

【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23年1月20日(2011.1.20)

【公表番号】特表2010-511775(P2010-511775A)

【公表日】平成22年4月15日(2010.4.15)

【年通号数】公開・登録公報2010-015

【出願番号】特願2009-540258(P2009-540258)

【国際特許分類】

C 09 D 133/14	(2006.01)
B 05 D 1/36	(2006.01)
B 05 D 7/24	(2006.01)
C 09 D 7/12	(2006.01)
C 09 D 161/20	(2006.01)
C 09 D 5/00	(2006.01)
C 09 D 175/04	(2006.01)

【F I】

C 09 D 133/14	
B 05 D 1/36	B
B 05 D 7/24	3 0 2 P
C 09 D 7/12	
C 09 D 161/20	
C 09 D 5/00	Z
C 09 D 175/04	

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月26日(2010.11.26)

【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】

架橋性成分および架橋成分を含むコーティング組成物であって、

(a) 前記架橋性成分が、少なくとも1つの線状または分岐C8以上アルキルアクリレートモノマーと少なくとも1つのポリエステル-延長アクリレートモノマーとを含むアクリルポリオールを含み、そして

(b) 前記架橋成分が、メラミン、アミノプラスチック樹脂、ポリイソシアネート、ブロウクトポリイソシアネート、またはそれらの組み合わせから選択される群の少なくとも1つを含み、かつ、

前記線状または分岐C8以上アルキルアクリレートモノマーとポリエステル-延長アクリレートモノマーとの総重量百分率が少なくとも40であるコーティング組成物。

【請求項2】

請求項1に記載のコーティング組成物によってコートされた物品。

【請求項3】

プライマー組成物の層、ベースコート組成物の層およびクリアコート組成物の層を基材上に順次塗布する工程と、加熱することによって塗布層を同時に硬化させる工程とを含む多層コーティングの形成方法であって、

前記ベースコート組成物が架橋性成分、架橋成分、有機液体キャリア、および場合によ

り顔料を含み、

a) 前記架橋性成分が、少なくとも 1 つの線状または分岐 C 8 以上アルキルアクリレートモノマーと、少なくとも 1 つのポリエステル - 延長アクリレートモノマーとを含むアクリルポリオールを含み、そして

b) 前記架橋成分が、メラミン、アミノプラスチック樹脂、アミノ樹脂、ポリイソシアネート、ブロックトポリイソシアネート、またはそれらの組み合わせから選択される群の少なくとも 1 つを含み、かつ、

前記線状または分岐 C 8 以上アルキルアクリレートモノマーとポリエステル - 延長アクリレートモノマーとの総重量百分率が少なくとも 40 である方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0120

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0120】

表 4

コーティング実施例	フロップ	C F 数
12 (比較)	9.48	51.0
13 (対照)	12.05	50.5
14	11.21	53.2
15	13.19	50.1
16	10.65	50.2
17	12.81	51.1

以下に本発明の態様を示す。

1. 架橋性成分および架橋成分を含むコーティング組成物であって、

(a) 前記架橋性成分が、少なくとも 1 つの線状または分岐 C 8 以上アルキルアクリレートモノマーと少なくとも 1 つのポリエステル - 延長アクリレートモノマーとを含むアクリルポリオールを含み、そして

(b) 前記架橋成分が、メラミン、アミノプラスチック樹脂、ポリイソシアネート、ブロックトポリイソシアネート、またはそれらの組み合わせから選択される群の少なくとも 1 つを含み、かつ、

前記線状または分岐 C 8 以上アルキルアクリレートモノマーとポリエステル - 延長アクリレートモノマーとの総重量百分率が少なくとも 40 であるコーティング組成物。

2. 前記アクリルポリオールが少なくとも 1 つの C 8 以上アルキルアクリレートモノマーを前記アクリルポリオールの 10 重量パーセント ~ 60 重量パーセントの量で含む上記 1 に記載のコーティング組成物。

