

【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】令和6年9月4日(2024.9.4)

【国際公開番号】WO2023/119843

【出願番号】特願2023-569109(P2023-569109)

【国際特許分類】

H 0 1 G 9 / 0 5 5 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

H 0 1 G 9 / 0 5 5 1 0 3

10

【手続補正書】

【提出日】令和6年6月11日(2024.6.11)

【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】

20

陽極体と、前記陽極体の表面に形成された誘電体層と、前記誘電体層の少なくとも一部を覆う陰極部と、を含み、

前記陰極部は、前記誘電体層の少なくとも一部を覆う固体電解質層を含むとともに、前記陰極部の少なくとも一部に、金属粒子と、樹脂バインダの硬化物と、を含む金属粒子含有層を含み、

前記金属粒子は、銀を含有する第1金属粒子と銀を含有する第2金属粒子とを含み、

前記第1金属粒子は、コアと、前記コアを被覆する銀含有被覆層とを含み、

前記第2金属粒子は、銀粒子および銀合金粒子からなる群より選択される少なくとも一種である、固体電解コンデンサ素子。

【請求項2】

30

前記第2金属粒子は、球状粒子およびフレーク状粒子からなる群より選択される少なくとも一種を含む、請求項1に記載の固体電解コンデンサ素子。

【請求項3】

前記第2金属粒子は、前記球状粒子と前記フレーク状粒子とを含み、

前記球状粒子の前記フレーク状粒子に対する質量比(=球状粒子/フレーク状粒子)は、20/80~80/20である、請求項2に記載の固体電解コンデンサ素子。

【請求項4】

前記第1金属粒子中の前記銀含有被覆層の比率の平均は、0.1質量%以上50質量%以下である、請求項1~3のいずれか1項に記載の固体電解コンデンサ素子。

【請求項5】

40

前記金属粒子全体に占める前記第1金属粒子の比率は、10質量%以上60質量%以下である、請求項1~3のいずれか1項に記載の固体電解コンデンサ素子。

【請求項6】

前記コアは、有機粒子または無機粒子で構成されている、請求項1~3のいずれか1項に記載の固体電解コンデンサ素子。

【請求項7】

少なくとも1つの、請求項1~3のいずれか1項に記載の固体電解コンデンサ素子と、前記固体電解コンデンサ素子を封止する外装体とを含む、固体電解コンデンサ。

【請求項8】

積層された複数の前記固体電解コンデンサ素子を含む、請求項7に記載の固体電解コン

50

デンサ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0087

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0087】

第2金属粒子の平均粒子径は、例えば、 $0.01\ \mu\text{m}$ 以上 $50\ \mu\text{m}$ 以下であり、 $0.1\ \mu\text{m}$ 以上 $20\ \mu\text{m}$ 以下であってもよい。金属粒子2Aの平均粒子径は、例えば、 $0.01\ \mu\text{m}$ 以上 $10\ \mu\text{m}$ 以下であり、 $0.1\ \mu\text{m}$ 以上 $5\ \mu\text{m}$ 以下であってもよい。金属粒子2Bの平均粒子径は、例えば、 $0.2\ \mu\text{m}$ 以上 $50\ \mu\text{m}$ 以下であり、 $0.5\ \mu\text{m}$ 以上 $20\ \mu\text{m}$ 以下であってもよい。

10

20

30

40

50