



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106920904 A

(43) 申请公布日 2017. 07. 04

(21) 申请号 201510995822. 2

(22) 申请日 2015. 12. 24

(71) 申请人 天津市腾强科技有限公司

地址 300203 天津市武清区汉沽港镇津永公路南侧综合办公楼 206-12 (集中办公区)

(72) 发明人 张浩

(51) Int. Cl.

H01M 2/10(2006. 01)

B62H 5/00(2006. 01)

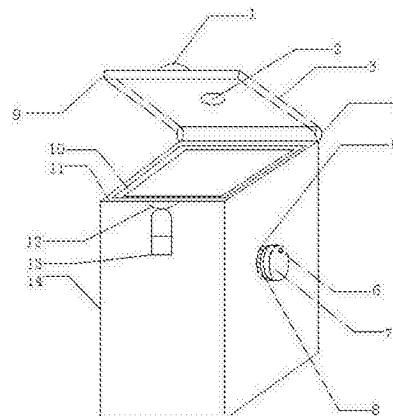
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种电车电池防盗装置

(57) 摘要

本发明提供一种电车电池防盗装置,包括防盗箱体,所述防盗箱体内部设有防水层,所述防水层内部设有防震层,所述防盗箱体上内陷设有散热扇,所述散热扇外部设有散热盖,所述散热扇一侧设有连接杆,所述散热盖和连接杆活动连接,所述散热盖下端固定设有散热胶垫,所述防盗箱体顶端侧面上设有第一锁扣,所述第一锁扣上设有锁头,与第一锁扣相对的另一侧设有连接轴,所述连接轴上设有盖体,所述盖体的底端固定设有密封胶垫,所述盖体的一侧设有第二锁扣,所述盖体的顶端设有把手,所述盖体上设有出线口,所述出线口的一侧设有出线连接杆,所述出线连接杆上设有出线盖,所述出线盖底端固定设有出线胶垫。本发明的有益效果是防止电车电池被盗。



1. 一种电车电池防盗装置,包括防盗箱体,其特征在于:所述防盗箱体内部设有防水层,所述防水层内部设有防震层,所述防盗箱体上内陷设有散热扇,所述散热扇与防盗箱体内部相通,所述散热扇外部设有散热盖,所述散热扇一侧设有连接杆,所述连接杆和防盗箱体固定连接,所述散热盖和连接杆活动连接,所述散热盖下端固定设有散热胶垫,所述散热胶垫与防盗箱体相贴合,所述防盗箱体顶端侧面上设有第一锁扣,所述第一锁扣上设有锁头,与第一锁扣相对的另一侧设有连接轴,所述连接轴上设有盖体,所述盖体通过连接轴和防盗箱体活动连接,所述盖体的底端固定设有密封胶垫,所述盖体的一侧设有第二锁扣,所述第二锁扣和第一锁扣相对应,所述盖体的顶端设有把手,所述盖体上设有出线口,所述出线口的一侧设有出线连接杆,所述出线连接杆与盖体固定连接,所述出线连接杆上设有出线盖,所述出线盖与出线连接杆活动连接,所述出线盖底端固定设有出线胶垫。

2. 根据权利要求1所述的一种电车电池防盗装置,其特征在于:所述出线盖的直径大于出线口的直径。

3. 根据权利要求1所述的一种电车电池防盗装置,其特征在于:所述防震层的材质为海绵。

一种电车电池防盗装置

[0001]

技术领域

[0002] 本发明属于电动车零部件技术领域,尤其是涉及一种电车电池防盗装置。

背景技术

[0003] 电动车作为绿色朝阳产业,在中国发展已有十年之久。在电动自行车方面,2010年底,中国电动自行车已经达到1.2亿辆,而且以每年30%的速度增长。

[0004] 从占有空间看,一辆电动自行车占有的空间只有一般私家车的二十分之一,成为非常有效的节能交通工具。从发展趋势上看,电动自行车行业市场前景依然看好。特别是,作为一种节能环保、出行便捷、使用成本相对较低的中短距离交通工具,电动自行车在二、三级城市和农村地区颇受欢迎。随着产业发展环境的改善、农村道路建设的加快、居民收入水平的提高,市场空间会进一步扩大。

[0005] 电动自行车曾以其价廉、便捷、环保的功能优势,受到城市中低收入阶层青睐。中国的电动自行车从研制开发到上世纪九十年代中期小批量投放市场,至2012年以来的生产和销售,一直呈逐年大幅增长的势头。由于需求旺盛,近几年中国电动自行车市场一直保持跨越式增长。

