



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108057190 A

(43)申请公布日 2018.05.22

(21)申请号 201810020228.5

A61B 5/00(2006.01)

(22)申请日 2018.01.09

A61M 21/02(2006.01)

(71)申请人 一宿网络科技(上海)有限公司

F24F 3/16(2006.01)

地址 200000 上海市浦东新区浦电路57号
8338室

H05B 37/02(2006.01)

(72)发明人 刘洪涛 张涛 冯小辉 汪小霞
梁华山 黄文锋 孙杨

(74)专利代理机构 上海襄荣专利代理事务所
(特殊普通合伙) 31329

代理人 金杭

(51)Int.Cl.

A62C 3/00(2006.01)

A62C 37/00(2006.01)

G08B 17/10(2006.01)

E04H 3/02(2006.01)

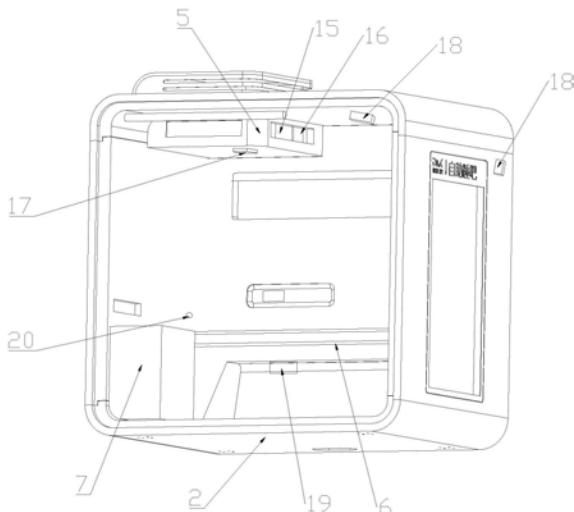
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种自助客房的消防系统

(57)摘要

本发明实施例公开一种自助客房的消防系统，所述消防系统包括烟感报警器和灭火器，所述烟感报警器安装在所述自助客房的顶部，所述灭火器设置在床边，所述自助客房包括墙壁、底板、顶板和门，所述墙壁安装在底板和顶板之间，所述底板安装在室内或室外的平台上，在顶板的下端设置空调和新风装置，所述新风装置用于客房内的换气，所述空调用于调节室温，所述客房内部设有床和床头柜，所述床头柜内放置生活用品，所述门安装在墙壁上，所述门上设有身份验证模块和智能门锁，所述烟感报警器与智能门锁电连接，当烟感报警器将报警信号发送至智能门锁后，智能门锁实现自动开锁，当出现火灾时，保障用户能快速的离开自助客房。



1. 一种自助客房的消防系统，其特征在于，所述消防系统包括烟感报警器和灭火器，所述烟感报警器安装在所述自助客房的顶部，所述灭火器设置在床边，所述自助客房包括墙壁、底板、顶板和门，所述墙壁安装在底板和顶板之间，所述底板安装在室内或室外的平台上，在顶板的下端设置空调和新风装置，所述新风装置用于客房内的换气，所述空调用于调节室温，所述客房内部设有床和床头柜，所述床头柜内放置生活用品，所述门安装在墙壁上，所述门上设有身份验证模块和智能门锁，所述烟感报警器与智能门锁电连接，当烟感报警器将报警信号发送至智能门锁后，智能门锁实现自动开锁。

2. 如权利要求1所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，在所述墙壁外侧安装烟感报警器。

3. 如权利要求1所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，在所述床边的床头柜处安装紧急报警按钮装置，当急报警按钮装置启动时，智能门锁自动开锁。

4. 如权利要求3所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，所述智能门锁的锁体内腔中设置有圆头锁舌和复位弹簧，通过圆头锁舌和复位弹簧自动开门。

