



(21) 申请号 202320254302.6

(22) 申请日 2023.02.20

(73) 专利权人 山东科美帝电气科技有限公司

地址 276000 山东省临沂市兰山区工业三路中段工业园内

(72) 发明人 梁昌运 梁昌海 梁修扬

(74) 专利代理机构 盐城中兴晟知识产权代理事

务所(普通合伙) 32603

专利代理师 梁小龙

(51) Int.Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种现场组装式盘拼装装配柜

(57) 摘要

本实用新型涉及一种现场组装式盘拼装装配柜,底板的内部开设有数量为两个的第一定位槽,两个第一定位槽的内部均滑动连接有第一定位板。该现场组装式盘拼装装配柜,当装配柜在组装的时候,将两个第一侧板通过两个第一定位板与两个第一连接板滑动进,底板内部的两个第一定位槽中,然后将两个第二侧板分别通过第二定位板与第二连接板滑动进,两个第一侧板内部的第二定位槽中,从而让第一侧板与第二侧板拼接起来;将盖板通过环形定位槽放置在侧板的顶部,两个活动块挤压两个活动柱使其在第一弹簧的作用下卡接进活动柱孔的内部,同时两个连接块位于两个套筒的内部,然后拉动两个插销杆在第二弹簧的作用将盖板最终固定,即可组装成一个装配柜。



1. 一种现场组装式盘拼装装配柜, 包括底板(1), 其特征在于: 所述底板(1)的内部开设有数量为两个的第一定位槽(2), 两个所述第一定位槽(2)的内部均滑动连接有第一定位板(3), 两个所述第一定位板(3)的顶部均固定连接第一连接板(4), 两个所述第一连接板(4)的顶部均固定连接第一侧板(5), 两个所述第一侧板(5)的内部均开设有数量为两个的第二定位槽(6), 四个所述第二定位槽(6)的内部均滑动连接有第二定位板(7), 四个所述第二定位板(7)的相对一面固定连接数量为四个的第二连接板(8), 四个所述第二连接板(8)相对一面固定连接数量为两个的第二侧板(9), 两个所述第一侧板(5)的顶部可拆卸连接有同一盖板(10), 所述盖板(10)的底部固定连接数量为两个的连接块(12), 两个所述第一侧板(5)的内部均固定连接第一弹簧(13), 两个所述第一弹簧(13)的相离一侧均固定连接活动柱(14), 两个所述第一侧板(5)的外表面均固定连接套筒(15), 两个所述套筒(15)的内壁均固定连接第二弹簧(16), 两个所述第二弹簧(16)相对一面均固定连接活动块(17), 两个所述活动块(17)的内部均固定连接插销杆(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种现场组装式盘拼装装配柜, 其特征在于: 所述底板(1)的形状为正方形板, 两个所述第一定位板(3)的宽度均与两个所述第一定位槽(2)的宽度相适配, 两个所述第一定位板(3)均通过两个第一定位槽(2)位于底板(1)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种现场组装式盘拼装装配柜, 其特征在于: 两个所述第一连接板(4)的形状均长方形板, 两个所述第一侧板(5)的长方形板, 四个所述第二定位槽(6)分别以每两个为一组对称分布于两个第一侧板(5)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种现场组装式盘拼装装配柜, 其特征在于: 四个所述第二连接板(8)分别分布于四个所述第二定位板(7)的外表面, 两个所述第二侧板(9)的形状均长方形板, 正面所述第二侧板(9)的外表面铰接有箱体门。

5. 根据权利要求1所述的一种现场组装式盘拼装装配柜, 其特征在于: 所述盖板(10)的内部开设有环形定位槽(11), 所述盖板(10)通过环形定位槽(11)位于两个第一侧板(5)、两个第二侧板(9)的顶部, 两个所述第一侧板(5)的内部均开设有安装空腔, 两个所述第一弹簧(13)与两个所述活动柱(14)均通过安装空腔位于两个第一侧板(5)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种现场组装式盘拼装装配柜, 其特征在于: 两个所述连接块(12)的内部均开设有活动柱孔, 两个所述连接块(12)的内部均开设有插销杆槽, 两个所述插销杆(18)相对一端均通过插销杆槽位于两个连接块(12)的内部, 两个所述套筒(15)的内部均开设有插销杆孔, 两个所述插销杆(18)均通过两个插销杆孔在两个套筒(15)内部滑动, 两个所述插销杆(18)相离一端均固定连接拉环。

