



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218070086 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 16

(21) 申请号 202123175329.6

(22) 申请日 2021.12.17

(73) 专利权人 特瑞克电子科技(南通)有限公司

地址 226100 江苏省南通市海门市包场镇
海迎路45号

(72) 发明人 张俊戈

(51) Int. Cl.

H01M 50/264 (2021.01)

H01M 50/242 (2021.01)

H01M 50/289 (2021.01)

H01M 10/613 (2014.01)

H01M 10/6563 (2014.01)

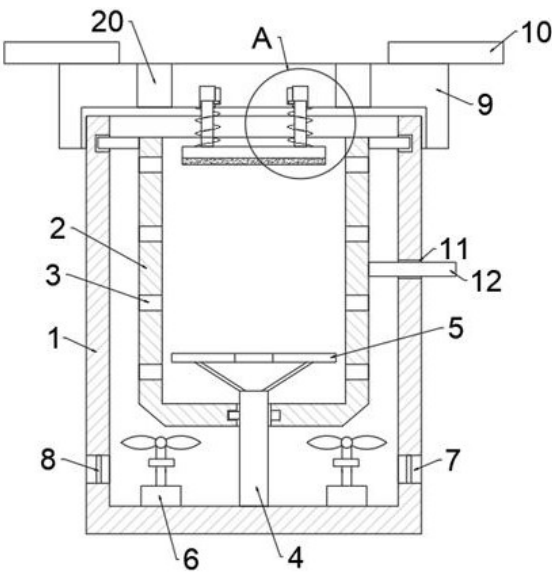
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有散热功能的蓄电池用安装架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有散热功能的蓄电池用安装架,属于蓄电池设备技术领域,一种具有散热功能的蓄电池用安装架,包括安装壳,安装壳内转动连接有内壳,内壳外端开设有多个通孔,安装壳下内壁固定连接贯穿内壳设置的支撑杆,支撑杆上端延伸至内壳内部并与内壳转动连接,支撑杆上端固定连接放置板,安装壳下内壁固定安装有两个左右分布的风扇,安装壳左右两端均开设有进风口,安装壳上端卡接有盖板,安装壳外端开设有条形通口,条形通口内滑动连接有与内壳固定连接的驱动杆,盖板下端开设有两个滑槽,它可以实现有效提高蓄电池的散热效果,避免蓄电池工作时温度过高而导致损坏,进而有效保障了蓄电池的正常使用。



1. 一种具有散热功能的蓄电池用安装架,包括安装壳(1),其特征在于:所述安装壳(1)内转动连接有内壳(2),所述内壳(2)外端开设有多个通孔(3),所述安装壳(1)下内壁固定连接贯穿内壳(2)设置的支撑杆(4),所述支撑杆(4)上端延伸至内壳(2)内部并与内壳(2)转动连接,所述支撑杆(4)上端固定连接放置板(5),所述安装壳(1)下内壁固定安装有两个左右分布的风扇(6),所述安装壳(1)左右两端均开设有进风口(7),所述安装壳(1)上端卡接有盖板(9),所述安装壳(1)外端开设有条形通口(11),所述条形通口(11)内滑动连接有与内壳(2)固定连接的驱动杆(12),所述盖板(9)下端开设有两个滑槽(19),所述滑槽(19)内滑动连接有滑杆(13),两个所述滑杆(13)下端固定连接有一个挤压板(14),所述盖板(9)与挤压板(14)之间固定连接套设在滑杆(13)外侧的压缩弹簧(16),所述盖板(9)上端开设有两个左右分布的出风口(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的蓄电池用安装架,其特征在于:所述放置板(5)设置为镂空状。

3. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的蓄电池用安装架,其特征在于:所述进风口(7)内固定连接过滤网(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的蓄电池用安装架,其特征在于:所述盖板(9)上端固定连接有两个辅助板(10),两个所述辅助板(10)相互远离一端均延伸至盖板(9)外侧。

5. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的蓄电池用安装架,其特征在于:所述挤压板(14)下端固定连接橡胶板(15),所述橡胶板(15)的厚度为1厘米。

6. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的蓄电池用安装架,其特征在于:所述滑槽(19)内壁开设定位槽(17),所述定位槽(17)内滑动连接有与滑杆(13)固定连接的定位块(18)。

一种具有散热功能的蓄电池用安装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蓄电池设备技术领域,更具体地说,涉及一种具有散热功能的蓄电池用安装架。

背景技术

[0002] 电池指盛有电解质溶液和金属电极以产生电流的杯、槽或其他容器或复合容器的部分空间,电池的种类很多,常用电池主要是干电池、蓄电池,以及体积小的微型电池,此外,还有金属空气电池、燃料电池以及其他能量转换电池如太阳能电池、核电池等,蓄电池是电池中的一种,它的作用是能把有限的电能储存起来,在合适的地方使用,它的工作原理就是把化学能转化为电能。

[0003] 蓄电池在使用时需要使用到蓄电池安装架,但是现有的蓄电池安装架只能作为蓄电池的固定装置,蓄电池工作时会产生大量的热并堆积在安装架内部,无法及时散去会导致蓄电池损坏,影响蓄电池的正常使用。

实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种具有散热功能的蓄电池用安装架,它可以实现有效提高蓄电池的散热效果,避免蓄电池工作时温度过高而导致损坏,进而有效保障了蓄电池的正常使用。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种具有散热功能的蓄电池用安装架,包括安装壳,所述安装壳内转动连接有内壳,所述内壳外端开设有多个通孔,所述安装壳下内壁固定连接有贯穿内壳设置的支撑杆,所述支撑杆上端延伸至内壳内部并与内壳转动连接,所述支撑杆上端固定连接有放置板,所述安装壳下内壁固定安装有两个左右分布的风扇,所述安装壳左右两端均开设有进风口,所述安装壳上端卡接有盖板,所述安装壳外端开设有条形通口,所述条形通口内滑动连接有与内壳固定连接的驱动杆,所述盖板下端开设有两个滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑杆,两个所述滑杆下端固定连接有同一个挤压板,所述盖板与挤压板之间固定连接有套设在滑杆外侧的压缩弹簧,所述盖板上端开设有两个左右分布的出风口,本方案可以实现有效提高蓄电池的散热效果,避免蓄电池工作时温度过高而导致损坏,进而有效保障了蓄电池的正常使用。

[0009] 进一步的,所述放置板设置为镂空状,放置板可以有效保障蓄电池底部的散热,从而提高散热效果。

[0010] 进一步的,所述进风口内固定连接有过滤网,过滤网可以有效避免蚊虫和杂质进入蓄电池内部。

[0011] 进一步的,所述盖板上端固定连接有两个辅助板,两个所述辅助板相互远离一端

均延伸至盖板外侧,辅助板可以便于使用者将盖板与安装壳进行卡接或者分离。

[0012] 进一步的,所述挤压板下端固定连接有橡胶板,所述橡胶板的厚度为1厘米,橡胶板可以避免挤压板的下压对蓄电池造成损伤。

[0013] 进一步的,所述滑槽内壁开设有定位槽,所述定位槽内滑动连接有与滑杆固定连接的定位块,定位槽和定位块相互配合可以避免滑杆从滑槽中脱离。

[0014] 3.有益效果

[0015] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0016] (1)本方案可以实现有效提高蓄电池的散热效果,避免蓄电池工作时温度过高而导致损坏,进而有效保障了蓄电池的正常使用。

