



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216450862 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 06

(21) 申请号 202122511940.5

(22) 申请日 2021.10.19

(73) 专利权人 刘晓飞

地址 266003 山东省青岛市市南区江苏路  
16号

(72) 发明人 刘晓飞 王洪元 李丽娜

(51) Int. Cl.

H01R 13/52 (2006.01)

H01R 13/639 (2006.01)

G06F 1/16 (2006.01)

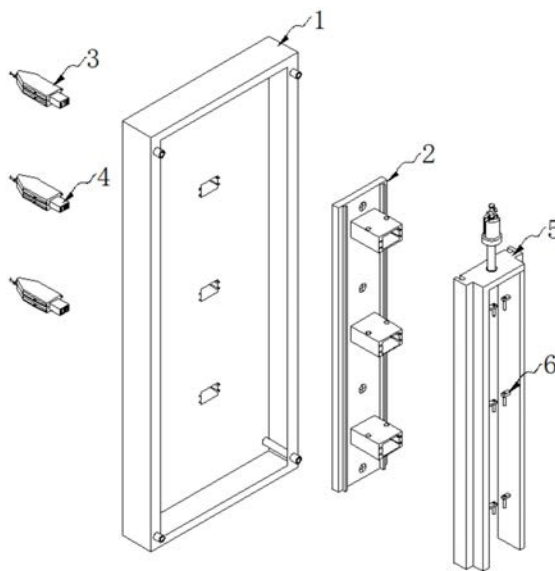
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

## (54) 实用新型名称

一种计算机网络用外接线头裸露保护机构

## (57) 摘要

本实用新型属于计算机技术领域,尤其为一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,包括壳架,所述壳架内壁螺栓紧固有套架组件,且所述套架组件均匀内置有套座组件,所述套座组件均内置有外线接头,所述套架组件外侧壁滑动连接有导框组件并位于套座组件外侧,所述导框组件内壁均匀设置有卡固组件,且所述卡固组件一端均卡接固定在套座组件表面;本实用新型设计新颖,结构合理,本实用新型通过壳架、套架组件和套座组件相配合便于外线接头与外部计算机上的连接面板相连接,减少水汽和灰尘进入并起到一定的防护作用,本实用新型通过导框组件和卡固组件相配合便于同步对多组外线接头进行固定,操作简单,省时省力,实用性强且使用效果好。



1. 一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,包括壳架(1),其特征在于:所述壳架(1)内壁螺栓紧固有套架组件(2),且所述套架组件(2)均匀内置有套座组件(3),所述套座组件(3)均内置有外线接头(4),所述套架组件(2)外侧壁滑动连接有导框组件(5)并位于套座组件(3)外侧,所述导框组件(5)内壁均匀设置有卡固组件(6),且所述卡固组件(6)一端均卡接固定在套座组件(3)表面。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,其特征在于:所述套架组件(2)包括有板体(21)、套壳(22)、限位槽(23)和A卡孔(24),所述板体(21)螺栓紧固在壳架(1)内壁,所述套壳(22)均匀一体成型设置在板体(21)表面,所述限位槽(23)对称开设在套壳(22)内壁,所述A卡孔(24)对称开设在套壳(22)表面并与限位槽(23)位置相对应。

3. 根据权利要求2所述的一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,其特征在于:所述套座组件(3)包括有上套座(31)、下套座(32)、限位条(33)和B卡孔(34),所述上套座(31)与下套座(32)结构相同并反向设置,所述上套座(31)卡接固定在下套座(32)顶部,所述限位条(33)分别对称设置在上套座(31)和下套座(32)表面,所述限位条(33)滑动连接在限位槽(23)内壁且外形尺寸相匹配,所述B卡孔(34)均开设在限位条(33)表面,所述B卡孔(34)与A卡孔(24)内径尺寸相等且位置相对应。

4. 根据权利要求3所述的一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,其特征在于:所述导框组件(5)包括有框体(51)、限位筒座(52)、限位卡杆(53)和压缩弹簧(54),所述框体(51)滑动连接在板体(21)表面并位于套壳(22)外侧,所述限位筒座(52)螺纹连接在壳架(1)顶部,所述限位卡杆(53)转动连接在框体(51)顶部,所述限位卡杆(53)一端贯穿进限位筒座(52)内并卡接固定限位筒座(52)内壁,所述压缩弹簧(54)位于限位筒座(52)内并套设在限位卡杆(53)外侧。

