(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219459497 U
(45)授权公告日 2023.08.01

(21)申请号 202320458486.8

(22)申请日 2023.03.10

(73)专利权人 河南长城信息技术有限公司
地址 450000 河南省郑州市中原区中原西路北图强路西

(72)发明人 李庆东 靖建征 茆彬 康德光 雒文领

(74)专利代理机构 郑州裕晟知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 41142
专利代理师 王宇飞

(51)Int.Cl.
H05K 5/02(2006.01)

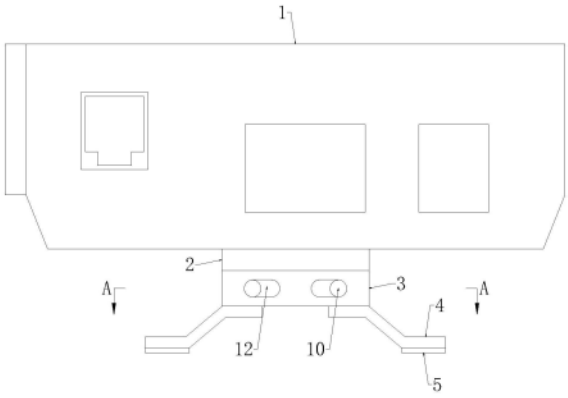
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基于物联网的远程云控制终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于物联网的远程云控制终端，包括壳体，所述壳体内设置有实现物联网远程控制的模块，所述壳体的底面和一侧面上均固定连接有两个固定座，位于所述壳体底面或侧面的两个固定座上均设置有支撑座，所述支撑座的底部两端均固定连接有支撑片，所述支撑座内开设有空腔，且空腔内设置有将支撑座固定在固定座上的固定机构。本实用新型的有益效果是：使壳体既能够横放，又能够快速转换为竖放，进而减少占用面积，结构设计合理，转换操作简单快捷；通过设置有橡胶垫，增大支撑片与放置接触面的摩擦力，提高壳体稳定性；通过在支撑片和橡胶垫上开设安装孔，方便对壳体安装固定。



CN 219459497 U

1.一种基于物联网的远程云控制终端,包括壳体,所述壳体内设置有实现物联网远程控制的模块,其特征在于:所述壳体的底面和一侧面上均固定连接有两个固定座,位于所述壳体底面或侧面的两个固定座上均设置有支撑座,所述支撑座的底部两端均固定连接有支撑片,所述支撑座内开设有空腔,且空腔内设置有将支撑座固定在固定座上的固定机构。

2.根据权利要求1所述的一种基于物联网的远程云控制终端,其特征在于:所述支撑片的底部固定连接有橡胶垫,所述支撑片和橡胶垫上均开设有安装孔。

3.根据权利要求1所述的一种基于物联网的远程云控制终端,其特征在于:所述固定机构包括限位杆、弹性件和固定件,所述限位杆与支撑座固定连接,所述固定件设置有两组,且两组固定件对称设置在限位杆的两端,所述弹性件位于两组固定件之间。

4.根据权利要求3所述的一种基于物联网的远程云控制终端,其特征在于:所述弹性件为弹簧,所述弹簧套设在限位杆上。

5.根据权利要求3所述的一种基于物联网的远程云控制终端,其特征在于:所述固定件包括滑动块、拉杆和卡块,所述滑动块上开设有与限位杆适配的通孔,所述限位杆贯穿滑动块并与其滑动连接,所述拉杆固定连接在滑动块的一侧,所述卡块固定连接在滑动块的顶部。

6.根据权利要求5所述的一种基于物联网的远程云控制终端,其特征在于:所述支撑座的一侧开设有与拉杆配合使用的第一通槽,所述拉杆的一端穿出第一通槽,所述支撑座的顶部开设有与滑动块配合使用的第二通槽。

7.根据权利要求5所述的一种基于物联网的远程云控制终端,其特征在于:所述固定座上开设有与卡块配合使用的滑槽,所述滑槽的两端均设置有与卡块卡接的卡槽。

一种基于物联网的远程云控制终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及云控制终端技术领域，尤其涉及一种基于物联网的远程云控制终端。

背景技术

[0002] 物联网，即“万物相连的互联网”，是在互联网的基础上延伸和扩展的网络，将各种信息传感设备与网络结合起来而形成的一个巨大网络，实现任何时间、任何地点，人、机、物的互联互通。在物联网的互联互通中需要云控制终端进行远程控制，既可以与智慧云平台直接交互信息，也可以作为本地智慧平台的终端设备进行功能配置和应用管理，还可以作为移动客户端的远程控制终端。

