



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108539614 A

(43)申请公布日 2018.09.14

(21)申请号 201810667701.9

(22)申请日 2018.06.26

(71)申请人 河南亚邦电气有限公司

地址 461700 河南省许昌市襄城县阿里山
路北段电子工业园

(72)发明人 王晓垒 贾广甫 杨晓鸽

(74)专利代理机构 许昌豫创知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41140

代理人 韩晓静

(51)Int.Cl.

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/54(2006.01)

H02B 1/38(2006.01)

H02K 5/24(2006.01)

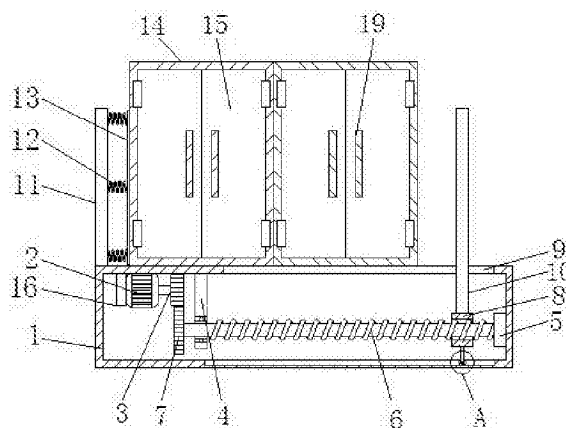
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种可拼接的环网柜

(57)摘要

本发明公开了一种可拼接的环网柜,包括底座,所述底座内腔顶部的左侧固定连接有机,所述机的输出端固定连接有第一齿轮,所述底座内腔顶部的左侧且位于第一齿轮的右侧固定连接有支撑杆,所述底座内腔的右侧固定连接有轴承座。本发明通过电机、第一齿轮、支撑杆、轴承座、螺纹杆、第二齿轮、螺纹套、通孔、移动板和固定杆的设置,达到了对大小不一的本体进行固定拼接的效果,通过弹簧和缓冲板的设置,达到了在移动板移动推动本体时进行缓冲,避免对本体的表面造成损坏的效果,从而解决了现有的可拼接的环网柜因环网柜大小不一,造成环网柜拼接结构高低不一,不便于使用者拼接,给使用者带来不便的问题。



1. 一种可拼接的环网柜,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)内腔顶部的左侧固定连接有电机(2),所述电机(2)的输出端固定连接有第一齿轮(3),所述底座(1)内腔顶部的左侧且位于第一齿轮(3)的右侧固定连接有支撑杆(4),所述底座(1)内腔的右侧固定连接有轴承座(5),所述底座(1)的内腔设置有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)的左侧贯穿支撑杆(4)并延伸至支撑杆(4)的左侧,所述螺纹杆(6)的右侧与轴承座(5)的左侧活动连接,所述螺纹杆(6)的左侧固定连接有第二齿轮(7),所述第一齿轮(3)与第二齿轮(7)啮合,所述螺纹杆(6)表面的右侧套设有螺纹套(8),所述螺纹套(8)与螺纹杆(6)螺纹连接,所述底座(1)顶部的右侧开设有通孔(9),所述螺纹套(8)的顶部固定连接移动板(10),所述移动板(10)的顶部贯穿通孔(9)并延伸至底座(1)的外部,所述底座(1)顶部的左侧固定连接固定杆(11),所述固定杆(11)的右侧固定连接弹簧(12),所述弹簧(12)的右侧固定连接缓冲板(13),所述底座(1)的顶部设置有本体(14),所述本体(14)的表面通过铰链活动连接有活动门(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拼接的环网柜,其特征在于:所述电机(2)的左侧固定连接减震块(16),所述减震块(16)的顶部与底座(1)的内壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可拼接的环网柜,其特征在于:所述底座(1)内腔底部的右侧开设有滑槽(17),所述螺纹套(8)的底部固定连接滑轮(18),所述滑槽(17)与滑轮(18)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可拼接的环网柜,其特征在于:所述活动门(15)的表面固定连接把手(19),所述把手(19)的表面设置有防滑纹。

