



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211859181 U

(45)授权公告日 2020. 11. 03

(21)申请号 201922273934.3

(22)申请日 2019.12.18

(73)专利权人 扬中海潮电力设备有限公司
地址 212200 江苏省镇江市扬中市三茅街道裕华村

(72)发明人 郑延相 窦纪龙 王明志 杨威

(74)专利代理机构 上海海颂知识产权代理事务所(普通合伙) 31258

代理人 季萍

(51) Int. Cl.

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/14(2006.01)

H02B 1/56(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

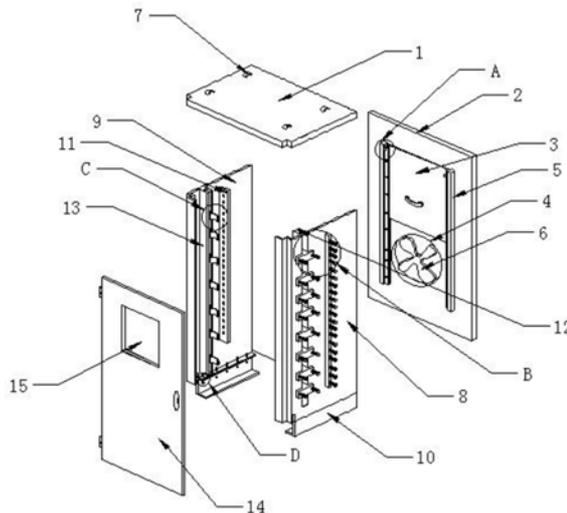
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)实用新型名称

一种高安全性能的开关柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种高安全性能的开关柜,将插杆插入至插槽的内侧,通过拧动第一定位螺杆使其贯穿至螺孔的内侧使其第一定位螺杆的端部压持插杆对其进行固定,从而实现电气梁的固定,再需要拆卸的时候通过拧动第一定位螺杆,使其第一定位螺杆对插杆的压持解除,再将插杆从插槽拔出,实现了便捷的拆卸,通过将电气梁以及电器安装好后线路接好后,通过调节滑动触电绝缘布组件和滑动触电绝缘布卡合组件的高度,使其对于至电器接线端或出线端位置处,通过拉动耐高温绝缘布至动触电绝缘布卡合组件将耐高温绝缘布卡住后通过耐高温绝缘布将电器接线端或出线端位置处挡住,避免了工作人员在使用的时候误操作而导致的触电问题。



1. 一种高安全性能的开关柜,其特征在于:包括背板(2)和门板(14)以及安装在所述背板(2)正面一侧的第二侧板(9)和安装在所述背板(2)正面另一侧的第一侧板(8),所述第二侧板(9)内壁远离所述背板(2)的一侧沿所述第二侧板(9)轴向安装有第二滑动槽(13),所述第二滑动槽(13)的内侧设有沿所述第二滑动槽(13)轴向上安装有第一滑动杆(16),且在所述第一滑动杆(16)的外侧套设有多个滑动触电绝缘布组件(19),所述第一侧板(8)内壁远离所述背板(2)的一侧沿所述第一侧板(8)轴向安装有第一滑动槽(12),所述第一滑动槽(12)的内侧沿所述第一滑动槽(12)的轴向上安装有第二滑动杆(17),且在所述第二滑动杆(17)的外侧套设有多个与所述滑动触电绝缘布组件(19)相互配合的滑动触电绝缘布卡合组件(18),所述第二侧板(9)的内壁且位于所述第二滑动槽(13)与所述背板(2)之间处沿所述第二侧板(9)轴向上安装有条形电气梁固定板(11),所述第一侧板(8)的内壁且位于所述第一滑动槽(12)与所述背板(2)之间处沿所述第一侧板(8)的轴向上也安装有条形电气梁固定板(11),所述条形电气梁固定板(11)沿其轴向上等间距开有插槽(30),所述条形电气梁固定板(11)的外侧沿其轴向上等间距开有与所述插槽(30)连通的螺孔(31)。

2. 根据权利要求1所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:所述背板(2)以及所述第二侧板(9)和所述第一侧板(8)顶部构成的空间上安装有顶板(1),且所述顶板(1)顶部的四角处皆焊接有挂环(7),所述第二侧板(9)以及所述第一侧板(8)正面处设有门板(14),且所述门板(14)上方设有观察窗(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:所述滑动触电绝缘布组件(19)包括位于所述第二滑动槽(13)内侧且在所述第一滑动杆(16)外侧滑动的耐高温绝缘布放置槽(29),所述耐高温绝缘布放置槽(29)的内侧安装有与所述第一滑动杆(16)相互配合的第一滑块(28),所述第一滑块(28)的外侧焊接有第一定位板(42),且所述第一定位板(42)上开有通孔并在所述第二侧板(9)外侧与该通孔对应处也开有通孔,所述第一定位板(42)与所述第二侧板(9)中间的通孔内侧贯穿有第二定位螺杆(33),所述耐高温绝缘布放置槽(29)内侧的底部安装有固定杆(26),所述固定杆(26)的外侧设有发条(27),所述发条(27)的内侧设有耐高温绝缘布(25),且所述耐高温绝缘布(25)部分位于所述耐高温绝缘布放置槽(29)的外侧,所述耐高温绝缘布(25)位于所述耐高温绝缘布放置槽(29)的外侧的端部安装有绝缘插件。

4. 根据权利要求3所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:所述滑动触电绝缘布卡合组件(18)包括位于所述第一滑动槽(12)内侧且在所述第二滑动杆(17)外侧滑动的凹形槽(24),所述凹形槽(24)的内侧安装有与所述第二滑动杆(17)相互配合的第二滑块(20),所述凹形槽(24)内侧的一端安装有限位弹簧(22),所述限位弹簧(22)的另一端安装有卡杆(21),所述凹形槽(24)内侧开有与所述凹形槽(24)凹槽部连通的卡位孔(23),且所述卡杆(21)贯穿该卡位孔(23)的内侧部分位于所述凹形槽(24)凹槽部,所述凹形槽(24)的一侧安装有第二定位板(34),且所述第二定位板(34)的两侧开有定位通孔,所述第一侧板(8)的外侧与所述第二定位板(34)上的定位通孔对应处也开有定位通孔,该定位通孔内侧通过所述第二定位螺杆(33)固定。

5. 根据权利要求1所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:所述背板(2)的中下方开有圆形散热口(4),且在所述圆形散热口(4)的内侧安装有除湿散热风机(6),所述背板(2)内壁的两侧沿所述背板(2)轴向上安装有固定条(5),所述固定条(5)面向所述圆形散热

口(4)的一侧沿其轴向上安装有第三滑动槽(41),且所述第三滑动槽(41)外侧轴向上等间距开有定位螺孔,所述第三滑动槽(41)的内侧设有可在所述第三滑动槽(41)内侧滑动的滑动挡板(3),所述滑动挡板(3)位于所述第三滑动槽(41)内侧的部分顶部与底部皆开有定位螺孔,所述第三滑动槽(41)与所述滑动挡板(3)之间通过第四定位螺杆(40)贯穿定位螺孔固定。

