



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210579627 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921038966.9

(22)申请日 2019.07.04

(73)专利权人 南京宝慷电子科技有限公司

地址 210000 江苏省南京市栖霞区迈皋桥
创业园科技研发基地寅春路18号-A664

(72)发明人 孙剑 曹艳

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 吴东勤

(51)Int.Cl.

H05K 5/02(2006.01)

F16M 13/02(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

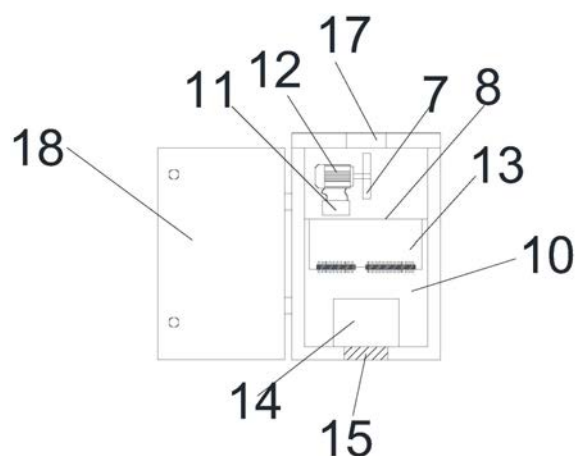
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种可升降监视柜安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种可升降监视柜安装结构,包括机柜、安装座、遥控器,所述安装座上设置有凸台,所述凸台左右两侧设置有导槽,所述凸台上设置有均匀排列的卡块,所述机柜左右两侧分别设置有与所述凸台导槽相对应的导轨,本实用新型通过机柜左右两侧分别设置的与凸台上设置的导槽相对应的导轨及行走齿轮与凸台上设置的卡块5合连接,使得机柜1可以相对安装座上下滑动且可以有效防止机柜从安装座2脱落、掉出,方便工作人员对监视柜的安装,并且方便工作人员后期对监视柜的维护及监管,大大保障了工作人员的人身安全。



1. 一种可升降监视柜安装结构,包括机柜(1)、安装座(2)、遥控器(21),其特征在于:
所述安装座(2)上设置有凸台(3);
所述凸台(3)左右两侧设置有导槽(4);
所述凸台(3)上设置有均匀排列的卡块(5);
所述机柜(1)左右两侧分别设置有与所述凸台(3)导槽(4)相对应的导轨(6);
所述机柜(1)与机柜门箱(18)通过铰接方式连接;
所述机柜(1)内部设置有挡板(8);
所述挡板(8)将机柜(1)内部分隔为传动室(9)及接线室(10);
所述传动室(9)内部设置有红外接收器(11)、电机(12)、行走齿轮(7);
所述行走齿轮(7)中部设置有连接孔(16);
所述行走齿轮(7)与凸台(3)上设置的卡块(5)可互相啮合;
所述接线室(10)为敞开式空腔结构;
所述接线室(10)内部设置有电线自动收线器(14);
所述接线室(10)内部固定设置有集成电路板(13);
所述机柜(1)底部设置有接线孔(15),且所述机柜(1)顶部设置有散热风扇(17)。
2. 根据权利要求1所述的一种可升降监视柜安装结构,其特征在于:所述集成电路板(13)左侧设置有网络接口(19)且所述集成电路板(13)右侧设置有输出供电接口(20)。
3. 根据权利要求2所述的一种可升降监视柜安装结构,其特征在于:所述网络接口(19)包括光纤接口、RJ45网络接口和RS485接口。
4. 根据权利要求2所述的一种可升降监视柜安装结构,其特征在于:所述输出供电接口(20)、红外接收器(11)、电机(12)之间电线连接。
5. 根据权利要求1所述的一种可升降监视柜安装结构,其特征在于:所述电机(12)通过连接孔(16)与行走齿轮(7)固定连接。
6. 根据权利要求1所述的一种可升降监视柜安装结构,其特征在于:所述遥控器(21)上设置有上升按钮(22)及下降按钮(23);所述遥控器(21)内部设置有信号发射器(24),且所述信号发射器(24)与上升按钮(22)及下降按钮(23)电性连接。
7. 根据权利要求1所述的一种可升降监视柜安装结构,其特征在于:所述电机(12)为无刷电机。

