

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 2 部門第 4 区分

【発行日】平成 18 年 4 月 27 日 (2006.4.27)

【公開番号】特開 2004-122747 (P2004-122747A)

【公開日】平成 16 年 4 月 22 日 (2004.4.22)

【年通号数】公開・登録公報 2004-016

【出願番号】特願 2003-104060 (P2003-104060)

【国際特許分類】

B 3 2 B 27/32 (2006.01)

B 6 5 D 65/40 (2006.01)

【F I】

B 3 2 B 27/32 E

B 6 5 D 65/40 D

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 3 月 14 日 (2006.3.14)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 8】

このようなポリオレフィン系樹脂多層フィルム及びそれを用いた包装体は、共押し出しあるいはインラインラミネート法などによって製造するのが好ましいが製造方法自体は本発明を限定するものではない。

また、本発明を構成するポリオレフィン系樹脂多層フィルムの基層は 2 軸延伸されている必要があるが、内側表面に形成するシール層は未延伸、1 軸延伸、2 軸延伸のいずれの状態であってもよい。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 9】

ここで本発明におけるポリオレフィン系樹脂多層フィルムの基層を形成するのに適したポリプロピレン系樹脂としては、シール層を形成するポリオレフィン系樹脂より高融点である必要がある。基層を形成するのに適したポリプロピレン系樹脂がシール層を形成するポリオレフィン系樹脂より低融点であると、自動包装の際、シールバーにフィルムが粘着して包装不良が発生したり、また低融点原料である為には、共重合成分が多くなったり、非結晶部分が増えたりする為、腰がなくなり、袋に野菜を手で詰める際の作業性が著しく低下したりするので好ましくない。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 0】

上記、要件を満足するものであれば、ポリオレフィン系樹脂多層フィルムの基層を形成するのに適したポリプロピレン系樹脂としては、特に限定されるものではなく、例えば、ア

イソタクチックポリプロピレンのほか、プロピレン・エチレン共重合体、プロピレン・ブテン-1共重合体、プロピレン・エチレン・ブテン-1共重合体、プロピレン・ペンテン共重合体などの1種又は2種以上を用いる。さらに他のポリオレフィン系樹脂、例えば、エチレン・ブテン-1共重合体、エチレン・プロピレン・ブテン1共重合体、エチレン・アクリル酸共重合体・エチレン・アクリル酸共重合体を金属イオンにより架橋したアイオノマー、ポリブテン-1、ブテン・エチレン共重合体などを一部に用いてもよく、さらに、ポリエステル系樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリカーボネート系樹脂などをフィルムの特性を害さない範囲で用いることもできる。また、紫外線吸収剤、酸化防止剤などを任意に配合することもできる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また、本発明におけるポリオレフィン系樹脂多層フィルムの内側表面のシール層を形成するのに適したポリオレフィン系樹脂としては、基層を形成するポリプロピレン系樹脂の融点より低い融点を有するポリオレフィン系樹脂よりなり、例えば、エチレン・ブテン-1共重合体、エチレン・プロピレン・ブテン-1共重合体、エチレン・アクリル酸共重合体、エチレン・アクリル酸共重合体を金属イオンにより架橋したアイオノマー、ポリプロピレン、ポリブテン-1、ブテン・エチレン共重合体、プロピレン・プロピレン・ブテン-1共重合体、プロピレン・ペンテン共重合体等の1種又は2種以上を用いるが、さらにポリエステル系樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリカーボネート系樹脂などをフィルムの特性を害さない範囲で用いることもできる。また、本発明におけるポリオレフィン系樹脂多層フィルムの内側表面のシール層には同一又は異なる種類、量の無機質粒子又は有機ポリマーからなる微粒子を含有することが必要である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

さらに、本発明のポリオレフィン系樹脂多層フィルムのヒートシール層表面は、三次元表面粗さに於いて、次の山高さと山数の関係を満足する必要がある。

- 1 山高さ0.1 μm 以上0.2 μm 以下の山数が30個以上150個以下
- 2 山高さ0.8 μm 以上2.0 μm 以下の山数が1個以上30個以下
- 3 山高さ2.0 μm を超える山が存在しない

を満足する必要がある。