

【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 5 月 1 日(2025.5.1)

【公開番号】特開 2025-60816(P2025-60816A)

【公開日】令和 7 年 4 月 10 日(2025.4.10)

【年通号数】公開公報(特許)2025-065

【出願番号】特願 2024-227829(P2024-227829)

【国際特許分類】

H 0 1 M 50/105(2021.01)

10

H 0 1 M 50/129(2021.01)

H 0 1 M 50/119(2021.01)

H 0 1 M 50/117(2021.01)

H 0 1 M 4/64(2006.01)

H 0 1 M 50/121(2021.01)

H 0 1 M 4/66(2006.01)

H 0 1 M 10/04(2006.01)

H 0 1 M 50/178(2021.01)

【F I】

H 0 1 M 50/105

20

H 0 1 M 50/129

H 0 1 M 50/119

H 0 1 M 50/117

H 0 1 M 4/64 B

H 0 1 M 50/121

H 0 1 M 4/66 A

H 0 1 M 10/04 Z

H 0 1 M 50/178

【手続補正書】

30

【提出日】令和 7 年 4 月 22 日(2025.4.22)

【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】

第 1 絶縁層と、

前記第 1 絶縁層の第 1 部分上に配置される第 1 電流コレクタと、

40

前記第 1 電流コレクタ上に配置される第 1 電極物質と、

第 2 絶縁層と、

前記第 2 絶縁層の第 1 部分上に配置される第 2 電流コレクタと、

前記第 2 電流コレクタ上に配置される第 2 電極物質と、

前記第 1 絶縁層と前記第 2 絶縁層との間に配置されるセパレータであって、前記セパレータは、前記第 1 絶縁層の第 2 部分及び前記第 2 絶縁層の第 2 部分に結合されて、前記第 1 電極物質を前記第 2 電極物質から隔離し、前記セパレータは、前記第 1 電極物質及び前記第 2 電極物質を越えて延在する、セパレータと、を備える、装置。

【請求項 2】

前記第 1 電流コレクタに結合される第 1 タブであって、前記第 1 絶縁層及び前記第 2 絶

50

縁層のそれぞれを越えて延在する、第 1 タブをさらに備える、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記第 2 電流コレクタに結合される第 2 タブであって、前記第 1 絶縁層及び前記第 2 絶縁層のそれぞれを越えて延在する、第 2 タブをさらに備える、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記第 1 電流コレクタは前記第 1 絶縁層に結合され、前記第 2 電流コレクタは前記第 2 絶縁層に結合される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記第 1 絶縁層は、前記第 2 絶縁層に熱融着する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記セパレータは、前記第 1 絶縁層の少なくとも一部分に結合されて、前記第 1 電極物質の周りにシールを形成する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記セパレータは、前記第 2 絶縁層の少なくとも一部分に結合されて、前記第 2 電極物質の周りにシールを形成する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

前記第 1 絶縁層及び前記第 1 電流コレクタは、第 1 多層ラミネートシートの層であり、前記第 2 絶縁層及び前記第 2 電流コレクタは、第 2 多層ラミネートシートの層である、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

前記第 1 電流コレクタは、第 1 面及び第 2 面を有し、前記第 1 面は前記第 1 絶縁層上に配置され、前記第 1 電極物質は前記第 2 面上に配置される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 10】

前記第 2 電流コレクタは、第 1 面及び第 2 面を有し、前記第 1 面は前記第 2 絶縁層上に配置され、前記第 2 電極物質は前記第 2 面上に配置される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 11】

第 1 導電性領域および第 1 シーリング領域を有する第 1 パウチ半部と、

前記第 1 導電性領域上に配置される第 1 電極物質と、

第 2 導電性領域および第 2 シーリング領域を有する第 2 パウチ半部と、

前記第 2 導電性領域上に配置される第 2 電極物質と、

前記第 1 パウチ半部と前記第 2 パウチ半部との間に配置されるセパレータであって、前記セパレータは、前記第 1 電極物質及び前記第 2 電極物質を越えて延在し、前記第 1 パウチ半部は前記第 2 パウチ半部に結合して電気化学セルを形成し、前記セパレータは、前記第 1 シーリング領域及び前記第 2 シーリング領域に結合されて、前記第 1 電極物質を前記第 2 電極物質から隔離する、セパレータと、を備える、装置。

