



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215871459 U

(45) 授权公告日 2022.02.18

(21) 申请号 202122521126.1

(22) 申请日 2021.10.20

(73) 专利权人 河北工程技术学院

地址 050000 河北省石家庄市桥西区宫北路11号

(72) 发明人 张波 刘翠焕

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 杨芬

(51) Int. Cl.

H04L 49/10 (2022.01)

H04Q 1/02 (2006.01)

H04Q 1/06 (2006.01)

G07C 9/00 (2020.01)

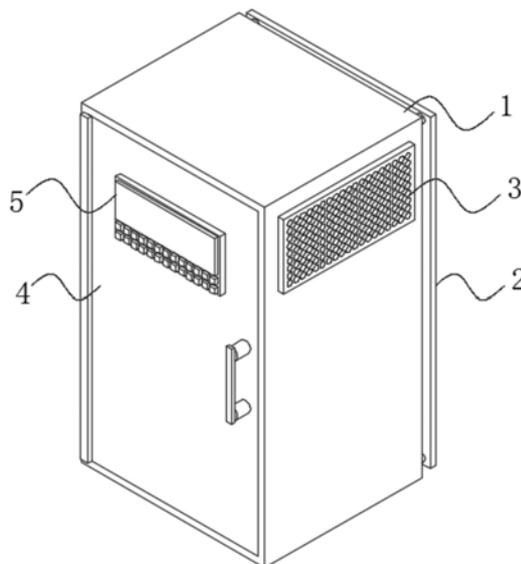
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,涉及网络安全设备技术领域。本实用新型包括柜体的前侧壁通过铰链与门板连接,柜体的后侧壁安装有后挡板,门板上镶嵌有控制器,柜体的内部安装有抽屉板,抽屉板上安装有交换机,交换机的后侧的抽屉板上安装有安全组件;安全组件中的安全框的上侧壁开设有上通孔,安全框的底部内壁与下塑胶板粘接连接,安全框的内部设置有夹持板。本实用新型通过改变输送电压大小,达到控制吸附组件吸附间距及吸附力度的目的,进而在抽取交换机时,可自动拉直数据线;并且在暴力拆除时,其吸附力度最大,直接将数据线锁死在吸附机构上,进而使其在交换机被抽拉时直接脱离机体断电并断开数据输送。



1. 一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,包括柜体(1)、门板(4)、交换机(7)和安全组件(8),其特征在于:所述柜体(1)的前侧壁通过铰链与门板(4)连接,所述柜体(1)的后侧壁安装有后挡板(2),所述柜体(1)的旁侧壁镶嵌有换气窗(3),所述门板(4)上镶嵌有控制器(5),所述柜体(1)的内部安装有抽屉板(6),所述抽屉板(6)上安装有交换机(7),所述交换机(7)的后侧的抽屉板(6)上安装有安全组件(8);

所述安全组件(8)包括了安全框(801)、吸附机构(802)和上压板(803),所述安全框(801)的上侧壁开设有上通孔(8012),所述安全框(801)的底部内壁与下塑胶板(8011)粘接连接,所述安全框(801)的内部设置有夹持板(8013);

所述吸附机构(802)中的弹簧柱(8022)的上侧壁与上磁环(8021)粘接连接,所述弹簧柱(8022)的下侧壁与下磁环(8023)粘接连接,所述上压板(803)的底部侧壁上粘接有扞插板(8031)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,其特征在于,所述柜体(1)的内部设置有设备槽(101),且设备槽(101)的内壁上开设有滑槽(102),所述设备槽(101)的前侧壁上开设有门槽(401),且门槽(401)的内壁通过螺栓与铰链连接。

3. 根据权利要求2所述的一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,其特征在于,所述柜体(1)通过滑槽(102)的内侧壁与侧滑板(601)的外侧壁滑动连接,所述侧滑板(601)粘接在抽屉板(6)的两侧,所述抽屉板(6)的上侧壁前部开设有安装槽(602),且抽屉板(6)通过安装槽(602)与交换机(7)卡接。

4. 根据权利要求3所述的一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,其特征在于,所述交换机(7)的后侧壁通过螺栓与插孔板(702)连接,所述插孔板(702)上插接有插头(703),所述插头(703)的后侧壁与数据线(701)连接,且数据线(701)上套接有限位环(704)。

5. 根据权利要求4所述的一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,其特征在于,所述交换机(7)后侧壁上数据线(701)穿插进入到安全组件(8)中的安全框(801)的内部,且数据线(701)上的限位环(704)设置在安全框(801)的后侧。

6. 根据权利要求5所述的一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,其特征在于,所述安全框(801)上方的扞插板(8031)的外侧壁与上通孔(8012)的内壁间隙配合,且扞插板(8031)穿过上通孔(8012)与安全框(801)内的夹持板(8013)的上侧壁粘接,所述夹持板(8013)的底部侧壁粘接有上塑胶板(8014)。

7. 根据权利要求1所述的一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,其特征在于,所述吸附机构(802)中的弹簧柱(8022)通过上磁环(8021)与上压板(803)的底部侧壁连接,且弹簧柱(8022)通过下磁环(8023)与安全框(801)的上侧壁连接。

