



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206769734 U

(45)授权公告日 2017. 12. 19

(21)申请号 201720424568.5

(22)申请日 2017.04.21

(73)专利权人 沈阳浩丰防火门有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市沈北新区辉山
经济开发区兴农路41号

(72)发明人 宋伟滨

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限
公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

E06B 5/16(2006.01)

E05B 47/02(2006.01)

E05F 15/611(2015.01)

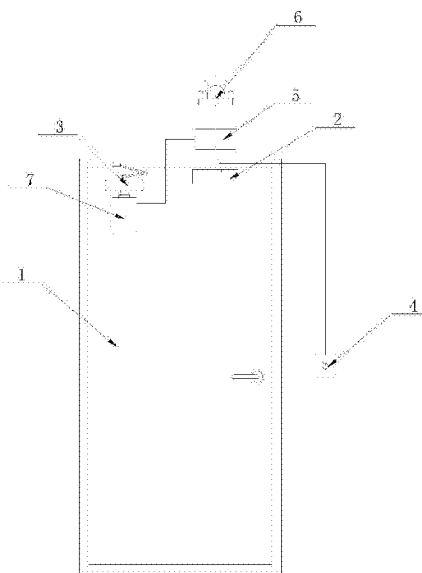
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有门禁的防火门

(57)摘要

本实用新型属于消防安全技术领域,尤其是涉及一种带有门禁的防火门。它包含防火门、电磁锁、闭门器、按钮盒、消防联动控制器、消防报警器、驱动电机;所述的防火门的内侧上端设分别设置有电磁锁、闭门器;所述的电磁锁的上端分别连接有按钮盒、消防联动控制器,消防联动控制器的上端与消防报警器连接;所述的闭门器的下端连接有开门驱动电机;所述的消防联动控制器的输出端与驱动电机连接。它通过改变防火门结构,解决了写字楼、超市、医院等等大型建筑物因消防法规定防火门不能上锁关闭,出现人员流动性大、盗窃、人员管理困难等问题,功能性强,可广泛推广使用。



1. 一种带有门禁的防火门,其特征在于:它包含防火门(1)、电磁锁(2)、闭门器(3)、按钮盒(4)、消防联动控制器(5)、消防报警器(6)、驱动电机(7);所述的防火门(1)的内侧上端设分别设置有电磁锁(2)、闭门器(3);所述的电磁锁(2)的上端分别连接有按钮盒(4)、消防联动控制器(5),消防联动控制器(5)的上端与消防报警器(6)连接;所述的闭门器(3)的下端连接有开门驱动电机(7);所述的消防联动控制器(5)的输出端与驱动电机(7)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有门禁的防火门,其特征在于:所述的闭门器(3)的一侧设置有推门支架(8),推门支架(8)的内侧与驱动电机(7)相互相互啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种带有门禁的防火门,其特征在于:所述的消防报警器(6)得电时,消防联动控制器(5)控制驱动电机(7)同时启动,且电磁锁(2)失电消磁,保持开启状态。

一种带有门禁的防火门

技术领域

[0001] 本实用新型属于消防安全技术领域,尤其是涉及一种带有门禁的防火门。

背景技术

[0002] 防火门是建筑物中用于阻断火势蔓延的一种构件,在发生火灾时能达到防火分隔要求的门,成为现代建筑中必不可少的消防配置并被强制应用,根据《消防法》规定防火门不能上锁关闭,出现火宅时可以正常启闭,在这样的规定下,写字楼、超市、医院等等大型建筑物的消防通道、楼梯间、防火分区等部位防火门必须执行上述规定,但由于人员密集复杂出现:人员流动性大、盗窃、人员管理困难等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单,设计合理、使用方便的带有门禁的防火门,它通过改变防火门结构,解决了写字楼、超市、医院等等大型建筑物因消防法规定防火门不能上锁关闭,出现人员流动性大、盗窃、人员管理困难等问题,功能性强,可广泛推广使用。本实用新型具有结构简单,设置合理,制作成本低等优点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:它包含防火门、电磁锁、闭门器、按钮盒、消防联动控制器、消防报警器、驱动电机;所述的防火门的内侧上端设分别设置有电磁锁、闭门器;所述的电磁锁的上端分别连接有按钮盒、消防联动控制器,消防联动控制器的上端与消防报警器连接;所述的闭门器的下端连接有开门驱动电机;所述的消防联动控制器的输出端与驱动电机连接。

