



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212243636 U

(45) 授权公告日 2020.12.29

(21) 申请号 202020776601.2

(22) 申请日 2020.05.12

(73) 专利权人 徐氏巨龙(江苏)科技有限公司  
地址 214000 江苏省无锡市锡山区安镇街  
道走马塘西路49号

(72) 发明人 徐龙明

(74) 专利代理机构 无锡市才标专利代理事务所  
(普通合伙) 32323

代理人 田波

(51) Int. Cl.

B62H 5/16 (2006.01)

B62H 5/20 (2006.01)

B62J 43/30 (2020.01)

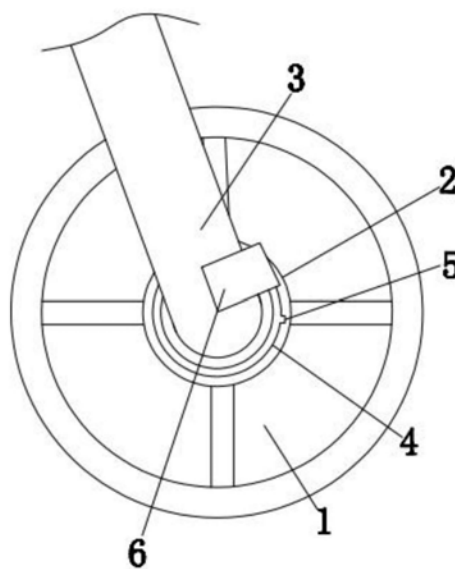
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具备防水功能的电动车防盗报警装置

(57) 摘要

本实用新型属于电动车技术领域,具体为一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,包括轮圈,所述轮圈的内部固定连接有轮毂,所述轮毂的内腔贯穿插接有支撑架,所述轮毂的前表面开设有环形槽,所述轮毂的前表面开设有方形槽,且所述环形槽和所述方形槽相连通,所述支撑架的前表面螺接有报警箱体,所述锁桶的内腔插接有锁栓,所述锁栓外壁的右侧底部固定连接有限位板,所述锁栓顶部的右端固定连接有限位板,所述报警箱体内腔的顶部固定连接有限位板,本新型方案能够将轮圈进行锁定,无法推动车辆,将报警系统和锁死系统安装在报警箱体的内部,防止下雨或者在过有积水的路段时,水进入报警系统的内部,导致短路现象,无法进行工作。



1. 一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,包括轮圈(1),其特征在于:所述轮圈(1)的内部固定连接有轮毂(2),所述轮毂(2)的内腔贯穿插接有支撑架(3),所述轮毂(2)的前表面开设有环形槽(4),所述轮毂(2)的前表面开设有方形槽(5),且所述环形槽(4)和所述方形槽(5)相通,所述支撑架(3)的前表面螺接有报警箱体(6),所述报警箱体(6)内腔的左侧固定连接有锁桶(7),所述锁桶(7)的内腔插接有锁栓(8),所述锁栓(8)外壁的右侧底部固定连接有限位板(10),所述报警箱体(6)内腔的顶部固定连接有限位板(10),所述报警箱体(6)内腔的顶部固定连接有限位板(10),所述限位板(10)的底部贯穿插接有锁柱(12),所述锁柱(12)与所述环形槽(4)的位置相对应,所述锁柱(12)左端固定连接有限位板(10),所述限位板(10)的右侧连接有弹簧(14),所述弹簧(14)的右端与所述限位板(10)的左侧固定连接,所述锁柱(12)顶部的右端固定连接有限位板(10),所述报警箱体(6)的内腔安装有蓄电池(17),所述锁柱(12)的底部固定连接有限位板(10),所述报警箱体(6)内腔的右侧壁安装有报警装置(19),所述限位板(10)的右侧螺接有第二金属片(21),所述报警装置(19)的左侧安装有第一金属片(20),且所述第二金属片(21)与所述第一金属片(20)的位置相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,其特征在于:所述蓄电池(17)为锂离子蓄电池。

3. 根据权利要求1所述的一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,其特征在于:所述报警箱体(6)的材质为高碳钢材料。

4. 根据权利要求1所述的一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,其特征在于:所述锁柱(12)和所述限位板(10)与所述环形槽(4)和所述方形槽(5)的形状大小相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,其特征在于:所述锁桶(7)和所述限位板(10)的夹角成一百八十度。

6. 根据权利要求1所述的一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,其特征在于:所述限位板(10)与所述报警装置(19)的宽度与所述限位板(10)与所述限位板(10)的宽度相等。

## 一种具备防水功能的电动车防盗报警装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车技术领域,具体为一种具备防水功能的电动车防盗报警装置。

### 背景技术

[0002] 电动车,即电力驱动车,又名电驱车。电动车分为交流电动车和直流电动车。通常说的电动车是以电池作为能量来源,通过控制器、电机等部件,将电能转化为机械能运动,以控制电流大小改变速度的车辆。

