

【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2年5月28日(2020.5.28)

【公開番号】特開2019-102165(P2019-102165A)

【公開日】令和1年6月24日(2019.6.24)

【年通号数】公開・登録公報2019-024

【出願番号】特願2017-229024(P2017-229024)

【国際特許分類】

H 01 M 10/04 (2006.01)

H 01 M 2/14 (2006.01)

H 01 G 11/80 (2013.01)

H 01 G 11/12 (2013.01)

【F I】

H 01 M 10/04 Z

H 01 M 2/14

H 01 G 11/80

H 01 G 11/12

【手続補正書】

【提出日】令和2年4月13日(2020.4.13)

【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】

電極板の一方面に正極を有する共に他方面に負極を有するバイポーラ電極の前記電極板の縁部に一次封止体を配置してなる一次封止体付きバイポーラ電極と、セパレータとを交互に所定数積層して中間積層体を形成する中間積層体形成工程と、

前記中間積層体における前記一次封止体付きバイポーラ電極において前記電極板の縁部から張り出す前記一次封止体の張出部分同士を溶着し、前記中間積層体に一次封止溶着体を形成する一次封止工程と、

前記一次封止溶着体が形成された前記中間積層体に、前記一次封止溶着体が形成された他の中間積層体又は前記一次封止体付きバイポーラ電極を積層して電極積層体を形成する電極積層体形成工程と、

前記電極積層体において、前記一次封止溶着体が形成された前記中間積層体の前記一次封止体と他の前記一次封止体とが結合されるように、前記電極積層体の側面に二次封止体を形成する二次封止工程と、を備えた蓄電モジュールの製造方法。

【請求項2】

前記中間積層体形成工程において、前記電極板の縁部に配置された前記一次封止体は、当該電極板の縁部に予め溶着されている請求項1記載の蓄電モジュールの製造方法。

【請求項3】

前記二次封止工程において、前記二次封止体を樹脂の射出成形によって形成することにより、前記二次封止体を前記一次封止体に溶着する請求項1又は2記載の蓄電モジュールの製造方法。

【請求項4】

前記電極積層体形成工程では、前記一次封止体付きバイポーラ電極の積層数が互いに異なる前記中間積層体を含めて前記電極積層体を形成する請求項1～3のいずれか一項記載

の蓄電モジュールの製造方法。

【請求項 5】

前記一次封止工程では、前記一次封止体の張出部分の同士の溶着と、前記一次封止体と前記電極板との間の溶着とを同時に実施する請求項1～4のいずれか一項記載の蓄電モジュールの製造方法。

【請求項 6】

電極板の一面向に正極を有する共に他方面に負極を有する複数のバイポーラ電極と、セパレータとが交互に積層された電極積層体と、

前記電極積層体において積層方向に隣り合う前記バイポーラ電極間を封止する封止体と、を備え、

前記封止体は、前記バイポーラ電極を構成する電極板の縁部に設けられた一次封止体と、前記一次封止体同士を結合する二次封止体と、を有し、

前記一次封止体は、前記電極板の縁部から張り出す張出部分を有し、

前記電極積層体には、積層方向に隣り合う前記一次封止体の張出部分同士が溶着されてなる一次封止溶着体が設けられ、前記一次封止溶着体を含む前記一次封止体同士が結合されるように、前記電極積層体の側面に前記二次封止体が形成されている蓄電モジュール。