



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113124299 A

(43) 申请公布日 2021.07.16

(21) 申请号 202110384267.5

(22) 申请日 2021.04.09

(71) 申请人 深圳市天瑞伟业智能科技有限公司

地址 518055 广东省深圳市南山区桃源街
道平山社区留仙大道4168号众冠时代
广场A座2910

(72) 发明人 伍本健

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265

代理人 常芳

(51) Int.Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/12 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 5/232 (2006.01)

H04N 5/225 (2006.01)

H04N 5/33 (2006.01)

G08B 17/12 (2006.01)

G08B 17/10 (2006.01)

G08B 17/06 (2006.01)

G08B 7/06 (2006.01)

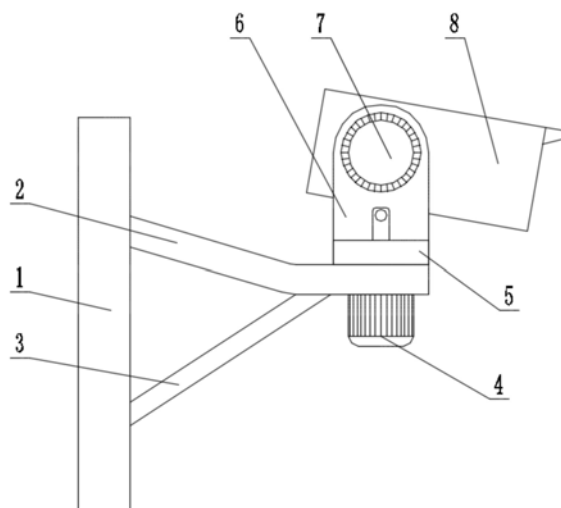
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种安防监控用报警设备及远程安防系统

(57) 摘要

本发明公开了一种安防监控用报警设备及远程安防系统,包括安装板,所述安装板通过螺栓固定在墙壁上,所述安装板侧壁固定连接支撑板,所述支撑板顶部转动连接有底座,所述支撑板底部固定连接第一电机,所述底座底部固定连接第一连接轴,所述第一连接轴与第一电机输出端固定连接,所述底座顶部卡接有U型安装座,所述U型安装座内转动连接有监控报警机构,所述U型安装座侧壁固定连接第二电机,本发明通过U型安装座侧壁开设的卡槽与底座上的卡柱卡接,并且卡槽挤压卡销,卡销与卡孔相配合,避免使用时U型安装座在底座上发生错位,方便监控报警机构的安装和拆卸,方便维护和清洗。



1. 一种安防监控用报警设备及远程安防系统,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)通过螺栓固定在墙壁上,所述安装板(1)侧壁固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)顶部转动连接有底座(5),所述支撑板(2)底部固定连接有第一电机(4),所述底座(5)底部固定连接有第一连接轴(10),所述第一连接轴(10)与第一电机(4)输出端固定连接,所述底座(5)顶部卡接有U型安装座(6),所述U型安装座(6)内转动连接有监控报警机构(8),所述U型安装座(6)侧壁固定连接有第二电机(7),所述第二电机(7)输出端贯穿U型安装座(6)侧壁与监控报警机构(8)固定连接,所述监控报警机构(8)包括壳体(17),所述壳体(17)一端固定连接有端盖(18),壳体(17)另一端内壁固定连接有透明玻璃(29),所述壳体(17)内通过支架固定连接有红外摄像头(27),所述红外摄像头(27)按圆周设置有照明灯(28),所述壳体(17)内壁固定连接有备用电源(25),所述端盖(18)内侧固定连接有中央处理器(23)和无线模块(24),所述壳体(17)外壁对称的固定连接有警报灯(19)和扬声器(20),所述壳体(17)底部固定连接有烟雾传感器(21)和火焰传感器(26),所述壳体(17)外壁对称的固定连接第二连接轴(22),所述第二连接轴(22)与U型安装座(6)侧壁转动连接,所述第二电机(7)输出端有第二连接轴(22)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种安防监控用报警设备及远程安防系统,其特征在于:所述支撑板(2)底部固定连接有加强板(3),所述加强板(3)另一端与安装板(1)侧壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种安防监控用报警设备及远程安防系统,其特征在于:所述U型安装座(6)侧壁底部对称的开设有卡槽(15),所述卡槽(15)内固定连接有卡孔(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种安防监控用报警设备及远程安防系统,其特征在于:所述底座(5)包括底板(9),所述底板(9)顶部对称的固定连接有卡柱(11),卡柱(11)与卡槽(15)滑动连接,所述卡柱(11)顶部贯穿设置有卡销(12),所述卡销(12)与卡柱(11)滑动连接,所述卡柱(11)外侧在卡销(12)圆周设置有凹槽(14),所述卡销(12)上套设有弹簧(13),所述弹簧(13)两端分别于卡销(12)端头和凹槽(14)内壁固定连接,所述卡销(12)与卡孔(16)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种安防监控用报警设备及远程安防系统,其特征在于:所述监控报警机构(8)通过无线模块(24)与终端设备无线连接,或者监控报警机构(8)通过光纤与设备终端有线连接,且终端设备为手机和电脑。