一种可拼接的环网柜

技术领域

[0001] 本发明涉及环网柜技术领域,具体为一种可拼接的环网柜。

背景技术

[0002] 环网柜是一组输配电设备(高压开关设备)装在金属或非金属绝缘柜体内或做成拼装间隔式环网供电单元的电气设备,其核心部分采用负荷开关和熔断器,具有结构简单、体积小、价格低、可提高供电参数和性能以及供电安全等优点,它被广泛使用于城市住宅小区、高层建筑、大型公共建筑、工厂企业等负荷中心的配电站以及箱式变电站中,在环网柜使用时大多会拼接在一起使用,但现有的可拼接的环网柜因环网柜大小不一,造成环网柜拼接结构高低不一,不便于使用者拼接,给使用者带来不便。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种可拼接的环网柜,具备可拼接大小不一环网柜的优点,解决了现有的可拼接的环网柜因环网柜大小不一,造成环网柜拼接结构高低不一,不便于使用者拼接,给使用者带来不便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种可拼接的环网柜,包括底座,所述底座内腔顶部的左侧固定连接有机,所述机的输出端固定连接有第一齿轮,所述底座内腔顶部的左侧且位于第一齿轮的右侧固定连接有支撑杆,所述底座内腔的右侧固定连接有机座,所述底座的内腔设置有螺纹杆,所述螺纹杆的左侧贯穿支撑杆并延伸至支撑杆的左侧,所述螺纹杆的右侧与机座的左侧活动连接,所述螺纹杆的左侧固定连接有第二齿轮,所述第一齿轮与第二齿轮啮合,所述螺纹杆表面的右侧套设有螺纹套,所述螺纹套与螺纹杆螺纹连接,所述底座顶部的右侧开设有通孔,所述螺纹套的顶部固定连接有机板,所述机板的顶部贯穿通孔并延伸至底座的外部,所述底座顶部的左侧固定连接有机杆,所述机杆的右侧固定连接有机簧,所述机簧的右侧固定连接有机缓冲板,所述底座的顶部设置有本体,所述本体的表面通过铰链活动连接有活动门。

[0005] 优选的,所述机的左侧固定连接有机震块,所述机震块的顶部与底座的内壁固定连接。

[0006] 优选的,所述底座内腔底部的右侧开设有滑槽,所述螺纹套的底部固定连接有机轮,所述滑槽与机轮滑动连接。

[0007] 优选的,所述活动门的表面固定连接有机把手,所述把手的表面设置有防滑纹。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

1、本发明通过机、第一齿轮、支撑杆、机座、螺纹杆、第二齿轮、螺纹套、通孔、机板和机杆的设置,达到了对大小不一的本体进行固定拼接的效果,通过机簧和机缓冲板的设置,达到了在机板移动推动本体时进行缓冲,避免对本体的表面造成损坏的效果,从而解决了现有的可拼接的环网柜因环网柜大小不一,造成环网柜拼接结构高低不一,不便于使用者拼接,给使用者带来不便的问题。

[0009] 2、本发明通过减震块的设置,达到了在电机工作时减少震动,延长电机使用寿命的效果,通过滑槽和滑轮的设置,达到了在螺纹套左右移动时进行平衡支撑,避免螺纹套出现晃动造成移动板晃动的效果,通过把手的设置,达到了便于使用者打开活动门进行检修的效果。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明图1中A的放大结构示意图。

[0011] 图中:1底座、2电机、3第一齿轮、4支撑杆、5轴承座、6螺纹杆、7第二齿轮、8螺纹套、9通孔、10移动板、11固定杆、12弹簧、13缓冲板、14本体、15活动门、16减震块、17滑槽、18滑轮、19把手。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1-2,一种可拼接的环网柜,包括底座1,底座1内腔顶部的左侧固定连接有电机2,电机2的左侧固定连接有减震块16,减震块16的顶部与底座1的内壁固定连接,通过减震块16的设置,达到了在电机2工作时减少震动,延长电机2使用寿命的效果,电机2的输出端固定连接有第一齿轮3,底座1内腔顶部的左侧且位于第一齿轮3的右侧固定连接有支撑杆4,底座1内腔的右侧固定连接有轴承座5,底座1的内腔设置有螺纹杆6,螺纹杆6的左侧贯穿支撑杆4并延伸至支撑杆4的左侧,螺纹杆6的右侧与轴承座5的左侧活动连接,螺纹杆6的左侧固定连接有第二齿轮7,第一齿轮3与第二齿轮7啮合,螺纹杆6表面的右侧套设有螺纹套8,螺纹套8与螺纹杆6螺纹连接,底座1内腔底部的右侧开设有滑槽17,螺纹套8的底部固定连接有滑轮18,滑槽17与滑轮18滑动连接,通过滑槽17和滑轮18的设置,达到了在螺纹套8左右移动时进行平衡支撑,避免螺纹套8出现晃动造成移动板10晃动的效果,底座1顶部的右侧开设有通孔9,螺纹套8的顶部固定连接移动板10,移动板10的顶部贯穿通孔9并延伸至底座1的外部,底座1顶部的左侧固定连接有固定杆11,固定杆11的右侧固定连接有弹簧12,弹簧12的右侧固定连接有缓冲板13,底座1的顶部设置有本体14,本体14的表面通过铰链活动连接有活动门15,活动门15的表面固定连接有把手19,把手19的表面设置有防滑纹,通过把手19的设置,达到了便于使用者打开活动门15进行检修的效果,通过电机2、第一齿轮3、支撑杆4、轴承座5、螺纹杆6、第二齿轮7、螺纹套8、通孔9、移动板10和固定杆11的设置,达到了对大小不一的本体14进行固定拼接的效果,通过弹簧12和缓冲板13的设置,达到了在移动板10移动推动本体14时进行缓冲,避免对本体14的表面造成损坏的效果,从而解决了现有的可拼接的环网柜因环网柜大小不一,造成环网柜拼接结构高低不一,不便于使用者拼接,给使用者带来不便的问题。

