

【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】令和 3 年 10 月 28 日 (2021.10.28)

【公表番号】特表 2021-501068 (P2021-501068A)

【公表日】令和 3 年 1 月 14 日 (2021.1.14)

【年通号数】公開・登録公報 2021-002

【出願番号】特願 2020-523342 (P2020-523342)

【国際特許分類】

B 3 2 B 33/00 (2006.01)

B 3 2 B 27/00 (2006.01)

B 2 9 C 63/02 (2006.01)

B 2 9 C 65/40 (2006.01)

B 2 9 C 65/48 (2006.01)

【F I】

B 3 2 B 33/00

B 3 2 B 27/00 Z

B 2 9 C 63/02

B 2 9 C 65/40

B 2 9 C 65/48

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 9 月 10 日 (2021.9.10)

【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】

物品の表面の少なくとも一部に高分子フィルムを適用する方法であって、
前記高分子フィルムまたは前記高分子フィルムを含むラミネートを用意するステップと

、
前記高分子フィルムの表面または前記高分子フィルムを含むラミネートの表面に第 1 の
固化中間層を適用して、前記物品の前記表面の前記一部と接触する高分子フィルムアセン
ブリを形成するステップと、

前記物品の前記表面の少なくとも一部を加熱して加熱表面を形成するステップと、

前記第 1 の固化中間層を前記物品の前記加熱表面の前記少なくとも一部に接触させるこ
とにより、前記物品の前記加熱表面の前記少なくとも一部に前記高分子フィルムアセン
ブリを適用することで、前記第 1 の固化中間層の前記少なくとも一部を、前記高分子フィ
ルムと前記物品の前記加熱表面の前記少なくとも一部との間に配置された軟化中間層とする
ステップと、

前記物品の前記加熱表面の冷却により前記軟化中間層を第 2 の固化中間層に変化させる
ステップであって、前記第 2 の固化中間層は、前記高分子フィルムを前記物品の前記表面
の前記少なくとも一部に接着するために最初に設けられた前記第 1 の固化中間層と異なる
形態であっても同一の形態であってもよいステップと、

を含む方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法において、前記高分子フィルムがポリウレタン系である方法。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の方法において、前記物品の前記表面の前記一部が繊維複合材表面である方法。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、10, 000 cP 未満である方法。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、5, 000 cP 未満である方法。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、2, 000 cP 未満である方法。

【請求項 7】

請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、1, 500 cP 未満である方法。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、50 cP ~ 1, 500 cP である方法。

【請求項 9】

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の方法において、前記第 1 の固化中間層のブルックフィールド粘度は、20, 000 cP よりも高い方法。

【請求項 10】

請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の方法において、前記第 2 の固化中間層のブルックフィールド粘度は、20, 000 cP よりも高い方法。

【請求項 11】

請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載の方法において、前記高分子フィルムまたは前記高分子フィルムを含むラミネートは、少なくとも部分的に着色され、かつ／または少なくとも部分的に金属化されている方法。

【請求項 12】

請求項 1 から 11 のいずれか一項に記載の方法において、前記高分子フィルムアセンブリにおいて、前記第 1 の固化中間層と、前記高分子フィルムまたは前記高分子フィルムを含む前記ラミネートと、の間に共有結合性架橋が欠如している方法。

【請求項 13】

請求項 1 から 12 のいずれか一項に記載の方法において、前記第 1 の固化中間層のピーク損失係数は、1.0 未満である方法。

【請求項 14】

請求項 1 から 13 のいずれか一項に記載の方法において、前記第 2 の固化中間層のピーク損失係数は、1.0 未満である方法。

【請求項 15】

請求項 1 から 14 のいずれか一項に記載の方法において、前記第 2 の固化中間層の実質的な部分を下地となる前記物品に残しつつ、下地となる前記物品の前記表面の前記一部から、前記高分子フィルムを、および存在する場合は前記高分子フィルムを一部を含むラミネートを、分離するステップをさらに含む方法。

【請求項 16】

請求項 15 に記載の方法において、第 2 の高分子フィルムまたは前記第 2 の高分子フィルムを含む第 2 のラミネートを、下地となる前記物品の前記表面の前記少なくとも一部に適用するステップをさらに含む方法。

【請求項 17】

請求項 1 から 16 のいずれか一項に記載の方法において、前記物品は、モータ付き乗り物を含む方法。

【請求項 18】

請求項 1 から 1 4 のいずれか一項に記載の方法により調製された物品であって、
前記物品において外側に露出した前記高分子フィルムまたは前記高分子フィルムを含むラミネートと、
前記第 2 の固化中間層と、
下地となる前記物品の前記表面と、
がこの順に配設される物品。

【請求項 1 9】

請求項 1 8 に記載の物品において、前記第 2 の固化中間層の室温におけるブルックフィールド粘度は、2 0，0 0 0 c P よりも高い物品。

【請求項 2 0】

請求項 1 8 または 1 9 に記載の物品において、前記高分子フィルムは、前記物品において外側に露出している物品。

【請求項 2 1】

請求項 1 8 から 2 0 のいずれか一項に記載の物品において、前記第 2 の固化中間層のピーク損失係数は、1．0 未満である物品。

【請求項 2 2】

請求項 1 8 から 2 1 のいずれか一項に記載の物品において、前記物品は、モータ付き乗り物を含む物品。

【請求項 2 3】

請求項 1 6 または 1 7 に記載の方法により調製された物品であって、
前記物品において外側に露出した前記第 2 の高分子フィルムまたは前記第 2 の高分子フィルムを含む第 2 のラミネートと、
前記第 2 の固化中間層と、
下地となる前記物品の前記表面と、
がこの順に配設される物品。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 5】

