

【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 3 月 18 日(2025.3.18)

【国際公開番号】WO2024/214636

【出願番号】特願 2024-559698(P2024-559698)

【国際特許分類】

H 0 1 M 50/105(2021.01)

H 0 1 M 50/124(2021.01)

H 0 1 M 50/121(2021.01)

H 0 1 M 50/133(2021.01)

H 0 1 M 50/131(2021.01)

H 0 1 M 50/231(2021.01)

H 0 1 M 50/289(2021.01)

H 0 1 M 50/211(2021.01)

10

【F I】

H 0 1 M 50/105

H 0 1 M 50/124

H 0 1 M 50/121

H 0 1 M 50/133

H 0 1 M 50/131

H 0 1 M 50/231

H 0 1 M 50/289 1 0 1

H 0 1 M 50/211

20

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 10 月 8 日(2024.10.8)

【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

30

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

半固体電池の外装材と電池素子との間に配置される、半固体電池用内袋フィルムであって、

前記半固体電池用内袋フィルムは、少なくとも、基材と、接着層とを備える積層体から構成されており、

前記基材は、ポリオレフィンを含み、

前記半固体電池用内袋フィルムは、金属により形成された金属層を有しない、半固体電池用内袋フィルム。

40

【請求項 2】

前記基材は、延伸ポリプロピレンフィルムにより構成されている、請求項 1 に記載の半固体電池用内袋フィルム。

【請求項 3】

前記接着層は、金属に対する接着性を備える、請求項 1 又は 2 に記載の半固体電池用内袋フィルム。

【請求項 4】

前記基材の厚みが、5 μ m 以上 30 μ m 以下である、請求項 1 又は 2 に記載の半固体電池用内袋フィルム。

50

【請求項 5】

前記接着層の厚みが、 $2\text{ }\mu\text{m}$ 以上 $20\text{ }\mu\text{m}$ 以下である、請求項 1 又は 2 に記載の半固体電池用内袋フィルム。

【請求項 6】

前記基材は、温度 23°C 、相対湿度 $0\text{ }\%\text{RH}$ 、 24 時間における CO_2 透過度が、 $6000\text{ cc}/\text{m}^2$ 以上である、請求項 1 又は 2 に記載の半固体電池用内袋フィルム。

【請求項 7】

前記外装材は、少なくとも、基材層、バリア層、及び熱融着性樹脂層がこの順に積層された積層体から構成されている、請求項 1 又は 2 に記載の半固体電池用内袋フィルム。

【請求項 8】

前記内袋フィルムには、ガスを透過させるための孔が設けられない、請求項 1 又は 2 に記載の半固体電池用内袋フィルム。

【請求項 9】

少なくとも、半固体の正極、半固体の負極、及び電解質を備えた電池素子が、半固体電池用内袋フィルムにより形成された内袋中に収容され、さらに、前記内袋が外装材により形成された包装体中に収容されている、半固体電池であって、

前記半固体電池用内袋フィルムは、少なくとも、基材と、接着層とを備える積層体から構成されており、

前記基材は、ポリオレフィンを含み、

前記半固体電池用内袋フィルムは、金属により形成された金属層を有しない、半固体電池。

【請求項 10】

前記電池素子が収容された前記内袋が、前記包装体中に複数収容されている、請求項 9 に記載の半固体電池。

【請求項 11】

前記電池素子が収容された複数の前記内袋同士の少なくとも一部が、熱融着によって固定されている、請求項 10 に記載の半固体電池。

10

20

30

40

50