



# (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114025120 B

(45) 授权公告日 2025. 02. 11

(21) 申请号 202111483549.7 *G08B 25/08* (2006.01)  
 (22) 申请日 2021.12.07 *G08B 25/10* (2006.01)  
 (65) 同一申请的已公布的文献号 *B66B 5/02* (2006.01)  
 申请公布号 CN 114025120 A *B66B 5/00* (2006.01)  
 (43) 申请公布日 2022.02.08 *F16F 15/08* (2006.01)  
*F16M 11/04* (2006.01)

(73) 专利权人 苏州德奥电梯有限公司  
 地址 215000 江苏省苏州市吴江经济技术  
 开发区仪塔路588号

(72) 发明人 刘宝平 周二波

(74) 专利代理机构 苏州国诚专利代理有限公司  
 32293

专利代理师 王丽

(56) 对比文件  
 CN 217135591 U, 2022.08.05  
 CN 106956985 A, 2017.07.18  
 CN 213211225 U, 2021.05.14  
 CN 214455968 U, 2021.10.22

审查员 黄文波

(51) Int. Cl.  
*H04N 7/14* (2006.01)  
*G08B 5/36* (2006.01)

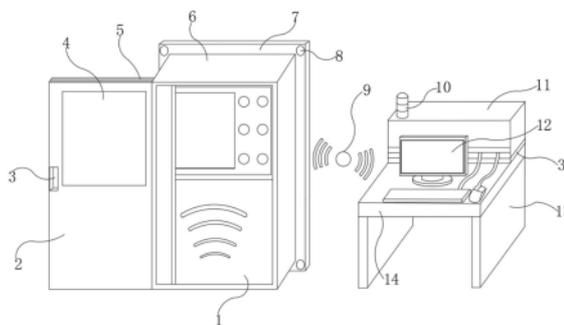
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

## (54) 发明名称

一种电梯预警语音安抚系统

## (57) 摘要

本发明公开了一种电梯预警语音安抚系统,包括视频语音设备、无线传输器、安装箱体、控制台与控制座,所述视频语音设备的前端设置有显示器、按键与音响,所述视频语音设备的内部安装有电源箱,所述视频语音设备的外侧安装有绝缘防护垫与防护框,所述控制台,所述控制台连接监控控制端,所述监控控制端连接电性线。本发明所述的一种电梯预警语音安抚系统,设有视频语音设备、控制台与设备防护安装机构,能够方便在电梯出现故障的时候快速连接电梯与服务人员之间的联系,可以视频与语音,便于对电梯乘坐人员的情绪进行安抚,便于服务人员进行控制,更加快速,还可以方便对设备进行防护,具有防尘与防外力碰撞的作用,更为实用。



1. 一种电梯预警语音安抚系统,包括视频语音设备(1)、无线传输器(9)、安装箱体(6)、控制台(11)与控制座(14),其特征在于:所述视频语音设备(1)的前端设置有显示器(17)、按键(16)与音响(19),所述视频语音设备(1)的内部安装有电源箱(18),所述视频语音设备(1)的外侧安装有绝缘防护垫(15)与防护框(20),所述控制台(11),所述控制台(11)连接监控控制端(12),所述控制台(11)的前端设置有电性槽(21),所述监控控制端(12)连接电性线(22)、控制面板(24)与鼠标(23)的位置;

所述控制座(14)的底部安装有支撑座(13),所述控制台(11)上连接有报警灯(10),所述控制台(11)的内部固定连接控制电路板(31);

所述安装箱体(6)的后端外表面固定连接安装板(7),所述安装板(7)的四角开设有定位槽(8),所述安装箱体(6)的前端一侧开设有槽体(25),所述安装箱体(6)的前端开设有滑轨(26),所述安装箱体(6)的内表面固定连接散热垫(28),所述散热垫(28)的外表面固定连接绝缘垫(27);

所述槽体(25)、滑轨(26)的内侧设置有防护门板(2),所述防护门板(2)的外侧开设有滑道(5),所述防护门板(2)的外表面固定连接透明窗(4),所述防护门板(2)的前端开设有拉槽(3),所述防护门板(2)的内侧表面固定连接防水垫(29),所述防水垫(29)的外表面固定连接橡胶垫(30);