一种可升降监视柜安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于监视柜柜体安装技术领域，具体涉及一种可升降监视柜安装结构。

背景技术

[0002] 目前我国对公共安全治安防范视频监控领域的持续投入，大街小巷有许多的监视柜，但是目前的监视柜都是采用固定安装方式安装在墙面或者水泥柱上，这种安装方式非常麻烦，并且安装不便，在后期工作人员维护时，需要爬到高处对监视柜进行维护，不仅麻烦费事，还容易有高空坠落的危险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可升降监视柜安装结构，以解决上述的技术问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可升降监视柜安装结构，包括机柜、安装座、遥控器；

[0005] 所述安装座上设置有凸台；

[0006] 所述凸台左右两侧设置有导槽；

[0007] 所述凸台上设置有均匀排列的卡块；

[0008] 所述机柜左右两侧分别设置有与所述凸台导槽相对应的导轨；

[0009] 所述机柜门箱与所述机柜通过铰接方式连接；

[0010] 所述机柜内部设置有挡板；

[0011] 所述挡板将机柜内部分隔为传动室及接线室；

[0012] 所述传动室内部设置有红外接收器、电机、行走齿轮；

[0013] 所述行走齿轮中部设置有连接孔；

[0014] 所述行走齿轮与凸台上设置的卡块可互相啮合；

[0015] 所述接线室为敞开式空腔结构；

[0016] 所述接线室内部设置有电线自动收线器；

[0017] 所述接线室内部固定设置有集成电路板；

[0018] 所述机柜底部设置有接线孔，且所述机柜顶部设置有散热风扇。

[0019] 优选的，所述集成电路板左侧设置有网络接口且所述集成电路板右侧设置有输出供电接口。

[0020] 优选的，所述网络接口包括光纤接口、RJ45网络接口和RS485接口。

[0021] 优选的，所述输出供电接口、红外接收器、电机之间电线连接。

[0022] 优选的，所述电机通过连接孔与行走齿轮固定连接。

[0023] 优选的，所述遥控器上设置有上升按钮及下降按钮；所述遥控器内部设置有信号发射器，且所述信号发射器与上升按钮及下降按钮电性连接。

[0024] 优选的,所述电机为无刷电机。

[0025] 本实用新型的技术效果和优点:该监视柜安装结构通过在机柜左右两侧分别设置的与凸台上设置的导槽相对应的导轨及行走齿轮与凸台上设置的卡块5合连接,使得机柜1可以相对安装座上下滑动且可以有效防止机柜从安装座2脱落、掉出,方便工作人员对监视柜的安装,并且方便工作人员后期对监视柜的维护及监管,大大保障了工作人员的人身安全。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型的具体结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型的侧面具体结构示意图;

[0028] 图3为本实用新型的行走齿轮与卡块啮合连接示意图;

[0029] 图4为本实用新型的机柜顶部结构示意图

[0030] 图5为本实用新型的安装座具体结构示意图

[0031] 图6为本实用新型的集成电路板具体结构示意图

[0032] 图7为本实用新型的遥控器具体结构示意图;

[0033] 图8为本实用新型的运行步骤示意图。

[0034] 图中:1-机柜,2-安装座,3-凸台,4-导槽,5-卡块,6-导轨,7-行走齿轮,8-挡板,9-传动室,10-接线室,11-红外接收器,12-电机,13-集成电路板,14-电线自动收线器,15-接线孔,16-连接孔,17-散热风扇,18-机柜门箱,19-网络接口,20-输出供电接口,21-遥控器,22-上升按钮,23-下降按钮,24-信号发射器。

具体实施方式

[0035] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1-8,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。

[0036] 本实用新型提供了如图中1-8所示的一种可升降监视柜安装结构,包括机柜1、安装座2、遥控器21;

[0037] 所述安装座2上设置有凸台3;

[0038] 所述凸台3左右两侧设置有导槽4;

[0039] 所述凸台3上设置有均匀排列的卡块5;