一种现场组装式盘拼装装配柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气柜技术领域,具体为一种现场组装式盘拼装装配柜。

背景技术

[0002] 配电柜分动力配电柜和照明配电柜、计量柜,是配电系统的末级设备,配电柜是电动机控制中心的统称,配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合,电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。

[0003] 现有电气柜在组装拼接时,由于各个板材之间连接较为复杂,拼装在一起时比较麻烦,影响工作效率,故而一种现场组装式盘拼装装配柜来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种现场组装式盘拼装装配柜,具备连接方便,且便于拆卸等优点,解决了现有电气柜在拼装时不方便连接问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种现场组装式盘拼装装配柜,包括底板,所述底板的内部开设有数量为两个的第一定位槽,两个所述第一定位槽的内部均滑动连接有第一定位板,两个所述第一定位板的顶部均固定连接有第一连接板,两个所述第一连接板的顶部均固定连接有第一侧板,两个所述第一侧板的内部均开设有数量为两个的第二定位槽,四个所述第二定位槽的内部均滑动连接有第二定位板,四个所述第二定位板的相对一面固定连接有数量为四个的第二连接板,四个所述第二连接板相对一面固定连接有数量为两个的第二侧板,两个所述第一侧板的顶部可拆卸连接有同一盖板,所述盖板的底部固定连接有数量为两个的连接块,两个所述第一侧板的内部均固定连接有第一弹簧,两个所述第一弹簧的相离一侧均固定连接有活动柱,两个所述第一侧板的外表面均固定连接有套筒,两个所述套筒的内壁均固定连接有第二弹簧,两个所述第二弹簧相对一面均固定连接有活动块,两个所述活动块的内部均固定连接插销杆。

[0006] 进一步,所述底板的形状为正方形板,两个所述第一定位板的宽度均与两个所述第一定位槽的宽度相适配,两个所述第一定位板均通过两个第一定位槽位于底板的内部。

[0007] 进一步,两个所述第一连接板的形状均长方形板,两个所述第一侧板的长方形板,四个所述第二定位槽分别以每两个为一组对称分布于两个第一侧板的内部。

[0008] 进一步,四个所述第二连接板分别分布于四个所述第二定位板的外表面,两个所述第二侧板的形状均长方形板,正面所述第二侧板的外表面铰接有箱体门。

[0009] 进一步,所述盖板的内部开设有环形定位槽,所述盖板通过环形定位槽位于两个第一侧板、两个第二侧板的顶部,两个所述第一侧板的内部均开设有安装空腔,两个所述第一弹簧与两个所述活动柱均通过安装空腔位于两个第一侧板的内部。

[0010] 进一步,两个所述连接块的内部均开设有活动柱孔,两个所述连接块的内部均开设有插销杆槽,两个所述插销杆相对一端均通过插销杆槽位于两个连接块的内部,两个所述套筒的内部均开设有插销杆孔,两个所述插销杆均通过两个插销杆孔在两个套筒内部滑

动,两个所述插销杆相离一端均固定连接拉环。

[0011] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0012] 1、该现场组装式盘拼装装配柜,当装配柜在组装的时候,将两个第一侧板通过两个第一定位板与两个第一连接板滑动进,底板内部的两个第一定位槽中,然后将两个第二侧板分别通过第二定位板与第二连接板滑动进,两个第一侧板内部的第二定位槽中,从而让第一侧板与第二侧板拼接起来;将盖板通过环形定位槽放置在侧板的顶部,两个活动块挤压两个活动柱使其在第一弹簧的作用下卡接进活动柱孔的内部,同时两个连接块位于两个套筒的内部,然后拉动两个插销杆在第二弹簧的作用将盖板最终固定,即可组装成一个装配柜。