6.根据权利要求1所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:所述第二侧板(9)和所述第一侧板(8)的底部皆向内垂直翻折并安装有C形支撑架(10),所述C形支撑架(10)的顶部等间距开有定位孔(37),所述第二侧板(9)和所述第一侧板(8)翻折部也等间距开有通孔,所述第二侧板(9)和所述第一侧板(8)与所述C形支撑架(10)之间通过第三定位螺杆(35)与固定螺母(36)的啮合进行固定。

7.根据权利要求1所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:位于所述第二侧板(9)和所述第一侧板(8)的内侧且在所述条形电气梁固定板(11)上安装有电气梁(38),所述电气梁(38)一侧的两端焊接有插杆(39),所述插杆(39)贯穿插入至所述插槽(30)的内侧并通过第一定位螺杆(32)贯穿所述螺孔(31)将所述插杆(39)固定,所述螺孔(31)面向所述第二侧板(9)或所述第一侧板(8)的外侧,且所述第一定位螺杆(32)也位于所述第二侧板(9)或所述第一侧板(8)的外侧。

8.根据权利要求5所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:所述滑动挡板(3)面向所述门板(14)一侧的中间位置处安装有手柄,该手柄的外侧套设有防护套,且所述滑动挡板(3)采用耐高温透明塑料材质。

9.根据权利要求2所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:所述门板(14)正面一侧的中间位置处安装有开门手柄,该开门手柄的外侧套设有防护套,且所述观察窗(15)也采用耐高温透明塑料材质。

10.根据权利要求2所述的一种高安全性能的开关柜,其特征在于:所述顶板(1)、第一侧板(8)、第二侧板(9)、背板(2)和所述门板(14)的外侧以及内侧皆喷涂有防锈漆。

一种高安全性能的开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种开关柜,特别是涉及一种高安全性能的开关柜,属于开关柜技术领域。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备,开关柜外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置,如仪表,自控,电动机磁力开关,各种交流接触器等,有的还设高压室与低压室开关柜,设有高压母线,如发电厂等,有的还设有为保护主要设备的低周减载器。

[0003] 开关柜的主要作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备,开关柜内的部件主要有断路器、隔离开关、负荷开关、操作机构、互感器以及各种保护装置等组成,开关柜的分类方法很多,如通过断路器安装方式可以分为移开式开关柜和固定式开关柜或按照柜体结构的不同,可分为敞开式开关柜、金属封闭开关柜、和金属封闭铠装式开关柜;根据电压等级不同又可分为高压开关柜,低压开关柜等,主要适用于发电厂、变电站、石油化工、冶金轧钢、轻工纺织、厂矿企业和住宅小区、高层建筑等各种不同场合。

[0004] 现有技术中的开关柜是通过将电器固定在电气梁上,再将电气梁固定在开关柜内侧的L形杆体上,目前的固定方式是在L形杆体上等间距开设有条形通口,并在电气梁的端部也开有条形通口,然后再将螺杆贯穿通口实现固定,再将电器固定在电气梁上,从而实现开关柜的装配工作,然而此种方式在固定电气梁的时候需要两组扳手一组卡住在L形杆体背面的螺母另一组扳手进行拧动螺杆实现固定,不够便捷比较费力,其次在电器已经固定好以后想要再调换电气梁的高度非常费时费力不够便捷,因为电器具有一定的高度,固定好的电器与开关柜之间的间距并不大,人手不容易深入进去去拧动在端部固定的螺杆,经常需要将电器拆卸后将螺杆拧下然后调整好位置再将螺杆拧上再将电器固定,另外现有技术中电器与电器之间的接线端部往往是外漏的,也因此在工作人员操作的时候增加的危险性会出现误触电现象,为此设计一种高安全性能的开关柜来优化上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的是为了提供一种高安全性能的开关柜,通过手持电气梁在条形电气梁固定板上选择合适的高度,将插杆插入至插槽的内侧,通过拧动第一定位螺杆使其贯穿至螺孔的内侧使其第一定位螺杆的端部压持插杆对其进行固定,从而实现电气梁的固定,再需要拆卸的时候通过拧动第一定位螺杆,使其第一定位螺杆对插杆的压持解除,再将插杆从插槽拔出,实现了便捷的拆卸,通过将电气梁以及电器安装好后线路接好后,通过调节滑动触电绝缘布组件和滑动触电绝缘布卡合组件的高度,使其对于至电器接线端或出线端位置处,通过拉动耐高温绝缘布至动触电绝缘布卡合组件将耐高温绝缘布卡住后通过耐高温绝缘布将电器接线端或出线端位置处挡住,避免了工作人员在使用的时候误操作而导致的触电问题。

[0006] 本实用新型的目的可以通过采用如下技术方案达到：

[0007] 一种高安全性能的开关柜，包括背板以及安装在所述背板正面一侧的第二侧板和安装在所述背板正面另一侧的第一侧板，所述第二侧板内壁远离所述背板的一侧沿所述第二侧板轴向安装有第二滑动槽，所述第二滑动槽的内侧设有沿所述第二滑动槽轴向上安装有第一滑动杆，且在所述第一滑动杆的外侧套设有多组滑动触电绝缘布组件，所述第一侧板内壁远离所述背板的一侧沿所述第一侧板轴向安装有第一滑动槽，所述第一滑动槽的内侧沿所述第一滑动槽的轴向上安装有第二滑动杆，且在所述第二滑动杆的外侧套设有多组与所述滑动触电绝缘布组件相互配合的滑动触电绝缘布卡合组件，所述第二侧板的内壁且位于所述第二滑动槽与所述背板之间处沿所述第二侧板轴向上安装有条形电气梁固定板，所述第一侧板的内壁且位于所述第一滑动槽与所述背板之间处沿所述第一侧板的轴向上也安装有条形电气梁固定板，所述条形电气梁固定板沿其轴向上等间距开有插槽，所述条形电气梁固定板的外侧沿其轴向上等间距开有与所述插槽连通的螺孔。

[0008] 优选的，所述背板以及所述第二侧板和所述第一侧板顶部构成的空间上安装有顶板，且所述顶板顶部的四角处皆焊接有挂环，所述第二侧板以及所述第一侧板正面处设有门板，且所述门板上设有观察窗。

[0009] 优选的，所述滑动触电绝缘布组件包括位于所述第二滑动槽内侧且在所述第一滑动杆外侧滑动的耐高温绝缘布放置槽，所述耐高温绝缘布放置槽的内侧安装有与所述第一滑动杆相互配合的第一滑块，所述第一滑块的外侧焊接有第一定位板，且所述第一定位板上开有通孔并在所述第二侧板外侧与该通孔对应处也开有通孔，所述第一定位板与所述第二侧板中间的通孔内侧贯穿有第二定位螺杆，所述耐高温绝缘布放置槽内侧的底部安装有固定杆，所述固定杆的外侧设有发条，所述发条的内侧设有耐高温绝缘布，且所述耐高温绝缘布部分位于所述耐高温绝缘布放置槽的外侧，所述耐高温绝缘布位于所述耐高温绝缘布放置槽的外侧的端部安装有绝缘插件。