【請求項 12】

前記第 1 電流コレクタに結合される第 1 タブであって、前記第 1 絶縁層及び前記第 2 絶縁層のそれぞれを越えて延在する、第 1 タブをさらに備える、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記第 2 電流コレクタに結合される第 2 タブであって、前記第 1 絶縁層及び前記第 2 絶縁層のそれぞれを越えて延在する、第 2 タブをさらに備える、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 14】

前記第 1 導電性領域及び前記第 2 導電性領域のうちの少なくとも 1 つは、少なくとも部分的に前記導電性領域を規定する角度のついた壁部分を含む、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 15】

前記第 1 パウチ半部は、前記第 2 パウチ半部に熱融着可能である、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 16】

前記第 1 パウチ半部は絶縁層を含み、前記第 1 導電性領域は前記絶縁層上に配置される、請求項 11 に記載の装置。

10

20

30

40

50

【請求項 17】

前記第 1 パウチ半部は、多層ラミネートシートを含む、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 18】

前記第 2 パウチ半部は絶縁層を含み、前記第 2 導電性領域は前記絶縁層上に配置される、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 19】

前記第 2 パウチ半部は、多層ラミネートシートを含む、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 20】

前記第 1 導電性領域は、第 1 面及び第 2 面を有し、前記第 1 面は前記第 1 シーリング領域に結合され、前記第 2 面は前記第 1 電極物質に結合される、請求項 11 に記載の装置。

10

【請求項 21】

前記第 2 導電性領域は、第 1 面及び第 2 面を有し、前記第 1 面は前記第 2 シーリング領域に結合され、前記第 2 面は前記第 2 電極物質に結合される、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 22】

第 1 部分及び第 2 部分を含む電気化学セルのためのケーシングであって、前記第 1 部分は、第 1 導電性領域及び第 1 シーリング領域を含み、前記第 2 部分は、第 2 導電性領域及び第 2 シーリング領域を含み、前記第 1 シーリング領域及び前記第 2 シーリング領域は、それ自体に熱融着可能な材料で形成され、前記ケーシングの前記第 1 部分は、前記第 1 導電性領域上の第 1 電極材料を受容するための第 1 容積を規定するように構成され、前記ケーシングの前記第 2 部分は、前記第 2 導電性領域上の第 2 電極材料を受容するための第 2 容積を規定するように構成される、ケーシングと、

20

前記第 1 容積と前記第 2 容積との間に配置されるセパレータであって、前記セパレータは、前記セパレータの縁が、前記第 1 シーリング領域及び前記第 2 シーリング領域の少なくとも一部分に結合されるように、前記第 1 電極物質及び前記第 2 電極物質を越えて延在する、セパレータと、を備える、装置。

【請求項 23】

前記第 1 電流コレクタに結合される第 1 タブであって、前記第 1 絶縁層及び前記第 2 絶縁層のそれぞれを越えて延在する、第 1 タブをさらに備える、請求項 22 に記載の装置。

【請求項 24】

前記第 2 電流コレクタに結合される第 2 タブであって、前記第 1 絶縁層及び前記第 2 絶縁層のそれぞれを越えて延在する、第 2 タブをさらに備える、請求項 22 に記載の装置。

30

【請求項 25】

前記セパレータは、前記第 1 のシーリング領域の少なくとも一部分に結合されて、前記第 1 容積の周りにシールを形成する、請求項 22 に記載の装置。

【請求項 26】

前記セパレータは、前記第 2 のシーリング領域の少なくとも一部分に結合されて、前記第 2 容積の周りにシールを形成する、請求項 22 に記載の装置。

【請求項 27】

前記ケーシングの前記第 1 部分及び前記第 2 部分のうちの少なくとも 1 つは、多層ラミネートシートである、請求項 22 に記載の装置。

40

【請求項 28】

前記第 1 導電性領域は、第 1 面及び第 2 面を有し、前記第 1 面は前記第 1 シーリング領域に結合され、前記第 2 面は前記第 1 電極物質に結合される、請求項 22 に記載の装置。

【請求項 29】

前記第 2 導電性領域は、第 1 面及び第 2 面を有し、前記第 1 面は前記第 2 シーリング領域に結合され、前記第 2 面は前記第 2 電極物質に結合される、請求項 22 に記載の装置。