(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219302508 U
(45)授权公告日 2023.07.04

(21)申请号 202223313897.2

(22)申请日 2022.12.09

(73)专利权人 合肥宽特姆量子科技有限公司
地址 230000 安徽省合肥市中国(安徽)自由贸易试验区合肥市高新区玉兰大道767号中科大国祯大厦501A8区

(72)发明人 陈杰

(74)专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147
专利代理师 赵娟

(51)Int.Cl.
G01R 1/04(2006.01)

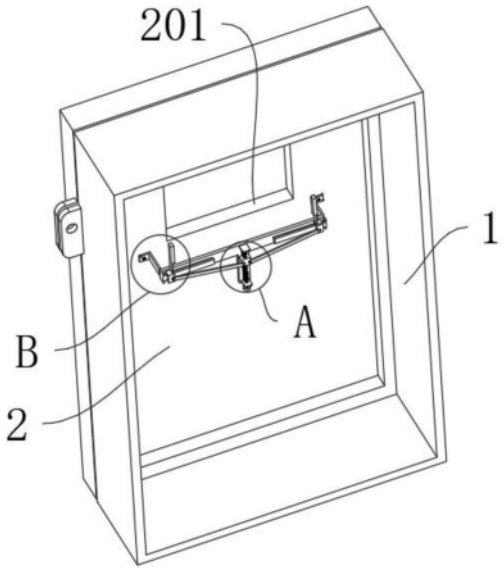
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电力仪表的固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力仪表的固定装置，包括柜体、转动设置于柜体前侧的柜门，所述柜门表面开设有安装口，所述安装口内设置有仪表，所述柜门内壁固定安装有连接条，两个所述连接条另一端固定连接有同一个支撑板，所述支撑板表面固定连接有第一导向条，所述第一导向条上滑动套接有滑块，所述滑块顶部固定连接有压紧条。本实用新型中，采用调节组件、两个滑块和两个压紧条，将仪表插入至安装口内后，可以操作调节组件，带动两个滑块在第一导向条上相互靠近，两个压紧条与仪表侧壁相抵，实现对仪表的夹持安装定目的，同时检修时，也可以快速的拆卸，提高了检修效率。



CN 219302508 U

1.一种电力仪表的固定装置,其特征在于:包括柜体(1)、转动设置于柜体(1)前侧的柜门(2),所述柜门(2)表面开设有安装口(201),所述安装口(201)内设置有仪表(3),所述柜门(2)内壁固定安装有连接条(8),两个所述连接条(8)另一端固定连接有同一个支撑板(4),所述支撑板(4)表面固定连接有第一导向条(5),所述第一导向条(5)上滑动套接有滑块(6),所述滑块(6)顶部固定连接有压紧条(7)。

2.根据权利要求1所述的一种电力仪表的固定装置,其特征在于:所述支撑板(4)中部固定连接有带动两个滑块(6)运动的调节组件(9),所述调节组件(9)包括固定于支撑板(4)上的两个固定块(95),所述固定块(95)之间转动插设有螺杆(93),所述螺杆(93)上螺纹套接有内螺纹块(92),所述内螺纹块(92)上转动连接有转杆(91),所述转杆(91)另一端与滑块(6)转动连接,所述支撑板(4)中部固定连接有对内螺纹块(92)导向的第二导向条(94)。

3.根据权利要求2所述的一种电力仪表的固定装置,其特征在于:所述螺杆(93)一端贯穿固定块(95)并固定连接有转块(96)。

4.根据权利要求1所述的一种电力仪表的固定装置,其特征在于:所述安装口(201)内壁固定连接有橡胶垫。

5.根据权利要求1所述的一种电力仪表的固定装置,其特征在于:所述连接条(8)通过螺栓固定安装在柜门(2)内壁。

一种电力仪表的固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域，具体为一种电力仪表的固定装置。

背景技术

[0002] 众所周知，电力仪表为电力参数测量、电能质量监视和分析、电气设备控制提供解决方案的电力测量及控制设备。电力仪表作为一种先进的智能化、数字化的电网前端采集元件，已广泛用于各种控制系统、SCADA系统和能源管理系统、变电站自动化、小区电力监控、工业自动化、智能建筑、智能配电柜、开关柜等设备中，具有安装方便、接线简单、工程量小等特点。

[0003] 通常在电器柜表面开设有开口，然后将仪表塞入开口内进行安装，为了能在检修时快速的对仪表进行拆装，提高工作效率，本申请提出一种电力仪表的固定装置。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种电力仪表的固定装置，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种电力仪表的固定装置，包括柜体、转动设置于柜体前侧的柜门，所述柜门表面开设有安装口，所述安装口内设置有仪表，所述柜门内壁固定安装有连接条，两个所述连接条另一端固定连接有同一个支撑板，所述支撑板表面固定连接有第一导向条，所述第一导向条上滑动套接有滑块，所述滑块顶部固定连接有压紧条。

