

## 明 細 書

発明の名称：包装体

### 技術分野

[0001] 本発明は内容物を収容する包装体に関する。

### 背景技術

[0002] 内容物を収容する包装体が知られている。例えば、特許文献１は、台紙(２０)、台紙(２０)に載せられる物品(４０)、および、物品(４０)が密封されるように台紙(２０)に接合されるフィルム(５０)を備えるスキンパック梱包体(１０)を開示している。台紙(２０)とフィルム(５０)とは、感熱接着剤を介して接合される。

### 先行技術文献

#### 特許文献

[0003] 特許文献１：特開２０１９－５１９４４号公報

### 発明の概要

#### 発明が解決しようとする課題

[0004] 上記スキンパック梱包体(１０)では、物品(４０)を取り出す場合、カッターナイフ(５４)を用いて切り込み推奨線(２７)に沿ってフィルム(５０)を切断する。このため、内容物を取り出す作業が煩雑である。

#### 課題を解決するための手段

[0005] (１)本発明に関する包装体は紙層を含むベース材と、前記ベース材に載せられる内容物を覆うフィルムと、前記内容物が密封されるように前記ベース材と前記フィルムとを接合するイージーピール構造とを備える。

[0006] 上記包装体によれば、イージーピール構造によってベース材とフィルムとが接合されているため、ベース材に対してフィルムを容易に剥離させることができる。このため、内容物を容易に取り出すことができる。

[0007] (２)好ましい例では(１)に記載の包装体において、前記イージーピール構造は防水機能を含む。

上記包装体によれば、内容物から流出した水分が漏れにくい。

[0008] (3)好ましい例では(1)または(2)に記載の包装体において、前記ベース材は前記紙層に積層されるバリア層を含み、前記バリア層はガスバリア性および水分バリア性の少なくとも一方に優れた材料によって構成される。

[0009] 上記包装体によれば、内容物の品質が長期間にわたり良好に維持される。

(4)好ましい例では(3)に記載の包装体において、前記バリア層は少なくとも前記水分バリア性に優れた材料によって構成され、前記紙層よりも前記内容物に近い位置に積層される。

[0010] 上記包装体によれば、内容物が水分を含む場合、内容物から染み出した水分が紙層に浸透しにくい。このため、ベース材の強度が維持される。

(5)好ましい例では(1)～(5)のいずれか一項に記載の包装体において、前記紙層の坪量は $100\text{ g/m}^2$ 以上～ $1000\text{ g/m}^2$ 未満の範囲に含まれる。

[0011] 上記包装体によれば、紙の坪量が $100\text{ g/m}^2$ 以上の範囲に含まれるため、イージーピール構造を介してベース材とフィルムとが接合された場合にベース材が反りにくい。また、紙の坪量が $1000\text{ g/m}^2$ 未満の範囲に含まれるため、包装体の厚さが厚くなりすぎない。

[0012] (6)好ましい例では(1)～(5)のいずれか一項に記載の包装体において、前記紙層に対して前記内容物とは反対側に積層される防水層をさらに備える。

上記包装体によれば、結露が発生した場合であっても紙層に水が浸透しにくい。このため、ベース材の強度が維持される。

[0013] (7)好ましい例では(1)～(6)のいずれか一項に記載の包装体において、前記イージーピール構造は少なくとも、前記ベース材の縁を含む所定範囲、および、前記フィルムの縁を含む所定範囲と対応する範囲に設けられる。

[0014] 上記包装体によれば、ベース材とフィルムとの間に異物が入り込みにくい。

(8)好ましい例では(1)～(7)のいずれか一項に記載の包装体において、

前記イージーピール構造は前記ベース材または前記フィルムに設けられるイージーピールフィルムを含む。

[0015] 上記包装体によれば、イージーピール構造の構成を簡素化できる。

(9)好ましい例では(1)～(8)のいずれか一項に記載の包装体において、前記イージーピール構造のシール強度は $0.5\text{ N}/15\text{ mm}$ 以上～ $5\text{ N}/15\text{ mm}$ 以下の範囲に含まれる。

