

【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 18 年 3 月 2 日 (2006.3.2)

【公表番号】特表 2001-525442 (P2001-525442A)

【公表日】平成 13 年 12 月 11 日 (2001.12.11)

【出願番号】特願 2000-523279 (P2000-523279)

【国際特許分類】

C 0 9 D 201/00 (2006.01)

C 0 9 D 5/02 (2006.01)

C 0 9 D 5/08 (2006.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

C 0 9 D 133/00 (2006.01)

C 0 9 D 167/08 (2006.01)

C 0 9 D 175/04 (2006.01)

C 0 9 D 183/04 (2006.01)

C 0 9 D 193/04 (2006.01)

【 F I 】

C 0 9 D 201/00

C 0 9 D 5/02

C 0 9 D 5/08

C 0 9 D 7/12

C 0 9 D 133/00

C 0 9 D 167/08

C 0 9 D 175/04

C 0 9 D 183/04

C 0 9 D 193/04

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 12 月 5 日 (2005.12.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 (i) 炭素原子を 3 から 22 個含む少なくとも 1 種のカルボン酸と
(i i) 炭素原子を 2 から 25 個含む少なくとも 1 種の未置換もしくは置換脂肪族アミン
もしくは多官能芳香族アミン、

の反応生成物、

(i i i) 元素周期律表の I a、II a、III a または IV a 族の第一列および第二列
の遷移金属に属する金属を含有する複合架橋剤、

(i v) 樹脂または油、但しこの樹脂または油対 (i) と (i i) と (i i i) の総量の
重量比が少なくとも 2 . 5 : 1 である、および

(v) 増粘剤、

を含んで成る水性組成物であって、この組成物を Western Red Cedar に
塗布することで得られる連続乾燥層と水が形成する接触角が 80 ° を越えない組成物。

【請求項 2】 下塗り剤の形態でありそして前記重量比が 2 . 5 : 1 から 20 : 1 で
ある請求項 1 記載の組成物。

【請求項 3】 前記接触角が 35 ° から 55 ° である請求項 1 - 2 のいずれか 1 項記

載の組成物。

【請求項 4】 前記架橋剤がジルコニウム錯体である請求項 1 - 3 のいずれか 1 項記載の組成物。

【請求項 5】 前記増粘剤が 0 . 3 から 4 重量 % の量で存在している請求項 1 - 4 のいずれか 1 項記載の組成物。

【請求項 6】 請求項 1 - 5 のいずれか 1 項記載の組成物を製造する方法であって、前記アミンと酸を水中で場合により熱をかけて混合し、前記樹脂および増粘剤を加え、その結果として生じた混合物を冷却しそして前記複合架橋剤を添加することを含んで成る方法。

【請求項 7】 コーティング組成物を Western Red Cedar に塗布することで得られる連続乾燥層と水が形成する接触角が 80 ° を越えないような水性コーティング組成物の調製における、請求項 1 で定義した如き成分 (i)、(i i) および (i i i) から誘導された組成物の使用。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

この結果は、性能をあまり失わせることなく Zr の濃度を下げることができることを示している。

本発明の好適な実施態様は次のとおりである。

- 1 . (i) 炭素原子を 3 から 22 個含む少なくとも 1 種のカルボン酸と
(i i) 炭素原子を 2 から 25 個含む少なくとも 1 種の未置換もしくは置換脂肪族アミンもしくは多官能芳香族アミン、
の反応生成物、
(i i i) 亜鉛、アルミニウム、チタン、銅、クロム、鉄、ジルコニウムまたは鉛である金属を含有する複合架橋剤、
(i v) 樹脂または油、但しこの樹脂または油対 (i) と (i i) と (i i i) の総量の重量比が少なくとも 2 . 5 : 1 である、および
(v) 増粘剤、
を含んで成る水性組成物であって、この組成物を Western Red Cedar に塗布することで得られる連続乾燥層と水が形成する接触角が 80 ° を越えない組成物。
- 2 . 前記樹脂または油対 (i) と (i i) と (i i i) の総量の重量比が 10 : 1 から 60 : 1 である上記 1 記載の組成物。
- 3 . 前記重量比が 30 : 1 から 50 : 1 である上記 2 記載の組成物。
- 4 . 下塗り剤の形態でありそして前記重量比が 2 . 5 : 1 から 20 : 1 である上記 1 記載の組成物。
- 5 . 前記接触角が 60 ° を越えない上記のいずれか 1 項記載の組成物。
- 6 . 前記接触角が 35 ° から 55 ° である上記 5 記載の組成物。
- 7 . 固体含有量が 25 重量 % から 75 重量 % である上記のいずれか 1 項記載の組成物。
- 8 . 前記樹脂がシリコン、アルキド樹脂、ロジンエステル、ポリウレタンまたはアクリル系ポリマーである上記のいずれか 1 項記載の組成物。
- 9 . 2 種以上の異なる樹脂を含んで成る上記のいずれか 1 項記載の組成物。
- 10 . アルキド樹脂とロジンエステルを含んで成る上記 9 記載の組成物。
- 11 . 前記油が脂肪油、乾燥油、脱水油、炭化水素 / 鉱油または精油である上記のいずれか 1 項記載の組成物。
- 12 . 前記架橋剤がジルコニウム錯体である上記 1 記載の組成物。
- 13 . 前記増粘剤が 0 . 3 から 4 重量 % の量で存在している上記いずれか 1 項記載の

組成物。

14. 前記増粘剤がポリウレタン、セルロース、キサンタンゴム、アクリル系増粘剤またはキレート増粘剤である上記のいずれか1項記載の組成物。

15. 顔料を含んで成る上記のいずれか1項記載の組成物。

16. 本実施例のいずれか1つに実質的に記述した如き上記1記載の組成物。

17. 上記のいずれか1項記載の組成物を製造する方法であって、前記アミンと酸を水中で場合により熱をかけて混合し、前記樹脂および増粘剤を加え、その結果として生じた混合物を冷却しそして前記複合架橋剤を添加することを含んで成る方法。

18. 前記酸が固体でありそしてそれを水添加前に溶解させておく上記17記載の方法。

19. 本実施例のいずれか1つに実質的に記述した上記16記載の方法。

20. コーティング組成物をWestern Red Cedarに塗布することで得られる連続乾燥層と水が形成する接触角が80°を越えないような水性コーティング組成物の調製における、上記1で定義した如き成分(i)、(ii)および(iii)から誘導された組成物の使用。