



(21) 申请号 202122580466.1

(22) 申请日 2021.10.26

(73) 专利权人 东莞市广劲动力科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇竹塘村
浸校塘富民路50号鸿海智谷产业园B
栋7楼702厂房

(72) 发明人 刘刚 凌云飞 张均 蓝东
陈富玉

(74) 专利代理机构 深圳市育科知识产权代理有
限公司 44509

专利代理师 宋朋慧

(51) Int. Cl.

H01M 50/244 (2021.01)

H01M 50/242 (2021.01)

H01M 50/24 (2021.01)

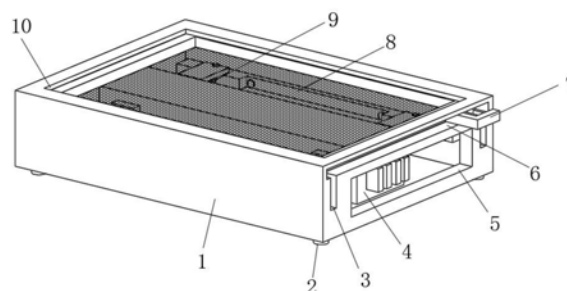
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防尘的数码电池

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防尘的数码电池,包括防尘盒,防尘盒的下端四角均固定连接有防滑垫,防尘盒的上端中部开有一号凹槽,防尘盒的右端中部固定连接有透明罩,防尘盒的右端前部与右端后部均开有一号滑槽,防尘盒的右端上部开有二号滑槽,防尘盒的右端上部滑动连接有遮挡装置,防尘盒的前盒壁与后盒壁均固定连接有固定装置,两个固定装置的前端与后端之间活动连接有减震装置,减震装置设置有四个,防尘盒的下盒壁内放置有数码电池主体。本实用新型的一种防尘的数码电池,通过在整个装置上设置减震装置与防尘装置,可有效的提升数码电池主体减震性能,避免数码电池主体受到碰撞损坏,防尘效果佳,提高数码电池主体的使用性能。



1. 一种防尘的数码电池,包括防尘盒(1),其特征在于:所述防尘盒(1)的下端四角均固定连接有防滑垫(2),所述防尘盒(1)的上端中部开有一号凹槽(10),所述防尘盒(1)的右端中部固定连接透明罩(5),所述防尘盒(1)的右端前部与右端后部均开有一号滑槽(3),所述防尘盒(1)的右端上部开有二号滑槽(6),所述防尘盒(1)的右端上部滑动连接有遮挡装置(7),所述防尘盒(1)的前盒壁与后盒壁均固定连接固定装置(8),两个所述固定装置(8)的前端与后端之间活动连接有减震装置(9),所述减震装置(9)设置有四个,所述防尘盒(1)的下盒壁内放置有数码电池主体(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种防尘的数码电池,其特征在于:所述遮挡装置(7)包括稳固架(74),所述稳固架(74)的下端前部与下端后部均固定连接滑板(72),所述稳固架(74)的右端后部固定连接把手(71),所述稳固架(74)的上端中部开有安装槽(75),所述稳固架(74)的下端固定连接防尘网(73),所述稳固架(74)滑动连接在防尘盒(1)内。

3. 根据权利要求1所述的一种防尘的数码电池,其特征在于:所述减震装置(9)包括长板(91),所述长板(91)的前端中部开有二号凹槽(94),所述长板(91)的前端左部与前端右部均固定连接活动板(92),所述活动板(92)的前端中部均开有活动孔(93),所述长板(91)的前端左部与前端右部均固定连接固定帽(95),且两个固定帽(95)位于活动板(92)内侧所述长板(91)固定连接在防尘盒(1)的后盒壁内。

4. 根据权利要求1所述的一种防尘的数码电池,其特征在于:所述固定装置(8)包括压缩弹簧(84),所述压缩弹簧(84)的前端固定连接活动杆(83),所述活动杆(83)的前端固定连接固定块(81),所述固定块(81)的前端固定连接橡胶垫(82),所述压缩弹簧(84)的后端固定连接在长板(91)的前端。

5. 根据权利要求4所述的一种防尘的数码电池,其特征在于:所述活动杆(83)的位置尺寸与活动孔(93)的位置尺寸相适配,所述压缩弹簧(84)的外表面不与活动板(92)的上板壁与下板壁接触。

6. 根据权利要求2所述的一种防尘的数码电池,其特征在于:所述把手(71)呈L形结构,两个所述滑板(72)分别滑动连接在两个一号滑槽(3)内。

一种防尘的数码电池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数码电池技术领域,特别涉及一种防尘的数码电池。

