

【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 30 日 (2015.4.30)

【公開番号】特開 2012-227125 (P2012-227125A)
 【公開日】平成 24 年 11 月 15 日 (2012.11.15)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-048
 【出願番号】特願 2012-67812 (P2012-67812)
 【国際特許分類】

H 0 1 M 4/04 (2006.01)

H 0 1 M 2/18 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 M 4/04 1 0 1 A

H 0 1 M 2/18 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 27 年 3 月 13 日 (2015.3.13)

【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】請求項 1
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【請求項 1】

各々の外周面が対向して並び、一枚分に切り出されたセパレータを前記外周面に保持して回転することで搬送する一対の円柱状回転体と、

一対の前記円柱状回転体の間に向かって当該円柱状回転体の接線方向へ所定形状の電極を搬送する電極搬送部と、

一対の前記円柱状回転体によって搬送される一対の前記セパレータの間に前記電極を挟んだ状態で前記セパレータ同士を接合する接合部と、を有し、

前記電極搬送部によって搬送されている状態の前記電極の両面へ、一対の前記セパレータを回転している前記円柱状回転体から同時に受け渡して積層し、前記電極の両面に受け渡された一対の前記セパレータ同士を前記接合部によって接合することで前記電極を前記セパレータによって袋詰めする、袋詰電極の製造装置。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】特許請求の範囲
 【補正対象項目名】請求項 3
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【請求項 3】

各々の外周面が対向して並ぶ一対の円柱状回転体の前記外周面の各々に一枚分に切り出されたセパレータを保持して前記円柱状回転体を回転させて搬送しつつ、一対の前記円柱状回転体の間に向かって当該円柱状回転体の接線方向へ所定形状の電極を搬送し、前記電極搬送部によって搬送されている状態の前記電極の両面へ、一対の前記セパレータを回転している前記円柱状回転体から同時に受け渡して積層し、前記電極の両面に受け渡された一対の前記セパレータ同士を接合することで前記電極を前記セパレータによって袋詰めする、袋詰電極の製造方法。

【手続補正 3】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 8
 【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

本発明の袋詰電極の製造装置は、一対の円柱状回転体と、電極を搬送する電極搬送部と、セパレータ同士を接合する接合部とを有している。一対の円柱状回転体は、各々の外周面が対向して並び、一枚分に切り出されたセパレータを外周面に保持して回転することで搬送する。電極搬送部は、一対の円柱状回転体の間に向かって円柱状回転体の接線方向へ所定形状の電極を搬送する。接合部は、一対の円柱状回転体によって搬送される一対のセパレータの間に電極を挟んだ状態で、セパレータ同士を接合する。そして、本製造装置は、電極搬送部によって搬送されている状態の電極の両面へ、一対のセパレータを回転している円柱状回転体から同時に受け渡して積層し、電極の両面に受け渡された一対のセパレータ同士を接合部によって接合することで電極をセパレータによって袋詰めする。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

また、本発明の積層方法は、各々の外周面が対向して並ぶ一対の円柱状回転体の外周面の各々に一枚分に切り出されたセパレータを保持して円柱状回転体を回転させて搬送しつつ、一対の円柱状回転体の間に向かって円柱状回転体の接線方向へ所定形状の電極を搬送する。そして、電極搬送部によって搬送されている状態の電極の両面へ、一対のセパレータを回転している円柱状回転体から同時に受け渡して積層し、電極の両面に受け渡された一対のセパレータ同士を接合することで電極をセパレータによって袋詰めする。

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００８３

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００８３】

また、本実施形態は、セパレータカッター３５１により一枚の連続したセパレータ素材Sを積層ドラム３１０，３２０の外周面３１１に吸着保持した状態で所定形状に切り出しているが、あらかじめ所定形状に切り出されたセパレータ４０を、積層ドラム３１０，３２０に供給して吸着しつつ搬送してもよい。