[0016] 上記包装体によれば、イージーピール構造のシール強度が $0.5\text{ N}/15\text{ mm}$ 以上の範囲に含まれるため、例えば、包装体の搬送過程において標準的な大きさの外力が作用した場合でも、フィルムがベース材から剥離しにくい。また、イージーピール構造のシール強度が $5\text{ N}/15\text{ mm}$ 以下の範囲に含まれるため、ユーザによって加えられる標準的な大きさの力でフィルムをベース材から剥離できる。

[0017] (10)好ましい例では、上記(1)～(9)のいずれか一項に記載の包装体において、前記ベース材および前記フィルムによって密封される内容物をさらに備える。

上記包装体によれば、上記(1)～(9)のいずれか一項に記載の包装体と同様の効果が得られる。

### 発明の効果

[0018] 本発明に関する包装体によれば、内容物を容易に取り出すことができる。

### 図面の簡単な説明

[0019] [図1]第1実施形態の包装体の斜視図。

[図2]図1のD2-D2線に沿う断面図。

[図3]図1のベース材の層構成を示す断面図。

[図4]図1のフィルムの層構成を示す断面図。

[図5]図1の包装体のイージーピール構造が設けられる範囲を示す平面図。

[図6]図1の包装体のベース材からフィルムを剥離させている状態を示す図。

[図7]図6の包装体のベース材からフィルムが全て剥離され、ベース材に載せられた内容物をカットしている状態を示す図。

[図8]第2実施形態の包装体のフィルムの層構成を示す断面図。

[図9]第2実施形態の包装体のベース材の層構成を示す断面図。

[図10]第1実施形態および第2実施形態の実施例および比較例の試験結果を示す表。

[図11]変形例の包装体のイーザーピール構造が設けられる範囲を示す平面図。

[図12]変形例の包装体の斜視図。

[図13]図12の包装体のベース材からフィルムが剥離され、ベース材が展開した状態の斜視図。

### 発明を実施するための形態

#### [0020] (第1実施形態)

図1は内容物100を収容する包装体10の一例を示している。内容物100は例えば、食品および物品である。食品は例えば、生鮮食品および加工食品である。物品は例えば、文房具および日用品である。図1に示される例では、内容物100は生鮮食品の牛肉のブロックである。包装体10を構成する主要な要素はベース材20、フィルム30、および、イーザーピール構造40である。ベース材20には、内容物100が載せられる。フィルム30はベース材20に載せられた内容物100を覆う。イーザーピール構造40はベース材20に載せられた内容物100が密封されるように、ベース材20とフィルム30とを接合する。

[0021] 包装体10の包装形態は任意に選択可能である。包装体10の包装形態は例えば、スキnpackおよび真空packである。本実施形態では、包装体10の包装形態はスキnpackである。図2に示されるように、包装体10の包装形態がスキnpackである場合、フィルム30が内容物100に密着し、かつ、フィルム30のうちの内容物100と密着していない部分30Xとベース材20との間に実質的に空間が形成されない。このため、例えば、内容物100が生鮮食品または加工食品である場合、内容物100から発生したドリップがベース材20上に流出しにくい。このため、包装体10の見栄

えが長期間にわたり維持される。さらに、包装体 10 の包装形態がスキンパックである場合、ベース材 20 およびフィルム 30 に対して内容物 100 が移動するための空間が実質的に存在しないため、例えば、包装体 10 を店舗で吊り下げた状態で陳列できる。内容物 100 を消費者が容易に視認できるため、消費者の購買意欲を高めることができる。包装体 10 の包装形態が真空パックである場合、フィルム 30 が内容物 100 に密着し、かつ、フィルム 30 のうちの内容物 100 と密着していない部分 30X とベース材 20 との間に若干の空間が形成される。