[0017] (2)放置板设置为镂空状,放置板可以有效保障蓄电池底部的散热,从而提高散热效果。

[0018] (3)进风口内固定连接有过滤网,过滤网可以有效避免蚊虫和杂质进入蓄电池内部。

[0019] (4)盖板上端固定连接有两个辅助板,两个辅助板相互远离一端均延伸至盖板外侧,辅助板可以便于使用者将盖板与安装壳进行卡接或者分离。

[0020] (5)挤压板下端固定连接有橡胶板,橡胶板的厚度为1厘米,橡胶板可以避免挤压板的下压对蓄电池造成损伤。

[0021] (6)滑槽内壁开设有定位槽,定位槽内滑动连接有与滑杆固定连接的定位块,定位槽和定位块相互配合可以避免滑杆从滑槽中脱离。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型内部结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型图1中A区放大结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型安装壳侧视结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型放置板结构示意图。

[0026] 图中标号说明:

[0027] 1安装壳、2内壳、3通孔、4支撑杆、5放置板、6风扇、7进风口、8过滤网、9盖板、10辅助板、11条形通口、12驱动杆、13滑杆、14挤压板、15橡胶板、16压缩弹簧、17定位槽、18定位块、19滑槽、20出风口。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述;显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目

的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 实施例1:

[0032] 请参阅图1-4,一种具有散热功能的蓄电池用安装架,包括安装壳1,安装壳1内转动连接有内壳2,内壳2外端开设有多个通孔3,安装壳1下内壁固定连接有贯穿内壳2设置的支撑杆4,支撑杆4上端延伸至内壳2内部并与内壳2转动连接,支撑杆4上端固定连接有放置板5,安装壳1下内壁固定安装有两个左右分布的风扇6,安装壳1左右两端均开设有进风口7,安装壳1上端卡接有盖板9,安装壳1外端开设有条形通口11,条形通口11内滑动连接有与内壳2固定连接的驱动杆12,盖板9下端开设有两个滑槽19,滑槽19内滑动连接有滑杆13,两个滑杆13下端固定连接有同一个挤压板14,盖板9与挤压板14之间固定连接有套设在滑杆13外侧的压缩弹簧16,盖板9上端开设有两个左右分布的出风口20,本方案可以实现有效提高蓄电池的散热效果,避免蓄电池工作时温度过高而导致损坏,进而有效保障了蓄电池的正常使用。

[0033] 请参阅图4,放置板5设置为镂空状,放置板5可以有效保障蓄电池底部的散热,从而提高散热效果。

[0034] 请参阅图3,进风口7内固定连接有过滤网8,过滤网8可以有效避免蚊虫和杂质进入蓄电池内部。

[0035] 请参阅图1,盖板9上端固定连接有两个辅助板10,两个辅助板10相互远离一端均延伸至盖板9外侧,辅助板10可以便于使用者将盖板9与安装壳1进行卡接或者分离。

[0036] 请参阅图2,挤压板14下端固定连接有橡胶板15,橡胶板15的厚度为1厘米,橡胶板15可以避免挤压板14的下压对蓄电池造成损伤,滑槽19内壁开设有定位槽17,定位槽17内滑动连接有与滑杆13固定连接的定位块18,定位槽17和定位块18相互配合可以避免滑杆13从滑槽19中脱离。

[0037] 在使用时,使用者将蓄电池放置在放置板5上端,然后将盖板9与安装壳1卡接,蓄电池在压缩弹簧16的弹力作用下稳定的固定在安装壳1内,蓄电池工作时内壳2内部会产生大量的热,此时使用者将风扇6外接电源并打开开关,此时风扇6产生的风通过多个通孔3进入内壳2内部,使内壳2内的热气通过出风口20散热,同时是这样也可以转动驱动杆12带动内壳2发生转动,使产生的风也可以直接更加广泛的直接作用于蓄电池表面,从而可以实现有效提高蓄电池的散热效果,避免蓄电池工作时温度过高而导致损坏,进而有效保障了蓄电池的正常使用。