5. 根据权利要求4所述的一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,其特征在于:所述卡固组件(6)包括有固定块(61)和调节杆(62),所述固定块(61)均匀设置在框体(51)内壁并位于套壳(22)一侧,所述调节杆(62)螺纹连接在固定块(61)内壁,所述调节杆(62)与A卡孔(24)和B卡孔(34)尺寸相匹配并均处同一轴心线上。

6. 根据权利要求5所述的一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,其特征在于:所述板体(21)表面与框体(51)表面位置相对应处分别设置有滑块(100)和滑槽(200),所述滑块(100)位于套壳(22)外侧并滑动连接在滑槽(200)内壁。

7. 根据权利要求6所述的一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,其特征在于:所述壳架(1)通过连接套管(11)螺纹连接在外部计算机表面,所述壳架(1)表面对应于套座组件(3)位置相对应处均开设有通槽(300),所述通槽(300)与套座组件(3)尺寸相匹配。

## 一种计算机网络用外接线头裸露保护机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机技术领域,具体涉及一种计算机网络用外接线头裸露保护机构。

### 背景技术

[0002] 在计算机安装过程中需要连接多根线路,但是传统的接线仅是插接固定,这种安装的线路在受到较大外力时容易带动线路移动,线路移动同步带动外线接头移动并从计算机上的连接面板处脱落,从而造成计算机无法正常工作,从而给员工带来麻烦并增加一定工作量,使用效果差。

[0003] 为解决上述问题,本申请中提出一种计算机网络用外接线头裸露保护机构。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型提供了一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,具有便于对外线接头进行固定的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,包括壳架,所述壳架内壁螺栓紧固有套架组件,且所述套架组件均匀内置有套座组件,所述套座组件均内置有外线接头,所述套架组件外侧壁滑动连接有导框组件并位于套座组件外侧,所述导框组件内壁均匀设置有卡固组件,且所述卡固组件一端均卡接固定在套座组件表面。

[0006] 作为本实用新型一种计算机网络用外接线头裸露保护机构优选的,所述套架组件包括有板体、套壳、限位槽和A卡孔,所述板体螺栓紧固在壳架内壁,所述套壳均匀一体成型设置在板体表面,所述限位槽对称开设在套壳内壁,所述A卡孔对称开设在套壳表面并与限位槽位置相对应。

[0007] 作为本实用新型一种计算机网络用外接线头裸露保护机构优选的,所述套座组件包括有上套座、下套座、限位条和B卡孔,所述上套座与下套座结构相同并反向设置,所述上套座卡接固定在下套座顶部,所述限位条分别对称设置在上套座和下套座表面,所述限位条滑动连接在限位槽内壁且外形尺寸相匹配,所述B卡孔均开设在限位条表面,所述B卡孔与A卡孔内径尺寸相等且位置相对应。

[0008] 作为本实用新型一种计算机网络用外接线头裸露保护机构优选的,所述导框组件包括有框体、限位筒座、限位卡杆和压缩弹簧,所述框体滑动连接在板体表面并位于套壳外侧,所述限位筒座螺纹连接在壳架顶部,所述限位卡杆转动连接在框体顶部,所述限位卡杆一端贯穿进限位筒座内并卡接固定限位筒座内壁,所述压缩弹簧位于限位筒座内并套设在限位卡杆外侧。

[0009] 作为本实用新型一种计算机网络用外接线头裸露保护机构优选的,所述卡固组件包括有固定块和调节杆,所述固定块均匀设置在框体内壁并位于套壳一侧,所述调节杆螺纹连接在固定块内壁,所述调节杆与A卡孔和B卡孔尺寸相匹配并均处同一轴心线上。

[0010] 作为本实用新型一种计算机网络用外接线头裸露保护机构优选的,所述板体表面与框体表面位置相对应处分别设置有滑块和滑槽,所述滑块位于套壳外侧并滑动连接在滑槽内壁。

