

【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2013-82987(P2013-82987A)

【公開日】平成25年5月9日(2013.5.9)

【年通号数】公開・登録公報2013-022

【出願番号】特願2011-254835(P2011-254835)

【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 2 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 2】

本発明の製造方法で被覆される第 1 のクロム系硬質皮膜の表面は、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、J I S - B - 0 6 0 1 - 2 0 0 1 に定められる表面粗さにおける算術平均粗さ R a は 0 . 0 5  $\mu$  m 以下とし、かつ最大高さ R z は 1 . 0 0  $\mu$  m 以下になるよう研磨することで、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。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、いわゆるエアロラップ(エアロ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)(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、これらの処理後には 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。

【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 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 7】

( 表面粗さ測定 )

J I S - B - 0 6 0 1 - 2 0 0 1 に従って、粗さ曲線より算術平均粗さ R a と最大高さ R z 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 とした。表 1 に試験結果を示す。