(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209558090 U
(45)授权公告日 2019.10.29

(21)申请号 201920255726.8

(22)申请日 2019.02.28

(73)专利权人 思迪恩深圳智能集团有限公司
地址 518048 广东省深圳市福田区莲花街道康欣社区北环大道7057号武警大厦14层1410

(72)发明人 高志斌

(74)专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147
代理人 黄景燕

(51)Int.Cl.
F21L 4/00(2006.01)
F21V 21/30(2006.01)

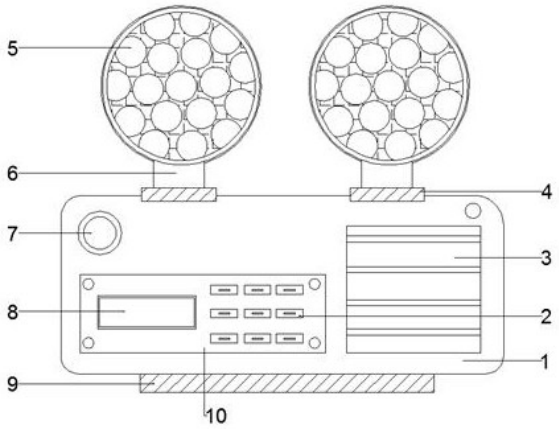
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种智能消防照明设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能消防照明设备，包括机体，所述机体的上表面镶嵌安装有若干旋转机构，所述旋转机构内活动安装有支撑杆，所述支撑杆的一端延伸至所述旋转机构内，所述支撑杆的另一端固定安装有灯头，所述机体的下表面镶嵌安装有固定机构。有益效果：通过旋转机构进行工作，提高了智能消防照明设备灯头调节的便捷性，且扩大了灯头的适用范围，通过固定机构进行工作，提高了智能消防照明设备壳体的稳定性，且提高了智能消防照明设备的工作效率，通过报警装置进行工作，提高了智能消防照明设备感应的灵敏度，且提高了智能消防照明设备对烟雾感应的灵敏度，通过警报铃进行工作，提高了报警装置的工作效率。



CN 209558090 U

1.一种智能消防照明设备,其特征在于,包括机体(1),所述机体(1)的上表面镶嵌安装有若干旋转机构(4),所述旋转机构(4)内活动安装有支撑杆(6),所述支撑杆(6)的一端延伸至所述旋转机构(4)内,所述支撑杆(6)的另一端固定安装有灯头(5),所述机体(1)的下表面镶嵌安装有固定机构(9),所述机体(1)的外表面固定安装有控制面板(10),所述控制面板(10)内固定安装有显示屏(8),所述显示屏(8)的一侧活动安装有若干控制按钮(2),所述控制面板(10)的上方镶嵌安装有警报铃(7),所述控制面板(10)的一侧开设有烟雾网(3);所述机体(1)包括壳体(11),所述壳体(11)内固定安装有线路板(14),所述线路板(14)内固定安装有CPU(15),所述线路板(14)的下方固定安装有报警装置(16);所述旋转机构(4)包括固定槽(17),所述固定槽(17)内镶嵌安装有T型活动杆(18);所述报警装置(16)包括外壳(21),所述外壳(21)内竖直安装有第一固定杆(23),所述第一固定杆(23)的一侧竖直安装有第二固定杆(28);所述固定机构(9)包括固定框(32)。

2.根据权利要求1所述的一种智能消防照明设备,其特征在于,所述线路板(14)的上方固定安装有电池(12),所述电池(12)与所述壳体(11)内壁顶部固定连接,所述线路板(14)的两侧均固定安装有烟雾感应触头(13)。

3.根据权利要求1所述的一种智能消防照明设备,其特征在于,所述T型活动杆(18)的一端延伸至所述固定槽(17)内,所述T型活动杆(18)的另一端固定安装有半球型滑槽(20),所述半球型滑槽(20)内镶嵌安装有活动体(19),所述活动体(19)与所述支撑杆(6)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种智能消防照明设备,其特征在于,所述第一固定杆(23)的一侧固定安装有感应加热块(22),所述第一固定杆(23)的另一侧水平安装有固定绳(24),所述固定绳(24)的一端贯穿并延伸至所述第一固定杆(23)外与所述感应加热块(22)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种智能消防照明设备,其特征在于,所述第二固定杆(28)内贯穿安装有连接轴(29),所述连接轴(29)的一端贯穿并延伸至所述外壳(21)外固定安装有所述警报铃(7),所述连接轴(29)的另一端固定安装有金属基座(30),所述连接轴(29)的下方一侧外表面水平安装有伸缩弹簧杆(27),所述伸缩弹簧杆(27)的一端与所述第二固定杆(28)固定连接,所述伸缩弹簧杆(27)的另一端倾斜安装有连接板(25),所述连接板(25)的一端固定安装有金属触头(31),所述金属触头(31)与所述金属基座(30)匹配安装,所述连接板(25)的另一端贯穿安装有活动套筒(26),所述连接板(25)与所述外壳(21)之间通过所述活动套筒(26)活动连接。

