

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成 24 年 3 月 15 日 (2012.3.15)

【公表番号】特表 2012-502481 (P2012-502481A)

【公表日】平成 24 年 1 月 26 日 (2012.1.26)

【年通号数】公開・登録公報 2012-004

【出願番号】特願 2011-526196 (P2011-526196)

【国際特許分類】

H 0 1 G 4/12 (2006.01)

H 0 1 G 4/33 (2006.01)

【F I】

H 0 1 G 4/12 4 1 5

H 0 1 G 4/06 1 0 1

H 0 1 G 4/12 4 1 8

H 0 1 G 4/12 4 2 7

H 0 1 G 4/12 4 2 4

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 1 月 25 日 (2012.1.25)

【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】

金属箔から形成された第 1 電極と、  
前記金属箔の上に形成された半導体の多孔質セラミック本体と、  
前記多孔質セラミック本体の上に形成された誘電体層と、  
前記誘電体層上に設けられ、前記多孔質セラミック本体の少なくとも一部に充填されて  
第 2 電極を形成する導電性媒質、を備えた、  
ことを特徴とするバルクコンデンサ。

【請求項 2】

前記多孔質セラミック本体をカプセル化する導電性金属層、をさらに備えた、  
ことを特徴とする請求項 1 記載のバルクコンデンサ。

【請求項 3】

前記金属箔と前記多孔質セラミック本体との間に形成された半導体セラミック層、をさらに備えた、  
ことを特徴とする請求項 1 記載のバルクコンデンサ。

【請求項 4】

前記金属箔は、幾何学的外形形状を有する、  
ことを特徴とする請求項 1 記載のバルクコンデンサ。

【請求項 5】

前記導電性媒質は、導電性ポリマーを含む、  
ことを特徴とする請求項 1 記載のバルクコンデンサ。

【請求項 6】

前記多孔質セラミック本体と前記誘電体層との組み合わせにより、500～50000  
の誘電率 (K) を有することを特徴とする請求項 1 記載のバルクコンデンサ。

【請求項 7】

前記誘電体層は、前記多孔質セラミック本体および前記金属箔の上に形成されている、ことを特徴とする請求項 1 記載のバルクコンデンサ。

【請求項 8】

金属箔を含む第 1 電極の上に半導体の多孔質セラミック本体を形成する工程と、前記多孔質セラミック本体を酸化処理して誘電体層を形成する工程と、前記誘電体層上に導電性媒質を設け、前記多孔質セラミック本体に当該導電性媒質を充填して第 2 電極を形成する工程、を有する、ことを特徴とするバルクコンデンサの製造方法。

【請求項 9】

前記多孔質セラミック本体を導電性金属層でカプセル化する工程、をさらに有する、ことを特徴とする請求項 8 記載のバルクコンデンサの製造方法。

【請求項 10】

前記金属箔と前記多孔質セラミック本体の間に半導体セラミック層を形成する工程、をさらに有する、ことを特徴とする請求項 8 記載のバルクコンデンサの製造方法。

【請求項 11】

前記金属箔を幾何学的外形形状にする工程、をさらに有する、ことを特徴とする請求項 8 記載のバルクコンデンサの製造方法。

【請求項 12】

前記酸化処理は、熱的に行われる、ことを特徴とする請求項 8 記載のバルクコンデンサの製造方法。

【請求項 13】

前記酸化処理は、電気化学的に行われる、ことを特徴とする請求項 8 記載のバルクコンデンサの製造方法。

【請求項 14】

前記導電性媒質は、導電性ポリマーを含む、ことを特徴とする請求項 8 記載のバルクコンデンサの製造方法。

【請求項 15】

前記多孔質セラミック本体と前記誘電体層との組み合わせにより、500～50000の誘電率（K）を有することを特徴とする請求項 8 記載のバルクコンデンサの製造方法。