

【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 32B 27/32 (2006.01)

【F I】

B 32B 27/32 101

【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C₃~C₈、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100μ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。

【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。

【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)ベースのバッキング層の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C₃~C₈、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100μ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觸している第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、100~450μ、好ましくは100~450μ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。