6.根据权利要求1所述的一种智能消防照明设备,其特征在于,所述固定框(32)内贯穿安装有若干T型固定轴(34),所述T型固定轴(34)的一端延伸至所述固定框(32)内,所述T型固定轴(34)的另一端与所述机体(1)固定连接,所述T型固定轴(34)内贯穿安装有若干固定螺栓(33),所述T型固定轴(34)与所述固定框(32)之间通过所述固定螺栓(33)固定连接。

一种智能消防照明设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备技术领域，具体来说，涉及一种智能消防照明设备。

背景技术

[0002] 消防应急照明灯是为人员疏散、消防作业提供照明的消防应急灯具，现有的消防应急灯在火灾中发生停电时会自动提供照明和指示安全出口，但是却不能在火灾发生时提醒民众、特别是熟睡中的民众不能及时发现火情，无法迅速的撤离和展开救援，不能进一步保障人员生命安全。

[0003] 现阶段，在消防照明设备使用中，普通消防照明设备智能化性能较差，感应的灵敏度有待提高，且一般消防照明设备灯头的调节性能较差，对烟雾感应较迟钝。

[0004] 针对相关技术中的问题，目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题，本实用新型的目的是提出一种智能消防照明设备，以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0007] 一种智能消防照明设备，包括机体，所述机体的上表面镶嵌安装有若干旋转机构，所述旋转机构内活动安装有支撑杆，所述支撑杆的一端延伸至所述旋转机构内，所述支撑杆的另一端固定安装有灯头，所述机体的下表面镶嵌安装有固定机构，所述机体的外表面固定安装有控制面板，所述控制面板内固定安装有显示屏，所述显示屏的一侧活动安装有若干控制按钮，所述控制面板的上方镶嵌安装有警报铃，所述控制面板的一侧开设有烟雾网；所述机体包括壳体，所述壳体内固定安装有线路板，所述线路板内固定安装有CPU，所述线路板的下方固定安装有报警装置；所述旋转机构包括固定槽，所述固定槽内镶嵌安装有T型活动杆；所述报警装置包括外壳，所述外壳内竖直安装有第一固定杆，所述第一固定杆的一侧竖直安装有第二固定杆；所述固定机构包括固定框。

[0008] 进一步的，所述线路板的上方固定安装有电池，所述电池与所述壳体内壁顶部固定连接，所述线路板的两侧均固定安装有烟雾感应触头。

[0009] 进一步的，所述T型活动杆的一端延伸至所述固定槽内，所述T型活动杆的另一端固定安装有半球型滑槽，所述半球型滑槽内镶嵌安装有活动体，所述活动体与所述支撑杆固定连接。

[0010] 进一步的，所述第一固定杆的一侧固定安装有感应加热块，所述第一固定杆的的另一侧水平安装有固定绳，所述固定绳的一端贯穿并延伸至所述第一固定杆外与所述感应加热块固定连接。

[0011] 进一步的，所述第二固定杆内贯穿安装有连接轴，所述连接轴的一端贯穿并延伸至所述外壳外固定安装有所述警报铃，所述连接轴的另一端固定安装有金属基座，所述连接轴的下方一侧外表面水平安装有伸缩弹簧杆，所述伸缩弹簧杆的一端与所述第二固定杆

固定连接，所述伸缩弹簧杆的另一端倾斜安装有连接板，所述连接板的一端固定安装有金属触头，所述金属触头与所述金属基座匹配安装，所述连接板的另一端贯穿安装有活动套筒，所述连接板与所述外壳之间通过所述活动套筒活动连接。

[0012] 进一步的，所述固定框内贯穿安装有若干T型固定轴，所述T型固定轴的一端延伸至所述固定框内，所述T型固定轴的另一端与所述机体固定连接，所述T型固定轴内贯穿安装有若干固定螺栓，所述T型固定轴与所述固定框之间通过所述固定螺栓固定连接。

