

【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24年11月22日 (2012.11.22)

【公表番号】特表2011-504548(P2011-504548A)

【公表日】平成23年2月10日 (2011.2.10)

【年通号数】公開・登録公報2011-006

【出願番号】特願2010-532589(P2010-532589)

【国際特許分類】

C 2 3 C 8/42 (2006.01)

C 2 3 C 28/00 (2006.01)

C 0 1 B 35/04 (2006.01)

C 0 4 B 35/56 (2006.01)

C 0 4 B 35/628 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 8/42

C 2 3 C 28/00 B

C 0 1 B 35/04 B

C 0 1 B 35/04 D

C 0 4 B 35/56 U

C 0 4 B 35/00 B

【誤訳訂正書】

【提出日】平成24年10月2日 (2012.10.2)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

I V B 群、V B 群、及び V I B 群の金属、並びに A 1 から選択される一種類以上の金属で被覆された、耐摩耗性、及び耐腐食性の W C を基礎とした材料を製造するための方法であって、前記被覆された構造体を、ハロゲン化された化合物を実質的に含まない電解質中で、電気化学的ホウ素化で処理し、そして前記電解質を 5 0 k H z ~ 3 0 0 k H z の間の電磁周波数を有する高周波数誘導加熱措置で溶融することを含み、前記電解質はアルカリ炭酸塩及びホウ素供給源を含む、前記方法。

【請求項 2】

前記構造体の、ホウ素化物の化合物を形成することの出来る少なくとも一種類の金属での被覆は、気相堆積に基づく方法によって実行される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記構造体の被覆は、P V D 手段によって実行される、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

該 W C を基礎とした材料は、実質的に W C 又は W C - C o からなる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

ホウ素供給源は、ホウ酸及びアルカリホウ酸塩から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

ホウ素供給源は、H<sub>3</sub>B O<sub>3</sub> 及び N a<sub>2</sub> B<sub>4</sub> O<sub>7</sub> から選択される、請求項 1 に記載の方

法。

【請求項 7】

該アルカリ炭酸塩が  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

該電解質の総重量を基準として、該アルカリ炭酸塩の量は 1 % ~ 30 % (w/w) の範囲であり、該ホウ酸塩の供給源の量は、70 % ~ 99 % (w/w) の範囲である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

該誘導加熱措置の前記電磁周波数は 70 ~ 150 kHz の範囲である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

電気化学的ホウ素化は、250 ~ 600 mA/cm<sup>2</sup> の範囲の電流密度の下で実行される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

前記金属は、Ti、Hf、Zr、及び Al からなる群から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

該電気化学的ホウ素化は、700 ~ 1100 の範囲の温度で実行される、請求項 1 に記載の方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0029

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0029】

本発明はまた、上に定義した目的の実現に適した特定の電解質を提供する。特定の電解質溶液は、電解質中に、ハロゲン化物が含まれない、特にフッ素が含まれないアルカリ炭酸塩及びアルカリホウ酸塩を含む。電解質中の炭酸塩の量は、好ましくは 1 % ~ 30 % の範囲であり、一方前記ホウ酸塩は好ましくは 70 % ~ 99 % (w/w) の範囲である。かかる電解質は、電気化学的ホウ素化のために用いる温度で揮発性となり得る化合物をまったく含有しない。この特定された熔融電解質溶液は、ホウ素化の後に物品の表面から容易に洗浄され、一方でこれは一般的に伝統的な電解質に関してよく知られた問題である。