所述视频语音设备(1)与控制台(11)之间通过无线传输器(9)进行无线通讯,所述视频语音设备(1)与显示器(17)、按键(16)、音响(19)之间进行连接,所述视频语音设备(1)与电源箱(18)之间电性连接;

所述视频语音设备(1)卡合在安装箱体(6)的内侧的位置,所述安装箱体(6)与绝缘垫(27)、散热垫(28)之间通过绝缘胶合的方式定位连接,所述安装箱体(6)的前端通过槽体(25)、滑轨(26)与防护门板(2)的外侧活动连接,所述防护门板(2)与防水垫(29)、橡胶垫(30)之间通过胶合的方式一体成型。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯预警语音安抚系统,其特征在于:所述控制电路板(31)上安装有视频模块(32)、语音模块(33)、按键模块(34)、电源模块(35)、无线传输模块(36)、中央处理模块(37)、显示模块(38)、控制模块(39)与报警模块(40),所述视频模块(32)、语音模块(33)、按键模块(34)连接无线传输模块(36)的位置,所述无线传输模块(36)连接中央处理模块(37)的位置,所述中央处理模块(37)连接有显示模块(38)、控制模块(39)与报警模块(40)的位置。

3. 根据权利要求2所述的一种电梯预警语音安抚系统,其特征在于:所述视频模块(32)、语音模块(33)、按键模块(34)与中央处理模块(37)之间通过无线传输模块(36)双向无线连接,所述中央处理模块(37)的输出端与显示模块(38)、控制模块(39)、报警模块(40)的输入端电性连接。

## 一种电梯预警语音安抚系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电梯预警领域,特别涉及一种电梯预警语音安抚系统。

### 背景技术

[0002] 电梯预警语音安抚系统是一种电梯出现故障的时候对电梯乘坐人员进行情绪安抚的视频语音系统,在乘坐电梯的时候,有可能会发生电梯故障,此时乘坐人员可能会受到惊吓,随着科技的不断发展,人们对于电梯预警语音安抚系统的制造工艺要求也越来越高。

[0003] 现有的电梯预警语音安抚系统在使用时存在一定的弊端,首先,在进行使用的时候,不能很方便的进行信号数据传输,远程控制较为麻烦,不能很好的对乘坐人员进行安抚,不利于人们的使用,还有,在装置进行使用的时候不能很好的进行防护,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为此,我们提出一种电梯预警语音安抚系统。

### 发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种电梯预警语音安抚系统,能够方便在电梯出现故障的时候快速连接电梯与服务人员之间的联系,可以视频与语音,便于对电梯乘坐人员的情绪进行安抚,便于服务人员进行控制,更加快速,还可以方便对设备进行防护,具有防尘与防外力碰撞的作用,更为实用,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:一种电梯预警语音安抚系统,包括视频语音设备、无线传输器、安装箱体、控制台与控制座,所述视频语音设备的前端设置有显示器、按键与音响,所述视频语音设备的内部安装有电源箱,所述视频语音设备的外侧安装有绝缘防护垫与防护框,所述控制台,所述控制台连接监控控制端,所述监控控制端连接电性线、控制面板与鼠标的位置。

[0008] 作为本申请一种优选的技术方案,所述控制座的底部安装有支撑座,所述控制台上连接有报警灯,所述控制台的内部固定连接控制电路板。

[0009] 作为本申请一种优选的技术方案,所述安装箱体的后端外表面固定连接安装板,所述安装板的四角开设有定位槽,所述安装箱体的前端一侧开设有槽体,所述安装箱体的前端开设有滑轨,所述安装箱体的内表面固定连接散热垫,所述散热垫的外表面固定连接绝缘垫。

[0010] 作为本申请一种优选的技术方案,所述槽体、滑轨的内侧设置有防护门板,所述防护门板的外侧开设有滑道,所述防护门板的外表面固定连接透明窗,所述防护门板的前端开设有拉槽,所述防护门板的内侧面固定连接防水垫,所述防水垫的外表面固定连接橡胶垫。

