



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206715111 U

(45)授权公告日 2017. 12. 08

(21)申请号 201720362878.9

(22)申请日 2017.04.06

(73)专利权人 福建省泉州市旭高阀门科技有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安市美林街  
道李西工业区

(72)发明人 陈清乐

(51) Int. Cl.

A62C 35/20(2006.01)

G08B 17/10(2006.01)

G08B 21/14(2006.01)

A62C 31/28(2006.01)

A62B 1/00(2006.01)

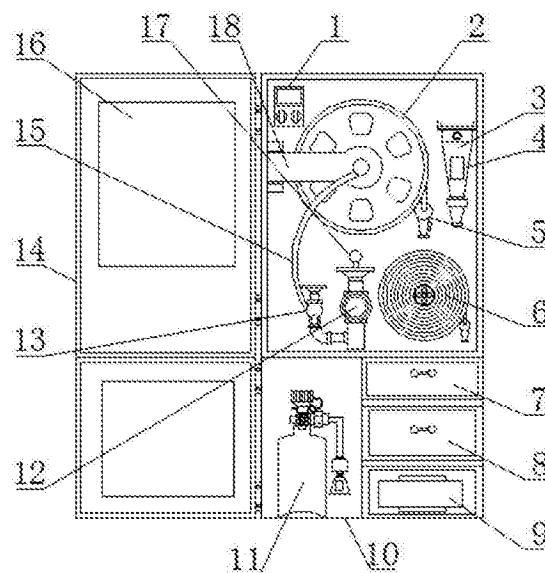
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种酒店房间内用消防装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种酒店房间内用消防装置,包括消火栓箱体外壳,所述消火栓箱体外壳的内部左侧上方设置有PLC控制器,所述消火栓箱体外壳通过卷盘固定架固定设置有软管卷盘,所述软管卷盘上绕设有消防软管,所述消防软管的一端通过软管接水口连接有外接水管。本新型结构科学合理,使用安全方便,设置了气体检测仪,在使用者利用消防装置进行灭火时,当在室内空气已经不适宜人员继续灭火时,可以及时的报警,提醒使用者及时逃离,防止造成造成窒息或者中毒,设置了防烟面罩存放盒和灭火毯存放盒,可以帮助室内居住的人员安全逃离火灾现场,设置了缓降器,可以帮助居住在高层的客户很方便的脱离,无需要等到消防人员赶到。



1. 一种酒店房间内用消防装置,包括PLC控制器(1)、软管卷盘(2)、备用消防喷枪(3)、气体检测仪(4)、软管喷头(5)、消防水带(6)、防烟面罩存放盒(7)、灭火毯存放盒(8)、缓降器(9)、消火栓箱体外壳(10)、灭火器(11)、外接水管(12)、软管接水口(13)、箱门(14)、消防软管(15)、观察窗(16)、水压传感器(17)、卷盘固定架(18)、门把手(19)、蜂鸣器(20)和烟雾传感器(21),其特征在于:所述消火栓箱体外壳(10)的内部左侧上方设置有PLC控制器(1),所述消火栓箱体外壳(10)通过卷盘固定架(18)固定设置有软管卷盘(2),所述软管卷盘(2)上绕设有消防软管(15),所述消防软管(15)的一端通过软管接水口(13)连接有外接水管(12),且消防软管(15)的另一端固定连接有软管喷头(5),所述软管接水口(13)的上方设置有水压传感器(17),所述软管卷盘(2)的右侧设置有备用消防喷枪(3),所述备用消防喷枪(3)外表面设置有气体检测仪(4),且备用消防喷枪(3)下方设置有消防水带(6),所述消防水带(6)的下方设置有防烟面罩存放盒(7),所述防烟面罩存放盒(7)的下方设置有灭火毯存放盒(8),所述灭火毯存放盒(8)的下方设置有缓降器(9),所述缓降器(9)的左侧设置有灭火器(11),所述消火栓箱体外壳(10)通过铰链固定连接有箱门(14),所述箱门(14)的内部嵌入有观察窗(16),所述箱门(14)的前表面靠近观察窗(16)的右侧位置处设置有门把手(19),所述观察窗(16)的下方设置有烟雾传感器(21),所述烟雾传感器(21)的一侧设置有蜂鸣器(20),所述水压传感器(17)、蜂鸣器(20)和烟雾传感器(21)均与PLC控制器(1)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种酒店房间内用消防装置,其特征在于:所述气体检测仪(4)共设置有三个,且三个气体检测仪(4)分别设置在备用消防喷枪(3)、软管喷头(5)和灭火器(11)表面。