[0040] 所述机柜1左右两侧分别设置有与所述凸台3导槽4相对应的导轨6,导槽4与导轨6的设置使得机柜1可以相对应安装座2上下滑动,可以有效防止机柜1从安装座2中脱落、掉出;

[0041] 所述机柜1与机柜门箱18通过铰接方式连接;

[0042] 所述机柜1内部设置有挡板8,所述挡板8将机柜1内部分隔为传动室9及接线室10;

[0043] 所述传动室9内部设置有红外接收器11、电机12、行走齿轮7;

[0044] 所述行走齿轮7中部设置有连接孔16;

[0045] 所述行走齿轮7与凸台3上设置的卡块5可互相啮合;

[0046] 所述接线室10为敞开式空腔结构；

[0047] 所述接线室10内部设置有电线自动收线器14,电线自动收线器14使电线在使用时可以自由拉出,不使用时可以自动收回于收线器上,电线在拉出或收回时电线自动收线器14会转动,所述电线自动收线器14为现有技术,可以根据实际情况灵活使用；

[0048] 所述接线室10内部固定设置有集成电路板13；

[0049] 所述机柜1底部设置有接线孔15,且所述机柜1顶部设置有散热风扇17,且散热风扇17与集成电路板13右侧设置的输出供电接口20之间电性连接,且散热风扇17风孔与机柜1连接,可以有效降低机柜1内部温度。

[0050] 具体的,所述集成电路板13左侧设置有网络接口19且所述集成电路板13右侧设置有输出供电接口20。

[0051] 具体的,所述网络接口19包括光纤接口、RJ45网络接口和RS485接口。

[0052] 具体的,所述输出供电接口20、红外接收器11、电机12之间电线连接。

[0053] 具体的,所述电机12通过连接孔16与行走齿轮7固定连接。

[0054] 具体的,所述遥控器21上设置有上升按钮22及下降按钮23;所述遥控器21内部设置有信号发射器24,且所述信号发射器24与上升按钮22及下降按钮23电性连接。

[0055] 具体的,所述电机12为无刷电机。

[0056] 工作原理:该监视柜安装结构；

[0057] 在安装时：

[0058] 首先将安装座2与墙面或者支柱固定连接,固定连接方式可为焊接或者螺纹连接,然后将机柜1通过机柜1左右两侧分别设置的与凸台3上设置的导槽4相对应的导轨6,导槽4与导轨6的设置使得机柜1可以相对应安装座2上下滑动,可以有效防止机柜1从安装座2中脱落、掉出,机柜1内部设置的行走齿轮7部分伸出机柜1与凸台3上设置的卡块5啮合连接,外部电源线及网线可以从接线孔15伸入接线室10内部,经接线室10内部设置的电线自动收线器14与集成电路板13左侧设置的网络接口19及集成电路板13右侧设置有输出供电接口20连接,电线自动收线器14使电线在使用时可以自由拉出,不使用时可以自动收回于收线器上,电线在拉出或收回时电线自动收线器14会转动。

[0059] 在使用时：

[0060] 当想机柜1上升时,可以按动遥控器21上设置的上升按钮22,遥控器21上设置的信号发射器24会发射红外信号,机柜内部的红外接收器11会收到信号发射器24发射的红外信号,红外接收器11会驱动电机12运行,电机12带动行走齿轮7运行,行走齿轮7与凸台3上设置的卡块5啮合连接,会相对安装座2上行,当到达指定高度,松开上升按钮22即可,当想控制机柜1下降可以按动遥控器21上设置的下降按钮23,遥控器21上设置的信号发射器24会发射红外信号,机柜内部的红外接收器11会收到信号发射器24发射的红外信号,红外接收器11会驱动电机12反转,电机12带动行走齿轮7运行,行走齿轮7与凸台3上设置的卡块5啮合连接,会相对安装座2下行,当到达指定高度,松开下降按钮23即可机柜1左右两侧分别设置的与凸台3上设置的导槽4相对应的导轨6,使得机柜1可以相对应安装座2上下滑动,可以有效防止机柜1从安装座2中脱落、掉出,通过机柜1左右两侧分别设置的与凸台3上设置的导槽4相对应的导轨6及行走齿轮7与凸台3上设置的卡块5啮合连接,使得机柜1可以相对安装座2上下滑动且可以有效防止机柜1从安装座2中脱落、掉出,方便工作人员对监视柜的安