[0011] 作为本申请一种优选的技术方案,所述视频语音设备与控制台之间通过无线传输器进行无线通讯,所述视频语音设备与显示器、按键、音响之间进行连接,所述视频语音设

备与电源箱之间电性连接。

[0012] 作为本申请一种优选的技术方案,所述视频语音设备卡合在安装箱体的内侧的位置,所述安装箱体与绝缘垫、散热垫之间通过绝缘胶合的方式定位连接,所述安装箱体的前端通过槽体、滑轨与防护门板的外侧活动连接,所述防护门板与防水垫、橡胶垫之间通过胶合的方式一体成型。

[0013] 作为本申请一种优选的技术方案,所述控制电路板上安装有视频模块、语音模块、按键模块、电源模块、无线传输模块、中央处理模块、显示模块、控制模块与报警模块,所述视频模块、语音模块、按键模块连接无线传输模块的位置,所述无线传输模块连接中央处理模块的位置,所述中央处理模块连接有显示模块、控制模块与报警模块的位置。

[0014] 作为本申请一种优选的技术方案,所述电源模块给其他模块供电,所述视频模块、语音模块、按键模块与中央处理模块之间通过无线传输模块双向无线连接,所述中央处理模块的输出端与显示模块、控制模块、报警模块的输入端电性连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本发明提供了一种电梯预警语音安抚系统,具备以下有益效果:该一种电梯预警语音安抚系统,通过视频语音设备、控制台与设备防护安装机构能够方便在电梯出现故障的时候快速连接电梯与服务人员之间的联系,可以视频与语音,便于对电梯乘坐人员的情绪进行安抚,便于服务人员进行控制,更加快速,还可以方便对设备进行防护,具有防尘与防外力碰撞的作用,更为实用,电梯的内部安装视频语音设备,控制室的内部设置有控制台,由监控控制端进行控制,监控控制端通过控制面板与鼠标进行控制,方便电梯服务人员对电梯进行故障监测,由无线传输器对信号进行传输,电梯出现故障时,乘坐人员打开防护门板的位置,漏出视频语音设备的位置,视频语音设备通过无线传输器自动连接到控制台的位置,报警灯发出警报,工作人员由监控控制端与电梯内乘坐的人员进行语音视频通话,并及时对电梯进行处理,安抚乘坐人员的情绪,视频语音设备安装在安装箱体的内部,通过安装板与定位槽安装在电梯的内部位置,平常关合防护门板的位置,通过防水垫与橡胶垫对视频语音设备进行防护,视频语音设备内部设置的绝缘垫与散热垫对视频语音设备进行缓冲防护与散热操作,更好的进行保护,设置视频模块、语音模块、按键模块进行视频与语音,通过无线传输模块进行信号传输,并通过中央处理模块进行整体控制,更为实用,整个电梯预警语音安抚系统结构简单,操作方便,使用的效果相对于传统方式更好。

## 附图说明

[0017] 图1为本发明一种电梯预警语音安抚系统的整体结构示意图。

[0018] 图2为本发明一种电梯预警语音安抚系统中视频语音设备的结构示意图。

[0019] 图3为本发明一种电梯预警语音安抚系统中控制台的结构示意图。

[0020] 图4为本发明一种电梯预警语音安抚系统中安装箱体的结构示意图。

[0021] 图5为本发明一种电梯预警语音安抚系统中防护门板的结构示意图。

[0022] 图6为本发明一种电梯预警语音安抚系统中控制电路板的结构示意图。

[0023] 图中:1、视频语音设备;2、防护门板;3、拉槽;4、透明窗;5、滑道;6、安装箱体;7、安装板;8、定位槽;9、无线传输器;10、报警灯;11、控制台;12、监控控制端;13、支撑座;14、控

制座;15、绝缘防护垫;16、按键;17、显示器;18、电源箱;19、音响;20、防护框;21、电性槽;22、电性线;23、鼠标;24、控制面板;25、槽体;26、滑轨;27、绝缘垫;28、散热垫;29、防水垫;30、橡胶垫;31、控制电路板;32、视频模块;33、语音模块;34、按键模块;35、电源模块;36、无线传输模块;37、中央处理模块;38、显示模块;39、控制模块;40、报警模块。