[0038] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

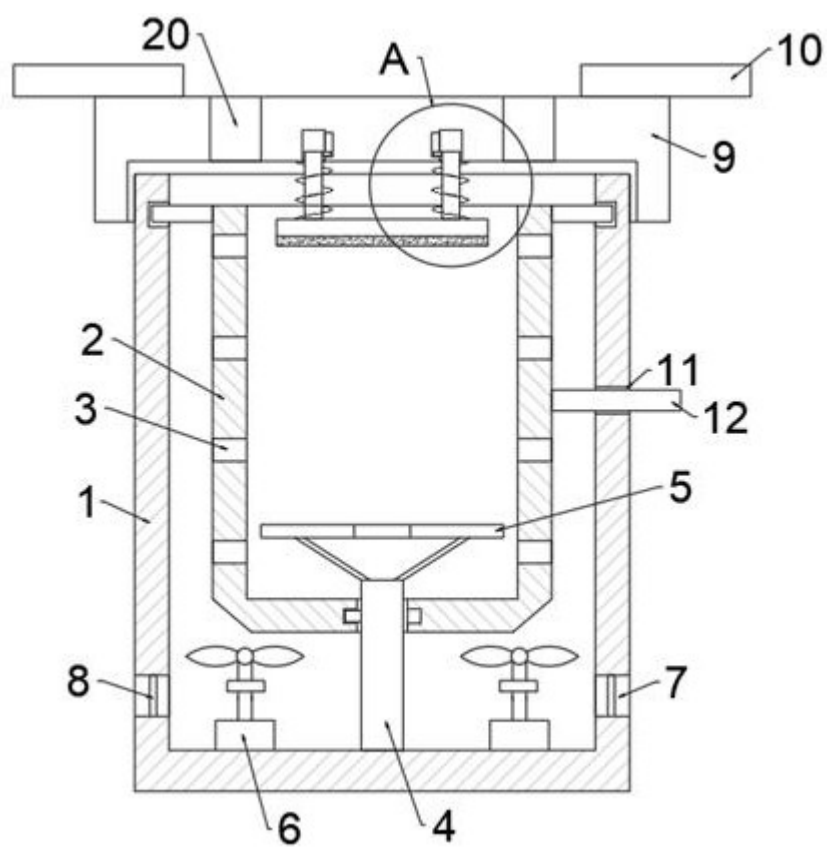


图1

