

【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 23 年 1 月 20 日 (2011.1.20)

【公開番号】特開 2009-227477 (P2009-227477A)
 【公開日】平成 21 年 10 月 8 日 (2009.10.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2009-040
 【出願番号】特願 2008-71353 (P2008-71353)
 【国際特許分類】

C 0 4 B 35/46 (2006.01)

H 0 1 C 7/02 (2006.01)

【F I】

C 0 4 B 35/46 N

H 0 1 C 7/02

【手続補正書】
 【提出日】平成 22 年 11 月 29 日 (2010.11.29)

【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】

Ba の一部を Bi - Na で置換した半導体磁器組成物の製造方法であって、
電極を形成していない前記半導体磁器組成物を酸素を含む雰囲気中で 600 以下で熱
処理する工程を含む半導体磁器組成物の製造方法。

【請求項 2】

Ba の一部を Bi - Na で置換した半導体磁器組成物の製造方法であって、
電極を形成していない前記半導体磁器組成物を大気中で 600 以下で熱処理する工程
を含む半導体磁器組成物の製造方法。

【請求項 3】

BaTiO₃ の Ba の一部を Bi - Na で置換した半導体磁器組成物の製造方法であっ
 て、
(BaQ)TiO₃ 仮焼粉 (Q は半導体化元素) を用意する工程、
(BiNa)TiO₃ 仮焼粉を用意する工程、
前記 (BaQ)TiO₃ 仮焼粉及び前記 (BiNa)TiO₃ 仮焼粉を混合する工程、
混合した仮焼粉を成形し焼結する工程、
得られた焼結体を酸素を含む雰囲気中あるいは大気中で 600 以下で熱処理する工程
を含む半導体磁器組成物の製造方法。

【請求項 4】

Ba の一部を Bi - Na で置換した半導体磁器組成物の製造方法であって、
 前記半導体磁器組成物に電極を形成する工程と、
 前記半導体磁器組成物を大気中 600 以下で熱処理する工程を含む電極付き半導体磁
 器組成物の製造方法。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 3 の何れか 1 項に記載の製造方法で得られた半導体磁器組成物に電極を形成
した電極付き半導体磁器組成物からなる発熱体を有するヒータ。

【請求項 6】

請求項 4 に記載の製造方法で得られた電極付き半導体磁器組成物からなる発熱体を有す

るヒータ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記知見に基づき、本発明は B a の一部を B i - N a で置換した電極を形成していない半導体磁器組成物を 600 以下で熱処理することでジャンプ特性を向上させるものである。熱処理は大気中でもよいが、酸素を含む雰囲気中が好ましく、より速効的には酸素雰囲気中の熱処理が好ましい。