[0003] 在中国实用新型专利申请公开说明书CN210721063U中公开的智慧物联云区域控制终端，虽然，该实用新型散热效果好，实现壳体的安装与拆卸，这样便于检修和维护，方便了使用者的使用工作，但是，该实用新型需要采用锁紧螺栓和L板对壳体安装固定，当放置的地方无法进行安装固定时，需要将壳体横放，而实际上现有的壳体大多横放，横放具有占用面积大的缺陷，不能快速实现壳体横放和竖放的转换。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种基于物联网的远程云控制终端，使壳体既能够横放，又能够快速转换为竖放，进而减少占用面积，解决了现有技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型是采用以下技术方案实现的：

[0006] 一种基于物联网的远程云控制终端，包括壳体，所述壳体内设置有实现物联网远程控制的模块，所述壳体的底面和一侧面上均固定连接有两个固定座，位于所述壳体底面或侧面的两个固定座上均设置有支撑座，所述支撑座的底部两端均固定连接有支撑片，所述支撑座内开设有空腔，且空腔内设置有将支撑座固定在固定座上的固定机构。

[0007] 进一步地，所述支撑片的底部固定连接有橡胶垫，所述支撑片和橡胶垫上均开设有安装孔。

[0008] 进一步地，所述固定机构包括限位杆、弹性件和固定件，所述限位杆与支撑座固定连接，所述固定件设置有两组，且两组固定件对称设置在限位杆的两端，所述弹性件位于两组固定件之间。

[0009] 进一步地，所述弹性件为弹簧，所述弹簧套设在限位杆上。

[0010] 进一步地，所述固定件包括滑动块、拉杆和卡块，所述滑动块上开设有与限位杆适配的通孔，所述限位杆贯穿滑动块并与其滑动连接，所述拉杆固定连接在滑动块的一侧，所述卡块固定连接在滑动块的顶部。

[0011] 进一步地，所述支撑座的一侧开设有与拉杆配合使用的第一通槽，所述拉杆的一端穿出第一通槽，所述支撑座的顶部开设有与滑动块配合使用的第二通槽。

[0012] 进一步地，所述固定座上开设有与卡块配合使用的滑槽，所述滑槽的两端均设置

有与卡块卡接的卡槽。

[0013] 本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1.本实用新型通过设置有固定座、支撑座、支撑片以及把支撑座固定在固定座上的固定机构，使壳体既能够横放，又能够快速转换为竖放，进而减少占用面积，结构设计合理，转换操作简单快捷。

[0015] 2.本实用新型通过设置有橡胶垫，增大支撑片与放置接触面的摩擦力，提高壳体的稳定性；通过在支撑片和橡胶垫上开设安装孔，方便对壳体安装固定。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的左视图。

[0018] 图3为本实用新型壳体竖放状态的示意图。

[0019] 图4为本实用新型支撑座的俯视图。

[0020] 图5为本实用新型图1中A-A向的剖面示意图。

[0021] 图6为本实用新型图2中B-B向支撑座的剖面示意图。

[0022] 图中标注说明：1、壳体；2、固定座；3、支撑座；4、支撑片；5、橡胶垫；6、安装孔；7、限位杆；8、弹簧；9、滑动块；10、拉杆；11、卡块；12、第一通槽；13、第二通槽；14、滑槽。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进，因此本实用新型不受下面公开的具体实施的限制。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 实施例如下：

[0026] 请参阅图1-6，一种基于物联网的远程云控制终端，包括壳体1，壳体1内设置有实现物联网远程控制的模块，该物联网远程控制的模块为现有技术，已在中国实用新型专利申请公开说明书CN206865507U中公开，壳体1的底面和一侧面上均固定连接有两个固定座2，位于壳体1底面或侧面的两个固定座2上均设置有支撑座3，支撑座3的底部两端均固定连接有支撑片4，支撑片4的底部固定连接有橡胶垫5，增大支撑片4与放置接触面的摩擦力，提高壳体1的稳定性，支撑片4和橡胶垫5上均开设有安装孔6，方便对壳体1安装固定，支撑座3内开设有空腔，且空腔内设置有将支撑座3固定在固定座2上的固定机构。

[0027] 作为本实用新型的一种可选技术方案：固定机构包括限位杆7、弹性件和固定件，限位杆7与支撑座3固定连接，固定件设置有两组，且两组固定件对称设置在限位杆7的两端，弹性件位于两组固定件之间，弹性件的两端分别与两组固定件相抵；弹性件为弹簧8，弹