一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于网络安全设备技术领域,特别是涉及一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜。

背景技术

[0002] 随着时代与科技的发展,现计算机已经得到了巨大的推动,其中不单单是软件技术的提升,同时也是硬件技术的提升,而个人在使用计算机时,其内都具有较多的个人隐私文件,同时企业在使用计算机进行办公时,公司的重要文件也基本存储在计算机内,因此网络安全也得到了巨大的重视,只有网络环境的安全得到保障,才可更大限度的保护该计算机使用者的个人隐私,但它在实际使用中仍存在以下弊端:

[0003] 1、现有的基于大数据的网络安全用机柜,在使用时,机柜的安全基本都靠柜体上的密码锁或者钥匙锁进行,只需要知道密码或持有钥匙即可打开柜体,而柜体内的交换机等重要部件仍然可通过外接读取设备等,取出其内的文件,进而安全性较差的问题;

[0004] 2、现有的基于大数据的网络安全用机柜,在使用时,机柜内的交换机取放不便,并且在取出交换机时容易拖拉出数据线并且二次回放时,即造成数据线紊乱繁杂的问题。

[0005] 因此,现有的基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,无法满足实际使用中的需求,所以市面上迫切需要能改进的技术,以解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,通过改变输送电压大小,达到控制吸附组件吸附间距及吸附力度的目的,进而在抽取交换机时,可自动拉直数据线;并且在暴力拆除时,其吸附力度最大,直接将数据线锁死在吸附机构上,进而使其在交换机被抽拉时直接脱离机体断电并断开数据输送,解决了现有的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0008] 本实用新型为一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,包括柜体的前侧壁通过铰链与门板连接,所述柜体的后侧壁安装有后挡板,所述柜体的旁侧壁镶嵌有换气窗,所述门板上镶嵌有控制器,所述柜体的内部安装有抽屉板,所述抽屉板上安装有交换机,所述交换机的后侧的抽屉板上安装有安全组件;

[0009] 所述安全组件包括了安全框、吸附机构和上压板,所述安全框的上侧壁开设有上通孔,所述安全框的底部内壁与下塑胶板粘接连接,所述安全框的内部设置有夹持板;

[0010] 所述吸附机构中的弹簧柱的上侧壁与上磁环粘接连接,所述弹簧柱的下侧壁与下磁环粘接连接,所述上压板的底部侧壁上粘接有扞插板。

[0011] 进一步地,所述柜体的内部设置有设备槽,且设备槽的内壁上开设有滑槽,所述设备槽的前侧壁上开设有门槽,且门槽的内壁通过螺栓与铰链连接;具体的,铰链便捷了门板的开合工作进行,同时门槽可对门板起到收纳的作用,避免其过度裸露,而滑槽共设置有两组,且滑槽开设在设备槽的三等分处。

[0012] 进一步地,所述柜体通过滑槽的内侧壁与侧滑板的外侧壁滑动连接,所述侧滑板粘接在抽屉板的两侧,所述抽屉板的上侧壁前部开设有安装槽,且抽屉板通过安装槽与交换机卡接;具体的,安装槽的内侧壁刚好与交换机的底部外侧壁抵接连接,进而在交换机被收入到柜体的内部时,可避免移位现象发生,同时交换机的顶端侧壁与上层挡板之间的间距小于交换机本体的厚度,进而可避免非常规操作下提升取放交换机的现象发生。

[0013] 进一步地,所述交换机的后侧壁通过螺栓与插孔板连接,所述插孔板上插接有插头,所述插头的后侧壁与数据线连接,且数据线上套接有限位环。

[0014] 进一步地,所述交换机后侧壁上数据线穿插进入到安全组件中的安全框的内部,且数据线上的限位环设置在安全框的后侧;具体的,限位环可对数据线起到限位的作用,避免上塑胶板与下塑胶板质地过于柔软,并且形变间距不可控造成数据线自由穿梭在其内的现象发生。

[0015] 进一步地,所述安全框上方的扞插板的外侧壁与上通孔的内壁间隙配合,且扞插板穿过上通孔与安全框内的夹持板的上侧壁粘接,所述夹持板的底部侧壁粘接有上塑胶板。

[0016] 进一步地,所述吸附机构中的弹簧柱通过上磁环与上压板的底部侧壁连接,且弹簧柱通过下磁环与安全框的上侧壁连接;具体的,在使用时,通过微型变压器将常规电流的电压进行调整后,为上磁环或下磁环进行导入弱电,利用电生磁原理可有效的增加上磁环与下磁环之间的吸附力,提高加持稳定性。

[0017] 本实用新型具有以下有益效果:

[0018] 1、本实用新型通过设置安全组件和控制器,通过控制器可进行人脸识别及密码和指纹解锁等现科技锁定方式,在暴力非常规拆除交换机时,其后侧的安全组件可对数据线进行夹持锁定,进而使其在交换机被抽拉时直接脱离机体断电并断开数据输送,解决了现有的基于大数据的网络安全用机柜,在使用时,机柜的安全基本都靠柜体上的密码锁或者钥匙锁进行,只需要知道密码或持有钥匙即可打开柜体,而柜体内的交换机等重要部件仍然可通过外接读取设备等,取出其内的文件,进而安全性较差的问题。

