



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210637441 U

(45)授权公告日 2020.05.29

(21)申请号 201921780535.X

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2019.10.23

F16F 15/04(2006.01)

(73)专利权人 国网江苏省电力有限公司宿迁供电公司

地址 223800 江苏省宿迁市宿城区发展大道2481号

专利权人 国网江苏省电力有限公司
国家电网有限公司

(72)发明人 万新强 吴明希 赖勇 候贵宝
葛蕾 王婷 张菁菁 刘晓倩
张洪铭 朱孜

(74)专利代理机构 南京品智知识产权代理事务所(普通合伙) 32310

代理人 奚晓宁 杨陈庆

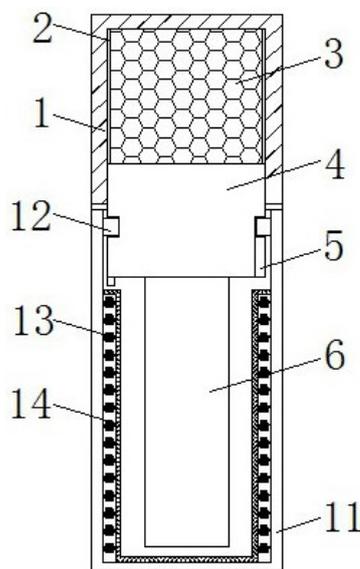
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动化综合查线器用减震保护装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动化综合查线器用减震保护装置,包括第一保护壳和第二保护壳,所述第一保护壳的内部设有备用电池槽,且备用电池槽内壁插接有备用电池,所述第一保护壳底部内壁设有螺纹,且第一保护壳底部内壁螺接有连接块,所述连接块外壁两侧均设有卡槽,所述连接块底部外壁粘接有放置壳,且放置壳内壁等距离焊接有第一减震弹簧,所述第一减震弹簧远离放置壳的一端均粘接有第一海绵垫。本实用新型采用了旋转卡接式的保护外壳,能够防止查线器在室外携带时受潮,且内部还采用了减震弹簧壳和海绵垫,能够对查线器起到一个良好的减震保护效果,且第一保护壳内部还设有备用电池,能够延长设备的使用时间。



1. 一种自动化综合查线器用减震保护装置,包括第一保护壳(1)和第二保护壳(11),其特征在于,所述第一保护壳(1)的内部设有备用电池槽(2),且备用电池槽(2)内壁插接有备用电池(3),所述第一保护壳(1)底部内壁设有螺纹,且第一保护壳(1)底部内壁螺接有连接块(4),所述连接块(4)外壁两侧均设有卡槽(5),所述连接块(4)底部外壁粘接有放置壳(6),且放置壳(6)内壁等距离焊接有第一减震弹簧(7),所述第一减震弹簧(7)远离放置壳(6)的一端均粘接有第一海绵垫(8),所述第一海绵垫(8)顶部设有查线器安置槽(9)和放线槽(10),所述第二保护壳(11)顶部内壁两侧均粘接有卡块(12),且第二保护壳(11)底部内壁等距离焊接有第二减震弹簧(13),所述第二减震弹簧(13)远离第二保护壳(11)的一端均粘接有第二海绵垫(14),所述第一保护壳(1)一侧外壁粘接有挂扣(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化综合查线器用减震保护装置,其特征在于,所述第一海绵垫(8)和第二海绵垫(14)的外壁均粘接有塑料薄膜。

3. 根据权利要求1所述的一种自动化综合查线器用减震保护装置,其特征在于,所述卡块(12)直径与卡槽(5)内径相适配,且卡块(12)与卡槽(5)形成滑动配合。

4. 根据权利要求1所述的一种自动化综合查线器用减震保护装置,其特征在于,所述第一保护壳(1)与第二保护壳(11)通过卡槽(5)和卡块(12)卡接而成,且第一保护壳(1)与第二保护壳(11)的连接处粘接有密封垫。

5. 根据权利要求1所述的一种自动化综合查线器用减震保护装置,其特征在于,所述挂扣(15)由弹性塑料制成。

6. 根据权利要求1所述的一种自动化综合查线器用减震保护装置,其特征在于,所述查线器安置槽(9)与查线器相适配,且放线槽(10)与线条相适配。

7. 根据权利要求1所述的一种自动化综合查线器用减震保护装置,其特征在于,所述卡槽(5)为L型结构,且卡槽(5)中部内壁粘接有档条。

一种自动化综合查线器用减震保护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及减震保护技术领域,尤其涉及一种自动化综合查线器用减震保护装置。

