

【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3部門第3区分

【発行日】平成22年3月4日(2010.3.4)

【公表番号】特表2009-529595(P2009-529595A)

【公表日】平成21年8月20日(2009.8.20)

【年通号数】公開・登録公報2009-033

【出願番号】特願2008-558712(P2008-558712)

【国際特許分類】

C 09 D 201/00 (2006.01)

C 09 D 167/06 (2006.01)

C 09 D 4/00 (2006.01)

C 09 D 163/10 (2006.01)

C 09 D 175/14 (2006.01)

B 29 C 45/16 (2006.01)

B 05 D 7/24 (2006.01)

【F I】

C 09 D 201/00

C 09 D 167/06

C 09 D 4/00

C 09 D 163/10

C 09 D 175/14

B 29 C 45/16

B 05 D 7/24 301T

【手続補正書】

【提出日】平成22年1月18日(2010.1.18)

【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】

UV照射することによってインモールドコーティング(IMC)ユニット内で整形された物品の表面コーティングをするためのワニスであって、前記ワニスは、少なくとも40重量%の、必要とされる製品性質を得るための1種又は複数の樹脂成分、60重量%までの1種又は複数の反応性希釈剤、及び0.3~1.5重量%のUV重合開始剤を含み、前記IMCユニット内の加工温度における前記ワニスの粘度は(DIN 53019に従って測定された)500~2500mPa·sであることを特徴とする前記ワニスの使用。

【請求項2】

前記樹脂成分は、不飽和ポリエステル樹脂、アクリレート又はメタクリレートのプレポリマー又はオリゴマー、ポリウレタン-ポリエステルプレポリマー、及びそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする請求項1に記載のワニスの使用。

【請求項3】

前記不飽和ポリエステル樹脂は、マレイン酸、フマル酸、メサコン酸、シトラコン酸、イタコン酸、o-フタル酸、イソフタル酸、テレフタル酸、テトラヒドロフタル酸、アジピン酸、コハク酸、及び/又はセバシン酸、又はそれらの無水物をベースとし、

前記アクリレート又はメタクリレートのプレポリマー又はオリゴマーは、UV反応性及び/又は電子ビーム硬化性のエポキシアクリレート、ポリエステルアクリレート、ウレタ

ンアクリレート、ポリオールアクリレート、ポリエーテルアクリレート、又はそれらのタイプの化合物の所望のプレポリマーからなる群より選択され、

反応性希釈剤は、ビニル系モノマー並びにモノ-、ビ-及び多官能アクリレート及びメタクリレートからなる群から選択されることを特徴とする請求項1又は2に記載のワニスの使用。

【請求項4】

前記反応性希釈剤は、スチレン、ビニルトルエン、ヘキサンジオールジアクリレート、ヒドロキシメチルエチルアクリレート、ヒドロキシエチルアクリレート、ヒドロキシプロピルアクリレート、ヒドロキシエチレンメタクリレート、ヒドロキシプロピルメタクリレート、ポリエチレングリコールジアクリレート、トリメチロールプロパントリアクリレート、トリメチロールプロパントリメタクリレート、ジプロピレングリコールジアクリレート、トリプロピレングリコールジアクリレート、2-(ヒドロキシメチル)メタクリレート、ブタンジオールジメタクリレート、トリエチレングリコールジメタクリレート、及び/又はイソボルニルメタクリレートであることを特徴とする請求項3に記載のワニスの使用。

【請求項5】

前記UV重合開始剤は、-ヒドロキシケトン、ベンゾフェノン、フェニルグリオキシレート、ベンジルジメチルケタール、-アミノケトン、モノアシルホスフィン(MAPO)、ビスアシルホスフィン(BAPO)、及びホスフィンオキシド、並びにそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする請求項1に記載のワニスの使用。

【請求項6】

UV重合開始剤の比率が、1.2重量%未満であることを特徴とする請求項1に記載のワニスの使用。

【請求項7】

モールド中の整形物品に塗布されたワニス層をUV照射して硬化させた後で、その表面硬度が少なくとも80N/mm²(荷重増加:0.1-1000mN, t=60s)であり、及び/または、その表面損傷抵抗性は9Nを超えるか、及び/又は、クロックメーター試験において100を超える往復工程が得られることを特徴とする請求項1かに記載のワニスの使用。

【請求項8】

前記硬化されたワニス膜のVOC放出は(90で)100ppm VOCより低いか、及び/又は(120で)80ppm FOGよりも低いことを特徴とする請求項1に記載のワニスの使用。

【請求項9】

300~1000μmの層の厚みを有するコーティングを、單一回の操作で製造するための請求項8に記載のワニスの使用。

【請求項10】

前記整形された物品は木材、また木材ベースの材料、プラスチック、または纖維複合材料で作られていることを特徴とする請求項1記載のワニスの使用。