

【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30年1月11日 (2018.1.11)

【公開番号】特開2016-3156(P2016-3156A)

【公開日】平成28年1月12日 (2016.1.12)

【年通号数】公開・登録公報2016-002

【出願番号】特願2014-123288(P2014-123288)

【国際特許分類】

C 0 1 G 49/00 (2006.01)

B 0 1 J 20/34 (2006.01)

B 0 1 D 53/62 (2006.01)

B 0 1 J 20/06 (2006.01)

C 0 1 B 32/50 (2017.01)

【F I】

C 0 1 G 49/00 Z A B A

B 0 1 J 20/34 H

B 0 1 D 53/34 1 3 5 Z

B 0 1 J 20/06 C

C 0 1 B 31/20 B

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月27日 (2017.11.27)

【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】

-ナトリウムフェライト又は -ナトリウムフェライト中のナトリウムの一部がリチウム及び / 若しくはカリウムで置換された置換型 -ナトリウムフェライトを含有する炭酸ガス吸収材。

【請求項 2】

前記置換型 -ナトリウムフェライトのナトリウムに対するリチウム及び / 又はカリウムのモル比は、0.85:0.15 ~ 1未満:0超の範囲であることを特徴とする、請求項 1 に記載の炭酸ガス吸収材。

【請求項 3】

気孔率が 30 % ~ 50 % の多孔質体であることを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の炭酸ガス吸収材。

【請求項 4】

請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の炭酸ガス吸収材と、前記炭酸ガス吸収材を収納し、炭酸ガスを導入するための炭酸ガス導入口とを具備することを特徴とする、炭酸ガス吸収装置。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の炭酸ガス吸収材に、炭酸ガスを反応させて生成した生成物と、前記生成物を加熱し炭酸ガスを放出させるための加熱装置と、前記生成物を収納し、前記炭酸ガスを排出する生成ガス排出口とを具備することを特徴とする、炭酸ガス分離装置。

【請求項 6】

- Fe_2O_3 及び NaNO_3 を混合して混合粉末MP1を得る工程(a1)、又は - Fe_2O_3 、 NaNO_3 並びに LiNO_3 及び / 又は KNO_3 を混合して混合粉末MP2を得る工程(a2)と、
得られた混合粉末MP1又はMP2を570 ~ 750 の温度に加熱して -ナトリウムフェライト又は置換型 -ナトリウムフェライト を生成させる工程(b1)、又は得られた混合粉末MP1又はMP2を550 ~ 600 の温度T1に加熱し、次いで、570 ~ 750 の温度T2(但し、 $T1 < T2$)に昇温してさらに加熱して -ナトリウムフェライト又は置換型 -ナトリウムフェライト を生成させる工程(b2)、
を含むことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の炭酸ガス吸収材の製造方法。