

【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 28 年 5 月 12 日 (2016.5.12)

【公表番号】特表 2015-518233 (P2015-518233A)

【公表日】平成 27 年 6 月 25 日 (2015.6.25)

【年通号数】公開・登録公報 2015-041

【出願番号】特願 2015-500528 (P2015-500528)

【国際特許分類】

H 0 1 M 2/10 (2006.01)

H 0 2 J 7/34 (2006.01)

H 0 2 J 7/00 (2006.01)

H 0 1 M 10/44 (2006.01)

H 0 1 G 11/08 (2013.01)

H 0 1 G 11/14 (2013.01)

H 0 1 G 9/26 (2006.01)

【F I】

H 0 1 M 2/10 J

H 0 2 J 7/34 B

H 0 2 J 7/00 3 0 2 B

H 0 2 J 7/00 3 0 2 C

H 0 1 M 10/44 Z

H 0 1 G 11/08

H 0 1 G 11/14

H 0 1 G 9/00 5 2 1

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 3 月 14 日 (2016.3.14)

【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】

一体化された電池收容部、キャパシタ收容部及び收容体蓋部を有する收容体と、
前記一体化された電池收容部の中に一体化された電池を形成するように構成され、複数の電池電極及び前記一体化された電池收容部の中に直接に入れられた電解質と、
前記電池と並列に接続され、且つ前記キャパシタ收容部の中に入れられたキャパシタと、
前記收容体を通して延びる第 1 の装置端子及び第 2 の装置端子とを備えている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 2】

請求項 1 のエネルギー貯蔵装置において、
前記電池收容部及び前記キャパシタ收容部は、互いに水平に隣接している、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 3】

請求項 2 のエネルギー貯蔵装置において、
前記收容体は、
それぞれ前記電池收容部及び前記キャパシタ收容部の双方の一部を構成する、2 つの共

有された外側の側壁部及び底部と、

前記電池収容部の一部を形成する外側の電池側壁部と、

前記キャパシタ収容部の一部を形成する外側のキャパシタ側壁部と、

前記 2 つの共有された外側の側壁部の間に延び且つ前記電池収容部と前記キャパシタ収容部とを分離する 1 つの内側の側壁部とを有している、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 4】

請求項 3 のエネルギー貯蔵装置において、

前記 4 つの外側の側壁部、底部、及び 1 つの内側の側壁部は、一体の部品から構成されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 5】

請求項 3 のエネルギー貯蔵装置において、

前記収容体蓋部は、前記キャパシタ収容部と前記電池収容部の双方を覆うように構成されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 6】

請求項 5 のエネルギー貯蔵装置において、

前記電池収容部を閉じると共に封止するように構成された電池蓋部をさらに備えている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 7】

請求項 6 のエネルギー貯蔵装置において、

前記電池は、前記電池蓋部を通して延びる電池端子を有し、

前記キャパシタは、キャパシタ端子を有し、

前記電池端子と前記キャパシタ端子とを接続すると共に、前記電池蓋部と前記収容体蓋部との間を延びるバスバーをさらに備えている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 8】

請求項 1 のエネルギー貯蔵装置において、

前記収容体は、標準型 O E M 電池の外形因子と適合するように構成されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 9】

請求項 8 のエネルギー貯蔵装置において、

前記収容体は、B C I グループ電池の外形因子と適合するように構成されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 10】

請求項 1 のエネルギー貯蔵装置において、

前記収容体を通して延びる第 3 の装置端子をさらに備えている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 11】

請求項 1 のエネルギー貯蔵装置において、

前記電池収容部及び前記キャパシタ収容部の少なくとも一方は、前記電池収容部及び前記キャパシタ収容部の他方の上に配置されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 12】

請求項 3 のエネルギー貯蔵装置において、

前記キャパシタ収容部は、前記電池収容部の上に配置されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置。

【請求項 13】

一体化された電池収容部、キャパシタ収容部、及び収容体蓋部を有するエネルギー貯蔵装置収容体を用意する工程と、

前記電池収容部に複数の電池電極を挿入して、第 1 の電池セル端子と第 2 の電池セル端

子とを有し、対応する複数の電池セルを形成する工程と、

前記電池収容部に電解質を充填する工程と、

前記複数の第 1 の電池セル端子と前記複数の第 2 の電池セル端子とを接続して、それぞれ第 1 の電池端子と第 2 の電池端子とを形成する工程と、

第 1 のキャパシタ端子と第 2 のキャパシタ端子とを有する、1 つ又はそれ以上のキャパシタを前記キャパシタ収容部に挿入する工程と、

前記第 1 の電池端子と前記第 1 のキャパシタ端子とを接続し、且つ、前記第 2 の電池端子と前記第 2 のキャパシタ端子とを接続する工程と、

前記電池収容部と前記キャパシタ収容部とを前記収容体蓋部によって覆う工程と、

前記エネルギー貯蔵装置収容体を通して延びる第 1 の装置端子と第 2 の装置端子とを形成する工程とを備えている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵の製造方法。

【請求項 1 4】

請求項 1 3 の製造方法において、

前記電池収容部を、前記収容体蓋部の内側に位置する電池蓋部によって封止する工程をさらに備えている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵の製造方法。

【請求項 1 5】

請求項 1 3 の製造方法において、

前記エネルギー貯蔵装置収容体は、

それぞれ前記電池収容部及び前記キャパシタ収容部の双方の一部を構成する、2 つの共有された外側の側壁部及び底部と、

前記電池収容部の一部を形成する外側の電池側壁部と、

前記キャパシタ収容部の一部を形成する外側のキャパシタ側壁部と、

前記 2 つの共有された外側の側壁部の間に延び且つ前記電池収容部と前記キャパシタ収容部とを分離する内側の 1 つの側壁部とを備えている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置の製造方法。

【請求項 1 6】

請求項 1 5 の製造方法において、

前記 4 つの外側の側壁部、底部、及び内側の 1 つの側壁部は、一体の部品から構成されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置の製造方法。

【請求項 1 7】

請求項 1 3 の製造方法において、

前記エネルギー貯蔵装置収容体は、標準型 O E M 電池の外形因子と適合するように構成されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置の製造方法。

【請求項 1 8】

請求項 1 7 の製造方法において、

前記エネルギー貯蔵装置収容体は、B C I グループ電池の外形因子と適合するように構成されている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置の製造方法。

【請求項 1 9】

請求項 1 3 の製造方法において、

前記エネルギー貯蔵装置収容体を通して延びる第 3 の装置端子をさらに備えている、結合型電池 / キャパシタエネルギー貯蔵装置の製造方法。