[0011] 作为本实用新型一种计算机网络用外接线头裸露保护机构优选的,所述壳架通过连接套管螺纹连接在外部计算机表面,所述壳架表面对应于套座组件位置相对应处均开设有通槽,所述通槽与套座组件尺寸相匹配。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)、本实用新型设计新颖,结构合理,整体操作简单,使用方便,本实用新型设置了壳架、套架组件和套座组件,使用本装置时,通过连接套管将壳架安装在外部计算机表面并使套壳与外部计算机上的连接面板位置相对应,然后将多组外线接头卡接固定在上套座与下套座贴合所形成的放置腔内,接着在将上套座和下套座一起放入套壳内并顺着限位槽移动,直至限位部与壳架外侧壁相贴合,此时B卡孔刚好与A卡孔位置相对应,外线接头也与外部计算机上的连接面板相连接,通过壳架、套架组件和套座组件相配合便于外线接头与外部计算机上的连接面板相连接,减少水汽和灰尘进入并起到一定的防护作用,操作简单,使用效果好。

[0014] (2)、本实用新型设置了导框组件和卡固组件,使用时下压限位卡杆并对压缩弹簧进行压缩,限位卡杆下降同步带动框体下降,框体下降同步带动多组调节杆下降,通过调节杆插入进A卡孔和B卡孔内即可对上套座和下套座卡接固定,从而对多组外线接头进行固定,然后旋转限位卡杆并在压缩弹簧的作用下与限位筒座内壁卡接固定,本实用新型整体操作简单,省时省力,便于同步对多组外线接头进行固定,实用性强且使用效果好。

## 附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中的壳架结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中的套架组件结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中的套座组件结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型中的导框组件结构示意图。

[0021] 图中:1、壳架;11、连接套管;2、套架组件;21、板体;22、套壳;23、限位槽;24、A卡孔;3、套座组件;31、上套座;32、下套座;33、限位条;34、B卡孔;4、外线接头;5、导框组件;51、框体;52、限位筒座;53、限位卡杆;54、压缩弹簧;6、卡固组件;61、固定块;62、调节杆;100、滑块;200、滑槽;300、通槽。

## 具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0023] 实施例1

[0024] 请参阅图1-图5;

[0025] 一种计算机网络用外接线头裸露保护机构,包括壳架1,壳架1内壁螺栓紧固有套架组件2,且套架组件2均匀内置有套座组件3,套座组件3均内置有外线接头4,套架组件2外侧壁滑动连接有导框组件5并位于套座组件3外侧,导框组件5内壁均匀设置有卡固组件6,且卡固组件6一端均卡接固定在套座组件3表面。

[0026] 本实施方案中:使用本装置时,通过连接套管11将壳架1安装在外部计算机表面并使套壳22与外部计算机上的连接面板位置相对应,然后将多组外线接头4卡接固定在上套座31与下套座32贴合所形成的放置腔内,接着在将上套座31和下套座32一起放入套壳22内并顺着限位槽23移动,直至限位部与壳架1外侧壁相贴合,此时B卡孔34刚好与A卡孔24位置相对应,外线接头4也与外部计算机上的连接面板相连接,接着下压限位卡杆53并对压缩弹簧54进行压缩,限位卡杆53下降同步带动框体51下降,框体51下降同步带动多组调节杆62下降,通过调节杆62插入进A卡孔24和B卡孔34内即可对上套座31和下套座32卡接固定,从而对多组外线接头4进行固定,然后旋转限位卡杆53并在压缩弹簧54的作用下与限位筒座52内壁卡接固定,本实用新型操作简单,实用性强且使用效果好。

[0027] 进一步而言:

[0028] 在一个可选的实施例中:套架组件2包括有板体21、套壳22、限位槽23和A卡孔24,板体21螺栓紧固在壳架1内壁,套壳22均匀一体成型设置在板体21表面,限位槽23对称开设在套壳22内壁,A卡孔24对称开设在套壳22表面并与限位槽23位置相对应。