### 具体实施方式

[0024] 下面将结合附图和具体实施方式对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,但是本领域技术人员将会理解,下列所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例,仅用于说明本发明,而不应视为限制本发明的范围。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。实施例中未注明具体条件者,按照常规条件或制造商建议的条件进行。所用试剂或仪器未注明生产厂商者,均为可以通过市售购买获得的常规产品。

[0025] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0027] 实施例一:

[0028] 如图1-5所示,一种电梯预警语音安抚系统,包括视频语音设备1、无线传输器9、安装箱体6、控制台11与控制座14,视频语音设备1的前端设置有显示器17、按键16与音响19,视频语音设备1的内部安装有电源箱18,视频语音设备1的外侧安装有绝缘防护垫15与防护框20,控制台11,控制台11连接监控控制端12,监控控制端12连接电性线22、控制面板24与鼠标23的位置。

[0029] 进一步的,控制座14的底部安装有支撑座13,控制台11上连接有报警灯10,控制台11的内部固定连接控制电路板31。

[0030] 进一步的,槽体25、滑轨26的内侧设置有防护门板2,防护门板2的外侧开设有滑道5,防护门板2的外表面固定连接透明窗4,防护门板2的前端开设有拉槽3,防护门板2的内侧表面固定连接防水垫29,防水垫29的外表面固定连接橡胶垫30。

[0031] 进一步的,视频语音设备1与控制台11之间通过无线传输器9进行无线通讯,视频语音设备1与显示器17、按键16、音响19之间进行连接,视频语音设备1与电源箱18之间电性连接。

[0032] 实施例二:

[0033] 在实施例一的基础上,如图1-5所示,一种电梯预警语音安抚系统,包括视频语音设备1、无线传输器9、安装箱体6、控制台11与控制座14,视频语音设备1的前端设置有显示

器17、按键16与音响19,视频语音设备1的内部安装有电源箱18,视频语音设备1的外侧安装有绝缘防护垫15与防护框20,控制台11,控制台11连接监控控制端12,监控控制端12连接电性线22、控制面板24与鼠标23的位置。

[0034] 进一步的,安装箱体6的后端外表面固定连接安装有安装板7,安装板7的四角开设有定位槽8,安装箱体6的前端一侧开设有槽体25,安装箱体6的前端开设有滑轨26,安装箱体6的内表面固定连接安装有散热垫28,散热垫28的外表面固定连接安装有绝缘垫27。

[0035] 进一步的,视频语音设备1卡合在安装箱体6的内侧的位置,安装箱体6与绝缘垫27、散热垫28之间通过绝缘胶合的方式定位连接,安装箱体6的前端通过槽体25、滑轨26与防护门板2的外侧活动连接,防护门板2与防水垫29、橡胶垫30之间通过胶合的方式一体成型。

[0036] 实施例三:

[0037] 在实施例一与实施例二的基础上,如图1-6所示,一种电梯预警语音安抚系统,包括视频语音设备1、无线传输器9、安装箱体6、控制台11与控制座14,视频语音设备1的前端设置有显示器17、按键16与音响19,视频语音设备1的内部安装有电源箱18,视频语音设备1的外侧安装有绝缘防护垫15与防护框20,控制台11,控制台11连接监控控制端12,监控控制端12连接电性线22、控制面板24与鼠标23的位置。

[0038] 进一步的,控制座14的底部安装有支撑座13,控制台11上连接有报警灯10,控制台11的内部固定连接安装有控制电路板31。

[0039] 进一步的,控制电路板31上安装有视频模块32、语音模块33、按键模块34、电源模块35、无线传输模块36、中央处理模块37、显示模块38、控制模块39与报警模块40,视频模块32、语音模块33、按键模块34连接无线传输模块36的位置,无线传输模块36连接中央处理模块37的位置,中央处理模块37连接有显示模块38、控制模块39与报警模块40的位置

