



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221738763 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 20

(21) 申请号 202323497652.4

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 深圳市拓普威新能源有限公司

地址 518103 广东省深圳市宝安区福永街
道凤凰社区广深路福永段218号方格
凤凰科技大楼2栋1单元1001

(72) 发明人 吴彝芳 王大海 洪燕

(51) Int. Cl.

B65D 81/26 (2006.01)

B65D 25/04 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 85/88 (2006.01)

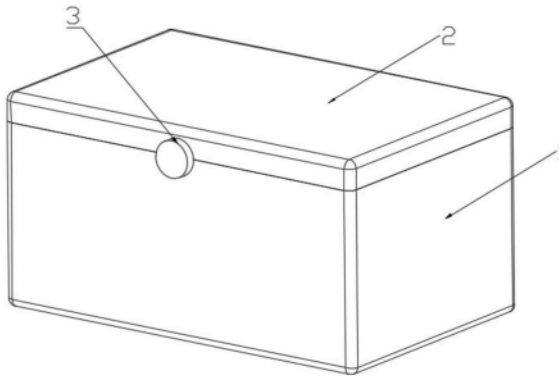
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种家庭锂电池存放防潮装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种家庭锂电池存放防潮装置,涉及到锂电池存放技术领域,包括存放盒和转动连接在所述存放盒上的盒盖,所述存放盒的两侧内壁均设置有防潮单元,且所述存放盒的内部设置有放置单元;所述放置单元包括固定连接在所述存放盒内部的分隔架,所述分隔架上分别开设有第一放置槽、第二放置槽、第三放置槽和第四放置槽。本实用新型有效解决了现有技术使用的过程中通过内部设置的橡胶套进行存放,但是此方法会导致锂电池不容易拿出,并且锂电池家用也是柱体和方体都有,而上述方法无法分类存放,且拿取不方便的问题,达到了通过设置的卡合单元能够对不同尺寸的柱体以及方体的锂电池进行卡合固定,防止锂电池拿取不方便的问题。



1. 一种家庭锂电池存放防潮装置,包括存放盒(1)和转动连接在所述存放盒(1)上的盒盖(2),其特征在于:所述存放盒(1)的两侧内壁均设置有防潮单元,且所述存放盒(1)的内部设置有放置单元;

所述放置单元包括固定连接在所述存放盒(1)内部的分隔架(4),所述分隔架(4)上分别开设有第一放置槽(6)、第二放置槽(7)、第三放置槽(8)和第四放置槽(9),所述第二放置槽(7)、所述第三放置槽(8)和所述第四放置槽(9)之间均固定连接有多个间隔板(5),且所述第一放置槽(6)、所述第二放置槽(7)、所述第三放置槽(8)和所述第四放置槽(9)之间的所述分隔架(4)上均开设有多个大小不一的插孔(11),且所述第一放置槽(6)、所述第二放置槽(7)、所述第三放置槽(8)和所述第四放置槽(9)的顶部分隔边角处均固定连接限位块(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种家庭锂电池存放防潮装置,其特征在于:所述间隔板(5)的高度低于所述分隔架(4)侧边的高度。

3. 根据权利要求1所述的一种家庭锂电池存放防潮装置,其特征在于:所述第四放置槽(9)的内部的所述间隔板(5)多于所述第三放置槽(8)内部的所述间隔板(5),所述第三放置槽(8)内部的所述间隔板(5)多于所述第二放置槽(7)内部的所述间隔板(5),且所述第四放置槽(9)、所述第三放置槽(8)和所述第二放置槽(7)内部的所述插孔(11)均通过所述间隔板(5)间隔。

4. 根据权利要求1所述的一种家庭锂电池存放防潮装置,其特征在于:所述防潮单元包括滑动连接在所述存放盒(1)内壁两侧的插板(13),所述插板(13)的内部固定连接有吸湿包(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种家庭锂电池存放防潮装置,其特征在于:所述存放盒(1)的内壁两侧均固定连接有导向架(12),所述插板(13)滑动连接在所述导向架(12)上。

6. 根据权利要求1所述的一种家庭锂电池存放防潮装置,其特征在于:所述盒盖(2)与所述存放盒(1)铰接固定。

7. 根据权利要求1所述的一种家庭锂电池存放防潮装置,其特征在于:所述盒盖(2)上固定连接有卡套(3),所述存放盒(1)的侧壁上开设有卡块,所述卡套(3)与所述卡块卡合固定。

一种家庭锂电池存放防潮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锂电池存放技术领域,特别涉及一种家庭锂电池存放防潮装置。