[0005] 作为优选,所述的闭门器的一侧设置有推门支架,推门支架的内侧与驱动电机相互啮合。

[0006] 作为优选,所述的消防报警器得电时,消防联动控制器控制驱动电机同时启动,且电磁锁失电消磁,保持开启状态。

[0007] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:本实用新型所述的一种带有门禁的防火门,它通过改变防火门结构,解决了写字楼、超市、医院等等大型建筑物因消防法规定防火门不能上锁关闭,出现人员流动性大、盗窃、人员管理困难等问题,功能性强,可广泛推广使用。本实用新型具有结构简单,设置合理,制作成本低等优点。

附图说明

[0008] 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,下面将对实施例或现有技术描述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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型的闭门器结构示意图。

[0011] 附图标记说明：

[0012] 防火门1、电磁锁2、闭门器3、按钮盒4、消防联动控制器5、消防报警器6、驱动电机7。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图,对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 参看如图1、图2所示,本具体实施方式采用如下技术方案:它包含防火门1、电磁锁2、闭门器3、按钮盒4、消防联动控制器5、消防报警器6、驱动电机7;所述的防火门1的内侧上端设分别设置有电磁锁2、闭门器3;所述的电磁锁2的上端分别连接有按钮盒4、消防联动控制器5,消防联动控制器5的上端与消防报警器6连接;所述的闭门器3的下端连接有开门驱动电机7;所述的消防联动控制器5的输出端与驱动电机7连接。

[0015] 作为优选,所述的闭门器3的一侧设置有推门支架8,推门支架8的内侧与驱动电机7相互相互啮合。

[0016] 作为优选,所述的消防报警器6得电时,消防联动控制器5控制驱动电机7同时启动,且电磁锁2失电消磁,保持开启状态。

[0017] 本具体实施方式的工作原理:

[0018] 所述的按钮盒4安装在防火门另一侧墙体中,内部人员按下按钮,电磁锁断电失去吸力即可开门。

[0019] 所述的电磁锁2分为锁体和附件铁板两个部分组成,锁体固定在门框,附件铁板固定在门扇,门框和门扇内预留焊接加强背板,以保证锁体和附件安装牢固,同时锁体和附件牢固安装后,保证可以吸附在一起,不出现错位现象,当电磁锁通电后会产生强大的吸力紧紧的吸住铁板达到锁门的效果。

[0020] 所述的闭门器3,防火门每次打开后,能自动关闭,保证防火门处于常闭状态,电磁锁能达到锁门的效果,保证门禁系统能正常使用;与此同时,当发生火情时,驱动电机7在消防联动控制器5的作用下进防火门推开,有效的开启消防通道。

[0021] 所述的消防联动控制器5,电磁锁2需要消防系统联动控制切除电源,将输出模块的输出接点接入门磁的电源回路。但如果电磁锁的电源是强电的话,应在电磁锁与模块之间加继电器或接触器隔离一下。当发生火宅时,消防联动控制系统切断电磁锁电源,电磁锁失去吸力即可开门,以便于人员疏散和消防人员进入火场实施救人灭火。

[0022] 采用上述结构后,本具体实施方式有益效果为:它通过改变防火门结构,解决了写字楼、超市、医院等等大型建筑物因消防法规定防火门不能上锁关闭,出现人员流动性大、盗窃、人员管理困难等问题,功能性强大,可广泛推广使用。本实用新型具有结构简单,设置合理,制作成本低等优点。

