

【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 4 年 10 月 7 日(2022.10.7)

【公開番号】特開 2022-141927(P2022-141927A)
【公開日】令和 4 年 9 月 29 日(2022.9.29)
【年通号数】公開公報(特許)2022-179
【出願番号】特願 2022-119525(P2022-119525)
【国際特許分類】

H 0 1 G 9/035(2006.01)

10

H 0 1 G 9/025(2006.01)

H 0 1 G 9/145(2006.01)

H 0 1 G 9/15(2006.01)

H 0 1 G 9/00(2006.01)

【F I】

H 0 1 G 9/035

H 0 1 G 9/025

H 0 1 G 9/145

H 0 1 G 9/15

H 0 1 G 9/00 2 9 0 E

20

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 9 月 29 日(2022.9.29)

【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】

30

陽極箔と陰極箔と、がセパレータを介して巻回されたコンデンサ素子を有し、
前記コンデンサ素子は、導電性高分子を含む固体電解質層を有し、
前記コンデンサ素子内の空隙部には、電解液が充填され、
前記電解液は、溶質として脂肪族カルボン酸のアンモニウム塩と、溶媒として多価アルコールと、を含み、
前記溶媒に対する前記溶質である脂肪族カルボン酸の添加量が 0.6 mol/kg 以下であり、
前記溶質は分子量 150 以上の脂肪族カルボン酸のアンモニウム塩を溶質全体に対して 50 wt% 以上含むことを特徴とする固体電解コンデンサ。

【請求項 2】

40

前記多価アルコールが、エチレングリコールであることを特徴とする請求項 1 記載の固体電解コンデンサ。

【請求項 3】

前記溶媒に対する前記溶質である脂肪族カルボン酸の添加量が 0.37 mol/kg 以下であることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の固体電解コンデンサ。

【請求項 4】

前記溶媒に対する前記溶質のアンモニウムイオンの添加量が 0.6 mol/kg 以下であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れかに記載の固体電解コンデンサ。

【請求項 5】

前記溶媒に対する前記溶質である前記分子量が 150 以上の脂肪族カルボン酸の添加量が

50

0.6 mol/kg 以下であることを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れかに記載の固体電解コンデンサ。

【請求項 6】

陽極箔と陰極箔と、をセパレータを介して巻回したコンデンサ素子を形成する工程と、前記コンデンサ素子を、導電性高分子の分散体に浸漬後、乾燥させ、導電性高分子を含む固体電解質層を形成する工程と、

前記固体電解質層が形成されたコンデンサ素子を、溶質として脂肪族カルボン酸のアンモニウム塩と、溶媒として多価アルコールと、を含む電解液に浸漬し、前記コンデンサ素子内の空隙部に電解液を充填する工程と、

を含み、

10

前記溶媒に対する前記溶質である脂肪族カルボン酸の添加量が 0.6 mol/kg 以下であり、

前記溶質は分子量 150 以上の脂肪族カルボン酸のアンモニウム塩を溶質全体に対して 50 wt% 以上含むことを特徴とする固体電解コンデンサの製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

20

すなわち、本発明の固体電解コンデンサは、陽極箔と陰極箔と、がセパレータを介して巻回されたコンデンサ素子を有し、前記コンデンサ素子は、導電性高分子を含む固体電解質層を有し、前記コンデンサ素子内の空隙部には、電解液が充填され、前記電解液は、溶質として脂肪族カルボン酸のアンモニウム塩と、溶媒として多価アルコールと、を含み、前記溶媒に対する前記溶質である脂肪族カルボン酸の添加量が 0.6 mol/kg 以下であり、前記溶質は分子量 150 以上の脂肪族カルボン酸のアンモニウム塩を溶質全体に対して 50 wt% 以上含むことを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

30

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

前記多価アルコールが、エチレングリコールであっても良い。前記溶媒に対する前記溶質である脂肪族カルボン酸の添加量が 0.37 mol/kg 以下であっても良い。前記溶媒に対する前記溶質のアンモニウムイオンの添加量が 0.6 mol/kg 以下であっても良い。前記溶媒に対する前記溶質である前記分子量が 150 以上の脂肪族カルボン酸の添加量が 0.6 mol/kg 以下であっても良い。

40

50