[0040] 进一步的,电源模块35给其他模块供电,视频模块32、语音模块33、按键模块34与中央处理模块37之间通过无线传输模块36双向无线连接,中央处理模块37的输出端与显示模块38、控制模块39、报警模块40的输入端电性连接。

[0041] 工作原理:本发明包括视频语音设备1、防护门板2、拉槽3、透明窗4、滑道5、安装箱体6、安装板7、定位槽8、无线传输器9、报警灯10、控制台11、监控控制端12、支撑座13、控制座14、绝缘防护垫15、按键16、显示器17、电源箱18、音响19、防护框20、电性槽21、电性线22、鼠标23、控制面板24、槽体25、滑轨26、绝缘垫27、散热垫28、防水垫29、橡胶垫30、控制电路板31、视频模块32、语音模块33、按键模块34、电源模块35、无线传输模块36、中央处理模块37、显示模块38、控制模块39、报警模块40,在进行使用的时候,电梯的内部安装视频语音设备1,控制室的内部设置有控制台11,由监控控制端12进行控制,监控控制端12通过控制面板24与鼠标23进行控制,方便电梯服务人员电梯进行故障监测,由无线传输器9对信号进行传输,电梯出现故障时,乘坐人员打开防护门板2的位置,漏出视频语音设备1的位置,视频语音设备1通过无线传输器9自动连接到控制台11的位置,报警灯10发出警报,工作人员由监控控制端12与电梯内乘坐的人员进行语音视频通话,并及时对电梯进行处理,安抚乘坐人员的情绪,视频语音设备1安装在安装箱体6的内部,通过安装板7与定位槽8安装在电梯的内部位置,平常关合防护门板2的位置,通过防水垫29与橡胶垫30对视频语音设备1进行防护,视频语音设备1内部设置的绝缘垫27与散热垫28对视频语音设备1进行缓冲防护与

散热操作,更好的进行保护,设置视频模块32、语音模块33、按键模块34进行视频与语音,通过无线传输模块36进行信号传输,并通过中央处理模块37进行整体控制,更为实用。

[0042] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二(一号、二号)等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0043] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。

