

【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29年10月19日(2017.10.19)

【公開番号】特開2016-76674(P2016-76674A)

【公開日】平成28年5月12日(2016.5.12)

【年通号数】公開・登録公報2016-028

【出願番号】特願2014-207908(P2014-207908)

【国際特許分類】

H 0 1 G 9/055 (2006.01)

H 0 1 G 9/042 (2006.01)

H 0 1 G 9/00 (2006.01)

B 2 2 F 7/04 (2006.01)

H 0 1 G 9/052 (2006.01)

【F I】

H 0 1 G 9/04 3 4 6

H 0 1 G 9/04 3 3 1

H 0 1 G 9/24 B

B 2 2 F 7/04 E

B 2 2 F 7/04 D

H 0 1 G 9/05 K

【手続補正書】

【提出日】平成29年9月5日(2017.9.5)

【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】

第1金属を含む金属基材と、第2金属を含み前記金属基材上に形成された多孔質層とを備え、

前記第2金属は、前記第1金属より融点が高い弁作用金属またはその合金であり、前記金属基材には、少なくとも前記第1金属と前記第2金属とを含む合金粒子を有することを特徴とする電極箔。

【請求項2】

前記合金粒子は、前記金属基材の厚さ方向において中心付近よりも、前記多孔質層との界面近傍に多く存在していることを特徴とする請求項1に記載の電極箔。

【請求項3】

前記第1金属がアルミニウム、またはアルミニウム合金であることを特徴とする請求項1または2に記載の電極箔。

【請求項4】

前記第2金属がタンタル、またはニオブ、またはタンタルとニオブとの合金、またはチタンと珪素との合金であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載の電極箔。

【請求項5】

前記金属基材内に空孔を有することを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の電極箔。

【請求項6】

請求項1乃至5のいずれかに記載の電極箔を用いた電解コンデンサ。

## 【請求項 7】

第 1 金属を含む金属基材の表面に、并作用金属またはその合金を含む第 2 金属の粉末を含む塗料層を形成した後、前記塗料層を焼結することにより前記金属基材の表面に多孔質層を形成する電極箔の製造方法において、  
前記粉末の平均粒径が 300 nm 以下であり、  
前記塗料層を焼結する温度が 500 ~ 800 であることを特徴とする電極箔の製造方法。

## 【請求項 8】

前記塗料層を形成する金属基材の表面が粗面化されていることを特徴とする請求項 7 に記載の電極箔の製造方法。

## 【請求項 9】

前記第 1 金属がアルミニウムであることを特徴とする請求項 7 または 8 に記載の電極箔の製造方法。

## 【請求項 10】

前記第 2 金属がタンタルまたはニオブまたはタンタルとニオブの合金であることを特徴とする請求項 7 乃至 9 のいずれかに記載の電極箔の製造方法。