[0013] 本实用新型的有益效果：

[0014] 1、通过旋转机构进行工作，提高了智能消防照明设备灯头调节的便捷性，且扩大了灯头的适用范围，通过固定机构进行工作，提高了智能消防照明设备壳体的稳定性，且提高了智能消防照明设备的工作效率，通过报警装置进行工作，提高了智能消防照明设备感应的灵敏度，且提高了智能消防照明设备对烟雾感应的灵敏度，通过警报铃进行工作，提高了报警装置的工作效率，且提高了智能消防照明设备使用者的安全性；

[0015] 2、通过半球型滑槽进行工作，提高了旋转机构的工作效率，且提高了智能消防照明设备的智能化性能，通过伸缩弹簧杆进行工作，提高了报警机构的感应灵敏性，通过T型固定轴进行固定，提高了固定机构的固定效率。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是根据本实用新型实施例的智能消防照明设备的结构示意图；

[0018] 图2是根据本实用新型实施例的智能消防照明设备的机体的内部示意图；

[0019] 图3是根据本实用新型实施例的智能消防照明设备的旋转机构内部示意图；

[0020] 图4是根据本实用新型实施例的智能消防照明设备的报警装置内部示意图；

[0021] 图5是根据本实用新型实施例的智能消防照明设备的固定机构内部示意图。

[0022] 图中：

[0023] 1、机体；2、控制按钮；3、烟雾网；4、旋转机构；5、灯头；6、支撑杆；7、警报铃；8、显示屏；9、固定机构；10、控制面板；11、壳体；12、电池；13、烟雾感应触头；14、线路板；15、CPU；16、报警装置；17、固定槽；18、T型活动杆；19、活动体；20、半球型滑槽；21、外壳；22、感应加热块；23、第一固定杆；24、固定绳；25、连接板；26、活动套筒；27、伸缩弹簧杆；28、第二固定杆；29、连接轴；30、金属基座；31、金属触头；32、固定框；33、固定螺栓；34、T型固定轴。

具体实施方式

[0024] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 根据本实用新型的实施例，提供了一种智能消防照明设备。

[0026] 如图1-5所示，根据本实用新型实施例的智能消防照明设备，包括机体1，机体1的上表面镶嵌安装有若干旋转机构4，通过旋转机构4进行工作，提高了智能消防照明设备灯头调节的便捷性，且扩大了灯头的适用范围，旋转机构4内活动安装有支撑杆6，支撑杆6的一端延伸至旋转机构4内，支撑杆6的另一端固定安装有灯头5，机体1的下表面镶嵌安装有固定机构9，通过固定机构9进行工作，提高了智能消防照明设备壳体的稳定性，且提高了智能消防照明设备的工作效率，机体1的外表面固定安装有控制面板10，控制面板10内固定安装有显示屏8，显示屏8的一侧活动安装有若干控制按钮2，控制面板10的上方镶嵌安装有警报铃7，通过警报铃7进行工作，提高了报警装置的工作效率，且提高了智能消防照明设备使用者的安全性，控制面板10的一侧开设有烟雾网3；机体1包括壳体11，壳体11内固定安装有线路板14，线路板14内固定安装有CPU15，线路板14的下方固定安装有报警装置16，通过报警装置16进行工作，提高了智能消防照明设备感应的灵敏度，且提高了智能消防照明设备对烟雾感应的灵敏度；旋转机构4包括固定槽17，固定槽17内镶嵌安装有T型活动杆18；报警装置16包括外壳21，外壳21内竖直安装有第一固定杆23，第一固定杆23的一侧竖直安装有第二固定杆28；固定机构9包括固定框32。

[0027] 其次，线路板14的上方固定安装有电池12，电池12与壳体11内壁顶部固定连接，线路板14的两侧均固定安装有烟雾感应触头13，T型活动杆18的一端延伸至固定槽17内，T型活动杆18的另一端固定安装有半球型滑槽20，半球型滑槽20内镶嵌安装有活动体19，活动体19与支撑杆6固定连接，通过半球型滑槽20进行工作，提高了旋转机构的工作效率，且提高了智能消防照明设备的智能化性能，第一固定杆23的一侧固定安装有感应加热块22，第一固定杆23的的另一侧水平安装有固定绳24，固定绳24的一端贯穿并延伸至第一固定杆23外与感应加热块22固定连接，第二固定杆28内贯穿安装有连接轴29，连接轴29的一端贯穿并延伸至外壳21外固定安装有警报铃7，连接轴29的另一端固定安装有金属基座30，连接轴29的下方一侧外表面水平安装有伸缩弹簧杆27，伸缩弹簧杆27的一端与第二固定杆28固定连接，伸缩弹簧杆27的另一端倾斜安装有连接板25，连接板25的一端固定安装有金属触头31，金属触头31与金属基座30匹配安装，连接板25的另一端贯穿安装有活动套筒26，连接板25与外壳21之间通过活动套筒26活动连接，通过伸缩弹簧杆27进行工作，提高了报警机构的感应灵敏性，固定框32内贯穿安装有若干T型固定轴34，T型固定轴34的一端延伸至固定框32内，T型固定轴34的另一端与机体1固定连接，T型固定轴34内贯穿安装有若干固定螺栓33，T型固定轴34与固定框32之间通过固定螺栓33固定连接，通过T型固定轴34进行固定，提高了固定机构的固定效率。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

