



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221390787 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202322805003.X

(22) 申请日 2023.10.19

(73) 专利权人 深圳市凯欣达电气有限公司

地址 518000 广东省深圳市坪山区碧岭街道碧岭社区东亚路6号永鸿工业园2栋101

(72) 发明人 牟之凡 牟珮 杨端琴

(74) 专利代理机构 深圳市深企为专利代理事务所(普通合伙) 44957

专利代理师 李瑞銮

(51) Int. Cl.

B25B 11/02 (2006.01)

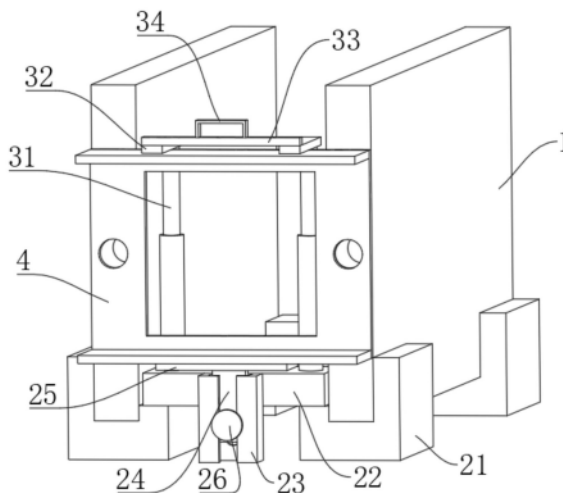
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种母线槽生产用定位装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及母线槽生产技术领域,且公开了一种母线槽生产用定位装置,包括侧板,所述侧板底部贴合有调节组件,所述调节组件顶部固定安装有夹持组件,所述夹持组件底部夹持有盖板,所述调节组件包括垫块。该母线槽生产用定位装置,通过圆盘将插杆进行拔出,插杆的一端具有限位片,限位片能够限制插杆从滑块内部脱离,并且能够在滑套背部卡槽中自由活动,通过将插杆从滑套内部拔出,再推动圆盘使得滑块在滑套内部滑动,并且推动顶块向上移动,再将插杆插入滑套内部不同的插槽中,即可完成对不同型号的盖板进行定位的调节,通过调节顶块的高度能够实现对于不同型号的盖板位置定位,使得多种型号的母线槽也能够用此装置进行定位。



1. 一种母线槽生产用定位装置,包括侧板(1),其特征在于:所述侧板(1)底部贴合有调节组件(2),所述调节组件(2)顶部固定安装有夹持组件(3),所述夹持组件(3)底部夹持有盖板(4);

所述调节组件(2)包括垫块(21),所述垫块(21)贴合于侧板(1)底部,所述垫块(21)顶部且在侧板(1)内侧固定安装有隔板(22),所述隔板(22)一侧固定安装有滑套(23),所述滑套(23)内部滑动安装有滑块(24),所述滑块(24)顶部固定安装有顶块(25),所述滑块(24)内部滑动安装有插杆(27),所述插杆(27)一端固定安装有圆盘(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种母线槽生产用定位装置,其特征在于:所述滑套(23)一侧壁开设有四个插槽,所述插杆(27)通过滑套(23)的插槽与滑套(23)呈插接安装设置。

3. 根据权利要求1所述的一种母线槽生产用定位装置,其特征在于:所述圆盘(26)贴合于滑套(23)一侧,所述顶块(25)贴合于盖板(4)底部。

4. 根据权利要求1所述的一种母线槽生产用定位装置,其特征在于:所述隔板(22)内部且在滑套(23)一侧开设有矩形槽,所述盖板(4)贴合于侧板(1)一侧。

5. 根据权利要求1所述的一种母线槽生产用定位装置,其特征在于:所述夹持组件(3)包括弹簧伸缩杆(31),所述弹簧伸缩杆(31)固定安装于隔板(22)顶部,所述弹簧伸缩杆(31)顶部固定安装有压板(32),所述压板(32)顶部固定安装有连接杆(33),所述压板(32)顶部固定安装有连接杆(33),所述连接杆(33)顶部固定安装有把手(34)。