背景技术

[0002] 数码电池是在普通铅酸蓄电池的基础上,安装了数码芯片,使电池具有很多普通蓄电池没有的功能,锂离子电池是数码相机中最年轻的电池,锂离子电池和其他金属锂电池一样具有输出高电压的能力,但它比金属锂电子更安全,原因就在于是采用锂离子状态,锂离子电池没有可流动的液态电解质,而是改为聚合物电解质导电,1、现有数码电池在使用过程中,难以避免数码电池受到外力撞击,导致数码电池容易震动而损坏,实用性较差;2、现有数码电池在使用过程中,由于暴露在外,其外表面容易积累灰尘,影响数码电池使用性能;故此,我们推出一种防尘的数码电池。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种防尘的数码电池,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种防尘的数码电池,包括防尘盒,所述防尘盒的下端四角均固定连接防滑垫,所述防尘盒的上端中部开有一号凹槽,所述防尘盒的右端中部固定连接透明罩,所述防尘盒的右端前部与右端后部均开有一号滑槽,所述防尘盒的右端上部开有二号滑槽,所述防尘盒的右端上部滑动连接有遮挡装置,所述防尘盒的前盒壁与后盒壁均固定连接固定装置,两个所述固定装置的前端与后端之间活动连接有减震装置,所述减震装置设置有四个,所述防尘盒的下盒壁内放置有数码电池主体。

[0006] 优选的,所述遮挡装置包括稳固架,所述稳固架的下端前部与下端后部均固定连接滑板,所述稳固架的右端后部固定连接把手,所述稳固架的上端中部开有安装槽,所述稳固架的下端固定连接防尘网,所述稳固架滑动连接在防尘盒内。

[0007] 优选的,所述减震装置包括长板,所述长板的前端中部开有二号凹槽,所述长板的前端左部与前端右部均固定连接活动板,所述活动板的前端中部均开有活动孔,所述长板的前端左部与前端右部均固定连接固定帽,且两个固定帽位于活动板内侧所述长板固定连接在防尘盒的后盒壁内。

[0008] 优选的,所述固定装置包括压缩弹簧,所述压缩弹簧的前端固定连接活动杆,所述活动杆的前端固定连接固定块,所述固定块的前端固定连接橡胶垫,所述压缩弹簧的后端固定连接在长板的前端。

[0009] 优选的,所述活动杆的位置尺寸与活动孔的位置尺寸相适配,所述压缩弹簧的外表面不与活动板的上板壁与下板壁接触。

[0010] 优选的,所述把手呈L形结构,两个所述滑板分别滑动连接在两个一号滑槽内。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、本实用新型中,在整个装置上设置减震装置与固定装置,在防尘盒的前盒壁与后盒壁之间均固定安装长板,长板的前端与后端之间固定安装活动板,活动板呈左右对称分布,由于活动孔的位置尺寸与活动杆的位置尺寸相适配,从而使活动杆活动在活动板内,活动杆的后端固定安装压缩弹簧,利用压缩弹簧的弹性作用,有效缓冲冲击力,配合固定块上的橡胶垫,橡胶垫紧贴数码电池主体的前后两侧,利用橡胶的柔性材料,可有效的提升数码电池主体减震性能,避免数码电池主体受到碰撞损坏。

[0013] 2、本实用新型中,在整个装置上设置遮挡装置,在稳固架内固定安装防尘网,用于数码电池主体防尘,防尘网采用蜂窝型结构设计,增强数码电池主体的防尘效果,提高数码电池主体的使用性能。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种防尘的数码电池的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种防尘的数码电池的遮挡装置整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种防尘的数码电池的固定装置整体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种防尘的数码电池的减震装置整体结构示意图。

[0018] 图中:1、防尘盒;2、防滑垫;3、一号滑槽;4、数码电池主体;5、透明罩;6、二号滑槽;7、遮挡装置;8、固定装置;9、减震装置;10、一号凹槽;71、把手;72、滑板;73、防尘网;74、稳固架;75、安装槽;91、长板;92、活动板;93、活动孔;94、二号凹槽;95、固定帽;81、固定块;82、橡胶垫;83、活动杆;84、压缩弹簧。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。

