

【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 3 年 4 月 22 日 (2021.4.22)

【公開番号】特開 2020-24820 (P2020-24820A)

【公開日】令和 2 年 2 月 13 日 (2020.2.13)

【年通号数】公開・登録公報 2020-006

【出願番号】特願 2018-147835 (P2018-147835)

【国際特許分類】

H 0 1 M 10/04 (2006.01)

H 0 1 G 11/10 (2013.01)

H 0 1 G 11/82 (2013.01)

H 0 1 G 2/02 (2006.01)

H 0 1 M 50/183 (2021.01)

H 0 1 M 10/052 (2010.01)

H 0 1 M 10/0585 (2010.01)

【F I】

H 0 1 M 10/04 Z

H 0 1 G 11/10

H 0 1 G 11/82

H 0 1 G 2/02 1 0 1 E

H 0 1 M 2/08 Z

H 0 1 M 10/052

H 0 1 M 10/0585

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 3 月 8 日 (2021.3.8)

【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】

セパレータを介して積層された複数のバイポーラ電極を有する電極積層体と、
前記複数のバイポーラ電極の積層方向において、互いに隣り合う 2 つのバイポーラ電極
の間を封止する封止体と、
を備え、

前記複数のバイポーラ電極のそれぞれは、電極板と、前記電極板の第 1 面に設けられた
第 1 電極と、前記電極板の前記第 1 面と反対側の第 2 面に設けられた第 2 電極と、を備え
、

前記封止体は、前記電極板の外縁部に設けられた一次封止体と、前記一次封止体の周囲
に設けられた二次封止体と、を備え、

前記一次封止体は、前記第 1 面に溶着された第 1 樹脂層と、前記第 2 面に溶着された第
2 樹脂層と、を備え、

前記第 1 樹脂層は、前記第 2 樹脂層よりも前記電極積層体の内側に延在し、前記セパレ
ータの外縁部が載置されている延在領域を含み、

前記第 1 面における前記第 1 樹脂層との第 1 接合部分、及び前記第 2 面における前記第
2 樹脂層との第 2 接合部分のうちの少なくとも一方は、粗面化されている、蓄電モジュー
ル。

【請求項 2】

前記第 1 接合部分は、粗面化されており、

前記第 2 樹脂層は、酸変性ポリオレフィン樹脂から構成される、請求項 1 に記載の蓄電モジュール。

【請求項 3】

前記第 2 接合部分は、粗面化されており、

前記第 1 樹脂層は、酸変性ポリオレフィン樹脂から構成される、請求項 1 に記載の蓄電モジュール。

【請求項 4】

前記第 1 接合部分は、粗面化されており、

前記第 2 接合部分は、粗面化されている、請求項 1 に記載の蓄電モジュール。

【請求項 5】

電極板と、前記電極板の第 1 面に設けられた第 1 電極と、前記電極板の前記第 1 面と反対側の第 2 面に設けられた第 2 電極と、をそれぞれ備える複数のバイポーラ電極を準備する工程と、

前記複数のバイポーラ電極のそれぞれの前記電極板の外縁部に一次封止体を形成する工程と、

セパレータを介して前記複数のバイポーラ電極を積層することで電極積層体を形成する工程と、

前記電極積層体に設けられた前記一次封止体の周囲に二次封止体を形成する工程と、を備え、

前記一次封止体を形成する工程では、前記第 1 面の外縁部に第 1 樹脂層を配置するとともに、前記第 2 面の外縁部に第 2 樹脂層を配置し、前記第 1 樹脂層及び前記第 2 樹脂層を前記電極板に溶着することで、前記一次封止体が形成され、

前記第 1 樹脂層は、前記第 2 樹脂層よりも前記電極積層体の内側に延在した延在領域を含み、

前記電極積層体を形成する工程では、前記セパレータの外縁部が前記延在領域に載置される、蓄電モジュールの製造方法。