[0013] 2、该现场组装式盘拼装装配柜,通过底板内部开设两个第一定位槽,使得两个侧板在拼装时,可以更加方便快捷的与底板快速拼接起来。通过在盖板的内部开设环形定位槽,使得盖板位于两个第一侧板与两个第二侧板的顶部时,盖板能够分别与第一侧板、第二侧板卡接,保证后续固定时更加方便快捷。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构主剖视图;

[0015] 图2为本实用新型结构俯视图。

[0016] 图中:1底板、2第一定位槽、3第一定位板、4第一连接板、5第一侧板、6第二定位槽、7第二定位板、8第二连接板、9第二侧板、10盖板、11环形定位槽、12连接块、13第一弹簧、14活动柱、15套筒、16第二弹簧、17活动块、18插销杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1,本实施例中的一种现场组装式盘拼装装配柜,包括底板1,底板1的形状为正方形板,底板1的内部开设有数量为两个的第一定位槽2,两个第一定位槽2的内部均滑动连接有第一定位板3,两个第一定位板3的宽度均与两个第一定位槽2的宽度相适配,两个第一定位板3均通过两个第一定位槽2位于底板1的内部。

[0019] 两个第一定位板3的顶部均固定连接有第一连接板4,两个第一连接板4的形状均长方形板,两个第一连接板4的顶部均固定连接有第一侧板5,两个第一侧板5的长方形板,两个第一侧板5的内部均开设有数量为两个的第二定位槽6,四个第二定位槽6分别以每两个为一组对称分布于两个第一侧板5的内部。

[0020] 四个第二定位槽6的内部均滑动连接有第二定位板7,四个第二定位板7的相对一面固定连接有数量为四个的第二连接板8,四个第二连接板8分别分布于四个第二定位板7的外表面,四个第二连接板8相对一面固定连接有数量为两个的第二侧板9,两个第二侧板9的形状均长方形板,正面第二侧板9的外表面铰接有箱体门。

[0021] 两个第一侧板5的顶部可拆卸连接有同一盖板10,盖板10的内部开设有环形定位

槽11,盖板10通过环形定位槽11位于两个第一侧板5、两个第二侧板9的顶部。

[0022] 盖板10的底部固定连接有数量为两个的连接块12,两个连接块12的内部均开设有活动柱孔,两个第一侧板5的内部均固定连接有第一弹簧13,两个第一弹簧13的相离一侧均固定连接在活动柱14,两个第一侧板5的内部均开设有安装空腔,两个第一弹簧13与两个活动柱14均通过安装空腔位于两个第一侧板5的内部。

[0023] 两个第一侧板5的外表面均固定连接有套筒15,两个套筒15的内部均开设有插销杆孔,两个套筒15的内壁均固定连接有第二弹簧16,两个第二弹簧16相对一面均固定连接在活动块17,两个活动块17的内部均固定连接插销杆18,两个插销杆18均通过两个插销杆孔在两个套筒15内部滑动。

[0024] 两个连接块12的内部均开设有插销杆槽,两个插销杆18相对一端均通过插销杆槽位于两个连接块12的内部,两个插销杆18相离一端均固定连接拉环。

[0025] 本实施例中,通过底板1内部开设两个第一定位槽2,使得两个侧板5在拼装时,可以更加方便快捷的与底板1快速拼接起来。

[0026] 本实施例中,通过在盖板10的内部开设环形定位槽11,使得盖板10位于两个第一侧板5与两个第二侧板9的顶部时,盖板10能够分别与第一侧板5、第二侧板9卡接,保证后续固定时更加方便快捷。

[0027] 本实施例中,通过在两个第一侧板5的内部开设安装空腔,使得两个第一弹簧13与两个活动柱14可以安装在两个第一侧板5的内部,保证盖板10盖下来时,连接块12可以快速与活动柱14卡接。

[0028] 上述实施例的工作原理为:

[0029] 该现场组装式盘拼装装配柜,当装配柜在组装的时候,将两个第一侧板5通过两个第一定位板3与两个第一连接板4滑动进,底板1内部的两个第一定位槽2中,然后将两个第二侧板9分别通过第二定位板7与第二连接板8滑动进,两个第一侧板5内部的第二定位槽6中,从而让第一侧板5与第二侧板9拼接起来;将盖板10通过环形定位槽11放置在侧板的顶部,两个活动块12挤压两个活动柱14使其在第一弹簧13的作用下卡接进活动柱孔的内部,同时两个连接块12位于两个套筒15的内部,然后拉动两个插销杆18在第二弹簧16的作用将盖板10最终固定,即可组装成一个装配柜。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