[0010] 优选的，所述滑动触电绝缘布卡合组件包括位于所述第一滑动槽内侧且在所述第二滑动杆外侧滑动的凹形槽，所述凹形槽的内侧安装有与所述第二滑动杆相互配合的第二滑块，所述凹形槽内侧的一端安装有限位弹簧，所述限位弹簧的另一端安装有卡杆，所述凹形槽内侧开有与所述凹形槽凹槽部连通的卡位孔，且所述卡杆贯穿该卡位孔的内侧部分位于所述凹形槽凹槽部，所述凹形槽的一侧安装有第二定位板，且所述第二定位板的两侧开有定位通孔，所述第一侧板的外侧与所述第二定位板上的定位通孔对应处也开有定位通孔，该定位通孔内侧通过所述第二定位螺杆固定。

[0011] 优选的，所述背板的中下方开有圆形散热口，且在所述圆形散热口的内侧安装有除湿散热风机，所述背板内壁的两侧沿所述背板轴向上安装有固定条，所述固定条面向所述圆形散热口的一侧沿其轴向上安装有第三滑动槽，且所述第三滑动槽外侧轴向上等间距开有定位螺孔，所述第三滑动槽的内侧设有可在所述第三滑动槽内侧滑动的滑动挡板，所述滑动挡板位于所述第三滑动槽内侧的部分顶部与底部皆开有定位螺孔，所述第三滑动槽与所述滑动挡板之间通过第四定位螺杆贯穿定位螺孔固定。

[0012] 优选的，所述第二侧板和所述第一侧板的底部皆向内垂直翻折并安装有C形支撑架，所述C形支撑架的顶部等间距开有定位孔，所述第二侧板和所述第一侧板翻折部也等间距开有通孔，所述第二侧板和所述第一侧板与所述C形支撑架之间通过第三定位螺杆与固

定螺母的啮合进行固定。

[0013] 优选的,位于所述第二侧板和所述第一侧板的内侧且在所述条形电气梁固定板上安装有电气梁,所述电气梁一侧的两端焊接有插杆,所述插杆贯穿插入至所述插槽的内侧并通过第一定位螺杆贯穿所述螺孔将所述插杆固定,所述螺孔面向所述第二侧板或所述第一侧板的外侧,且所述第一定位螺杆也位于所述第二侧板或所述第一侧板的外侧。

[0014] 优选的,所述滑动挡板面向所述门板一侧的中间位置处安装有手柄,该手柄的外侧套设有防护套,且所述滑动挡板采用耐高温透明塑料材质。

[0015] 优选的,所述门板正面一侧的中间位置处安装有开门手柄,该开门手柄的外侧套设有防护套,且所述观察窗也采用耐高温透明塑料材质。

[0016] 优选的,所述顶板、第一侧板、第二侧板、背板和所述门板的外侧以及内侧皆喷涂有防锈漆。

[0017] 本实用新型的有益技术效果:

[0018] 本实用新型提供了一种高安全性能的开关柜,通过手持电气梁在条形电气梁固定板上选择合适的高度,将插杆插入至插槽的内侧,通过拧动第一定位螺杆使其贯穿至螺孔的内侧使其第一定位螺杆的端部压持插杆对其进行固定,从而实现对电气梁的固定,再需要拆卸的时候通过拧动第一定位螺杆,使其第一定位螺杆对插杆的压持解除,再将插杆从插槽拔出,实现了便捷的拆卸,通过将电气梁以及电器安装好后线路接好后,通过调节滑动触电绝缘布组件和滑动触电绝缘布卡合组件的高度,使其对于至电器接线端或出线端位置处,通过拉动耐高温绝缘布至动触电绝缘布卡合组件将耐高温绝缘布卡住后通过耐高温绝缘布将电器接线端或出线端位置处挡住,避免了工作人员在使用的时候误操作而导致的触电问题。

附图说明

[0019] 图1为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的装置整体立体结构分解图;

[0020] 图2为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的滑动防触电绝缘布组件以及滑动杆体组合立体结构示意图;

[0021] 图3为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的滑动防触电绝缘布卡合组件以及滑动杆体组合立体结构示意图;

[0022] 图4为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的滑动防触电绝缘布组件立体结构图;

[0023] 图5为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的滑动防触电绝缘布卡合组件立体分解图;

[0024] 图6为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的电气梁固定组件立体剖视图;

[0025] 图7为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的C形增高架立体结构示意图;

[0026] 图8为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的电气梁立体结构示意图;

- [0027] 图9为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的A处结构放大图；
- [0028] 图10为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的B处结构放大图；
- [0029] 图11为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的C处结构放大图；
- [0030] 图12为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的D处结构放大图；
- [0031] 图13为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的E处结构放大图；
- [0032] 图14为按照本实用新型的一种高安全性能的开关柜的一优选实施例的F处结构放大图。
- [0033] 图中：1-顶板，2-背板，3-滑动挡板，4-圆形散热口，5-固定条，6-除湿散热风机，7-挂环，8-第一侧板，9-第二侧板，10-C形支撑架，11-条形电气梁固定板，12-第一滑动槽，13-第二滑动槽，14-门板，15-观察窗，16-第一滑动杆，17-第二滑动杆，18-滑动防触电绝缘布卡合组件，19-滑动防触电绝缘布组件，20-第二滑块，21-卡杆，22-限位弹簧，23-卡位孔，24-凹形槽，25-耐高温绝缘布，26-固定杆，27-发条，28-第一滑块，29-耐高温绝缘布放置槽，30-插槽，31-螺孔，32-第一定位螺杆，33-第二定位螺杆，34-第二定位板，35-第三定位螺杆，36-固定螺母，37-定位孔，38-电气梁，39-插杆，40-第四定位螺杆，41-第三滑动槽，42-第一定位板。

具体实施方式

[0034] 为使本领域技术人员更加清楚和明确本实用新型的技术方案，下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步详细的描述，但本实用新型的实施方式不限于此。

[0035] 如图1-图14所示，本实施例提供的一种高安全性能的开关柜，包括背板2以及安装在背板2正面一侧的第二侧板9和安装在背板2正面另一侧的第一侧板8，第二侧板9内壁远离背板2的一侧沿第二侧板9轴向安装有第二滑动槽13，第二滑动槽13的内侧设有沿第二滑动槽13轴向上安装有第一滑动杆16，且在第一滑动杆16的外侧套设有多个滑动触电绝缘布组件19，第一侧板8内壁远离背板2的一侧沿第一侧板8轴向安装有第一滑动槽12，第一滑动槽12的内侧沿第一滑动槽12的轴向上安装有第二滑动杆17，且在第二滑动杆17的外侧套设有多个与滑动触电绝缘布组件19相互配合的滑动触电绝缘布卡合组件18，第二侧板9的内壁且位于第二滑动槽13与背板2之间处沿第二侧板9轴向上安装有条形电气梁固定板11，第一侧板8的内壁且位于第一滑动槽12与背板2之间处沿第一侧板8的轴向上也安装有条形电气梁固定板11，条形电气梁固定板11沿其轴向上等间距开有插槽30，条形电气梁固定板11的外侧沿其轴向上等间距开有与插槽30连通的螺孔31。