装,并且方便工作人员后期对监视柜的维护及监管,大大保障了工作人员的人身安全。

[0061] 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。

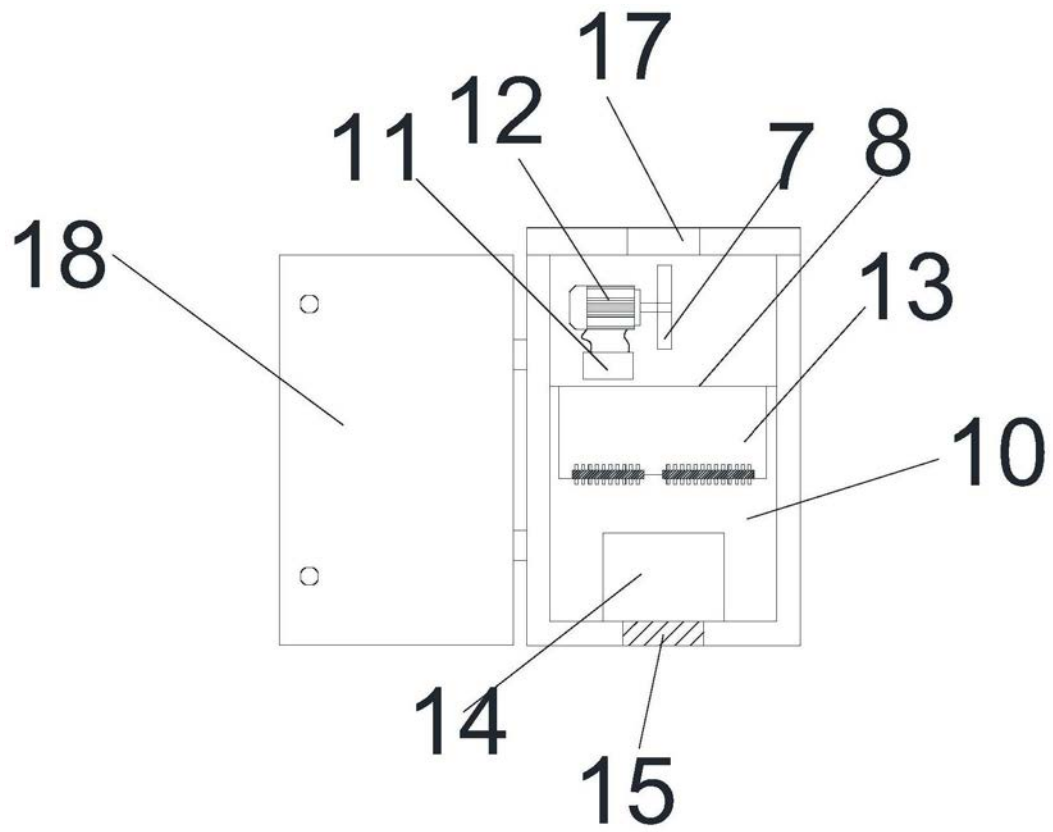


图1

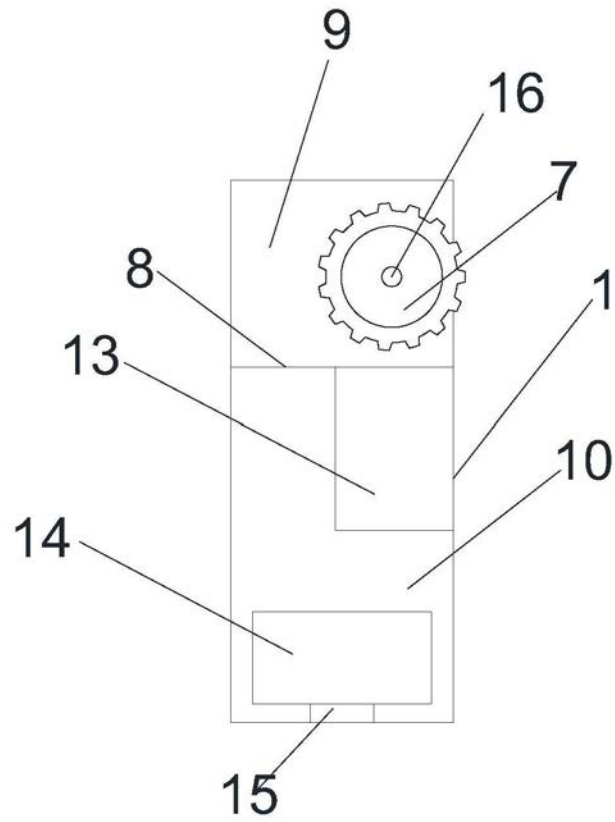


图2

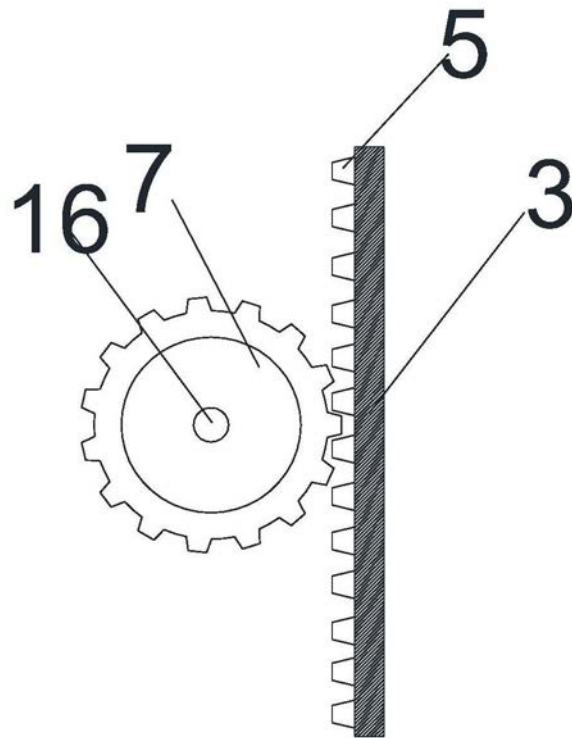