5. 如权利要求1所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，还包括智能助眠床垫，所述智能睡眠床垫包括床垫本体、陀螺仪、处理单元、阿尔法波发射单元和无线发送模块，所述陀螺仪、处理单元、阿尔法波发射单元和无线发送模块集成在床垫本体内部，所述陀螺仪用于检测床垫的振动状态并将该振动状态信息发送至处理单元，所述处理单元用于转换接受自陀螺仪的信号并分析处理后的信号并通过无线发送模块将处理后的信号发送至云服务器，云服务器将信号整理成报告后发送给当时使用客房的用户，所述阿尔法波发射单元与处理单元相连并在处理单元的控制下发射阿尔法波。

6. 如权利要求1所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，还包括富氧系统，所述富氧系统包括进风口、出风口和负离子发生装置，所述进风口设置在墙壁上，所述出风口设置在客房内，所述负离子发生装置安装在墙壁外侧。

7. 如权利要求6所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，所述出风口与新风装置的出风口并排设置并安装在顶板下端。

8. 如权利要求1所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，所述墙壁的材料为玻璃钢，玻璃钢表面涂有耐候氟碳漆。

9. 如权利要求1所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，还包括灯光控制装置，当智能门锁的状态发送变化时，智能门锁生成信号发送至灯光控制装置，灯光控制装置根据信号来控制灯光的强度。

10. 如权利要求1所述的一种自助客房的消防系统，其特征在于，还包括投影仪，所述投影仪安装在顶板的下端，所述投影方向为床的长度方向。

一种自助客房的消防系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种自助客房的消防系统。

背景技术

[0002] 酒店是为用户提供休息的场所,随着国内商业和旅游业持续升温,酒店宾馆也迎来了高速发展阶段,酒店由于体量大,包含有多个客房,酒店无法适应诸如室外、高速公路服务区和机场的需求,而且酒店的成本太高。因此,需要一种客房,既能实现在室外投放以供游客休息,又能方便管理,维护成本也不能高。酒店的消防系统均设置在楼道内,而室外的独立的客房没有楼道,因此,需要对该客房内部进行设计消防系统,保障用户的安全。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明实施例提供了一种自助客房的消防系统,当出现火灾时,保障用户的安全。

[0004] 本发明实施例公开一种自助客房的消防系统,所述消防系统包括烟感报警器和灭火器,所述烟感报警器安装在所述自助客房的顶部,所述灭火器设置在床边,所述自助客房包括墙壁、底板、顶板和门,所述墙壁安装在底板和顶板之间,所述底板安装在室内或室外的平台上,在顶板的下端设置空调和新风装置,所述新风装置用于客房内的换气,所述空调用于调节室温,所述客房内部设有床和床头柜,所述床头柜内放置生活用品,所述门安装在墙壁上,所述门上设有身份验证模块和智能门锁,所述烟感报警器与智能门锁电连接,当烟感报警器将报警信号发送至智能门锁后,智能门锁实现自动开锁。

[0005] 进一步的,在所述墙壁外侧安装烟感报警器。

[0006] 进一步的,在所述床边的床头柜处安装紧急报警按钮装置,当急报警按钮装置启动时,智能门锁自动开锁。

[0007] 进一步的,所述智能门锁的锁体内腔中设置有圆头锁舌和复位弹簧,通过圆头锁舌和复位弹簧自动开门。

[0008] 进一步的,还包括智能助眠床垫,所述智能睡眠床垫包括床垫本体、陀螺仪、处理单元、阿尔法波发射单元和无线发送模块,所述陀螺仪、处理单元、阿尔法波发射单元和无线发送模块集成在床垫本体内部,所述陀螺仪用于检测床垫的振动状态并将该振动状态信息发送至处理单元,所述处理单元用于转换接受自陀螺仪的信号并分析处理后的信号并通过无线发送模块将处理后的信号发送至云服务器,云服务器将信号整理成报告后发送给当时使用客房的用户,所述阿尔法波发射单元与处理单元相连并在处理单元的控制下发射阿尔法波。