3. 前記少なくとも 1 つの線状または分岐 C 8 以上アクリレートモノマーがオクチルアクリレート、オクチルメタクリレート、ノニルアクリレート、ノニルメタクリレート、デシルアクリレート、デシルメタクリレート、ウンデシルアクリレート、ウンデシルメタクリレート、ドデシルアクリレート、ドデシルメタクリレート、イソデシルアクリレート、イソデシルメタクリレート、イソトリデシルアクリレート、イソトリデシルメタクリレート、トリデシルアクリレート、トリデシルメタクリレート、トリデシルアクリレート、トリデシルメタクリレート、ステアリルアクリレート、およびステアリルメタクリレート、ラウリルアクリレート、ラウリルメタクリレート、またはそれらの組み合わせからなる群から選択される上記 1 に記載のコーティング組成物。

4. 前記架橋成分がメラミンを含む上記 1 に記載のコーティング組成物。

5. 前記アクリルポリオールがスチレン、アルファ - メチルスチレン、C₁ ~ C₁₀ (シクロ)アルキルアクリレート、アクリル酸、メタクリル酸、マレイン酸、フマル酸、またはそれらの組み合わせの群から選択される少なくとも 1 つのモノマーをさらに含む上記 1 に

記載のコーティング組成物。

6 . 前記少なくとも 1 つのポリエステル延長アクリレートモノマーがヒドロキシアルキルアクリレートとカプロラクトンとの反応の生成物である上記 1 に記載のコーティング組成物。

7 . ベースコートまたは光沢のあるトップコートである上記 1 に記載のコーティング組成物。

8 . 上記 1 に記載のコーティング組成物によってコートされた物品。

9 . プライマー組成物の層、ベースコート組成物の層およびクリアコート組成物の層を基材上に順次塗布する工程と、加熱することによって塗布層を同時に硬化させる工程とを含む多層コーティングの形成方法であって、

前記ベースコート組成物が架橋性成分、架橋成分、有機液体キャリア、および場合により顔料を含み、

a) 前記架橋性成分が、少なくとも 1 つの線状または分岐 C₈ 以上アルキルアクリレートモノマーと、少なくとも 1 つのポリエステル - 延長アクリレートモノマーとを含むアクリルポリオールを含み、そして

b) 前記架橋成分が、メラミン、アミノプラスチック樹脂、アミノ樹脂、ポリイソシアネート、ブロックトポリイソシアネート、またはそれらの組み合わせから選択される群の少なくとも 1 つを含み、かつ、

前記線状または分岐 C₈ 以上アルキルアクリレートモノマーとポリエステル - 延長アクリレートモノマーとの総重量百分率が少なくとも 40 である方法。

10 . ベースコート組成物の層の塗布とクリアコート組成物の層の塗布との間にフラッシュ工程をさらに含む上記 9 に記載の方法。

11 . プライマー組成物の層の塗布とベースコート組成物の層の塗布との間にフラッシュ工程をさらに含む上記 10 に記載の方法。

12 . 前記硬化が塗布されたプライマー、ベースコート、およびクリアコート層のそれぞれについて一次硬化である上記 9 に記載の方法。

13 . 前記少なくとも 1 つの線状または分岐 C₈ 以上アクリレートモノマーが前記アクリルポリオールの 10 重量パーセント ~ 60 重量パーセントの範囲を占める上記 9 に記載の方法。

14 . 前記少なくとも 1 つの線状または分岐 C₈ 以上アクリレートモノマーがオクチルアクリレート、オクチルメタクリレート、ノニルアクリレート、ノニルメタクリレート、デシルアクリレート、デシルメタクリレート、ウンデシルアクリレート、ウンデシルメタクリレート、ドデシルアクリレート、ドデシルメタクリレート、イソデシルアクリレート、イソデシルメタクリレート、イソトリデシルアクリレート、イソトリデシルメタクリレート、トリデシルアクリレート、トリデシルメタクリレート、トリデシルアクリレート、トリデシルメタクリレート、ステアリルアクリレート、およびステアリルメタクリレート、ラウリルアクリレート、ラウリルメタクリレート、またはそれらの組み合わせからなる群から選択される上記 9 に記載の方法。

15 . 前記架橋性成分がメラミンを含む上記 9 に記載の方法。

16 . 前記少なくとも 1 つのポリエステル延長アクリレートモノマーがヒドロキシアルキルアクリレートとカプロラクトンとの反応の生成物である上記 9 に記載の方法。