簧8套设在限位杆7上，便于两组固定件复位，结构简单实用。

[0028] 作为本实用新型的一种可选技术方案：固定件包括滑动块9、拉杆10和卡块11，滑动块9上开设有与限位杆7适配的通孔，限位杆7贯穿滑动块9并与其滑动连接，能够对滑动块9移动的位置进行限定，同时提高滑动块9移动时的稳定性，拉杆10固定连接在滑动块9的一侧，卡块11固定连接在滑动块9的顶部；支撑座3的一侧开设有与拉杆10配合使用的第一通槽12，拉杆10在第一通槽12内滑动，拉杆10的一端穿出第一通槽12，支撑座3的顶部开设有与滑动块9配合使用的第二通槽13，滑动块9在第二通槽13内滑动；固定座2上开设有与卡块11配合使用的滑槽14，便于供卡块11滑动，滑槽14的两端均设置有与卡块11卡接的卡槽，便于对支撑座3进行拆卸与安装。

[0029] 综上所述：当需要将横放的壳体1转换为竖放时，同时向内拉动两个拉杆10，两个拉杆10分别带动两个滑动块9做相互靠近的移动，两个滑动块9在限位杆7上滑动并挤压弹簧8，两个滑动块9分别带动两个卡块11做相互靠近的移动，两个卡块11解除对固定座2的卡接固定，便可将支撑座3从固定座2上卸下并卡接固定在位于壳体1侧面的固定座2上，把两个支撑座3安装在壳体1的侧面后，便可将壳体1竖放，减少占用面积。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型；因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内，不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