[0009] 进一步的,还包括富氧系统,所述富氧系统包括进风口、出风口和负离子发生装置,所述进风口设置在墙壁上,所述出风口设置在客房内,所述负离子发生装置安装在墙壁外侧。

[0010] 进一步的,所述出风口与新风装置的出风口并排设置并安装在顶板下端。

- [0011] 进一步的,所述墙壁的材料为玻璃钢,玻璃钢表面涂有耐候氟碳漆。
- [0012] 进一步的,还包括灯光控制装置,当智能门锁的状态发送变化时,智能门锁生成信号发送至灯光控制装置,灯光控制装置根据信号来控制灯光的强度。
- [0013] 进一步的,还包括投影仪,所述投影仪安装在顶板的下端,所述投影方向为床的长度方向。
- [0014] 本发明实施例在自助客房内安装烟感报警器和灭火器,烟感报警器还与智能门锁连接,当烟感报警器监测到烟雾时,报警并将报警信号发送至智能门锁,智能门锁自动开锁,方便用户离开客房。

附图说明

- [0015] 图1为本发明实施例自助客房消防系统示意图。
- [0016] 图2为本发明实施例自助客房去除安装门的一侧墙壁后示意图。
- [0017] 图3为本发明实施例智能助眠床垫结构框图。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0019] 如图1和图2所示,本发明实施例公开一种自助客房的消防系统,包括烟感报警器和灭火器,所述烟感报警器18安装在所述自助客房的顶部,所述灭火器19设置在床6边,所述自助客房包括墙壁1、底板2、顶板3和门4,所述墙壁1安装在底板2和顶板3之间,所述底板2安装在室内或室外的平台上,如安装在室外时,若室外有合适的平台如混泥土的地面,将地板2通过膨胀螺丝与平台固定连接。当室外没有合适的平台时,事先做一个预制的合适的平台,如做一个比底板面积稍小一些的混凝土的地面。

[0020] 在顶板3的下端设置空调和新风装置,如图1所示,空调和新风装置的进风和出风均集成在安装于顶板3下端的盒体5内,所述新风装置用于客房内的换气,所述空调用于调节室温,所述客房内部设有床6和床头柜7,所述床头柜7内放置生活用品,所述门4安装在墙壁1上,所述门4上设有身份验证模块9和智能门锁8,所述烟感报警器与智能门锁电连接,当烟感报警器将报警信号发送至智能门锁后,智能门锁实现自动开锁。

[0021] 本发明实施例在自助客房内安装烟感报警器和灭火器,烟感报警器还与智能门锁连接,当烟感报警器监测到烟雾时,报警并将报警信号发送至智能门锁,智能门锁自动开锁,方便用户离开客房。

[0022] 本发明实施例将酒店的客房单独的安装在室外或室内,大大缩减了安装空间和成本,本发明通过安装新风装置,为小的密封环境提供了良好的空气质量,为需要休息的用户提供了高效、便捷、高品质的智能休息产品。

[0023] 当将本发明投放于高速公路服务区,能够解决在高速公路行车时的疲劳,降低因疲劳驾驶造成的交通事故是本发明的价值。

[0024] 在本发明一实施例中,在所述墙壁外侧安装烟感报警器18。当发生火灾时,自助客

房外的人也能发现火灾,可以实现外部救助。

[0025] 在本发明一实施例中,在所述床边的床头柜处安装紧急报警按钮装置20,当急报警按钮装置启动时,智能门锁自动开锁。

[0026] 所述智能门锁的锁体内腔中设置有圆头锁舌和复位弹簧,通过圆头锁舌和复位弹簧自动开门。

[0027] 在本发明一实施例中,所述床头柜7的抽屉由驱动机构进行弹出和收缩。

[0028] 将床头柜的抽屉弹出,可以减少用户的操作,另一方面,首次使用本发明的用户不熟悉自助客房内部结构,不清楚生活用品的放置位置,通过由驱动机构弹出抽屉,提高用户体验。