[0014] 使用时,使用者通过外设控制器打开电机2工作,电机2带动第一齿轮3转动,再通过第一齿轮3和第二齿轮7的螺纹连接带动螺纹杆6转动,通过螺纹杆6和螺纹套8的螺纹连

接带动螺纹套8左右移动,螺纹套8带动移动板10移动对本体14进行固定拼接。

[0015] 综上所述:该可拼接的环网柜,通过电机2、第一齿轮3、支撑杆4、轴承座5、螺纹杆6、第二齿轮7、螺纹套8、通孔9、移动板10、固定杆11、弹簧12和缓冲板13的配合使用,解决了现有的可拼接的环网柜因环网柜大小不一,造成环网柜拼接结构高低不一,不便于使用者拼接,给使用者带来不便的问题。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

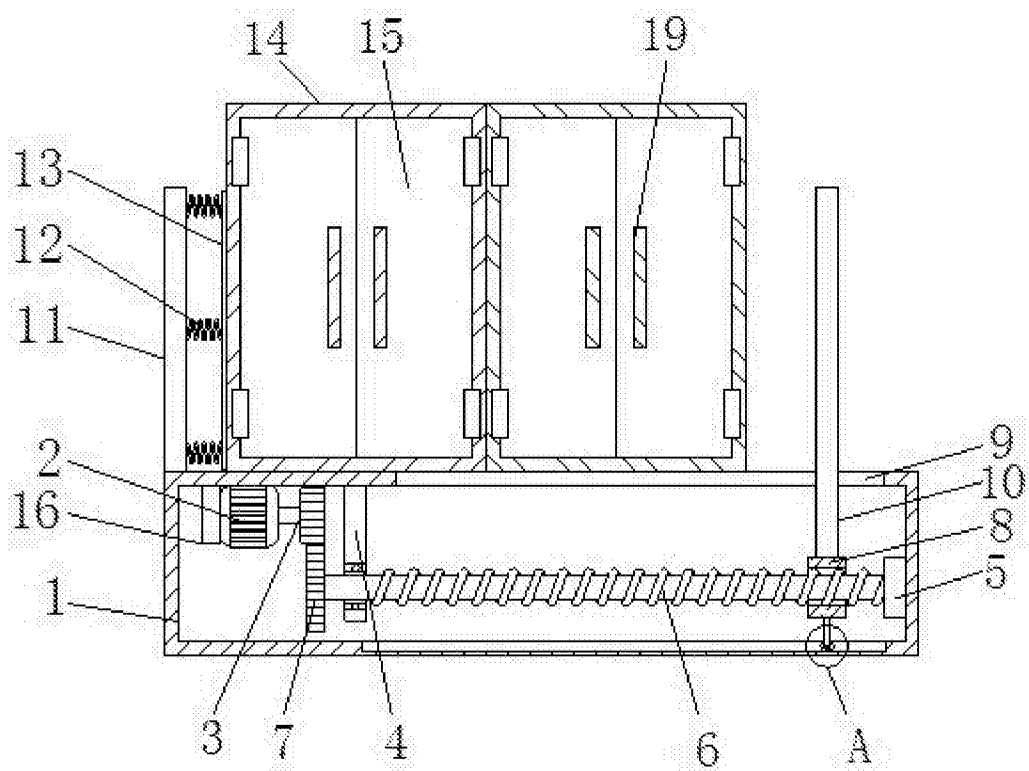


图1

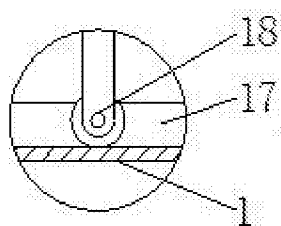


图2