[0003] 随着社会的发展和进步,电动车已经称为人们的主要代步交通工具,人们将电动车放置在户外,经常发生电动车被盗的事件,现有电动车的报警装置连接车内的蓄电池,犯罪分子将电源切断,无法发出报警声音,即可将电动车推走,且无法进行防水,进水后电路短路,报警装置损坏,为此,我们提出一种具备防水功能的电动车防盗报警装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,以解决上述背景技术中提出的现有电动车的报警装置连接车内的蓄电池,犯罪分子将电源切断,无法发出报警声音,即可将电动车推走,且无法进行防水,进水后电路短路,报警装置损坏的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具备防水功能的电动车防盗报警装置,包括轮圈,所述轮圈的内部固定连接有轮毂,所述轮毂的内腔贯穿插接有支撑架,所述轮毂的前表面开设有环形槽,所述轮毂的前表面开设有方形槽,且所述环形槽和所述方形槽相通,所述支撑架的前表面螺接有报警箱体,所述报警箱体内腔的左侧固定连接有限位板,所述限位板的内腔插接有锁柱,所述锁柱外壁的右侧底部固定连接有限位板,所述锁柱顶部的右端固定连接有限位板,所述报警箱体内腔的顶部固定连接有限位板,所述限位板的底部贯穿插接有锁柱,所述锁柱与所述环形槽的位置相对应,所述锁柱左端固定连接有限位板,所述限位板的右侧连接有弹簧,所述弹簧的右端与所述限位板的左侧固定连接,所述锁柱顶部的右端固定连接有限位板,所述锁柱顶部的右侧固定连接有限位板,所述报警箱体内腔的右侧壁安装有报警装置,所述限位板的右侧螺接有第二金属片,所述报警装置的左侧安装有第一金属片,且所述第二金属片与所述第一金属片的位置相对应。

[0006] 优选的,所述蓄电池为锂离子蓄电池。

[0007] 优选的,所述报警箱体的材质为高碳钢材料。

[0008] 优选的,所述锁柱和所述限位板与所述环形槽和所述方形槽的形状大小相匹配。

[0009] 优选的,所述限位板和所述限位板的夹角成一百八十度。

[0010] 优选的,所述限位板与所述报警装置的宽度与所述限位板与所述限位板的宽度相



- [0021] 通过上述技术方案,蓄电能力强环保。
- [0022] 参照图2,报警箱体6的材质为高碳钢材料。
- [0023] 通过上述技术方案,进硬度高,韧度好,防止犯罪人员进行破坏。
- [0024] 参照图2,锁柱12和锁死方块15与环形槽4和方形槽5的形状大小相匹配。
- [0025] 通过上述技术方案,便于进行卡接锁死电动车的轮毂2。
- [0026] 参照图2,锁板9和限位板10的夹角成一百八十度。
- [0027] 通过上述技术方案,便于旋转骑行人员进行旋转。
- [0028] 参照图2,安装板18与报警装置19的宽度与后板13与导向板11的宽度相等。
- [0029] 工作原理:本新型方案在使用时,在需要骑行时,骑行人员通过使用钥匙插入锁栓8的内部,将锁栓8顺时针方向旋转九十度,使锁板9和后板13不相接触,通过在导向板11和后板13相对侧连接有弹簧14,弹簧14带动锁柱12整体向右运动,使锁柱12低至在环形槽4的外侧,通过钥匙顺时针旋转九十度,使限位板10低至在后板13的左侧,即可离开车辆,当犯罪分子想要推动车辆时,电动车的轮毂2进行旋转,当锁死方块15和方形槽5位置相对应后,弹簧14带动锁柱12向右运动,使锁死方块15进入方形槽5的内腔,将轮圈1进行锁定,无法推动车辆,在锁柱12向右运动时,同时带动第二金属片21向右运动,使第二金属片21与第一金属片20相接触,电性连接,触发报警装置19装置,发出报警声音进行警示,告知骑行人员有人要盗取车辆,在后板13的后方低至有限位板10,将锁柱12进行限位,使锁死方块15无法离开方形槽5的内腔,骑行人员需要进行解锁,通过钥匙逆时针旋转九十度,用手向左拉动拨杆16,拨杆16带动锁柱12向左运动,使后板13位于锁板9的左侧,通过钥匙逆时针旋转九十度,使锁板9位于后板13的右侧,将后板13进行限位,无法运动,即可继续骑行,本设备将报警系统和锁死系统安装在报警箱体6的内部,防止下雨或者在过有积水的路段时,水进入报警系统的内部,导致短路现象,无法进行工作。
- [0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。
- [0031] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

