

【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1区分

【発行日】令和7年4月24日(2025.4.24)

【国際公開番号】WO2023/008296

【出願番号】特願2023-538475(P2023-538475)

【国際特許分類】

H 0 1 M 4/04(2006.01)

H 0 1 M 4/139(2010.01)

H 0 1 M 4/02(2006.01)

H 0 1 M 4/13(2010.01)

H 0 1 M 4/62(2006.01)

H 0 1 G 11/38(2013.01)

H 0 1 G 11/86(2013.01)

10

【F I】

H 0 1 M 4/04 A

H 0 1 M 4/139

H 0 1 M 4/02 Z

H 0 1 M 4/13

H 0 1 M 4/62 Z

H 0 1 G 11/38

H 0 1 G 11/86

20

【手続補正書】

【提出日】令和7年4月16日(2025.4.16)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項1】

活物質、増粘剤及び水を含む固形分濃度60～80質量%の組成物を固練りして、第一の固練り物を得る工程Aと、

前記第一の固練り物に、親水性バインダー（但し、前記増粘剤とは異なる。）と水を添加し、固練りをして第二の固練り物を得る工程Bと、

前記第二の固練り物の固形分濃度を40～60質量%に調整する工程Cと、を含む、二次電池電極用スラリー組成物の製造方法。

【請求項2】

前記工程Bは、前記第一の固練り物に、前記親水性バインダーの水溶液を添加し、固練りをして第二の固練り物を得る工程B1を含む、

請求項1に記載の二次電池電極用スラリー組成物の製造方法。

40

【請求項3】

前記工程Bは、前記第一の固練り物に、前記親水性バインダーを添加し、固練りする工程B2と、さらに、水を添加し、固練りをして第二の固練り物を得る工程B3と、を含む、

請求項1に記載の二次電池電極用スラリー組成物の製造方法。

【請求項4】

前記親水性バインダーは、エチレン性不飽和カルボン酸単量体を含む単量体成分を重合して得られたものであり、前記単量体成分は、その総量に対し、エチレン性不飽和カルボ

50

ン酸単量体を50質量%以上100質量%以下含む、請求項1～3のいずれか1項に記載の二次電池電極用スラリー組成物の製造方法。

【請求項5】

前記親水性バインダーは、架橋性単量体により架橋されたものであり、当該架橋性単量体の使用量が非架橋性単量体の総量に対して0.001モル%以上2.5モル%以下である、請求項1～3のいずれか1項に記載の二次電池電極用スラリー組成物の製造方法。

【請求項6】

前記親水性バインダーは、中和度80～100モル%である、請求項1～3のいずれか1項に記載の二次電池電極用スラリー組成物の製造方法。

【請求項7】

前記増粘剤は、カルボキシメチルセルロース(CMC)を含む、請求項1～3のいずれか1項に記載の二次電池電極用スラリー組成物の製造方法。

【請求項8】

前記工程Cは、スチレンブタジエンゴム(SBR)系ラテックスを添加する工程を含む、請求項1～3のいずれか1項に記載の二次電池電極用スラリー組成物の製造方法。

【請求項9】

集電体表面に、請求項1～3のいずれか1項に記載の二次電池電極用スラリー組成物の製造方法により得られる二次電池電極用スラリー組成物から形成される合剤層を形成する工程を有する、二次電池電極の製造方法。

【請求項10】

請求項9に記載の製造方法により得られる二次電池電極を備える二次電池を製造する工程を有する、二次電池の製造方法。

10

20

30

40

50