3. 根据权利要求1所述的一种酒店房间内用消防装置,其特征在于:所述卷盘固定架(18)共设置有两个,且两个卷盘固定架(18)分别设置在软管卷盘(2)的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种酒店房间内用消防装置,其特征在于:所述PLC控制器(1)内部设置有MCS-51单片机。

5. 根据权利要求1所述的一种酒店房间内用消防装置,其特征在于:所述箱门(14)共设置有两个,且两个箱门(14)分别设置在消火栓箱体外壳(10)前表面上下两侧。

## 一种酒店房间内用消防装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及消防装置,具体为一种酒店房间内用消防装置。

### 背景技术

[0002] 火灾是最经常、最普遍地威胁公众安全和社会发展的主要灾害之一,在现有技术中,酒店房间发生火灾时,一般需要等到消防员到达现场进行灭火,在消防人员未到达火灾现场时,虽然酒店房间内设置有自动喷淋装置,但是自动喷淋装置喷洒范围固定,且需要在火势较大时才能启动,可能此时已经造成了人员伤亡和财产损失,因此设置房间内用的消防装置很有必要。

[0003] 现有的房间内用的消防装置不仅结构复杂,而且功能单一,没有设置气体检测仪,在室内空气已经不适宜人员继续灭火时,不能及时的报警,以及没有设置防烟面罩存放盒、灭火毯存放盒,不方便室内居住的人员安全逃离火灾现场,以及没有设置缓降器,居住在高层的客户不能很方便的脱离,需要等到消防人员赶到,容易导致人员伤亡。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种酒店房间内用消防装置,以解决上述背景技术中提出的没有设置气体检测仪,在室内空气已经不适宜人员继续灭火时,不能及时的报警,以及没有设置防烟面罩存放盒、灭火毯存放盒,不方便室内居住的人员安全逃离火灾现场,以及没有设置缓降器,居住在高层的客户不能很方便的脱离,需要等到消防人员赶到,容易导致人员伤亡的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种酒店房间内用消防装置,包括PLC控制器、软管卷盘、备用消防喷枪、气体检测仪、软管喷头、消防水带、防烟面罩存放盒、灭火毯存放盒、缓降器、消火栓箱体外壳、灭火器、外接水管、软管接水口、箱门、消防软管、观察窗、水压传感器、卷盘固定架、门把手、蜂鸣器和烟雾传感器,所述消火栓箱体外壳的内部左侧上方设置有PLC控制器,所述消火栓箱体外壳通过卷盘固定架固定设置有软管卷盘,所述软管卷盘上绕设有消防软管,所述消防软管的一端通过软管接水口连接有外接水管,且消防软管的另一端固定连接有机管喷头,所述软管接水口的上方设置有水压传感器,所述软管卷盘的右侧设置有备用消防喷枪,所述备用消防喷枪外表面设置有气体检测仪,且备用消防喷枪下方设置有消防水带,所述消防水带的下方设置有防烟面罩存放盒,所述防烟面罩存放盒的下方设置有灭火毯存放盒,所述灭火毯存放盒的下方设置有缓降器,所述缓降器的左侧设置有灭火器,所述消火栓箱体外壳通过铰链固定连接有机管,所述箱门的内部嵌入有观察窗,所述箱门的前表面靠近观察窗的右侧位置处设置有门把手,所述观察窗的下方设置有烟雾传感器,所述烟雾传感器的一侧设置有蜂鸣器,所述水压传感器、蜂鸣器和烟雾传感器均与PLC控制器电性连接。