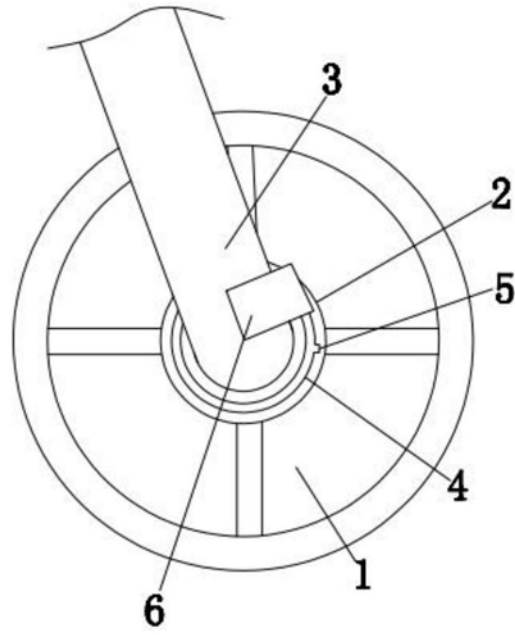


图1

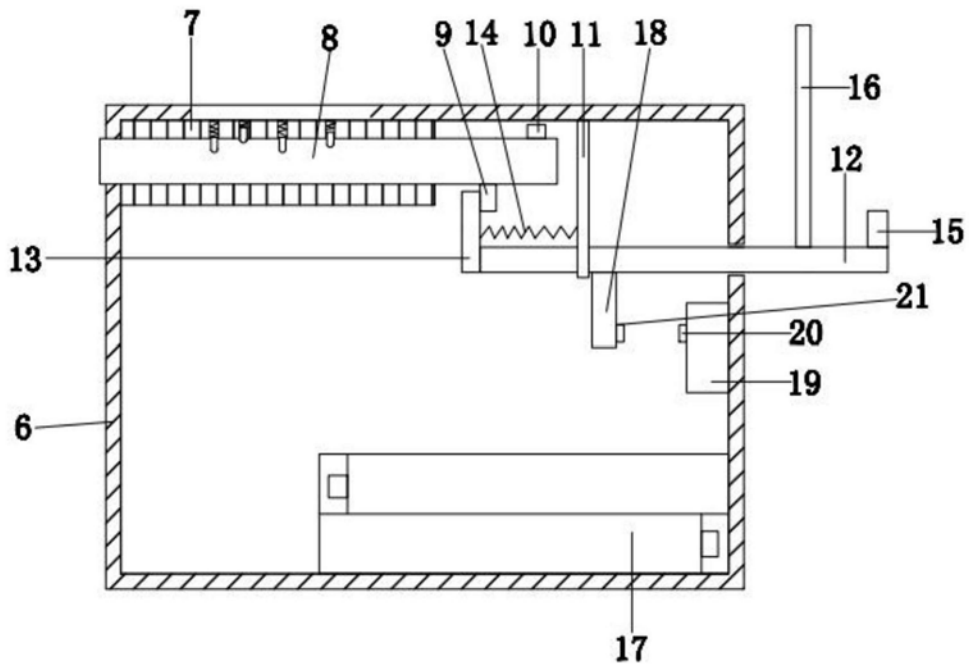


图2

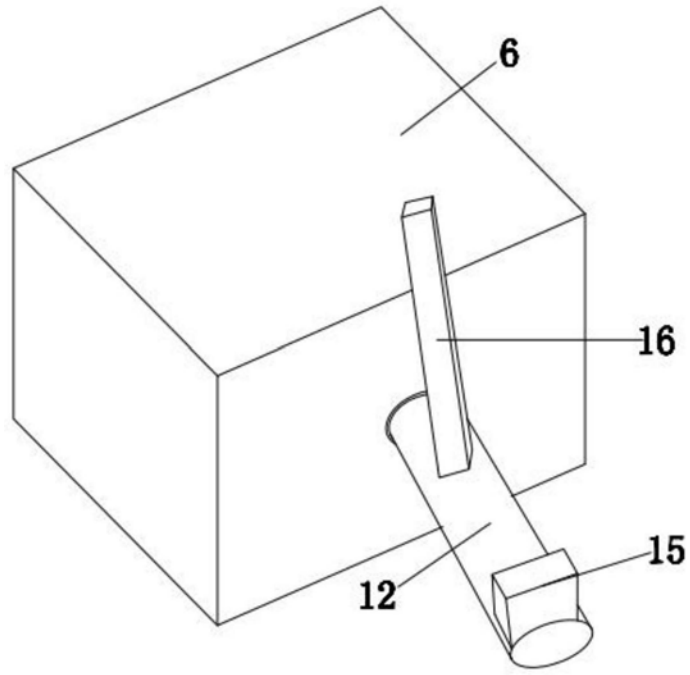


图3