



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207995278 U

(45)授权公告日 2018.10.19

(21)申请号 201820407092.9

(22)申请日 2018.03.26

(73)专利权人 马鞍山倍亿通智能科技有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市慈湖高新区

霍里山大道北段1669号2栋A102室

(72)发明人 李江燕

(74)专利代理机构 南京九致知识产权代理事务

所(普通合伙) 32307

代理人 王培松

(51) Int. Cl.

H04N 7/18(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

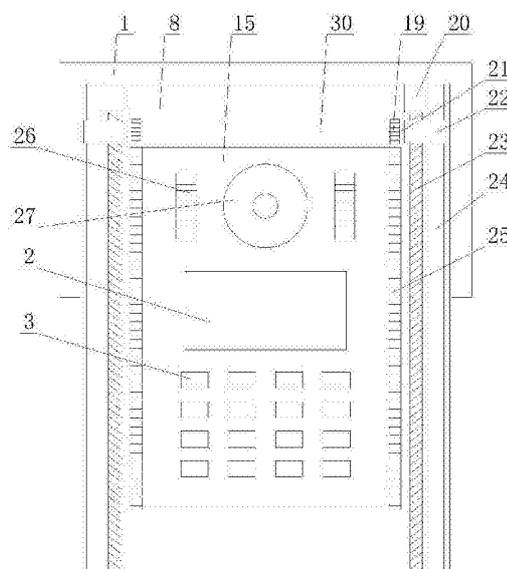
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

一种基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机

(57)摘要

本实用新型涉及一种基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,包括主体和控制面板,还包括收放机构、清洁机构和中控机构,所述收放机构包括两个第二导向杆、两个第三导向杆、两个第一驱动组件、两个位移组件和两个防护组件,所述清洁机构包括连接轴、清洁刷、两个升降块、两个齿条、两个齿轮、两个第二驱动组件和两个第一导向杆,该基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机中,通过收放机构,实现了楼宇对讲机的收放功能,从而使楼宇对讲机在不使用的时候可以自动收起,减缓了楼宇对讲机老化的速度,通过清洁机构对控制面板进行清理,从而使控制面板的表面可以保持清洁,从而提高了控制面板上各器件的灵敏度,提高了楼宇对讲机的实用性。



1. 一种基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,包括主体(8)和控制面板(15),其特征在于,还包括收放机构、清洁机构和中控机构,所述控制面板(15)通过收放机构与主体(8)连接,所述清洁机构设置在主体(8)上,所述中控机构设置在控制面板(15)上,所述收放机构和清洁机构均与中控机构电连接;

所述收放机构包括两个第二导向杆(6)、两个第三导向杆(9)、两个第一驱动组件、两个位移组件和两个防护组件,所述主体(8)的中心处设有开口,所述开口与控制面板(15)匹配,所述控制面板(15)设置在开口内,两个第二导向杆(6)和两个第三导向杆(9)均设置在主体(8)的一侧,两个第二导向杆(6)分别竖向设置在控制面板(15)的两侧,两个第三导向杆(9)分别竖向设置在两个第二导向杆(6)的靠近控制面板(15)的一侧,两个防护组件分别设置在控制面板(15)的上方和下方,两个防护组件均水平设置,两个防护组件分别设置在两个第三导向杆(9)的两端上,两个位移组件分别设置在两个第二导向杆(6)上,两个位移组件分别与控制面板(15)的两侧连接,两个第一驱动组件分别设置在主体(8)的两侧,两个第一驱动组件分别与两个位移组件连接;

所述位移组件包括两个弹簧(7)、两个第一滑动块(13)和两个传动杆(12),两个第一滑动块(13)的内部均设有通孔,所述第二导向杆(6)的两端分别穿过两个第一滑动块(13),两个传动杆(12)的一端分别铰接在两个第一滑动块(13)的远离主体(8)的一侧,两个传动杆(12)的另一端均铰接在控制面板(15)的一侧的中部,两个弹簧(7)分别套设在第二导向杆(6)的两端上,两个弹簧(7)的一端分别设置在两个第一滑动块(13)上,两个弹簧(7)的另一端分别与第二导向杆(6)的两端固定连接;

所述防护组件包括滚筒(11)、防护帘(18)、驱动杆(16)、两个轴承座(10)和两个第二滑动块(14),两个轴承座(10)分别设置在两个第三导向杆(9)的一端上,所述滚筒(11)的两端分别与两个轴承座(10)连接,所述轴承座(10)与滚筒(11)的连接处还设有一个扭转弹簧(7),两个第二滑动块(14)的内部分别设有一个通孔,两个第三导向杆(9)的一端分别穿过两个第二滑动块(14),所述驱动杆(16)设置在两个第二滑动块(14)之间,所述驱动杆(16)的两端分别与两个第二滑动块(14)固定连接,两个第二滑动块(14)分别与两个第一滑动块(13)连接,所述防护帘(18)的一端卷绕在滚筒(11)上,所述防护帘(18)的另一端设置在驱动杆(16)上;

