



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112332167 A

(43) 申请公布日 2021. 02. 05

(21) 申请号 202011263808.0

(22) 申请日 2020.11.12

(71) 申请人 王丽珊

地址 130024 吉林省长春市南关区人民大街5268号

(72) 发明人 王丽珊

(51) Int. Cl.

H01R 13/639 (2006.01)

H01R 13/52 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

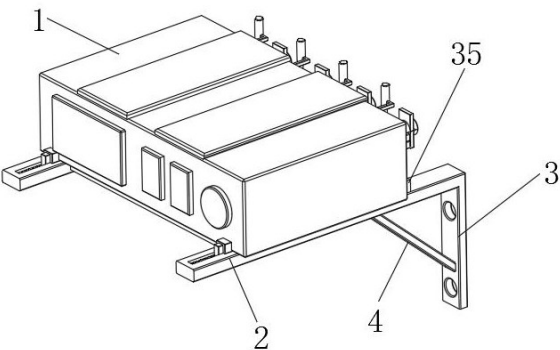
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种计算机网络分接装置

(57) 摘要

本发明涉及网络分接领域,尤其涉及一种计算机网络分接装置,包括装置主体,所述装置主体的下端面贴合设置有安装架,所述安装架的上端面安装有卡定件,所述卡定件卡紧于装置主体的两端面,所述安装架的侧面镶嵌有挡尘件,所述挡尘件位于装置主体的正下方,所述装置主体的后端面开设有若干组接线孔,所述装置主体的后端面上下边缘对称安装有多组压件,多组所述压件的端部连接有密固件,所述密固件贴合于装置主体的后端面,所述密固件位于接线孔的正后方,本发明能够提高使用时的稳固性以及提高使用时对计算机网络分接装置的保护性能,且能够便于进行拆装。



1. 一种计算机网络分接装置,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)的下端面贴合设置有安装架,所述安装架的上端面安装有卡定件,所述卡定件卡紧于装置主体(1)的两端面,所述安装架的侧面镶嵌有挡尘件,所述挡尘件位于装置主体(1)的正下方,所述装置主体(1)的后端面开设有若干组接线孔(21),所述装置主体(1)的后端面上下边缘对称安装有多组压件,多组所述压件的端部连接有密固件,所述密固件贴合于装置主体(1)的后端面,所述密固件位于接线孔(21)的正后方。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机网络分接装置,其特征在于:所述安装架包括贴合安装在装置主体(1)的下端面的装置架(2),所述装置架(2)的下端面边缘垂直延伸有安装板(3),所述装置架(2)与安装板(3)之间倾斜镶嵌有加强斜杆(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种计算机网络分接装置,其特征在于:所述卡定件包括开设在装置架(2)的上端面前边缘处的限制滑槽(6),所述限制滑槽(6)的内部滑动安装有固定滑块(8),所述限制滑槽(6)的内部前端面延伸有推动弹簧(7),所述推动弹簧(7)的端部与固定滑块(8)的前端面固定连接,所述装置主体(1)的前端面下边缘镶嵌有安装槽块(5),所述固定滑块(8)的后端面上边缘延伸有定位凸块(9),所述定位凸块(9)滑动贯穿于安装槽块(5)的前端面,所述装置架(2)的上端面靠近后边缘延伸有卡位凸板(35),所述卡位凸板(35)的前端面与装置主体(1)的后端面相贴合,所述固定滑块(8)的形状与限制滑槽(6)的形状均为T字形。

4. 根据权利要求2所述的一种计算机网络分接装置,其特征在于:所述装置架(2)的数量为两组,所述装置主体(1)的下端面开设有若干组散热孔,所述挡尘件包括镶嵌在两组装置架(2)之间的滤网框架(33),所述滤网框架(33)的内部镶嵌有挡尘滤网(34),所述挡尘滤网(34)位于散热孔的正下方。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机网络分接装置,其特征在于:所述压件包括对称延伸在装置主体(1)的后端面上下边缘处的多组L形固定架(10),其中位于同一垂线的两组L形固定架(10)相对称,所述装置主体(1)的后端面上边缘处的L形固定架(10)的端部镶嵌有上导筒(11),所述上导筒(11)的下端贯穿推动安装有上导杆(12),所述装置主体(1)的后端面下边缘处的L形固定架(10)的端部镶嵌有下导筒(17),所述下导筒(17)的上端贯穿推动安装有下导杆(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种计算机网络分接装置,其特征在于:所述上导筒(11)的内部顶面镶嵌有上压紧弹簧(22),所述上导杆(12)的上端面同轴延伸有上导盘(23),所述上导盘(23)滑动于上导筒(11)的内壁,所述上压紧弹簧(22)的下端部与上导盘(23)的上端面固定连接,所述下导筒(17)的内部底面镶嵌有下压紧弹簧(19),所述下导杆(20)的下端面同轴镶嵌有下导盘(18),所述下导盘(18)滑动于下导筒(17)的内壁,所述下压紧弹簧(19)的上端部与下导盘(18)的下端面固定连接。