[0021] 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”、“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。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种防尘的数码电池,包括防尘盒1,防尘盒1的下端四角均固定连接防滑垫2,防尘盒1的上端中部开有一号凹槽10,防尘盒1的右端中部固定连接透明罩5,防尘盒1的右端前部与右端后部均开有一号滑槽3,防尘盒1的右端上部开有二号滑槽6,防尘盒1的右端上部滑动连接遮挡装置7,防尘盒1的前盒壁与后盒壁均固定连接固定装置8,两个固

定装置8的前端与后端之间活动连接有减震装置9,减震装置9设置有四个,防尘盒1的下盒壁内放置有数码电池主体4。

[0025] 本实施例中,遮挡装置7包括稳固架74,稳固架74的下端前部与下端后部均固定连接有滑板72,稳固架74的右端后部固定连接有把手71,稳固架74的上端中部开有安装槽75,稳固架74的下端固定连接有防尘网73,稳固架74滑动连接在防尘盒1内;把手71呈L形结构,两个滑板72分别滑动连接在两个一号滑槽3内;通过在稳固架74的下端前部与下端后部均固定安装滑板72,滑板72分别滑动在一号滑槽3内,增强稳固架74的稳定性,稳固架74的右端后部固定安装把手71,且把手71呈L形结构,便于使用者抽取使用。

[0026] 本实施例中,减震装置9包括长板91,长板91的前端中部开有二号凹槽94,长板91的前端左部与前端右部均固定连接有活动板92,活动板92的前端中部均开有活动孔93,长板91的前端左部与前端右部均固定连接有固定帽95,且两个固定帽95位于活动板92内侧长板91固定连接在防尘盒1的后盒壁内;通过在长板91的前端与后端之间固定安装活动板92,且活动板92呈形结构,便于压缩弹簧84在活动板92内活动压缩。

[0027] 本实施例中,固定装置8包括压缩弹簧84,压缩弹簧84的前端固定连接有活动杆83,活动杆83的前端固定连接有固定块81,固定块81的前端固定连接有橡胶垫82,压缩弹簧84的后端固定连接在长板91的前端;活动杆83的位置尺寸与活动孔93的位置尺寸相适配,压缩弹簧84的外表面不与活动板92的上板壁与下板壁接触;通过活动孔93的位置尺寸与活动杆83的位置尺寸相适配,从而使活动杆83活动在活动板92内,由于压缩弹簧84的外表面不与活动板92的上板壁与下板壁接触,避免影响压缩减震效果。

[0028] 需要说明的是,本实用新型为一种防尘的数码电池,在数码电池主体4的外表面活动安装防尘盒1,用于数码电池主体4的防护,防尘盒1的下端四角均固定安装防滑垫2,增强防尘盒1的稳定性,在防尘盒1的前盒壁与后盒壁之间均固定安装长板91,长板91的前端与后端之间固定安装活动板92,活动板92呈左右对称分布,由于活动孔93的位置尺寸与活动杆83的位置尺寸相适配,从而使活动杆83活动在活动板92内,活动杆83的后端固定安装压缩弹簧84,利用压缩弹簧84的弹性作用,有效缓冲冲击力,配合固定块81上的橡胶垫82,橡胶垫82紧贴数码电池主体4的前后两侧,利用橡胶的柔性材料,可有效的提升数码电池主体4减震性能,避免数码电池主体4受到碰撞损坏,防尘盒1的右端滑动安装稳固架74,并在稳固架74内固定安装防尘网73,用于数码电池主体4防尘,防尘网73采用蜂窝型结构设计,增强数码电池主体4的防尘效果,提高数码电池主体4的使用性能,稳固架74的下端前部与下端后部均固定安装滑板72,滑板72分别滑动在一号滑槽3内,增强稳固架74的稳定性,稳固架74的右端后部固定安装把手71,便于使用者抽取使用,整个装置结构合理,实用性强,有利于数码电池的使用。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