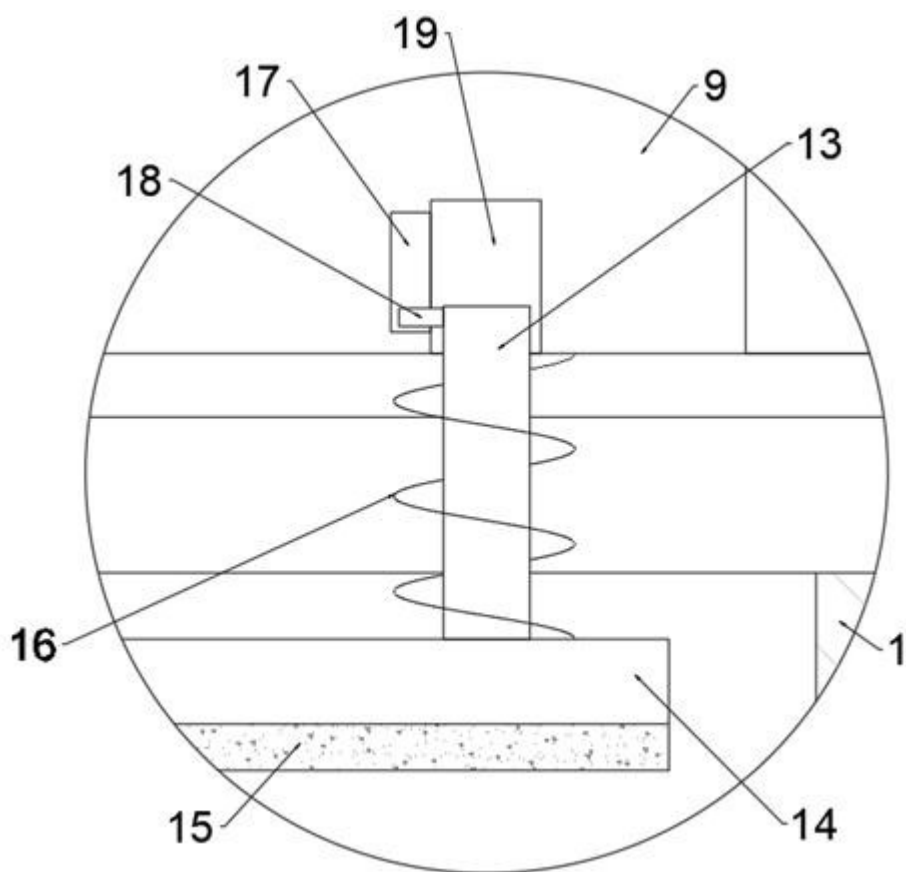


图2

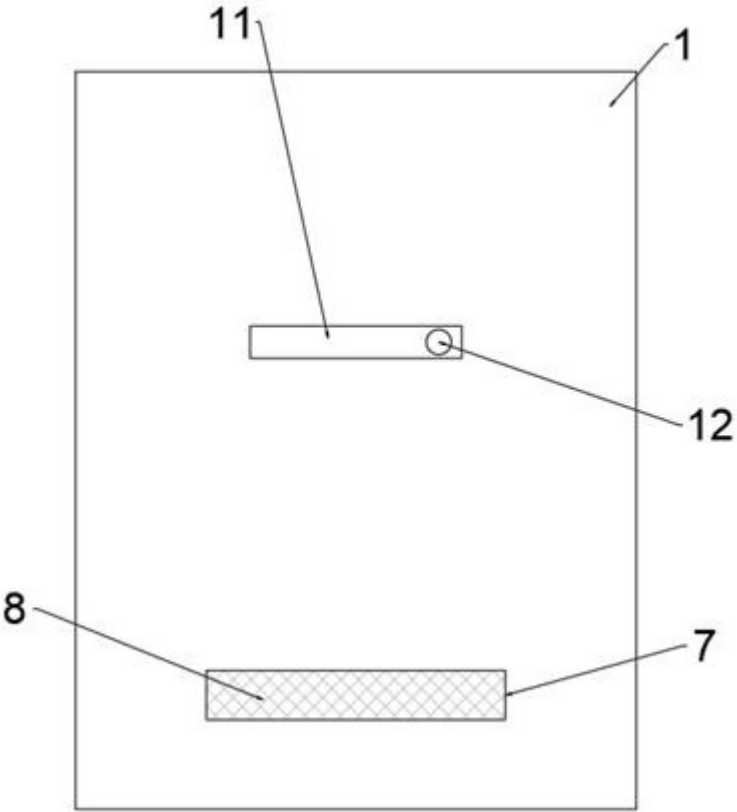


图3

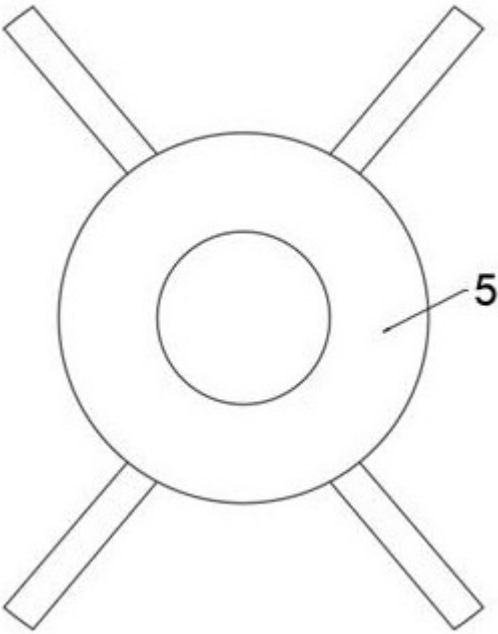


图4