所述清洁机构包括连接轴(21)、清洁刷(30)、两个升降块(22)、两个齿条(25)、两个齿轮(19)、两个第二驱动组件和两个第一导向杆(24),两个第一导向杆(24)均设置在主体(8)的远离第二导向杆(6)的一侧,两个第一导向杆(24)分别竖向设置在主体(8)的两侧,两个第二驱动组件分别竖向设置在两个第一导向杆(24)的靠近控制面板(15)的一侧,两个升降块(22)的内部分别设有两个通孔,两个第一导向杆(24)的一端分别穿过两个升降块(22),所述连接轴(21)水平设置在两个升降块(22)之间,所述清洁刷(30)的形状为圆柱形,所述清洁刷(30)的内部设有通孔,所述连接轴(21)穿过清洁刷(30),两个齿轮(19)分别设置在清洁刷(30)的两端,两个齿条(25)均竖向设置在主体(8)上,两个齿条(25)分别设置在控制面板(15)的两侧,两个齿轮(19)分别与两个齿条(25)啮合。

2. 如权利要求1所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,所述中控机构包括中控组件、摄像头(27)、显示屏(2)、两个麦克风(26)和至少两个控制按键(3),所述中控组件设置在控制面板(15)的内部,所述摄像头(27)设置在控制面板(15)的顶部,

两个麦克风(26)分别设置在摄像头(27)的两侧,所述显示屏(2)设置在控制面板(15)的中部,各控制按键(3)均设置在控制面板(15)的底部。

3.如权利要求2所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,所述中控组件包括无线信号收发模块和PLC,所述摄像头(27)、麦克风(26)、显示屏(2)、控制按键(3)和无线信号收发模块均与PLC电连接。

4.如权利要求1所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,所述第一驱动组件包括第二电机(28)、转盘(29)、两个连接线(5)和两个定滑轮(4),所述第二电机(28)设置在主体(8)的一侧的中部,所述第二电机(28)与转盘(29)传动连接,两个定滑轮(4)分别设置在主体(8)的上方和下方的一侧,两个连接线(5)的一端均卷绕在转盘(29)的外周上,两个连接线(5)的另一端分别绕过两个定滑轮(4)设置在两个第一滑动块(13)上。

5.如权利要求1所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,所述第二驱动组件包括第一电机(20)和丝杆(23),所述第一电机(20)设置在第一导向杆(24)的上端的一侧,所述丝杆(23)竖向设置在第一电机(20)的下方,所述第一电机(20)与丝杆(23)传动连接,所述丝杆(23)穿过升降块(22),所述丝杆(23)与升降块(22)螺纹连接。

6.如权利要求4所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,所述第二电机(28)为伺服电机。

7.如权利要求5所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,所述丝杆(23)的外表面上还涂有润滑剂。

8.如权利要求1所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,所述弹簧(7)处于压缩状态。

9.如权利要求1所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,两个驱动杆(16)相互靠近的一侧分别设有一个密封条(17)。

10.如权利要求1所述的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,其特征在于,所述主体(8)的上方还设有一个防护罩(1)。

一种基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防设备领域,特别涉及一种基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机。

背景技术

[0002] 安防主要包括:闭路监控系统、防盗报警系统、楼宇对讲系统、停车厂管理系统、小区一卡通系统、红外周界报警系统、电子围栏、巡更系统、考勤门禁系统、安防机房系统、电子考场系统、智能门锁等等,各个子系统的基本配置包括:前端、传输、信息处理、控制、显示、通信三大单元。

[0003] 楼宇对讲机作为安防设备的一种,给人们的生活带来了巨大的便利,一般楼宇对讲机大多是露天设备,经过长时间的风吹日晒之后,容易加快楼宇对讲机的老化速度,从而降低了楼宇对讲机的使用寿命,不仅如此,一般楼宇对讲机经过长时间的使用之后,楼宇对讲机的控制面板上容易积累灰尘,经过雨水冲刷之后,容易造成灰尘凝结,从而降低了楼宇对讲机上各器件的灵敏度,从而降低了楼宇对讲机的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:为了克服现有技术的不足,提供一种基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,包括主体和控制面板,还包括收放机构、清洁机构和中控机构,所述控制面板通过收放机构与主体连接,所述清洁机构设置为主体上,所述中控机构设置于控制面板上,所述收放机构和清洁机构均与中控机构电连接;