[0008] 优选的，所述支撑板中部固定连接有带动两个滑块运动的调节组件，所述调节组件包括固定于支撑板上的两个固定块，所述固定块之间转动插设有螺杆，所述螺杆上螺纹套接有内螺纹块，所述内螺纹块上转动连接有转杆，所述转杆另一端与滑块转动连接，所述支撑板中部固定连接有对内螺纹块导向的第二导向条。

[0009] 优选的，所述螺杆一端贯穿固定块并固定连接有转块。

[0010] 优选的，所述安装口内壁固定连接有橡胶垫。

[0011] 优选的，所述连接条通过螺栓固定安装在柜门内壁。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种电力仪表的固定装置，具备以下有益效果：

[0014] 本实用新型中，采用调节组件、两个滑块和两个压紧条，将仪表插入至安装口内后，可以操作调节组件，带动两个滑块在第一导向条上相互靠近，两个压紧条与仪表侧壁相抵，实现对仪表的夹持安装定目的，同时检修时，也可以快速的拆卸，提高了检修效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种电力仪表的固定装置的后侧仪表拆卸状态剖面结构图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种电力仪表的固定装置的后侧剖面结构图；

[0017] 图3为图1的A处放大结构图；

[0018] 图4为图1的B处放大结构图；

[0019] 图5为本实用新型提出的一种电力仪表的固定装置的前视结构图。

[0020] 图中：1、柜体；2、柜门；201、安装口；3、仪表；4、支撑板；5、第一导向条；6、滑块；7、压紧条；8、连接条；9、调节组件；91、转杆；92、内螺纹块；93、螺杆；94、第二导向条；95、固定块；96、转块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1至图5，本实用新型提供一种技术方案：一种电力仪表的固定装置，包括柜体1、转动设置于柜体1前侧的柜门2，柜门2表面开设有安装口201，安装口201通常为矩形口，安装口201内设置有仪表3，柜门2内壁固定安装有连接条8，两个连接条8另一端固定连接有同一个支撑板4，支撑板4表面固定连接有第一导向条5，第一导向条5为T]字形，对滑块6进行限位，第一导向条5上滑动套接有滑块6，滑块6顶部固定连接有压紧条7，支撑板4中部固定连接有带动两个滑块6运动的调节组件9。

[0023] 采用调节组件9、两个滑块6和两个压紧条7，将仪表3插入至安装口201内后，可以操作调节组件9，带动两个滑块6在第一导向条5上相互靠近，两个压紧条7与仪表3侧壁相抵，实现对仪表3的夹持安装定目的，同时检修时，也可以快速的拆卸，提高了检修效率。

[0024] 在本方案中，调节组件9包括固定于支撑板4上的两个固定块95，固定块95之间转动插设有螺杆93，螺杆93上螺纹套接有内螺纹块92，内螺纹块92上转动连接有转杆91，转杆91另一端与滑块6转动连接，支撑板4中部固定连接有对内螺纹块92导向的第二导向条94。

[0025] 螺杆93一端贯穿固定块95并固定连接有转块96。

[0026] 对仪表3进行固定时，转动转块96，带动螺杆93旋转，螺杆93带动内螺纹块92向下运动，内螺纹块92通过转杆91牵引两个滑块6相互靠近，使得压紧条7与仪表3侧壁相抵设置，实现对仪表3的固定方式。

[0027] 为了起到对仪表3与安装口201处的密封目的，在安装口201内壁固定连接有橡胶垫，防止蚊虫通过间隙进入柜体1内。

[0028] 连接条8通过螺栓固定安装在柜门2内壁，可以连接条8可以与柜门2内壁拆卸。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型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实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

