

【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20年1月31日(2008.1.31)

【公開番号】特開2005-187814(P2005-187814A)

【公開日】平成17年7月14日(2005.7.14)

【年通号数】公開・登録公報2005-027

【出願番号】特願2004-356477(P2004-356477)

【国際特許分類】

C 0 9 D 175/04 (2006.01)

C 0 9 D 4/00 (2006.01)

C 0 9 D 5/00 (2006.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 175/04

C 0 9 D 4/00

C 0 9 D 5/00 Z

C 0 9 D 7/12

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月6日(2007.12.6)

【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-A放射により硬化可能で、少なくとも 1 種のガラス転移温度が35 ～100 である非晶質ポリウレタンを含有する塗料組成物であって、該非晶質ポリウレタン中の軟質基の重量比率が30重量%未満である塗料組成物。

【請求項 2】

他の成分として下記：

A1) 少なくとも 1 種の光開始剤、場合により、

A2) 少なくとも 1 種の化合物であって、少なくとも 1 種のイソシアネート反応性基を有し、場合により、化学線の作用下でエチレン性不飽和化合物と重合反応する 1 以上の官能基を含有するもの、場合により、

A3) ポリイソシアネートであって、化学線の作用下でエチレン性不飽和化合物と重合反応する 1 以上の官能基を場合により含有するもの、場合により、

A4) 化学線の作用下でエチレン性不飽和化合物と重合反応する官能基を持ち、イソシアネート基とイソシアネート反応性基のいずれも有さない化合物、場合により、

A5) 触媒、場合により、

A6) 補助剤及び添加剤

を含んでなり、

成分A2)ないしA4)の少なくとも 1 種及び / 又は非晶質ポリウレタンは、化学線の作用下でエチレン性不飽和化合物と重合反応する 1 以上の官能基を含有する、請求項 1 に記載の塗料組成物。

【請求項 3】

非晶質ポリウレタンは、ガラス転移温度が40～76 である請求項 1 に記載の塗料組成物。

【請求項 4】

非晶質ポリウレタンは、ガラス転移温度が40～52 である請求項 1 に記載の塗料組成物。

【請求項 5】

非晶質ポリウレタンは、直鎖状の分子構造を有する請求項 1 に記載の塗料組成物。

【請求項 6】

光化学架橋に加えて、60 以下の温度で8時間以内に、非照射塗膜でさえ操作乾燥状態まで硬化する十分な完成度に進行する付加的架橋機構によって硬化可能である請求項 1 に記載の塗料組成物。

【請求項 7】

付加的架橋機構は、イソシアネート-ヒドロキシル反応或いはイソシアネートとアミン成分との反応、又は同時に両タイプの反応に基づくものである請求項 6 に記載の塗料組成物。

【請求項 8】

イソシアネート基を有さない全成分を混合し、基材へ塗布する直前に遊離イソシアネート基を含む成分に混ぜ入れることを含んでなる請求項 1 に記載の塗料組成物の製造方法。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の組成物をラッカー塗装物へ塗布することを含んでなるラッカー塗装を修理する方法。

【請求項 10】

請求項 1 に記載の組成物でラッカー塗装された大型物体。

【請求項 11】

大型物体は、自動車、航空機、船舶及び鉄道車両から選択される請求項 10 に記載の大型物体。

【請求項 12】

請求項 1 に記載の塗料組成物から得られる少なくとも1つの層で被覆された基材。

【請求項 13】

補助剤及び添加剤A6)は、光安定剤、抗酸化剤、フィラー、沈降防止剤、脱泡剤、湿潤剤、流れ調整剤、反応性希釈剤、可塑剤、触媒、溶剤、増粘剤、顔料、染料、艶消し剤、及びそれらの組合せよりなる群から選択される、請求項 1 に記載の塗料組成物。

【請求項 14】

非晶質ポリウレタンは、ガラス転移温度が40～76 である請求項 2 に記載の塗料組成物。

【請求項 15】

非晶質ポリウレタンは、ガラス転移温度が40～52 である請求項 2 に記載の塗料組成物。

【請求項 16】

非晶質ポリウレタンは、直鎖状の分子構造を有する請求項 2 に記載の塗料組成物。

【請求項 17】

光化学架橋に加えて、60 以下の温度で8時間以内に、非照射塗膜でさえ操作乾燥状態まで硬化する十分な完成度に進行する付加的架橋機構によって硬化可能である請求項 2 に記載の塗料組成物。

【請求項 18】

請求項 2 に記載の組成物でラッカー塗りされた大型物体。

【請求項 19】

大型物体は、自動車、航空機、船舶及び鉄道車両から選択される請求項 18 に記載の大型物体。

【請求項 20】

請求項 2 に記載の塗料組成物から得られる少なくとも1つの層で被覆された基材。