

【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 18 年 10 月 26 日 (2006.10.26)

【公開番号】特開 2005-166318 (P2005-166318A)

【公開日】平成 17 年 6 月 23 日 (2005.6.23)

【年通号数】公開・登録公報 2005-024

【出願番号】特願 2003-400769 (P2003-400769)

【国際特許分類】

**H 0 1 M 2/12 (2006.01)**

【F I】

H 0 1 M 2/12 1 0 6

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 9 月 12 日 (2006.9.12)

【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】

複数のセルを収納する電槽 2 と、該電槽 2 の上面を覆う中蓋 3 と、該中蓋 3 の凹部を覆う上蓋 4 に囲まれた空間に、前記空間を排気室間隔壁 3 2 で分割して前記セル数と同数の排気室 3 7 を設け、隣合う排気室同士を前記排気室間隔壁 3 2 に設けた切り欠きまたは透孔 5 2 を介して連通させ、排気室 3 7 とセルを中蓋の床壁 6 2 に設けたガス排出口 3 4 と電解液還流口 3 3 とで構成された開口を介して連通し、該排気室 3 7 に連通する集中排気室 4 5 を備え、前記セルから発生するガスを、前記排気室 3 7 に導いた後、前記集中排気室 4 5 を経由して電池外へ一括排気する機構を備えた鉛蓄電池 1 において、前記ガス排出口 3 4 と電解液還流口 3 3 とで構成された開口をとり囲む隔壁 3 2 ' を配置し、該隔壁 3 2 ' によって前記排気室 3 7 と区画したセル連通小室 3 5 を備え、該セル連通小室 3 5 を隔壁 3 2 ' に設けた切り欠き 3 6 を介して排気室 3 7 に連通させ、該切り欠き 3 6 以外は隔壁 3 2 ' によってセル連通小室 3 5 と排気室 3 7 を隔離したことを特徴とする鉛蓄電池。

【請求項 2】

前記排気室 3 7 の床壁 6 2 が、セル連通小室 3 5 との連通部からの距離が小さい程低く、セル連通小室 3 5 との連通部からの距離が大きくなるに従って高くなるように傾斜を備え、前記排気室 3 7 は、少なくとも 2 つの隔壁 4 1、4 2 によって、3 つ以上の排気小室 3 8、3 9、4 0 に分割され、該隔壁 4 1、4 2 は少なくとも 1 個の切り欠きを備えており、隣合う排気小室同士は、前記隔壁 4 1、4 2 に設けた切り欠き 4 3、4 4 によって連通し、該切り欠き 4 3、4 4 以外は前記隔壁 4 1、4 2 によって隔離され、隣合う隔壁に設けた前記切り欠き 4 3、4 4 を、床壁 6 2 の傾斜に対してジグザグの位置に配置したことを特徴とする請求項 1 に記載の鉛蓄電池。

【請求項 3】

前記排気室 3 7 を排気小室 (排気小室 3 8、3 9、4 0) に分割する隔壁 (隔壁 4 1、4 2) が、床面の傾斜に対して斜行しており、該隔壁 4 1、4 2 と排気室間隔壁 3 2 とのなす角度が鋭角であり、該隔壁 4 1、4 2 のうち床壁 6 2 の最も低い位置に切り欠き 4 3、4 4 を設けたことを特徴とする請求項 2 に記載の鉛蓄電池。

【請求項 4】

前記複数の排気室 3 7 のうち、電池の両端部に位置する排気室の少なくとも一つの排気室と隣接する位置に集中排気室 4 5 を配置し、前記排気室 3 7 と集中排気室 4 5 を隔壁 3 2

"で区画し、該隔壁 3 2 "に設けた切り欠きまたは透孔 4 6 によって、前記セル連通小室 3 5 と最も離れた排気小室 4 0 と集中排気室 4 5 を連通させ、該切り欠きまたは透孔 4 6 以外は隔壁によって排気室 3 7 と集中排気室 4 5 を隔離したことを特徴とする請求項 2 に記載の鉛蓄電池。

【請求項 5】

前記集中排気室 4 5 は、多孔性フィルター 6 3 を内蔵し、該多孔性フィルターによって上蓋側と中蓋側の上下 2 つの空間に区画されており、前記上蓋側の空間が排気路 5 9 を介して電池の外と連通しており、集中排気室 4 5 の床面は、排気室との連通部から遠くなるに従い高くなるように傾斜を有し、前記排気路 5 9 を、集中排気室 4 5 と排気室 3 7 の連通部に近い位置に配置したことを特徴とする請求項 1に記載の鉛蓄電池。