6. 根据权利要求5所述的一种母线槽生产用定位装置,其特征在于:所述弹簧伸缩杆(31)数量为两个,两个所述连接杆(33)沿隔板(22)横直中线对称固定安装于弹簧伸缩杆(31)顶部。

## 一种母线槽生产用定位装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及母线槽生产技术领域,具体为一种母线槽生产用定位装置。

### 背景技术

[0002] 现已广泛应用的母线槽是一种用于电力变压器到主配电屏、两列配电屏主母线之间及主配电屏到分配电屏之间实现母线连接的输、配电装置,该产品具有结构紧凑、通用性互换性强、传输容量大、线路损耗小、安全可靠、线路变更和扩展灵活、现场安装和土建施工成本低,可多次重复使用等特点,因其便捷性越来越普遍存在于我们的身边。

[0003] 中国专利CN208527890U公开了一种母线槽生产用定位装置,包括控制主体、第一按压杆、第二按压杆、支架、第一支撑杆、第一固定块、第一固定杆和第三按压杆,所述支架的上端、前端和后端开设有孔,所述第一按压杆卡接在支架的上端孔内侧端,所述第二按压杆卡接在支架的后端孔内侧端,所述第三按压杆卡接在支架的前端孔内侧端,所述第一支撑杆固定连接在支架的下端内环,所述第一固定杆的上端对称固定连接在支架的下端,所述第一固定块均固定连接在第一固定杆的下端,所述控制主体固定连接在支架的上端。本实用新型解决了在生产中进行铆接时,盖板和侧板容易发生相对错位,无法保证盖板与侧板的紧密接触进而容易导致其功能失效,更好的满足使用需要。

[0004] 在现有的母线槽的生产的最后一步需要进行母线槽侧板和盖板的组装,在盖板和侧板容易发生相对错位,导致安装困难,难以一次成型,且现有的定位装置对于多种不同型号的母线槽进行组装时不能够根据不同型号的母线槽进行调整适应,因此在对不同型号的母线槽进行组装时又需要不同的定位装置,导致使用效果不佳。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种母线槽生产用定位装置,具备能够适应不同型号的母线槽进行定位,解决了对于不同型号的母线槽进行定位需要更换定位装置问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述能够适应不同型号的母线槽进行定位目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0009] 一种母线槽生产用定位装置,包括侧板,所述侧板底部贴合有调节组件,所述调节组件顶部固定安装有夹持组件,所述夹持组件底部夹持有盖板;

[0010] 所述调节组件包括垫块,所述垫块贴合于侧板底部,所述垫块顶部且在侧板内侧固定安装有隔板,所述隔板一侧固定安装有滑套,所述滑套内部滑动安装有滑块,所述滑块顶部固定安装有顶块,所述滑块内部滑动安装有插杆,所述插杆一端固定安装有圆盘。

[0011] 优选的,所述滑套一侧壁开设有四个插槽,所述插杆通过滑套的插槽与滑套呈插接安装设置。

[0012] 优选的,所述圆盘贴合于滑套一侧,所述顶块贴合于盖板底部。

[0013] 优选的,所述隔板内部且在滑套一侧开设有矩形槽,所述盖板贴合于侧板一侧。

[0014] 优选的,所述夹持组件包括弹簧伸缩杆,所述弹簧伸缩杆固定安装于隔板顶部,所述弹簧伸缩杆顶部固定安装有压板,所述压板顶部固定安装有连接杆,所述压板顶部固定安装有连接杆,所述连接杆顶部固定安装有把手。

[0015] 优选的,所述弹簧伸缩杆数量为两个,两个所述连接杆沿隔板横直中线对称固定安装于弹簧伸缩杆顶部。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种母线槽生产用定位装置,具备以下有益效果:

