

【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 23 C 22/36 (2006.01)

【F I】

C 23 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】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

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】0060

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0060】

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パルクリーンN364S(日本パーカライジング(株)製)を用いて、濃度20g/L、温度60°の条件で2分間スプレー処理し、JIS-Z-2371による塩水噴霧試験を120時間を行い、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%を超える、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

× = 錆発生が全面積の30%以上