6. 根据权利要求1所述的一种安防监控用报警设备及远程安防系统,其特征在于:所述中央处理器(23)分别于第一电机(4)、第二电机(7)、警报灯(19)、扬声器(20)、无线模块(24)、烟雾传感器(21)、火焰传感器(26)、红外摄像头(27)和照明灯(28)电性连接,所述备用电源(25)分别于第一电机(4)、第二电机(7)、警报灯(19)、扬声器(20)、无线模块(24)、烟雾传感器(21)、中央处理器(23)、火焰传感器(26)、红外摄像头(27)和照明灯(28)电性连接。

一种安防监控用报警设备及远程安防系统

技术领域

[0001] 本发明涉及监控设备技术领域,具体是一种安防监控用报警设备及远程安防系统。

背景技术

[0002] 安防监控系统是应用光纤、同轴电缆或微波在其闭合的环路内传输视频信号,并从摄像到图像显示和记录构成独立完整的系统。它能实时、形象、真实地反映被监控对象,不但极大地延长了人眼的观察距离,而且扩大了人眼的机能,它可以在恶劣的环境下代替人工进行长时间监视,让人能够看到被监视现场的实际发生的一切情况,并通过录像机记录下来。并且对异常行为和出现火灾等情况发出警报信号。

[0003] 但是,报警设备一般通过螺栓固定在安装架上,报警设备在维护和清理过程中比较困难,且对调节报警设备角度比较困难。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种安防监控用报警设备及远程安防系统,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种安防监控用报警设备及远程安防系统,包括安装板,所述安装板通过螺栓固定在墙壁上,所述安装板侧壁固定连接有支撑板,所述支撑板顶部转动连接有底座,所述支撑板底部固定连接有第一电机,所述底座底部固定连接有第一连接轴,所述第一连接轴与第一电机输出端固定连接,所述底座顶部卡接有U型安装座,所述U型安装座内转动连接有监控报警机构,所述U型安装座侧壁固定连接有第二电机,所述第二电机输出端贯穿U型安装座侧壁与监控报警机构固定连接,所述监控报警机构包括壳体,所述壳体一端固定连接有端盖,壳体另一端内壁固定连接有透明玻璃,所述壳体内通过支架固定连接有红外摄像头,所述红外摄像头按圆周设置有照明灯,所述壳体内壁固定连接有备用电源,所述端盖内侧固定连接有中央处理器和无线模块,所述壳体外壁对称的固定连接有警报灯和扬声器,所述壳体底部固定连接有烟雾传感器和火焰传感器,所述壳体外壁对称的固定连接有第二连接轴,所述第二连接轴与U型安装座侧壁转动连接,所述第二电机输出端有第二连接轴固定连接。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述支撑板底部固定连接有加强板,所述加强板另一端与安装板侧壁固定连接。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述U型安装座侧壁底部对称的开设有卡槽,所述卡槽内固定连接有卡孔。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述底座包括底板,所述底板顶部对称的固定连接卡柱,卡柱与卡槽滑动连接,所述卡柱顶部贯穿设置有卡销,所述卡销与卡柱滑动连接,所述卡柱外侧在卡销圆周设置有凹槽,所述卡销上套设有弹簧,所述弹簧两端分别于卡销