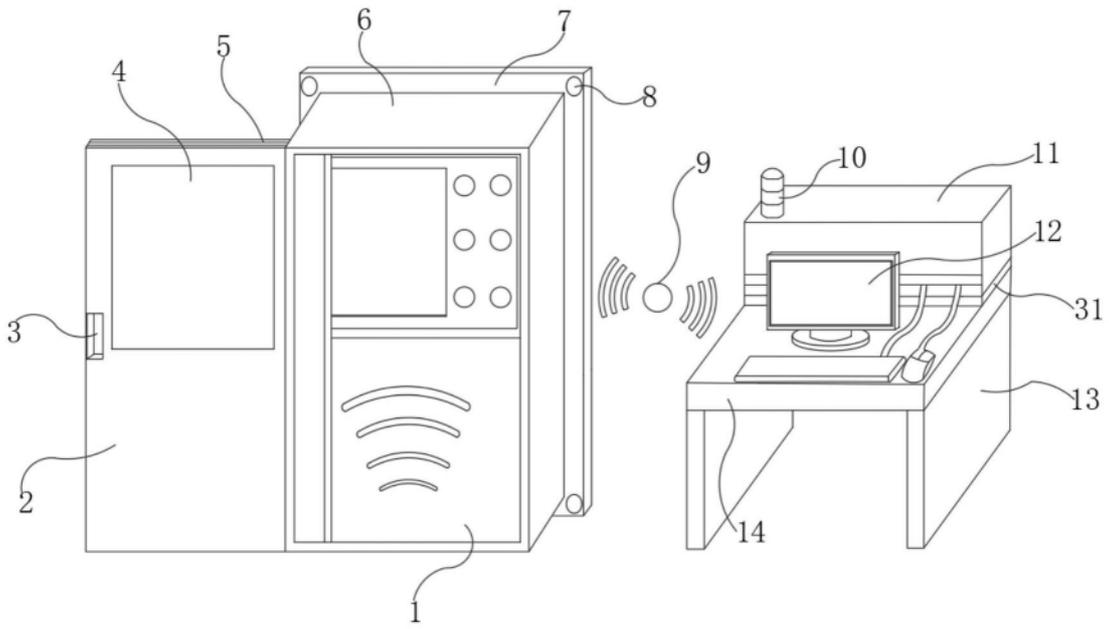


图1

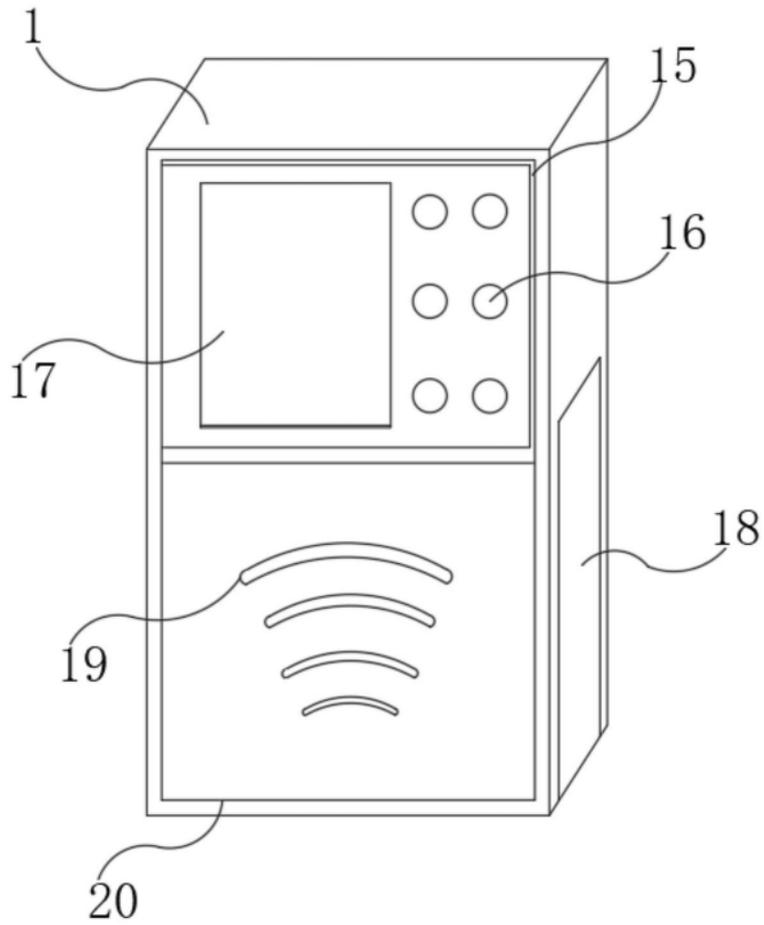


图2