[0006] 由于现有的电动自行车的电池与电车本身活动连接在一起,在电车存放人离开时,电池经常被不法分子盗走,为了防止被盗,人们往往将电池带走,但电池不但质量重而且体积大,极其不容易携带,一种可以防止电池被盗的装置还未发现,有待进一步研究和开发。

发明内容

[0007] 本发明的目的是提供一种结构简单、操作简单的电车电池防盗装置,尤其适合电动自行车用。

[0008] 本发明的技术方案是:本发明的一种电车电池防盗装置,包括防盗箱体,所述防盗箱体内部设有防水层,所述防水层内部设有防震层,所述防盗箱体上内陷设有散热扇,所述散热扇与防盗箱体内部相通,所述散热扇外部设有散热盖,所述散热扇一侧设有连接杆,所述连接杆和防盗箱体固定连接,所述散热盖和连接杆活动连接,所述散热盖下端固定设有散热胶垫,所述散热胶垫与防盗箱体相贴合,所述防盗箱体顶端侧面上设有第一锁扣,所述第一锁扣上设有锁头,与第一锁扣相对的另一侧设有连接轴,所述连接轴上设有盖体,所述盖体通过连接轴和防盗箱体活动连接,所述盖体的底端固定设有密封胶垫,所述盖体的一侧设有第二锁扣,所述第二锁扣和第一锁扣相对应,所述盖体的顶端设有把手,所述盖体上设有出线口,所述出线口的一侧设有出线连接杆,所述出线连接杆与盖体固定连接,所述出线连接杆上设有出线盖,所述出线盖与出线连接杆活动连接,所述出线盖底端固定设有出线胶垫。

[0009] 所述出线盖的直径大于出线口的直径。

[0010] 所述防震层的材质为海绵。

[0011] 本发明具有的优点和积极效果是：本方案具有结构简单、操作简单的优点，不但可以防止自行车在存放时电池被盗走的现象，而且可以防止雨天在室外存放时电池内进水的现象，可以有效延长电池的使用寿命。

附图说明

[0012] 图1是本发明的结构示意图。

[0013] 图2是盖体的结构示意图。

[0014] 图中：

1、第二锁扣	2、出线口	3、盖体
4、连接轴	5、散热扇	6、连接杆
7、散热盖	8、散热胶垫	9、密封胶垫
10、防震层	11、防水层	12、第一锁扣
13、锁头	14、防盗箱体	15、出线盖
16、出线连接杆	17、出线胶垫	18、把手。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明做详细说明。

[0016] 如图1、本发明的结构示意图和图2、盖体的结构示意图所示，本发明的一种电车电池防盗装置，包括防盗箱体14，所述防盗箱体14内部设有防水层11，所述防水层11内部设有防震层10，所述防盗箱体14上内陷设有散热扇5，所述散热扇5与防盗箱体14内部相通，所述散热扇5外部设有散热盖7，所述散热扇5一侧设有连接杆6，所述连接杆6和防盗箱体14固定连接，所述散热盖7和连接杆6活动连接，所述散热盖7下端固定设有散热胶垫8，所述散热胶垫8与防盗箱体14相贴合，所述防盗箱体14顶端侧面上设有第一锁扣12，所述第一锁扣12上设有锁头13，与第一锁扣12相对的另一侧设有连接轴4，所述连接轴4上设有盖体3，所述盖体3通过连接轴4和防盗箱体14活动连接，所述盖体3的底端固定设有密封胶垫9，所述盖体3的一侧设有第二锁扣1，所述第二锁扣1和第一锁扣12相对应，所述盖体3的顶端设有把手18，所述盖体3上设有出线口2，所述出线口2的一侧设有出线连接杆16，所述出线连接杆16与盖体3固定连接，所述出线连接杆16上设有出线盖15，所述出线盖15与出线连接杆16活动连接，所述出线盖15底端固定设有出线胶垫17。

[0017] 所述出线盖15的直径大于出线口2的直径。

[0018] 所述防震层10的材质为海绵。

[0019] 本实例的工作过程：将本装置焊接在电动车的车架上，使用时，将电动车的锂电池放入到防盗箱体14内，盖合盖体3，利用锁头13将第一锁扣12和第二锁扣1连接在一起，将电动车上的电池电线从出线口2中引入，连接在电池上，骑行时，将散热扇5打开，将电池本身产生的热量散发出去，可有效延长电池的使用寿命，在室外停车时，人离开时，拔下电线，转动

