

【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 1 区分

【発行日】平成 24 年 3 月 15 日 (2012.3.15)

【公表番号】特表 2010-520149 (P2010-520149A)

【公表日】平成 22 年 6 月 10 日 (2010.6.10)

【年通号数】公開・登録公報 2010-023

【出願番号】特願 2009-552783 (P2009-552783)

【国際特許分類】

**C 0 4 B 41/85 (2006.01)**

F 2 7 D 1/00 (2006.01)

【F I】

C 0 4 B 41/85 E

F 2 7 D 1/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 1 月 31 日 (2011.1.31)

【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】

焼結多孔質耐火材の細孔内に 1 種以上の保護材を配置してなる処理耐火材であって、保護材が酸化アルミニウム、酸化クロム、シリカ、希土類酸化物、希土類ジルコン酸塩、酸化チタン、ムライト、酸化ジルコニウム、ケイ酸ジルコニウム、酸化イットリウム、酸化マグネシウム、酸化鉄及びこれらのブレンドからなる群から選択される、処理耐火材。

【請求項 2】

希土類ジルコン酸塩が式  $RE_2Zr_2O_7$  (式中、RE はランタン、セリウム、プラセオジム、ネオジム、プロメチウム、サマリウム、ユウロビウム、ガドリニウム、テルビウム、ジスプロシウム、ホルミウム、エルビウム及びイッテルビウムからなる群から選択される希土類元素である。) を有する、請求項 1 記載の処理耐火材。

【請求項 3】

保護材が希土類酸化物及び酸化ジルコニウムのブレンドからなる、請求項 1 記載の処理耐火材。

【請求項 4】

保護材が酸化アルミニウム及びシリカのブレンドからなる、請求項 1 記載の処理耐火材。

【請求項 5】

保護材が酸化アルミニウム、酸化クロム、酸化鉄及び酸化マグネシウムのブレンドからなる、請求項 1 記載の処理耐火材。

【請求項 6】

希土類ジルコン酸塩が式  $RE_2Zr_2O_7$  (式中、RE はランタン、セリウム、プラセオジム、ネオジム、プロメチウム、サマリウム、ユウロビウム、ガドリニウム、テルビウム、ジスプロシウム、ホルミウム、エルビウム及びイッテルビウムからなる群から選択される希土類元素である。) を有する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 7】

焼結多孔質耐火材の細孔に 1 種以上の保護材を添加することを含んでなる処理耐火材の製造方法であって、保護材が酸化アルミニウム、酸化クロム、シリカ、希土類酸化物、希

土類ジルコン酸塩、酸化チタン、ムライト、酸化ジルコニウム、ケイ酸ジルコニウム、酸化イットリウム、酸化マグネシウム、酸化鉄及びこれらのブレンドからなる群から選択される、方法。

【請求項 8】

保護材が希土類酸化物及び酸化ジルコニウムのブレンドからなる、請求項 17 記載の方法。

【請求項 9】

保護材が酸化アルミニウム及びシリカのブレンドからなる、請求項 7 記載の方法。

【請求項 10】

保護材が酸化アルミニウム、酸化クロム、酸化鉄及び酸化マグネシウムのブレンドからなる、請求項 7 記載の方法。

【請求項 11】

耐火材をガス化装置内に組み込んだ後に耐火材が処理される、請求項 7 記載の方法。

【請求項 12】

耐火材と 1 種以上の保護材前駆体とをブレンドし、該ブレンドを焼結することを含んでなる処理耐火材の製造方法であって、前駆体が元素又は化合物の形態を有し、ケイ素、希土類元素、ジルコニウム、チタン、イットリウム、マグネシウム、鉄及びこれらのブレンドからなる群から選択される元素を含む、方法。

【請求項 13】

耐火材と 1 種以上の保護材とをブレンドし、該ブレンドを焼結することを含んでなる処理耐火材の製造方法であって、保護材がシリカ、希土類酸化物、希土類ジルコン酸塩、酸化チタン、ムライト、ケイ酸ジルコニウム、酸化イットリウム、酸化マグネシウム、酸化鉄及びこれらのブレンドからなる群から選択される、方法。

【請求項 14】

耐火材が酸化クロムを含む、請求項 13 記載の方法。

【請求項 15】

耐火材が 60 重量 % 以上の酸化クロムを含む、請求項 14 記載の方法。