[0036] 通过手持电气梁38在条形电气梁固定板11上选择合适的高度，将插杆39插入至插槽30的内侧，通过拧动第一定位螺杆32使其贯穿至螺孔31的内侧使其第一定位螺杆32的端部压持插杆39对其进行固定，从而实现对电气梁38的固定，再需要拆卸的时候通过拧动第一定位螺杆32，使其第一定位螺杆32对插杆39的压持解除，再将插杆39从插槽30拔出，实现

了便捷的拆卸,通过将电气梁38以及电器安装好后线路接好后,通过调节滑动触电绝缘布组件19和滑动触电绝缘布卡合组件18的高度,使其对于至电器接线端或出线端位置处,通过拉动耐高温绝缘布25至动触电绝缘布卡合组件18将耐高温绝缘布25卡住后通过耐高温绝缘布25将电器接线端或出线端位置处挡住,避免了工作人员在使用的时候误操作而导致的触电问题。

[0037] 在本实施例中,背板2以及第二侧板9和第一侧板8顶部构成的空间上安装有顶板1,且顶板1顶部的四角处皆焊接有挂环7,第二侧板9以及第一侧板8正面处设有门板14,且门板14上方设有观察窗15。

[0038] 通过顶板1和背板2以及第二侧板9和第一侧板8构成开关柜腔体,在需要将开关柜吊到一定高度的时候通过挂钩挂在挂环7上,通过吊机将开关柜吊到相应的位置处,通过门板14便于打开和封闭并通过观察窗15实现便捷的观察。

[0039] 在本实施例中,滑动触电绝缘布组件19包括位于第二滑动槽13内侧且在第一滑动杆16外侧滑动的耐高温绝缘布放置槽29,耐高温绝缘布放置槽29的内侧安装有与第一滑动杆16相互配合的第一滑块28,第一滑块28的外侧焊接有第一定位板42,且第一定位板42上开有通孔并在第二侧板9外侧与该通孔对应处也开有通孔,第一定位板42与第二侧板9中间的通孔内侧贯穿有第二定位螺杆33,耐高温绝缘布放置槽29内侧的底部安装有固定杆26,固定杆26的外侧设有发条27,发条27的内侧设有耐高温绝缘布25,且耐高温绝缘布25部分位于耐高温绝缘布放置槽29的外侧,耐高温绝缘布25位于耐高温绝缘布放置槽29的外侧的端部安装有绝缘插件。

[0040] 通过移动第一定位板42至合适的高度,再通过第二定位螺杆33将第一定位板42固定,通过拉动耐高温绝缘布25使其插入至滑动触电绝缘布卡合组件18的内侧实现绝缘隔离,通过反向拉动耐高温绝缘布25使其脱离滑动触电绝缘布卡合组件18的卡合,在发条27的反作用力下实现回收耐高温绝缘布25。

[0041] 在本实施例中,滑动触电绝缘布卡合组件18包括位于第一滑动槽12内侧且在第二滑动杆17外侧滑动的凹形槽24,凹形槽24的内侧安装有与第二滑动杆17相互配合的第二滑块20,凹形槽24内侧的一端安装有限位弹簧22,限位弹簧22的另一端安装有卡杆21,凹形槽24内侧开有与凹形槽24凹槽部连通的卡位孔23,且卡杆21贯穿该卡位孔23的内侧部分位于凹形槽24凹槽部,凹形槽24的一侧安装有第二定位板34,且第二定位板34的两侧开有定位通孔,第一侧板8的外侧与第二定位板34上的定位通孔对应处也开有定位通孔,该定位通孔内侧通过第二定位螺杆33固定。

[0042] 通过移动第二定位板34移动至与第一定位板42相对应的高度,通过第二定位螺杆33固定,通过将耐高温绝缘布25插入至凹形槽24的凹槽部内侧,通过限位弹簧22以及卡杆21的作用力下使其插入至耐高温绝缘布25上的绝缘插件上实现固定。

[0043] 在本实施例中,背板2的中下方开有圆形散热口4,且在圆形散热口4的内侧安装有除湿散热风机6,背板2内壁的两侧沿背板2轴向上安装有固定条5,固定条5面向圆形散热口4的一侧沿其轴向上安装有第三滑动槽41,且第三滑动槽41外侧轴向上等间距开有定位螺孔,第三滑动槽41的内侧设有可在第三滑动槽41内侧滑动的滑动挡板3,滑动挡板3位于第三滑动槽41内侧的部分顶部与底部皆开有定位螺孔,第三滑动槽41与滑动挡板3之间通过第四定位螺杆40贯穿定位螺孔固定。

[0044] 通过将滑动挡板3向上移动使其圆形散热口4打开,通过第四定位螺杆40贯穿定位螺孔固定滑动挡板3,通过启动除湿散热风机6实现除湿散热,在雨天或者潮湿天气,通过松动第四定位螺杆40,将滑动挡板3向下移动至将圆形散热口4挡住,通过第四定位螺杆40贯穿定位螺孔固定滑动挡板3实现对圆形散热口4密封。

[0045] 在本实施例中,第二侧板9和第一侧板8的底部皆向内垂直翻折并安装有C形支撑架10,C形支撑架10的顶部等间距开有定位孔37,第二侧板9和第一侧板8翻折部也等间距开有通孔,第二侧板9和第一侧板8与C形支撑架10之间通过第三定位螺杆35与固定螺母36的啮合进行固定。

[0046] 在电器位置过低而不便于出线的时候,通过将第二侧板9和第一侧板8的底部安装C形支撑架10实现对开关柜便捷的架起来,并通过第三定位螺杆35与固定螺母36的啮合进行固定,从而实现了便捷的出线。

[0047] 在本实施例中,位于第二侧板9和第一侧板8的内侧且在条形电气梁固定板11上安装有电气梁38,电气梁38一侧的两端焊接有插杆39,插杆39贯穿插入至插槽30的内侧并通过第一定位螺杆32贯穿螺孔31将插杆39固定,螺孔31面向第二侧板9或第一侧板8的外侧,且第一定位螺杆32也位于第二侧板9或第一侧板8的外侧。

[0048] 在本实施例中,滑动挡板3面向门板14一侧的中间位置处安装有手柄,该手柄的外侧套设有防护套,且滑动挡板3采用耐高温透明塑料材质。

[0049] 在本实施例中,门板14正面一侧的中间位置处安装有开门手柄,该开门手柄的外侧套设有防护套,且观察窗15也采用耐高温透明塑料材质。

[0050] 在本实施例中,顶板1、第一侧板8、第二侧板9、背板2和门板14的外侧以及内侧皆喷涂有防锈漆。

[0051] 以上所述,仅为本实用新型进一步的实施例,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型所公开的范围内,根据本实用新型的技术方案及其构思加以等同替换或改变,都属于本实用新型的保护范围。

