



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207766392 U

(45)授权公告日 2018.08.24

(21)申请号 201721647445.4

(22)申请日 2017.11.21

(73)专利权人 万滨

地址 266000 山东省青岛市市南区闽江路2
号国华大厦A-1703

(72)发明人 万滨

(51)Int.Cl.

H04N 5/76(2006.01)

H04N 7/18(2006.01)

A61N 1/39(2006.01)

A62C 37/50(2006.01)

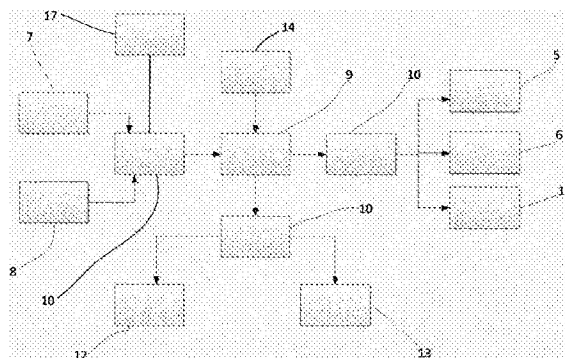
权利要求书2页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

多功能自助应急救援机

(57)摘要

本实用新型属于应急救援技术领域,尤其涉及一种多功能自助应急救援机。该救援机的箱体上设置有应急设备箱、防灾减灾设备箱、主控箱、显示屏、摄像器及报警器,应急设备箱及防灾减灾设备箱均可操作性地开启,应急设备箱内设置有感知应急设备箱内的医疗应急设备的重量的第一压力传感器,防灾减灾设备箱内设置有感知防灾减灾设备箱内的防灾减灾设备的重量的第二压力传感器;主控箱内设置有主控模块及通讯模块,显示屏、报警器、摄像器、第一压力传感器及第二压力传感器均通过通讯模块和主控模块相连接。本实用新型可以指导使用者正确使用设备,以增强设备的实用性。



1. 一种多功能自助应急救援机,其特征在于,所述救援机包括箱体(1),所述箱体(1)上设置有应急设备箱(2)、防灾减灾设备箱(3)、主控箱(4)、显示屏(5)、摄像器(11)及报警器(6),所述应急设备箱(2)及所述防灾减灾设备箱(3)均可操作性地开启,所述应急设备箱(2)内设置有感知所述应急设备箱(2)内的医疗应急设备的重量的第一压力传感器(7),所述防灾减灾设备箱(3)内设置有感知所述防灾减灾设备箱(3)内的防灾减灾设备的重量的第二压力传感器(8);所述主控箱(4)内设置有主控模块(9)及通讯模块(10),所述显示屏(5)、所述报警器(6)、摄像器(11)、所述第一压力传感器(7)及所述第二压力传感器(8)均通过所述通讯模块(10)和所述主控模块(9)相连接;

当所述应急设备箱(2)内和/或所述防灾减灾设备箱(3)内设备重量没有变化时,所述主控模块(9)通过所述通讯模块控制所述显示屏(5)播放预先设定的音视频内容;

当所述应急设备箱(2)内和/或所述防灾减灾设备箱(3)内设备重量减少时,所述第一压力传感器(7)和/或所述第二压力传感器(8)将设备重量减少的数额和时间的数据通过通讯模块传递至所述主控模块(9),所述主控模块(9)根据设备重量减少的数额判断取走的设备的种类,控制所述显示屏(5)播放与减少的设备对应的音视频内容,同时,所述主控模块(9)启动所述报警器发出救援信号,以及启动所述摄像器(11)开始录像并存储。

2. 根据权利要求1所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,当所述应急设备箱(2)内和/或所述防灾减灾设备箱(3)内设备重量减少时,所述第一压力传感器(7)和/或所述第二压力传感器(8)将设备重量减少的时间的数据通过通讯模块传递至所述主控模块(9),所述主控模块(9)根据设备重量减少的时间判断取走的设备是否及时归还,并向维护人员发送是否维护的指令。

3. 根据权利要求1所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,所述医疗应急设备包括自动体外除颤器。

4. 根据权利要求3所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,所述应急设备箱(2)内还设置有和所述自动体外除颤器相配合的电源接口、自检接口及电源传感器,所述电源传感器通过所述通讯模块和所述主控模块相连接。

5. 根据权利要求1所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,所述防灾减灾设备包括消防救援器材。

6. 根据权利要求1所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,所述应急设备箱(2)及所述防灾减灾设备箱(3)均设置有可开启的柜门,所述应急设备箱(2)的柜门设置有第一安全锁(12),所述防灾减灾设备箱(3)的柜门具有第二安全锁(13),所述第一安全锁(12)和所述第二安全锁(13)均通过所述通讯模块(10)和所述主控模块(9)相连接。