[0018] 1、该母线槽生产用定位装置,通过圆盘将插杆进行拔出,插杆的一端具有限位片,限位片能够限制插杆从滑块内部脱离,并且能够在滑套背部卡槽中自由活动,通过将插杆从滑套内部拔出,再推动圆盘使得滑块在滑套内部滑动,并且推动顶块向上移动,再通过将插杆插入滑套内部不同的插槽中,即可完成对不同型号的盖板进行定位的调节,通过调节顶块的高度能够实现对于不同型号的盖板位置定位,使得多种型号的母线槽也能够用此装置进行定位,增加了使用范围。

[0019] 2、该母线槽生产用定位装置,将把手向上拉动,然后通过连接杆将两个拉动弹簧伸缩杆伸长,且弹簧伸缩杆内部设置有弹簧能够进行回弹,拉长弹簧伸缩杆后将盖板放入,然后松开把手即可通过弹簧伸缩杆内部设置的弹簧带动压板进行复位,使得压板压住盖板,完成对盖板的夹持定位,通过上下夹持住盖板稳定盖板的位置方便进行组装。

## 附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种母线槽生产用定位装置主视结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提出的一种母线槽生产用定位装置侧视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提出的一种母线槽生产用定位装置俯视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型提出的一种母线槽生产用定位装置图3中A处放大结构示意图。

[0024] 图中:1、侧板;2、调节组件;3、夹持组件;4、盖板;21、垫块;22、隔板;23、滑套;24、滑块;25、顶块;26、圆盘;27、插杆;31、弹簧伸缩杆;32、压板;33、连接杆;34、把手。

## 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,实施例一:

[0027] 一种母线槽生产用定位装置,包括侧板1,侧板1底部贴合有调节组件2,调节组件2顶部固定安装有夹持组件3,夹持组件3底部夹持有盖板4;

[0028] 调节组件2包括垫块21,垫块21贴合于侧板1底部,垫块21为外侧长内侧短的U形,垫块21顶部且在侧板1内侧固定安装有隔板22,隔板22一侧固定安装有滑套23,滑套23内部

滑动安装有滑块24,滑块24顶部固定安装有顶块25,滑块24内部滑动安装有插杆27,插杆27一端固定安装有圆盘26。

[0029] 进一步的,滑套23一侧壁开设有四个插槽,插杆27通过滑套23的插槽与滑套23呈插接安装设置,圆盘26贴合于滑套23一侧,顶块25贴合于盖板4底部,隔板22内部且在滑套23一侧开设有矩形槽,盖板4贴合于侧板1一侧。

[0030] 具体的,通过圆盘26将插杆27进行拔出,插杆27的一端具有限位片,限位片能够限制插杆27从滑块24内部脱离,并且能够在滑套23背部卡槽中自由活动,通过将插杆27从滑套23内部拔出,再推动圆盘26使得滑块24在滑套23内部滑动,并且推动顶块25向上移动,再通过插杆27插入滑套23内部不同的插槽中,即可完成对不同型号的盖板4进行定位的调节,通过调节顶块25的高度能够实现对于不同型号的盖板4位置定位,使得多种型号的母线槽也能够用此装置进行定位,增加了使用范围。

[0031] 请参阅图1-4,并在实施例一的基础上进一步得到实施例二:

[0032] 夹持组件3包括弹簧伸缩杆31,弹簧伸缩杆31为伸缩杆内部设置有弹簧,能够对盖板4进行夹持,弹簧伸缩杆31固定安装于隔板22顶部,弹簧伸缩杆31顶部固定安装有压板32,压板32顶部固定安装有连接杆33,压板32顶部固定安装有连接杆33,连接杆33顶部固定安装有把手34。

