

【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 2 部門第 2 区分

【発行日】平成20年7月31日(2008.7.31)

【公表番号】特表2004-523363(P2004-523363A)

【公表日】平成16年8月5日(2004.8.5)

【年通号数】公開・登録公報2004-030

【出願番号】特願2002-565746(P2002-565746)

【国際特許分類】

B 2 3 K 31/02 (2006.01)

B 2 3 K 1/19 (2006.01)

B 2 3 K 35/26 (2006.01)

B 2 3 K 35/30 (2006.01)

【F I】

B 2 3 K 31/02 3 1 0 C

B 2 3 K 1/19 J

B 2 3 K 35/26 3 1 0 A

B 2 3 K 35/26 3 1 0 D

B 2 3 K 35/30 3 1 0 B

B 2 3 K 35/30 3 1 0 C

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月13日(2008.6.13)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(a) 融解温度が 660 よりも高く、自然酸化物を有し、任意にステンレス鋼と、チタンと、ニッケルと、鉄と、コバルトと、クロムと、ジルコニウムと、これらを含む合金と、から選択されてもよい第 1 の金属材料と、

前記第 1 の金属材料の前記酸化物の還元用金属であり、任意にアルミニウムであってもよい、前記第 1 の材料に隣接した第 1 の還元用金属と、

前記還元用金属に隣接し、任意に銅と、銀と、スズと、インジウムと、これらを含む合金と、から選択される材料を含んでもよいろう材と、

融解温度が 660 よりも高い材料を含み、任意に溶融研磨体であってもよい、前記ろう材に隣接した第 2 の材料と、を含む多層アセンブリを形成するステップ、

(b) 前記アセンブリの周りに任意に少なくとも 0.6 パスカルであってもよい真空を作るステップ、

(c) 前記アセンブリを前記還元用金属と前記ろう材とを溶かすのに十分な温度に加熱するステップであって、任意に、

(i) 前記温度が 450 ~ 800 であってもよく、かつ / または

(ii) 前記温度が 1 分 ~ 15 分間維持されてもよい、ステップ、

(d) 前記アセンブリを冷却することで接合体を形成するステップを含む、接合体の製造方法。

【請求項 2】

前記第 2 の材料が第 2 の酸化物を形成でき、前記アセンブリが、前記第 2 の材料に隣接した第 2 の還元用金属をさらに含み、前記還元用金属が、前記第 2 の材料上の前記第 2 の

酸化物の少なくとも一部を還元できる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

(a) 融解温度が 660 よりも高い第 1 の材料を含む第 1 の層と、
(b) 融解温度が 660 よりも高い第 2 の材料を含む第 2 の層と、
(c) 前記第 1 の層と前記第 2 の層との間に設けられたフィラー層であって、ロウ材と酸化アルミニウムとを含有する複合組織合金を含む前記フィラー層と、
(d) 任意に前記第 1 の層または第 2 の層の中の研磨粒子と、
を含む、接合体。

【請求項 4】

(a) 溶融研磨体を含む第 1 の層と、
(b) 融解温度が 660 よりも高い材料を含む第 2 の層と、
(c) 前記第 1 の層と前記第 2 の層との間に設けられたフィラー層であって、ロウ材と還元用金属酸化物とで構成された複合組織合金を含むフィラー層と、
を含み、任意に前記第 1 の層が複数の研磨粒子を含んでいてもよく、前記第 2 の層が 660 よりも高い融解温度を有する金属であってもよく、任意に前記金属がステンレス鋼であってもよい、研磨物品。