[0006] 所述收放机构包括两个第二导向杆、两个第三导向杆、两个第一驱动组件、两个位移组件和两个防护组件,所述主体的中心处设有开口,所述开口与控制面板匹配,所述控制面板设置在开口内,两个第二导向杆和两个第三导向杆均设置在主体的一侧,两个第二导向杆分别竖向设置在控制面板的两侧,两个第三导向杆分别竖向设置在两个第二导向杆的靠近控制面板的一侧,两个防护组件分别设置在控制面板的上方和下方,两个防护组件均水平设置,两个防护组件分别设置在两个第三导向杆的两端上,两个位移组件分别设置在两个第二导向杆上,两个位移组件分别与控制面板的两侧连接,两个第一驱动组件分别设置在主体的两侧,两个第一驱动组件分别与两个位移组件连接;

[0007] 所述位移组件包括两个弹簧、两个第一滑动块和两个传动杆,两个第一滑动块的内部均设有通孔,所述第二导向杆的两端分别穿过两个第一滑动块,两个传动杆的一端分别铰接在两个第一滑动块的远离主体的一侧,两个传动杆的另一端均铰接在控制面板的一侧的中部,两个弹簧分别套设在第二导向杆的两端上,两个弹簧的一端分别设置在两个第一滑动块上,两个弹簧的另一端分别与第二导向杆的两端固定连接;

[0008] 所述防护组件包括滚筒、防护帘、驱动杆、两个轴承座和两个第二滑动块,两个轴

承座分别设置在两个第三导向杆的一端上,所述滚筒的两端分别与两个轴承座连接,所述轴承座与滚筒的连接处还设有一个扭转弹簧,两个第二滑动块的内部分别设有一个通孔,两个第三导向杆的一端分别穿过两个第二滑动块,所述驱动杆设置在两个第二滑动块之间,所述驱动杆的两端分别与两个第二滑动块固定连接,两个第二滑动块分别与两个第一滑动块连接,所述防护帘的一端卷绕在滚筒上,所述防护帘的另一端设置在驱动杆上;

[0009] 所述清洁机构包括连接轴、清洁刷、两个升降块、两个齿条、两个齿轮、两个第二驱动组件和两个第一导向杆,两个第一导向杆均设置在主体的远离第二导向杆的一侧,两个第一导向杆分别竖向设置在主体的两侧,两个第二驱动组件分别竖向设置在两个第一导向杆的靠近控制面板的一侧,两个升降块的内部分别设有两个通孔,两个第一导向杆的一端分别穿过两个升降块,所述连接轴水平设置在两个升降块之间,所述清洁刷的形状为圆柱形,所述清洁刷的内部设有通孔,所述连接轴穿过清洁刷,两个齿轮分别设置在清洁刷的两端,两个齿条均竖向设置在主体上,两个齿条分别设置在控制面板的两侧,两个齿轮分别与两个齿条啮合。

[0010] 作为优选,为了提高楼宇对讲机的智能化程度,所述中控机构包括中控组件、摄像头、显示屏、两个麦克风和至少两个控制按键,所述中控组件设置在控制面板的内部,所述摄像头设置在控制面板的顶部,两个麦克风分别设置在摄像头的两侧,所述显示屏设置在控制面板的中部,各控制按键均设置在控制面板的底部。

[0011] 作为优选,为了实现楼宇对讲机的远程控制,所述中控组件包括无线信号收发模块和PLC,所述摄像头、麦克风、显示屏、控制按键和无线信号收发模块均与PLC电连接。

[0012] 作为优选,为了给两个第一滑动块的相互远离提供动力,所述第一驱动组件包括第二电机、转盘、两个连接线和两个定滑轮,所述第二电机设置在主体的一侧的中部,所述第二电机与转盘传动连接,两个定滑轮分别设置在主体的上方和下方的一侧,两个连接线的一端均卷绕在转盘的外周上,两个连接线的另一端分别绕过两个定滑轮设置在两个第一滑动块上。

[0013] 作为优选,为了给升降块的升降提供动力,所述第二驱动组件包括第一电机和丝杆,所述第一电机设置在第一导向杆的上端的一侧,所述丝杆竖向设置在第一电机的下方,所述第一电机与丝杆传动连接,所述丝杆穿过升降块,所述丝杆与升降块螺纹连接。