[0019] 2、本实用新型通过设置吸附机构,通过改变输送电压大小,达到控制吸附组件吸附间距及吸附力度的目的,进而在抽取交换机时,可自动拉直数据线,并避免多余数据线掺杂在交换机后侧,解决了现有的基于大数据的网络安全用机柜,在使用时,机柜内的交换机取放不便,并且在取出交换机时容易拖拉出数据线并且二次回放时,即造成数据线紊乱繁杂的问题。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的柜体内部结构图图一;

[0023] 图3为本实用新型的柜体内部结构图图二;

- [0024] 图4为本实用新型的抽屉板结构图图一；
- [0025] 图5为本实用新型的抽屉板结构图图二；
- [0026] 图6为本实用新型的交换机结构图；
- [0027] 图7为本实用新型的安全组件结构示意图；
- [0028] 图8为本实用新型的吸附机构结构示意图；
- [0029] 图9为本实用新型的安全框结构示意图。
- [0030] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:
- [0031] 1、柜体;101、设备槽;102、滑槽;2、后挡板;3、换气窗;4、门板;401、门槽;5、控制器;6、抽屉板;601、侧滑板;602、安装槽;7、交换机;701、数据线;702、插孔板;703、插头;704、限位环;8、安全组件;801、安全框;8011、下塑胶板;8012、上通孔;8013、夹持板;8014、上塑胶板;802、吸附机构;8021、上磁环;8022、弹簧柱;8023、下磁环;803、上压板;8031、扞插板。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 请参阅图1-3所示,本实用新型为一种基于大数据的安全性高的网络安全用机柜,包括柜体1的前侧壁通过铰链与门板4连接,柜体1的后侧壁安装有后挡板2,柜体1的旁侧壁镶嵌有换气窗3,门板4上镶嵌有控制器5,柜体1的内部安装有抽屉板6,抽屉板6上安装有交换机7,交换机7的后侧的抽屉板6上安装有安全组件8;

[0034] 安全组件8包括了安全框801、吸附机构802和上压板803,安全框801的上侧壁开设有上通孔8012,安全框801的底部内壁与下塑胶板8011粘接连接,安全框801的内部设置有夹持板8013;

[0035] 吸附机构802中的弹簧柱8022的上侧壁与上磁环8021粘接连接,弹簧柱8022的下侧壁与下磁环8023粘接连接,上压板803的底部侧壁上粘接有扞插板8031。

[0036] 其中如图3所示,柜体1的内部设置有设备槽101,且设备槽101的内壁上开设有滑槽102,设备槽101的前侧壁上开设有门槽401,且门槽401的内壁通过螺栓与铰链连接;具体的,铰链便捷了门板4的开合工作进行,同时门槽401可对门板4起到收纳的作用,避免其过度裸露,而滑槽102共设置有两组,且滑槽102开设在设备槽101的三等分处。

[0037] 其中如图4-6所示,交换机7后侧壁上数据线701穿插进入到安全组件8中的安全框801的内部,且数据线701上的限位环704设置在安全框801的后侧;交换机7的后侧壁通过螺栓与插孔板702连接,插孔板702上插接有插头703,插头703的后侧壁与数据线701连接,且数据线701上套接有限位环704。

[0038] 其中如图4、7、8、9所示,柜体1通过滑槽102的内侧壁与侧滑板601的外侧壁滑动连接,侧滑板601粘接在抽屉板6的两侧,抽屉板6的上侧壁前部开设有安装槽602,且抽屉板6通过安装槽602与交换机7卡接;具体的,安装槽602的内侧壁刚好与交换机7的底部外侧壁抵接连接,进而在交换机7被收入到柜体1的内部时,可避免移位现象发生,同时交换机7的顶端侧壁与上层挡板之间的间距小于交换机7本体的厚度,进而可避免非常规操作下提升取放交换机7的现象发生;安全框801上方的扞插板8031的外侧壁与上通孔8012的内壁间隙

配合,且扞插板8031穿过上通孔8012与安全框801内的夹持板8013的上侧壁粘接,夹持板8013的底部侧壁粘接有上塑胶板8014;吸附机构802中的弹簧柱8022通过上磁环8021与上压板803的底部侧壁连接,且弹簧柱8022通过下磁环8023与安全框801的上侧壁连接;具体的,在使用时,通过微型变压器将常规电流的电压进行调整后,为上磁环8021或下磁环8023进行导入弱电,利用电生磁原理可有效的增加上磁环8021与下磁环8023之间的吸附力,提高加持稳定性。

[0039] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并不限制本实用新型,任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,对其中部分技术特征进行等同替换,所作的任何修改、等同替换、改进,均属于在本实用新型的保护范围。