[0029] 需要说明的是,本实施例中:套架组件2设计对外线接头4起到导向和限位作用,便于外线接头4与外部计算机上的连接面板相连接,使用时,将板体21固定在壳架1内壁并使套壳22与外部计算机上的连接面板位置相对应,然后再将导框组件5滑动连接在板体21表面即可,通过套架组件2可快速将外线接头4与外部计算机上的连接面板相连接,省时省力,使用效果好。

[0030] 更进一步而言:

[0031] 在一个可选的实施例中:套座组件3包括有上套座31、下套座32、限位条33和B卡孔34,上套座31与下套座32结构相同并反向设置,上套座31卡接固定在下套座32顶部,限位条33分别对称设置在上套座31和下套座32表面,限位条33滑动连接在限位槽23内壁且外形尺寸相匹配,B卡孔34均开设在限位条33表面,B卡孔34与A卡孔24内径尺寸相等且位置相对应。

[0032] 需要说明的是,本实施例中:上套座31与下套座32贴合形成放置腔,外线接头4位于放置腔内且外形尺寸相匹配。

[0033] 需要说明的是,本实施例中:上套座31和下套座32一端均设置有限位部并与壳架1外侧壁相贴合。

[0034] 需要说明的是,本实施例中:套座组件3便于对外线接头4进行固定,同时也便于与卡固组件6相固定,使用时将外线接头4卡接固定在上套座31与下套座32贴合所形成的放置腔内,然后将上套座31和下套座32一起放入套壳22内并顺着限位槽23移动,直至限位部与壳架1外侧壁相贴合,此时B卡孔34刚好与A卡孔24位置相对应,操作简单,使用方便。

[0035] 更进一步而言:

[0036] 在一个可选的实施例中：导框组件5包括有框体51、限位筒座52、限位卡杆53和压缩弹簧54，框体51滑动连接在板体21表面并位于套壳22外侧，限位筒座52螺纹连接在壳架1顶部，限位卡杆53转动连接在框体51顶部，限位卡杆53一端贯穿进限位筒座52内并卡接固定限位筒座52内壁，压缩弹簧54位于限位筒座52内并套设在限位卡杆53外侧。

[0037] 需要说明的是，本实施例中：导框组件5设计便于带动多组卡固组件6同步对外线接头4进行固定，操作简单，使用方便，使用时，下压限位卡杆53并对压缩弹簧54进行压缩，限位卡杆53下降同步带动框体51下降，并同步带动多组卡固组件6与套座组件3卡接从而对多组外线接头4进行固定，然后旋转限位卡杆53并在压缩弹簧54的作用下与限位筒座52内壁卡接固定，操作简单，实用性强且使用效果好。

[0038] 更进一步而言：

[0039] 在一个可选的实施例中：卡固组件6包括有固定块61和调节杆62，固定块61均匀设置在框体51内壁并位于套壳22一侧，调节杆62螺纹连接在固定块61内壁，调节杆62与A卡孔24和B卡孔34尺寸相匹配并均处同一轴心线上。

[0040] 需要说明的是，本实施例中：卡固组件6设计便于对套座组件3进行固定，使用时只需将调节杆62插入进A卡孔24和B卡孔34内即可对套座组件3卡接固定，从而对外线接头4进行固定，连接牢靠，使用效果好。

[0041] 更进一步而言：

[0042] 在一个可选的实施例中：板体21表面与框体51表面位置相对应处分别设置有滑块100和滑槽200，滑块100位于套壳22外侧并滑动连接在滑槽200内壁。

[0043] 需要说明的是，本实施例中：滑块100和滑槽200设计对框体51起到导向和限位作用，提高框体51运行稳定性，确保调节杆62与A卡孔24和B卡孔34处同一轴心线上，便于多组外线接头4同步卡接固定，使用效果好。

[0044] 更进一步而言：

[0045] 在一个可选的实施例中：壳架1通过连接套管11螺纹连接在外部计算机表面，壳架1表面对应于套座组件3位置相对应处均开设有通槽300，通槽300与套座组件3尺寸相匹配。

[0046] 需要说明的是，本实施例中：连接套管11设计便于壳架1与外部计算机表面连接固定，操作简单，使用效果好，通槽300设计便于套座组件3插入，尺寸相匹配可减少灰尘、水汽进入，实用性强。