[0029] 在本发明一实施例中,所述驱动机构为伸缩电机。在拿完生活用品后,使用伸缩电机的控制按钮时抽屉缩回。当然,也可以使用其他结构来实现弹出和收缩抽屉,在此不一一说明,其他形式的结构不影响自助客房的抽屉自动弹出和收缩。

[0030] 如图3所示,在本发明一实施例中,自助客房还包括智能助眠床垫,所述智能睡眠床垫包括床垫本体9、陀螺仪10、处理单元11、阿尔法波发射单元12和无线发送模块13,所述陀螺仪10、处理单元11、阿尔法波发射单元12和无线发送模块13集成在床垫本体9内部,所述陀螺仪10用于检测床垫的振动状态并将该振动状态信息发送至处理单元11,所述处理单元11用于转换接受自陀螺仪10的信号并分析处理后的信号并通过无线发送模块13将处理后的信号发送至云服务器14,云服务器14将信号整理成报告后发送给当时使用客房的用户,所述阿尔法波发射单元12与处理单元11相连并在处理单元11的控制下发射阿尔法波。

[0031] 智能助眠床垫能检测睡眠质量并能发射阿尔法波,有助于睡眠,提高用户的睡眠质量。

[0032] 在本发明一实施例中,自助客房还包括富氧系统,所述富氧系统包括进风口、出风口15和负离子发生装置,所述进风口设置在墙壁1上,所述出风口15设置在客房内,所述负离子发生装置安装在墙壁1外侧。

[0033] 富氧系统为客房提供充足的新鲜氧气,保证用户对氧气的正常需求。提高休息的质量。

[0034] 在本发明一实施例中,所述出风口15与新风装置的出风口16并排设置并安装在顶板下端。在新风进入客房时,新风与富氧同时进入,既减少了占用面积,也使新风富含氧气。

[0035] 在本发明一实施例中,所述墙壁的材料为玻璃钢,玻璃钢表面涂有耐候氟碳漆。玻璃钢强度高,重量轻,易加工;氟碳漆具有超长耐腐蚀性,免维护、自清洁,强附着性的优点。

[0036] 在本发明一实施例中,自助客房还包括灯光控制装置,当智能门锁的状态发生变化时,智能门锁生成信号发送至灯光控制装置,灯光控制装置根据信号来控制灯光的强度。

