

【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 22 日 (2007.11.22)

【公表番号】特表 2007-507377(P2007-507377A)  
 【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 2006-534443(P2006-534443)  
 【国際特許分類】

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

【F I】

B 3 2 B 27/32 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 5 日 (2007.10.5)

【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) クリアな厚い層と特徴づけられる、および好ましくは、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み、および少なくとも 100  $\mu$  の厚さを有し、およびアイオノマー樹脂の重量を基準にして 100 部当たり 0.2 ~ 3.0 部の少なくとも 1 つのヒンダードアミン系光安定剤を含有する熱可塑性高分子ポリオレフィンを含む第 1 層と、

(b) 顔料、染料、フレークおよびそれらの任意の混合物を含有し、好ましくはアイオノマー樹脂、エチレン酸共重合体、エチレン酸三元重合体、エチレン共重合体、またはメタロセン触媒による超低密度ポリエチレンを含む第 2 層と、

(c) 任意選択的な第 3 層であって、熱成形可能なポリマー接着剤を含み、前記第 2 ポリマー層と直接接触している第 3 層と、

(d) 任意選択的にバック層 (第 4 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。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のシートを含む、またはそれから製造された製品であって、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ン・ビークルの部品もしくはパネルであることを特徴とする製品。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0064】

(実施例 2)

異なる着色シートの類似の多層化構築物を、各層について類似の UV 添加剤パッケージを使って製造した。前駆体シートは、クリア・アイオノマー表層、有色素アイオノマー第 2 層、接着第 3 層およびポリプロピレン (PP) ベースのバック層の 4 層構築物であった。シートを PP 材料で射出被覆加工してクリア表層、有色素第 2 層、接着第 3 層、P

P第4層および被覆加工PP厚い層の5層構築物を製造した。各層についてのおおよその厚さは、5ミル・クリア層、12ミル着色層、4ミル接着層、10ミル・シート裏層および90ミルPP被覆加工層であった。第2層の顔料使用量は、それがシート背後の背景色と無関係な視覚カラー外観を維持するのに十分な隠蔽力を提供するようなものであった。サンプルをJ1960促進風化および実時間フロリダ(Florida)風化にかけた。すべてのサンプルについて保持光沢は自動車用途に許容できるものであった。

以下に、本発明の好ましい態様を示す。

[1] (a) クリアな厚い層と特徴づけられる、および好ましくは、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み、および少なくとも100 $\mu$ の厚さを有し、およびアイオノマー樹脂の重量を基準にして100部当たり0.2~3.0部の少なくとも1つのヒンダードアミン系光安定剤を含有する熱可塑性高分子ポリオレフィンを含む第1層と、

(b) 顔料、染料、フレークおよびそれらの任意の混合物を含有し、好ましくはアイオノマー樹脂、エチレン酸共重合体、エチレン酸三元重合体、エチレン共重合体、またはメタロセン触媒による超低密度ポリエチレンを含む第2層と、

(c) 任意選択的な第3層であって、熱成形可能なポリマー接着剤を含み、前記第2ポリマー層と直接接触している第3層と、

(d) 任意選択的にバッキング層(第4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] 前記第1クリア層が、100~450 $\mu$ 、好ましくは100~450 $\mu$ の厚さであることを特徴とする[1]に記載のシート。

[3] 前記第1クリア層がUV線吸収剤およびUVヒンダードアミン系光安定剤を含むことを特徴とする[1]または[2]に記載のシート。

[4] 前記第3層をさらに含むことを特徴とする[1]~[3]のいずれか一項に記載のシート。

[5] 前記第1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)アクリル酸とのアイオノマー樹脂であって、および亜鉛、ナトリウム、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性イオンで中和され、および0.2~4.0のメルトインデックスを有するアイオノマー樹脂を含むことを特徴とする[1]~[4]のいずれか一項に記載のシート。

[6] 前記第2層が、それぞれが前記第1層のポリオレフィンと加工可能な、アイオノマー樹脂、エチレン酸三元重合体、またはメタロセン触媒による超低密度ポリエチレンを含むことを特徴とする[1]~[5]のいずれか一項に記載のシート。

[7] [1]~[6]のいずれか一項に記載のシートを含む、またはそれから製造された製品であって、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であることを特徴とする製品。