[0033] 更进一步的,弹簧伸缩杆31数量为两个,两个连接杆33沿隔板22横直中线对称固定安装于弹簧伸缩杆31顶部。

[0034] 具体的,将把手34向上拉动,然后通过连接杆33将两个拉动弹簧伸缩杆31伸长,且弹簧伸缩杆31内部设置有弹簧能够进行回弹,拉长弹簧伸缩杆31后将盖板4放入,然后松开把手34即可通过弹簧伸缩杆31内部设置的弹簧带动压板32进行复位,使得压板32压住盖板4,完成对盖板4的夹持定位,通过上下夹持住盖板4稳定盖板4的位置方便进行组装。

[0035] 工作原理:首先通过将两边的侧板1放置在垫块21的卡槽中,使得侧板1竖起,然后通过圆盘26将插杆27进行拔出,插杆27的一端具有限位片,限位片能够限制插杆27从滑块24内部脱离,并且能够在滑套23背部卡槽中自由活动,通过将插杆27从滑套23内部拔出,再推动圆盘26使得滑块24在滑套23内部滑动,并且推动顶块25向上移动,再通过插杆27插入滑套23内部不同的插槽中,即可完成对不同型号的盖板4进行定位的调节,在调节完成后将把手34向上拉动,然后通过连接杆33将两个拉动弹簧伸缩杆31伸长,且弹簧伸缩杆31内部设置有弹簧能够进行回弹,拉长弹簧伸缩杆31后将盖板4放入,然后松开把手34即可通过弹簧伸缩杆31内部设置的弹簧带动压板32进行复位,使得压板32压住盖板4,完成对盖板4的夹持定位。