7. 根据权利要求6所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,所述箱体(1)上还设置有感应模块(14),所述感应模块(14)和所述主控模块(9)相连接,所述感应模块(14)确认使用者的信息,并发送至所述主控模块(9),所述主控模块(9)根据收到的确认者信息确认所述第一安全锁(12)和所述第二安全锁(13)开启,进而控制所述应急设备箱(2)及所述防灾减灾设备箱(3)打开。

8. 根据权利要求7所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,所述感应模块(14)确认使用者的信息包括指纹信息或身份证信息。

9. 根据权利要求1-8任一项所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,所述箱体(1)

上还设置有一键呼叫按键(15),所述一键呼叫按键(15)通过所述通讯模块(10)和所述主控模块(9)相连接。

10.根据权利要求9所述的多功能自助应急救援机,其特征在于,所述箱体(1)在用于安装所述一键呼叫按键(15)的部位设置有可击碎的玻璃(16)。

多功能自助应急救援机

技术领域

[0001] 本实用新型属于应急救援技术领域,尤其涉及一种多功能自助应急救援机。

背景技术

[0002] 随着人们生命安全意识的不断提高和应急救援产品使用的广泛普及,越来越多的机场、医院、地铁等公共场所配备了AED(自动体外除颤器)、应急急救包、便携式灭火工具等应急救援设备,这些应急救援设备大多放置在壁挂式或落地式设备箱内,以便于在发现危急情况时可以有充足的工具进行应急救援。

[0003] 虽然公共自助设备越来越多地普及放置,但目前仍然存在一些问题:

[0004] 一方面,由于公众对于公共自助设备的使用方法不了解,导致其使用率较低,更严重的是有些人不知道此种公共应急设备的存在,造成资源严重浪费;

[0005] 另一方面,自助公共应急设备存放的安全性问题必须考虑,此安全性包括使用者的安全及设备丢失的风险。例如:AED设备,使用时放电,随意启动使用会对人体造成不可预知的危险,而设备如果丢失,则公众发生紧急情况时设备也无法发挥效用;

[0006] 最后由于上述应急救援设备属于自助式设备,掌控设备的状态需要专人对其进行定期的维护和保养,造成设备可能存在较长的故障失察期及人力的浪费。

[0007] 所以,救援设备由于缺乏“实用性”,在很多时候只是一个摆设,造成了严重的浪费。

实用新型内容

[0008] 针对上述现有技术存在问题,本实用新型提供一种多功能自助应急救援机。

[0009] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0010] 一种多功能自助应急救援机,所述救援机包括箱体,所述箱体上设置有应急设备箱、防灾减灾设备箱、主控箱、显示屏、摄像器及报警器,所述应急设备箱及所述防灾减灾设备箱均可操作性地开启,所述应急设备箱内设置有感知所述应急设备箱内的医疗应急设备的重量的第一压力传感器,所述防灾减灾设备箱内设置有感知所述防灾减灾设备箱内的防灾减灾设备的重量的第二压力传感器;所述主控箱内设置有主控模块及通讯模块,所述显示屏、所述报警器、摄像器、所述第一压力传感器及所述第二压力传感器均通过所述通讯模块和所述主控模块相连接;

[0011] 当所述应急设备箱内和/或所述防灾减灾设备箱内设备重量没有变化时,所述主控模块通过所述通讯模块控制所述显示屏播放预先设定的音视频内容;

[0012] 当所述应急设备箱内和/或所述防灾减灾设备箱内设备重量减少时,所述第一压力传感器和/或所述第二压力传感器将设备重量减少的数额和时间的数据通过通讯模块传递至所述主控模块,所述主控模块根据设备重量减少的数额判断取走的设备的种类,控制所述显示屏播放与减少的设备对应的音视频内容,同时,所述主控模块启动所述报警器发出救援信号,以及启动所述摄像器开始录像并存储。

[0013] 进一步地,当所述应急设备箱内和/或所述防灾减灾设备箱内设备重量减少时,所述第一压力传感器和/或所述第二压力传感器将设备重量减少的时间的数据通过通讯模块传递至所述主控模块,所述主控模块根据设备重量减少的时间判断取走的设备是否及时归还,并向维护人员发送是否维护的指令。

[0014] 进一步地,所述医疗应急设备包括自动体外除颤器。

[0015] 更进一步地,所述应急设备箱内还设置有和所述自动体外除颤器相配合的电源接口、自检接口及电源传感器,所述电源传感器通过所述通讯模块和所述主控模块相连接。