[0023] 以上所述,仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

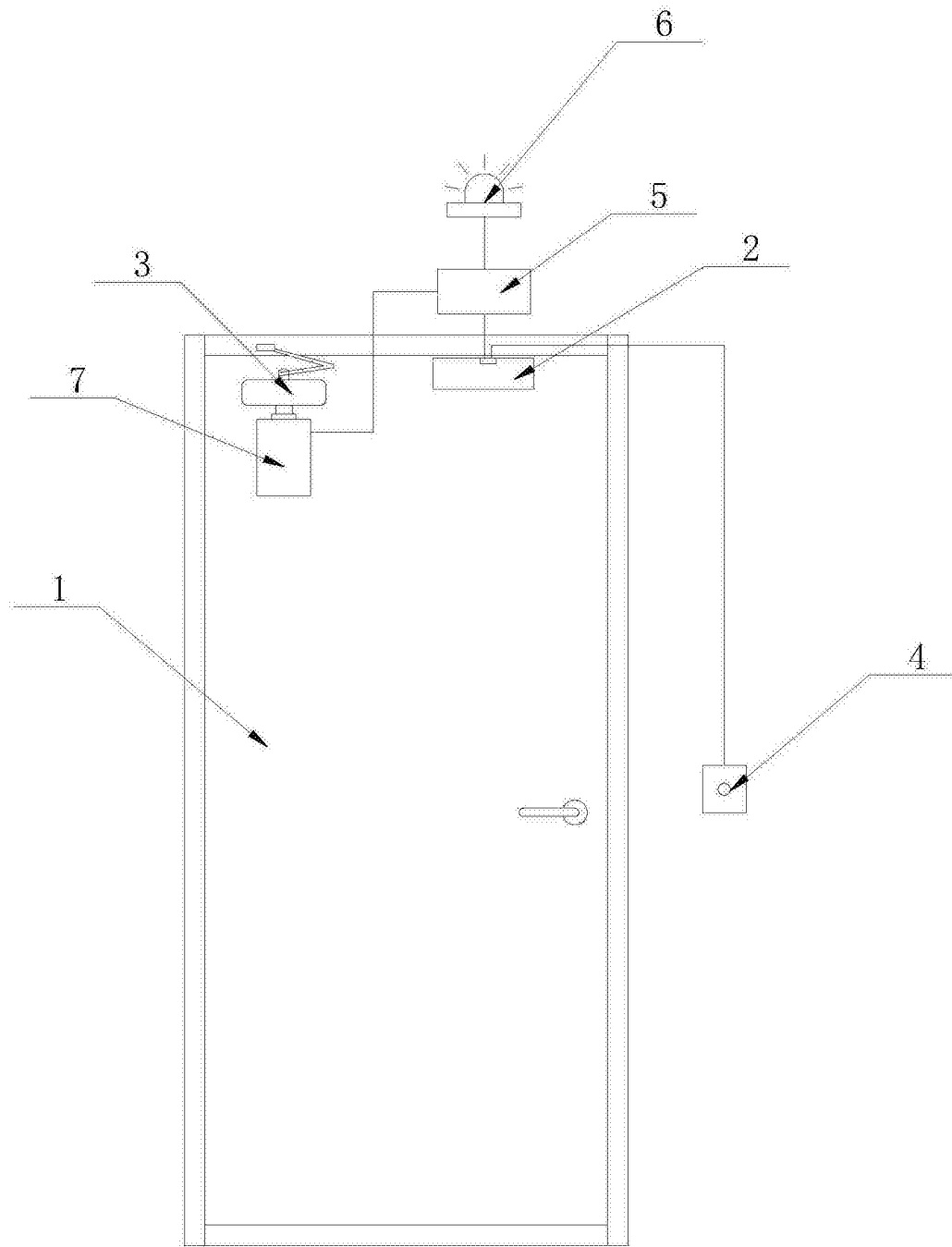


图1

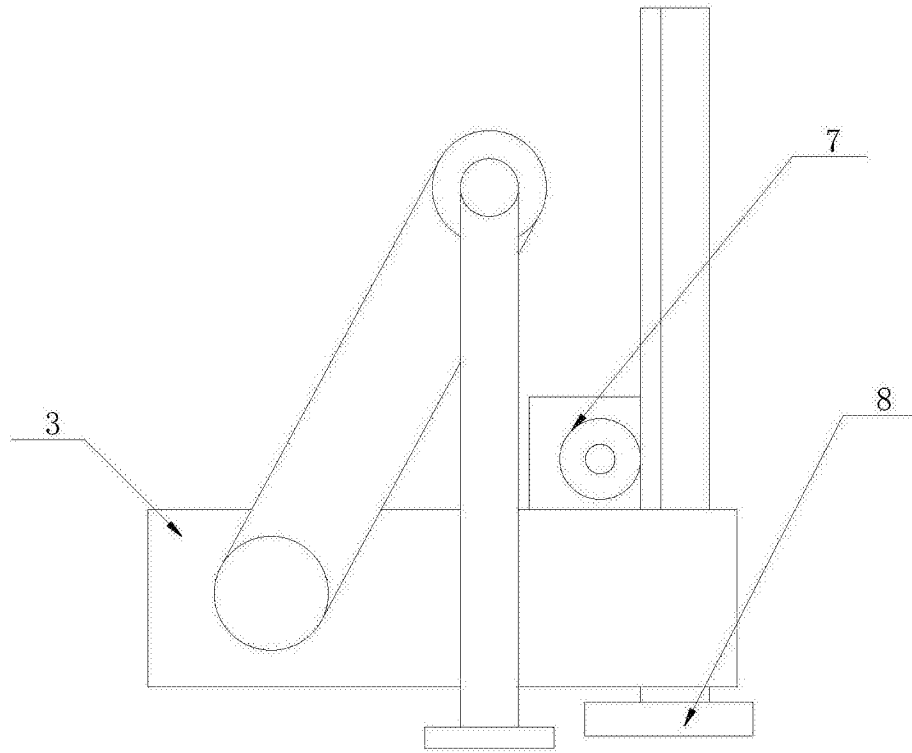


图2