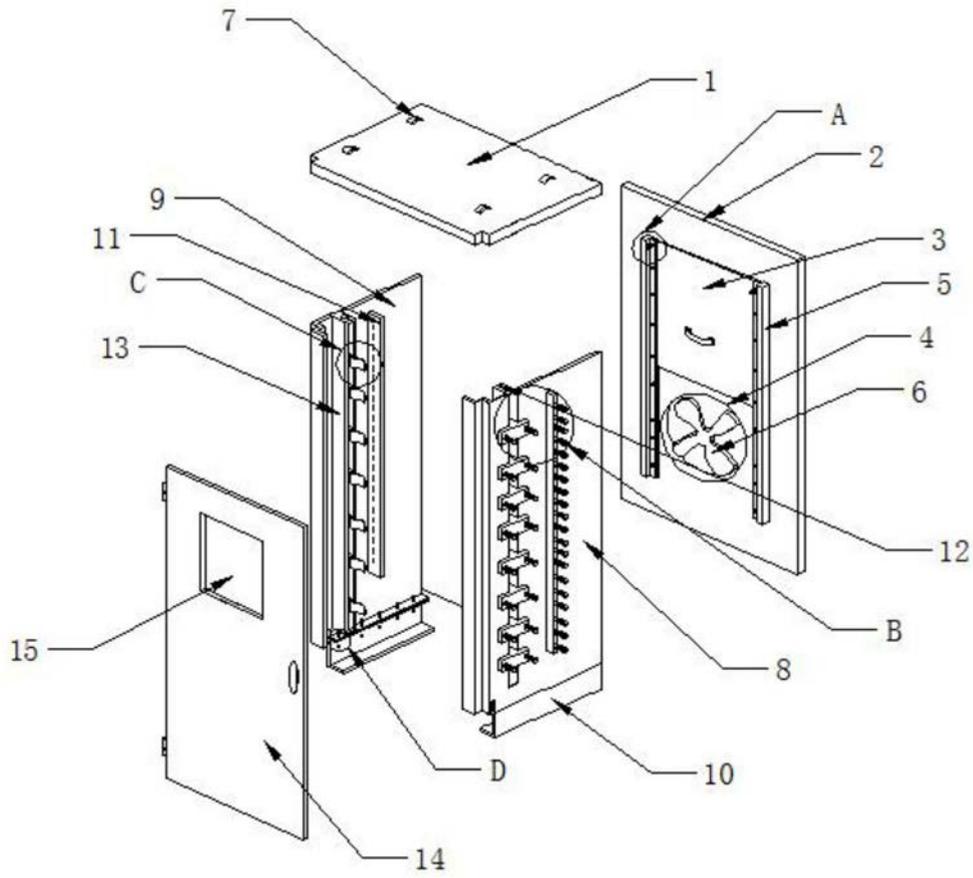


图1

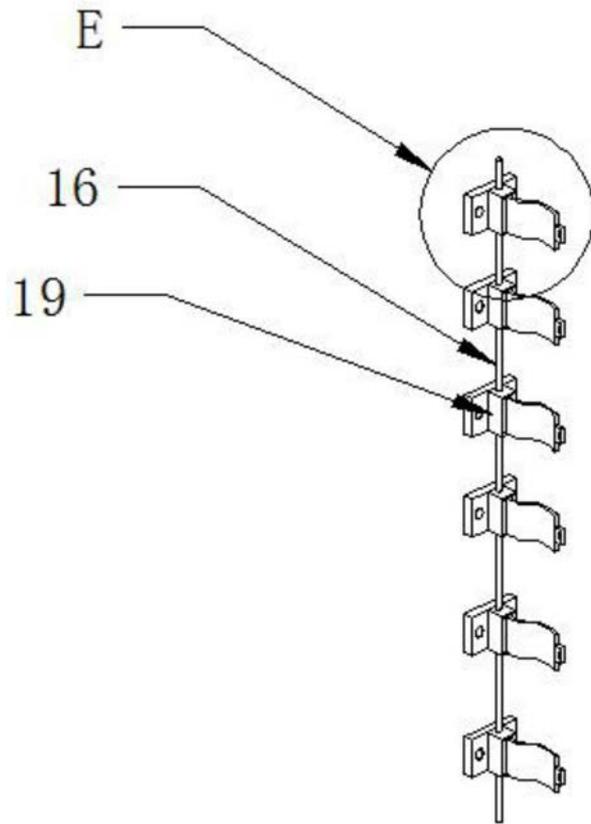


图2

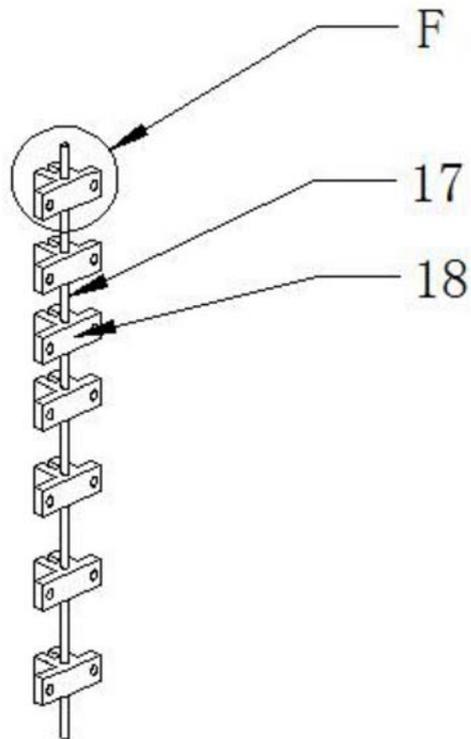


图3

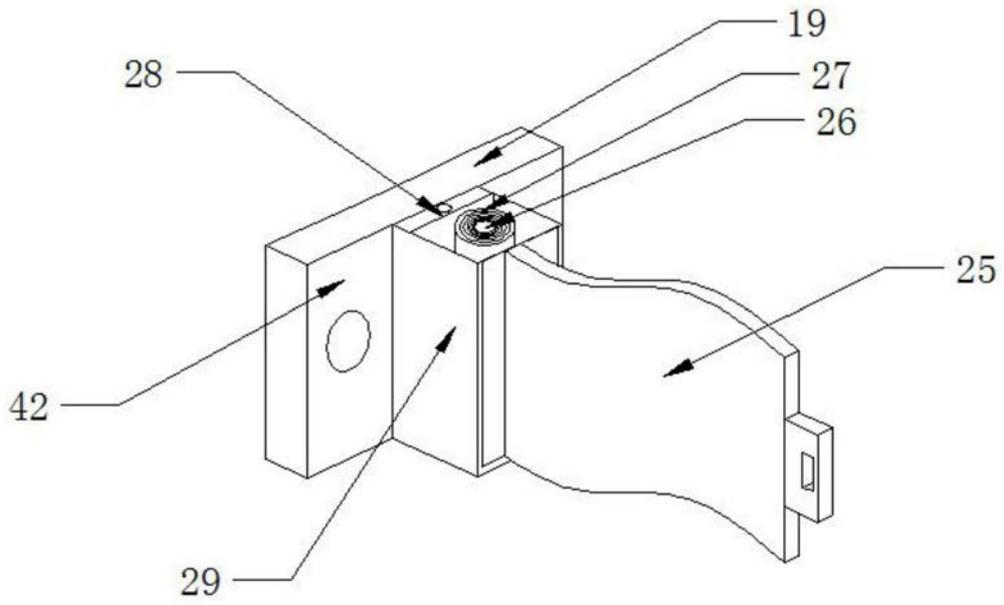