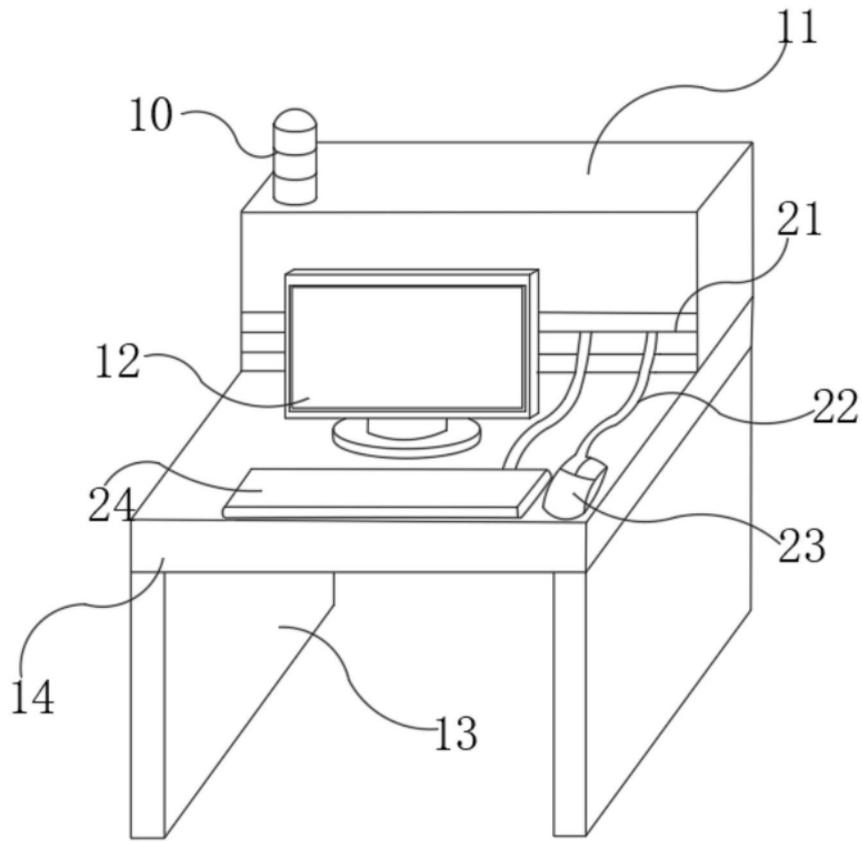


图3

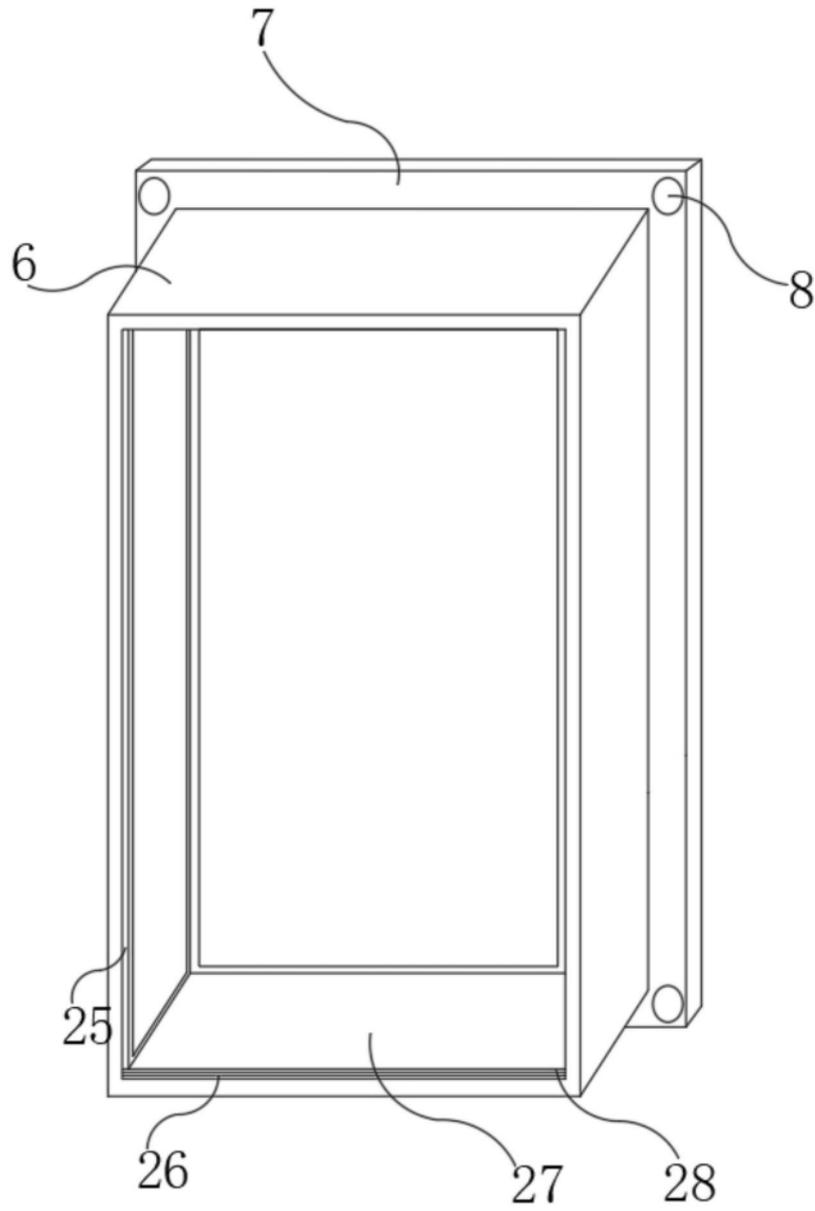


图4