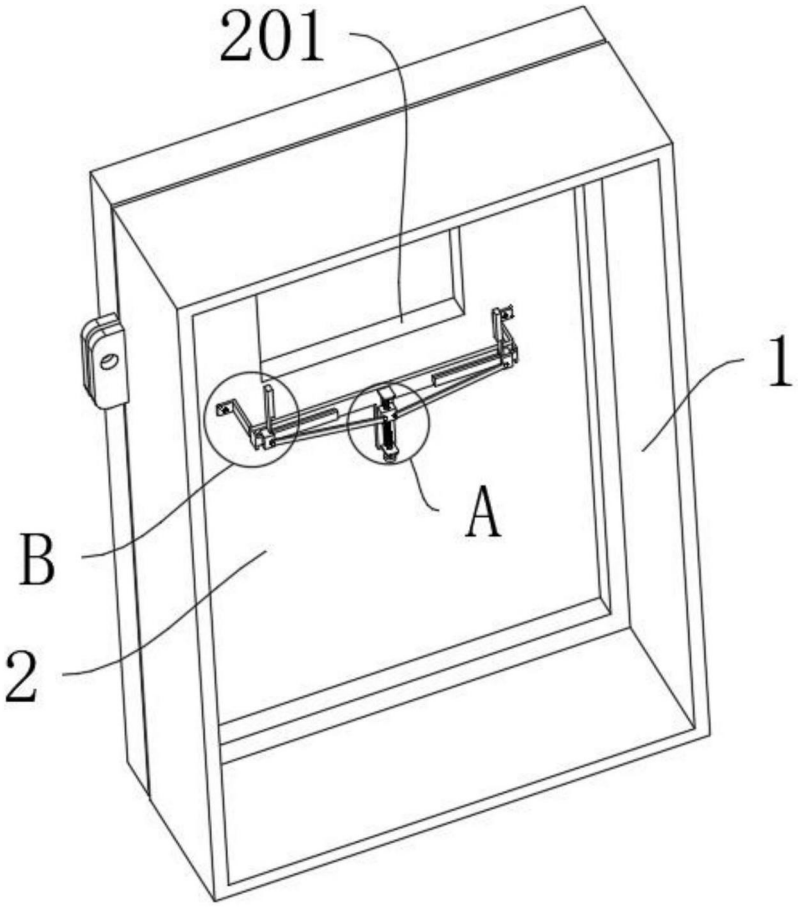


图1

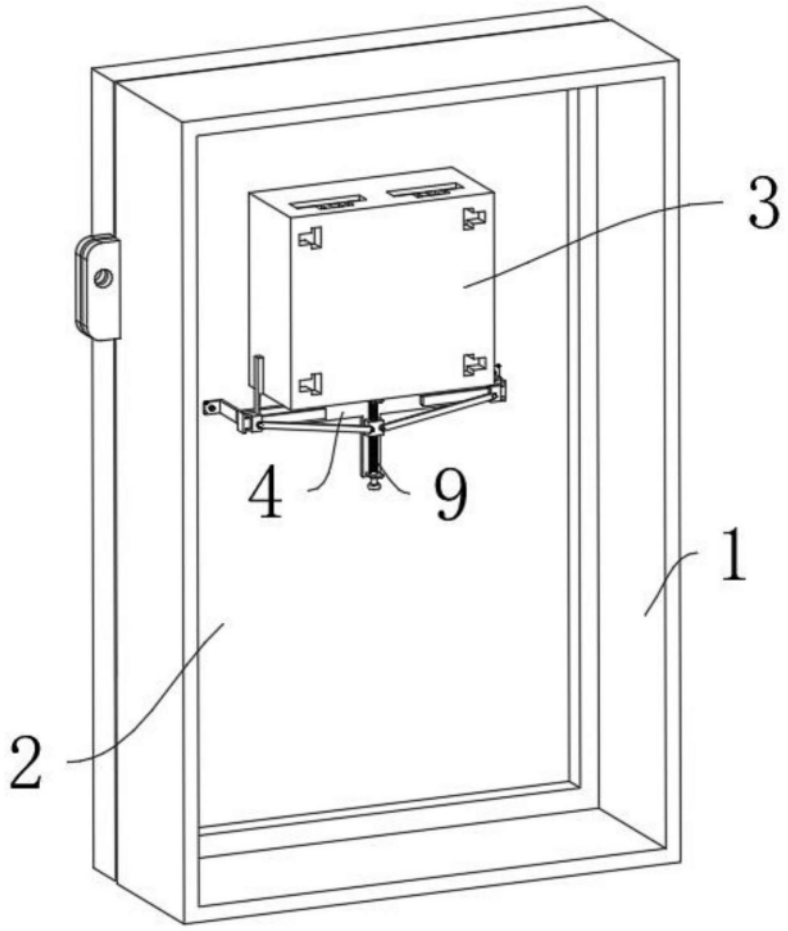


图2

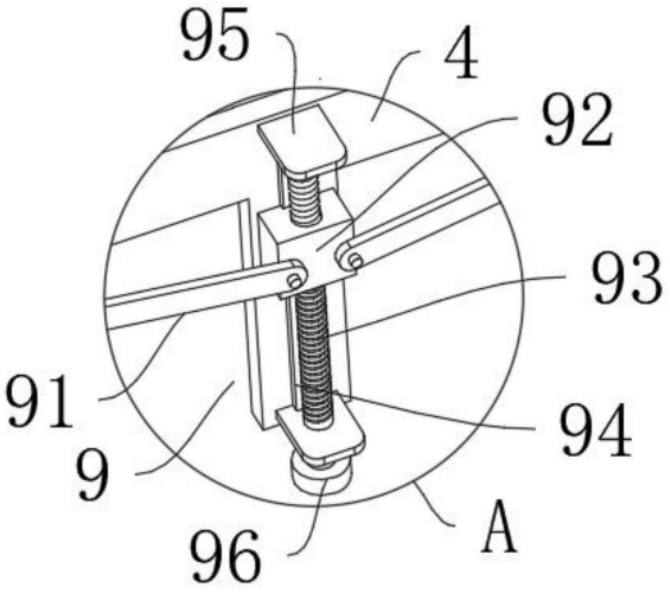


