

【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 11 月 18 日 (2021.11.18)

【公開番号】特開 2020-145064 (P2020-145064A)

【公開日】令和 2 年 9 月 10 日 (2020.9.10)

【年通号数】公開・登録公報 2020-037

【出願番号】特願 2019-40607 (P2019-40607)

【国際特許分類】

H 0 1 M 10/0585 (2010.01)

H 0 1 M 10/0566 (2010.01)

【F I】

H 0 1 M 10/0585

H 0 1 M 10/0566

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 10 月 4 日 (2021.10.4)

【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】

容器、電極体および電解液を含み、

前記容器は前記電極体および前記電解液を収納しており、

前記電解液の一部は前記電極体に含浸されており、

前記電極体は積層型であり、

前記電極体は正極シート、セパレータシートおよび負極シートを含み、

前記セパレータシートは前記正極シートと前記負極シートとの間に配置されており、

前記負極シートは負極活物質層を含み、

平面視において、

前記負極活物質層は第 1 領域および第 2 領域を含み、

前記第 2 領域は前記負極活物質層の周縁に沿って配置されており、

前記第 1 領域は前記第 2 領域に取り囲まれており、

前記第 2 領域に含まれる負極活物質は、前記第 1 領域に含まれる負極活物質に比して

、充放電時の膨張収縮率が大きい、

電池。

【請求項 2】

前記第 2 領域に含まれる前記負極活物質が珪素材料を含み、かつ

前記第 1 領域に含まれる前記負極活物質が黒鉛材料を含む、

請求項 1 に記載の電池。

【請求項 3】

前記第 2 領域における前記負極活物質の質量比率は、前記第 1 領域における前記負極活物質の質量比率よりも大きい、

請求項 1 または請求項 2 に記載の電池。

【請求項 4】

容器、電極体および電解液を含み、

前記容器は前記電極体および前記電解液を収納しており、

前記電解液の一部は前記電極体に含浸されており、

前記電極体は積層型であり、

前記電極体は正極シート、セパレータシートおよび負極シートを含み、

前記セパレータシートは前記正極シートと前記負極シートとの間に配置されており、

前記負極シートは負極活物質層を含み、

平面視において、

前記負極活物質層は第 1 領域および第 2 領域を含み、

前記第 2 領域は前記負極活物質層の周縁に沿って配置されており、

前記第 1 領域は前記第 2 領域に取り囲まれており、

前記第 2 領域に含まれる負極活物質は、前記第 1 領域に含まれる負極活物質に比して

、熱膨張率が大きい、

電池。

【請求項 5】

前記第 2 領域は補助材を含み、

前記補助材は、前記第 1 領域に含まれる前記負極活物質に比して、大きい熱膨張率を有する、

請求項 4 に記載の電池。

【請求項 6】

容器、電極体および電解液を含み、

前記容器は前記電極体および前記電解液を収納しており、

前記電解液の一部は前記電極体に含浸されており、

前記電極体は積層型であり、

前記電極体は正極シート、セパレータシートおよび負極シートを含み、

前記セパレータシートは前記正極シートと前記負極シートとの間に配置されており、

前記負極シートは負極活物質層を含み、

平面視において、

前記セパレータシートが第 1 領域および第 2 領域を含み、

前記第 2 領域は前記セパレータシートの周縁に沿って配置されており、

前記第 1 領域は前記第 2 領域に取り囲まれており、

前記第 2 領域は前記第 1 領域に比して熱膨張率が高い、

電池。