[0006] 进一步的,所述气体检测仪共设置有三个,且三个气体检测仪分别设置在备用消防喷枪、软管喷头和灭火器表面。

[0007] 进一步的,所述卷盘固定架共设置有两个,且两个卷盘固定架分别设置在软管卷盘的两侧。

[0008] 进一步的,所述PLC控制器内部设置有MCS-51单片机。

[0009] 进一步的,所述箱门共设置有两个,且两个箱门分别设置在消火栓箱体外壳前表面上下两侧。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:本新型结构科学合理,使用安全方便,设置了气体检测仪,在使用者利用消防装置进行灭火时,当在室内空气已经不宜人员继续灭火时,可以及时的报警,提醒使用者及时逃离,防止造成造成窒息或者中毒,设置了防烟面罩存放盒和灭火毯存放盒,可以帮助室内居住的人员安全逃离火灾现场,设置了缓降器,可以帮助居住在高层的客户很方便的脱离,无需要等到消防人员赶到。

## 附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的外观示意图;

[0014] 图中:1、PLC控制器;2、软管卷盘;3、备用消防喷枪;4、气体检测仪;5、软管喷头;6、消防水带;7、防烟面罩存放盒;8、灭火毯存放盒;9、缓降器;10、消火栓箱体外壳;11、灭火器;12、外接水管;13、软管接水口;14、箱门;15、消防软管;16、观察窗;17、水压传感器;18、卷盘固定架;19、门把手;20、蜂鸣器;21、烟雾传感器。

## 具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例1

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种酒店房间内用消防装置,包括PLC控制器1、软管卷盘2、备用消防喷枪3、气体检测仪4、软管喷头5、消防水带6、防烟面罩存放盒7、灭火毯存放盒8、缓降器9、消火栓箱体外壳10、灭火器11、外接水管12、软管接水口13、箱门14、消防软管15、观察窗16、水压传感器17、卷盘固定架18、门把手19、蜂鸣器20和烟雾传感器21,消火栓箱体外壳10的内部左侧上方设置有PLC控制器1,消火栓箱体外壳10通过卷盘固定架18固定设置有软管卷盘2,软管卷盘2上绕设有消防软管15,消防软管15的一端通过软管接水口13连接有外接水管12,且消防软管15的另一端固定连接有机管喷头5,软管接水口13的上方设置有水压传感器17,软管卷盘2的右侧设置有备用消防喷枪3,备用消防喷枪3外表面设置有气体检测仪4,且备用消防喷枪3下方设置有消防水带6,消防水带6的下方设置有防烟面罩存放盒7,防烟面罩存放盒7的下方设置有灭火毯存放盒8,灭火毯存放盒8的下方设置有缓降器9,缓降器9的左侧设置有灭火器11,消火栓箱体外壳10通过铰链固定连接有机管箱门14,箱门14的内部嵌入有机管观察窗16,箱门14的前表面靠近观察窗16的右侧位置处设置有门把手19,观察窗16的下方设置有烟雾传感器21,烟雾传感器21的一侧设置有蜂鸣器20,水压传感器17、蜂鸣器20和烟雾传感器21均与PLC控制器1电性连接。

[0018] 为了使本消防装置使用更加安全方便,本实施例中,优选的,气体检测仪4共设置有三个,且三个气体检测仪4分别设置在备用消防喷枪3、软管喷头5和灭火器11表面。

[0019] 为了使本消防装置结构更加稳定,本实施例中,优选的,卷盘固定架18共设置有两个,且两个卷盘固定架18分别设置在软管卷盘2的两侧。

[0020] 为了使本消防装置可以正常使用,本实施例中,优选的,PLC控制器1内部设置有MCS-51单片机。

[0021] 为了使本消防装置使用更加方便,本实施例中,优选的,箱门14共设置有两个,且两个箱门14分别设置在消火栓箱体外壳10前表面上下两侧。

[0022] 工作原理:该酒店房间内用消防装置安装好以后,在发生火灾时,将消防软管15从软管卷盘2上取下,打开外接水管12上的阀门,将软管喷头5对准火源,进行灭火,当夜间酒店房间内人员睡着时,可以通过烟雾传感器21检测到火灾产生的烟雾,通过蜂鸣器20叫醒人们,及时灭火,在火源较小时,可以通过灭火器11进行灭火,当房间内火灾火灾酒店火灾难以控制时,可以通过使用防烟面罩存放盒7和灭火毯存放盒8内部的防烟面罩和灭火毯逃离火灾现场,通过气体检测仪4可以检测到室内的空气质量,当产生有毒气体或者氧气浓度不足时,及时逃离火灾现场,防止造成人员伤亡。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