7. 根据权利要求5所述的一种计算机网络分接装置,其特征在于:所述密固件包括延伸在上导杆(12)的下端面的上夹槽体(13),所述下导杆(20)的上端面镶嵌有下夹槽体(15),所述上夹槽体(13)的下端面贴合于下夹槽体(15)的上端面,所述上夹槽体(13)的前端面与下夹槽体(15)的前端面均贴合于装置主体(1)的后端面,所述上夹槽体(13)、下夹槽体(15)位于接线孔(21)的正后方,所述上夹槽体(13)的上端面前边缘延伸有上挡尘板(14),所述下夹槽体(15)的下端面前边缘延伸有下挡尘板(16),所述上挡尘板(14)以及下挡尘板(16)

均贴合于装置主体(1)的后端面,所述上挡尘板(14)以及下挡尘板(16)覆盖于接线孔(21)的后端。

8.根据权利要求7所述的一种计算机网络分接装置,其特征在于:所述上夹槽体(13)的后端面中部贯穿延伸有上压线环(24),所述下夹槽体(15)的后端面中部贯穿延伸有下压线环(25),所述上压线环(24)的下端面压紧于下压线环(25)的上端面,所述上压线环(24)的上端贯穿镶嵌有上密封槽(26),所述上密封槽(26)的内部顶面延伸有上复位弹簧(31),所述上复位弹簧(31)的端部镶嵌有上挡尘环(29),所述上挡尘环(29)滑动于上密封槽(26)的内部,所述下压线环(25)的下端面贯穿镶嵌有下密封槽(27),所述下密封槽(27)的内部底面镶嵌有下复位弹簧(30),所述下复位弹簧(30)的上端部镶嵌有下挡尘环(28),所述下挡尘环(28)滑动于下密封槽(27)的内部,所述上挡尘环(29)的下端面压紧于下挡尘环(28)的上端面,所述上挡尘环(29)的下端面与下挡尘环(28)的上端面均延伸有防护橡胶垫(32)。

一种计算机网络分接装置

技术领域

[0001] 本发明涉及网络分接领域,尤其涉及一种计算机网络分接装置。

背景技术

[0002] 计算机网络系统就是利用通信设备和线路将地理位置不同、功能独立的多个计算机系统互联起来,以功能完善的网络软件实现网络中资源共享和信息传递的系统,通过计算机的互联,实现计算机之间的通信,从而实现计算机系统之间的信息、软件和设备资源的共享以及协同工作等功能,其中在一些车间生产中,为保证多尘车间内的多台计算机能够与网络连接,通常会使用计算机网络分接装置将多台计算机连接,然而现有的计算机网络分接装置在多尘车间使用时对计算机网络分接装置的保护性能较差,且使用时不够稳固以及不便于进行拆装。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决背景技术中存在的缺点,而提出的一种计算机网络分接装置。

[0004] 为达到以上目的,本发明采用的技术方案为:一种计算机网络分接装置,包括装置主体,所述装置主体的下端面贴合设置有安装架,所述安装架的上端面安装有卡定件,所述卡定件卡紧于装置主体的两端面,所述安装架的侧面镶嵌有挡尘件,所述挡尘件位于装置主体的正下方,所述装置主体的后端面开设有若干组接线孔,所述装置主体的后端面上下边缘对称安装有多组压件,多组所述压件的端部连接有密固件,所述密固件贴合于装置主体的后端面,所述密固件位于接线孔的正后方。

[0005] 优选的,所述安装架包括贴合安装在装置主体的下端面的装置架,所述装置架的下端面边缘垂直延伸有安装板,所述装置架与安装板之间倾斜镶嵌有加强斜杆。

[0006] 优选的,所述卡定件包括开设在装置架的上端面前边缘处的限制滑槽,所述限制滑槽的内部滑动安装有固定滑块,所述限制滑槽的内部前端面延伸有推动弹簧,所述推动弹簧的端部与固定滑块的前端面固定连接,所述装置主体的前端面下边缘镶嵌有安装槽块,所述固定滑块的后端面上边缘延伸有定位凸块,所述定位凸块滑动贯穿于安装槽块的前端面,所述装置架的上端面靠近后边缘延伸有卡位凸板,所述卡位凸板的前端面与装置主体的后端面相贴合,所述固定滑块的形状与限制滑槽的形状均为T字形。