[0036] 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。

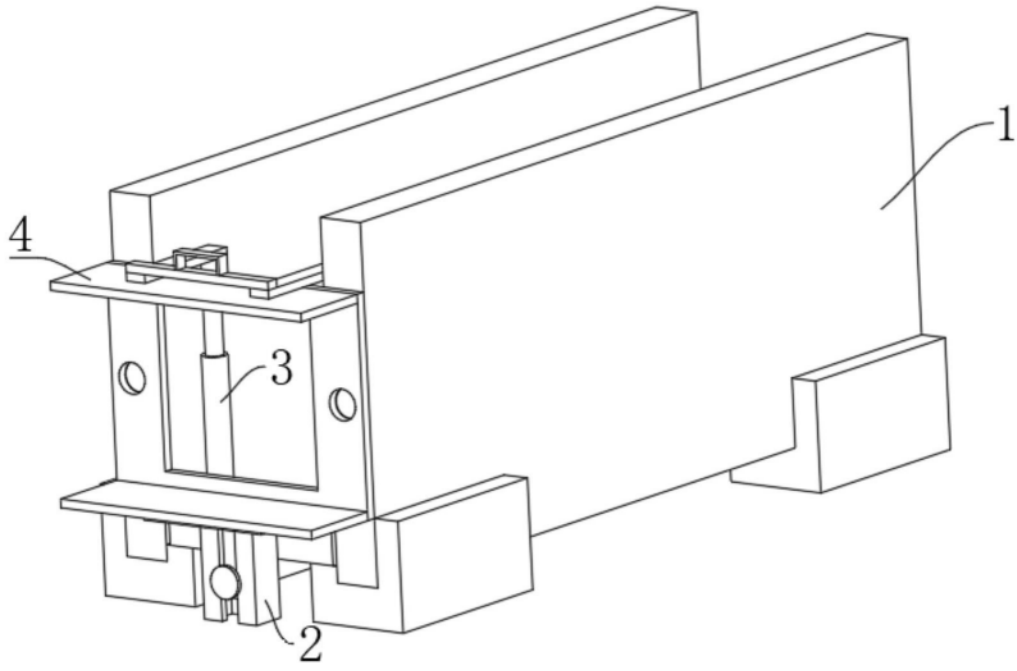


图1

