

【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 25 年 3 月 21 日 (2013.3.21)

【公開番号】特開 2011-106029 (P2011-106029A)

【公開日】平成 23 年 6 月 2 日 (2011.6.2)

【年通号数】公開・登録公報 2011-022

【出願番号】特願 2010-235597 (P2010-235597)

【国際特許分類】

C 2 3 C 22/36 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 22/36

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 1 月 31 日 (2013.1.31)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 1】

また、本発明のインヒビター成分 (d) において、チタン弗化水素酸 (H) とジルコニウム弗化水素酸 (I) の両方を含有する場合、その配合比に関して、チタン弗化水素酸 (H) に含まれる Ti 量 (M_H) とジルコニウム弗化水素酸 (I) に含まれる Zr 量 (M_I) の金属成分質量比 $\{ (M_H) / (M_I) \}$ が 0.5 ~ 0.8 である必要があり、0.6 ~ 0.8 であることがより好ましく、0.6 ~ 0.7 であることがもっとも好ましい。当該金属成分質量比 $\{ (M_H) / (M_I) \}$ がこの範囲にあると、チタン弗化水素酸より生成する相対的に加工性は高いが耐アルカリ性の低いチタン若しくはその酸化物皮膜と、相対的に硬く脆いが耐アルカリ性の高いジルコニウム若しくはその酸化物の存在割合が適正となり、素材の塑性変形に付随した皮膜の変形に対して追従性が高まり、皮膜欠陥が生じにくく耐食性が低下しにくくなるため好ましい。逆に 0.8 を超えると、相対的に耐アルカリ性の低いチタン若しくはその酸化物皮膜の存在割合が多くなるため、皮膜の耐アルカリ性が低下し、耐食性が低下するため好ましくない。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 0】

耐アルカリ性

皮膜形成後、シリケート系アルカリ脱脂剤のバルクリーン N 3 6 4 S (日本パーカライズング (株) 製) を用いて、濃度 20 g / L、温度 60 の条件で 2 分間スプレー処理し、J I S - Z - 2 3 7 1 による塩水噴霧試験を 1 2 0 時間行い、白錆発生状況を観察した。

< 評価基準 >

= 錆発生が全面積の 0 %

= 錆発生が全面積の 0 % を超え、3 % 未満

= 錆発生が全面積の 3 % 以上 10 % 未満

= 錆発生が全面積の 10 % 以上 30 % 未満

x = 錆発生が全面積の 30 % 以上