背景技术

[0002] 锂系电池分为锂电池和锂离子电池。手机和笔记本电脑使用的都是锂离子电池,通常人们俗称其为锂电池。电池一般采用含有锂元素的材料作为电极,是现代高性能电池的代表。而真正的锂电池由于危险性大,很少应用于日常电子产品。

[0003] 例如公告号为CN215591539U的一种中国专利,一种家庭锂电池存放防潮装置,包括箱体,所述箱体上下两侧壁中心位置之间开设有凹槽,所述凹槽两侧壁中间位置开设有安装槽,所述安装槽内设置有放置机构,所述箱体底部中间位置设置有防潮机构。本实用新型通过设置有良好的主动防潮机构,实际进行家庭锂电池存放防潮效果良好,且设置有良好的家庭锂电池存放机构,实际进行家庭锂电池存放拿取方便,此外设置有良好的家庭锂电池存放防护机构,实际家庭锂电池存放防护性能良好。

[0004] 上述方法使用时存在一定缺陷,上述方法在使用的过程中通过内部设置的橡胶套进行存放,但是此方法会导致锂电池不容易拿出,并且锂电池家用也是柱体和方体都有,而上述方法无法分类存放,且拿取不方便,同时防潮效果不好,因此,本申请提供了一种家庭锂电池存放防潮装置来满足需求。

实用新型内容

[0005] 本申请的目的在于提供一种家庭锂电池存放防潮装置,解决了现有技术使用的过程中通过内部设置的橡胶套进行存放,但是此方法会导致锂电池不容易拿出,并且锂电池家用也是柱体和方体都有,而上述方法无法分类存放,且拿取不方便的问题,达到了通过设置的卡合单元能够对不同尺寸的柱体以及方体的锂电池进行卡合固定,防止锂电池拿取不方便,且碰撞损坏的问题。

[0006] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种家庭锂电池存放防潮装置,包括存放盒和转动连接在所述存放盒上的盒盖,所述存放盒的两侧内壁均设置有防潮单元,且所述存放盒的内部设置有放置单元;

[0007] 所述放置单元包括固定连接在所述存放盒内部的分隔架,所述分隔架上分别开设有第一放置槽、第二放置槽、第三放置槽和第四放置槽,所述第二放置槽、所述第三放置槽和所述第四放置槽之间均固定连接有多个间隔板,且所述第一放置槽、所述第二放置槽、所述第三放置槽和所述第四放置槽之间的所述分隔架上均开设有多个大小不一的插孔,且所述第一放置槽、所述第二放置槽、所述第三放置槽和所述第四放置槽的顶部分隔边角处均固定连接限位块。

[0008] 优选地,所述间隔板的高度低于所述分隔架侧边的高度。

[0009] 优选地,所述第四放置槽的内部的所述间隔板多于所述第三放置槽内部的所述间隔板,所述第三放置槽内部的所述间隔板多于所述第二放置槽内部的所述间隔板,且所述

第四放置槽、所述第三放置槽和所述第二放置槽内部的所述插孔均通过所述间隔板间隔。

[0010] 优选地,所述防潮单元包括滑动连接在所述存放盒内壁两侧的插板,所述插板的内部固定连接有吸湿包。

[0011] 优选地,所述存放盒的内壁两侧均固定连接有导向架,所述插板滑动连接在所述导向架上。

[0012] 优选地,所述盒盖与所述存放盒铰接固定。

[0013] 优选地,所述盒盖上固定连接有卡套,所述存放盒的侧壁上开设有卡块,所述卡套与所述卡块卡合固定

[0014] 综上,本实用新型的技术效果和优点:

[0015] 1、本实用新型结构合理,通过设置的放置单元,能够将不同大小的方形锂电池插入到第一放置槽、第二放置槽、第三放置槽或者第四放置槽的内部,限位块能够起到限位的效果,对方形锂电池的边角进行限位,使其插接稳定,不易晃动,间隔板能够在对插入到插孔内部的柱体锂电池进行限位分隔,且能够对第二放置槽、第三放置槽和第四放置槽内部的锂电池底部衬托,同时,不同尺寸的插孔能够适配家庭用不同大小的锂电池,且通过竖着插接的方式存放,拿取更加方便。

[0016] 2、本实用新型中,通过设置的防潮单元,插板上的吸湿包能够对湿气进行吸附,避免湿气影响到存放盒内部存放的锂电池,同时吸湿包通过插接的方式进行固定,便于更换。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中存放盒的内部立体结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型中放置单元的放大立体结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型中防潮单元的局部放大立体结构示意图。

