

【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 7 月 29 日 (2021.7.29)

【公開番号】特開 2020-9574 (P2020-9574A)

【公開日】令和 2 年 1 月 16 日 (2020.1.16)

【年通号数】公開・登録公報 2020-002

【出願番号】特願 2018-127907 (P2018-127907)

【国際特許分類】

H 0 1 M 10/0562 (2010.01)

H 0 1 M 4/13 (2010.01)

H 0 1 M 10/052 (2010.01)

【F I】

H 0 1 M 10/0562

H 0 1 M 4/13

H 0 1 M 10/052

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 6 月 15 日 (2021.6.15)

【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】

正極集電箔と、

前記正極集電箔に重ねられた、正極活物質を含む正極活物質層と、

前記正極活物質層に重ねられた、Li イオン伝導体を含む固体電解質層と、

前記固体電解質層に重ねられた、負極活物質を含む負極活物質層と、

前記負極活物質層に重ねられた負極集電箔と、

前記正極集電箔と前記正極活物質層と前記固体電解質層と前記負極活物質層と前記負極集電箔とが重ねられた方向に、前記正極集電箔と前記正極活物質層と前記固体電解質層と前記負極活物質層と前記負極集電箔とを拘束する拘束部材とを有し、

前記固体電解質層と前記負極活物質層は、前記重ねられた方向において前記正極活物質層に重なる部分と前記正極活物質層に重ならない部分とを有し、前記正極活物質層に重ならない部分において前記負極活物質層の充放電に伴う膨張収縮が制限されるように構成された、

全固体電池。

【請求項 2】

前記正極活物質層に重ならない部分において前記固体電解質層が、前記正極活物質層の縁部を覆っており、前記拘束部材による拘束圧が、前記固体電解質層を通じて前記負極活物質層に伝えられるように構成された、請求項 1 に記載された全固体電池。

【請求項 3】

前記固体電解質層と前記負極活物質層とのうち前記正極活物質層に重ならない部分の密度が、前記正極活物質層に重なる部分よりも高く形成された、請求項 1 または 2 に記載された全固体電池。

【請求項 4】

前記固体電解質層と前記負極活物質層とのうち、前記正極活物質層の縁部および前記正

極活物質層に重ならない部分が充填剤で覆われた、請求項 1 に記載された全固体電池。

【請求項 5】

前記正極集電箔と、前記正極活物質層と、前記固体電解質層と、前記負極活物質層と、前記負極集電箔とが重ねられた積層体からなる電極ユニットを収容した外装材を有し、

前記電極ユニットの積層方向において、前記電極ユニットのうち前記正極活物質層に重ならない部分に当たる突起が設けられた内部拘束部材が、前記外装材の内部に設けられており、

前記外装材の外側に配置された拘束部材が、前記外装材の外側から前記内部拘束部材を押すように構成された、請求項 1 に記載された全固体電池。