



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209183673 U

(45)授权公告日 2019.07.30

(21)申请号 201920040720.9

(22)申请日 2019.01.10

(73)专利权人 骆驼集团华中蓄电池有限公司
地址 441700 湖北省襄阳市谷城县经济开发
区谷水路16号

(72)发明人 张剑 刁俊松 夏诗忠 刘长来
杨显威 杨晓乐 袁海

(74)专利代理机构 襄阳嘉琛知识产权事务所
42217
代理人 严崇姚

(51)Int.Cl.
H01M 10/12(2006.01)
H01M 10/14(2006.01)

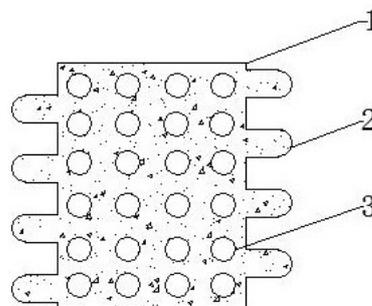
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种阀控式铅酸蓄电池保护板

(57)摘要

本实用新型的名称为一种阀控式铅酸蓄电池保护板。属于铅酸蓄电池技术领域。它主要是解决现有阀控式铅酸蓄电池在负压加酸和抽酸过程中易造成隔板损坏的问题。它的主要特征是：包括保护板；所述的保护板上设有圆孔，侧部设有梳齿；在电池负压加酸时，硫酸冲击在PVC材质的保护板上，通过圆孔进入极群不仅保护隔板免受冲击，同时也不会妨碍硫酸浸入极群，在电池抽酸时，抽酸管顶住保护板使隔板免受损伤，同时多余硫酸通过圆孔被抽酸管吸走，保证电池上方无明显电解液。本实用新型具有工装简单、不额外增加动力和可实现不同粒径铅粉调整与收集的特点，主要用于铅酸蓄电池铅膏生产中筛选收集符合需求粒径的铅粉。



1. 一种阀控式铅酸蓄电池保护板,其特征在于:包括保护板(1);所述的保护板(1)上设有圆孔(3),侧部设有梳齿(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种阀控式铅酸蓄电池保护板,其特征在于:所述的保护板(1)为PVC材质的矩形板。

3. 根据权利要求1或2所述的一种阀控式铅酸蓄电池保护板,其特征在于:所述的圆孔(3)在整个保护板(1)上均匀分布。

4. 根据权利要求3所述的一种阀控式铅酸蓄电池保护板,其特征在于:所述的圆孔(3)在整个保护板(1)上呈6排4列分布。

5. 根据权利要求1或2所述的一种阀控式铅酸蓄电池保护板,其特征在于:所述的梳齿(2)上梳齿间的间距和汇流排吻合。

6. 根据权利要求5所述的一种阀控式铅酸蓄电池保护板,其特征在于:所述的梳齿(2)分布在保护板(1)的两侧。

一种阀控式铅酸蓄电池保护板

技术领域

[0001] 本实用新型属于铅酸蓄电池技术领域。具体涉及一种阀控式铅酸蓄电池保护板。

背景技术

[0002] 在阀控式铅酸蓄电池行业中,因阀控式铅酸蓄电池采用玻璃纤维隔板且为紧装配结构,电池加酸为强负压加酸,硫酸对隔板冲击力很大易造成隔板损坏导致电池短路失效,电池化成结束后抽酸也易造成隔板损坏导致电池短路失效,因此发明一种便捷高效的阀控式铅酸蓄电池保护板尤为必要。

