

【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25年9月5日 (2013.9.5)

【公表番号】特表2013-500886(P2013-500886A)

【公表日】平成25年1月10日 (2013.1.10)

【年通号数】公開・登録公報2013-002

【出願番号】特願2012-523226(P2012-523226)

【国際特許分類】

B 3 2 B 27/40 (2006.01)

C 0 8 G 18/00 (2006.01)

C 0 8 G 18/42 (2006.01)

C 0 8 G 18/48 (2006.01)

B 3 2 B 5/18 (2006.01)

C 0 8 G 101/00 (2006.01)

【 F I 】

B 3 2 B 27/40

C 0 8 G 18/00 F

C 0 8 G 18/42 F

C 0 8 G 18/48 F

B 3 2 B 5/18

C 0 8 G 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成25年7月22日 (2013.7.22)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 6 0 】

従って、本発明はまた、

() 表面材層、

() ポリエーテルポリオール (B . 1)、ポリマーポリオール (B . 2)、ポリウレア分散体 (B . 3)、ポリエステルポリオール (B . 4) および P I P A ポリオール (B . 5) からなる群からの少なくとも 1 種の化合物からなる定着剤層、好ましくは、ポリエーテルポリオール (B . 1)、ポリマーポリオール (B . 2)、ポリウレア分散体 (B . 3) からなる群からの少なくとも 1 種の化合物からなる定着剤層、並びに

() ポリウレタンおよび / またはポリイソシアヌレート含有フォーム層を含むフォーム複合材要素であって、層が () - () - () の順に、好ましくは () - () - () - () - () の順に配置されているフォーム複合材要素も提供する。

本発明の好ましい態様は、以下を包含する。

〔 1 〕 A) 表面材を供給する工程、

B) 表面材に定着剤を適用する工程、および

C) 定着剤にポリウレタンおよび / またはポリイソシアヌレート含有フォーム層を適用する工程

を含むフォーム複合材要素の製造方法であって、定着剤が、ポリエーテルポリオール (B . 1)、ポリマーポリオール (B . 2)、ポリウレア分散体 (B . 3)、ポリエステルポリオール (B . 4) および P I P A ポリオール (B . 5) からなる群から選択される少な

くとも１種の化合物からなることを特徴とする方法。

〔２〕表面材の材料が、アルミニウム、銅、ビチューメン、紙材、無機不織布、有機繊維含有不織布、プラスチックシート、プラスチックフィルムおよび／または木材板を包含する、上記〔１〕に記載の方法。

〔３〕定着剤が２～８のヒドロキシル官能価を有する、上記〔１〕に記載の方法。

〔４〕定着剤が１５～５００の範囲にヒドロキシル価を有する、上記〔１〕に記載の方法。

〔５〕定着剤が、ポリエーテルポリオール（Ｂ．１）およびポリマーポリオール（Ｂ．２）からなる群から選択される少なくとも１種の化合物からなる、上記〔１〕～〔４〕のいずれかに記載の方法。

〔６〕ポリマーポリオール（Ｂ．２）が、ポリマーポリオールに基づいて１～４５重量％の充填剤を含有する、上記〔５〕に記載の方法。

〔７〕 $20\text{ g/m}^2 \sim 50\text{ g/m}^2$ の量で定着剤を表面材に適用する、上記〔１〕に記載の方法。

〔８〕定着剤を適用する前に、表面材を $20 \sim 70$ の温度に加熱する、上記〔１〕に記載の方法。

〔９〕フォーム層が、ポリイソシアネートと、ポリエステルポリオールおよびポリエーテルポリオール含有反応混合物からなる群から選択される少なくとも１種の化合物との反応から得られ、反応開始時にイソシアネート基と反応混合物中ヒドロキシル基のモル比が $100:100 \sim 400:100$ である、上記〔１〕に記載の方法。

〔１０〕フォーム層の見掛け密度が $30\text{ g/L} \sim 48\text{ g/L}$ である、上記〔１〕に記載の方法。

〔１１〕ポリエーテルポリオール（Ｂ．１）、ポリマーポリオール（Ｂ．２）およびポリウレア分散体（Ｂ．３）からなる群から選択される少なくとも１種の化合物の、フォーム複合材要素の製造における定着剤としての使用。

〔１２〕定着剤が、ポリエーテルポリオール（Ｂ．１）およびポリマーポリオール（Ｂ．２）からなる群から選択される、上記〔１１〕に記載の使用。

〔１３〕表面材とフォーム層の間の接着力が $0.20\text{ N/mm}^2 \sim 1.00\text{ N/mm}^2$ である、上記〔１〕に記載の方法によって得られたフォーム複合材要素。

〔１４〕（ ）表面材層、（ ）ポリエーテルポリオール（Ｂ．１）、ポリマーポリオール（Ｂ．２）、ポリウレア分散体（Ｂ．３）、ポリエステルポリオール（Ｂ．４）およびＰＩＰＡポリオール（Ｂ．５）からなる群からの少なくとも１種の化合物からなる定着剤層、および（ ）ポリウレタンおよび／またはポリイソシアヌレート含有フォーム層を含むフォーム複合材要素であって、層が（ ）-（ ）-（ ）の順に配置されているフォーム複合材要素。

〔１５〕層が（ ）-（ ）-（ ）-（ ）-（ ）の順に配置されている、上記〔１４〕に記載のフォーム複合材要素。

【手続補正２】

【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) 表面材を供給する工程、

B) 表面材に定着剤を適用する工程、および

C) 定着剤にポリウレタンおよび／またはポリイソシアヌレート含有フォーム層を適用する工程

を含むフォーム複合材要素の製造方法であって、定着剤が、ポリエーテルポリオール（Ｂ．１）、ポリマーポリオール（Ｂ．２）、ポリウレア分散体（Ｂ．３）、ポリエステルポ

リオール（Ｂ．４）およびＰＩＰＡポリオール（Ｂ．５）からなる群から選択される少なくとも１種の化合物からなることを特徴とする方法。

【請求項２】

定着剤が、ポリエーテルポリオール（Ｂ．１）およびポリマーポリオール（Ｂ．２）からなる群から選択される少なくとも１種の化合物からなる、請求項１に記載の方法。

【請求項３】

ポリエーテルポリオール（Ｂ．１）、ポリマーポリオール（Ｂ．２）およびポリウレア分散体（Ｂ．３）からなる群から選択される少なくとも１種の化合物の、フォーム複合材要素の製造における定着剤としての使用。

【請求項４】

表面材とフォーム層の間の接着力が $0.20 \text{ N/mm}^2 \sim 1.00 \text{ N/mm}^2$ である、請求項１に記載の方法によって得られたフォーム複合材要素。

【請求項５】

（ ）表面材層、（ ）ポリエーテルポリオール（Ｂ．１）、ポリマーポリオール（Ｂ．２）、ポリウレア分散体（Ｂ．３）、ポリエステルポリオール（Ｂ．４）およびＰＩＰＡポリオール（Ｂ．５）からなる群からの少なくとも１種の化合物からなる定着剤層、および（ ）ポリウレタンおよび／またはポリイソシアヌレート含有フォーム層を含むフォーム複合材要素であって、層が（ ） - （ ） - （ ）の順に配置されているフォーム複合材要素。