

【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6月4日(2025.6.4)

【国際公開番号】WO2025/005294

【出願番号】特願2024-569870(P2024-569870)

【国際特許分類】

H 0 1 M 50/169(2021.01)

H 0 1 M 50/105(2021.01)

H 0 1 M 50/119(2021.01)

H 0 1 M 50/159(2021.01)

H 0 1 M 50/124(2021.01)

H 0 1 M 50/15(2021.01)

H 0 1 G 11/78(2013.01)

H 0 1 G 11/84(2013.01)

H 0 1 G 11/80(2013.01)

10

【F I】

H 0 1 M 50/169

H 0 1 M 50/105

H 0 1 M 50/119

H 0 1 M 50/159

H 0 1 M 50/124

H 0 1 M 50/15

H 0 1 G 11/78

H 0 1 G 11/84

H 0 1 G 11/80

20

【手続補正書】

【提出日】令和6年11月26日(2024.11.26)

【手続補正1】

30

【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】

電極体と、

前記電極体を封止する外装体と、を備え、

前記外装体は、

前記電極体を包む外装フィルムと、

前記外装フィルムとともに前記電極体を封止する蓋体と、を有し、

40

前記蓋体は、前記外装フィルムと接合可能な厚さの側面を有し、

前記外装フィルムは、金属材料を含んで構成されるバリア層と、

前記バリア層に積層される他の層と、を含み、

前記蓋体は、金属材料を含んで構成される部分を含み、

前記外装フィルムの前記バリア層と、前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分とが、直接的に接合され、

前記外装フィルムのうちの前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分と接合される部分は、前記他の層から前記バリア層の一方の面が部分的に露出し、かつ、前記バリア層の他方の面に前記他の層が積層されている部分である。

50

蓄電デバイス。

【請求項 2】

~~電極体と、  
前記電極体を封止する外装体と、を備え、  
前記外装体は、  
前記電極体を包む外装フィルムと、  
前記外装フィルムとともに前記電極体を封止する蓋体（ただし、フィルムは、除く）と  
を有し、  
前記外装フィルムは、金属材料を含んで構成されるバリア層と、  
前記バリア層に積層される他の層と、を含み、  
前記蓋体は、金属材料を含んで構成される部分を含み、  
前記外装フィルムの前記バリア層と、前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分とが  
直接的に接合され、  
前記外装フィルムのうちの前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分と接合される部  
分は、前記他の層から前記バリア層の一方の面が部分的に露出し、かつ、前記バリア層の  
他方の面に前記他の層が積層されている部分である~~

10

~~蓄電デバイス。~~

【請求項 3】

~~電極体と、  
前記電極体を封止する外装体と、を備え、  
前記外装体は、  
前記電極体を包む外装フィルムと、  
前記外装フィルムとともに前記電極体を封止する蓋体と、を有し、  
前記外装フィルムは、金属材料を含んで構成されるバリア層を含み、  
前記蓋体は、  
被覆体と、  
前記被覆体と接合される蓋本体と、を有し、  
前記被覆体および前記蓋本体の少なくとも一方は、金属材料を含んで構成され、  
前記外装体は、前記被覆体と前記蓋本体とによって前記外装フィルムが挟まれ、かつ、  
前記被覆体および前記蓋本体と前記外装フィルムとが接合された封止部を有し、  
前記外装フィルムの前記バリア層は、前記封止部において、前記被覆体および前記蓋本  
体のうちの金属材料を含んで構成される部分と直接的に接合される~~

20

30

~~蓄電デバイス。~~

【請求項 4】

~~前記外装フィルムのうちの前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分と接合される部  
分は、前記バリア層の単層である~~

~~請求項 3 に記載の蓄電デバイス。~~

【請求項 5】

~~前記外装フィルムは、前記バリア層に積層される他の層を含み、  
前記外装フィルムのうちの前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分と接合される部  
分は、前記他の層から前記バリア層が部分的に露出した部分である~~

40

~~請求項 3 に記載の蓄電デバイス。~~

【請求項 6】

~~前記蓋体は、  
被覆体と、  
前記被覆体と接合される蓋本体と、を有し、  
前記被覆体および前記蓋本体の少なくとも一方は、金属材料を含んで構成され、  
前記外装体は、前記被覆体と前記蓋本体とによって前記外装フィルムが挟まれた封止部  
を有し、~~