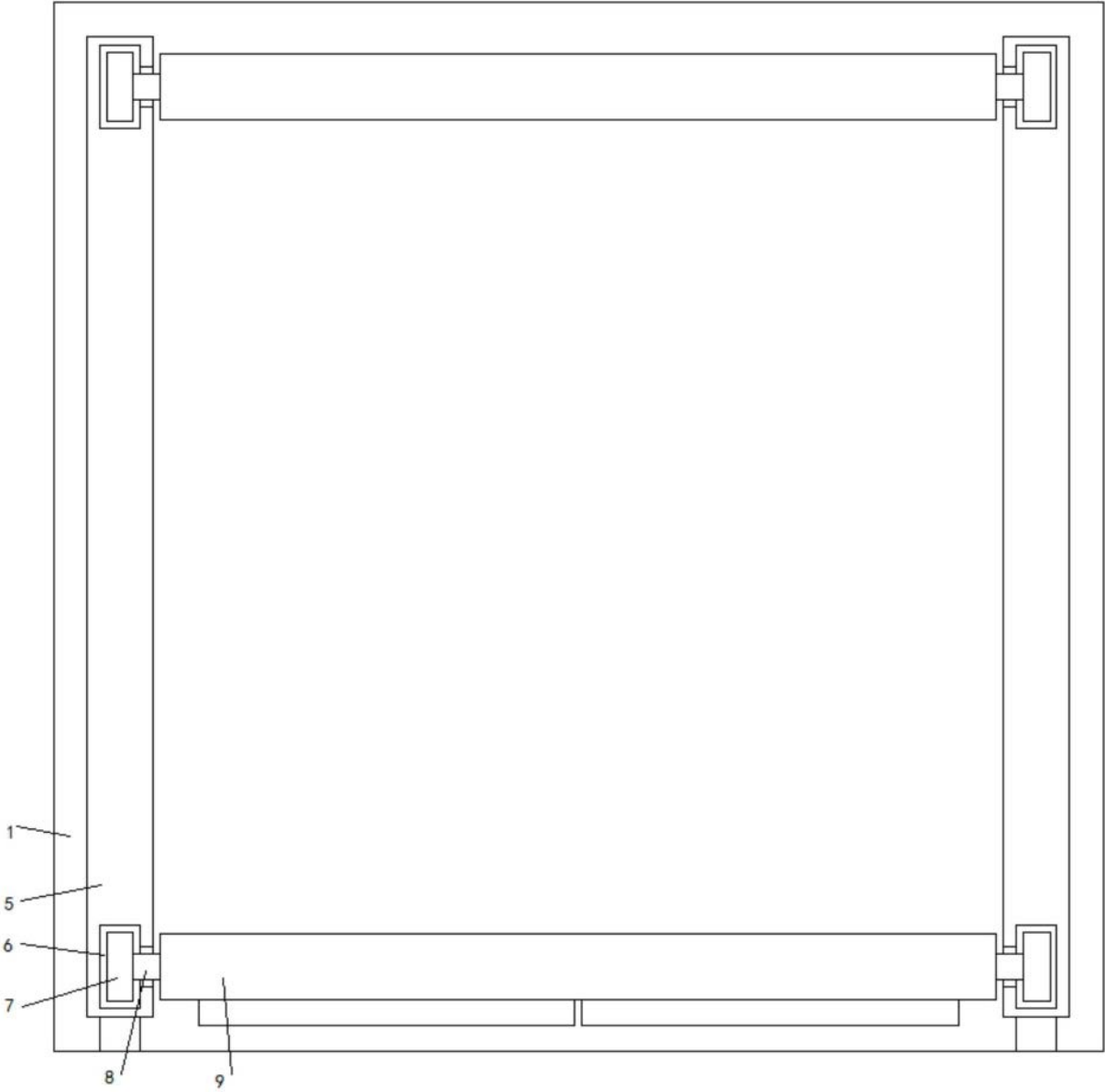


图2