【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11月29日(2024.11.29)

【国際公開番号】WO2023/182030
【出願番号】特願2024-510020(P2024-510020)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｍ　4/62(2006.01)
Ｈ０１Ｍ　4/02(2006.01)
Ｈ０１Ｍ　4/13(2010.01)
Ｈ０１Ｍ　4/04(2006.01)
Ｈ０１Ｍ　4/139(2010.01)
Ｈ０１Ｇ 11/86(2013.01)
Ｈ０１Ｇ 11/38(2013.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｍ　4/62　　Ｚ
Ｈ０１Ｍ　4/02　　Ｚ
Ｈ０１Ｍ　4/13
Ｈ０１Ｍ　4/04　　Ｚ
Ｈ０１Ｍ　4/139
Ｈ０１Ｇ 11/86
Ｈ０１Ｇ 11/38

【手続補正書】
【提出日】令和6年9月5日(2024.9.5)
【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】
芯材と、前記芯材の表面に接合された合材シートとを備える電極であって、
前記合材シートは、活物質と、繊維状のバインダーとを含み、
前記バインダーは、ポリテトラフルオロエチレンを主成分とし、固体１９Ｆ‐ＮＭＲ測定においてδ＝－１２２ｐｐｍに検出される直鎖部分のＦ由来の第１ピークの面積に対する、δ＝－６０～－２００ｐｐｍの間に存在する、当該第１ピークおよびそのスピニングサイドバンド以外の第２ピークの面積の割合が、０．０１％以上、５．０％以下である、電極。
【請求項２】
前記合材シートを厚み方向に３等分し、前記芯材側から第１領域、第２領域、および第３領域とした場合に、前記第１領域における前記バインダーの含有量（ａ）、前記第２領域における前記バインダーの含有量（ｂ）、および前記第３領域における前記バインダーの含有量（ｃ）が、（ｃ－ａ）／（ａ＋ｂ＋ｃ）≦±１０％を満たす、請求項１に記載の電極。
【請求項３】
前記バインダーの含有量は、前記活物質１００質量部に対して、０．１質量部以上、５．０質量部以下である、請求項１に記載の電極。
【請求項４】
請求項１～３のいずれか一項に記載の電極を備える、非水電解質二次電池。

【請求項５】
活物質と、ポリテトラフルオロエチレンを主成分とするバインダーとを混合して、固形分濃度が実質的に１００％で、前記バインダーがフィブリル化された電極合材を作製する第１の工程と、
前記電極合材をシート状に成形および圧延して合材シートを作製する第２の工程と、
前記合材シートを芯材の表面に接合する第３の工程と、
を含み、
前記第１～第３工程、又は前記第１工程の前において、固体１９Ｆ‐ＮＭＲ測定においてδ＝－１２２ｐｐｍに検出される直鎖部分のＦ由来の第１ピークの面積に対する、当該第１ピーク以外の第２ピークの面積の割合が０．０１％以上、５．０％以下となるように、ポリテトラフルオロエチレンの分岐処理を行う、電極の製造方法。
【請求項６】
前記バインダーとして、分岐構造を有するポリテトラフルオロエチレンのみを用いるか、又は分岐構造を有するポリテトラフルオロエチレンと、直鎖構造を有するポリテトラフルオロエチレンとを混合して用いる、請求項５に記載の電極の製造方法。