[0007] 优选的,所述装置架的数量为两组,所述装置主体的下端面开设有若干组散热孔,所述挡尘件包括镶嵌在两组装置架之间的滤网框架,所述滤网框架的内部镶嵌有挡尘滤网,所述挡尘滤网位于散热孔的正下方。

[0008] 优选的,所述压件包括对称延伸在装置主体的后端面上下边缘处的多组L形固定架,其中位于同一垂线的两组L形固定架相对称,所述装置主体的后端面上边缘处的L形固定架的端部镶嵌有上导筒,所述上导筒的下端贯穿推动安装有上导杆,所述装置主体的后端面下边缘处的L形固定架的端部镶嵌有下导筒,所述下导筒的上端贯穿推动安装有下导

杆。

[0009] 优选的,所述上导筒的内部顶面镶嵌有上压紧弹簧,所述上导杆的上端面同轴延伸有上导盘,所述上导盘滑动于上导筒的内壁,所述上压紧弹簧的下端部与上导盘的上端面固定连接,所述下导筒的内部底面镶嵌有下压紧弹簧,所述下导杆的下端面同轴镶嵌有下导盘,所述下导盘滑动于下导筒的内壁,所述下压紧弹簧的上端部与下导盘的下端面固定连接。

[0010] 优选的,所述密固件包括延伸在上导杆的下端面的上夹槽体,所述下导杆的上端面镶嵌有下夹槽体,所述上夹槽体的下端面贴合于下夹槽体的上端面,所述上夹槽体的前端面与下夹槽体的前端面均贴合于装置主体的后端面,所述上夹槽体、下夹槽体位于接线孔的正后方,所述上夹槽体的上端面前边缘延伸有上挡尘板,所述下夹槽体的下端面前边缘延伸有下挡尘板,所述上挡尘板以及下挡尘板均贴合于装置主体的后端面,所述上挡尘板以及下挡尘板覆盖于接线孔的后端。

[0011] 优选的,所述上夹槽体的后端面中部贯穿延伸有上压线环,所述下夹槽体的后端面中部贯穿延伸有下压线环,所述上压线环的下端面压紧于下压线环的上端面,所述上压线环的上端贯穿镶嵌有上密封槽,所述上密封槽的内部顶面延伸有上复位弹簧,所述上复位弹簧的端部镶嵌有上挡尘环,所述上挡尘环滑动于上密封槽的内部,所述下压线环的下端面贯穿镶嵌有下密封槽,所述下密封槽的内部底面镶嵌有下复位弹簧,所述下复位弹簧的上端部镶嵌有下挡尘环,所述下挡尘环滑动于下密封槽的内部,所述上挡尘环的下端面压紧于下挡尘环的上端面,所述上挡尘环的下端面与下挡尘环的上端面均延伸有防护橡胶垫。

[0012] 与现有技术相比,本发明具有以下有益效果:

1、通过设置的密固件以及压件,能够在数据线插入装置主体上的接线孔中后,通过上压紧弹簧以及下压紧弹簧的压紧作用下,将上夹槽体以及下夹槽体压紧在数据线的插头处、上压线环、下压线环压紧在数据线上,以此对数据线进行限制,并在L形固定架的作用下对数据线进行固定,使其能够固定在装置主体上的接线孔中,避免在使用过程中因外界因素而造成数据线松动脱离接线孔的现象,从而提高其使用时的稳固性。

[0013] 2、通过设置的卡定件,能够将装置主体放置在预先固定好的装置架上,使其装置架上的固定滑块在推动弹簧的推动下压紧在装置主体上的安装槽块上,同时固定滑块上的定位凸块卡紧于安装槽块的内部、卡位凸板压紧于装置主体的后端面,使其装置主体在固定滑块以及卡位凸板的作用下被固定在装置架上完成安装,反之即可进行拆卸,从而达到其便于拆装的好处。

