

【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 26 年 2 月 27 日 (2014.2.27)

【公開番号】特開 2012-162588 (P2012-162588A)

【公開日】平成 24 年 8 月 30 日 (2012.8.30)

【年通号数】公開・登録公報 2012-034

【出願番号】特願 2011-21594 (P2011-21594)

【国際特許分類】

C 0 8 F 299/06 (2006.01)

C 0 9 D 175/14 (2006.01)

C 0 9 D 175/06 (2006.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

B 3 2 B 15/095 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 F 299/06

C 0 9 D 175/14

C 0 9 D 175/06

C 0 9 D 7/12

B 3 2 B 15/08 T

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 1 月 15 日 (2014.1.15)

【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】

脂肪族環式構造含有ポリオール (a 1) 及び親水性基含有ポリオール (a 2) を含むポリオール (A) とポリイソシアネート (B) と水酸基含有ビニル単量体 (C) とを反応させて得られる脂肪族環式構造と親水性基と重合性不飽和二重結合とを有するウレタン樹脂 (D) ならびに水性媒体 (E) を含有し、前記ウレタン樹脂 (D) の全質量に対する、前記ウレタン樹脂 (D) 中に含まれる脂肪族環式構造の割合が 2000 mmol / kg ~ 5500 mmol / kg の範囲であることを特徴とする水性ウレタン樹脂組成物。

【請求項 2】

前記ウレタン樹脂 (D) が、前記脂肪族環式構造含有ポリオール (a 1) 由来の脂肪族環式構造を前記ウレタン樹脂 (D) の全質量に対して 300 mmol / kg ~ 2000 mmol / kg 有するものである、請求項 1 に記載の水性ウレタン樹脂組成物。

【請求項 3】

前記脂肪族環式構造含有ポリオール (a 1) が、脂肪族環式構造含有ポリカーボネートポリオールまたは脂肪族環式構造含有ポリエステルポリオールを含むものである、請求項 1 に記載の水性ウレタン樹脂組成物。

【請求項 4】

前記ポリオール (A) が脂肪族環式構造含有ポリオール (a 1) と親水性基含有ポリオール (a 2) とその他のポリオール (a 3) とを含有するものであって、前記その他のポリオール (a 3) がポリカーボネートポリオールまたはポリエステルポリオールである、請求項 1 に記載の水性ウレタン樹脂組成物。

【請求項 5】

前記ウレタン樹脂 (D) が、30000 ~ 200000 の範囲の重量平均分子量を有するものである、請求項 1 に記載の水性ウレタン樹脂組成物。

【請求項 6】

前記ウレタン樹脂 (D) が、その分子末端または分子側鎖に重合性不飽和二重結合を有するものである、請求項 1 に記載の水性ウレタン樹脂組成物。

【請求項 7】

前記ウレタン樹脂 (D) が、脂肪族環式構造含有ポリオール (a1) 及び親水性基含有ポリオール (a2) を含むポリオール (A) とポリイソシアネート (B) と水酸基含有ビニル単量体 (C) と、必要に応じて鎖伸長剤とを反応させることによって得られるものである、請求項 1 に記載の水性ウレタン樹脂組成物。

【請求項 8】

更に重合開始剤を含有する、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の水性ウレタン樹脂組成物。

【請求項 9】

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の水性ウレタン樹脂組成物を含有するコーティング剤。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の水性ウレタン樹脂組成物を含有する鋼板表面処理剤。

【請求項 11】

請求項 8 に記載の水性ウレタン樹脂組成物を硬化して得られる硬化物。

【請求項 12】

金属基材の表面に、請求項 10 に記載の鋼板表面処理剤を用いて形成された皮膜が積層した積層物。