端头和凹槽内壁固定连接,所述卡销与卡孔相适配。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述监控报警机构通过无线模块与终端设备无线连接,或者监控报警机构通过光纤与设备终端有线连接,且终端设备为手机和电脑。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述中央处理器分别于第一电机、第二电机、警报灯、扬声器、无线模块、烟雾传感器、火焰传感器、红外摄像头和照明灯电性连接,所述备用电源分别于第一电机、第二电机、警报灯、扬声器、无线模块、烟雾传感器、中央处理器、火焰传感器、红外摄像头和照明灯电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0013] 1. 本发明通过U型安装座侧壁开设的卡槽与底座上的卡柱卡接,并且卡槽挤压卡销,卡销与卡孔相配合,避免使用时U型安装座在底座上发生错位,方便监控报警机构的安装和拆卸,方便维护和清洗。

[0014] 2. 本发明通过设备终端中的无线模块与监控报警机构中的无线模块无线连接,通过中央处理器控制第一电机和第二电机转动,方便调节红外摄像头、照明灯的角度,避免发生监控死角。

附图说明

[0015] 图1为一种安防监控用报警设备及远程安防系统的结构示意图。

[0016] 图2为一种安防监控用报警设备及远程安防系统中底座的结构示意图。

[0017] 图3为一种安防监控用报警设备及远程安防系统中U型安装座的结构示意图。

[0018] 图4为一种安防监控用报警设备及远程安防系统中监控报警机构的侧视图。

[0019] 图5为一种安防监控用报警设备及远程安防系统中监控报警机构的剖视图。

[0020] 图6为一种安防监控用报警设备及远程安防系统的系统框图。

[0021] 图中:安装板1、支撑板2、加强板3、第一电机4、底座5、U型安装座6、第二电机7、监控报警机构8、底板9、第一连接轴10、卡柱11、卡销12、弹簧13、凹槽14、卡槽15、卡孔16、壳体17、端盖18、警报灯19、扬声器20、烟雾传感器21、第二连接轴22、中央处理器23、无线模块24、备用电源25、火焰传感器26、红外摄像头27、照明灯28、透明玻璃29。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1~6,本发明实施例中,一种安防监控用报警设备及远程安防系统,包括安装板1,其特征在于:安装板1通过螺栓固定在墙壁上,安装板1侧壁固定连接有支撑板2,支撑板2顶部转动连接有底座5,支撑板2底部固定连接有第一电机4,底座5底部固定连接有第一连接轴10,第一连接轴10与第一电机4输出端固定连接,底座5顶部卡接有U型安装座6,U型安装座6内转动连接有监控报警机构8,U型安装座6侧壁固定连接有第二电机7,第二电机7输出端贯穿U型安装座6侧壁与监控报警机构8固定连接,监控报警机构8包括壳体17,壳体17一端固定连接有端盖18,壳体17另一端内壁固定连接有透明玻璃29,壳体17内通过支

架固定连接有红外摄像头27,红外摄像头27按圆周设置有照明灯28,壳体17内壁固定连接有备用电源25,端盖18内侧固定连接有中央处理器23和无线模块24,壳体17外壁对称的固定连接警报灯19和扬声器20,壳体17底部固定连接有烟雾传感器21和火焰传感器26,壳体17外壁对称的固定连接第二连接轴22,第二连接轴22与U型安装座6侧壁转动连接,第二电机7输出端有第二连接轴22固定连接。

[0024] 支撑板2底部固定连接有加强板3,加强板3另一端与安装板1侧壁固定连接。

[0025] U型安装座6侧壁底部对称的开设有卡槽15,卡槽15内固定连接有卡孔16。

[0026] 底座5包括底板9,底板9顶部对称的固定连接有卡柱11,卡柱11与卡槽15滑动连接,卡柱11顶部贯穿设置有卡销12,卡销12与卡柱11滑动连接,卡柱11外侧在卡销12圆周设置有凹槽14,卡销12上套设有弹簧13,弹簧13两端分别于卡销12端头和凹槽14内壁固定连接,卡销12与卡孔16相适配。

[0027] 监控报警机构8通过无线模块24与终端设备无线连接,或者监控报警机构8通过光纤与设备终端有线连接,且终端设备为手机和电脑。

[0028] 中央处理器23分别于第一电机4、第二电机7、警报灯19、扬声器20、无线模块24、烟雾传感器21、火焰传感器26、红外摄像头27和照明灯28电性连接,备用电源25分别于第一电机4、第二电机7、警报灯19、扬声器20、无线模块24、烟雾传感器21、中央处理器23、火焰传感器26、红外摄像头27和照明灯28电性连接。