[0014] 3、通过设置的密固件,能够在装置主体上的接线孔不使用时,经过上压紧弹簧以及下压紧弹簧将上压线环、下压线环闭合,同时上挡尘板以及下挡尘板贴紧在接线孔的处,对接线孔进行密封,且上密封槽以及下密封槽中的上复位弹簧、下复位弹簧在上挡尘环以及下挡尘环的作用下闭合在一起,以对上压线环和下压线环进行封堵,以此避免外界的灰尘进入接线孔中造成接线孔中堆积过多的灰尘而影响信号传输的现象,并在挡尘滤网的作用下对外界的灰尘进行阻挡,以避免灰尘经过装置主体处的散热孔进入装置主体中造成装置主体损坏的现象,以此提高其在使用时对计算机网络分接装置的保护性能的好处。

附图说明

[0015] 图1为本发明一种计算机网络分接装置的结构示意图；

图2为本发明一种计算机网络分接装置的装置主体的固定半剖视图；

图3为本发明一种计算机网络分接装置的局部视图；

图4为本发明一种计算机网络分接装置的图3的半剖局部视图；

图5为本发明一种计算机网络分接装置的密固件的半剖视图；

图6为本发明一种计算机网络分接装置的另一视角的示意图。

[0016] 图中：1、装置主体；2、装置架；3、安装板；4、加强斜杆；5、安装槽块；6、限制滑槽；7、推动弹簧；8、固定滑块；9、定位凸块；10、L形固定架；11、上导筒；12、上导杆；13、上夹槽体；14、上挡尘板；15、下夹槽体；16、下挡尘板；17、下导筒；18、下导盘；19、下压紧弹簧；20、下导杆；21、接线孔；22、上压紧弹簧；23、上导盘；24、上压线环；25、下压线环；26、上密封槽；27、下密封槽；28、下挡尘环；29、上挡尘环；30、下复位弹簧；31、上复位弹簧；32、防护橡胶垫；33、滤网框架；34、挡尘滤网；35、卡位凸板。

具体实施方式

[0017] 以下描述用于揭露本发明以使本领域技术人员能够实现本发明。以下描述中的优选实施例只作为举例，本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0018] 如图1-图6所示的一种计算机网络分接装置，包括装置主体1，装置主体1的下端面贴合设置有安装架，安装架的上端面安装有卡定件，卡定件卡紧于装置主体1的两端面，安装架的侧面镶嵌有挡尘件，挡尘件位于装置主体1的正下方，装置主体1的后端面开设有若干组接线孔21，装置主体1的后端面上下边缘对称安装有多组压件，多组压件的端部连接有密固件，密固件贴合于装置主体1的后端面，密固件位于接线孔21的正后方。

[0019] 安装架包括贴合安装在装置主体1的下端面的装置架2，装置架2的下端面边缘垂直延伸有安装板3，装置架2与安装板3之间倾斜镶嵌有加强斜杆4，通过设置的安装板3能够对装置架2进行安装固定，加强斜杆4能够提高装置架2和安装板3连接后的牢固性。

[0020] 卡定件包括开设在装置架2的上端面前边缘处的限制滑槽6，限制滑槽6的内部滑动安装有固定滑块8，限制滑槽6的内部前端面延伸有推动弹簧7，推动弹簧7的端部与固定滑块8的前端面固定连接，装置主体1的前端面下边缘镶嵌有安装槽块5，固定滑块8的后端面上边缘延伸有定位凸块9，定位凸块9滑动贯穿于安装槽块5的前端面，装置架2的上端面靠近后边缘延伸有卡位凸板35，卡位凸板35的前端面与装置主体1的后端面相贴合，固定滑块8的形状与限制滑槽6的形状均为T字形，通过设置的限制滑槽6能够保证固定滑块8稳定移动，推动弹簧7能够对固定滑块8进行推动使其移动压紧在安装槽块5上，定位凸块9能够对安装槽块5进行定位，卡位凸板35能够对装置主体1进行压紧限制。

[0021] 装置架2的数量为两组，装置主体1的下端面开设有若干组散热孔，挡尘件包括镶嵌在两组装置架2之间的滤网框架33，滤网框架33的内部镶嵌有挡尘滤网34，挡尘滤网34位于散热孔的正下方，通过设置的挡尘滤网34能够对车间中的灰尘进行阻挡，散热孔能够对装置主体1进行散热，滤网框架33能够固定挡尘滤网34进行固定。

[0022] 压件包括对称延伸在装置主体1的后端面上下边缘处的多组L形固定架10，其中位于同一垂线的两组L形固定架10相对称，装置主体1的后端面上边缘处的L形固定架10的端

