



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109373261 A

(43)申请公布日 2019.02.22

(21)申请号 201811278664.9

(22)申请日 2018.10.30

(71)申请人 西安兴仪科技股份有限公司

地址 710075 陕西省西安市高新区南三环  
辅道G25号3幢3层

(72)发明人 陆侃

(74)专利代理机构 西安吉顺和知识产权代理有  
限公司 61238

代理人 张佰鹏

(51)Int.Cl.

F21S 9/02(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 21/40(2006.01)

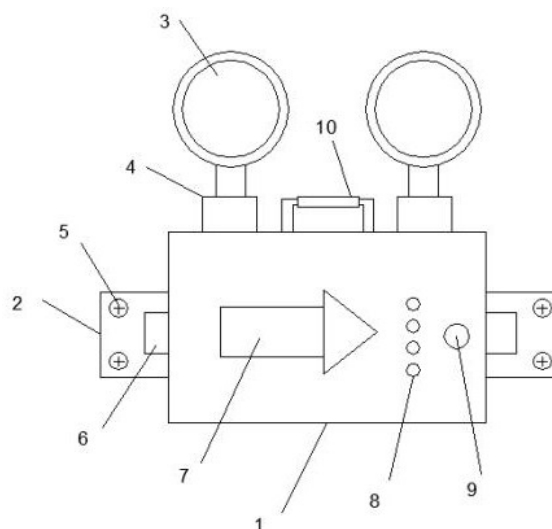
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)发明名称

一种新型多功能楼道消防应急装置

### (57)摘要

本发明涉及一种新型多功能楼道消防应急装置,包括应急灯主体、固定条和放射灯,所述应急灯主体的上方设有通过支撑柱固定连接的放射灯,本发明提出的一种新型多功能楼道消防应急装置,通过设置固定条,并且应急灯主体的后侧设置与固定条连接的安装块,该种设计,便于应急灯的安装,同时当出现特殊情况,需对照明灯进行使用时,可作为手提照明使用,从而使其具有功能多样性,本发明提出的一种新型多功能楼道消防应急装置,通过设置按钮,并且按钮的底部通过牵引索与连接杆底部连接,该种设计,采用纯机械机构,实现应急灯主体的安装于固定,从而保证其使用寿命,并且结构简单。



1. 一种新型多功能楼道消防应急装置,包括应急灯主体(1)、固定条(2)和放射灯(3),其特征在于,所述应急灯主体(1)的上方设有通过支撑柱(4)固定连接的放射灯(4),所述放射灯(4)的数量为两个,位于两放射灯(4)之间位于应急灯主体(1)的上方设有提手(10),所述应急灯主体(1)的前表面设有指示图标(7),所述指示图标(7)的一侧设有指示灯(8)和控制按钮(9),所述固定条(2)通过固定螺栓(5)固定于楼道墙面,所述固定条(2)的中间位置设有安装槽(6),所述安装槽(6)的内部上下表面设有滑槽(12),所述应急灯主体(1)的后侧设有安装块(13),所述安装块(13)与安装槽(6)相匹配,所述安装块(13)的上下面设有卡块(17),该卡块(17)通过连接杆(16)与设于安装块(13)内部的套杆(15)连接,所述套杆(15)的内部设有弹簧(11),该弹簧(11)的一端与连接杆(16)的底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型多功能楼道消防应急装置,其特征在于,所述安装块(13)的上端设有按钮(19),该按钮(19)的底部设有分别与两套杆(15)连通的通道(18),所述通道内设有牵引索(14),所述牵引索(14)的一端与按钮(19)的底部连接,其另一端分别与连接杆(16)的底部连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型多功能楼道消防应急装置,其特征在于,所述卡块(17)与滑槽(12)相匹配,并且所述卡块(17)的上表面为45-65度的斜面。

4. 根据权利要求1所述的一种新型多功能楼道消防应急装置,其特征在于,所述提手(10)的表面设有防滑套,并且该防滑套采用软橡胶材料制成,且表面设有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种新型多功能楼道消防应急装置,其特征在于,所述按钮(19)的上表面设有拉环。

6. 根据权利要求1所述的一种新型多功能楼道消防应急装置,其特征在于,所述牵引索(14)采用记忆合金材料支撑,并且其中一端一分为二分别与两连接杆(16)连接。

## 一种新型多功能楼道消防应急装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于消防设备技术领域,尤其涉及一种新型多功能楼道消防应急装置。

### 背景技术

[0002] 应急灯,应急照明用的灯具的总称,消防应急照明系统主要包括事故应急照明、应急出口标志及指示灯,是在发生火灾时正常照明电源切断后,引导被困人员疏散或展开灭火救援行动而设置的。

[0003] 现有的中国专利CN201720835107.7 一种多功能消防应急灯,将应急供电盒安装在滑动板上,然后将滑动板安装在走廊尽头或楼梯口处的墙壁上,最后通过应急供电盒在滑动板上滑动来调节应急供电盒的中心安装位置,通过控制按钮开启小型电机旋转,小型电机上的传动杆带动雾灯和照射灯转动来调整照射角度;当遇到停电或者火灾情况时,同时开启照射灯和雾灯对走廊进行照明,此时雾灯的光线在烟雾中具有较强的穿透力,给被困人员提供良好的视线,同时消防人员根据摄像头拍摄到走廊内的情况,来判断被困人员人数和位置,便于营救,但其仍然具有以下缺点:该消防应急灯安装后,不便于拆卸,不能作为手提照明灯使用。

