



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214626060 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202121282995.7

(22) 申请日 2021.06.09

(73) 专利权人 中程电力工程(河北)有限公司
地址 065500 河北省廊坊市固安县固安镇
知子营村南三街2号

(72) 发明人 杨谦

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所
(普通合伙) 11818

代理人 刘岩

(51) Int. Cl.

H02B 3/00 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

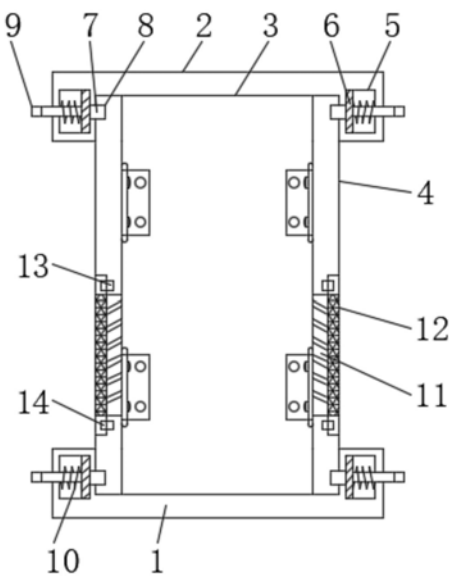
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种配电柜组装用工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种配电柜组装用工装，包括底板和顶板，底板和顶板上均设有安装槽，安装槽内套设有侧板，底板和顶板上均对称设有腔体，腔体内套设有板件，板件上安装有杆件，侧板的两侧均对称设有插孔，杆件插接在插孔内。通过控制杆件脱离插孔，即可对底板、顶板和侧板之间进行拆卸，再对侧板进行折叠，能够大大的降低配电柜整体的占用空间，不仅能够提高配电柜的运输效率，而且便于对配电柜进行搬运；通过防尘网能够对散热口流动的空气进行过滤，减少灰尘进入配电柜内，且通过磁铁和铁片结构便于对防尘网进行拆卸，从而便于对防尘网进行清理。



1. 一种配电柜组装用工装,包括底板(1)和顶板(2),其特征在于:所述底板(1)和顶板(2)上均设有安装槽(3),所述安装槽(3)内套设有侧板(4),所述底板(1)和顶板(2)上均对称设有腔体(5),所述腔体(5)内套设有板件(6),所述板件(6)上安装有杆件(7),所述侧板(4)的两侧均对称设有插孔(8),所述杆件(7)插接在插孔(8)内。

2. 根据权利要求1所述的一种配电柜组装用工装,其特征在于:所述板件(6)上安装有把手(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种配电柜组装用工装,其特征在于:所述腔体(5)的内壁上安装有弹簧(10),弹簧(10)的一端安装在所述板件(6)上。

4. 根据权利要求1所述的一种配电柜组装用工装,其特征在于:所述侧板(4)的两侧对称设有散热口(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种配电柜组装用工装,其特征在于:所述散热口(11)内套设有防尘网(12)。

6. 根据权利要求5所述的一种配电柜组装用工装,其特征在于:所述散热口(11)内嵌入有铁片(13),所述防尘网(12)上嵌入有磁铁(14),铁片(13)和磁铁(14)之间的位置相互对应。

一种配电柜组装用工装

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电柜技术领域,具体为一种配电柜组装用工装。

背景技术

[0002] 配电柜(箱)分动力配电柜(箱)和照明配电柜(箱)、计量柜(箱),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。它们把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。

[0003] 目前,现有的配电柜在使用时,由于配电柜本身的体积较大,不仅占用面积大,影响运输的数量和效率,而且搬运很不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种配电柜组装用工装,以解决由于配电柜本身的体积较大,不仅占用面积大,影响运输的数量和效率,而且搬运很不方便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种配电柜组装用工装,包括底板和顶板,所述底板和顶板上均设有安装槽,所述安装槽内套设有侧板,所述底板和顶板上均对称设有腔体,所述腔体内套设有板件,所述板件上安装有杆件,所述侧板的两侧均对称设有插孔,所述杆件插接在插孔内。