[0016] 进一步地,所述防灾减灾设备包括消防救援器材。

[0017] 进一步地,所述应急设备箱及所述防灾减灾设备箱均设置有可开启的柜门,所述应急设备箱的柜门设置有第一安全锁,所述防灾减灾设备箱的柜门具有第二安全锁,所述第一安全锁和所述第二安全锁均通过所述通讯模块和所述主控模块相连接。

[0018] 更进一步地,所述箱体上还设置有感应模块,所述感应模块和所述主控模块相连接,所述感应模块确认使用者的信息,并发送至所述主控模块,所述主控模块根据收到的确认者信息确认所述第一安全锁和所述第二安全锁开启,进而控制所述应急设备箱及所述防灾减灾设备箱打开。

[0019] 进一步地,所述感应模块确认使用者的信息包括指纹信息或身份证信息。

[0020] 进一步地,所述箱体上还设置有一键呼叫按键,所述一键呼叫按键通过所述通讯模块和所述主控模块相连接。

[0021] 更进一步地,所述箱体在用于安装所述一键呼叫按键的部位设置有可击碎的玻璃。

[0022] 本实用新型的有益效果是:

[0023] 本实用新型的一种多功能自助应急救援机,通过第一压力传感器和第二压力传感器感知的设备的重量的减少,主控模块可以确认使用的设备,同时,控制显示屏同步播放与减少的设备对应的音视频内容,这样就可以指导使用者正确使用设备,以增强设备的实用性,且主控模块对启动报警器发出救援信号,以及启动摄像机开始录像并存储,以更好地实现应急救援该具有的功效,增强救援机的使用率和使用效率。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本实用新型实施例的一种多功能自助应急救援机的外部示意图;

[0026] 图2为本实用新型实施例的一种多功能自助应急救援机的逻辑控制示意图。

具体实施方式

[0027] 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在没有做出创造性劳动前提下

所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 图1为本实用新型实施例的一种多功能自助应急救援机的外部示意图,参见图1,本实用新型实施例的一种多功能自助应急救援机,包括箱体1,箱体1上设置有应急设备箱2、防灾减灾设备箱3、主控箱4、显示屏5、摄像器11及报警器6。

[0029] 图2为本实用新型实施例的一种多功能自助应急救援机的逻辑控制示意图,结合图1及图2,本实用新型实施例的应急设备箱2及防灾减灾设备箱3均可操作性地开启,应急设备箱2内设置有感知应急设备箱2内的医疗应急设备的重量的第一压力传感器7,防灾减灾设备箱3内设置有感知防灾减灾设备箱3内的防灾减灾设备的重量的第二压力传感器8;主控箱4内设置有主控模块9及通讯模块10,显示屏5、报警器6、摄像器11、第一压力传感器7及第二压力传感器8均通过通讯模块10和主控模块9相连接。

[0030] 本实用新型实施例的多功能自助应急救援机在使用的过程中,当应急设备箱2内和/或防灾减灾设备箱3内设备重量没有变化时,主控模块9通过通讯模块控制显示屏5播放预先设定的音视频内容。当应急设备箱2内和/或防灾减灾设备箱3内设备重量减少时,第一压力传感器7和/或第二压力传感器8将设备重量减少的数额和时间的数据通过通讯模块传递至主控模块9,主控模块9根据设备重量减少的数额判断取走的设备的种类,控制显示屏5播放与减少的设备对应的音视频内容,这样就可以指导使用者正确使用设备,以增强设备的实用性,同时,主控模块9启动报警器6发出救援信号,以及启动摄像器11开始录像并存储,以更好地实现应急救援该具有的功效,增强救援机的使用率和使用效率。

[0031] 本实用新型实施例中,当应急设备箱2内和/或防灾减灾设备箱3内设备重量减少时,第一压力传感器7和/或第二压力传感器8还可以将设备重量减少的时间的数据通过通讯模块传递至主控模块9,主控模块9就可以根据设备重量减少的时间判断取走的设备是否及时归还,并向维护人员发送是否维护的指令;还可以根据取走时长来判断设备被移动的性质属于急救使用行为还是恶意移动行为,若确定属于恶意移动行为,主控模块9控制报警器6发出警报,以对恶意移动行为进行震慑。

[0032] 本实用新型实施例的医疗应急设备包括自动体外除颤器,应急设备箱2内还可以设置有和自动体外除颤器相配合的电源接口和自检接口,当自动体外除颤器没有使用时,电源接口对其进行充电,自检接口对其定期自检,以确定自动体外除颤器能正常工作。

