

【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17年1月13日(2005.1.13)

【公表番号】特表2000-511972(P2000-511972A)

【公表日】平成12年9月12日(2000.9.12)

【出願番号】特願平10-500155

【国際特許分類第7版】

C 2 5 D 11/18

【F I】

C 2 5 D 11/18 3 0 1 F

C 2 5 D 11/18 A

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月21日(2004.5.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手続補正書



平成16年 5月21日

特許庁長官殿

1. 事件の表示

平成10年特許願第500155号

2. 補正をする者

氏名(名称) ヘンケル・コマンディットゲゼルシャフト・アウフ・
アクチエン

3. 代理人

住所 〒540-0001
大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル
青山特許事務所
電話 06-6949-1261 FAX 06-6949-0361

氏名 弁理士 (6214) 青山 葆



4. 補正対象書類名 明細書および請求の範囲

5. 補正対象項目名 明細書および請求の範囲



6. 補正の内容

次の箇所を補正します。

I. 明細書

(1) 第1頁第6行、「好適な」とあるを「適当な」と訂正。

(2) 第2頁第5行、「酸化アルミニウムとして、」とあるを「酸化アルミニウムの場合のような」と訂正。

(3) 第2頁第22行、「アルミニウム成分」とあるを「アルミニウム要素」と訂正。

(4) 第5頁第10行、「8.5の」とあるを「6.5の」と訂正。

(5) 第5頁第12行、「の、」の後に「少なくとも炭素数8の少なくとも1つのアルキルまたはアラルキル基を有する第4アンモニウム塩、ピリジニウム塩、アルキルまたはアルキルアリールスルフェートおよびアルキルまたはアルキルアリールスルホネート、並びに少なくとも炭素数8のアルキル基を有する脂肪アルコールまたは脂肪アミンのアルコキシレートからなる群から選択される」を挿入。

(6) 第5頁第15行、「および／または」とあるを「および」と訂正。

(7) 第5頁第22行、「好適には・・・pHは、」を削除。

(8) 第5頁下から第3行、「アラルキル残基」とあるを「アラルキル基」と訂正。

(9) 第6頁第10行、同頁第11行および同頁第18行、「アルキル残基」とあるを「アルキル基」と訂正。

II. 請求の範囲

別紙の通り。

以上

(別紙)

請求の範囲

1. 陽極酸化金属面を後封孔処理する方法であって、

陽極酸化金属を水溶液に、陽極酸化被膜の膜厚 $1\mu\text{m}$ 当たり 0.5~2 分間接触させること、および

上記水溶液は、75℃ないし上記水溶液の沸点の間の温度および 5.5~6.5 の pH を有し、かつ

(a) 合計 0.0004~0.05 g/1 の、少なくとも炭素数 8 の少なくとも 1 つのアルキルまたはアラキル基を有する第 4 アンモニウム塩、ピリジニウム塩、アルキルまたはアルキルアリースルフェートおよびアルキルまたはアルキルアリースルホネート、並びに少なくとも炭素数 8 のアルキル基を有する脂肪アルコールまたは脂肪アミンのアルコキシレートからなる群から選択される 1 またはそれ以上のカチオン性、アニオン性または非イオン性界面活性剤、および

(b) 合計 0.0005~0.5 g/1 の、3~6 のカルボキシル基を有する環状ポリカルボン酸およびホスホン酸からなる群から選ばれる 1 またはそれ以上の有機酸を含むことを特徴とする方法。

2. 前記水溶液は、温度 94~98℃である請求項 1 記載の方法。

3. 前記界面活性剤 (a) は、非イオン性界面活性剤である請求項 1 または 2 記載の方法。

4. 非イオン性界面活性剤は、炭素数 10~18 のアルキル基を有しかつ 1 分子当たり 3~15 の酸化エチレン単位を有する脂肪アミンエトキシレートである請求項 3 記載の方法。

5. 前記有機酸 (b) は、3~6 のカルボキシル基を有する飽和、不飽和または芳香族炭素環式六員環のカルボン酸である請求項 1~4 のいずれかに記載の方法。

6. カルボン酸は、トリメシン酸、トリメリット酸、ピロメリット酸、メリット酸およびシクロヘキサンヘキサカルボン酸からなる群から選ばれる請求項 5 記載の方法。

7. 前記水溶液は、合計 0.001~0.05 g/l の前記カルボン酸を含む請求項 5 または 6 記載の方法。

8. 前記有機酸 (b) は、1-ホスホノプロパン-1,2,3-トリカルボン酸、1,1-ジホスホノプロパン-2,3-ジカルボン酸、1-ヒドロキシ-プロパン-1,1-ジホスホン酸、1-ヒドロキシ-ブタン-1,1-ジホスホン酸、1-ヒドロキシ-1-フェニル-メタン-1,1-ジホスホン酸、1-ヒドロキシ-エタン-1,1-ジホスホン酸、1-アミノ-エタン-1,1-ジホスホン酸、1-アミノ-1-フェニル-メタン-1,1-ジホスホン酸、ジメチルアミノ-エタン-1,1-ジホスホン酸、プロピルアミノ-エタン-1,1-ジホスホン酸、ブチルアミノ-エタン-1,1-ジホスホン酸、アミノトリ (メチレンホスホン酸)、エチレンジアミノテトラ (メチレン-ホスホン酸)、ジエチレン-トリアミノペンタ (メチレン-ホスホン酸)、ヘキサメチレン-ジアミノテトラ (メチレン-ホスホン酸)、n-プロピルイミノビス (メチレン-ホスホン酸)、アミノトリ- (2-プロピレン-2-ホスホン酸)、ホスホノコハク酸、1-ホスホノ-1-メチルコハク酸、1-ホスホノブタン-1,2,4-トリカルボン酸およびポリホスフィノカルボン酸からなる群から選ばれる請求項 1~4 のいずれかに記載の方法。

9. 前記有機酸 (b) は、ポリホスフィノカルボン酸から選ばれる請求項 8 記載の方法。

10. 前記水溶液は、前記有機酸 (b) を 0.003~0.05 g/l の量で含有する請求項 8 または 9 記載の方法。

11. 前記水溶液は、さらに、合計 0.0001~5 g/l の 1 またはそれ以上のアルカリ金属イオンおよび/またはアルカリ土類金属イオンを含む請求項 1~10 のいずれかに記載の方法。

12. 前記水溶液は、前記有機酸 (b) の完全な中和に必要な量よりも多量のアルカリ金属イオンおよび/またはアルカリ土類金属イオンを含む請求項 11 記載の方法。

13. 前記水溶液は、合計量で 0.005 g/l までのアルカリ金属イオンおよび/またはアルカリ土類金属イオンを含む請求項 12 記載の方法。

14. アルカリ金属イオンおよび/またはアルカリ土類金属イオンは、リチウムイオンおよびマグネシウムイオンからなる群から選ばれる請求項 11~13 のいずれかに記載の方法。

15. 陽極酸化金属面を後封孔処理する方法であって、
請求項 1～14 のいずれかに記載の処理の後に、陽極酸化金属面を、90℃を超える温度の完全に脱イオン化した水中に 30～120 秒の期間浸漬することを特徴とする方法。