[0014] 作为优选,为了提高对第二电机控制的精确度,所述第二电机为伺服电机。

[0015] 作为优选,为了提高升降块升降的顺畅度,所述丝杆的外表面上还涂有润滑剂。

[0016] 作为优选,为了给两个第一滑动块的相互靠近提供动力,所述弹簧处于压缩状态。

[0017] 作为优选,为了提高对楼宇对讲的防护效果,两个驱动杆相互靠近的一侧分别设有一个密封条。

[0018] 作为优选,为了使楼宇对讲机在使用的时候,对楼宇对讲机起到防雨作用,所述主体的上方还设有一个防护罩。

[0019] 本实用新型的有益效果是,该基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机中,通过收放机构,在实现楼宇对讲机的中控面板的收放的同时,还实现了对中控面板的防护功能,从而使楼宇对讲机在不使用的时候可以自动收起,从而减缓了楼宇对讲机老化的速度,延长了楼宇对讲机的使用寿命,与现有机构相比,该机构通过第一驱动组件同时驱动两个位移组件和两个防护组件配合运行,降低了楼宇对讲机的电能消耗,减少了楼宇对讲机的生

产成本,不仅如此,通过清洁机构可以对控制面板的表面进行清理,从而使控制面板的表面可以保持清洁,从而提高了控制面板上各器件的灵敏度,提高了楼宇对讲机的实用性,与现有机构相比,该机构通过第二驱动组件在驱动清洁刷升降的同时,实现了清洁刷的转动,该机构结构巧妙,实用性强。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0021] 图1是本实用新型的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机的主视图;

[0022] 图2是本实用新型的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机的后视图;

[0023] 图3是本实用新型的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机的位移组件与防护组件的结构示意图;

[0024] 图4是本实用新型的基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机的第一驱动组件的结构示意图;

[0025] 图中:1.防护罩,2.显示屏,3.控制按键,4.定滑轮,5.连接线,6.第二导向杆,7.弹簧,8.主体,9.第三导向杆,10.轴承座,11.滚筒,12.传动杆,13.第一滑动块,14.第二滑动块,15.控制面板,16.驱动杆,17.密封条,18.防护帘,19.齿轮,20.第一电机,21.连接轴,22.升降块,23.丝杆,24.第一导向杆,25.齿条,26.麦克风,27.摄像头,28.第二电机,29.转盘,30.清洁刷。

具体实施方式

[0026] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0027] 如图1所示,一种基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机,包括主体8和控制面板15,还包括收放机构、清洁机构和中控机构,所述控制面板15通过收放机构与主体8连接,所述清洁机构设置于主体8上,所述中控机构设置于控制面板15上,所述收放机构和清洁机构均与中控机构电连接;

[0028] 如图2所示,所述收放机构包括两个第二导向杆6、两个第三导向杆9、两个第一驱动组件、两个位移组件和两个防护组件,所述主体8的中心处设有开口,所述开口与控制面板15匹配,所述控制面板15设置在开口内,两个第二导向杆6和两个第三导向杆9均设置在主体8的一侧,两个第二导向杆6分别竖向设置在控制面板15的两侧,两个第三导向杆9分别竖向设置在两个第二导向杆6的靠近控制面板15的一侧,两个防护组件分别设置在控制面板15的上方和下方,两个防护组件均水平设置,两个防护组件分别设置在两个第三导向杆9的两端上,两个位移组件分别设置在两个第二导向杆6上,两个位移组件分别与控制面板15的两侧连接,两个第一驱动组件分别设置在主体8的两侧,两个第一驱动组件分别与两个位移组件连接;

[0029] 其中,在中控机构的控制下,通过第一驱动组件驱动两个位移组件沿着第二导向杆6的方向移动,从而通过两个位移组件驱动控制面板15向主体8的内部移动,同时在两个位移组件的作用下,驱动两个防护组件运行,从而在两个防护组件的作用下,将控制面板15遮挡住,从而实现了楼宇对讲机的控制面板15的防护作用,从而减缓了控制面板15老化

的速度,从而延长了楼宇对讲机的使用寿命;

[0030] 如图3所示,所述位移组件包括两个弹簧7、两个第一滑动块13和两个传动杆12,两个第一滑动块13的内部均设有通孔,所述第二导向杆6的两端分别穿过两个第一滑动块13,两个传动杆12的一端分别铰接在两个第一滑动块13的远离主体8的一侧,两个传动杆12的另一端均铰接在控制面板15的一侧的中部,两个弹簧7分别套设在第二导向杆6的两端上,两个弹簧7的一端分别设置在两个第一滑动块13上,两个弹簧7的另一端分别与第二导向杆6的两端固定连接;

[0031] 其中,在第一驱动组件的作用下,减小了对两个第一滑动块13的拉力,从而在两个弹簧7的作用下,驱动两个第一滑动块13沿着第二导向杆6相互靠近,从而在两个传动杆12的作用下,驱动控制面板15向主体8的内部移动,从而可以将控制面板15收入主体8的内部,从而实现了对控制面板15的保护作用,当人们需要使用控制面板15的时候,通过第一驱动组件提供动力,拉动两个第一滑动块13沿着第二导向杆6相互远离,之后在两个传动杆12的作用下,驱动控制面板15向主体1的外部移动,从而实现了控制面板15的收放;