[0047] 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。

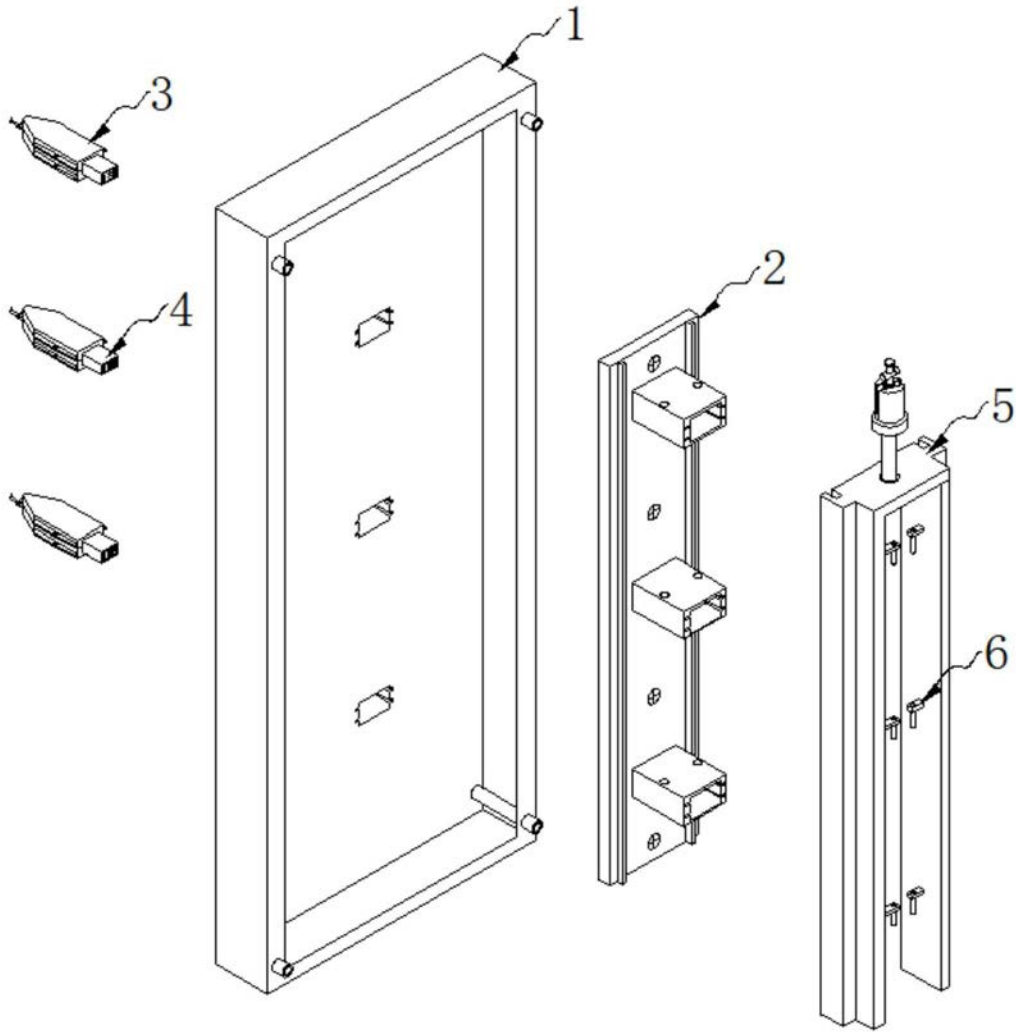


