

【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6年10月8日(2024.10.8)

【国際公開番号】WO2023/145679

【出願番号】特願2023-576893(P2023-576893)

【国際特許分類】

H 0 1 M 5 0 / 5 9 5 (2 0 2 1 . 0 1)

H 0 1 M 5 0 / 5 8 6 (2 0 2 1 . 0 1)

H 0 1 M 5 0 / 5 3 1 (2 0 2 1 . 0 1)

H 0 1 M 1 0 / 0 5 8 7 (2 0 1 0 . 0 1)

H 0 1 M 1 0 / 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

H 0 1 M 5 0 / 5 9 5

H 0 1 M 5 0 / 5 8 6

H 0 1 M 5 0 / 5 3 1

H 0 1 M 1 0 / 0 5 8 7

H 0 1 M 1 0 / 0 4 W

【手続補正書】

20

【提出日】令和6年7月8日(2024.7.8)

【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】

長尺状の第1電極芯体及び前記第1電極芯体の両面に設けられた第1電極合剤層を含む第1電極と、長尺状の第2電極芯体及び前記第2電極芯体の両面に設けられた第2電極合剤層を含む第2電極がセパレータを介して巻回された電極体を備え、

30

前記第1電極が、前記第1電極芯体の両面が露出した第1電極芯体露出部を有し、

前記第1電極の第1面において、第1電極リードが前記第1電極芯体露出部に接合されると共に、第1絶縁テープが前記第1電極リードを覆うように前記第1電極芯体露出部に貼り付けられ、

前記第1電極の前記第1面の反対側の第2面において、第2絶縁テープが前記第1電極芯体露出部に貼り付けられ、

前記第1絶縁テープの厚みが、前記第2絶縁テープの厚みより大きい、非水電解質二次電池。

【請求項2】

40

前記第2電極が、前記第2電極芯体の両面が互いに重なるように露出した第2電極芯体露出部を有し、

前記第2電極の第1面において、第2電極リードが前記第2電極芯体露出部に接合されると共に、第3絶縁テープが前記第2電極リードを覆うように前記第2電極芯体露出部に貼り付けられ、

前記第2電極の前記1面の反対側の第2面において、第4絶縁テープが前記第2電極芯体露出部に貼り付けられ、

前記第3絶縁テープの厚みが、前記第2絶縁テープの厚みより大きい、請求項1に記載の非水電解質二次電池。

【請求項3】

50

前記第 1 絶縁テープの厚みが、前記第 2 絶縁テープの厚みの 1.2 倍以上である、請求項 1 又は 2 に記載の非水電解質二次電池。

【請求項 4】

前記第 1 絶縁テープの厚みが、前記第 2 絶縁テープの厚みの 1.2 倍以上であり、前記第 3 絶縁テープの厚みが、前記第 4 絶縁テープの厚みの 1.2 倍以上である、請求項 2 に記載の非水電解質二次電池。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

図 4 B は、負極 1 2 における負極リード 2 1 接合部周辺を負極リード 2 1 側から見たときの平面図である。図 4 B に示すように、第 3 及び第 4 絶縁テープ 4 6, 4 7 は、負極リード 2 1 における負極 1 2 との対向部の全てを覆うと共に負極リード 2 1 において負極 1 2 から突出している突出部の一部も覆っている。図 4 A に示すように、第 3 絶縁テープ 4 6 の厚みは、第 4 絶縁テープ 4 7 厚みよりも大きい。第 3 絶縁テープ 4 6 の厚みが、第 4 絶縁テープ 4 7 の厚みの 1.2 倍以上であることが好ましい。また、第 3 絶縁テープ 4 6 の厚みが、第 4 絶縁テープ 4 7 の厚みの 3 倍以下であることが好ましい。なお、図 4 A に示す例では、負極リード 2 1 が負極芯体 4 1 の巻内側面に接合されているが、負極リード 2 1 は、負極芯体 4 1 の巻外側面に接合されてもよい。

10

20

30

40

50