背景技术

[0002] 用查线机检查电话线路是通信运维的一项基础工作。目前,查线机的外部保护装置大多都采用固定式布袋对查线机进行携带,但是当工作人员长期携带查线机在室外检测时,常会出现设备被淋雨而受潮损坏的情况发生,且由于查线机内电池容量有限,在室外长时间使用,常会出现没电的紧急现象发生,对使用者的工作产生影响。

[0003] 为此,中国专利(申请号201820544808 .X)公开了“一种光伏组件支架减震保护装置”,该减震保护装置,能够将表面光滑且边缘通常比较锋利光伏组件固定,方便人工搬运。但是该装置可移动性差,且仅仅采用保护块对较重的光伏组件进行减震,使得减震效果较差,且该减震装置结构简单。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种自动化综合查线器用减震保护装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种自动化综合查线器用减震保护装置,包括第一保护壳和第二保护壳,所述第一保护壳的内部设有备用电池槽,且备用电池槽内壁插接有备用电池,所述第一保护壳底部内壁设有螺纹,且第一保护壳底部内壁螺接有连接块,所述连接块外壁两侧均设有卡槽,所述连接块底部外壁粘接有放置壳,且放置壳内壁等距离焊接有第一减震弹簧,所述第一减震弹簧远离放置壳的一端均粘接有第一海绵垫,所述第一海绵垫顶部设有查线器安置槽和放线槽,所述第二保护壳顶部内壁两侧均粘接有卡块,且第二保护壳底部内壁等距离焊接有第二减震弹簧,所述第二减震弹簧远离第二保护壳的一端均粘接有第二海绵垫,所述第一保护壳一侧外壁粘接有挂扣。

[0007] 优选的,所述第一海绵垫和第二海绵垫的外壁均粘接有塑料薄膜。

[0008] 优选的,所述卡块直径与卡槽内径相适配,且卡块与卡槽形成滑动配合。

[0009] 优选的,所述第一保护壳与第二保护壳通过卡槽和卡块卡接而成,且第一保护壳与第二保护壳的连接处粘接有密封垫。

[0010] 优选的,所述挂扣由弹性塑料制成。

[0011] 优选的,所述查线器安置槽与查线器相适配,且放线槽与线条相适配。

[0012] 优选的,所述卡槽为L型结构,且卡槽中部内壁粘接有档条。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、本设计的自动化综合查线器用减震保护装置,采用了旋转卡接式的保护外壳,使用者在使用和闭合时只需要旋转两个保护壳将其打开或闭合,这样的设计能够很好地用

于室外使用达到良好的防水防尘效果。

[0015] 2、本设计的自动化综合查线器用减震保护装置,除了具备卡接式防水防尘外壳外,其内部还采用了减震弹簧壳和海绵垫,能够对查线器起到一个良好的减震保护效果,且第一保护壳内部还设有备用电池,当查线器在室外工作没电时,可以将备用电池取出,更换查线器内部的电池,从而延长设备的使用时间。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种自动化综合查线器用减震保护装置的整体结构剖视图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种自动化综合查线器用减震保护装置的第一保护壳结构剖视图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种自动化综合查线器用减震保护装置的第二保护壳结构剖视图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种自动化综合查线器用减震保护装置的整体结构主视图。

