

【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4年11月25日(2022.11.25)

【国際公開番号】WO2021/230206

【出願番号】特願2022-521908(P2022-521908)

【国際特許分類】

H 0 1 M 50/571(2021.01)

H 0 1 M 50/562(2021.01)

H 0 1 M 50/109(2021.01)

H 0 1 M 50/559(2021.01)

H 0 1 M 50/555(2021.01)

H 0 1 M 50/586(2021.01)

H 0 1 M 50/593(2021.01)

H 0 1 M 50/119(2021.01)

H 0 1 M 50/545(2021.01)

H 0 1 M 50/56(2021.01)

H 0 1 M 10/052(2010.01)

H 0 1 M 50/55(2021.01)

H 0 1 M 50/103(2021.01)

H 0 1 M 10/04(2006.01)

H 0 1 M 10/058(2010.01)

10

20

【F I】

H 0 1 M 50/571

H 0 1 M 50/562

H 0 1 M 50/109

H 0 1 M 50/559

H 0 1 M 50/555

H 0 1 M 50/586

H 0 1 M 50/593

H 0 1 M 50/119

H 0 1 M 50/545

H 0 1 M 50/56

H 0 1 M 10/052

H 0 1 M 50/55 2 0 1

H 0 1 M 50/55 1 0 1

H 0 1 M 50/103

H 0 1 M 10/04 Z

H 0 1 M 10/058

30

40

【手続補正書】

【提出日】令和4年9月20日(2022.9.20)

【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】

電極組立体と、前記電極組立体を収納する収容空間を有する外装体と、前記外装体から

50

露出した正極端子と、を備える二次電池であって、

前記正極端子は、ニッケルからなる第 1 金属層とニッケル以外の金属からなる第 2 金属層とを有し、

前記正極端子の前記第 1 金属層は前記外装体から露出しつつ、前記第 1 金属層は前記外装体の内壁に絶縁材を介して固定される固定面を有し、かつ、前記第 1 金属層の前記固定面以外の面にも前記絶縁材が当接している、二次電池。

【請求項 2】

前記正極端子は平板状であり、

前記正極端子の前記固定面は前記正極端子の平板面に位置し、前記正極端子の前記第 1 金属層の前記固定面以外の面は前記正極端子の側面に位置しており、

前記絶縁材は、前記正極端子の前記固定面または前記側面よりも前記収容空間側にせり出したせり出し部を有し、前記せり出し部が前記第 1 金属層の側面の外周に沿って延在している、請求項 1 記載の二次電池。

10

【請求項 3】

前記せり出し部は前記第 1 金属層の前記側面の外周全面に沿って延在している、請求項 2 記載の二次電池。

【請求項 4】

前記正極端子は、前記固定面の反対側面に前記第 2 金属層を有し、前記第 2 金属層がアルミニウムを含んで成る、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の二次電池。

【請求項 5】

前記絶縁材は、高融点絶縁性樹脂層を介して 2 層の低融点樹脂層が積層された多層フィルムからなる、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の二次電池。

20

【請求項 6】

前記外装体側の前記低融点樹脂層は前記外装体に融着し、前記外装体の反対側に位置する前記低融点樹脂層は前記正極端子に融着している、請求項 5 記載の二次電池。

【請求項 7】

前記 2 層の前記低融点樹脂層の合計厚みは、前記第 1 金属層の厚み以上となる、請求項 5 または 6 に記載の二次電池。

【請求項 8】

前記正極端子の外縁部は、前記絶縁材から離れる方向に曲げられている、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の二次電池。

30

【請求項 9】

前記外装体が金属外装体であり、前記金属外装体がカップ状部材および蓋状部材の 2 パーツ構成を有して成る、請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の二次電池。

【請求項 10】

ボタン形またはコイン形の形状を有する、請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の二次電池。

【請求項 11】

前記電極組立体の電極として、リチウムイオンを吸蔵放出可能な正極および負極が含まれる、請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の二次電池。

40