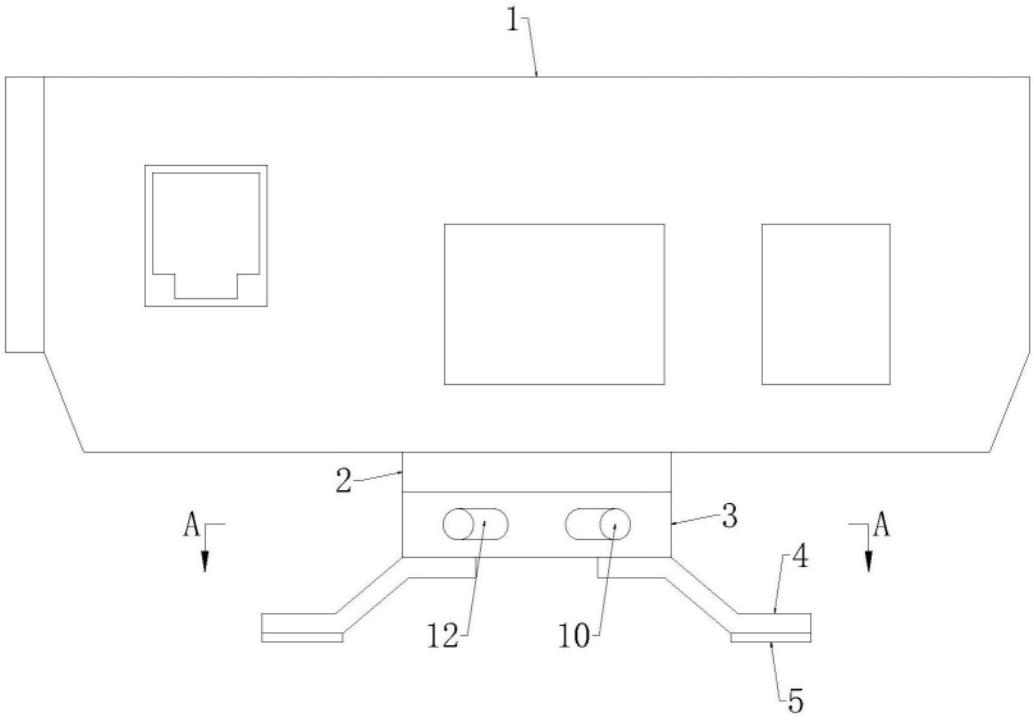


图1

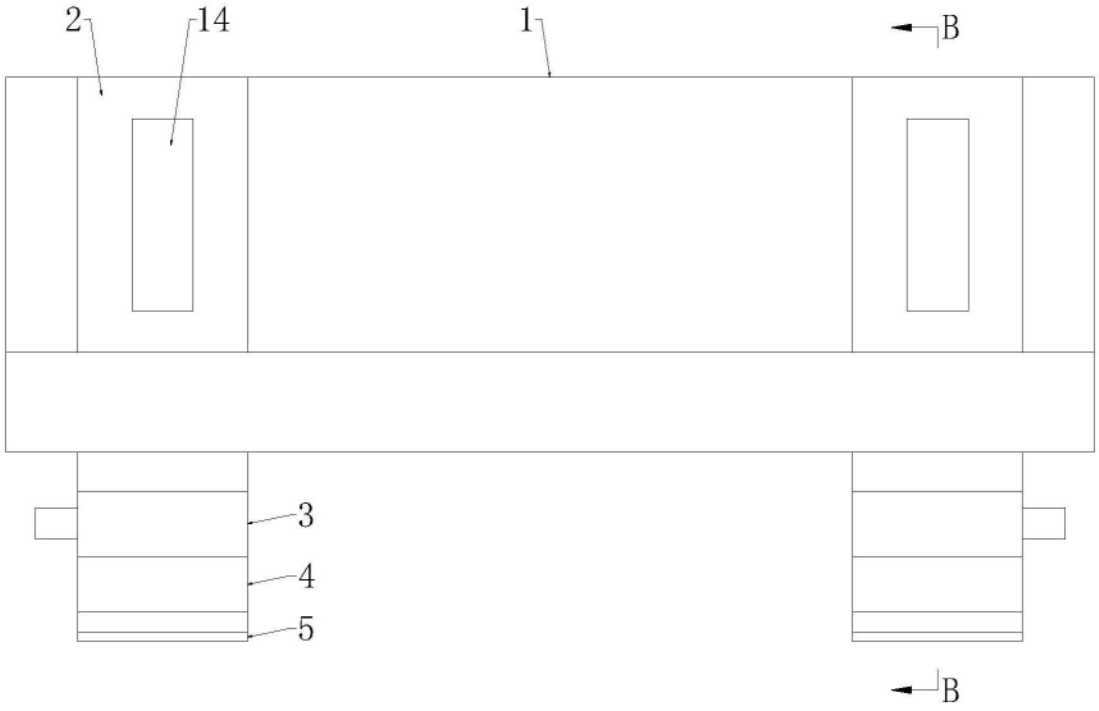


图2

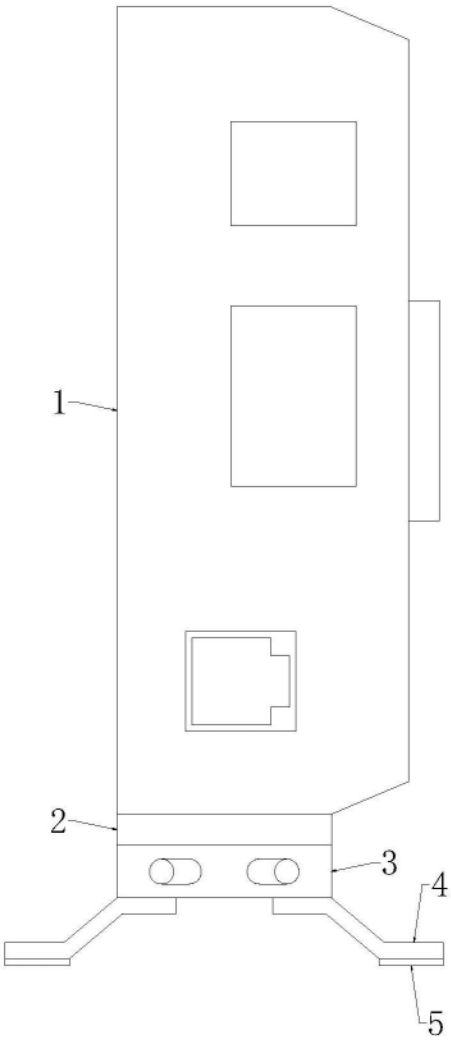


图3