部镶嵌有上导筒11,上导筒11的下端贯穿推动安装有上导杆12,装置主体1的后端面下边缘处的L形固定架10的端部镶嵌有下导筒17,下导筒17的上端贯穿推动安装有下导杆20,通过设置的L形固定架10能够在对上导筒11以及下导筒17进行固定同时对数据线进行固定,上导筒11以及下导筒17起到固定、导向的作用,上导杆12以及下导杆20起到连接的作用。

[0023] 上导筒11的内部顶面镶嵌有上压紧弹簧22,上导杆12的上端面同轴延伸有上导盘23,上导盘23滑动于上导筒11的内壁,上压紧弹簧22的下端部与上导盘23的上端面固定连接,下导筒17的内部底面镶嵌有下压紧弹簧19,下导杆20的下端面同轴镶嵌有下导盘18,下导盘18滑动于下导筒17的内壁,下压紧弹簧19的上端部与下导盘18的下端面固定连接,通过设置的上压紧弹簧22以及下压紧弹簧19能够对上夹槽体13以及下夹槽体15进行推动压紧,下导盘18以及上导盘23起到滑动导向的作用。

[0024] 密固件包括延伸在上导杆12的下端面的上夹槽体13,下导杆20的上端面镶嵌有下夹槽体15,上夹槽体13的下端面贴合于下夹槽体15的上端面,上夹槽体13的前端面与下夹槽体15的前端面均贴合于装置主体1的后端面,上夹槽体13、下夹槽体15位于接线孔21的正后方,上夹槽体13的上端面前边缘延伸有上挡尘板14,下夹槽体15的下端面前边缘延伸有下挡尘板16,上挡尘板14以及下挡尘板16均贴合于装置主体1的后端面,上挡尘板14以及下挡尘板16覆盖于接线孔21的后端,通过设置的上夹槽体13、下夹槽体15能够在对数据线进行固定的同时对接线孔21进行密封,上挡尘板14以及下挡尘板16能够在接线孔21不使用时对接线孔21进行密封。

[0025] 上夹槽体13的后端面中部贯穿延伸有上压线环24,下夹槽体15的后端面中部贯穿延伸有下压线环25,上压线环24的下端面压紧于下压线环25的上端面,上压线环24的上端贯穿镶嵌有上密封槽26,上密封槽26的内部顶面延伸有上复位弹簧31,上复位弹簧31的端部镶嵌有上挡尘环29,上挡尘环29滑动于上密封槽26的内部,下压线环25的下端面贯穿镶嵌有下密封槽27,下密封槽27的内部底面镶嵌有下复位弹簧30,下复位弹簧30的上端部镶嵌有下挡尘环28,下挡尘环28滑动于下密封槽27的内部,上挡尘环29的下端面压紧于下挡尘环28的上端面,上挡尘环29的下端面与下挡尘环28的上端面均延伸有防护橡胶垫32,通过设置的上压线环24、下压线环25能够对数据线进行压紧固定,上密封槽26以及下密封槽27起到导向的作用并起到收纳的作用,下复位弹簧30以及上复位弹簧31起到推动下挡尘环28以及上挡尘环29的作用,下挡尘环28以及上挡尘环29起到挡尘的作用,防护橡胶垫32能够减小下挡尘环28以及上挡尘环29对数据线的压力以对数据线进行保护。

[0026] 工作时,使用者将数据线插入装置主体1上的接线孔21中后,通过上压紧弹簧22以及下压紧弹簧19的压紧作用下,将上夹槽体13以及下夹槽体15压紧在数据线的插头处、上压线环24、下压线环25压紧在数据线上,以此对数据线进行限制,并在L形固定架10的作用下对数据线进行固定,使其能够固定在装置主体1上的接线孔21中,继而使用者将装置主体1放置在预先固定在车间安装位置的装置架2上,使其装置架2上的固定滑块8在推动弹簧7的推动下压紧在装置主体1上的安装槽块5上,同时固定滑块8上的定位凸块9卡紧于安装槽块5的内部、卡位凸板35压紧于装置主体1的后端面,使其装置主体1在固定滑块8以及卡位凸板35的作用下被固定在装置架2上,随后即可对该计算机网络分接装置进行使用,且安装后,装置架2上的挡尘滤网34贴附于装置主体1下端的散热孔处,以通过挡尘滤网34对车间空气中的灰尘进行过滤,以避免灰尘透过散热孔进入装置主体1的内部造成装置主体1损坏