出线盖15使其扣合在出线口2上,转动散热盖7,使其扣合在散热扇5上,防震层10具有防震作用,防水层11、密封胶垫9、散热胶垫8和出线胶垫17可以防止雨天在室外存放电车时,雨水进入到电池内,将电池损坏,在电池需要充电时,打开锁头13,握住把手18,将盖体3打开,取出电池进行充电。

[0020] 以上对本发明的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本发明的较佳实施例,不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

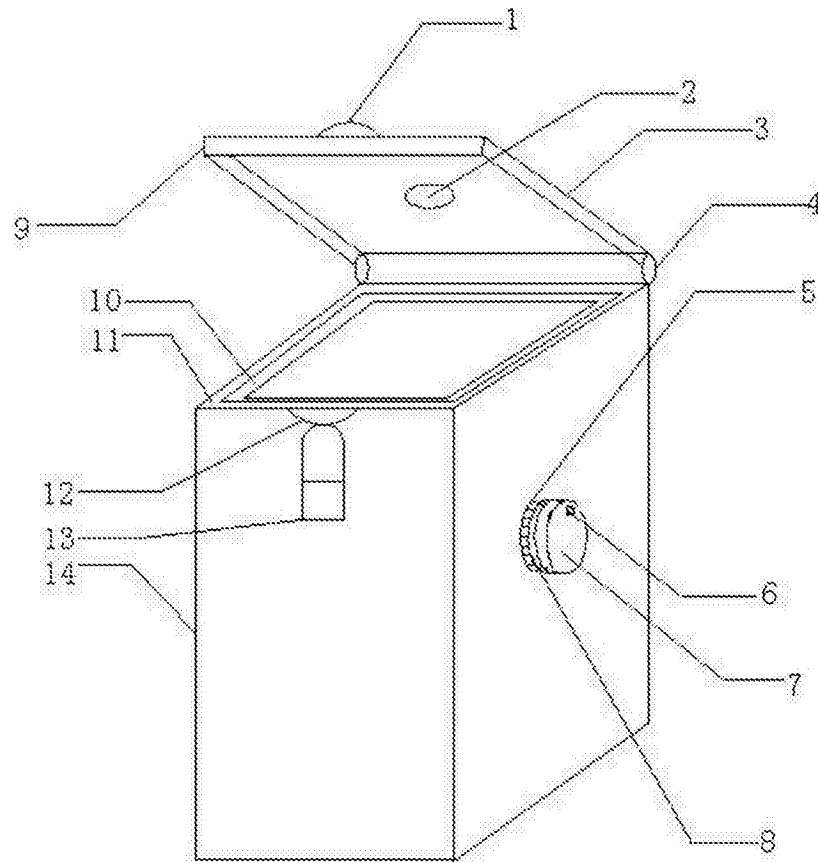


图1

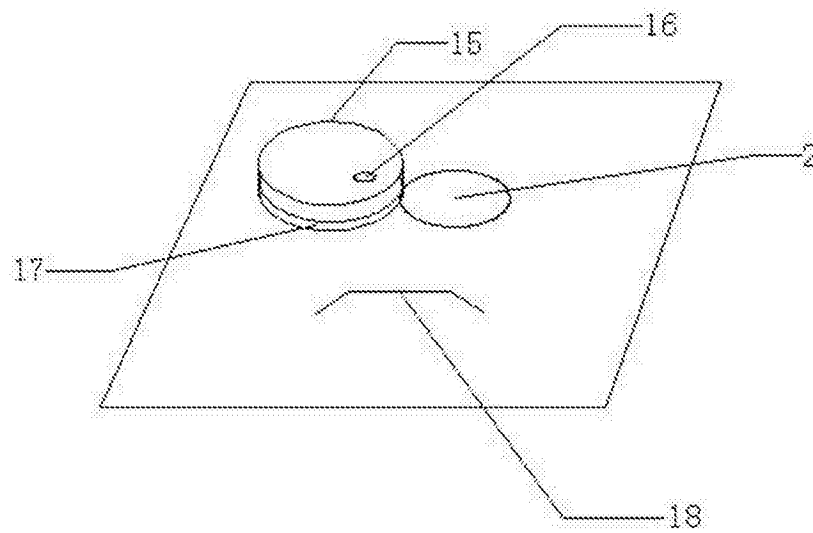


图2