[0037] 当开门时,灯光全亮。

[0038] 新风系统增大风量(通风换气)。

[0039] 音乐(显示设备)提示音,音量正常。

[0040] 当用户选择睡眠模式时,

 选择休息模式-灯光渐暗,夜灯亮起。

[0041] 新风系统转换小风量。

[0042] 音乐(显示设备)提示音关闭,音量减弱至关闭。

[0043] 在本发明一实施例中，自助客房还包括投影仪17，所述投影仪17安装在顶板3的下端，所述投影方向为床的长度方向。投影仪17用于用户的娱乐活动。

[0044] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换等，均应包含在本发明的保护范围之内。

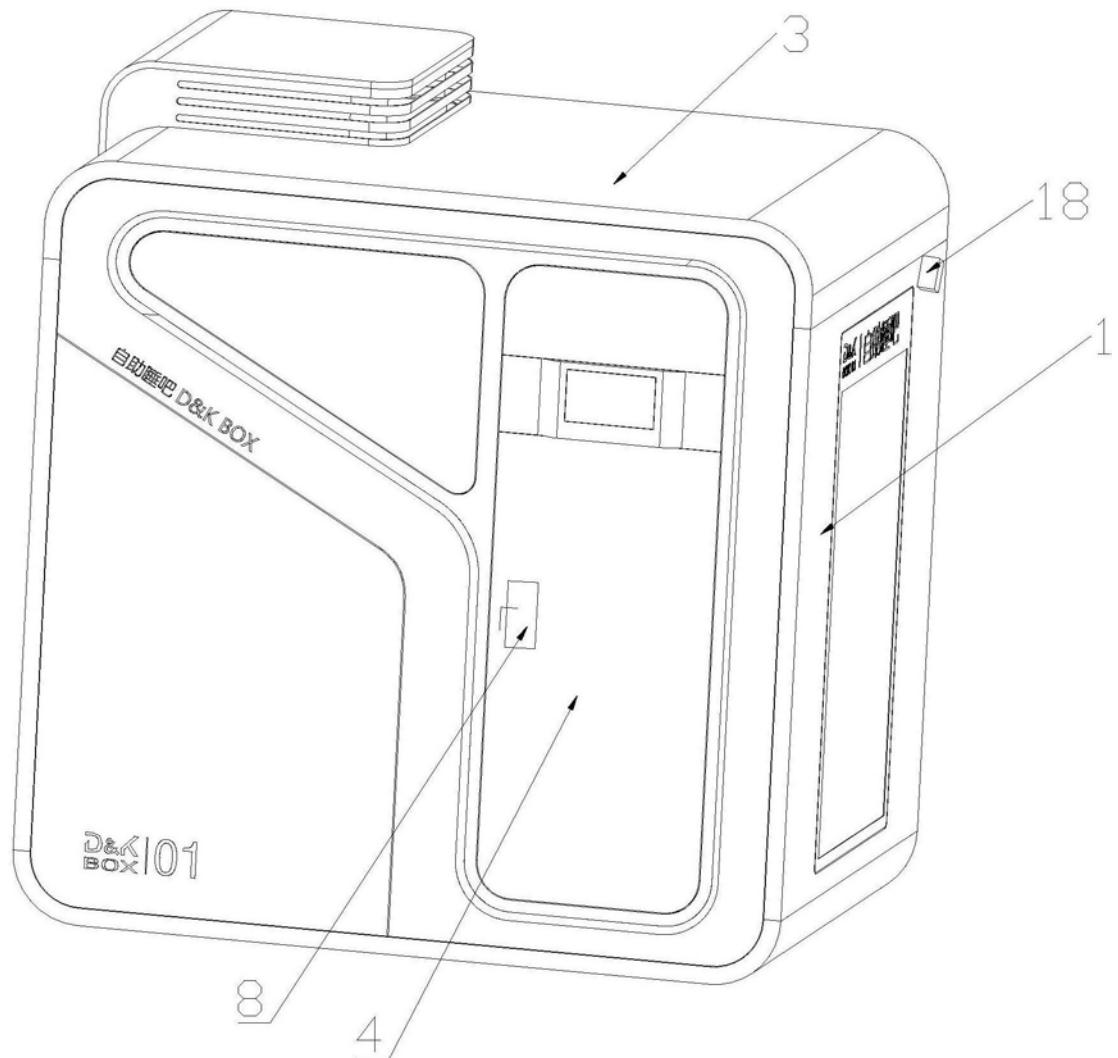


图1

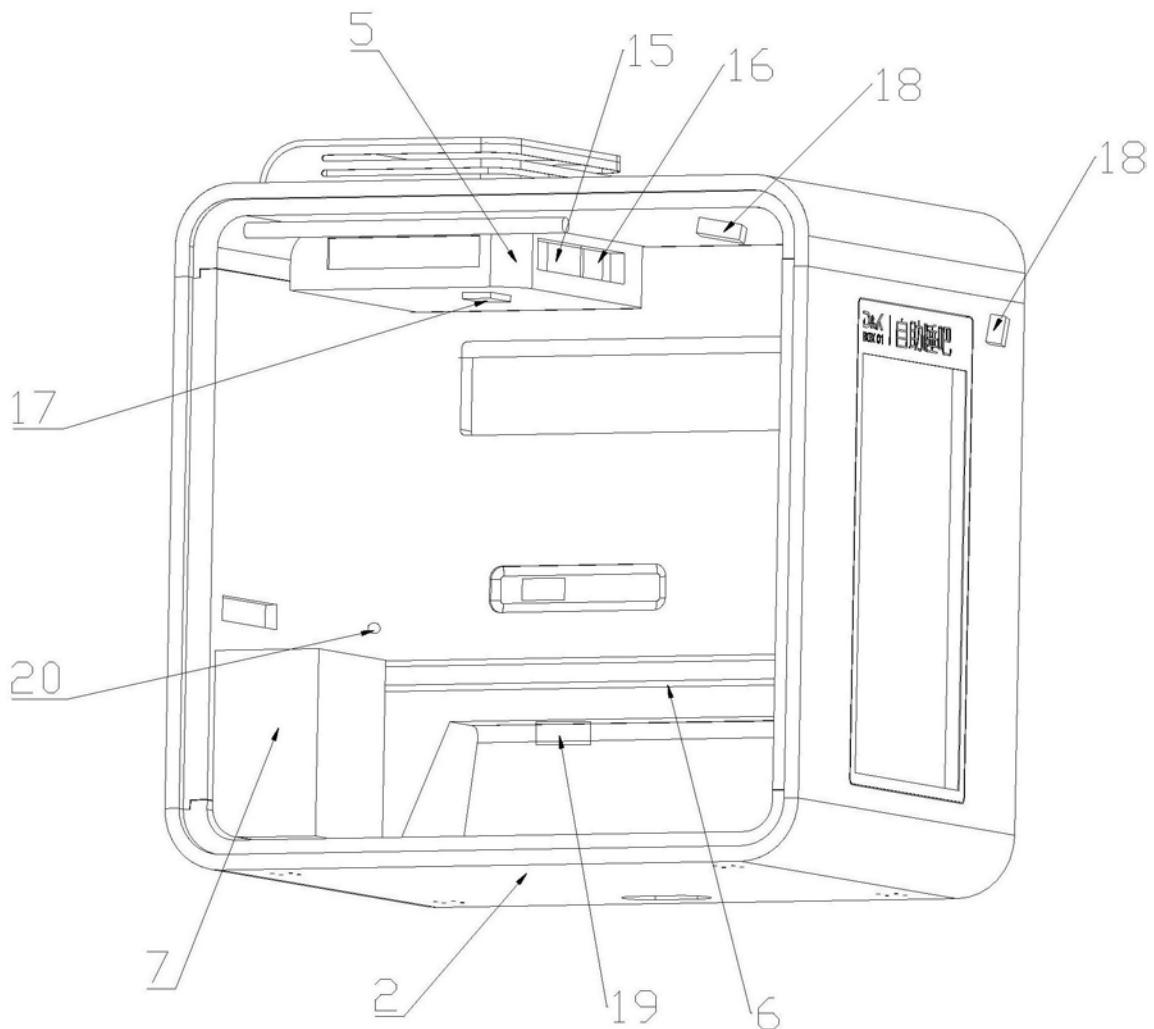


