

【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21年5月28日(2009.5.28)

【公表番号】特表2001-524451(P2001-524451A)

【公表日】平成13年12月4日(2001.12.4)

【出願番号】特願2000-523173(P2000-523173)

【国際特許分類】

C 0 4 B 35/64 (2006.01)

C 0 4 B 35/195 (2006.01)

【F I】

C 0 4 B 35/64 A

C 0 4 B 35/16 A

【誤訳訂正書】

【提出日】平成21年4月6日(2009.4.6)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】特許請求の範囲

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】セラミックハニカム構造体を作成する方法において：

焼成セラミックハニカム体をつくることのできる既定の量の焼結可能な原材料からなるバッチ混合物を配合する工程；

可塑性混合物を形成するために、前記原材料を炭素質材料と一緒に混合する工程；

前記原材料を生ハニカム構造体素地に成形し、次いで前記生ハニカム構造体素地を乾燥する工程；

体積にして20%より少ない O_2 を含む、フッ素を含まない低酸素ガスを焼成雰囲気導入しながら、前記炭素質材料の放出を開始し十分に達成するに足る温度及び時間をもって、前記焼成雰囲気中で前記生ハニカム構造体素地を焼成する工程；

を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】前記バッチ混合物が、他の原材料と組み合わせられて、主結晶相がコージェライトである焼成セラミックハニカム体をつくることのできる、カオリンクレイ、タルク、アルミナ及びその他のコージェライト形成材料の混合物を含むことを特徴とする請求項1記載の方法。

【請求項3】前記生ハニカム構造体素地の焼成セラミックハニカム体への転化を開始し十分に達成するに足る時間及び温度をもって前記生ハニカム構造体素地を焼成する工程をさらに含むことを特徴とする請求項1または2記載の方法。

【請求項4】前記フッ素を含まない低酸素ガスが体積にして18%より少ない O_2 を含むことを特徴とする請求項1から3いずれか1項記載の方法。

【請求項5】前記炭素質材料が600より低い揮発温度、分解温度または蒸発温度を有する液体または固体の炭化水素材料を含むことを特徴とする請求項1から4いずれか1項記載の方法。

【請求項6】前記炭素質材料が有機結合剤を含むことを特徴とする請求項5記載の方法。

【請求項7】前記有機結合材が、メチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、ポリビニルアルコール、ステアリン酸アルカリ、小麦粉、デンプン糊、グリセリンおよびワックスからなる群より選択されるものであることを特徴とする請求項6記載の方法。

【請求項8】前記炭素質材料がグラファイトを含むことを特徴とする請求項1から

7 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 9】 前記フッ素を含まない低酸素ガスが少なくとも 95% の窒素を含むことを特徴とする請求項 1 から 8 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 10】 前記フッ素を含まない低酸素ガスが少なくとも 97.5% の窒素を含むことを特徴とする請求項 1 から 8 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 11】 前記炭素質材料の放出期間中に、12% より少ない O_2 を含む焼成雰囲気を得られるような速度で前記フッ素を含まない低酸素ガスを導入することを特徴とする請求項 1 から 10 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 12】 前記炭素質材料の放出期間中に、10% より少ない O_2 を含む焼成雰囲気を得られるような速度で前記フッ素を含まない低酸素ガスを導入することを特徴とする請求項 1 から 10 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 13】 体積にして 20% より少ない O_2 を含む、フッ素を含まない低酸素ガスを焼成雰囲気に導入する工程が、前記放出された炭素質材料を含む、いかなる燃烧生成物も除去し、その燃烧生成物中のいかなる不完全反応または未反応の炭素質材料も燃焼させるアフターバーナーによって前記燃烧生成物进行处理し、その処理された燃烧生成物を前記焼成雰囲気に再導入して戻す工程を含むことを特徴とする請求項 1 から 12 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 14】 炭素質材料を含み、焼成セラミックハニカム体にすることができる既定量の焼結可能な原材料を含む、生ハニカム構造体素地を焼成する方法において：