图1

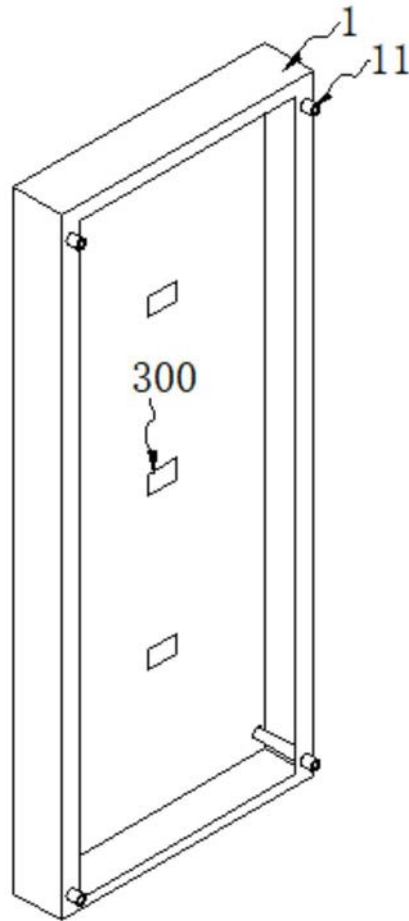


图2

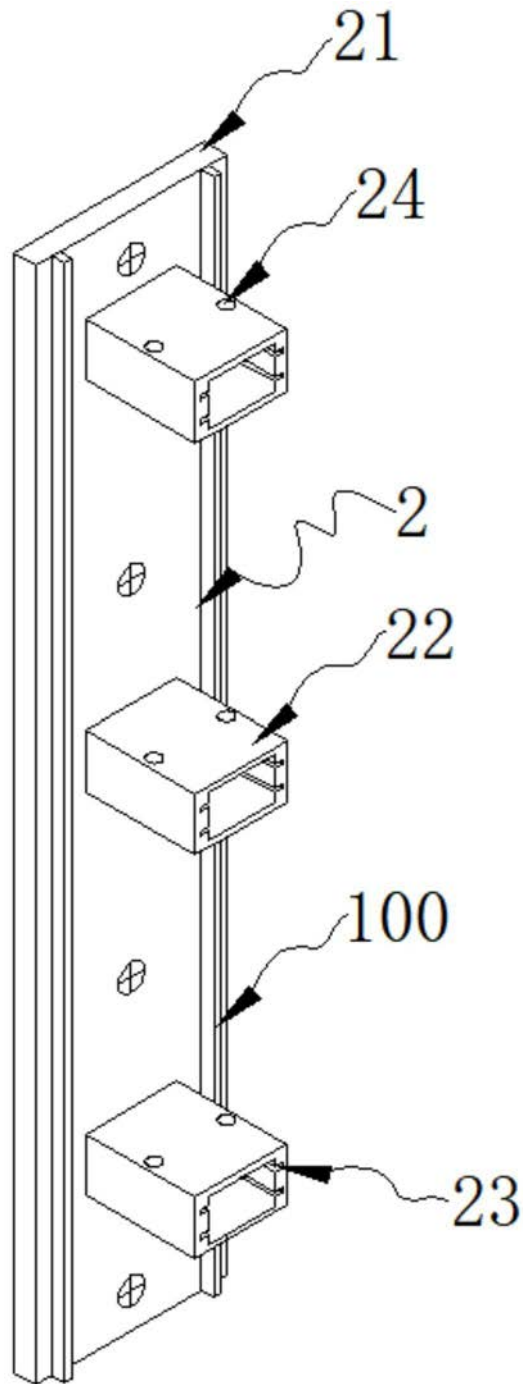