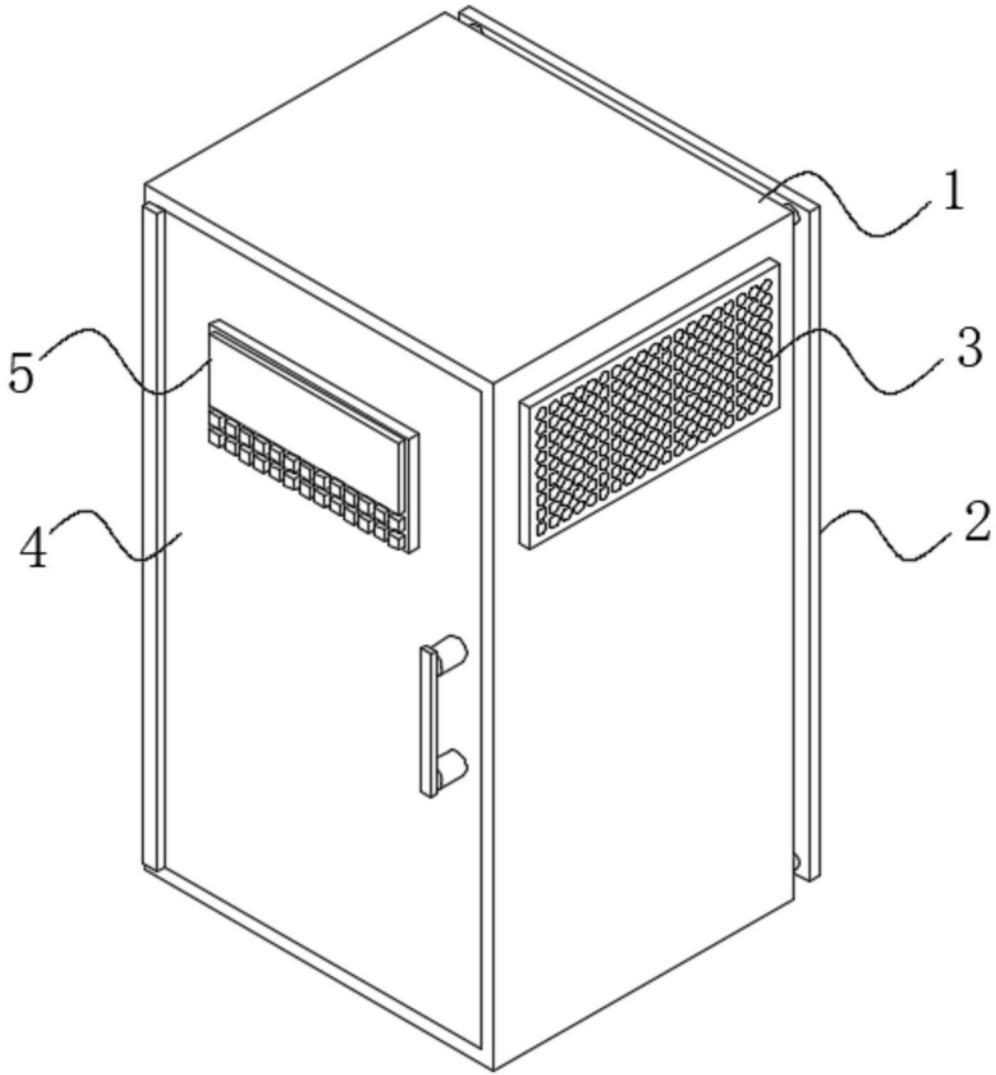


图1

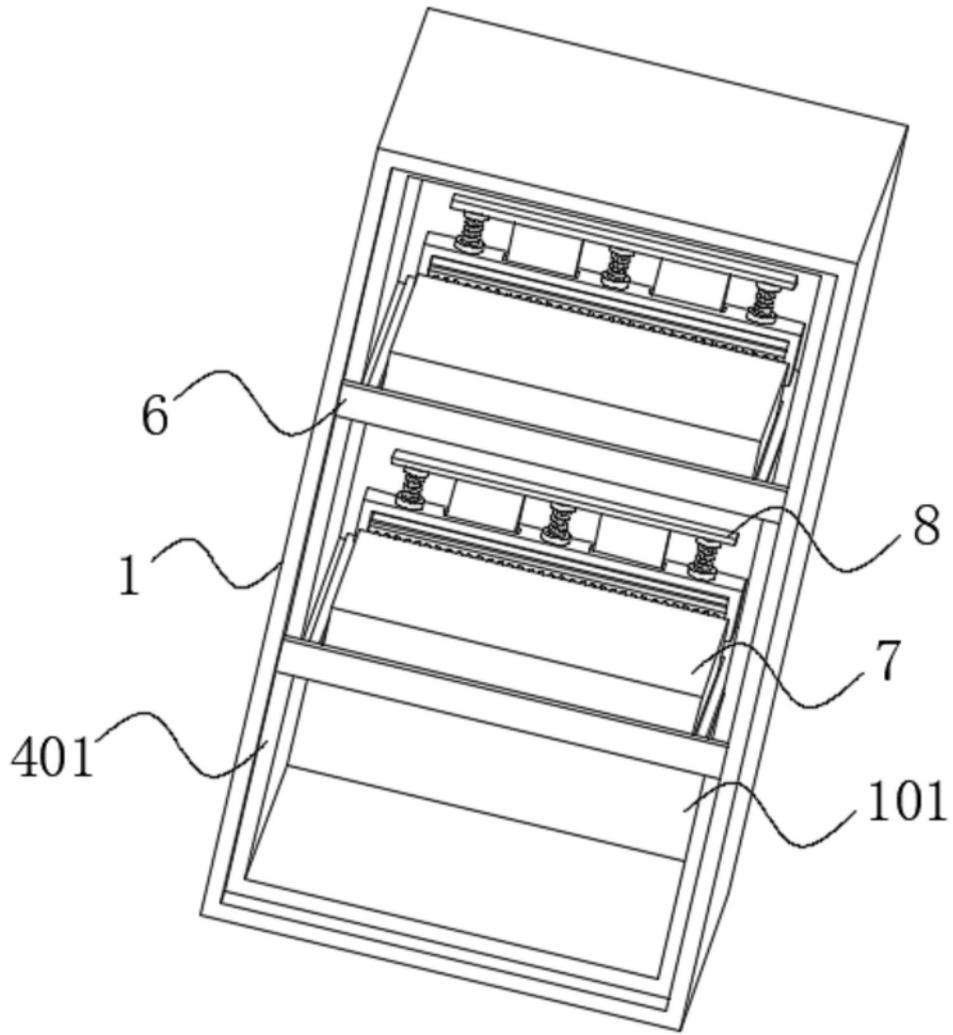