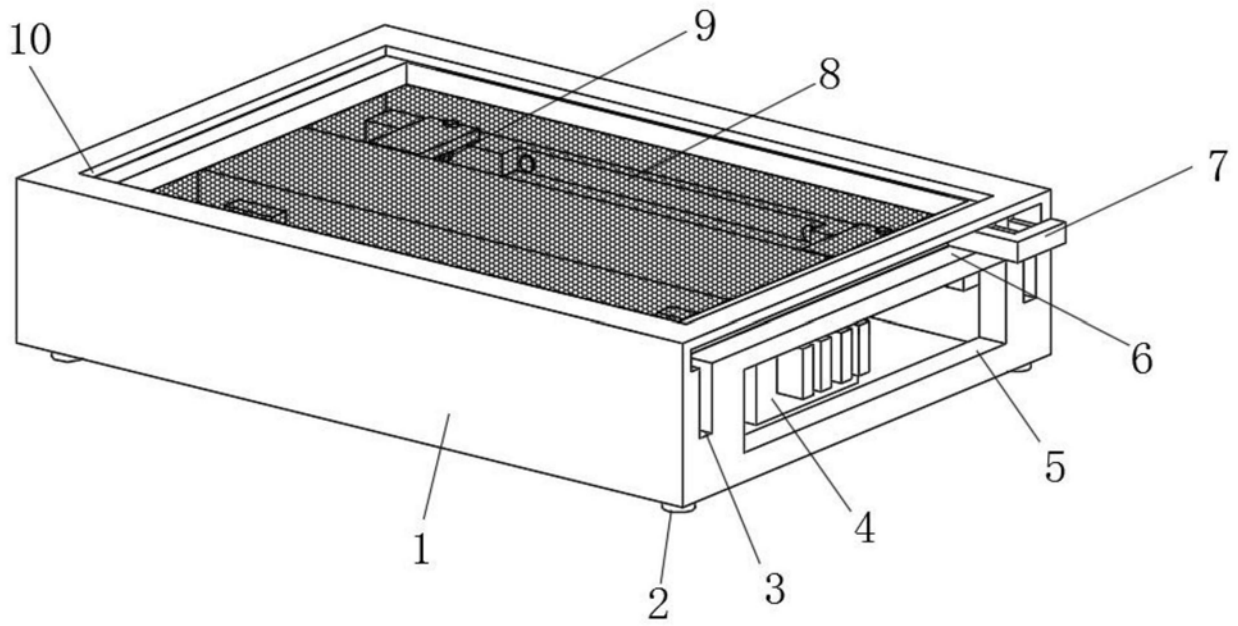


图1

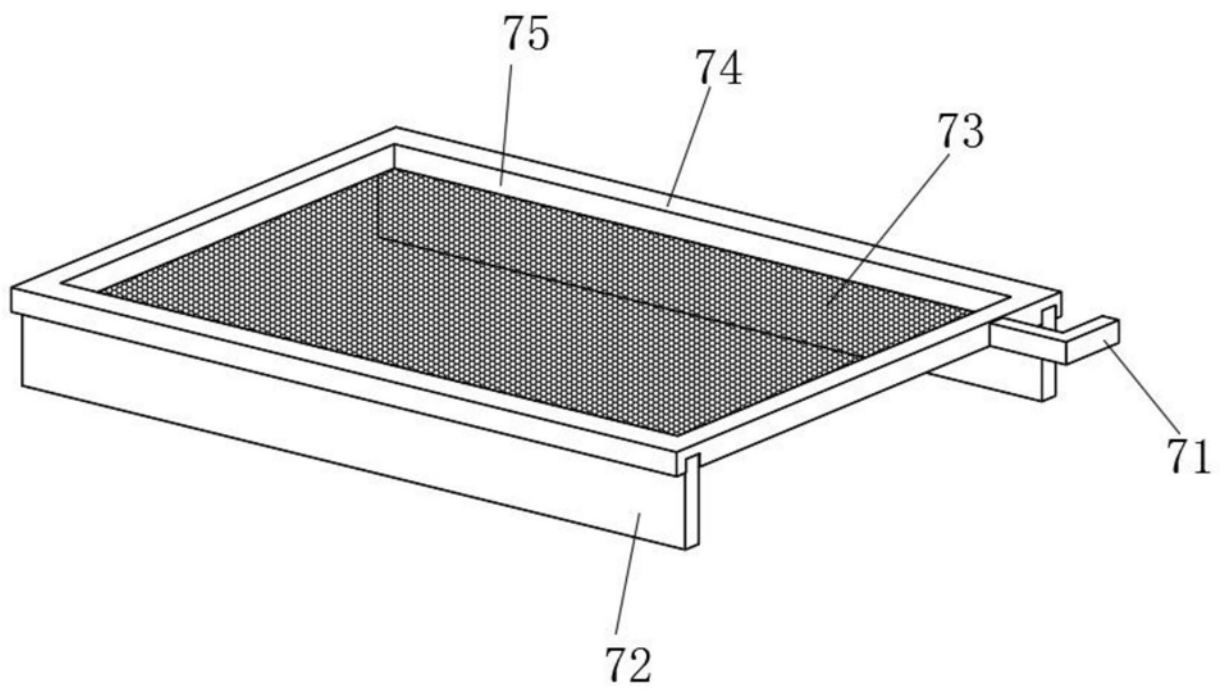


图2