图4

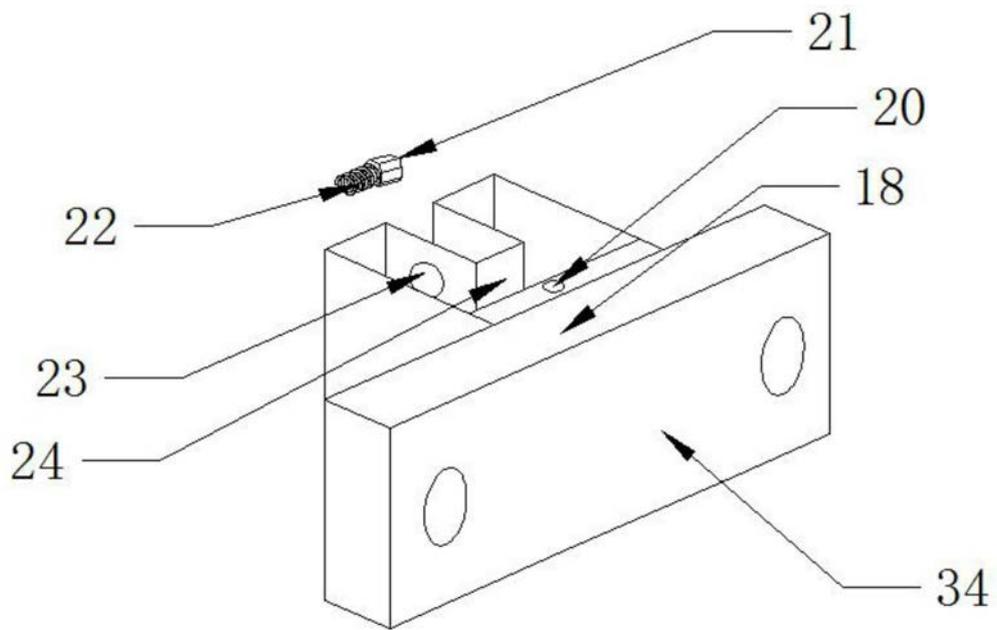


图5

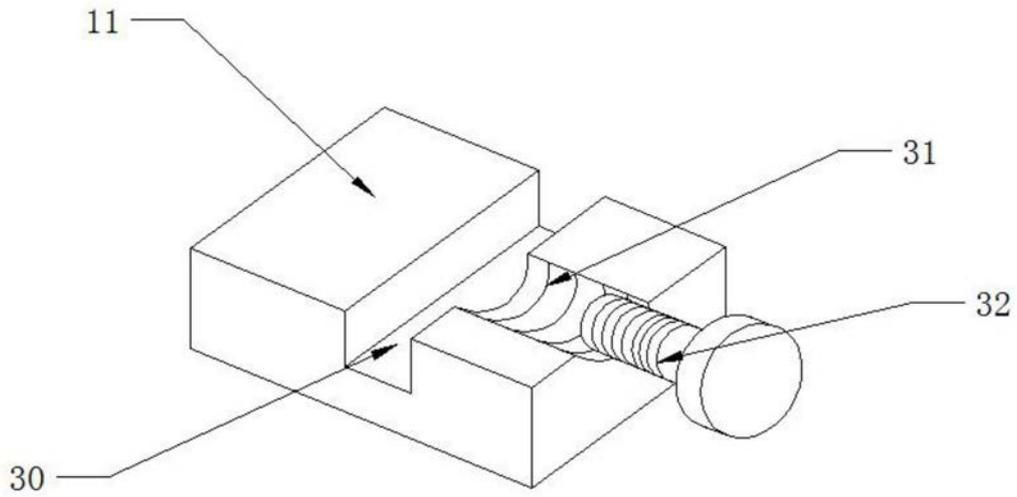


图6

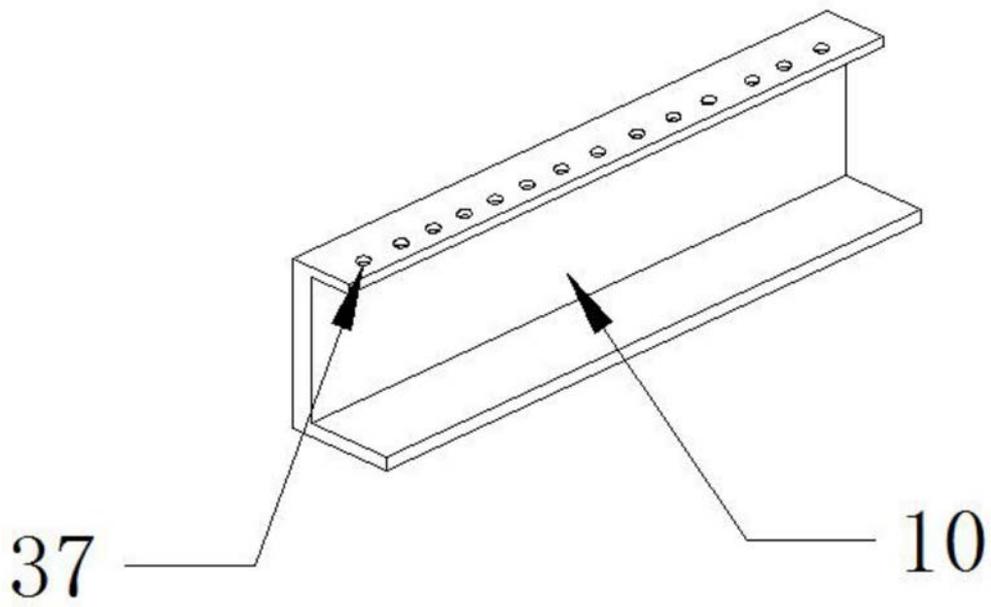


图7