[0022] 平面視におけるベース材 20 の形状は任意に選択可能である。図 1 等に表示される第 1 例では、ベース材 20 の形状は長方形である。第 2 例では、ベース材 20 の形状は三角形、正方形、五角形以上の多角形、円、または、楕円である。

[0023] 図 3 に示されるように、ベース材 20 は例えば、最内層 21、バリア層 22、接合層 23、紙層 24、および、防水層 25 が積層された 5 層構造を備える。各層 21 ~ 25 は例えば、ドライラミネート製法によって積層される。なお、図 2 では、図面の簡略化のため、ベース材 20 の詳細な層構成の図示を省略している。

[0024] 最内層 21 はベース材 20 のうちの最も内側、換言すれば、内容物 100 に最も近い位置に積層される。最内層 21 には、内容物 100 が載せられる。最内層 21 はフィルム 30 の最内層 31 (図 4 参照) と密封された場合にイージーピール可能な材料によって構成される。最内層 21 は好ましくは、防水機能を含む材料によって構成される。このため、内容物 100 から流出した水分が漏れにくい。最内層 21 を構成する材料は例えば、ポリエチレンである。最内層 21 の厚さは例えば、55  $\mu\text{m}$  である。

[0025] バリア層 22 は例えば、最内層 21 に対して内容物 100 とは反対側に積層される。このため、内容物 100 が水分を含む場合、内容物 100 から染み出した水分が紙層 24 に浸透しにくい。このため、ベース材 20 の強度が維持される。以下では、任意の層に対して内容物 100 とは反対側を外側と

称する場合がある。バリア層 2 2 はガスバリア性および水分バリア性の少なくとも一方に優れた材料によって構成される。このため、内容物 1 0 0 の品質が長期間にわたり良好に維持される。本実施形態では、バリア層 2 2 はガスバリア性および水分バリア性に優れた材料によって構成される。バリア層 2 2 を構成する材料は例えば、酸化アルミニウムまたは酸化ケイ素等の無機薄膜が蒸着されたポリエチレンテレフタレートである。バリア層 2 2 によって透過が抑制されるガスは例えば、酸素である。バリア層 2 2 の厚さは例えば、 $12\text{ }\mu\text{m}$  である。

[0026] 接合層 2 3 は例えば、バリア層 2 2 に対して外側に積層される。接合層 2 3 はバリア層 2 2 と紙層 2 4 とを接合できる材料によって構成される。接合層 2 3 を構成する材料は例えば、エチレン-メタクリル酸共重合樹脂 (E M A A 樹脂) である。接合層 2 3 の厚さは例えば、 $20\text{ }\mu\text{m}$  である。

[0027] 紙層 2 4 は例えば、接合層 2 3 の外側に積層される。紙層 2 4 を構成する材料は例えば、非再生紙または再生紙である。本実施形態では、紙層 2 4 を構成する材料は非再生紙である。紙層 2 4 を構成する材料が再生紙である場合、衛生面の観点から、製紙メーカーの工場内でのみ流通した古紙であることが好ましい。紙層 2 4 の厚さに寄与する坪量は任意に選択可能である。紙層 2 4 の坪量は好ましくは、ベース材 2 0 とフィルム 3 0 とが接合されるときベース材 2 0 の反りにくさと、包装体 1 0 の厚さとの関係に基づいて決められる。紙層 2 4 の坪量の最大値の好ましい一例は  $1000\text{ g}/\text{m}^2$  である。紙層 2 4 の坪量が  $1000\text{ g}/\text{m}^2$  以下である場合、包装体 1 0 の厚さが厚くなりすぎない。このため、包装体 1 0 の陳列スペースを少なくできる。また、包装体 1 0 のコストを低減できる。紙層 2 4 の坪量の最小値の好ましい一例は  $100\text{ g}/\text{m}^2$  である。紙層 2 4 の坪量が  $100\text{ g}/\text{m}^2$  以上である場合、ベース材 2 0 とフィルム 3 0 とが接合されるときにベース材 2 0 が反りにくい。紙層 2 4 の坪量が取り得る好ましい範囲の一例は  $100\text{ g}/\text{m}^2$  以上  $\sim 1000\text{ g}/\text{m}^2$  以下である。一例では、紙層 2 4 の坪量は  $310\text{ g}/\text{m}^2$  である。