图3

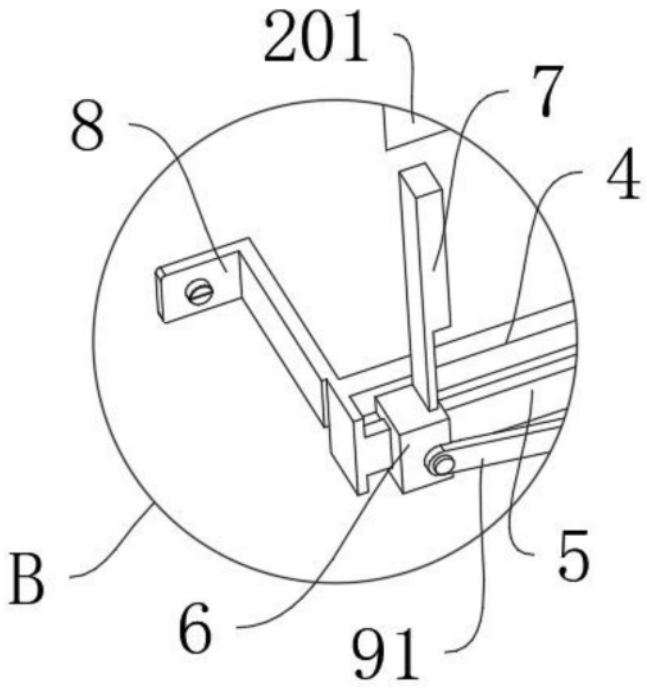


图4

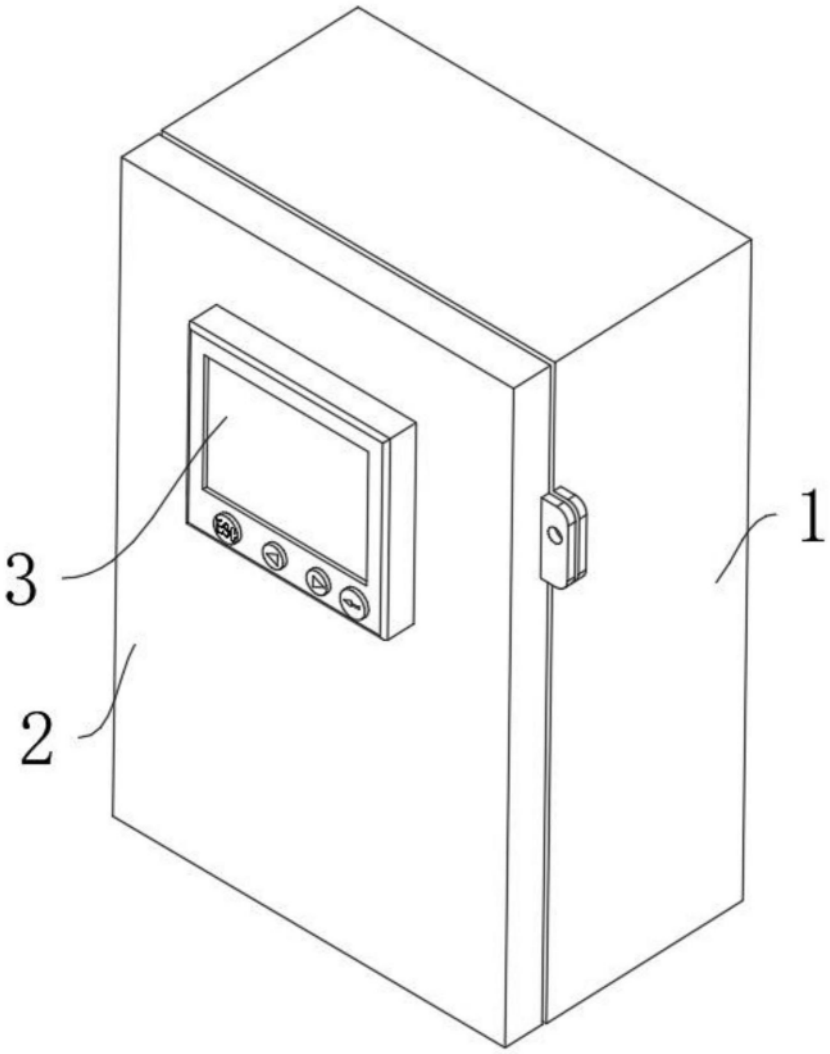


图5