图2

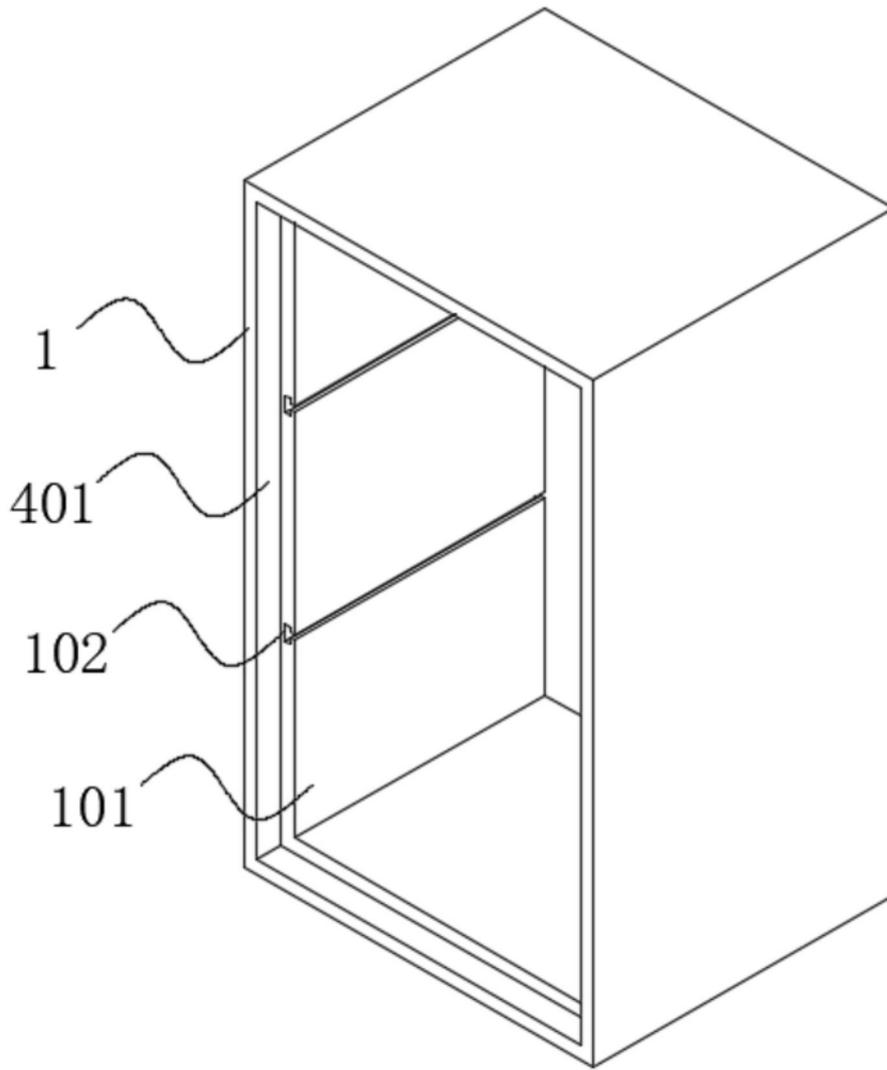


图3

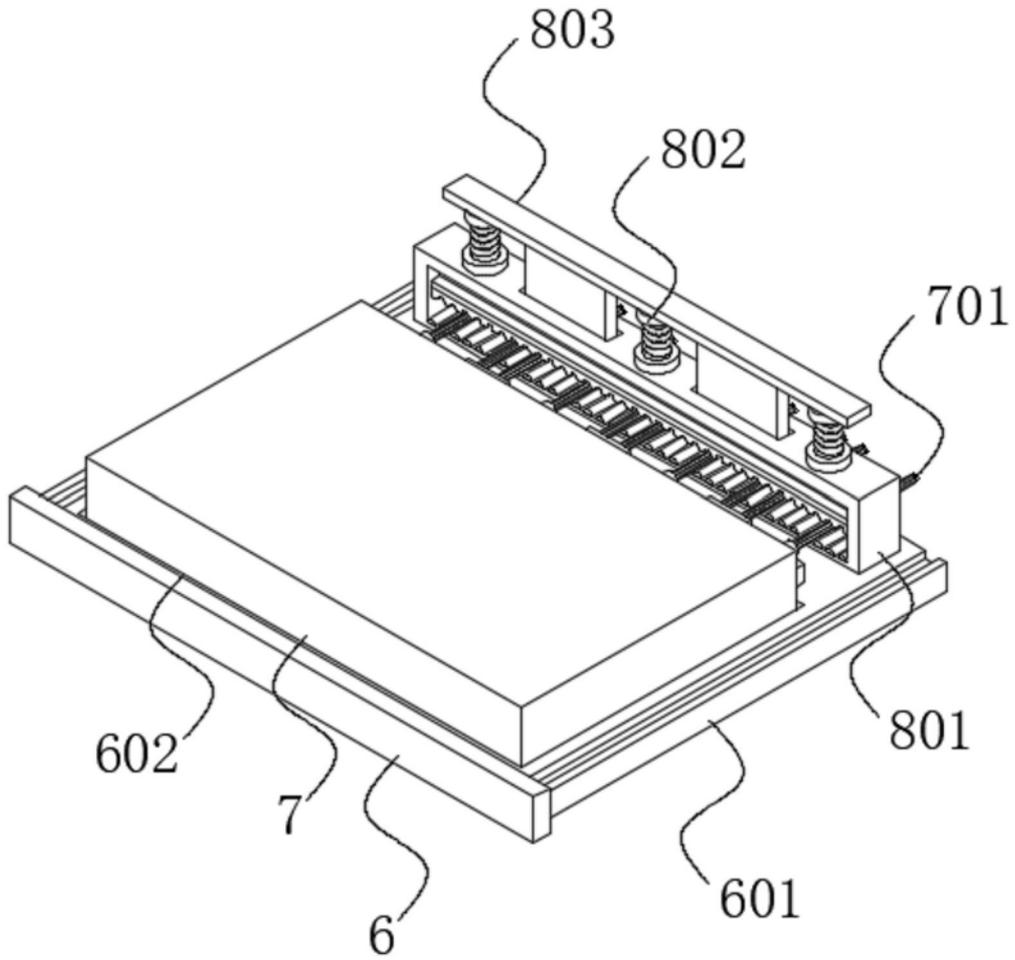