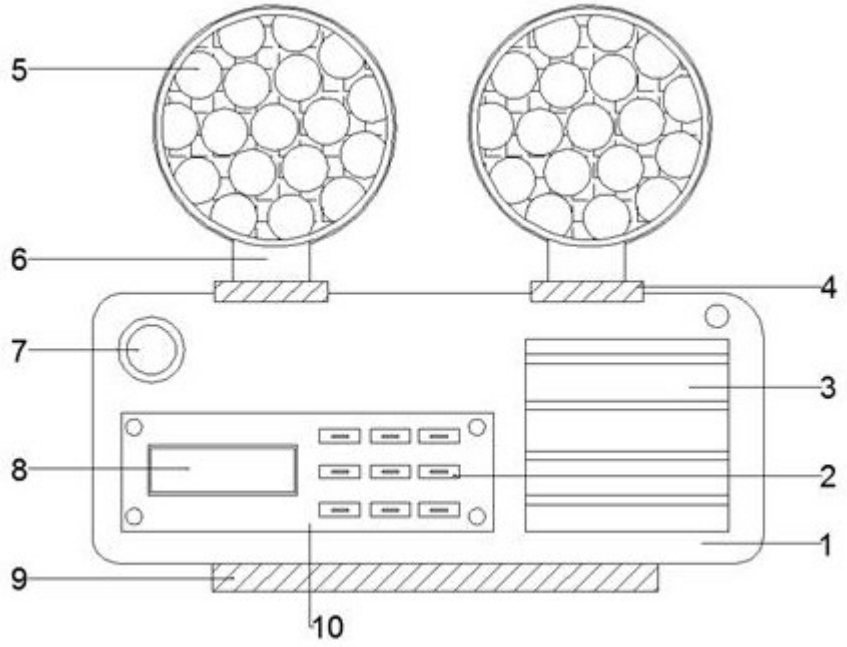


图1

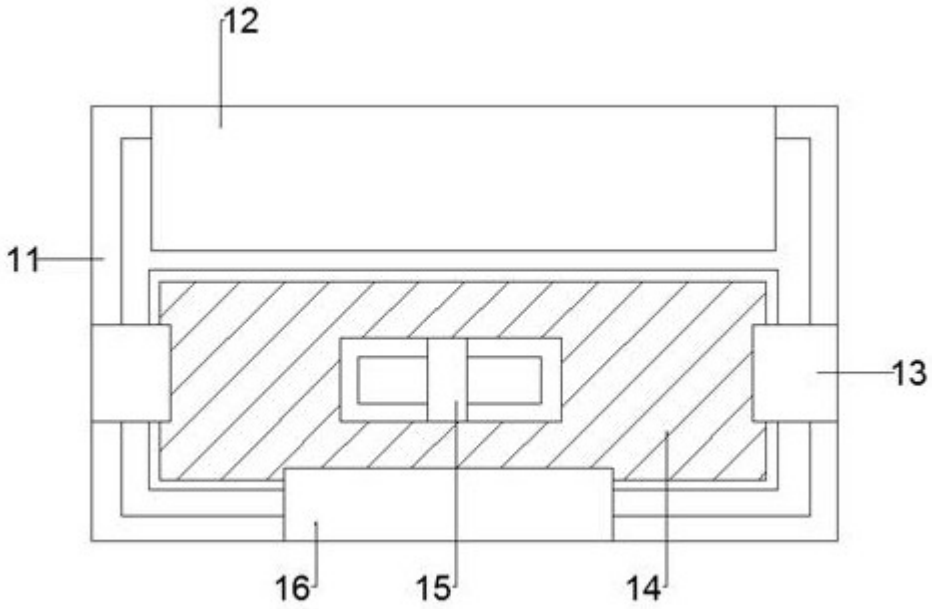


图2

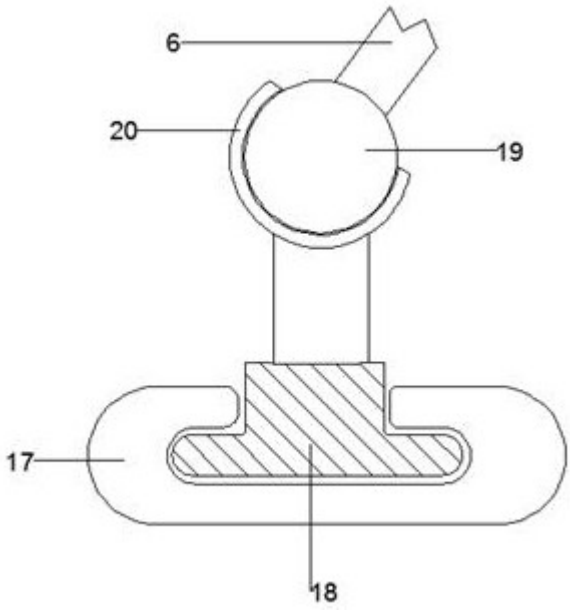