- [0028] 防水層 25 は例えば、紙層 24 の外側に積層される。防水層 25 は防水機能を含む材料によって構成される。このため、結露が発生した場合であっても紙層 24 に水が浸透しにくい。このため、ベース材 20 の強度が維持される。防水層 25 を構成する材料は例えば、ポリエチレンである。防水層 25 の厚さは例えば、 $20\text{ }\mu\text{m}$  である。
- [0029] 図 4 に示されるように、フィルム 30 は例えば、最内層 31、第 1 接着層 32、バリア層 33、第 2 接着層 34、中間層 35、および、最外層 36 が積層された 6 層構造を備える。各層 31～36 は例えば、共押出製法によって積層される。なお、図 2 では、図面の簡略化のため、フィルム 30 の詳細な層構成の図示を省略している。フィルム 30 は好ましくは、内容物 100 を視認できるように透明な材料によって構成される。
- [0030] 最内層 31 はフィルム 30 のうちの最も内側、換言すれば、内容物 100 にもっとも近い位置に積層される。包装体 10 の包装形態がスキnpack または真空パックの場合、最内層 31 のうちの内容物 100 と面する部分 30Y (図 2 参照) は内容物 100 と密着する。最内層 31 はベース材 20 の最内層 21 (図 3 参照) と密封された場合にイージーピール可能な材料によって構成される。最内層 31 を構成する材料は例えば、アイオノマー樹脂である。最内層 31 の厚さは例えば、 $30\text{ }\mu\text{m}$  である。
- [0031] 第 1 接着層 32 は例えば、最内層 31 に対して外側に積層される。第 1 接着層 32 は最内層 31 とバリア層 33 とを接着する。第 1 接着層 32 を構成する材料は例えば、2 液硬化型ウレタン系接着剤である。第 1 接着層 32 の厚さは例えば、 $5\text{ }\mu\text{m}$  である。
- [0032] バリア層 33 は例えば、第 1 接着層 32 に対して内容物 100 とは反対側に積層される。バリア層 33 は好ましくは、ガスバリア性、耐油性、および、耐湿性の少なくとも 1 つに優れた材料によって構成される。バリア層 33 を構成する材料は例えば、エチレンービニルアルコール共重合体 (EVOH) である。バリア層 33 によって透過が抑制されるガスは例えば、酸素である。バリア層 33 の厚さは例えば、 $30\text{ }\mu\text{m}$  である。

- [0033] 第2接着層34は例えば、バリア層33に対して外側に積層される。第2接着層34はバリア層33と中間層35とを接着する。第2接着層34を構成する材料は例えば、2液硬化型ウレタン系接着剤である。第2接着層34の厚さは例えば、5  $\mu\text{m}$ である。
- [0034] 中間層35は例えば、第2接着層34に対して外側に積層される。中間層35は好ましくは、靱性および耐摩耗性の少なくとも一方に優れた材料によって構成される。中間層35を構成する材料は例えば、ポリアミドである。中間層35の厚さは例えば、30  $\mu\text{m}$ である。
- [0035] 最外層36は例えば、中間層35に対して外側に積層される。最外層36は好ましくは、耐熱性、ガスバリア性、防湿性、強度、および、透明性の少なくとも1つに優れた材料によって構成される。最外層36を構成する材料は例えば、ポリエステルである。最外層36の厚さは例えば、50  $\mu\text{m}$ である。
- [0036] イージーピール構造40はベース材20の最内層21とフィルム30の最内層31とが密封された部分である。包装体10の包装形態がスキップパックである場合、真空状態におけるフィルム30の加熱条件は加熱温度および加熱時間を含む。加熱温度は例えば、150℃である。加熱時間は例えば、20秒である。
- [0037] イージーピール構造40のシール強度は任意に選択可能である。好ましい例では、イージーピール構造40のシール強度は包装体10が搬送される過程等において包装体10に標準的な大きさの外力が作用した場合のフィルム30の剥離のしにくさと、内容物100を取り出す場合のフィルム30の剥離のしやすさとの関係に基づいて決められる。イージーピール構造40のシール強度の最大値の一例は5 N／15 mmである。イージーピール構造40のシール強度が5 N／15 mm以下である場合、ユーザによって加えられる標準的な大きさの力でフィルム30をベース材20から剥離できる。イージーピール構造40のシール強度の最小値の一例は0.5 N／15 mmである。イージーピール構造40のシール強度が0.5 N／15 mm以上である場

