

【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 13 日 (2022.10.13)

【国際公開番号】 WO2021/166927
【出願番号】 特願 2022-501917 (P2022-501917)
【国際特許分類】

H 0 1 G 9/00(2006.01)
H 0 1 G 9/145(2006.01)
H 0 1 G 9/15(2006.01)
H 0 1 G 9/028(2006.01)
H 0 1 G 9/035(2006.01)
H 0 1 G 9/02(2006.01)

10

【F I】

H 0 1 G 9/00 2 9 0 H
H 0 1 G 9/145
H 0 1 G 9/15 1 0 0
H 0 1 G 9/028 E
H 0 1 G 9/035
H 0 1 G 9/02

20

【手続補正書】
【提出日】 令和 4 年 7 月 19 日 (2022.7.19)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 4 4
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0 0 4 4】

合成繊維を 50 質量%以上含む繊維構造体（以下、第 1 繊維構造体と称す。）において、合成繊維の含有量は、第 1 繊維構造体の 70 質量%以上であってよい。合成繊維の種類は特に限定されない。強度および水により膨潤し難い点で、合成繊維として、ナイロン繊維、アラミド繊維、アクリル繊維およびポリエステル繊維よりなる群から選択される少なくとも 1 種が含まれてよい。

30

【手続補正 2】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 4 5
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0 0 4 5】

40

第 1 繊維構造体は、セルロースを含んでもよい。電解液の保持性を考慮すると、セルロースの含有量は、第 1 繊維構造体の 10 質量%以上であってよい。第 1 繊維構造体におけるセルロースの含有量は、50 質量%未満であってよく、30 質量%以下であってよく、20 質量%以下であってよい。

【手続補正 3】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 7 2
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0 0 7 2】

50

後の工程で、コンデンサ素子に電解液が含浸される場合、導電性高分子成分が第1溶媒とともにセパレータに付着していると、電解液が第1溶媒に誘導されて、セパレータの孔内にまで含浸され易くなる。これにより、陽極箔および陰極箔が電解液と接触し易くなって、陽極箔の自己修復性能の向上、および、静電容量の増大が期待できる。さらに、第1溶媒をセパレータから完全に除去すると、導電性高分子成分が付着した長尺のセパレータをロール状に巻き取った場合に導電性高分子成分に亀裂が生じ難い。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0075

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0075】

(v) コンデンサ素子に電解液を含浸する工程 (S5)

次に、コンデンサ素子に電解液を含浸させる。電解液の含浸の方法は特に限定されない。このとき、セパレータが第1溶媒を含んだ状態でコンデンサ素子に電解液を含浸させてもよい。例えば、コーティング処理直後の導電性高分子含有液に含まれる第1溶媒の量に対して10質量%以下の量の第1溶媒が残存していることが望ましい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0076

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0076】

電解液の30℃における電気伝導度は3.0 mS/cm以上であればよいが、5.0 mS/cm以上であってもよく、10 mS/cm以上であってもよい。電解液の30℃における電気伝導度を100 mS/cmよりも高くすることは困難であるため、100 mS/cmが上限と考えてよい。なお、電解液の電気伝導率は、電解液の入った容器をウォーターバスに浸漬して電解液を30℃に保持し、市販の電気伝導度計（例えば、T O A - D K K製のE C M E T E R C M - 3 0 R）で測定すればよい。電気伝導度計の所定のプローブを電解液に浸漬すれば電気伝導度が測定できる。

10

20

30

40

50