[0022] 图中:1、存放盒;2、盒盖;3、卡套;4、分隔架;5、间隔板;6、第一放置槽;7、第二放置槽;8、第三放置槽;9、第四放置槽;10、限位块;11、插孔;12、导向架;13、插板;14、吸湿包。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0024] 在本实用新型实施例的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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实施例和简化描述,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实施例的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型实施例的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型实施例中的具体含义。

[0026] 在本实用新型实施例中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0027] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型实施例的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不针对相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0028] 实施例:参考图1-4所示的一种家庭锂电池存放防潮装置,包括存放盒1和转动连接在存放盒1上的盒盖2,盒盖2与存放盒1铰接固定,盒盖2上固定连接有卡套3,存放盒1的侧壁上开设有卡块,卡套3与卡块卡合固定,通过卡块和卡套3的卡合固定能够将存放盒1进行封闭,使用时可以分开卡套3和卡块,随后转动盒盖2来打开存放盒1,以此拿去存放盒1内部的锂电池,存放盒1的两侧内壁均设置有防潮单元,且存放盒1的内部设置有放置单元;

[0029] 放置单元包括固定连接在存放盒1内部的分隔架4,分隔架4上分别开设有第一放置槽6、第二放置槽7、第三放置槽8和第四放置槽9,第一放置槽6、第二放置槽7、第三放置槽8和第四放置槽9的内部分别能插接不同尺寸的方形锂电池,第二放置槽7、第三放置槽8和第四放置槽9之间均固定连接有多个间隔板5,且第一放置槽6、第二放置槽7、第三放置槽8和第四放置槽9之间的分隔架4上均开设有多组大小不一的插孔11,第四放置槽9的内部的间隔板5多于第三放置槽8内部的间隔板5,第三放置槽8内部的间隔板5多于第二放置槽7内部的间隔板5,且第四放置槽9、第三放置槽8和第二放置槽7内部的插孔11均通过间隔板5间隔,不同尺寸的柱体锂电池可以插入到相适配的插孔11中,以此进行存放,能够避免锂电池晃动碰撞导致锂电池变形,且第一放置槽6、第二放置槽7、第三放置槽8和第四放置槽9的顶部分隔边角处均固定连接限位块10,限位块10能够起到限位的效果,对方形锂电池的边角进行限位,使其插接稳定,不易晃动,间隔板5的高度低于分隔架4侧边的高度,间隔板5的高度低于分隔架4的侧边且低于第一放置槽6、第二放置槽7、第三放置槽8和第四放置槽9之间分隔的高度,能够在对插入到插孔11内部进行存放的锂电池进行限位分隔,当不同大小的

方形锂电池插入到第一放置槽6、第二放置槽7、第三放置槽8或者第四放置槽9的内部时,间隔板5则是可以对锂电池的底部衬托,同时,不同尺寸的插孔11能够适配家庭用不同大小的锂电池,且通过竖着插接的方式存放,拿取更加方便。

[0030] 防潮单元包括滑动连接在存放盒1内壁两侧的插板13,插板13的内部固定连接有吸湿包14,存放盒1的内壁两侧均固定连接有导向架12,插板13滑动连接在导向架12上,插板13上的吸湿包14能够对湿气进行吸附,避免湿气影响到存放盒1内部存放的锂电池,同时吸湿包14通过插接的方式进行固定,便于更换。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

