

【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 4 区分  
 【発行日】平成 26 年 10 月 30 日 (2014.10.30)

【公開番号】特開 2013-227640 (P2013-227640A)  
 【公開日】平成 25 年 11 月 7 日 (2013.11.7)  
 【年通号数】公開・登録公報 2013-061  
 【出願番号】特願 2012-140768 (P2012-140768)  
 【国際特許分類】

C 2 3 C 14/06 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 14/06 P

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 9 月 12 日 (2014.9.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 2】

本発明の製造方法で被覆される a 層の表面は、ドロップレットやパーティクルを除去するだけでなく、その皮膜表面を平滑に研磨することで耐食性を改善できる。そして、JIS-B-0601-2001 に定められる表面粗さにおける算術平均粗さ Ra が 0.05  $\mu$ m 以下とし、かつ最大高さ Rz が 1.00  $\mu$ m 以下になるよう研磨することが、凹凸が少ない極めて平滑な表面状態になるため、耐食性が向上して好ましい。なお、ドロップレットやパーティクル等を確実に除去し平滑な表面状態にするために、次のような研磨方法が好ましい。

(1) ダイヤモンドペースト等の研磨剤を保持した研磨布で硬質皮膜の表面を磨く方法

(2) ダイヤモンド粒子と湿度を持った研磨剤を用い、基材に被覆された皮膜に高速に滑走させて、発生する摩擦力によって磨く、いわゆるエアラップ（エアラップは株式会社ヤマシタワークスの登録商標である）等による研磨方法

(3) エアーを使用せずに弾性と粘着性を持った研磨剤を噴射することで磨く、いわゆるスマップ（SMAP）（「スマップ」は、合資会社亀井鉄工所の鏡面ショットマシンである）等による研磨方法

さらに、これらの処理後に 3  $\mu$ m 以下のダイヤモンドペースト磨きをすることで、より好ましい平滑化が実現できる。

また、b 層の表面粗さは、算術平均粗さ Ra が 0.05  $\mu$ m 以下、最大高さ Rz が 1.00  $\mu$ m 以下であることが好ましい。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 4】

（表面粗さ測定）

JIS-B-0601-2001 に従って、粗さ曲線より算術平均粗さ Ra と最大高さ Rz を測定した。測定条件は、評価長さ：4.0 mm、測定速度：0.3 mm/s、カットオフ値：0.8 mm である。硬質皮膜の面粗さ測定結果は表 1 示す。