[0029] 本发明的工作原理是:

[0030] 使用时,安装板1通过螺栓固定在墙壁上,U型安装座6侧壁开设的卡槽15与底座5上的卡柱11卡接,并且卡槽15挤压卡销12,卡销12与卡孔16相配合,避免使用时U型安装座6在底座5上发生错位,方便监控报警机构8的安装和拆卸,方便维护和清洗,设备终端中的无线模块与监控报警机构8中的无线模块24无线连接,通过中央处理器23控制第一电机4和第二电机7转动,方便调节红外摄像头27、照明灯28的角度,避免发生监控死角,烟雾传感器21和火焰传感器26对周围环境进行监控,红外摄像头27对周围环境和附近的动作行为进行监控,监控的数据和影像经中央处理器23对比分析,当烟雾传感器21、火焰传感器26和红外摄像头27监测出异常时,中央处理器23控制警报灯19闪烁,扬声器20发出异常原因的相对信号,且中央处理器23通过光纤或无线模块24发出异常情况的文字说明至终端设备上,并将记录的数据和视频通过光纤或无线模块24传递并储存在终端设备中,方便工作人员的检查。

[0031] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,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,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

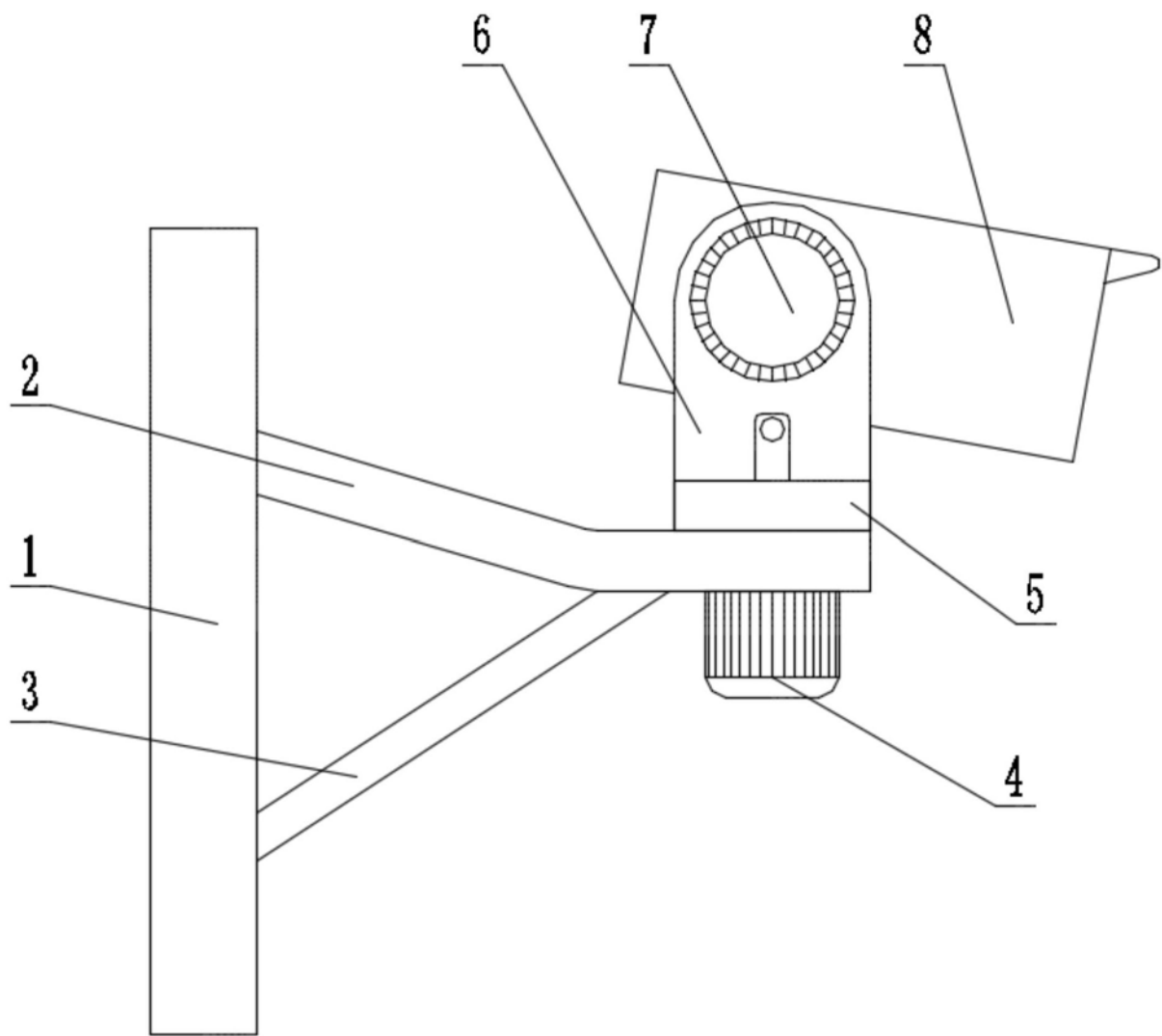


图1