图3

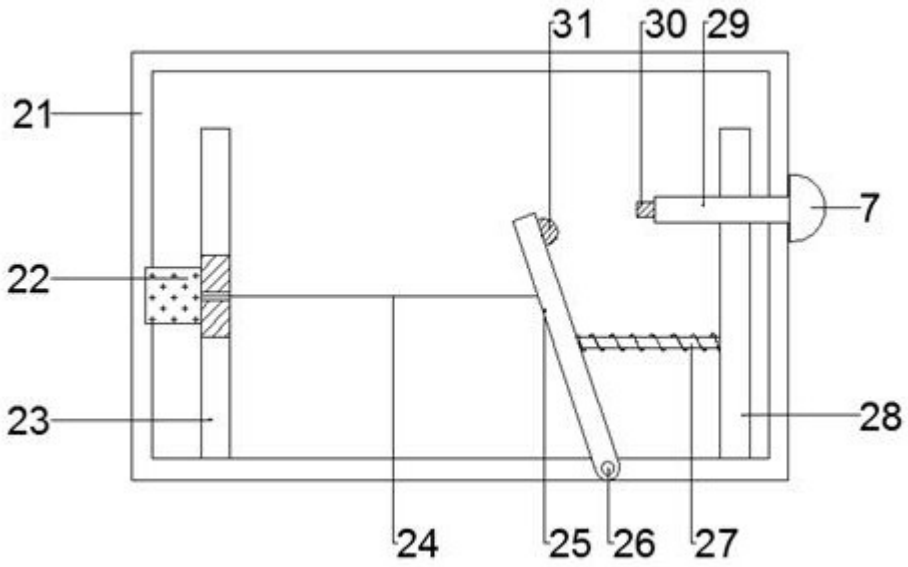


图4

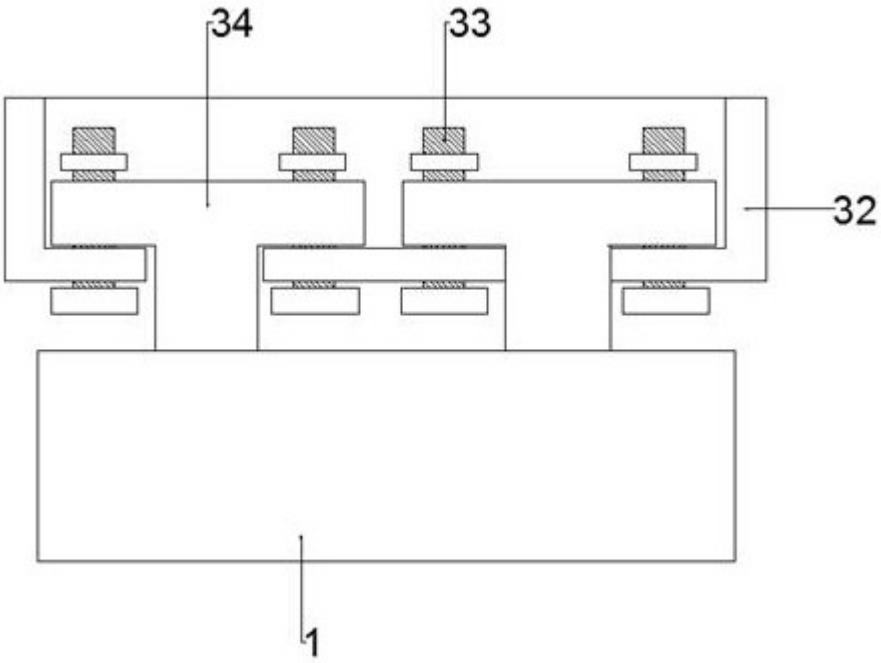


图5