图3

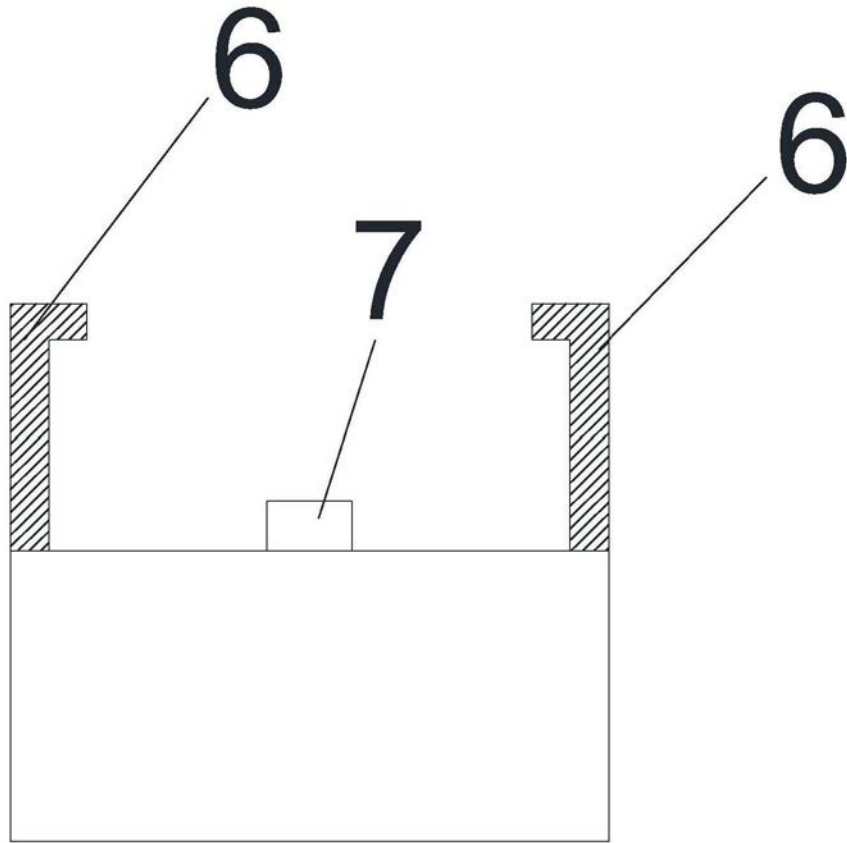


图4

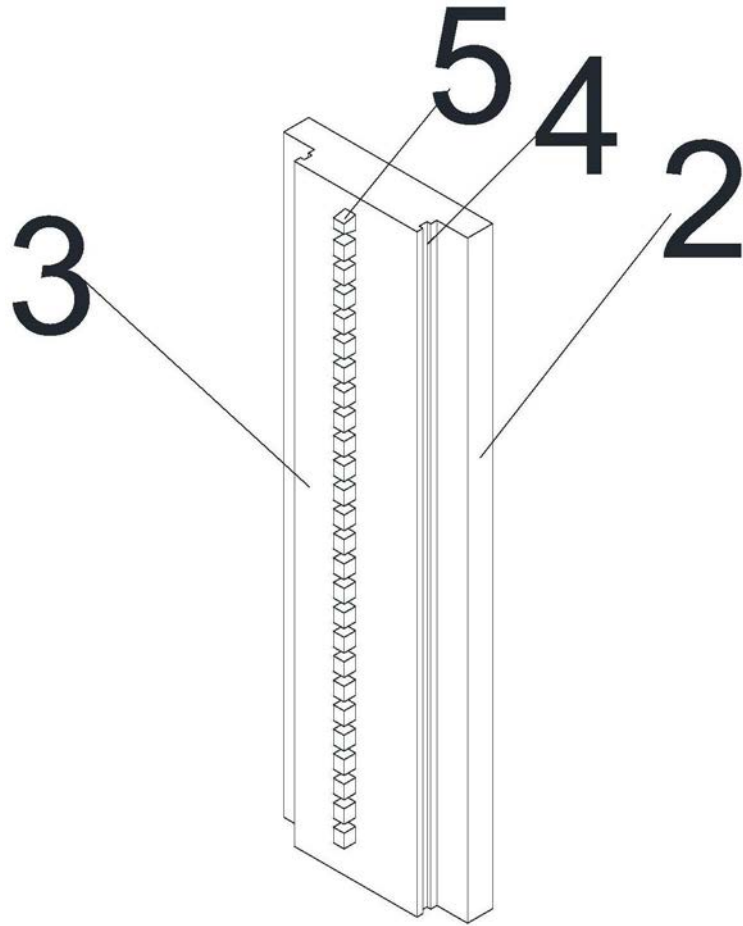


图5