### 发明内容

[0004] 本发明为解决公知技术存在的技术问题而提供一种新型多功能楼道消防应急装置。

[0005] 本发明为解决公知技术存在的技术问题所采取的技术方案是:一种新型多功能楼道消防应急装置,包括应急灯主体、固定条和放射灯,所述应急灯主体的上方设有通过支撑柱固定连接的放射灯,所述放射灯的数量为两个,位于两放射灯之间位于应急灯主体的上方设有提手,所述应急灯主体的前表面设有指示图标,所述指示图标的一侧设有指示灯和控制按钮,所述固定条通过固定螺栓固定于楼道墙面,所述固定条的中间位置设有安装槽,所述安装槽的内部上下表面设有滑槽,所述应急灯主体的后侧设有安装块,所述安装块与安装槽相匹配,所述安装块的上下表面设有卡块,该卡块通过连接杆与设于安装块内部的套杆连接,所述套杆的内部设有弹簧,该弹簧的一端与连接杆的底部固定连接。

[0006] 进一步的,所述安装块的上端设有按钮,该按钮的底部设有分别与两套杆连通的通道,所述通道内设有牵引索,所述牵引索的一端与按钮的底部连接,其另一端分别与连接杆的底部连接。

[0007] 进一步的,所述卡块与滑槽相匹配,并且所述卡块的上表面为45-65度的斜面。

[0008] 进一步的,所述提手的表面设有防滑套,并且该防滑套采用软橡胶材料制成,且表面设有防滑纹。

[0009] 进一步的,所述按钮的上表面设有拉环。

[0010] 进一步的,所述牵引索采用记忆合金材料支撑,并且其中一端一分为二分别与两连接杆连接。

[0011] 本发明具有的优点和积极效果如下：

1. 本发明提出的一种新型多功能楼道消防应急装置,通过设置固定条,并且应急灯主体的后侧设置与固定条连接的安装块,该种设计,便于应急灯的安装,同时当出现特殊情况,需对照明灯进行使用时,将应急灯主体从固定条去除,作为手提照明使用,实现既能楼道照明和手提道路照明。

[0012] 2. 本发明提出的一种新型多功能楼道消防应急装置,通过设置按钮,并且按钮的底部通过牵引索与连接杆底部连接,该种设计,采用纯机械机构,将安装块插入固定条即实现安装,拉动按钮即实现应急灯主体的脱离,使该装置便于安装和拆卸。

## 附图说明

[0013] 图1是本发明实施例提供的装置整体示意图；

图2是本发明实施例提供的装置结构示意图。

[0014] 图中:1、应急灯主体;2、固定条;3、放射灯;4、支撑柱;5、固定螺栓;6、安装槽;7、指示图标;8、指示灯;9、控制按钮;10、提手;11、弹簧;12、滑槽;13、安装块;14、牵引索;15、套杆;16、连接杆;17、卡块;18、通道;19、按钮。

## 具体实施方式

[0015] 为能进一步了解本发明的发明内容、特点及功效,兹列举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0016] 下面结合图1-2对本发明的一种新型多功能楼道消防应急装置的结构作详细的描述:一种新型多功能楼道消防应急装置,包括应急灯主体1、固定条2和放射灯3,所述应急灯主体1的上方设有通过支撑柱4固定连接的放射灯4,所述放射灯4的数量为两个,位于两放射灯4之间位于应急灯主体1的上方设有提手10,所述应急灯主体1的前表面设有指示图标7,所述指示图标7的一侧设有指示灯8和控制按钮9,所述固定条2通过固定螺栓5固定于楼道墙面,所述固定条2的中间位置设有安装槽6,所述安装槽6的内部上下表面设有滑槽12,所述应急灯主体1的后侧设有安装块13,所述安装块13与安装槽6相匹配,所述安装块13的上下表面设有卡块17,该卡块17通过连接杆16与设于安装块13内部的套杆15连接,所述套杆15的内部设有弹簧11,该弹簧11的一端与连接杆16的底部固定连接,所述安装块13的上端设有按钮19,该按钮19的底部设有分别与两套杆15连通的通道18,所述通道内设有牵引索14,所述牵引索14的一端与按钮19的底部连接,其另一端分别与连接杆16的底部连接,所述卡块17与滑槽12相匹配,并且所述卡块17的上表面为45-65度的斜面,所述提手10的表面设有防滑套,并且该防滑套采用软橡胶材料制成,且表面设有防滑纹,所述按钮19的上表面设有拉环,所述牵引索14采用记忆合金材料支撑,并且其中一端一分为二分别与两连接杆16连接。