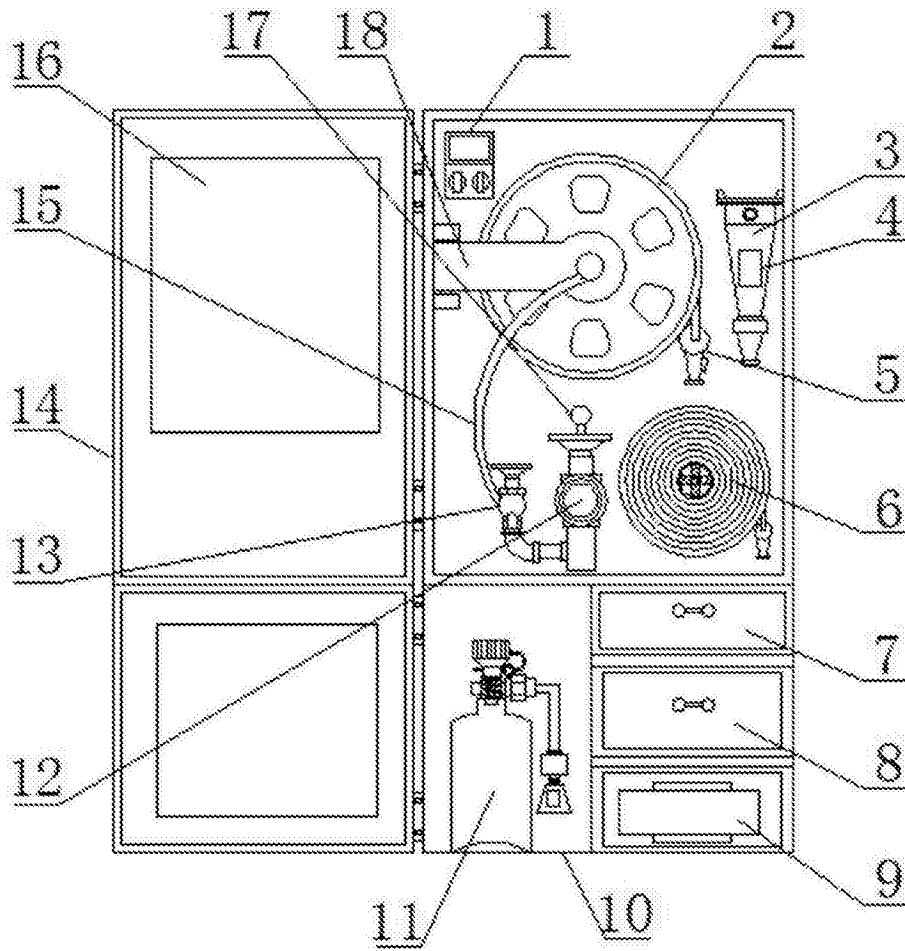


图1

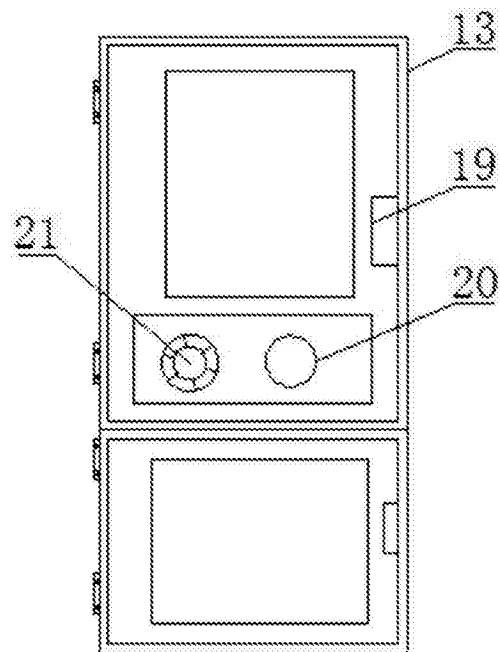


图2