~~前記外装フィルムの前記バリア層は、前記封止部において、前記被覆体および前記蓋本~~

50

体のうちの金属材料を含んで構成される部分と直接的に接合される  
請求項 1 または 2 に記載の蓄電デバイス。

【請求項 7】

蓄電デバイスの外装体として用いられる外装フィルムであって、  
前記外装体は、金属材料を含んで構成される蓋体を有し、  
前記蓋体は、前記外装フィルムと接合可能な厚さの側面を有し、  
前記外装フィルムは、  
金属材料を含んで構成されるバリア層と、  
前記バリア層に積層される他の層と、を含み、  
前記外装フィルムのうちの前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分と接合される部  
分は、前記他の層から前記バリア層の一方の面が部分的に露出し、かつ、前記バリア層の  
他方の面に前記他の層が積層されている部分である  
外装フィルム。

【請求項 8】

蓄電デバイスの外装体として用いられる外装フィルムであって、  
前記外装体は、金属材料を含んで構成される蓋体（ただし、フィルムは、除く）を有し、  
前記外装フィルムは、  
金属材料を含んで構成されるバリア層と、  
前記バリア層に積層される他の層と、を含み、  
前記外装フィルムのうちの前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分と接合される部  
分は、前記他の層から前記バリア層の一方の面が部分的に露出し、かつ、前記バリア層の  
他方の面に前記他の層が積層されている部分である  
外装フィルム。

【請求項 9】

蓄電デバイスの製造方法であって、  
前記蓄電デバイスは、  
電極体と、  
前記電極体を封止する外装体と、を備え、  
前記外装体は、  
前記電極体を包む外装フィルムと、  
前記外装フィルムとともに前記電極体を封止する蓋体と、を有し、  
前記蓋体は、前記外装フィルムと接合可能な厚さの側面を有し、  
前記外装フィルムは、金属材料を含んで構成されるバリア層と、  
前記バリア層に積層される他の層と、を含み、  
前記蓋体は、金属材料を含んで構成される部分を含み、  
前記外装フィルムの前記バリア層と、前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分とが  
直接的に接合され、  
前記外装フィルムのうちの前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分と接合される部  
分は、前記他の層から前記バリア層の一方の面が部分的に露出し、かつ、前記バリア層の  
他方の面に前記他の層が積層されている部分であり、

前記蓄電デバイスの製造方法は、  
前記外装フィルムの前記バリア層と、前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分とを  
、直接的に接合する工程を含む  
蓄電デバイスの製造方法。

【請求項 10】

蓄電デバイスの製造方法であって、  
前記蓄電デバイスは、  
電極体と、  
前記電極体を封止する外装体と、を備え、  
前記外装体は、

~~前記電極体を包む外装フィルムと、~~  
~~前記外装フィルムとともに前記電極体を封止する蓋体（ただし、フィルムは、除く）と~~  
~~を有し、~~  
~~前記外装フィルムは、金属材料を含んで構成されるバリア層と、~~  
~~前記バリア層に積層される他の層と、を含み、~~  
~~前記蓋体は、金属材料を含んで構成される部分を含み、~~  
~~前記外装フィルムの前記バリア層と、前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分とが~~  
~~直接的に接合され、~~  
~~前記外装フィルムのうちの前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分と接合される部~~  
~~分は、前記他の層から前記バリア層の一方の面が部分的に露出し、かつ、前記バリア層の~~  
~~他方の面に前記他の層が積層されている部分であり、~~  
~~前記蓄電デバイスの製造方法は、~~  
~~前記外装フィルムの前記バリア層と、前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分とを~~  
~~直接的に接合する工程を含む~~  
~~蓄電デバイスの製造方法。~~  
**【請求項 11】**  
~~蓄電デバイスの製造方法であって、~~  
~~前記蓄電デバイスは、~~  
~~電極体と、~~  
~~前記電極体を封止する外装体と、を備え、~~  
~~前記外装体は、~~  
~~前記電極体を包む外装フィルムと、~~  
~~前記外装フィルムとともに前記電極体を封止する蓋体と、を有し、~~  
~~前記外装フィルムは、金属材料を含んで構成されるバリア層を含み、~~  
~~前記蓋体は、~~  
~~被覆体と、~~  
~~前記被覆体と接合される蓋本体と、を有し、~~  
~~前記被覆体および前記蓋本体の少なくとも一方は、金属材料を含んで構成され、~~  
~~前記外装体は、前記被覆体と前記蓋本体とによって前記外装フィルムが挟まれ、かつ、~~  
~~前記被覆体および前記蓋本体と前記外装フィルムとが接合された封止部を有し、~~  
~~前記外装フィルムの前記バリア層は、前記封止部において、前記被覆体および前記蓋本~~  
~~体のうちの金属材料を含んで構成される部分と直接的に接合され、~~  
~~前記蓄電デバイスの製造方法は、~~  
~~前記外装フィルムの前記バリア層と、前記蓋体の金属材料を含んで構成される部分とを~~  
~~直接的に接合する工程を含む~~  
~~蓄電デバイスの製造方法。~~

10

20

30

40

50