图3

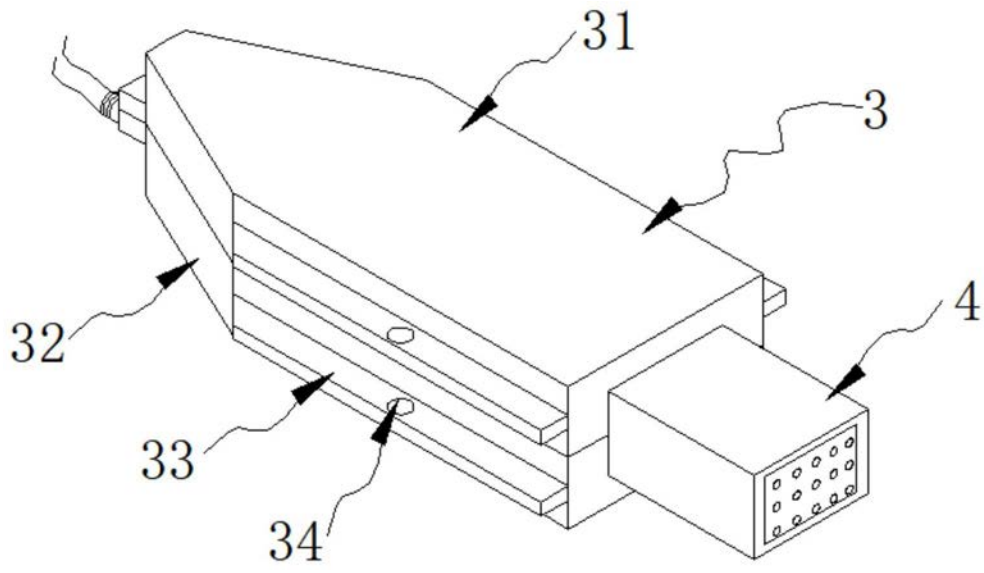


图4

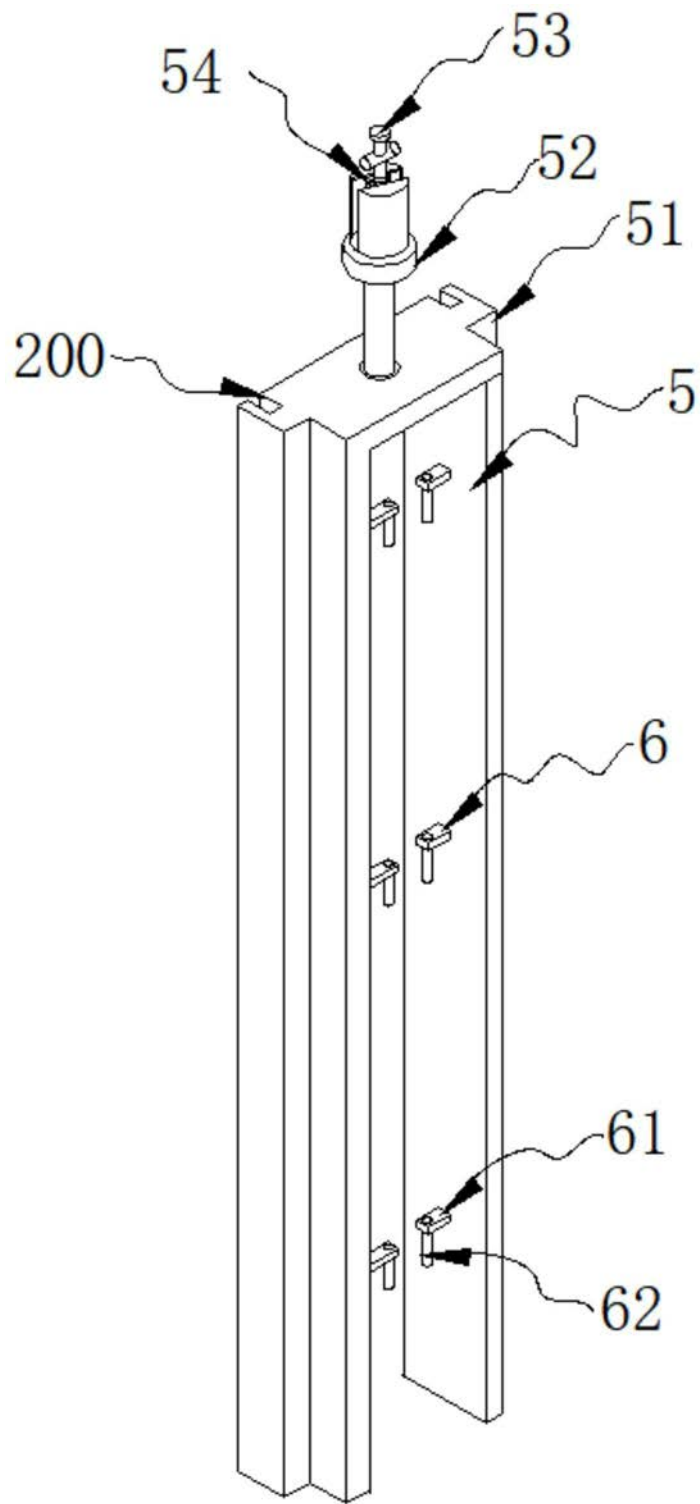


图5