合、包装体 10 が搬送される過程等において包装体 10 に標準的な大きさの外力が作用した場合であってもベース材 20 からフィルム 30 が剥離しにくい。イージーピール構造 40 のシール強度が取り得る範囲の一例は  $0.5 \text{ N} / 15 \text{ mm}$  以上  $\sim 5 \text{ N} / 15 \text{ mm}$  以下である。一例では、イージーピール構造 40 のシール強度は  $2 \text{ N} / 15 \text{ mm}$  である。

[0038] 図 5 は包装体 10 の平面視において、イージーピール構造 40 が設けられる範囲、換言すれば、ベース材 20 の最内層 21 とフィルム 30 の最内層 31 とが密封される範囲をドットで示している。包装体 10 において、イージーピール構造 40 が設けられる範囲は任意に選択可能である。好ましくは、イージーピール構造 40 は少なくとも、ベース材 20 の縁 20A を含む所定範囲、および、フィルム 30 の縁 30A を含む所定範囲と対応する範囲に設けられる。このため、ベース材 20 とフィルム 30 との間に異物が入り込みにくい。図 5 に示される例では、イージーピール構造 40 はベース材 20 およびフィルム 30 のうちの内容物 100 と接触する部分以外の全範囲にわたり設けられる。

[0039] 図 6 および図 7 を参照して、包装体 10 の使用方法の一例について説明する。

図 6 に示されるように、ユーザ 300 はベース材 20 からフィルム 30 の一部を剥離する。典型的な例では、ユーザ 300 はベース材 20 の角 20B と対応する部分からフィルム 30 の一部を剥離する。次に、ユーザ 300 は、剥離した部分 30B を掴み、ベース材 20 に対してフィルム 30 の全体を剥離する。次に、図 7 に示されるように、ユーザ 300 は例えば、包丁 200 を用いて、ベース材 20 に載せられた内容物 100 を任意の大きさにカットする。このため、ベース材 20 はまな板として機能する。

[0040] 第 1 実施形態の包装体 10 によれば、次のような作用および効果が得られる。

包装体 10 によれば、イージーピール構造 40 によって、ベース材 20 とフィルム 30 とが接合されているため、ベース材 20 に対してフィルム 30

を容易に剥離させることができる。このため、内容物 100 を容易に取り出すことができる。

[0041] (第2実施形態)

図8および図9を参照して、第2実施形態の包装体10について説明する。第1実施形態と共通する構成については、第1実施形態と同一の符号を付し、重複する説明を省略する場合がある。第2実施形態の包装体10は、第1実施形態の包装体10とベース材20およびフィルム30の層構成において相違する。

[0042] 図8に示される第2実施形態のフィルム60の最内層61を構成する材料は例えば、ポリエチレンである。最内層61の厚さは例えば、30 $\mu$ mである。バリア層63を構成する材料は例えば、バリアナイロンである。バリア層63によって透過が抑制されるガスは例えば、酸素である。バリア層63の厚さは例えば、30 $\mu$ mである。