发明内容

- [0003] 本实用新型的目的就是针对上述不足之处而提供一种阀控式铅酸蓄电池保护板。
- [0004] 本实用新型的技术解决方案是:一种阀控式铅酸蓄电池保护板,其特征在于:包括保护板;所述的保护板上设有圆孔,侧部设有梳齿。
- [0005] 本实用新型的技术解决方案中所述的保护板为PVC材质的矩形板。
- [0006] 本实用新型的技术解决方案中所述的圆孔在整个保护板上均匀分布。
- [0007] 本实用新型的技术解决方案中所述的圆孔在整个保护板上呈6排4列分布。
- [0008] 本实用新型的技术解决方案中所述的梳齿上梳齿间的间距和汇流排吻合。
- [0009] 本实用新型的技术解决方案中所述的梳齿分布在保护板的两侧。
- [0010] 本实用新型由于采用其上设有圆孔和梳齿的保护板,保护板本身为PVC材质,圆孔在整个保护板上均匀分布,梳齿上梳齿间的间距和汇流排吻合,因而在阀控电池加酸、抽酸使用时,只需将梳齿卡在正负极汇流排间隙中,便可使保护板紧固卡在正负极汇流排上,即使倒置也不会脱落,在电池负压加酸时,硫酸冲击在PVC材质的保护板上,通过圆孔进入极群不仅保护隔板免受冲击,同时也不会妨碍硫酸浸入极群,在电池抽酸时,抽酸管顶住保护板使隔板免受损伤,同时多余硫酸通过圆孔被抽酸管吸走,保证电池上方无明显电解液。
- [0011] 本实用新型具有结构简单、便捷使用、无需任何外部能源、提高生产效率及产品质量和可避免在加酸、抽酸过程中损伤隔板的特点。本实用新型主要用于阀控式铅酸蓄电池在加酸、抽酸过程中对隔板的保护。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型铅酸蓄电池铅条浇铸装置结构示意图。
- [0013] 附图标记:1. 保护板; 2. 梳齿; 3. 圆孔。

具体实施方式

[0014] 如图1所示。本实用新型一种阀控式铅酸蓄电池保护板包括保护板1、梳齿2和圆孔3。其中,保护板1为PVC材质的矩形板,外形尺寸与阀控式铅酸蓄电池内腔尺寸相一致,可完全将玻璃纤维隔板覆盖,在硫酸及电池充放电循环中稳定性强。圆孔3在整个保护板1上呈

均匀分布,在整个保护板1上呈横向6排、纵向4列分布,可使硫酸从圆孔3中进入和抽出。梳齿2分布在保护板1的两侧,梳齿间的间距和汇流排吻合,可紧固卡在正负极汇流排上使保护板安装紧固即使倒置也不会脱落。保护板1在使用时无需任何外部能源,只需将梳齿卡在正负极汇流排间隙中,在电池负压加酸时,硫酸冲击在PVC板上通过圆孔进入极群不仅保护隔板免受冲击同时也不会妨碍硫酸浸入极群,在电池在抽酸时,抽酸管顶住保护板使隔板免受损伤同时多余硫酸通过圆孔被抽酸管吸走保证电池上方无明显电解液。本保护板使用简单、便捷极大的解决阀控电池加酸、抽酸过程隔板损伤问题且不会对加酸、抽酸产生不利影响。可提高生产效率及产品质量,减少电池报废及质量隐患。本实用新型解决了阀控电池加酸、抽酸过程中出现损坏隔板的问题。

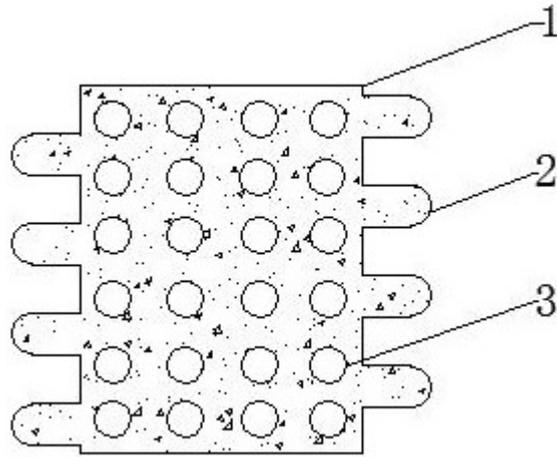


图1