

【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 29 年 3 月 23 日 (2017.3.23)

【公開番号】特開 2014-194925 (P2014-194925A)

【公開日】平成 26 年 10 月 9 日 (2014.10.9)

【年通号数】公開・登録公報 2014-056

【出願番号】特願 2014-30159 (P2014-30159)

【国際特許分類】

H 0 1 M 10/054 (2010.01)

H 0 1 M 10/0566 (2010.01)

H 0 1 M 10/44 (2006.01)

【F I】

H 0 1 M 10/054

H 0 1 M 10/0566

H 0 1 M 10/44 P

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 2 月 13 日 (2017.2.13)

【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】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 1 の活物質を含む第 1 の層を有する第 1 の電極と、
第 2 の活物質を含む第 2 の層を有する第 2 の電極と、
電解液と、を有し、
前記第 1 の活物質はナトリウムを含み、
第 1 の期間と第 2 の期間とを交互に繰り返して充電又は放電され、
前記第 1 の期間は、前記第 1 の電極と前記第 2 の電極間を、第 1 の電流が第 1 の方向に
流れる期間であり、

前記第 2 の期間は、前記第 1 の方向とは逆方向に、前記第 1 の電極と前記第 2 の電極間
を逆パルス電流が流れる期間であり、

前記第 2 の期間の長さは、前記第 1 の期間の長さよりも短いことを特徴とする電気化学
デバイス。

【請求項 2】

請求項 1 において、
前記第 2 の期間の長さは、前記第 1 の期間の長さの 1 / 100 以上 1 / 3 以下であるこ
とを特徴とする電気化学デバイス。

【請求項 3】

請求項 2 において、
前記第 2 の期間の長さは、0.1 秒以上 3 分以下であることを特徴とする電気化学デバ
イス。

【請求項 4】

請求項 2 において、
前記第 2 の期間の長さは、3 秒以上 30 秒以下であることを特徴とする電気化学デバ
イス。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 の何れか一において、
前記逆パルス電流の大きさは、前記第 1 の電流の大きさの 2 倍以上 10 倍以下であることを特徴とする電気化学デバイス。