的现象,同时当接线孔21在不使用时,能够经过上压紧弹簧22以及下压紧弹簧19将上压线环24、下压线环25闭合,同时上挡尘板14以及下挡尘板16贴紧在接线孔21的处,对接线孔21进行密封,且上密封槽26以及下密封槽27中的上复位弹簧31、下复位弹簧30在上挡尘环29以及下挡尘环28的作用下闭合在一起,以对上压线环24和下压线环25进行封堵,以此避免车间外界的灰尘进入接线孔21中造成接线孔21中堆积过多的灰尘而影响信号传输的现象。

[0027] 以上显示和描述了本发明的基本原理、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的范围内。本发明要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

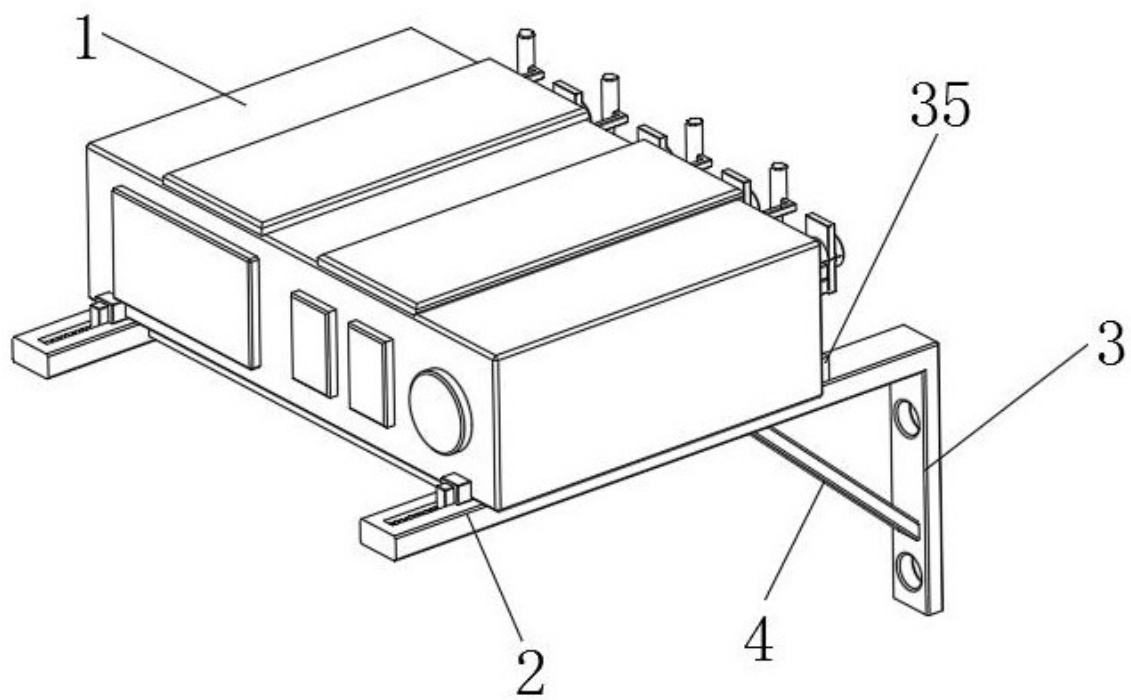