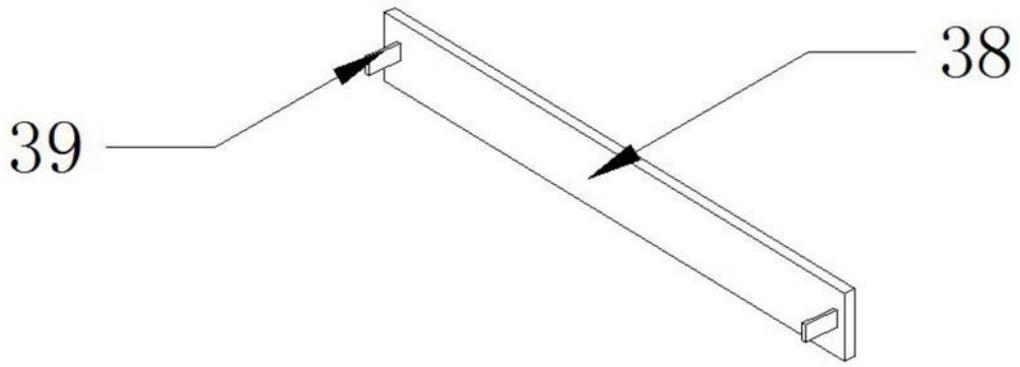


图8

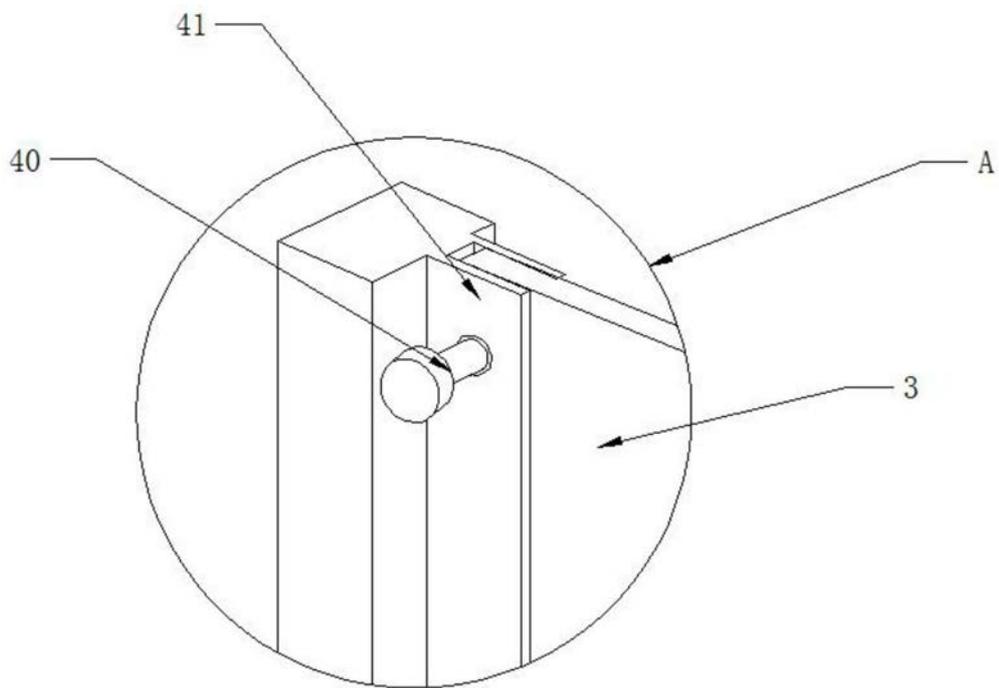


图9

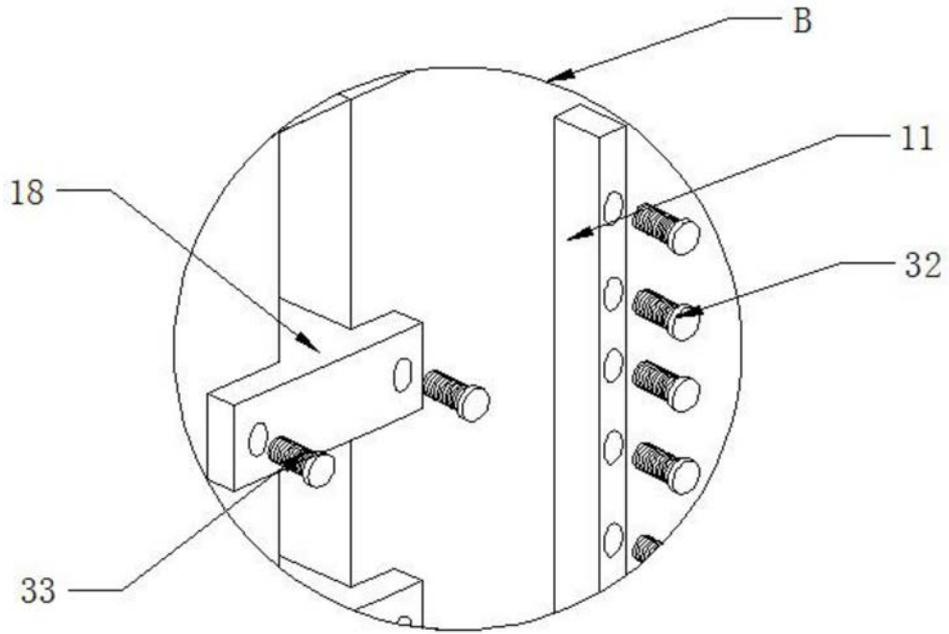


图10

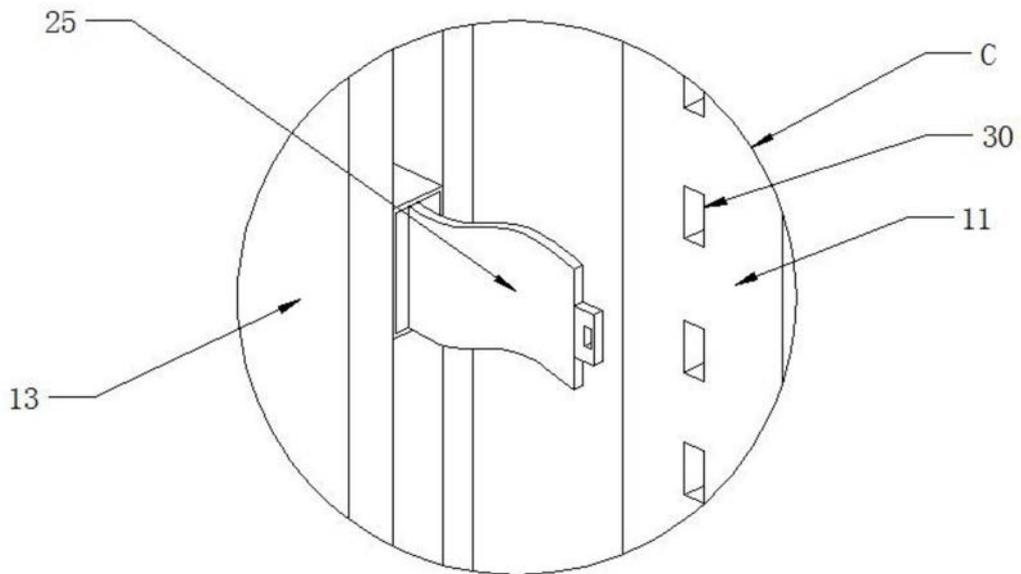


