

【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 19 年 11 月 29 日 (2007.11.29)

【公表番号】特表 2007-507375 (P2007-507375A)

【公表日】平成 19 年 3 月 29 日 (2007.3.29)

【年通号数】公開・登録公報 2007-012

【出願番号】特願 2006-534436 (P2006-534436)

【国際特許分類】

**B 3 2 B 27/32 (2006.01)**

**B 3 2 B 27/18 (2006.01)**

**B 6 2 D 25/00 (2006.01)**

【F I】

B 3 2 B 27/32 1 0 1

B 3 2 B 27/32 E

B 3 2 B 27/18 A

B 6 2 D 25/00

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 9 日 (2007.10.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

a. 酸部分の少なくとも 35% が金属イオンで中和された、エチレンと、共重合体の重量を基準にして 8 ~ 25 重量% の  $C_3 \sim C_8$  , エチレン性不飽和モノカルボン酸との共重合体のアイオノマー樹脂を含む第 1 共押出クリアポリマー層と、

c. メタロセン触媒による超低密度ポリエチレンを含み、顔料、染料、フレークおよびそれらの任意の混合物を含有する別の共押出ポリマー層とを含むまたはそれらから製造されることを特徴とする多層シート。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0073

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0073】

クリア・アイオノマー層、着色アイオノマー層および m-VLDPE タイノバックング層よりなるこれらの 3 層共押出実施例フィルムは、m-VLDPE が共押出中に隣接アイオノマー層に良好な接着性を与える接着層として機能し、そして次にその後 m-VLDPE 層の表面上へ射出被覆加工されるポリプロピレン層に良好な接着性を与えることができることを例示する。

なお、本発明の好ましい態様としては以下のものを挙げることができる。

1. a. 酸部分の少なくとも 35% が金属イオンで中和された、エチレンと、共重合体の重量を基準にして 8 ~ 25 重量% の  $C_3 \sim C_8$  , エチレン性不飽和モノカルボン酸との共重合体のアイオノマー樹脂を含む第 1 共押出クリアポリマー層と、

c. メタロセン触媒による超低密度ポリエチレンを含み、顔料、染料、フレークおよびそれらの任意の混合物を含有する別の共押出ポリマー層と

を含むまたはそれらから製造されることを特徴とする多層シート。

2. b. アイオノマー樹脂、エチレン酸共重合体、エチレン共重合体、エチレン酸三元重合体、もしくはメタロセン触媒による超低密度ポリエチレン、またはそれらの2つ以上の組合せの群から選択される第2共押出ポリマー層であって、顔料、染料、フレークおよびそれらの任意の混合物を含む層

をさらに含むまたはそれから製造されることを特徴とする1に記載の多層シート。

3. d. ポリプロピレン、ポリプロピレンと別のポリオレフィンとのポリマー混合物、ポリプロピレンのランダム共重合体の第2層に接着された共押出熱成形可能なバックング層をさらに含む、またはそれから製造されることを特徴とする1または2に記載の多層シート。

4. 前記第1層がUV安定剤およびUV吸収剤をアイオノマー樹脂100部当たり0.5～3.0部の量で含有することを特徴とする1～3のいずれか一項に記載の多層シート。

5. 前記第1共押出層がエチレンと、共重合体の重量を基準にして10～25重量%のメタクリル酸またはアクリル酸とのアイオノマー樹脂より本質的になり、そして酸の35～75%がナトリウム、亜鉛、リチウム、マグネシウム、カルシウムおよびそれらの任意の混合物よりなる群から選択される金属イオンで中和されており、そして0.4～4.0のメルトインデックスを有し、好ましくは該共重合体がナトリウム、亜鉛、または両方で中和されている12～18重量%のアクリル酸を含むことを特徴とする4に記載の多層シート。

6. 前記第2共押出ポリマー層は、加工可能で前記第1共押出層の前記アイオノマー樹脂に接着可能なアイオノマー樹脂もしくはエチレン酸共重合体もしくはエチレン酸三元重合体またはそれらの2つ以上のすべての混合物を含み、顔料、染料、フレークおよびそれらの任意の混合物を含有することを特徴とする2～5のいずれか一項に記載の多層シート。

7. 前記第1共押出ポリマー層がクリア層であり、そしてエチレンと、共重合体の重量を基準にして12～18重量%のメタクリル酸または共重合体の重量を基準にして10～15重量%のアクリル酸とのアイオノマー樹脂より本質的になり、そしてナトリウム、亜鉛、リチウム、マグネシウム、カルシウムおよびそれらの任意の混合物よりなる群から選択される金属イオンで35～75%中和されており、そして前記第2共押出ポリマー層が金属イオンで中和された前記アイオノマー樹脂より本質的になり、かつ、顔料、染料、フレークおよびそれらの混合物を含有し、そして共押出第3ポリマー層がバックング層に接着されたメタロセン触媒による超低密度ポリエチレンを含み、そして第4共押出バックング層がポリプロピレンのランダム共重合体を含むことを特徴とする2に記載の多層シート。

8. クラスA表面を有する自動車部品、トラック部品、自動車もしくはトラック車体パネル、またはレクリエーショナル・ビークルの部品もしくはパネルをさらに構成することを特徴とする1～7のいずれか一項に記載の多層シート。