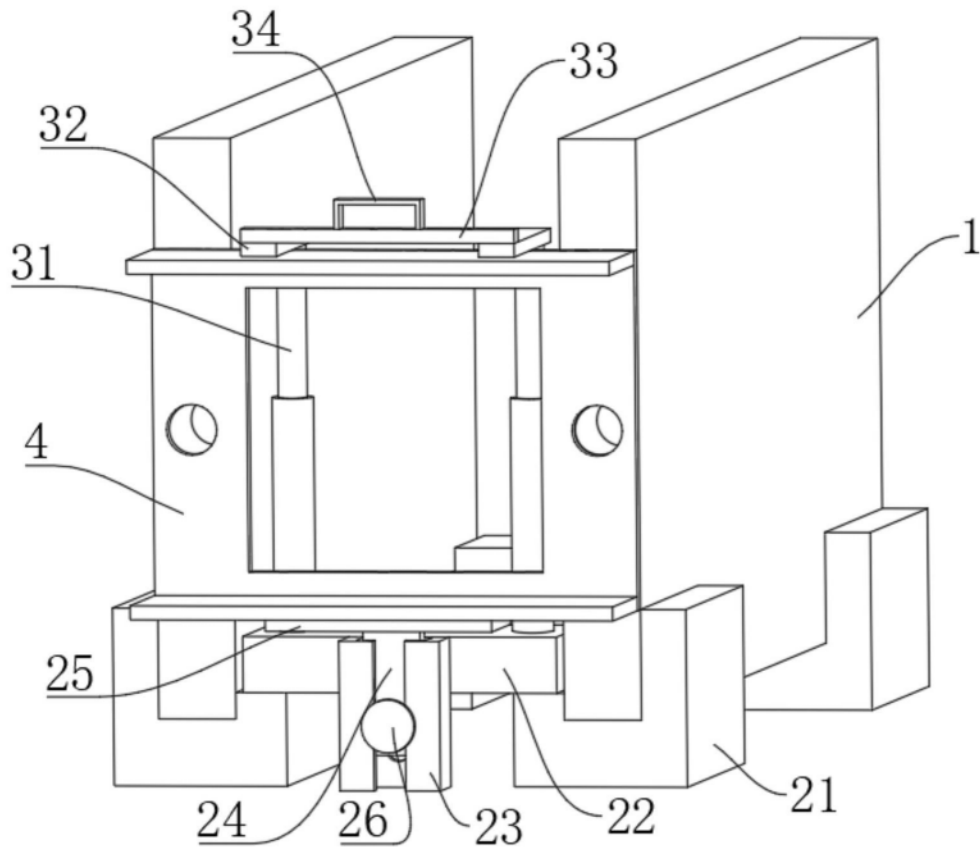


图2

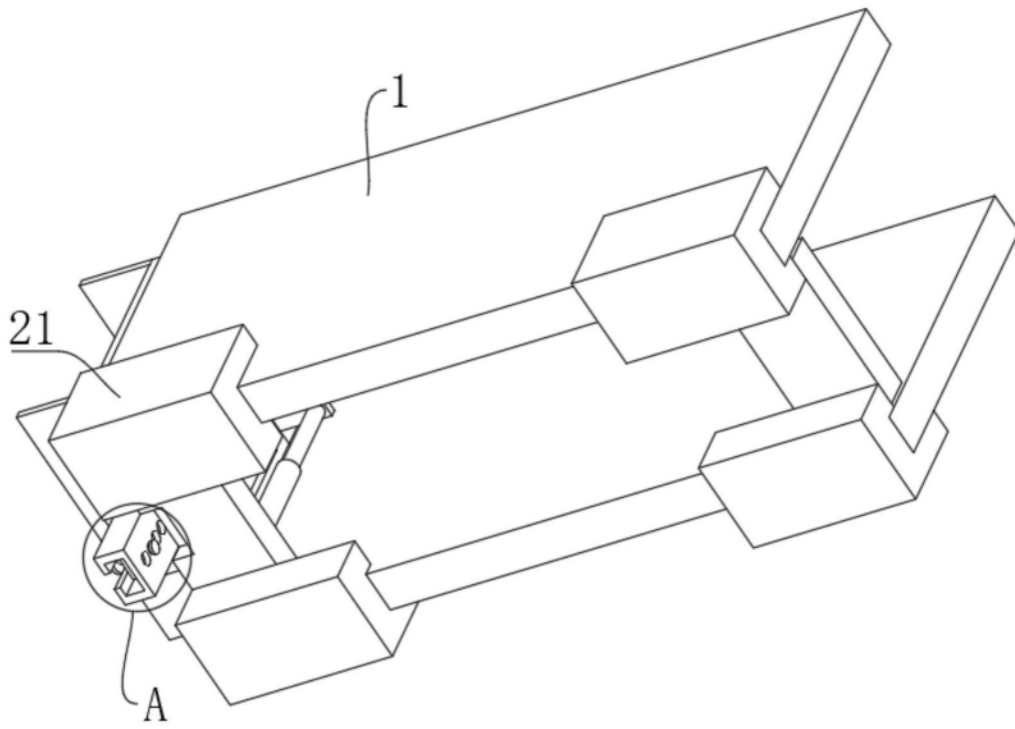


图3

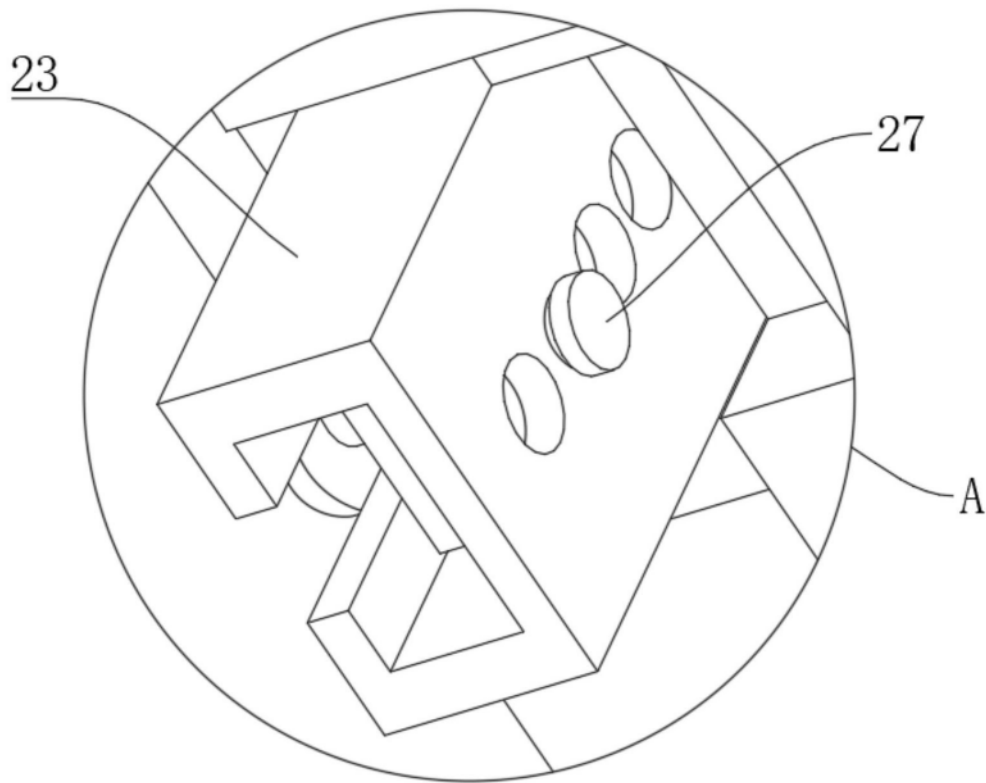


图4