图11

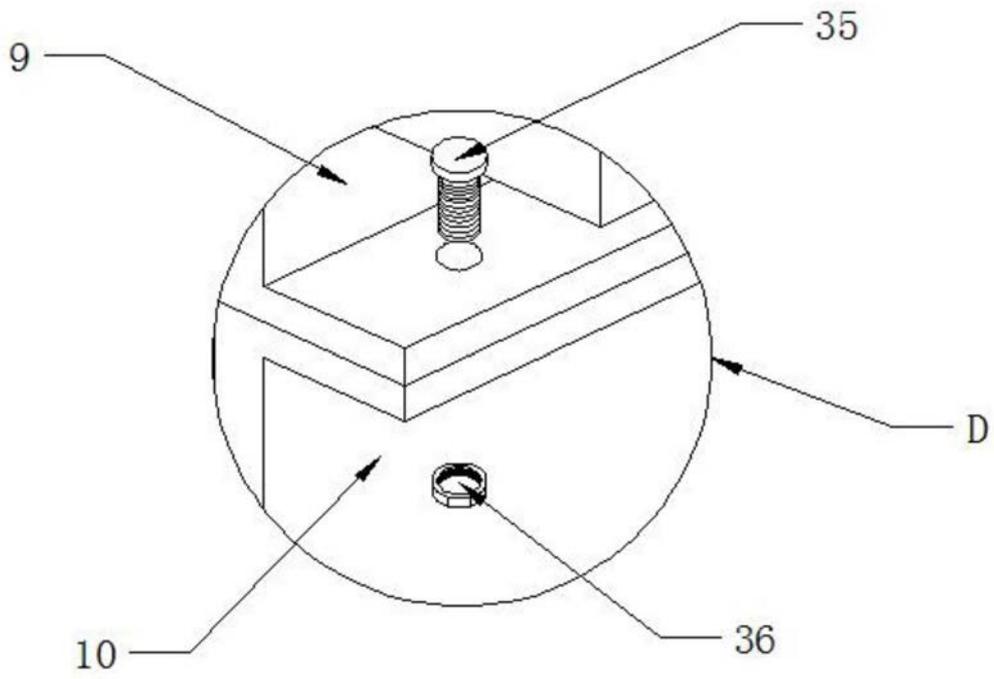


图12

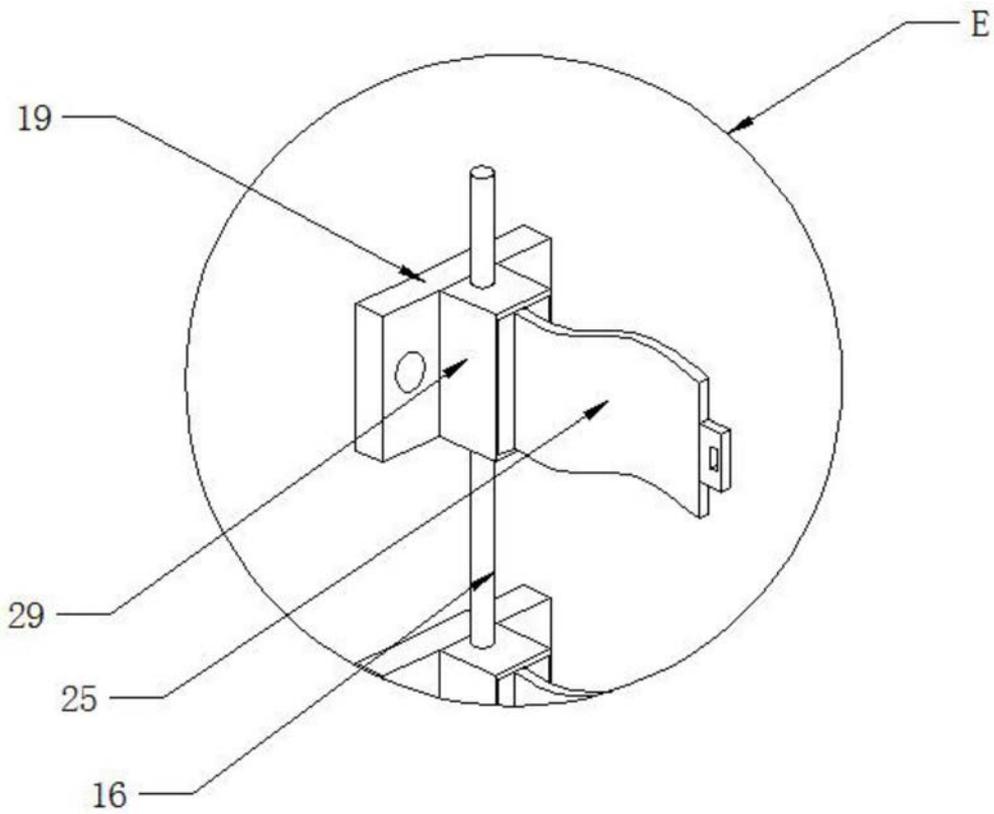


图13

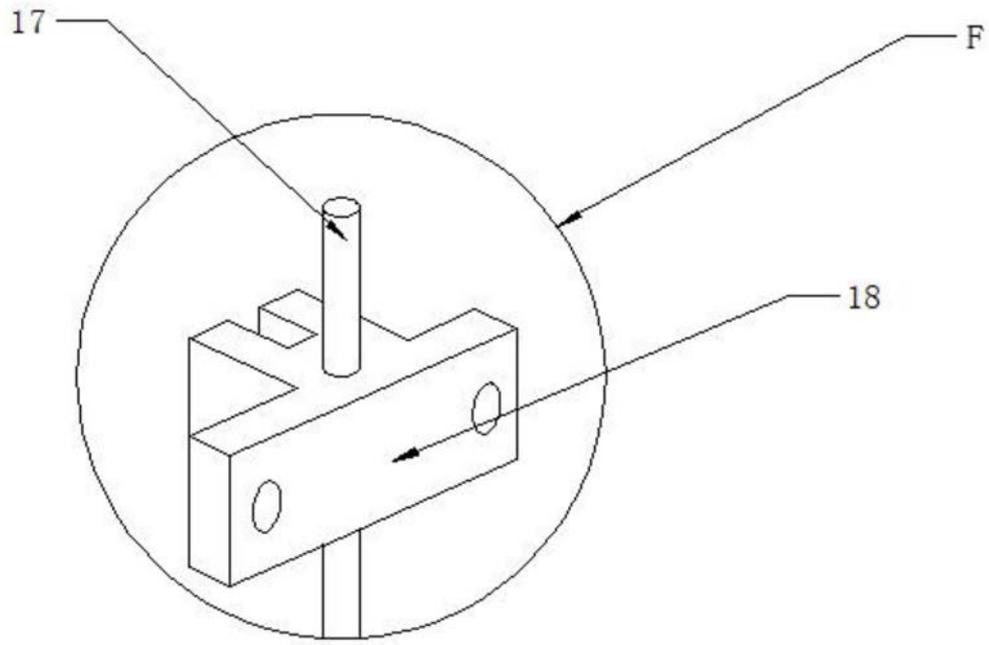


图14