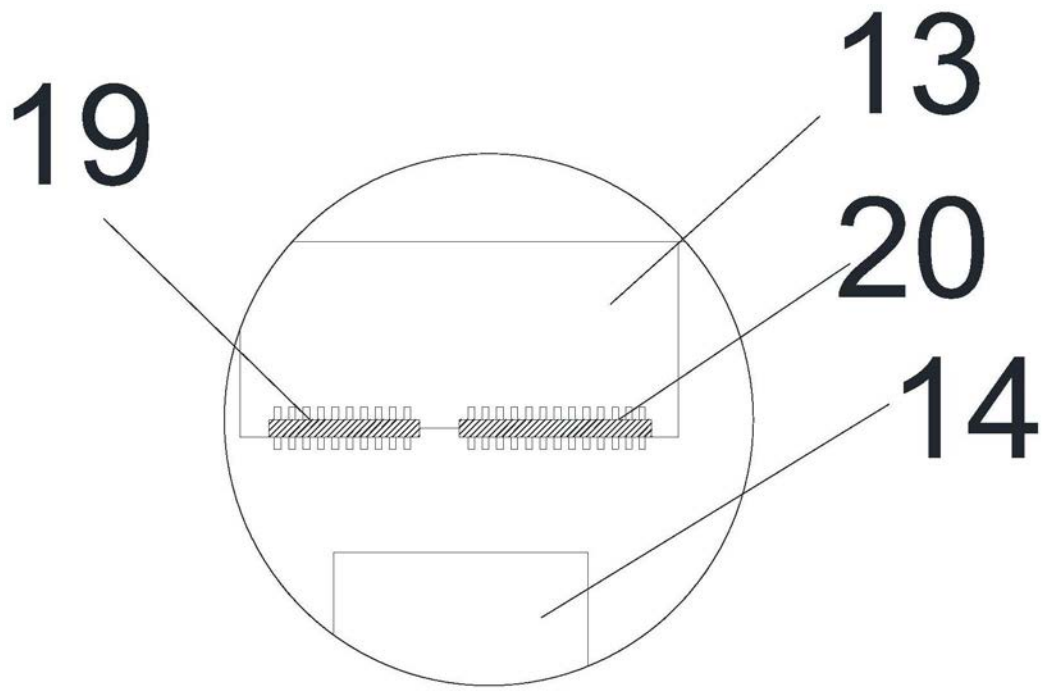


图6

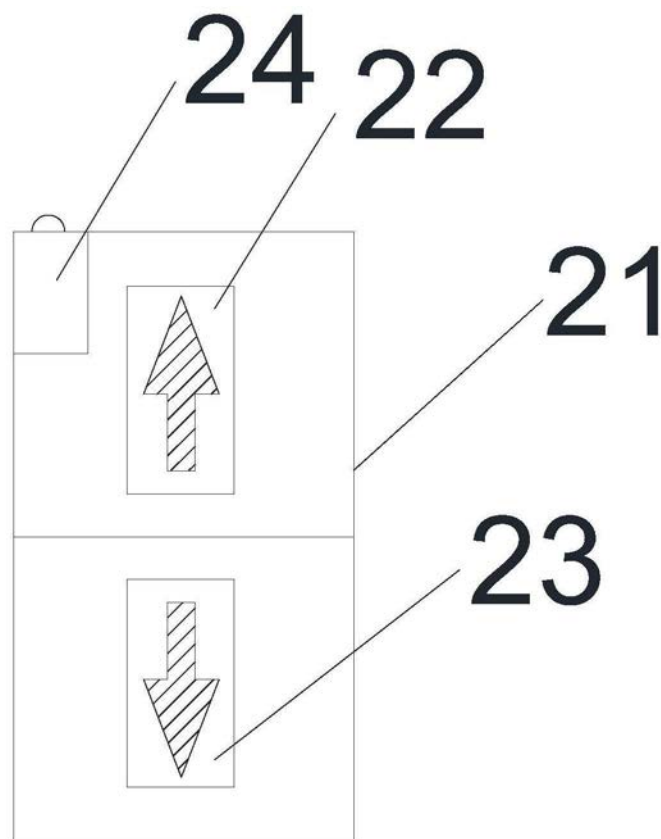


图7

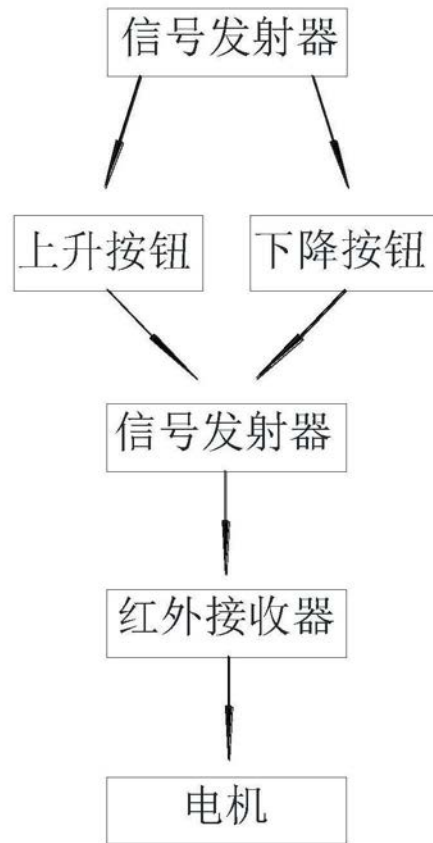


图8