

【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26年1月9日(2014.1.9)

【公表番号】特表2013-512172(P2013-512172A)

【公表日】平成25年4月11日(2013.4.11)

【年通号数】公開・登録公報2013-017

【出願番号】特願2012-541102(P2012-541102)

【国際特許分類】

C 0 4 B 35/478 (2006.01)

B 0 1 D 39/20 (2006.01)

F 0 1 N 3/021 (2006.01)

F 0 1 N 3/02 (2006.01)

C 0 4 B 38/06 (2006.01)

【F I】

C 0 4 B 35/46 B

B 0 1 D 39/20 D

F 0 1 N 3/02 3 0 1 B

F 0 1 N 3/02 3 0 1 E

C 0 4 B 38/06 E

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月15日(2013.11.15)

【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) バッチ材料を調製する工程であって、

(1) 少なくとも 1 種類のアルミナ源、少なくとも 1 種類のチタニア源、少なくとも 1 種類のシリカ源、少なくとも 1 種類のストロンチウム源、少なくとも 1 種類の水和アルミナ源、および少なくとも 1 種類のカルシウム源に由来する粒子を含む無機材料であって、

前記少なくとも 1 種類のアルミナ源のメジアン粒径が $9.0 \mu\text{m} \sim 11.0 \mu\text{m}$ の範囲である、無機材料と、

(2) 少なくとも 1 種類のグラファイトおよび少なくとも 1 種類のデンプンに由来する粒子を含む細孔形成材料であって、

前記細孔形成材料が、上乗せ添加として、前記バッチ材料の 20 重量%未満からなり、

前記バッチ材料の少なくとも 1 つが、

(a) $11 \mu\text{m} \sim 15 \mu\text{m}$ の範囲のメジアン粒径を有する少なくとも 1 種類のストロンチウム源の粒子；

(b) $10 \mu\text{m} \sim 14 \mu\text{m}$ の範囲のメジアン粒径を有する少なくとも 1 種類の水和アルミナ源の粒子；

(c) $4.5 \mu\text{m} \sim 10 \mu\text{m}$ の範囲のメジアン粒径を有する少なくとも 1 種類のカルシウム源の粒子；および

(d) $40 \mu\text{m} \sim 110 \mu\text{m}$ の範囲のメジアン粒径を有する少なくとも 1 種類のグラファイトの粒子；

から選択されることを特徴とする、細孔形成材料と、
を含むバッチ材料を調製する工程と、

(B) 前記バッチ材料から未焼成体を形成する工程と、

(C) 前記未焼成体を焼成してチタン酸アルミニウム含有セラミック体を得る工程と、
を含む、チタン酸アルミニウム含有セラミック体の製造方法。

【請求項 2】

前記チタン酸アルミニウム含有セラミック体が $13\ \mu\text{m} \sim 15\ \mu\text{m}$ の範囲のメジアン細孔径を有することを特徴とする請求項 1 記載のチタン酸アルミニウム含有セラミック体の製造方法。

【請求項 3】

前記チタン酸アルミニウム含有セラミック体が、 $48 \sim 52\%$ の範囲の細孔率を有することを特徴とする請求項 1 または 2 記載のチタン酸アルミニウム含有セラミック体の製造方法。

【請求項 4】

チタン酸アルミニウム含有セラミック体が 220 を超える破壊係数 (MOR) を有することを特徴とする請求項 1 ~ 3 いずれか 1 項記載のチタン酸アルミニウム含有セラミック体の製造方法。

【請求項 5】

前記チタン酸アルミニウム含有セラミック体が、800 において 6 未満の熱膨張率 (CTE) を有することを特徴とする請求項 1 ~ 4 いずれか 1 項記載のチタン酸アルミニウム含有セラミック体の製造方法。

【請求項 6】

前記バッチ材料が酸化ランタンをさらに含むことを特徴とする請求項 1 ~ 5 いずれか 1 項記載のチタン酸アルミニウム含有セラミック体の製造方法。