体積にして 20% より少ない O_2 を含む、フッ素を含まない低酸素ガスを焼成雰囲気に導入しながら、前記炭素質材料の放出を開始し十分達成するに足る温度及び時間をもって前記焼成雰囲気中で前記生ハニカム構造体素地を焼成する工程を含むことを特徴とする方法。

【請求項 15】 前記フッ素を含まない低酸素ガスが体積にして 18% より少ない O_2 を含むことを特徴とする請求項 14 記載の方法。

【請求項 16】 前記焼結可能な原材料が、他の原材料と組み合わせられて、主結晶相がコージェライトである焼成セラミックハニカム体をつくることができる、カオリンクレイ、タルク、アルミナ及びその他のコージェライト形成材料の混合物を含むことを特徴とする請求項 14 または 15 記載の方法。

【請求項 17】 前記生ハニカム構造体素地の焼成セラミックハニカム体への転化を開始し十分に達成するに足る時間及び温度をもってさらに加熱する工程を含むことを特徴とする請求項 14 から 16 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 18】 前記炭素質材料が 600 より低い揮発温度、分解温度または蒸発温度を有する液体または固体の炭化水素材料を含むことを特徴とする請求項 14 から 17 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 19】 前記炭素質材料が有機結合剤を含むことを特徴とする請求項 18 記載の方法。

【請求項 20】 前記有機結合剤が、メチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、ポリビニルアルコール、ステアリン酸アルカリ、小麦粉、デンプン糊、グリセリンおよびワックスからなる群より選択されるものであることを特徴とする請求項 19 記載の方法。

【請求項 21】 前記炭素質材料がグラファイトを含むことを特徴とする請求項 14 から 20 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 22】 前記フッ素を含まない低酸素ガスが少なくとも 95% の窒素を含むことを特徴とする請求項 14 から 21 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 23】 前記フッ素を含まない低酸素ガスが少なくとも 97.5% の窒素を含むことを特徴とする請求項 14 から 21 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 24】 前記炭素質材料の放出期間中に、12% より少ない O_2 を含む焼成雰囲気を得られるような速度で前記フッ素を含まない低酸素ガスを導入することを特徴とする請求項 14 から 23 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 25】 前記炭素質材料の放出期間中に、10%より少ない O_2 を含む焼成雰囲気を得られるような速度で前記フッ素を含まない低酸素ガスを導入することを特徴とする請求項 14 から 23 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 26】 体積にして 20%より少ない O_2 を含む、フッ素を含まない低酸素ガスを前記焼成雰囲気に導入する工程が、前記放出された炭素質材料を含む、いかなる 燃焼生成物も除去し、その 燃焼生成物中のいかなる不完全反応または未反応の炭素質材料も燃焼させるアフターバーナーによって前記燃焼生成物进行处理し、その 処理された燃焼生成物を前記焼成雰囲気に再導入して戻す工程を含むことを特徴とする請求項 14 から 25 いずれか 1 項記載の方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0043

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0043】

実施例

1 例は対照焼成実験である、別々の 3 例の焼成実験を行った。コーゼライト含有セラミック体の製造に適した 2 種のセラミックバッチ、バッチ 1 及びバッチ 2 を作成した。これら 2 種のバッチはそれぞれ、成分（無機物）並びに、標準的なトンネルキルン焼成法では一般に問題をおこすことがわかっている、すなわちウエア製造で容認できないクラック発生比率を示す結果に終わりやすい、ある量の炭素質材料、結合剤、可塑剤及び滑剤を含有する従来通りのクレイ - タルク - アルミナバッチからなる。バッチ 1 は 90.3%の無機物及び 9.7%の有機物を含み、一方バッチ 2 は 91.8%の無機物及び 8.9%の有機物を含む（いずれも重量部）。それぞれの焼成実験について前記 2 種のバッチのそれぞれを十分に混合して均質バッチを形成した。