

【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】平成27年4月16日(2015.4.16)

【公開番号】特開2013-235705(P2013-235705A)

【公開日】平成25年11月21日(2013.11.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-063

【出願番号】特願2012-107048(P2012-107048)

【国際特許分類】

H 01 M 10/04 (2006.01)

【F I】

H 01 M 10/04 W

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月27日(2015.2.27)

【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】

巻芯と、捲回軸に垂直な平面における断面の形状が扁平となるように、前記巻芯の周囲に捲回される正極、負極およびセパレータを有する電極部と、を有する電極体を備え、

前記電極体には、前記断面の長手方向における前記巻芯と前記電極部との間に空隙が形成される

蓄電素子。

【請求項2】

前記電極部は、前記断面の長手方向の両端を形成する2つの曲線部と、前記2つの曲線部を接続する直線部とを有し、

前記空隙は、前記巻芯と前記曲線部との間に形成される

請求項1に記載の蓄電素子。

【請求項3】

前記空隙は、前記巻芯と前記曲線部と前記直線部の端部とにより形成される

請求項1または2に記載の蓄電素子。

【請求項4】

前記空隙は、前記断面の長手方向における前記巻芯の両端部と前記電極部の両端部との間に形成される

請求項1から3のいずれか1項に記載の蓄電素子。

【請求項5】

前記断面の長手方向の一方の端部側であって、前記電極体の外方に配置されるスペーサを備え、

前記空隙は、前記断面の長手方向の前記一方の端部側に形成される

請求項1～4のいずれか1項に記載の蓄電素子。

【請求項6】

断面が扁平形状の巻芯の断面長手方向の外側に空隙形成部を配置して巻軸体を構成する巻軸体構成工程と、

前記巻軸体構成工程により構成された前記巻軸体に対して、正極、負極およびセパレータを捲回して電極体を構成する捲回工程と、

前記捲回工程により構成された前記電極体から、前記空隙形成部を抜き取る抜き取り工

程と

を含む蓄電素子の製造方法。

【請求項 7】

巻芯を準備する工程と、

前記巻芯に対して、正極、負極およびセパレータを捲回して電極体を構成する捲回工程と、

を含み、

前記捲回工程では、前記巻芯に対して前記正極、前記負極および前記セパレータを捲回させる最初の数周において、前記正極、前記負極および前記セパレータの内周を前記巻芯の外周よりも長くなるように捲回する、

蓄電素子の製造方法。

【請求項 8】

巻芯と、捲回軸に垂直な平面における断面の形状が扁平となるように、前記巻芯の周りに捲回される正極、負極およびセパレータを有する電極部と、を有する電極体を備え、

前記電極体には、前記断面の長手方向における前記巻芯と前記電極部との間に空隙が形成される

電極体。