[0043] 図9に示される第2実施形態のベース材50はフィルム60の最内層61と密封された場合にイージーピール可能なイージーピールフィルムによって構成される。最内層61を構成するイージーピールフィルムは好ましくは、防水機能を含む。最内層61を構成するイージーピールフィルムは例えば、ポリエチレンとポリプロピレンとの混合物を含む。ベース材50の最内層51とフィルム60の最内層61とによって構成されるイージーピール構造40の剥離タイプは例えば、凝集剥離タイプ、層間剥離タイプ、または、界面剥離タイプである。好ましくは、イージーピール構造40の剥離タイプは界面剥離タイプである。ベース材50からフィルム60を剥離した場合に、ベース材50上にフィルム60の剥離痕が残りにくいため、内容物100の衛生状態が良好に維持される。

[0044] 第2実施形態の包装体10によれば、第1実施形態の包装体10によって得られる効果に加えて、イージーピール構造40の構成を簡素化できるという効果が得られる。また、例えば、市販されているフィルム60を購入して包装体10を製造する場合、フィルム60の最内層61の材料に応じてベー

ス材50の最内層51を構成するイージーピールフィルムの種類を選択することによって、イージーピール構造40を実現できる。このため、フィルム60を多様な種類のフィルムから選択できる。

[0045] (実施例)

本願発明者は実施例および比較例の試料を用いて、イージーピール構造40と包装体10の開封性との関係、および、ベース材20、50とフィルム30、60とを接合する場合のベース材20、50の反りやすさとの関係を確認する試験を実施した。図10は実施例の試料および比較例の試料の試験結果を示す。以下の説明では、説明の便宜上、比較例の試料における実施例の試料と共通する部分について、同一の符号を付している。実施例の試料は第1実施形態および第2実施形態に関する包装体10である。比較例の試料は実施例の包装体10とは異なる構成を備える包装体10である。比較例の包装体10はイージーピール構造40を備えていない点、および、紙層24の坪量が第1実施形態および第2実施形態で示される好ましい範囲に含まれていない点において実施例の包装体10と相違し、その他の点において実施例の包装体10と同じ構成を備える。

[0046] 各実施例および各比較例の試料に関する諸元は次のとおりである。実施例1のベース材20の層構成、および、フィルム30の層構成は第1実施形態の包装体10と同じである。実施例2のベース材50の層構成、および、フィルム60の層構成は第2実施形態の包装体10と同じである。比較例の試料のベース材20は最内層21を構成する材料がポリエチレンである点以外は、第1実施形態のベース材20の層構成と同じである。比較例の試料のフィルム60の層構成は第2実施形態の包装体10のフィルム60と同じである。すなわち、比較例の試料はベース材20の最内層21を構成する材料、および、フィルム60の最内層61を構成する材料がポリエチレンである。比較例の試料のベース材20の最内層21とフィルム60の最内層61のシール強度は50N/15mmである。比較例の試料の紙層24の坪量は90g/m<sup>2</sup>である。

[0047] 試験では、フィルム30、60をベース材20、50から剥離した場合のベース材20、50の表面におけるフィルム30、60の残り(以下では、「フィルム残り」という)、および、ベース材20、50とフィルム30、60とをスキnpackした場合のベース材20、50の反り具合を目視により確認した。図10に示される開封適性の項目の「○」はフィルム30、60をベース材20、50から剥離した場合にフィルム残りが実質的に存在していない状態を示す。図10に示される開封適性の項目の「×」はフィルム30、60をベース材20、50から剥離した場合にフィルム残りが存在している状態を示す。図10に示される反り性の項目の「○」はベース材20、50とフィルム30、60とをスキnpackした場合にベース材20、50が実質的に反っていない状態を示す。図10に示される反り性の項目の「×」はベース材20、50とフィルム30、60とをスキnpackした場合にベース材20、50が反っている状態を示す。

[0048] 各実施例の試料によれば、比較例の試料よりも開封性に関して良好な結果が得られた。これは、各実施例の試料はイージーピール構造40を備えているため、フィルム30、60をベース材20、50から容易に剥離できるためであると考えられる。各実施例の試料によれば、比較例の試料よりも反り性に関して良好な結果が得られた。これは、各実施例の試料は紙層24の坪量が第1実施形態で示される好ましい範囲に含まれているため、剛性が十分に高いためであると考えられる。