[0032] 如图3所示,所述防护组件包括滚筒11、防护帘18、驱动杆16、两个轴承座10和两个第二滑动块14,两个轴承座10分别设置在两个第三导向杆9的一端上,所述滚筒11的两端分别与两个轴承座10连接,所述轴承座10与滚筒11的连接处还设有一个扭转弹簧7,两个第二滑动块14的内部分别设有一个通孔,两个第三导向杆9的一端分别穿过两个第二滑动块14,所述驱动杆16设置在两个第二滑动块14之间,所述驱动杆16的两端分别与两个第二滑动块14固定连接,两个第二滑动块14分别与两个第一滑动块13连接,所述防护帘18的一端卷绕在滚筒11上,所述防护帘18的另一端设置在驱动杆16上;

[0033] 其中,在两个第一滑动块13的作用下,带动两个第二滑动块14相互靠近或者相互远离,当两个第二滑动块14沿着第三导向杆9相互靠近的时候,在两个第二滑动块14的作用下,带动两个驱动杆16相互靠近,之后在两个驱动杆16的作用下拉动两个防护帘18的一端相互靠近,从而通过防护帘18将控制面板15挡住,从而实现了对控制面板15的保护作用,当两个第二滑动块14沿着第三导向杆9相互远离的时候,通过两个第二滑动块14驱动两个驱动杆16相互远离,同时在两个轴承座10的支撑作用下,提高了滚筒11的稳定性,之后在扭转弹簧的作用下,驱动滚筒11反向转动,从而通过滚筒11将防护帘18卷绕到滚筒上,从而实现了防护帘18的收放;

[0034] 如图1所示,所述清洁机构包括连接轴21、清洁刷30、两个升降块22、两个齿条25、两个齿轮19、两个第二驱动组件和两个第一导向杆24,两个第一导向杆24均设置在主体8的远离第二导向杆6的一侧,两个第一导向杆24分别竖向设置在主体8的两侧,两个第二驱动组件分别竖向设置在两个第一导向杆24的靠近控制面板15的一侧,两个升降块22的内部分别设有两个通孔,两个第一导向杆24的一端分别穿过两个升降块22,所述连接轴21水平设置在两个升降块22之间,所述清洁刷30的形状为圆柱形,所述清洁刷30的内部设有通孔,所述连接轴21穿过清洁刷30,两个齿轮19分别设置在清洁刷30的两端,两个齿条25均竖向设置在主体8上,两个齿条25分别设置在控制面板15的两侧,两个齿轮19分别与两个齿条25啮合;

[0035] 其中,在中控机构的控制下,通过两个第二驱动组件提供动力,同时驱动两个升降块22沿着第一导向杆24上下移动,从而通过两个升降块22驱动连接轴21上下移动,从而通

过连接轴21驱动清洁刷30上下移动,在清洁刷30上下移动的过程中,通过两个齿条23与两个齿轮19的相互作用,驱动清洁刷30绕着连接轴21转动,从而通过清洁刷30对控制面板15进行清理,从而使控制面板15可以保持清洁,从而提高了控制面板15上各器件的灵敏度。

[0036] 作为优选,为了提高楼宇对讲机的智能化程度,所述中控机构包括中控组件、摄像头27、显示屏2、两个麦克风26和至少两个控制按键3,所述中控组件设置在控制面板15的内部,所述摄像头27设置在控制面板15的顶部,两个麦克风26分别设置在摄像头27的两侧,所述显示屏2设置在控制面板15的中部,各控制按键3均设置在控制面板15的底部;

[0037] 其中,在PLC的控制下,通过摄像头27可以进行画面拍摄并传输,通过显示屏2可以读取楼宇对讲机的工作状态,通过麦克风26可以传输声音信息,通过控制按键3可以实现对楼宇对讲机的控制,从而提高了楼宇对讲机的智能化程度。

[0038] 作为优选,为了实现楼宇对讲机的远程控制,所述中控组件包括无线信号收发模块和PLC,所述摄像头27、麦克风26、显示屏2、控制按键3和无线信号收发模块均与PLC电连接,通过无线信号收发模块使楼宇对讲机可以与远程终端建立通讯,从而使人们可以通过远程终端远程控制楼宇对讲机,从而实现了楼宇对讲机的远程控制。

[0039] 如图4所示,所述第一驱动组件包括第二电机28、转盘29、两个连接线5和两个定滑轮4,所述第二电机28设置在主体8的一侧的中部,所述第二电机28与转盘29传动连接,两个定滑轮4分别设置在主体8的上方和下方的一侧,两个连接线5的一端均卷绕在转盘29的外周上,两个连接线5的另一端分别绕过两个定滑轮4设置在两个第一滑动块13上;