[0006] 优选的,所述板件上安装有把手,通过把手能够控制板件和杆件的移动,从而能够控制杆件插入或脱离插孔,实现底板、顶板和侧板之间的快速安装或拆卸。

[0007] 优选的,所述腔体的内壁上安装有弹簧,弹簧的一端安装在所述板件上,通过弹簧顶住板件,避免出现杆件自动脱离插孔的情况。

[0008] 优选的,所述侧板的两侧对称设有散热口,确保配电柜的空气流通。

[0009] 优选的,所述散热口内套设有防尘网,通过防尘网能够对散热口流动的空气进行过滤,减少灰尘进入配电柜内。

[0010] 优选的,所述散热口内嵌入有铁片,所述防尘网上嵌入有磁铁,铁片和磁铁之间的位置相互对应,通过磁铁吸附铁片能够将防尘网固定在散热口内,同理通过磁铁和铁片结构便于对防尘网进行拆卸,从而便于对防尘网进行清理。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过控制杆件脱离插孔,即可对底板、顶板和侧板之间进行拆卸,再对侧板进行折叠,能够大大的降低配电柜整体的占用空间,不仅能够提高配电柜的运输效率,而且便于对配电柜进行搬运;通过防尘网能够对散热口流动的空气进行过滤,减少灰尘进入配电柜内,且通过磁铁和铁片结构便于对防尘网进行拆卸,从而便于对防尘网进行清理。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构主视图;

[0013] 图2为本实用新型的整体结构主视截面图；

[0014] 图3为本实用新型的整体结构俯视截面图。

[0015] 图中：1底板、2顶板、3安装槽、4侧板、5腔体、6板件、7杆件、8插孔、9把手、10弹簧、11散热口、12防尘网、13铁片、14磁铁。

具体实施方式

[0016] 请参阅图1、图2、图3，一种配电柜组装用工装，包括底板1和顶板2，底板1和顶板2上均设有安装槽3，安装槽3内套设有侧板4，侧板4之间通过铰链铰接，使得侧板4能够进行折叠，底板1和顶板2上均对称设有腔体5，腔体5内套设有板件6，板件6上通过螺钉安装有杆件7，侧板4的两侧均对称设有插孔8，杆件7插接在插孔8内。

[0017] 请参阅图3，板件6上通过螺钉安装有把手9，通过把手9能够控制板件6和杆件7的移动，从而能够控制杆件7插入或脱离插孔8，实现底板1、顶板2和侧板4之间的快速安装或拆卸。

[0018] 请参阅图2、图3，腔体5的内壁上通过螺扣安装有弹簧10，弹簧10的一端通过螺扣安装在板件6上，通过弹簧10顶住板件6，避免出现杆件7自动脱离插孔8的情况。

[0019] 请参阅图2，侧板4的两侧对称设有散热口11，确保配电柜的空气流通。

[0020] 请参阅图2，散热口11内套设有防尘网12，通过防尘网12能够对散热口11流动的空气进行过滤，减少灰尘进入配电柜内。

[0021] 请参阅图2，散热口11内通过螺钉嵌入有铁片13，防尘网12上通过螺钉嵌入有磁铁14，铁片13和磁铁14之间的位置相互对应，通过磁铁14吸附铁片13能够将防尘网12固定在散热口11内，同理通过磁铁14和铁片13结构便于对防尘网12进行拆卸，从而便于对防尘网12进行清理。

[0022] 本方案的工作原理是：在运输时，通过拉动把手9带动板件6和杆件7，使杆件7脱离插孔8，即可对底板1、顶板2和侧板4之间进行拆卸，然后再对侧板4进行折叠，能够大大的降低配电柜整体的占用空间，不仅能够提高配电柜的运输效率，而且便于对配电柜进行搬运；通过防尘网12能够对散热口11流动的空气进行过滤，减少灰尘进入配电柜内，且通过磁铁14和铁片13结构便于对防尘网12进行拆卸，从而便于对防尘网12进行清理。