[0049] (変形例)

なお、上記各実施形態は本発明に関する包装体を取り得る形態の例示であり、その形態を制限することを意図していない。本発明に関する包装体は各実施形態に例示された形態とは異なる形態を取り得る。その一例は、各実施形態の構成の一部を置換、変更、もしくは、省略した形態、または、各実施形態に新たな構成を付加した形態である。以下に各実施形態の変形例の一例を示す。

[0050] ・第1実施形態および第2実施形態において、イージーピール構造40が

設けられる範囲は任意に変更可能である。図11は変形例の包装体10の平面視において、イージーピール構造40が設けられる範囲、換言すれば、ベース材20の最内層21とフィルム30の最内層31とが密封される範囲をドットで示している。変形例の包装体10のイージーピール構造40はベース材20の縁20Aを含む所定範囲、および、フィルム30の縁30Aを含む所定範囲と対応する範囲にのみ設けられる。換言すれば、変形例の包装体10のイージーピール構造40は平面視において、内容物100の周囲には設けられない。図11のイージーピール構造40が設けられない部分には、ベース材20、50の最内層21、51、および、フィルム30、60の最内層31、61の少なくとも一方に例えば剥離ニスが塗布され、ベース材20、50とフィルム30、60とが密封される。別の例では、イージーピール構造40が設けられる範囲のみベース材20、50とフィルム30、60とが選択的に密封される。

[0051] ・第1実施形態および第2実施形態において、ベース材20、50の層構成は任意に変更可能である。変形例の包装体10のベース材20、50は内容物100に関する説明等を表示する印刷層をさらに備える。ベース材20、50において印刷層が設けられる位置は任意に選択可能である。一例では、印刷層はバリア層22と最内層21、51との間に設けられる。

[0052] ・第1実施形態および第2実施形態において、紙層24の構成は任意に変更可能である。変形例の包装体10の紙層24はサイズ剤および耐水剤の少なくとも一方を含む。サイズ剤は紙層24を構成する紙の抄紙時に紙に添加される。耐水剤は紙層24を構成する紙に塗布される。この変形例の包装体10では、紙層24が防水機能を含むため、例えば、防水層25を省略することができる。

[0053] ・第1実施形態および第2実施形態において、防水層25の構成は任意に変更可能である。変形例の包装体10の防水層25は紙層24の外側に撥水コーティング剤が塗布されることによって形成される撥水コーティング層である。

[0054] ・第2実施形態において、ベース材50およびフィルム60の構成は任意に変更可能である。変形例の包装体10はベース材50の最内層51が例えば、ポリエチレンによって構成され、フィルム60の最内層61がベース材50の最内層51と密封された場合にイージーピール可能なイージーピールフィルムによって構成される。

[0055] ・第1実施形態および第2実施形態において、ベース材20、50の形状は任意に変更可能である。図12に示されるように、変形例の包装体10は開口部70Aを含む箱型のベース材70を備える。ベース材70は内容物100が載せられる底壁71、ならびに、底壁71と繋がり、内容物100を介して対向する一对の第1側壁72、および、一对の第2側壁73を備える。フィルム30、60の最内層31、61は底壁71、一对の第1側壁72、および、一对の第2側壁73の最内層(図示略)と密封される。一对の第1側壁72と一对の第2側壁73とは繋がっていない。このため、ベース材70からフィルム30、60を剥離させた場合、図13に示されるように、一对の第1側壁72および一对の第2側壁73が底壁71に対して展開する。このため、第1実施形態および第2実施形態の場合と同様に、ベース材70をまな板のように利用することができる。

### 符号の説明

- [0056] 10 : 包装体  
20 : ベース材  
22 : バリア層  
24 : 紙層  
25 : 防水層  
30 : フィルム  
40 : イージーピール構造  
50 : ベース材  
60 : フィルム  
70 : ベース材

1 0 0 : 内容物