[0040] 其中,在PLC的控制下,通过第二电机28驱动转盘29转动,之后通过转盘29控制两个连接线5的长短,从而可以通过两个连接线5控制两个第一滑动块13,使两个第一滑动块13可以沿着第二导向杆6移动。

[0041] 如图1所示,所述第二驱动组件包括第一电机20和丝杆23,所述第一电机20设置在第一导向杆24的上端的一侧,所述丝杆23竖向设置在第一电机20的下方,所述第一电机20与丝杆23传动连接,所述丝杆23穿过升降块22,所述丝杆23与升降块22螺纹连接;

[0042] 其中,在PLC的控制下,通过第一电机20驱动丝杆23转动,之后通过丝杆23驱动升降块22沿着第一导向杆24升降。

[0043] 作为优选,为了提高对第二电机28控制的精确度,所述第二电机28为伺服电机。

[0044] 作为优选,为了提高升降块22升降的顺畅度,所述丝杆23的外表面上还涂有润滑剂,通过润滑剂减小了丝杆23与升降块22之间的摩擦力,从而提高了升降块22升降的顺畅度。

[0045] 作为优选,为了给两个第一滑动块13的相互靠近提供动力,所述弹簧7处于压缩状态,当弹簧7处于压缩状态的时候,弹簧7对第一滑动块13产生一个推力,从而推动两个第一滑动块13相互靠近。

[0046] 作为优选,为了提高对楼宇对讲的防护效果,两个驱动杆16相互靠近的一侧分别设有一个密封条17,通过密封条17,使两个驱动杆16相互靠近移动到相互抵靠的位置的时候,减小了两个驱动杆16之间的间隙,从而提高了对楼宇对讲的防护效果。

[0047] 作为优选,为了使楼宇对讲机在使用的时候,对楼宇对讲机起到防雨作用,所述主体8的上方还设有一个防护罩1。

[0048] 在中控机构的控制下,通过第一驱动组件驱动两个位移组件沿着第二导向杆6的

方向移动,从而通过两个位移组件驱动控制面板15向主体8的内部移动,同时在两个位移组件的作用下,驱动两个防护组件运行,从而在两个防护组件的作用下,将控制面板15遮挡住,从而实现了楼宇对讲机的控制面板15的防护作用,从而减缓了控制面板老化的速度,从而延长了楼宇对讲机的使用寿命,在中控机构的控制下,通过两个第二驱动组件提供动力,同时驱动两个升降块22沿着第一导向杆24上下移动,从而通过两个升降块22驱动连接轴21上下移动,从而通过连接轴21驱动清洁刷30上下移动,在清洁刷30上下移动的过程中,通过两个齿条23与两个齿轮19的相互作用,驱动清洁刷30绕着连接轴21转动,从而通过清洁刷30对控制面板15进行清理,从而使控制面板15可以保持清洁,从而提高了控制面板15上各器件的灵敏度。

[0049] 与现有技术相比,该基于物联网的具有防护功能的楼宇对讲机中,通过收放机构,在实现楼宇对讲机的中控面板15的收放的同时,还实现了对中控面板15的防护功能,从而使楼宇对讲机在不使用的时候可以自动收起,从而减缓了楼宇对讲机老化的速度,延长了楼宇对讲机的使用寿命,与现有机构相比,该机构通过第一驱动组件同时驱动两个位移组件和两个防护组件配合运行,降低了楼宇对讲机的电能消耗,减少了楼宇对讲机的生产成本,不仅如此,通过清洁机构可以对控制面板15的表面进行清理,从而使控制面板15的表面可以保持清洁,从而提高了控制面板15上各器件的灵敏度,提高了楼宇对讲机的实用性,与现有机构相比,该机构通过第二驱动组件在驱动清洁刷30升降的同时,实现了清洁刷30的转动,该机构结构巧妙,实用性强。