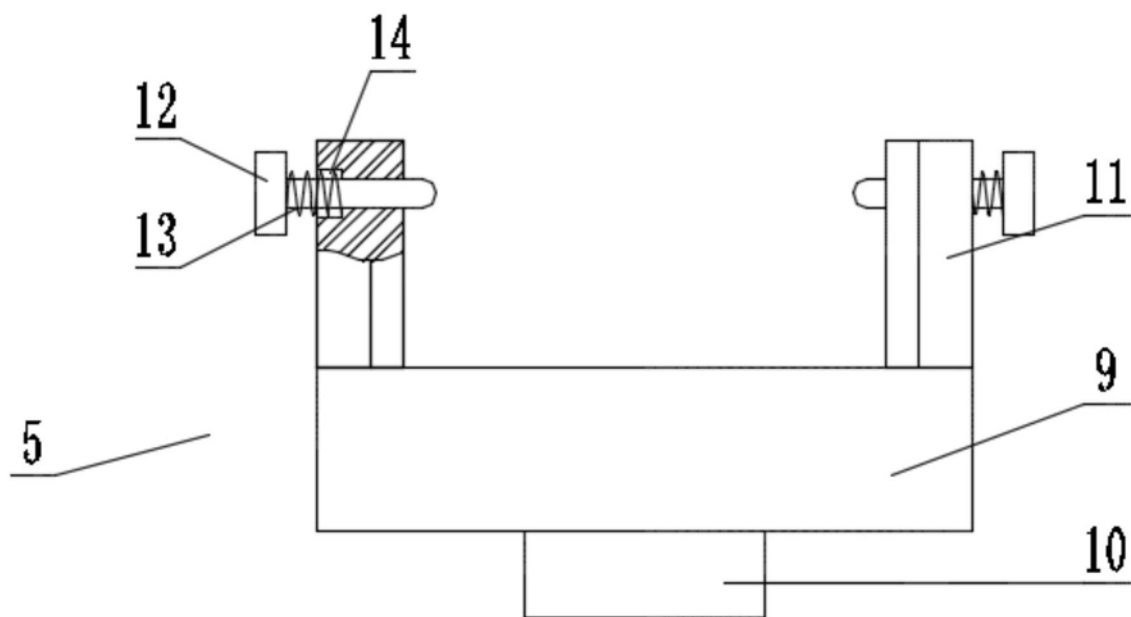


图2

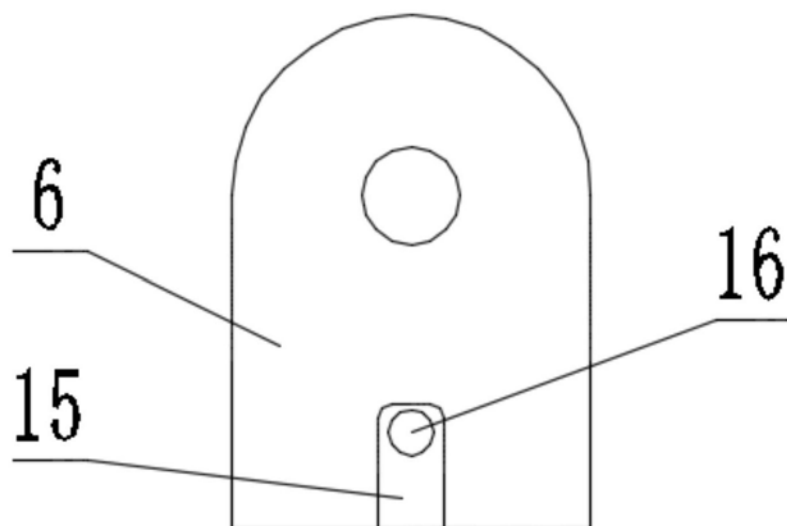


图3

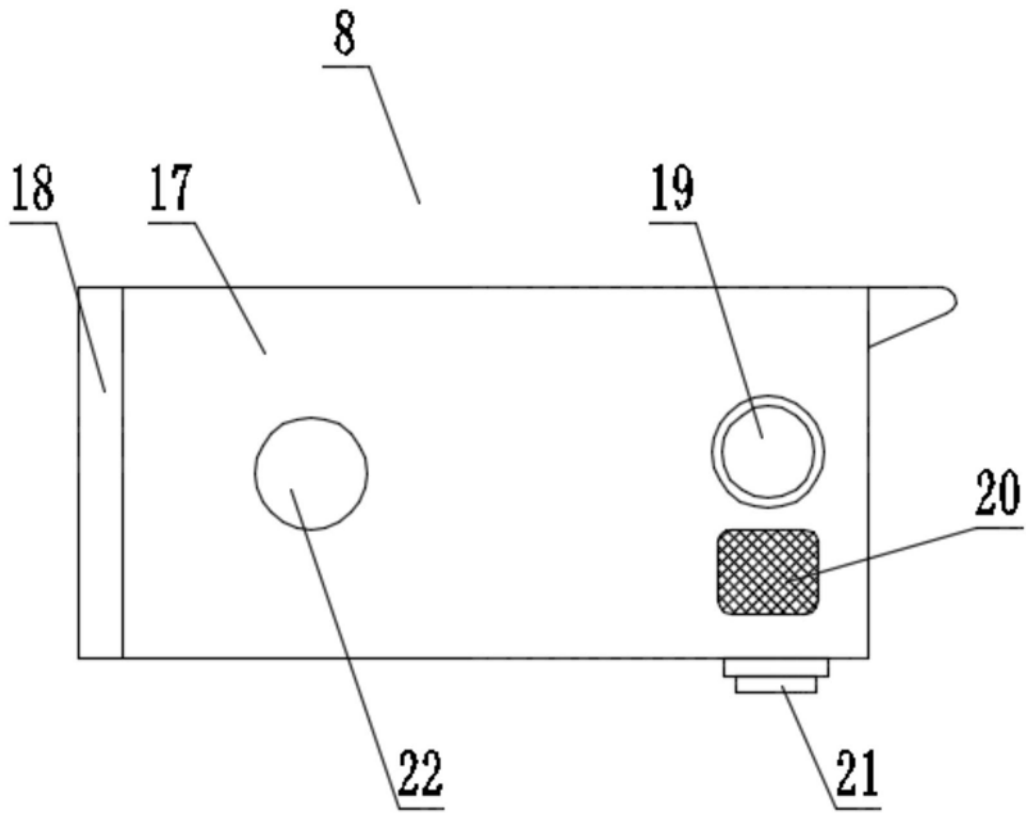


图4

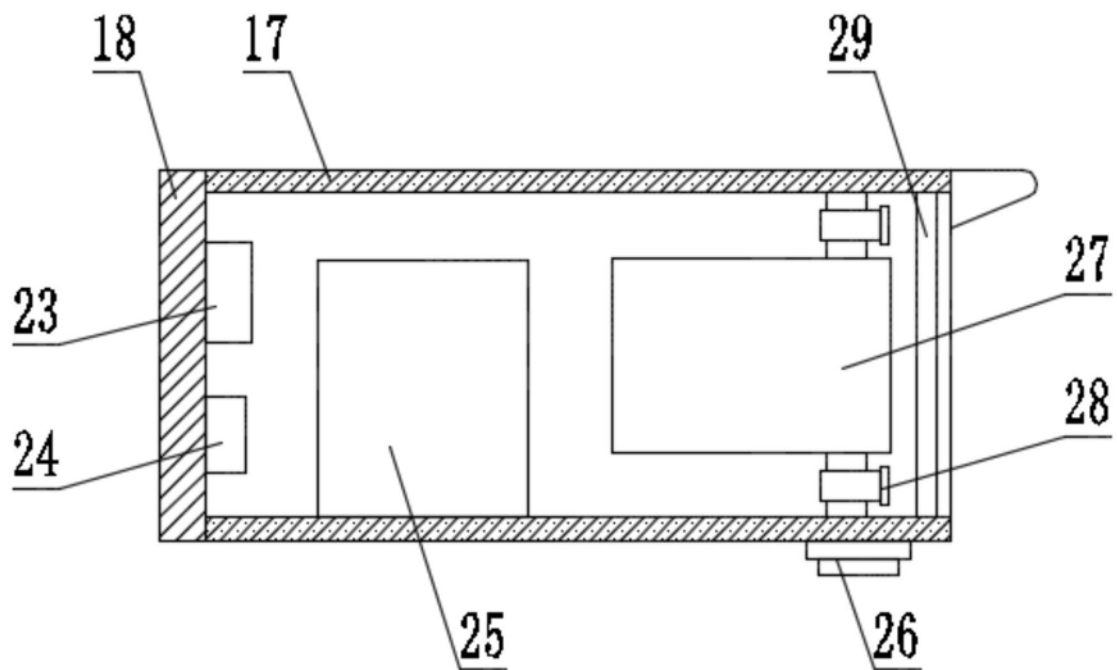


图5

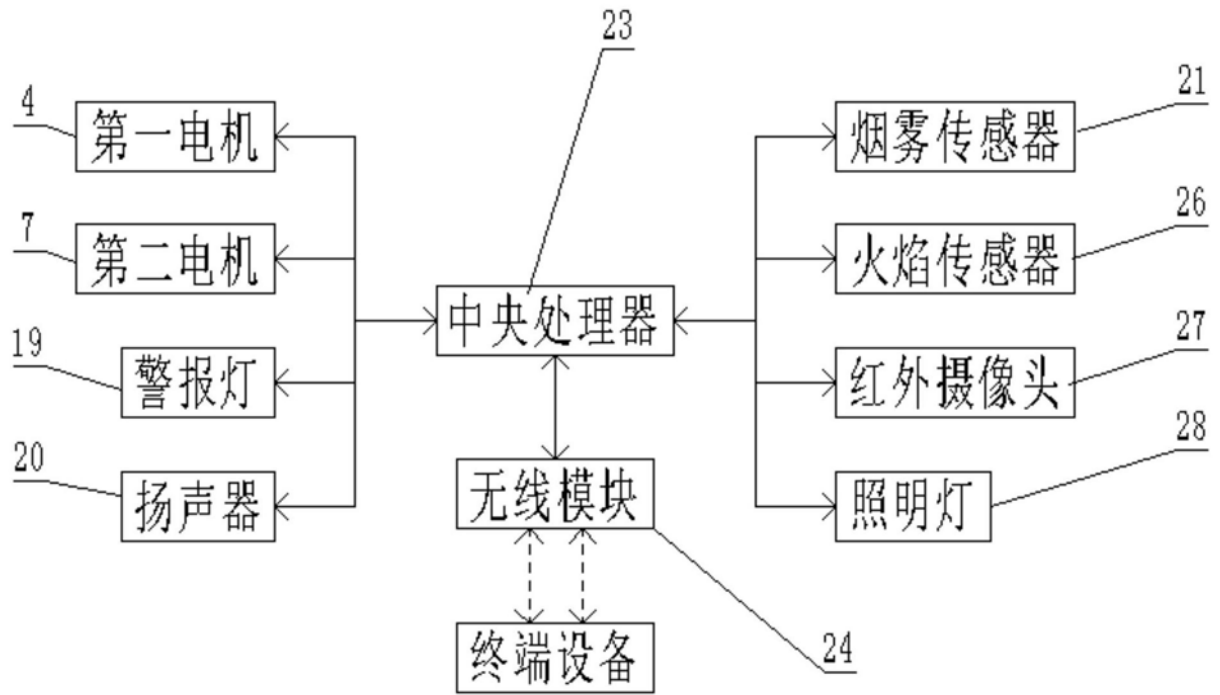


图6