工作原理:使用时,首先将固定条2通过固定螺栓5固定于楼道墙面,然后将应急灯主体1后侧的安装块13与安装槽6对应,实现应急灯主体1与固定条2的安装和固定,当需要将应急灯作为照明使用时,可拉动按钮19,在牵引索18的作用下,卡块17脱离滑槽12,实现应急灯主体1与固定条2的分离,人员可将应急灯作为手提灯使用,当需要进行安装时,直接将安装块13插入固定条2上的安装槽6上,卡块17下移,当卡块17滑入滑槽12时,在弹簧11的作用

下,卡块17与滑槽12卡接,实现装置的固定。

[0017] 以上所述仅是对本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改,等同变化与修饰,均属于本发明技术方案的范围内。

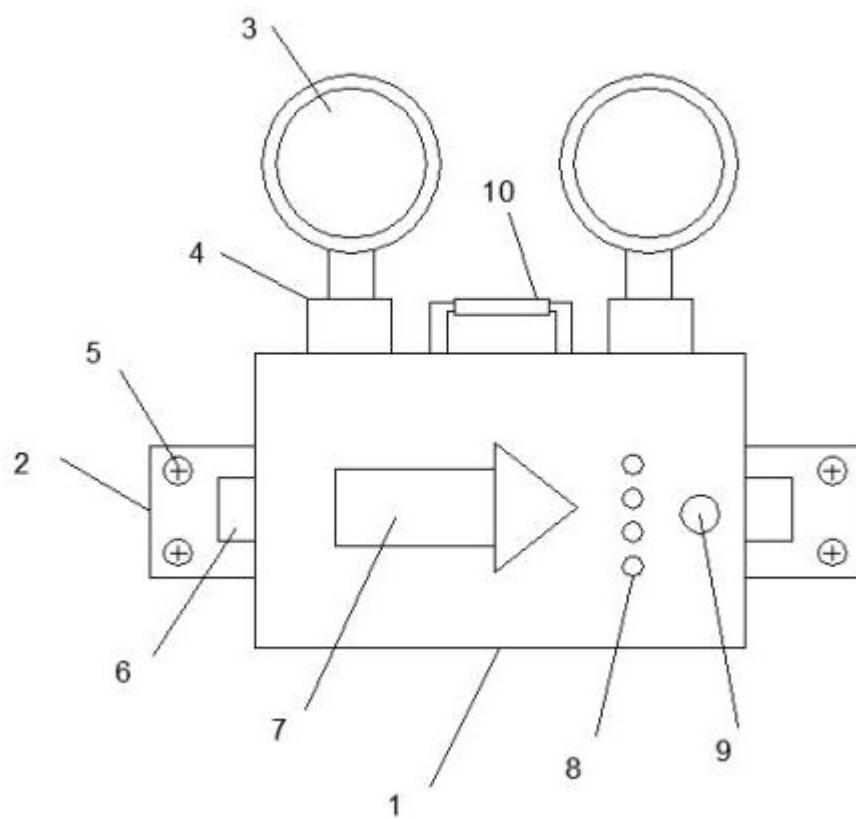


图1

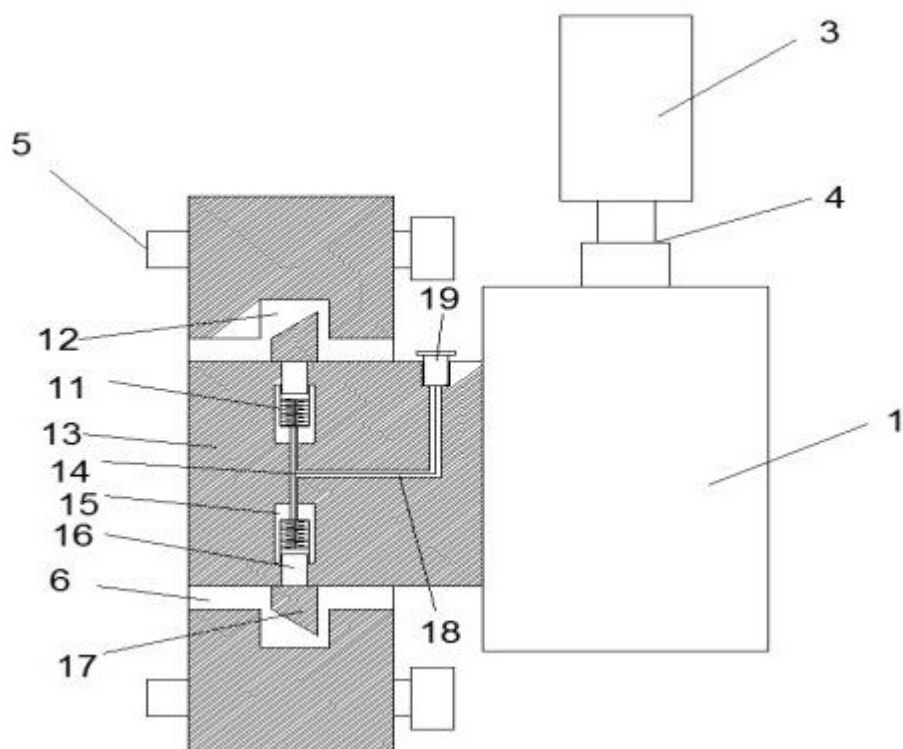


图2