[0050] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

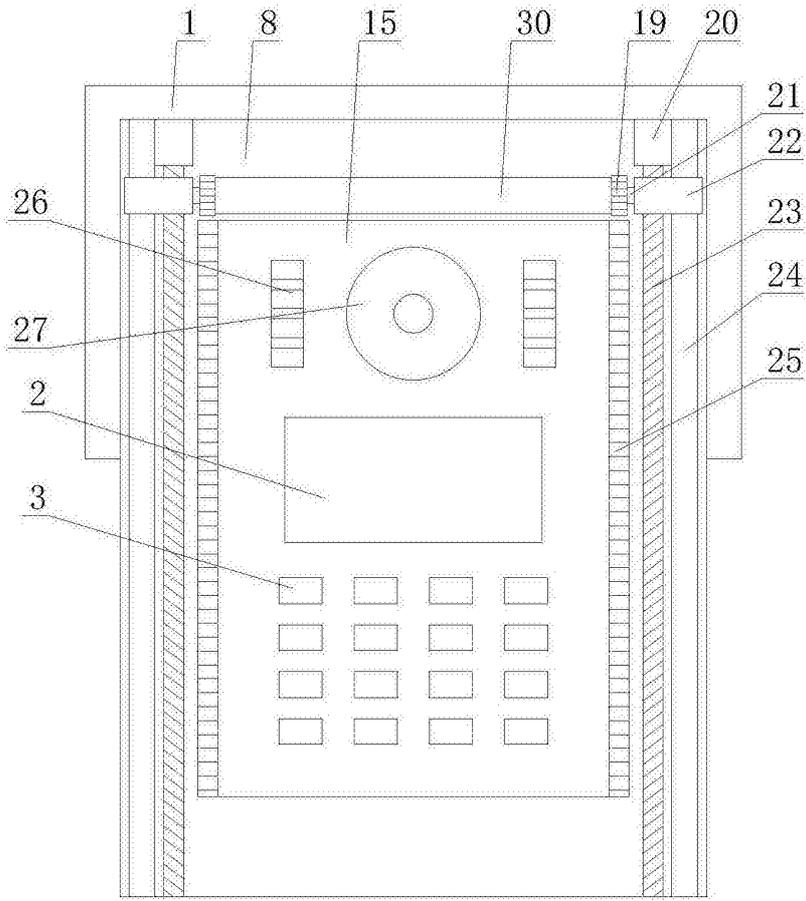


图1