[0020] 图中:1第一保护壳、2备用电池槽、3备用电池、4连接块、5卡槽、6放置壳、7第一减震弹簧、8第一海绵垫、9查线器安置槽、10放线槽、11第二保护壳、12卡块、13第二减震弹簧、14第二海绵垫、15挂扣。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种自动化综合查线器用减震保护装置,包括第一保护壳1和第二保护壳14,第一保护壳1的内部设有备用电池槽2,且备用电池槽2内壁插接有备用电池3,第一保护壳1底部内壁设有螺纹,且第一保护壳1底部内壁螺接有连接块4,连接块4外壁两侧均设有卡槽5,卡槽5为L型结构,且卡槽5中部内壁粘接有档条,连接块4底部外壁粘接有放置壳6,且放置壳6内壁等距离焊接有第一减震弹簧7,第一减震弹簧7远离放置壳6的一端均粘接有第一海绵垫8,第一海绵垫8顶部设有查线器安置槽9和放线槽10,查线器安置槽9与查线器相适配,且放线槽10与线条相适配,第二保护壳11顶部内壁两侧均粘接有卡块12,第一保护壳1与第二保护壳11通过卡槽5和卡块12卡接而成,且第一保护壳1与第二保护壳11的连接处粘接有密封垫,卡块12直径与卡槽5内径相适配,且卡块12与卡槽5形成滑动配合,且第二保护壳11底部内壁等距离焊接有第二减震弹簧13,第二减震弹簧13远离第二保护壳11的一端均粘接有第二海绵垫14,第一海绵垫8和第二海绵垫14的外壁均粘接有塑料薄膜,第一保护壳1一侧外壁粘接有挂扣15,挂扣15由弹性塑料制成。

[0023] 工作原理:当使用者使用该保护装置时,首先将第一保护壳1于连接块4旋转分开,将充满电的备用电池3塞进第一保护壳1内部的备用电池槽2后,螺接好连接块4,然后将需要放置的查线器放置在查线器安置槽9内部后,再把需要用到的线条放置在放线槽10内部,放置完毕之后将第二保护壳11内部的卡块12对准连接块4两侧的卡槽5后,旋转第二保护壳

11将第一保护壳1与第二保护壳11拼接完整,之后将挂扣15挂在使用者的裤带上随身携带,当外出使用查线器没电时,取出备用电池槽2内的备用电池3将其更换到查线器内部,使查线器可以继续工作。

[0024] 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实用新型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之内。

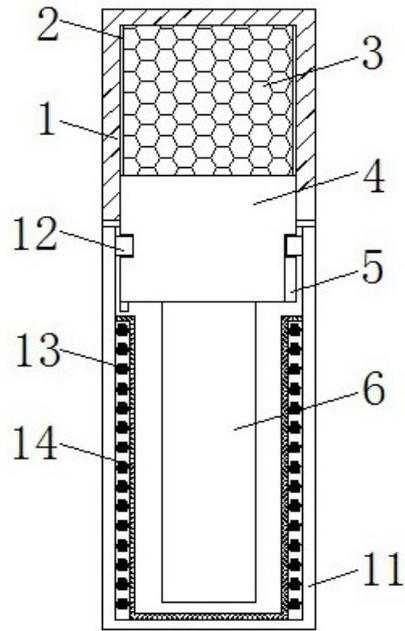


图1

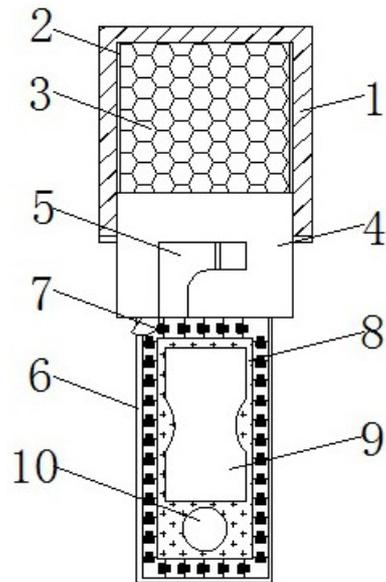


图2

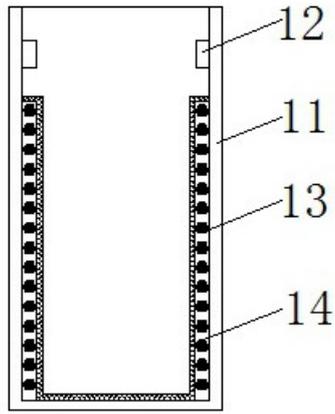


图3

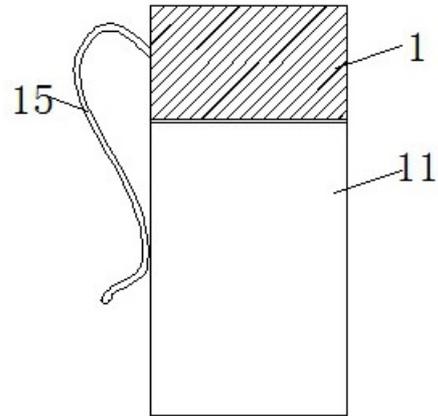


图4