图2

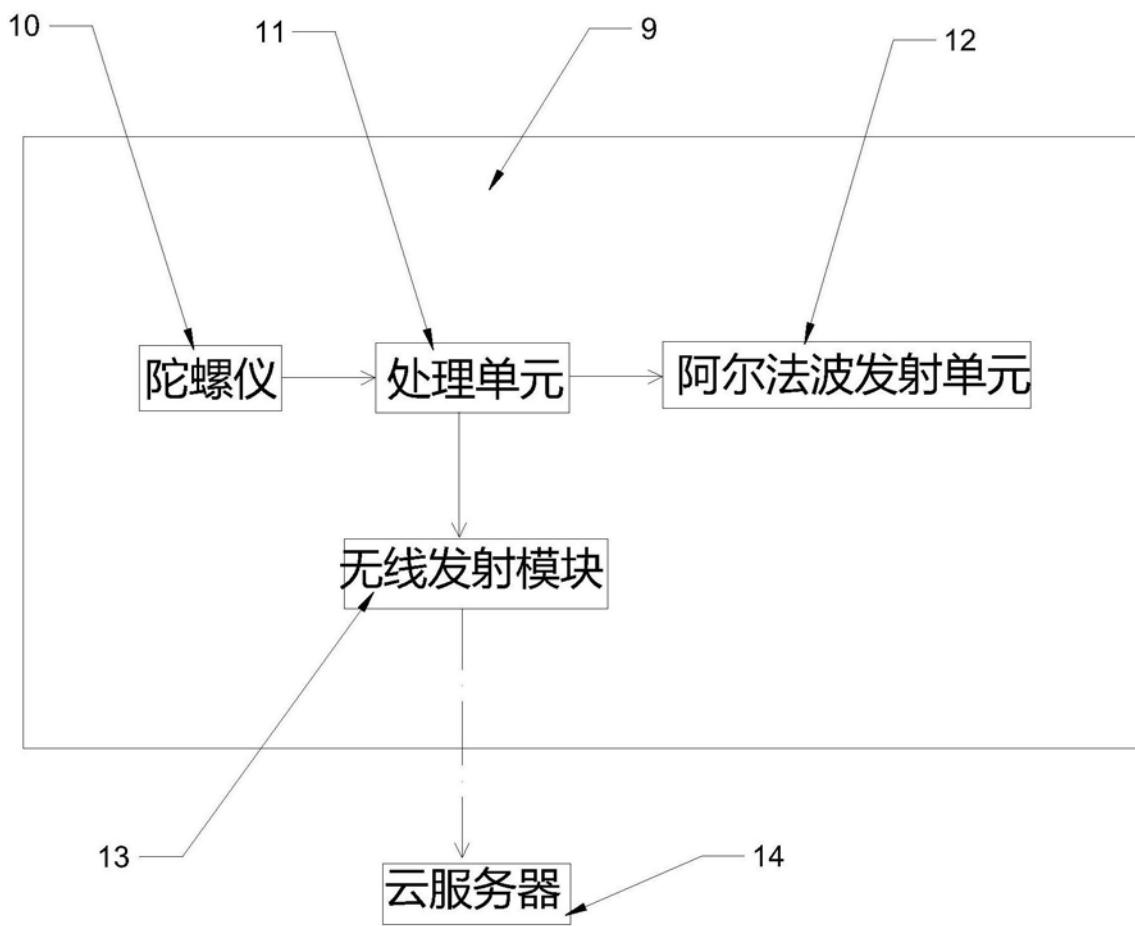


图3

专利名称(译)	一种自助客房的消防系统		
公开(公告)号	CN108057190A	公开(公告)日	2018-05-22
申请号	CN201810020228.5	申请日	2018-01-09
[标]发明人	刘洪涛 张涛 冯小辉 汪小霞 梁华山 黄文锋 孙杨		
发明人	刘洪涛 张涛 冯小辉 汪小霞 梁华山 黄文锋 孙杨		
IPC分类号	A62C3/00 A62C37/00 G08B17/10 E04H3/02 A61B5/00 A61M21/02 F24F3/16 H05B37/02		
CPC分类号	A61B5/4815 A61B5/6892 A61M21/02 A61M2021/0005 A62C3/14 A62C37/00 E04H3/02 F24F3/16 F24F2003/1682 F24F2003/1692 G08B17/10 H05B47/10 Y02B20/48		
代理人(译)	金杭		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本发明实施例公开一种自助客房的消防系统，所述消防系统包括烟感报警器和灭火器，所述烟感报警器安装在所述自助客房的顶部，所述灭火器设置在床边，所述自助客房包括墙壁、底板、顶板和门，所述墙壁安装在底板和顶板之间，所述底板安装在室内或室外的平台上，在顶板的下端设置空调和新风装置，所述新风装置用于客房内的换气，所述空调用于调节室温，所述客房内部设有床和床头柜，所述床头柜内放置生活用品，所述门安装在墙壁上，所述门上设有身份验证模块和智能门锁，所述烟感报警器与智能门锁电连接，当烟感报警器将报警信号发送至智能门锁后，智能门锁实现自动开锁，当出现火灾时，保障用户能快速的离开自助客房。