图4

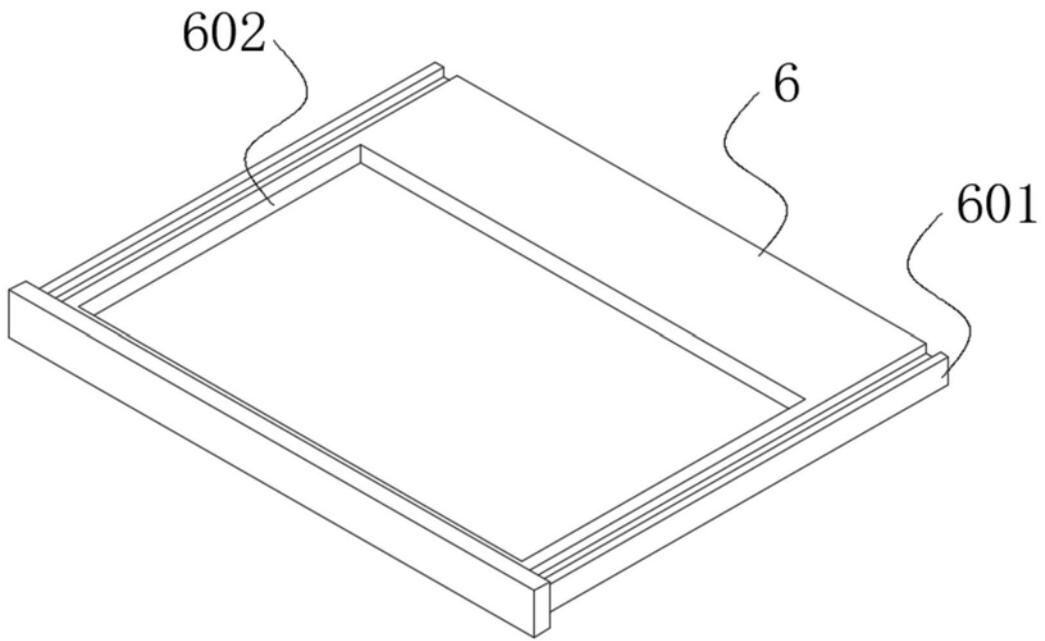


图5