图1

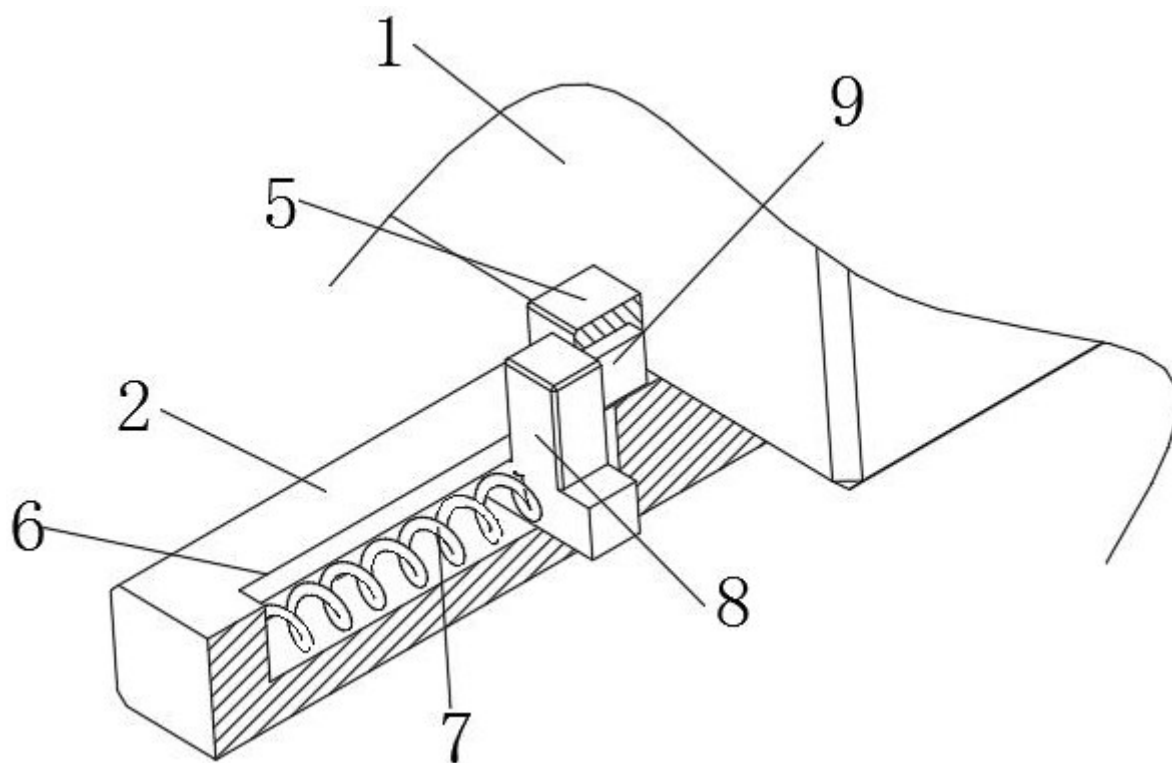


图2

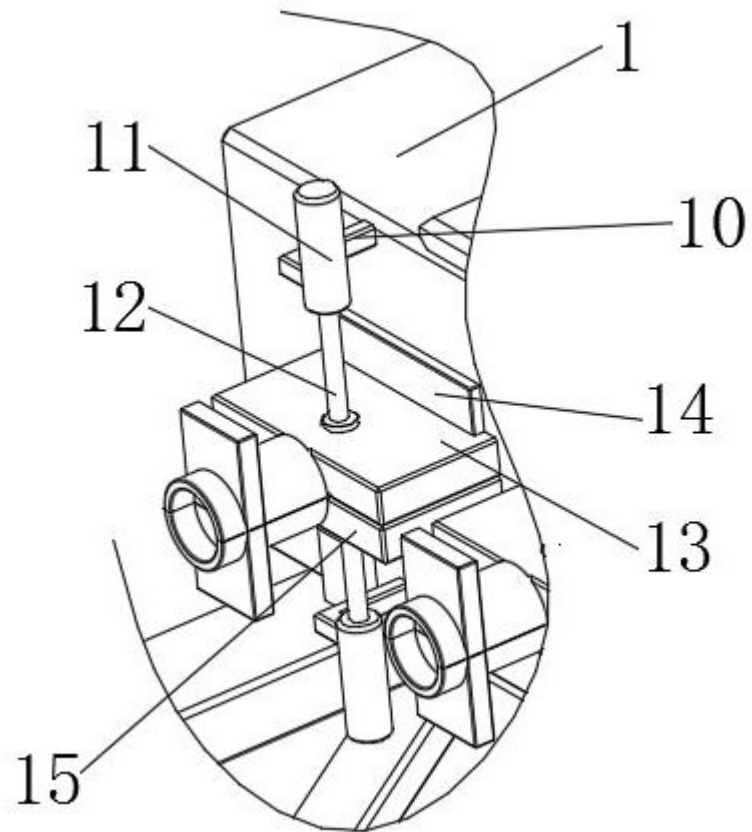


图3

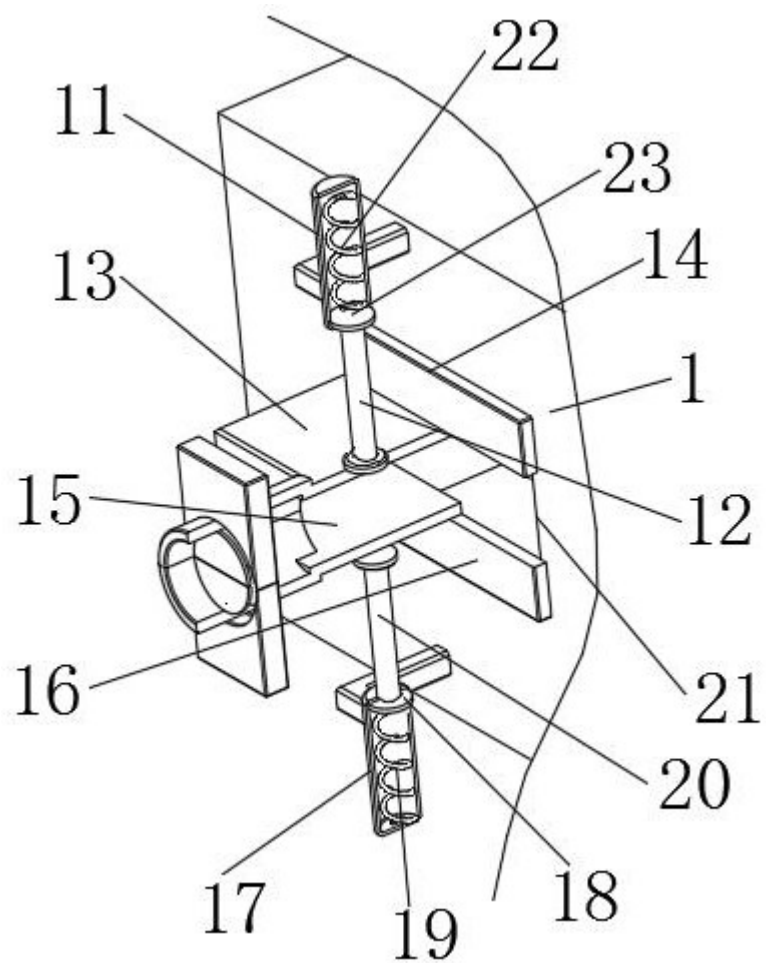


图4

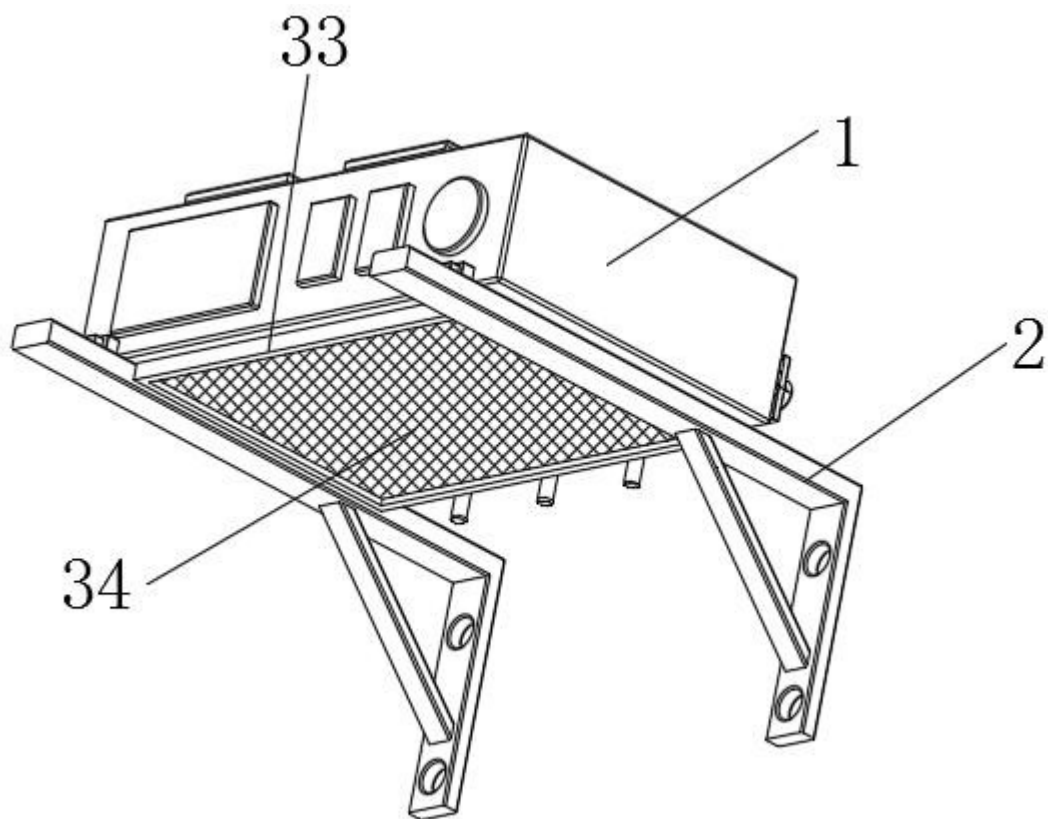


图6