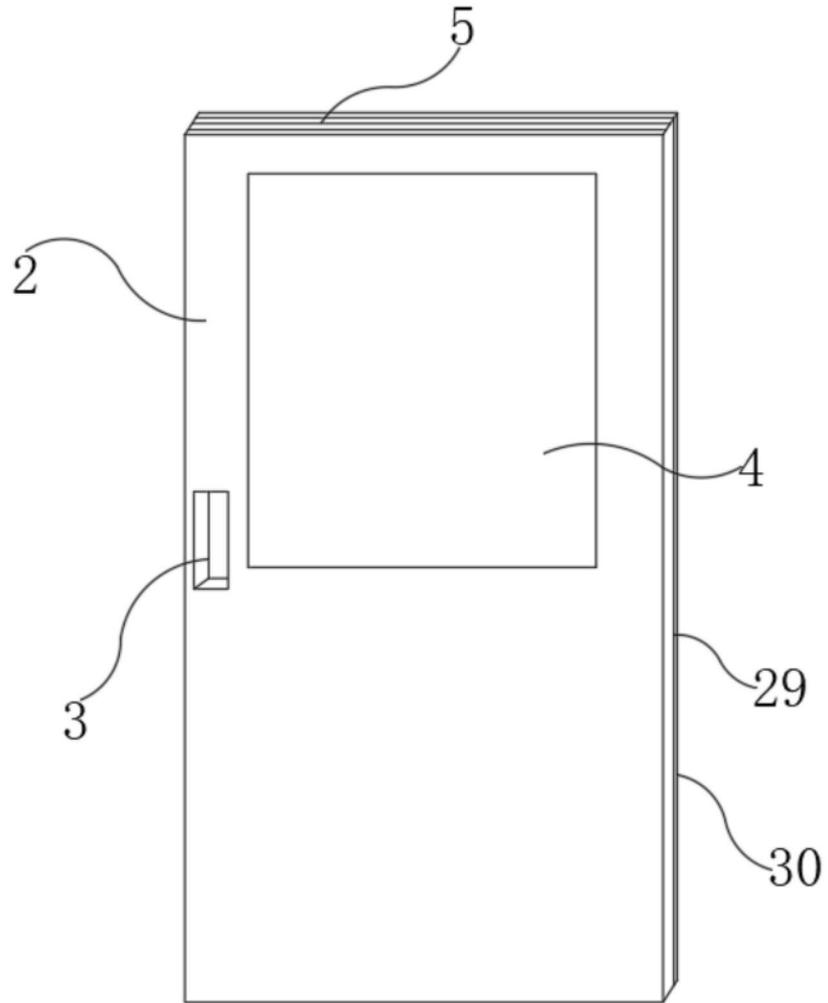


图5

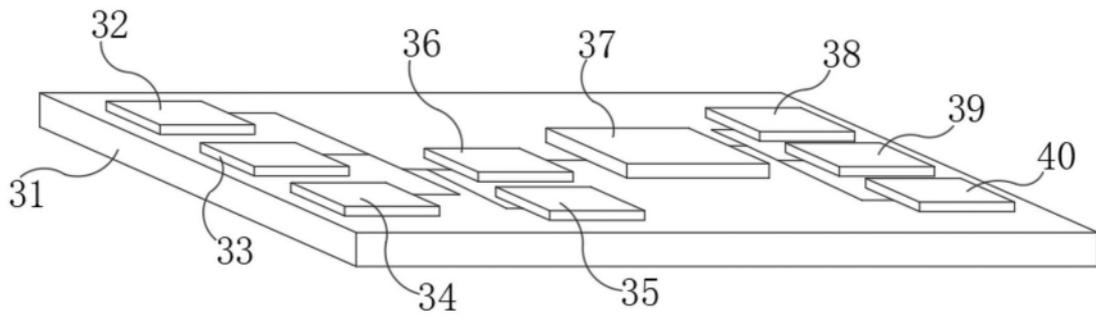


图6