

【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 04 B 41/85 (2006.01)

F 27 D 1/00 (2006.01)

【F I】

C 04 B 41/85 E

F 27 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、酸化ジルコニア、ケイ酸ジルコニア、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、ユウロピウム、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ア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、ユウロピウム、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1 7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1 3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1 4記載の方法。