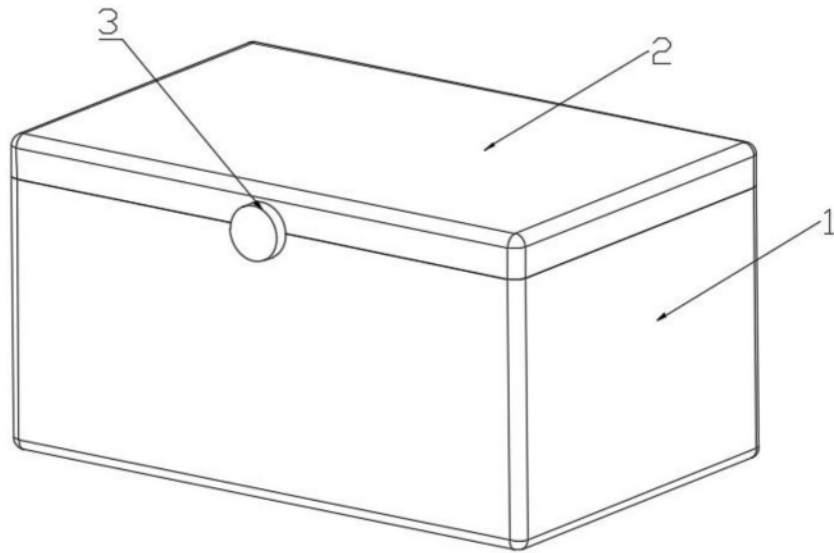


图1

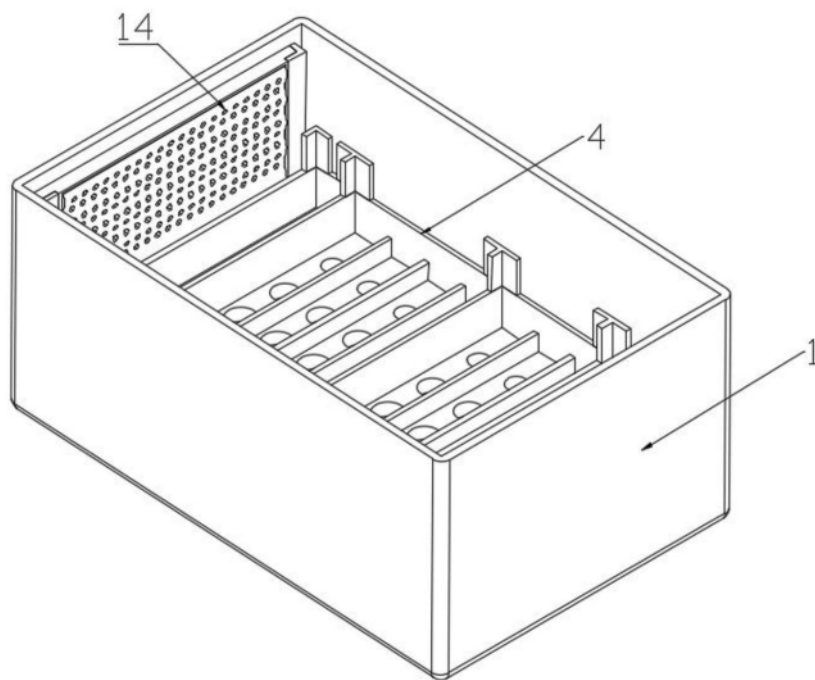


图2

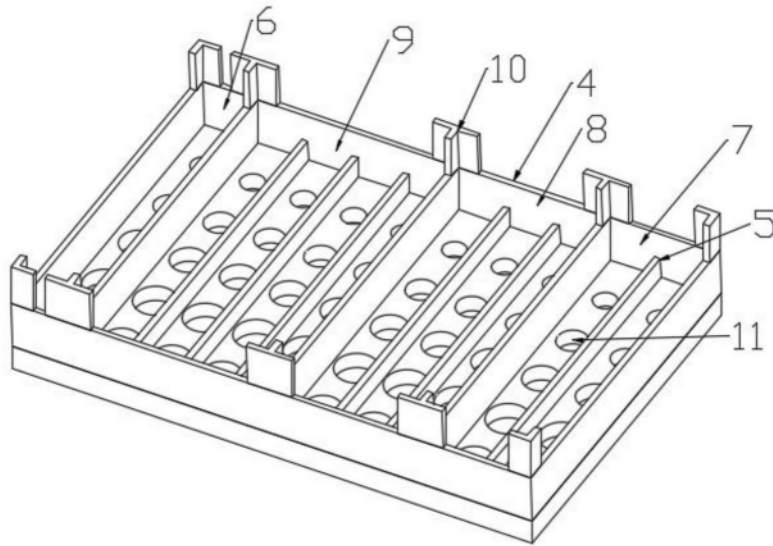


图3

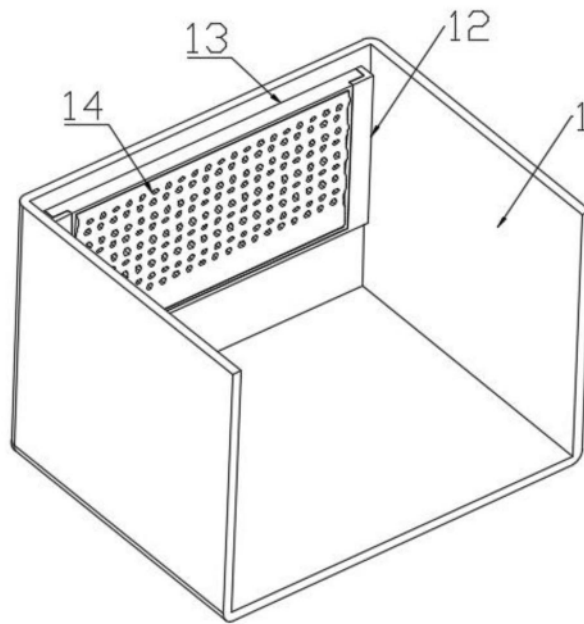


图4