[0033] 结合图2,本实用新型实施例中,应急设备箱2内还可以设置有和自动体外除颤器相配合的电源传感器17,该电源传感器17通过通讯模块10和主控模块9相连接,自动体外除颤器使用放回原位后,电源传感器17检测自动体外除颤器内的电量,并将检测到的电量结果传递至主控模块9,主控模块9根据电量结果确定是否对自动体外除颤器充电,或通知维护人员更换自动体外除颤器的电池。

[0034] 当然,医疗应急设备还可以包括医疗用的绷带等,本实用新型实施例对医疗应急设备的类型在此不做限制。

[0035] 本实用新型实施例的防灾减灾设备包括消防救援器材,该消防救援器材可以为灭火器、铲子等,本实用新型实施例对消防救援器材的类型在此不做限制。

[0036] 本实用新型实施例的应急设备箱2及防灾减灾设备箱3均可以设置有可开启的柜门,结合图2,应急设备箱2的柜门设置有第一安全锁12,防灾减灾设备箱3的柜门具有第二安全锁13,第一安全锁12和第二安全锁13均通过通讯模块10和主控模块9相连接。

[0037] 结合图1及图2,本实用新型实施例的箱体1上还可以设置有感应模块14,感应模块14 和主控模块9相连接,感应模块14确认使用者的信息,并发送至主控模块9,主控模块9根据收到的确认者信息确认第一安全锁12和第二安全锁13开启,进而控制应急设备箱2及防灾减灾设备箱3打开。

[0038] 若在紧急情况,本实用新型实施例的第一安全锁12和第二安全锁13可以在外力的作用下打开,以实现紧急应急的需求。

[0039] 本实用新型实施例的感应模块14确认使用者的信息可以包括指纹信息或身份证信息,这样可以通过指纹识别和身份证认证的方式将应急设备箱2及防灾减灾设备箱3的柜门开启。

[0040] 还有,结合图1,本实用新型实施例的箱体1上还设置有一键呼叫按键15,一键呼叫按键 15通过通讯模块10和主控模块9相连接,一键呼叫按键15启动后,主控模块9不仅可以求救信息传输到管理中心,还可以控制第一安全锁12和第二安全锁13开启,进而控制应急设备箱2 及防灾减灾设备箱3打开,同时报警器6、摄像头11开始工作,以达到急救目的。

[0041] 结合图1,本实用新型实施例的箱体1在用于安装一键呼叫按键15的部位设置有可击碎的玻璃16,以防止一键呼叫按键15误碰;当需要使用一键呼叫按键15时,可以通过外力将玻璃16敲碎即可。

[0042] 本实用新型实施例中,显示屏5可以为触控屏,也可以在显示屏5的下方设置有多多个操作按键,这样使用者可以对显示屏5进行操作,以控制显示屏播放的教学视频,也可以加入互动功能,视频播放过程中会出现题目,使用者进行答题。当然,显示屏5在平时也可以在局部播放广告。

[0043] 以上所举实施例为本实用新型的较佳实施方式,仅用来方便说明本实用新型,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何所属技术领域中具有通常知识者,若在不脱离本实用新型所提技术特征的范围,利用本实用新型所揭示技术内容所作出局部更动或修饰的等效实施例,并且未脱离本实用新型的技术特征内容,均仍属于本实用新型技术特征的范围。

