

【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20年5月1日(2008.5.1)

【公開番号】特開2007-35770(P2007-35770A)
 【公開日】平成19年2月8日(2007.2.8)
 【年通号数】公開・登録公報2007-005
 【出願番号】特願2005-214204(P2005-214204)
 【国際特許分類】

H 0 1 G 9/058 (2006.01)
 H 0 1 M 4/02 (2006.01)
 H 0 1 M 4/04 (2006.01)
 H 0 1 M 10/40 (2006.01)

【F I】

H 0 1 G 9/00 3 0 1 A
 H 0 1 M 4/02 B
 H 0 1 M 4/04 A
 H 0 1 M 10/40 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月14日(2008.3.14)

【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】

支持体の上に活物質およびバインダーを含む電極を有する電気化学素子用電極の製造方法であって、該方法は、

前記活物質、バインダーおよびバインダー溶媒を含む電極形成用の塗料を準備する塗料準備工程と、

前記塗料を支持体の上に塗布して電極用の塗膜を形成する塗布工程と、

前記塗布工程により形成された塗膜中に含有されるバインダー溶媒量を10～35wt%の範囲内に調整するための第1の塗膜乾燥工程と、

前記第1の塗膜乾燥工程によりバインダー溶媒量が調整された塗膜を、圧延処理する圧延処理工程と、

前記圧延処理工程の後に、塗膜中に残存するバインダー溶媒を除去するための溶媒抽出処理工程と、

前記溶媒抽出処理後に塗膜の乾燥をさせる第2の乾燥工程とを、有してなることを特徴とする電気化学素子用電極の製造方法。

【請求項2】

前記溶媒抽出処理工程で使用される抽出用の溶媒は、前記バインダー溶媒と相溶性があり、バインダー溶媒よりも低沸点の溶媒である請求項1に記載の電気化学素子用電極の製造方法。

【請求項3】

前記第2の乾燥工程後の電極に残留するバインダー溶媒量は、1wt%以下である請求項1または請求項2に記載の電気化学素子用電極の製造方法。

【請求項4】

前記圧延処理工程後の塗膜の密度が0.55～0.75g/cm³の範囲内とされる請

請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の電気化学素子用電極の製造方法。

【請求項 5】

前記第 2 の乾燥処理は、真空乾燥処理である請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の電気化学素子用電極の製造方法。

【請求項 6】

前記電気化学素子用電極が、電気二重層キャパシタ用電極またはハイブリッドキャパシタ用電極である請求項 1 ないし請求項 5 のいずれかに記載の電気化学素子用電極の製造方法。

【請求項 7】

請求項 1 ないし請求項 6 のいずれかに記載の電気化学素子用電極の製造方法により電極を製造し、しかる後、少なくとも当該製造した電極、セパレータ、電解質、外装体を用いて電気化学素子を組み立ててなる電気化学素子の製造方法。

【請求項 8】

前記電気化学素子が、電気二重層キャパシタまたはハイブリッドキャパシタである請求項 7 に記載の電気化学素子の製造方法。