当業者にとって、添付の請求の範囲に定められる本発明の要旨および範囲から逸脱することなく、本発明の様々な変更や調整を行うことが明らかであろう。なお、下記の方法の請求項に記載されたステップは、必ずしも記載されている順番で行われなくてもよい。当業者であれば、それらのステップを実施するにあたり、記載されている順番とは異なる変形例を認識できるであろう。また、構成、ステップ、または要素についての言及または記載がされていないことは、条件や請求項における同様の文言により、当該記載のない構成または要素が除外された請求項の基礎を提供する。さらに、全体を通して、範囲は、その範囲内の全ての値を表す省略表現として用いることができる。その範囲内の任意の値を、当該範囲の境界値として選択することが可能である。同様に、その範囲内の任意の個別の値は、本発明の構成を説明し本発明の範囲を定めるにあたり記載されている最小または最大値として選択することが可能である。また、本明細書で検討したように、本明細書に記載の重合性組成物は、1 つまたは複数の部分に全ての成分を含んでいてもよいという点に留意されたい。当業者であれば、他の変形例にも想到することができる。

なお、本発明は実施の態様として以下の内容を含む。

〔態様 1〕

物品の表面の少なくとも一部に高分子フィルムを適用する方法であって、
前記高分子フィルムまたは前記高分子フィルムを含むラミネートを用意するステップと

、
前記高分子フィルムの表面または前記高分子フィルムを含むラミネートの表面に第 1 の

固化中間層を適用して、前記物品の前記表面の前記一部と接触する高分子フィルムアセンブリを形成するステップと、

前記第 1 の固化中間層を前記物品の前記表面に接触させることにより、前記物品の前記表面の少なくとも一部に前記高分子フィルムアセンブリを適用することで、前記第 1 の固化中間層の少なくとも一部を、前記高分子フィルムと前記物品の前記表面との間に配置された軟化中間層とするステップと、

前記軟化中間層を第 2 の固化中間層に変化させるステップであって、前記第 2 の固化中間層は、前記高分子フィルムを前記物品の前記表面の前記少なくとも一部に接着するために最初に設けられた前記第 1 の固化中間層と異なる形態または同一の形態である、ステップと、

を含む方法。

〔態様 2〕

態様 1 に記載の方法において、前記高分子フィルムがポリウレタン系である方法。

〔態様 3〕

態様 1 に記載の方法において、前記物品の前記表面の前記一部が繊維複合材表面である方法。

〔態様 4〕

態様 1 に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、約 10, 000 cP 未満である方法。

〔態様 5〕

態様 1 に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、約 5, 000 cP 未満である方法。

〔態様 6〕

態様 1 に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、約 2, 000 cP 未満である方法。

〔態様 7〕

態様 1 に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、約 1, 500 cP 未満である方法。

〔態様 8〕

態様 1 に記載の方法において、前記軟化中間層のブルックフィールド粘度は、約 50 cP ～ 約 1, 500 cP である方法。

〔態様 9〕

態様 1 に記載の方法において、前記第 1 の固化中間層のブルックフィールド粘度は、約 20, 000 cP よりも高い方法。

〔態様 10〕

態様 1 に記載の方法において、前記第 2 の固化中間層のブルックフィールド粘度は、約 20, 000 cP よりも高い方法。

〔態様 11〕

態様 1 に記載の方法において、前記高分子フィルムまたは前記高分子フィルムを含むラミネートは、少なくとも部分的に着色され、かつ／または少なくとも部分的に金属化されている方法。

〔態様 12〕

態様 1 に記載の方法において、前記第 2 の固化中間層の実質的な部分を下地となる前記物品に残しつつ、下地となる前記物品の前記表面の前記一部から、前記高分子フィルムを、および存在する場合は前記高分子フィルムを一部に含むラミネートを、分離するステップをさらに含む方法。

〔態様 13〕

態様 12 に記載の方法において、第 2 の高分子フィルムまたは前記第 2 の高分子フィルムを含む第 2 のラミネートを、下地となる前記物品の前記表面の前記少なくとも一部に適用するステップをさらに含む方法。

〔態様 1 4〕

態様 1 に記載の方法において、前記物品は、モータ付き乗り物を含む方法。

〔態様 1 5〕

態様 1 に記載の方法により調製された物品であって、

前記物品において外側に露出した前記高分子フィルムまたは前記高分子フィルムを含むラミネートと、

前記第 2 の固化中間層と、

下地となる前記物品の前記表面と、

がこの順に配設される物品。

〔態様 1 6〕

態様 1 5 に記載の物品において、前記第 2 の固化中間層の室温におけるブルックフィールド粘度は、約 20,000 cP よりも高い物品。

〔態様 1 7〕

態様 1 5 に記載の物品において、前記高分子フィルムは、前記物品において外側に露出している物品。

〔態様 1 8〕

態様 1 5 に記載の物品において、前記第 2 の固化中間層のピーク損失係数は、約 1.0 未満である物品。

〔態様 1 9〕

態様 1 5 に記載の物品において、前記物品は、モータ付き乗り物を含む物品。

〔態様 2 0〕

態様 1 3 に記載の方法により調製された物品であって、

前記物品において外側に露出した前記第 2 の高分子フィルムまたは前記第 2 の高分子フィルムを含む第 2 のラミネートと、

前記第 2 の固化中間層と、

下地となる前記物品の前記表面と、

がこの順に配設される物品。