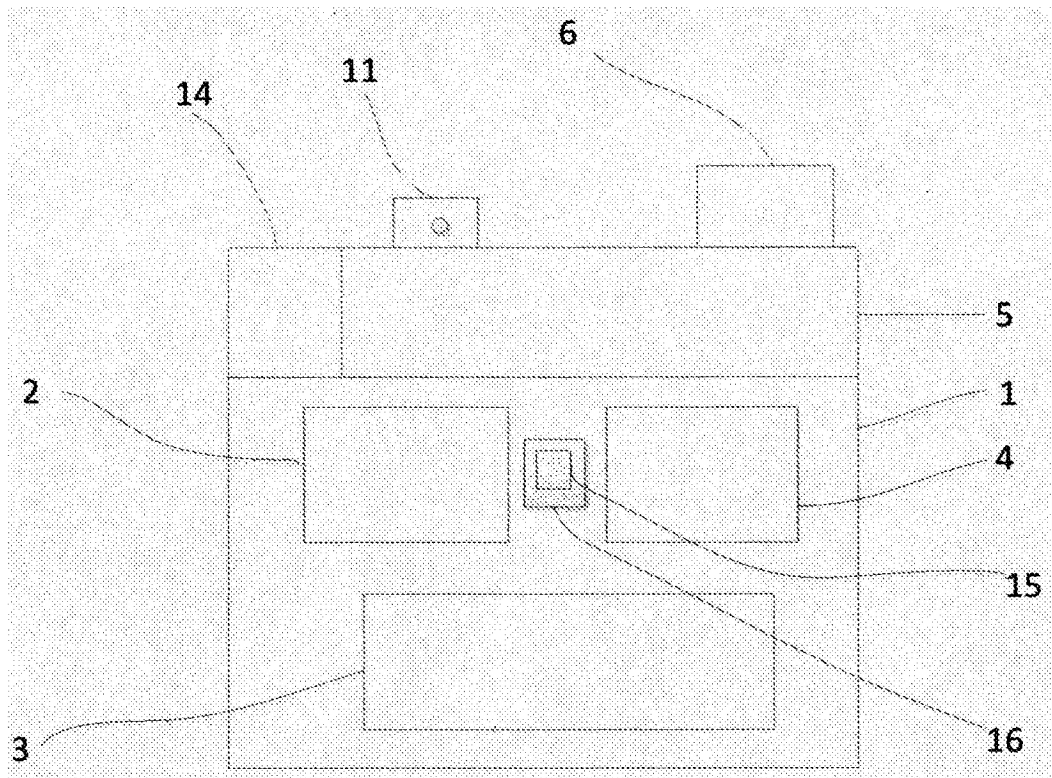


图1

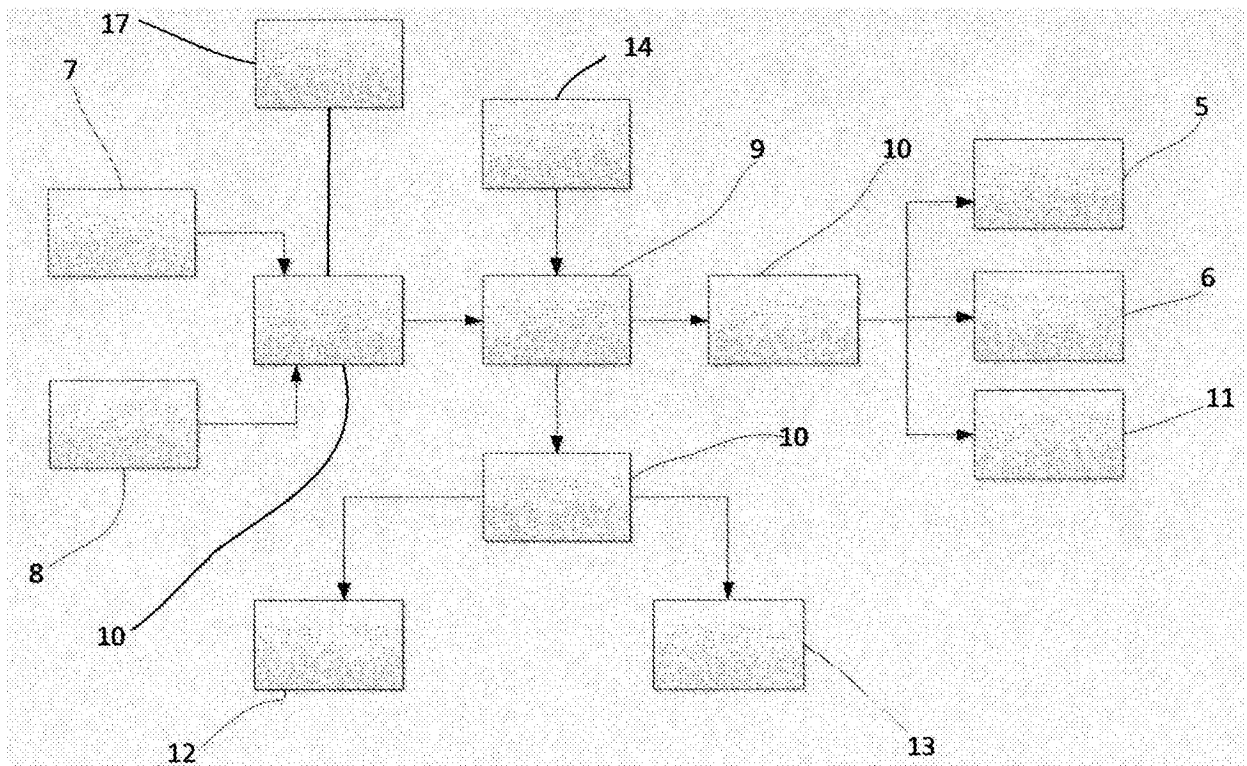


图2