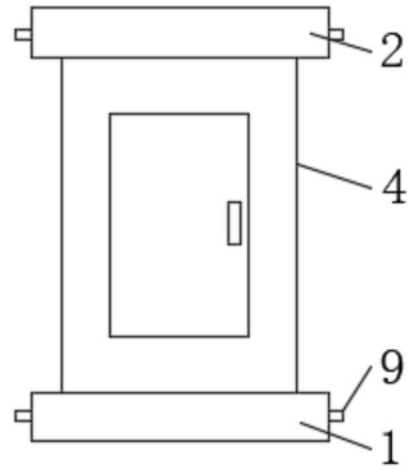


图1

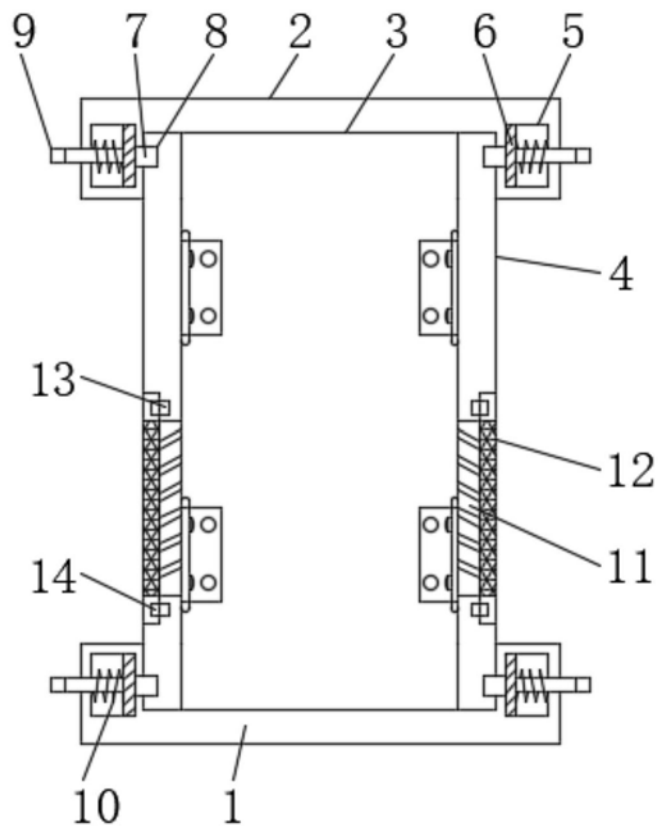


图2

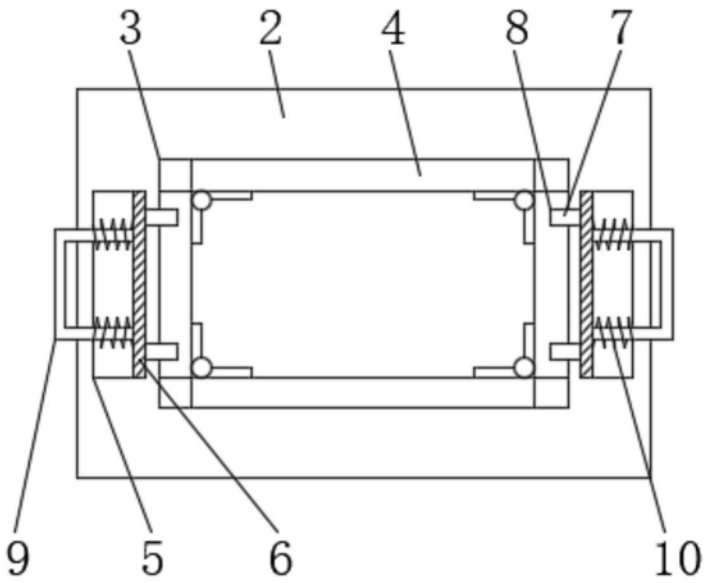


图3