

【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 12 月 8 日 (2005.12.8)

【公開番号】特開 2003-193276 (P2003-193276A)

【公開日】平成 15 年 7 月 9 日 (2003.7.9)

【出願番号】特願 2002-341707 (P2002-341707)

【国際特許分類第 7 版】

C 2 3 G 1/16

C 2 3 G 1/06

F 0 4 D 29/32

【F I】

C 2 3 G 1/16

C 2 3 G 1/06

F 0 4 D 29/32 H

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 10 月 20 日 (2005.10.20)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 表面からコーティング層 (36) を除去する方法であって、  
酸化クロムを含む前記コーティング層 (36) を有する部品 (18) を準備する段階と

、  
約 82 °C (180 °F) から約 93 °C (200 °F) の脱脂 / 錆取り温度のアルカリ性脱脂 / 錆取り溶液中で、前記部品 (18) を清浄化する段階と、

約 71 °C (160 °F) から約 93 °C (200 °F) のスケール処理温度のアルカリ性過マンガン酸塩処理溶液中で、前記部品 (18) をスケール処理する段階と、

約 54 °C (130 °F) から約 60 °C (140 °F) までの剥離温度の塩酸及びエッチング抑制剤を含む酸性剥離溶液に、前記部品 (18) を接触させる段階と、  
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】 前記洗浄する段階の後に、

前記剥離温度の酸性剥離溶液に前記部品 (18) を再度接触させる段階と、

前記部品 (18) を再度洗浄する段階と、前記部品 (18) を再度ブラッシングする段階と、

の追加の段階を含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】 前記アルカリ性脱脂 / 錆取り溶液は、水酸化ナトリウムを含み、pH が約 14 より大きいことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】 前記酸性剥離溶液は、塩酸を約 85 から約 135 グラム / リットルの濃度で含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】 表面から酸化クロムコーティング層 (36) を除去する方法であって

、  
該酸化クロムコーティング層 (36) を有し、ガスタービンエンジン中で以前に使用されたことがあるニッケル基超合金部品 (18) を準備する段階と、

水酸化ナトリウムを含み pH が約 14 より大きい、約 82 °C (180 °F) から約 93 °C (200 °F) の脱脂 / 錆取り温度のアルカリ性脱脂 / 錆取り水溶液中で、前記部品 (18) を清浄化する段階と、

過マンガン酸塩を少なくとも約 25 重量パーセントの濃度で含み pH が約 1.4 より大きい、約 71 °C (160 °F) から約 93 °C (200 °F) のスケール処理温度のアルカリ性過マンガン酸塩処理溶液中で、前記部品 (18) をスケール処理する段階と、

約 85 から約 135 グラム / リットルの濃度で塩酸を含みかつ有機エッチング抑制剤を含む、約 54 °C (130 °F) から約 60 °C (140 °F) の剥離温度の酸性剥離溶液に、前記部品 (18) を接触させる段階と、  
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 6】 前記接触させる段階の後に、

前記部品 (18) を洗浄する段階と、該部品上のあらゆる遊離物質を除去するために前記部品 (18) をブラッシングする段階と、  
の追加の段階を含むことを特徴とする、請求項 1 又は請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】 前記洗浄する段階の後に、

前記剥離温度の酸性剥離溶液に前記部品 (18) を再度接触させる段階と、  
前記部品 (18) を再度洗浄する段階と、前記部品 (18) を再度ブラッシングする段階と、  
の追加の段階を含むことを特徴とする、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】 前記酸性剥離溶液は、酢酸、イソプロピルアルコール、ヘキサメチレンテトラミン、及びプロパルギルアルコールを含む前記抑制剤を約 0.3 体積パーセントの濃度で含むことを特徴とする、請求項 1 又は請求項 5 に記載の方法。

【請求項 9】 部品 (18) を準備する前記段階は、

前記コーティング層 (36) を有する圧縮機ブレード (22) を準備する段階、  
を含むことを特徴とする、請求項 1 又は請求項 5 に記載の方法。

【請求項 10】 表面からコーティング層 (36) を除去する方法であって、

酸化クロムを含む前記コーティング層 (36) を有する部品 (18) を準備する段階と、  
、  
アルカリ性脱脂 / 錆取り溶液中で、前記部品 (18) を清浄化する段階と、  
アルカリ性過マンガン酸塩処理溶液中で、前記部品 (18) をスケール処理する段階と、  
、  
塩酸及びエッチング抑制剤を含む酸性剥離溶液に、前記部品 (18) を接触させる段階と、  
を含むことを特徴とする方法。