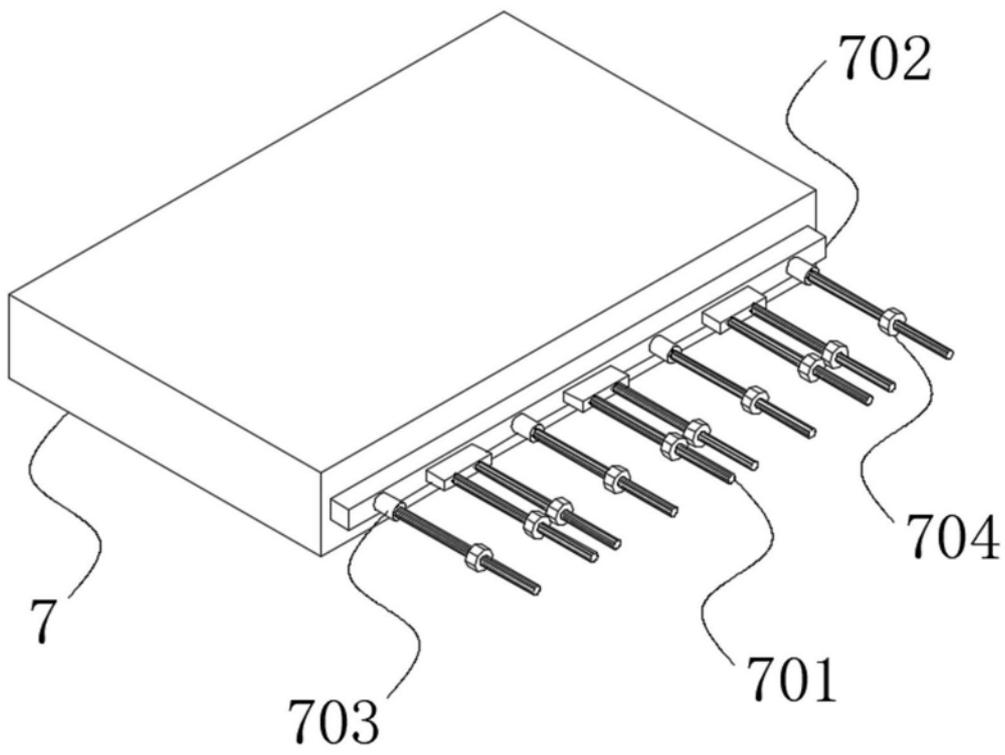


图6

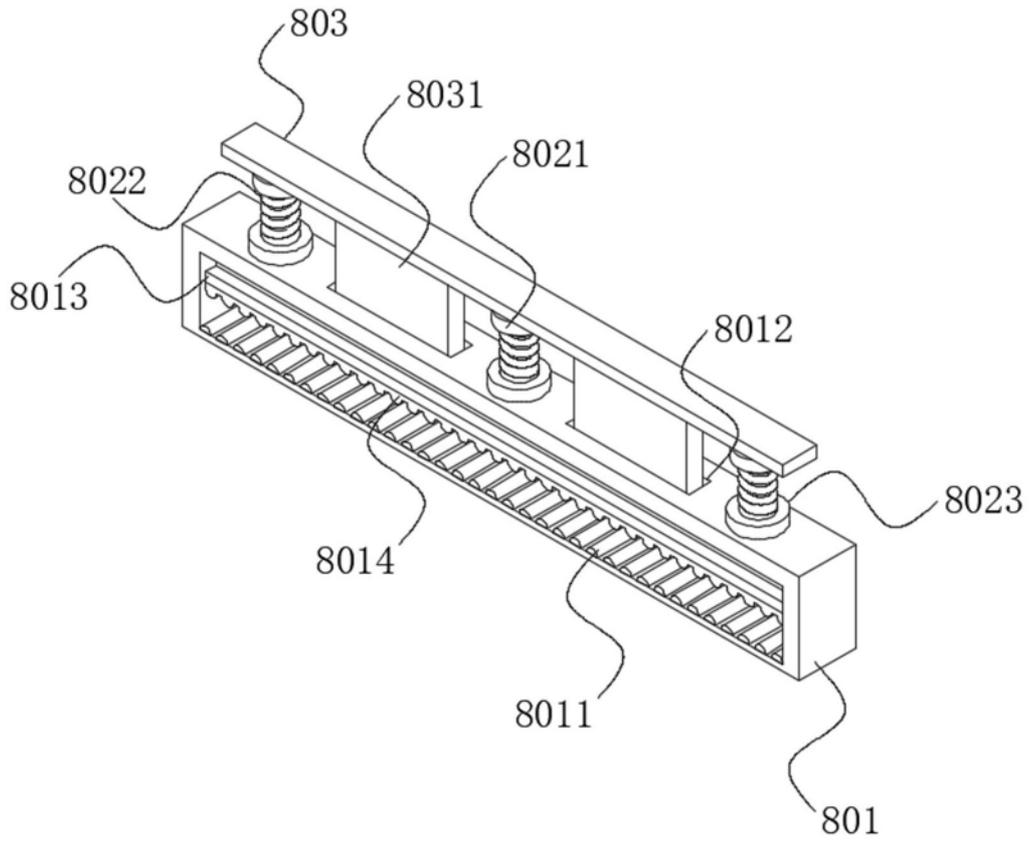


图7

