

【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 09 D 201/00	(2006.01)
C 09 D 5/02	(2006.01)
C 09 D 5/08	(2006.01)
C 09 D 7/12	(2006.01)
C 09 D 133/00	(2006.01)
C 09 D 167/08	(2006.01)
C 09 D 175/04	(2006.01)
C 09 D 183/04	(2006.01)
C 09 D 193/04	(2006.01)

【F I】

C 09 D 201/00
C 09 D 5/02
C 09 D 5/08
C 09 D 7/12
C 09 D 133/00
C 09 D 167/08
C 09 D 175/04
C 09 D 183/04
C 09 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
(ii)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、

(iii)元素周期律表のIa、IIa、IIIAまたはIVa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、

(iv)樹脂または油、但しこの樹脂または油対(i)と(ii)と(iii)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)、(ii) および (iii) 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 の濃度を下げるこことができるこを示している。

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
(ii) 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、

(iii) 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、

(iv) 樹脂または油、但しこの樹脂または油対 (i) と (ii) と (iii) 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 (ii) と (iii) 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 / 鉛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融させておく上記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。