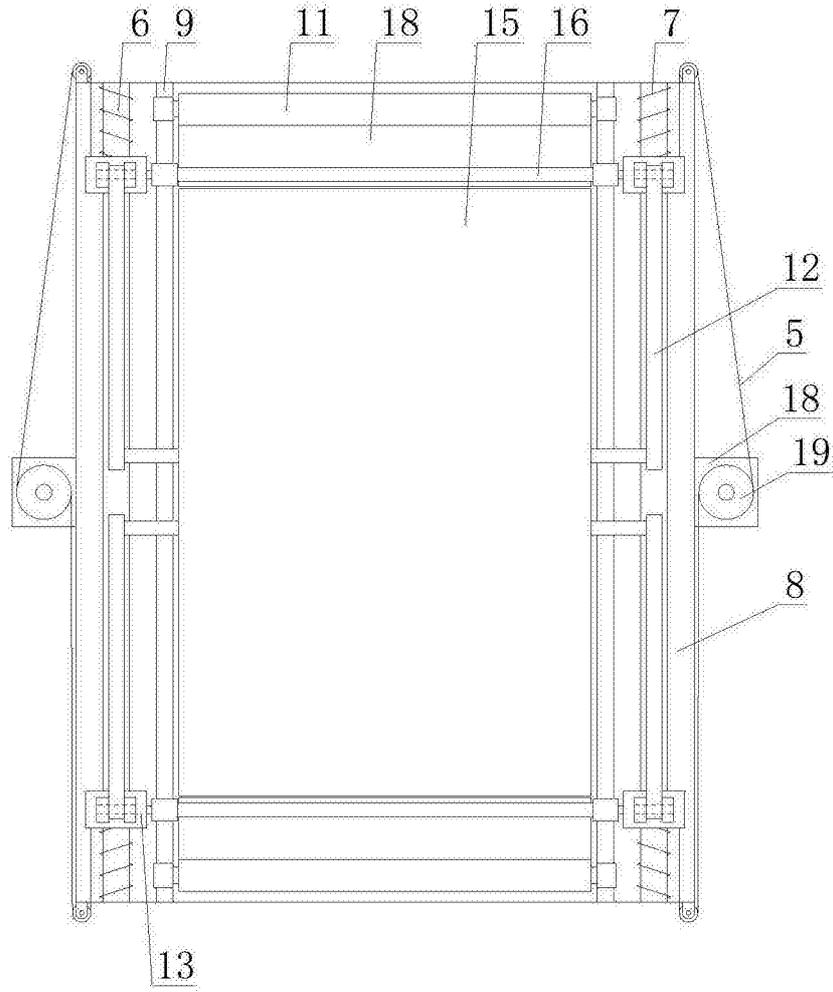


图2

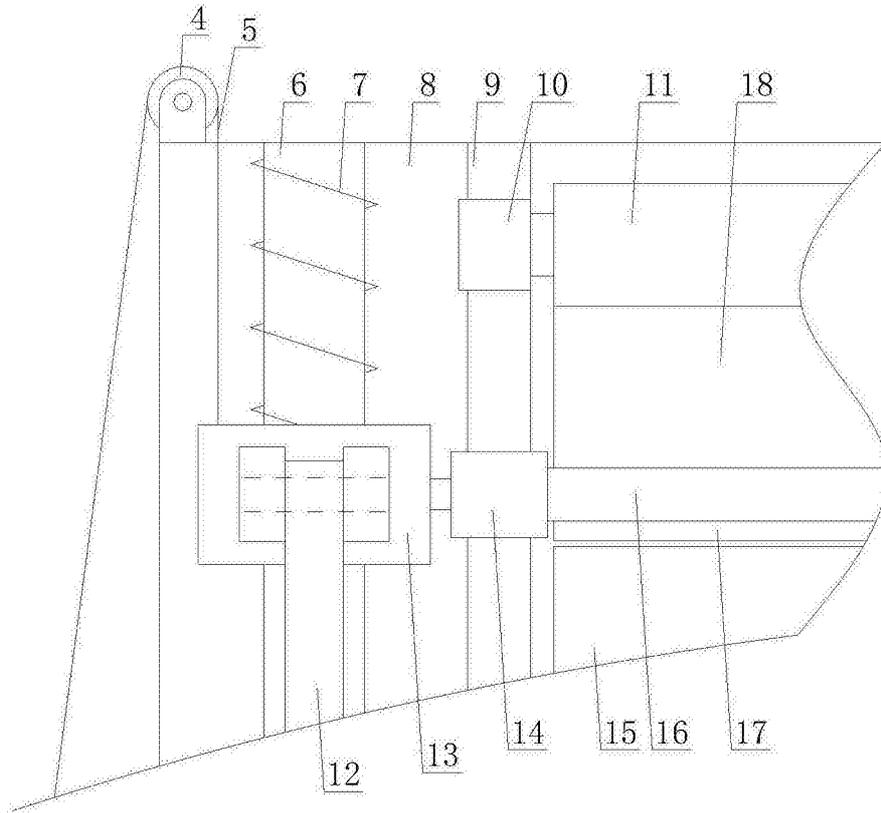


图3

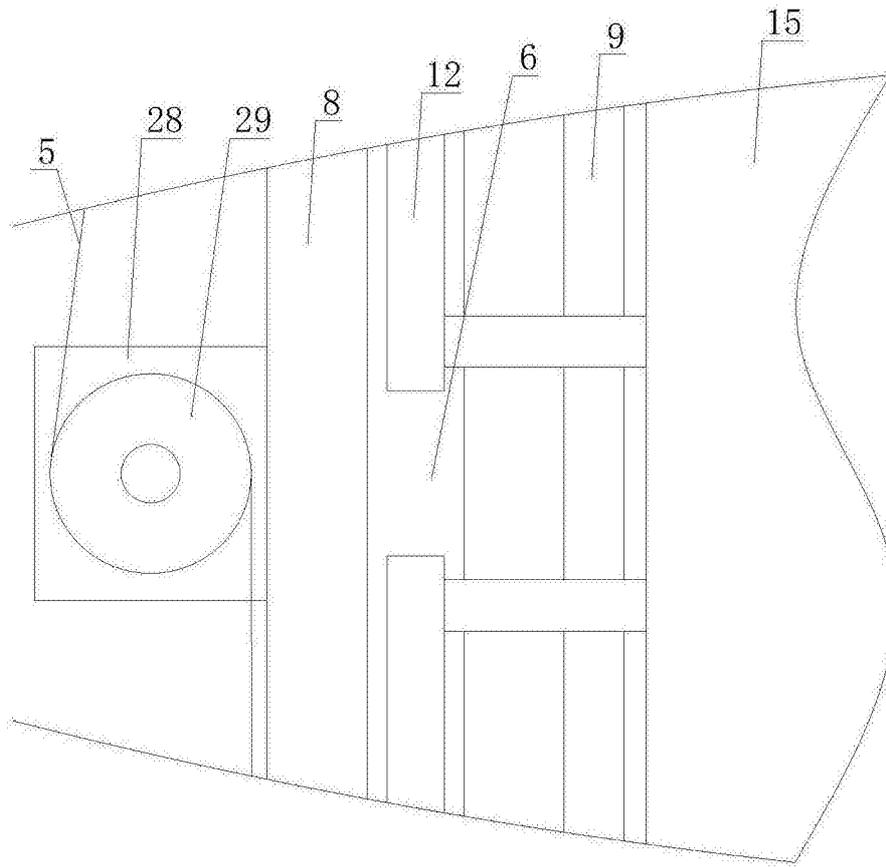


图4