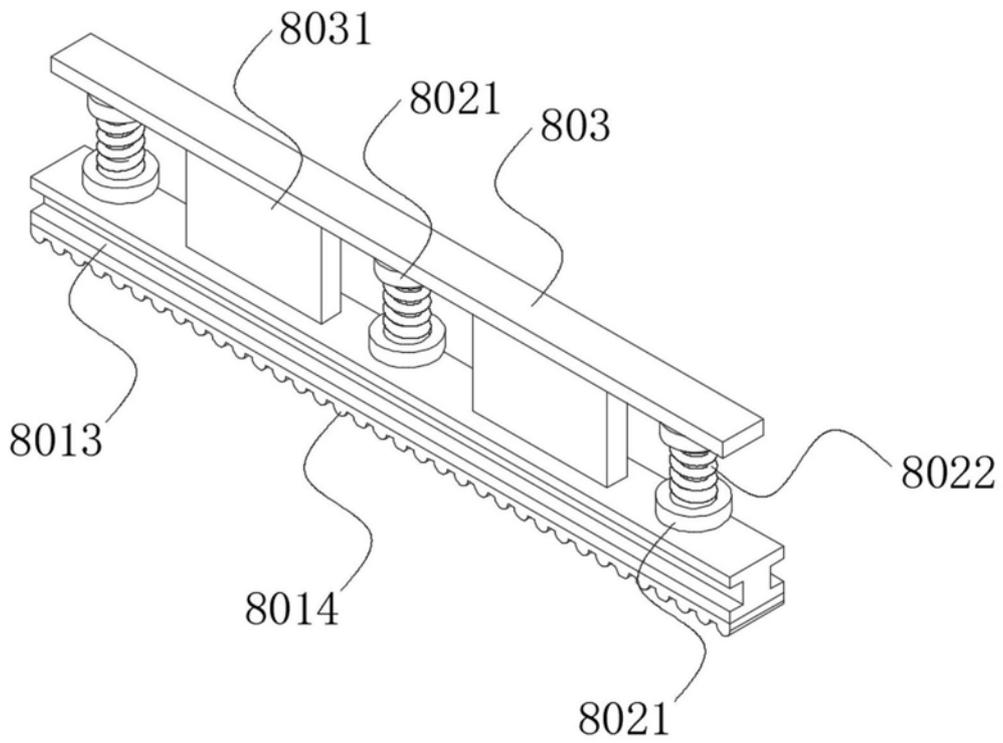


图8

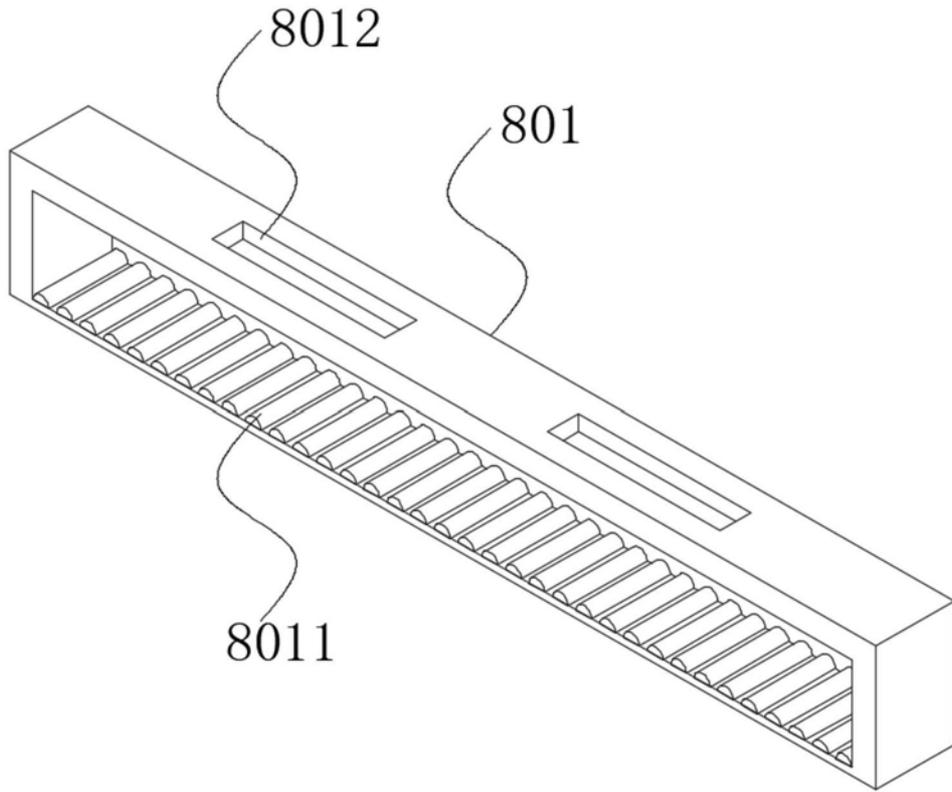


图9