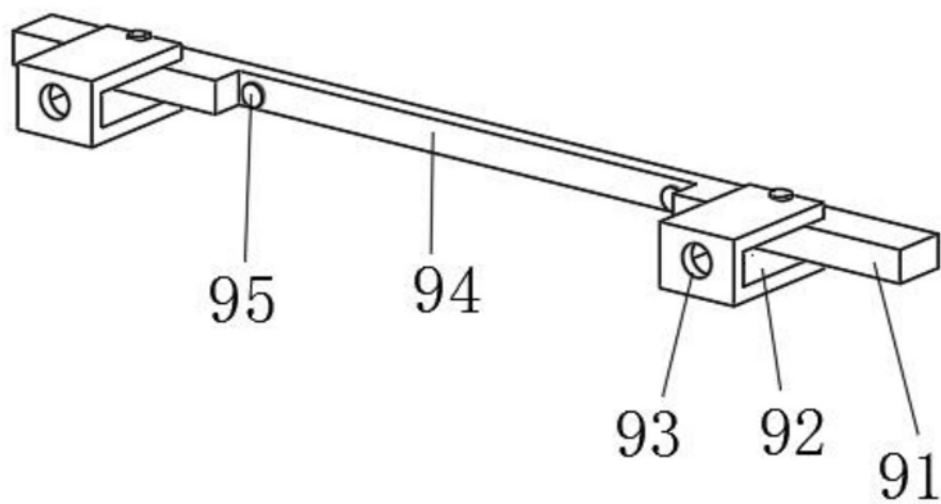


图3

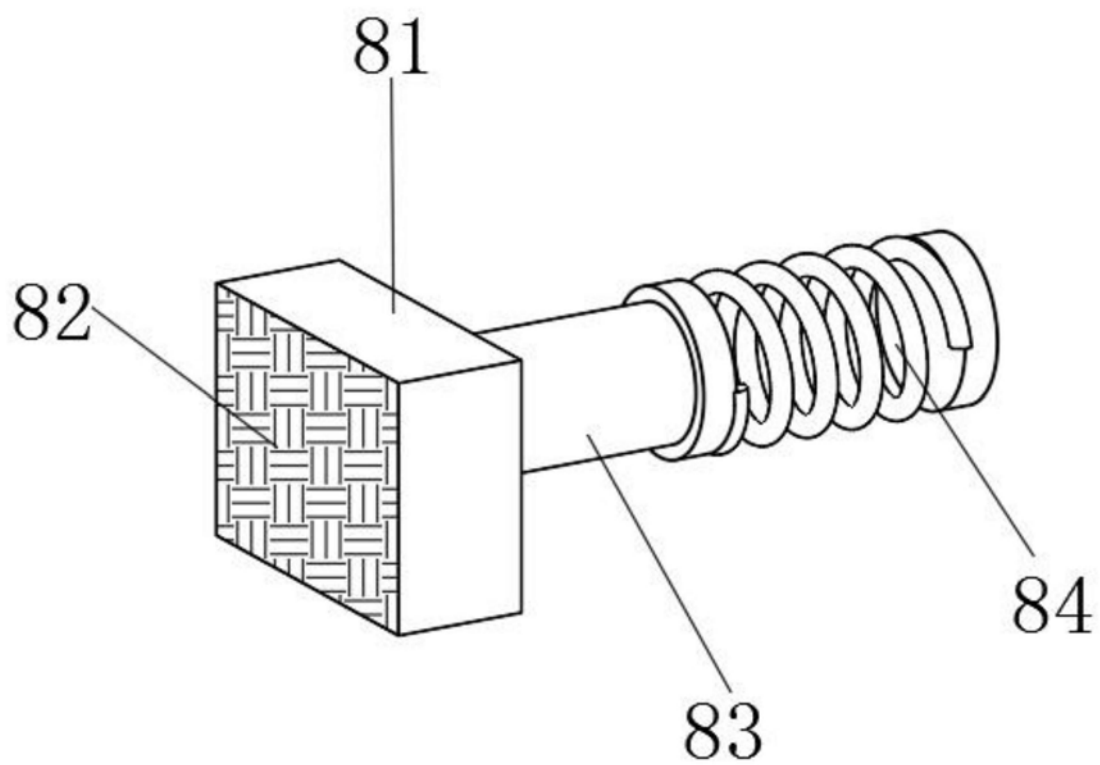


图4