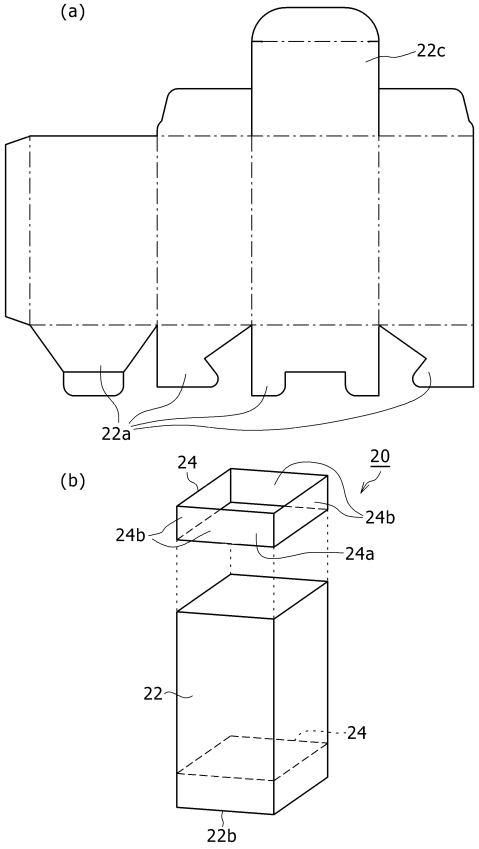
【図１】



【図２】



【図３】



フロントページの続き

Ｆターム（参考） 12A BB01A BB14A BB16A BB25A BB26A CA07 CA15 EA06 FA01
FC01 FC03 GA01 GD01 GD02 GD09