【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11月5日(2024.11.5)

【国際公開番号】WO2023/162915
【出願番号】特願2024-503129(P2024-503129)
【国際特許分類】
H01G 9/035(2006.01)
H01G 9/028(2006.01)
H01G 9/15(2006.01)
H01G 9/145(2006.01)
【FI】
H01G 9/035
H01G 9/028 G
H01G 9/15
H01G 9/145

【手続補正書】
【提出日】令和6年8月20日(2024.8.20)
【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】
コンデンサ素子と、液状成分とを含み、
前記コンデンサ素子は、表面に誘電体層を有する陽極箔と、前記誘電体層の少なくとも一部と接触する導電性高分子成分と、を含み、
前記導電性高分子成分は、自己ドープ型導電性高分子を含み、
前記液状成分は、炭素数４以上のアルキレングリコール、および炭素数が３以上のオキシアルキレンの繰り返し構造を含むポリアルキレングリコールからなる群より選択される少なくとも一種の溶媒を含む、電解コンデンサ。
【請求項２】
前記誘電体層を有する陽極箔の体積基準の細孔径の最頻値は、０．１μｍ以上０．３μｍ以下である、請求項１に記載の電解コンデンサ。
【請求項３】
前記アルキレングリコールの炭素数は、６以下である、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項４】
前記アルキレングリコールは、２つのヒドロキシ基のそれぞれが結合した炭素原子間に少なくとも１つの炭素原子が介在した構造を有する、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項５】
前記ポリアルキレングリコールはオキシC_{3-4}アルキレンの繰り返し構造を含む、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項６】
前記ポリアルキレングリコールの重量平均分子量は、４００以上である、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項７】

前記液状成分中の前記溶媒の含有率は、３０質量％以上１００質量％以下である、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項８】
前記自己ドープ型導電性高分子は、共役系高分子の骨格を有するとともに、前記共役系高分子１分子当たり、１個以上３個以下のアニオン性基を有する、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項９】
前記自己ドープ型導電性高分子は、チオフェン化合物に対応するモノマー単位を含む共役系高分子の骨格と、前記骨格に導入されたアニオン性基とを有する、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項１０】
前記アニオン性基は、連結基を介して、前記骨格に導入されており、
前記連結基は、炭素数２以上のアルキレン基を含む、請求項９に記載の電解コンデンサ。
【請求項１１】
前記自己ドープ型導電性高分子は、少なくともスルホ基を含む、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項１２】
前記陽極箔は、アルミニウムを含む、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。
【請求項１３】
前記コンデンサ素子は、陰極箔と、前記陽極箔および前記陰極箔との間に介在するセパレータとを含み、
前記導電性高分子成分は、前記セパレータに含浸されている、請求項１または２に記載の電解コンデンサ。