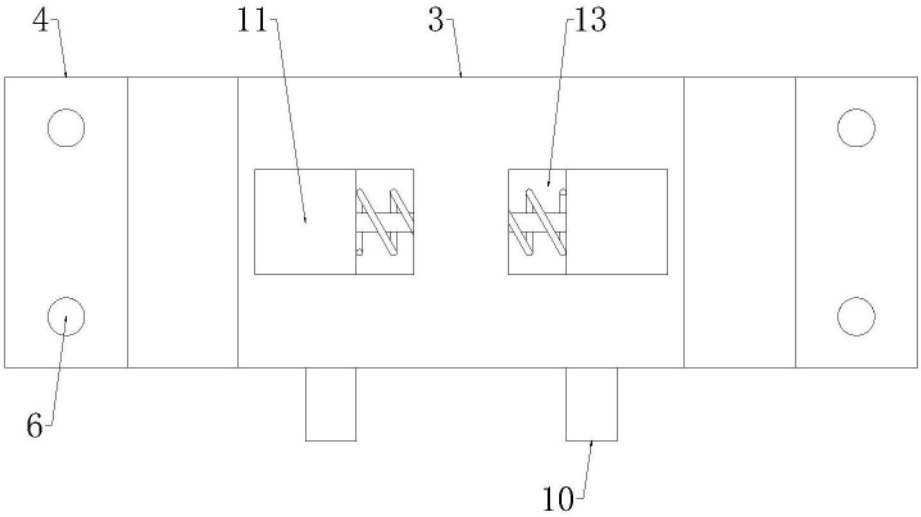


图4

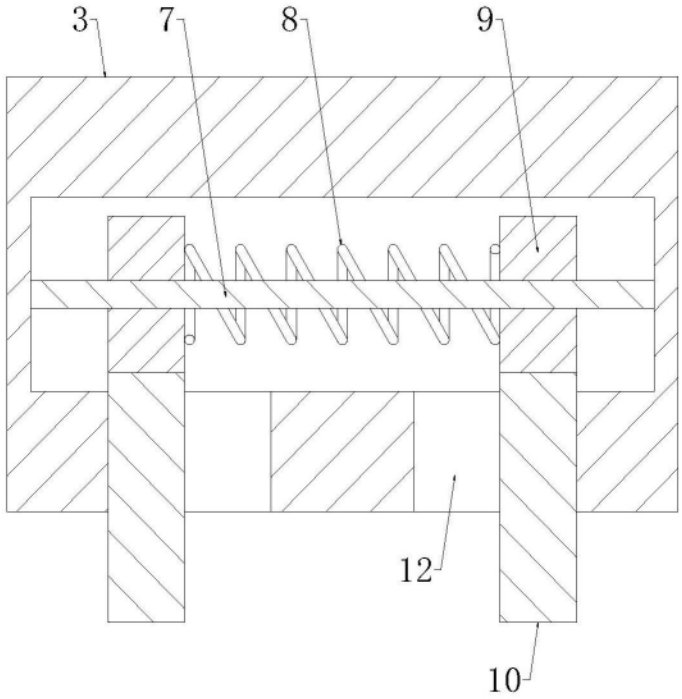


图5

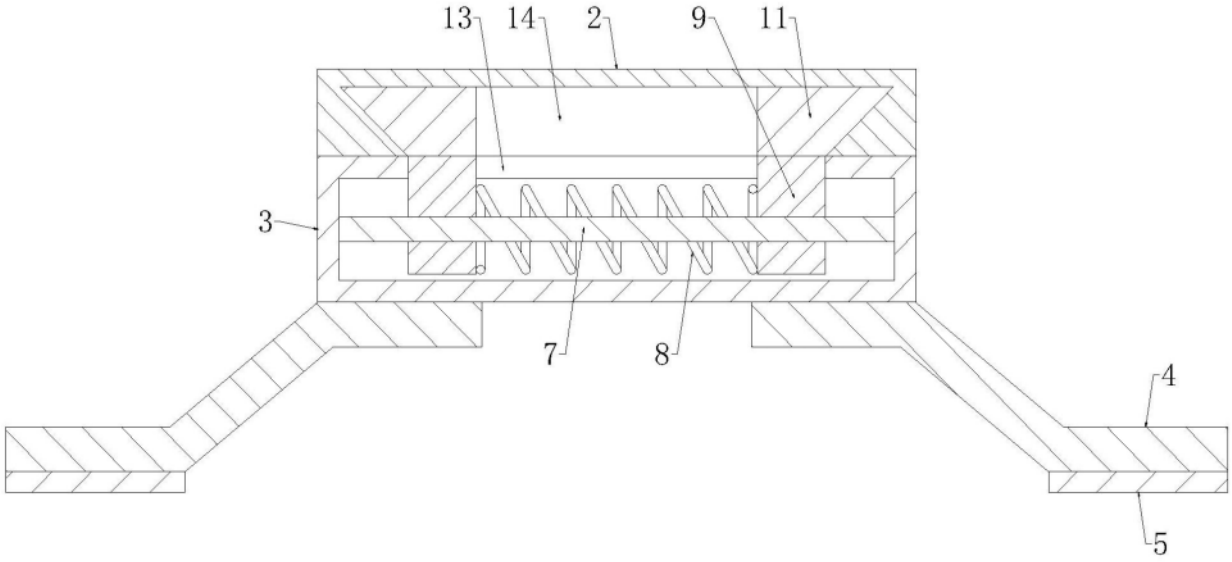


图6