



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215497949 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 11

(21) 申请号 202121801268.7

(22) 申请日 2021.08.03

(73) 专利权人 江苏扬电电气有限公司

地址 212200 江苏省镇江市扬中市中经济开发区港兴路

(72) 发明人 胡桂生 高明远 徐媛媛

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有限公司 32286

代理人 屈金波

(51) Int. Cl.

H02B 11/173 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

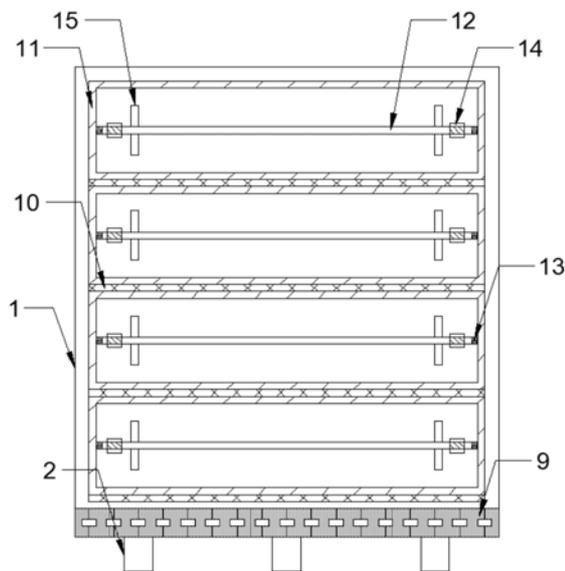
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种便于安装的低压开关柜

## (57) 摘要

本实用新型涉及开关柜技术领域,特别是涉及一种便于安装的低压开关柜,包括柜体和抽屉本体,其中:支撑架上固定安装有底座,底座上安装有柜体,底座的内部均匀铺设设有支撑件,柜体的内部设有多个水平放置的隔板,隔板上分别设有对应的抽屉本体,柜体的正面设有多个柜门,每个抽屉本体的内部均设有对应的安装板,安装板顶面的两端分别设有挡板,安装板顶面的两端分别布设有位于对应挡板外侧的多个限位孔,挡板上设有与限位孔一一对应的通孔,安装板的顶面均匀布设有安装槽。本实用新型设置抽出式的低压开关柜承装电器元件,同时通过可拆卸的抽屉提高安装的便捷性,采用紧固件连接代替焊接,利于后续转移和检修。



1. 一种便于安装的低压开关柜,包括柜体和抽屉本体,其特征在于:支撑架上固定安装有底座,所述底座上安装有所述柜体,所述底座的内部均匀铺设有所述支撑件,所述柜体的内部设有多个水平放置的隔板,所述隔板上分别设有对应的所述抽屉本体,所述抽屉本体与所述柜体的内壁连接,所述柜体的正面设有多个柜门,每个所述柜门分别设于对应的所述抽屉本体外侧,所述柜门均通过合页与所述柜体的侧面铰接,每个所述抽屉本体的内部均设有对应的安装板,所述安装板顶面的两端分别设有挡板,所述安装板顶面的两端分别布设有位于对应所述挡板外侧的多个限位孔,所述挡板上设有与所述限位孔一一对应的通孔,所述安装板的顶面均匀布设有安装槽。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的低压开关柜,其特征在于:所述柜门的表面分别安装有开关,所述柜门的表面均安装有提手。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的低压开关柜,其特征在于:所述柜体的背面设有与所述抽屉本体一一对应的散热窗。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的低压开关柜,其特征在于:所述支撑件设为工字形。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的低压开关柜,其特征在于:所述抽屉本体与所述柜体内壁的连接方式设为可拆卸连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的低压开关柜,其特征在于:所述抽屉本体与所述隔板顶面的连接方式设为滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种便于安装的低压开关柜,其特征在于:所述抽屉本体两侧的内壁分别安装有连接板,所述安装板的两端分别通过所述连接板与对应的所述抽屉本体连接。

8. 根据权利要求1所述的一种便于安装的低压开关柜,其特征在于:每个所述安装槽的两侧均设有用于固定电器元件的紧固件。

## 一种便于安装的低压开关柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关柜技术领域,特别是涉及一种便于安装的低压开关柜。

### 背景技术

[0002] 低压开关柜是在输电、配电及电能转换过程中用于保护电器元件的柜体,广泛应用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业。现有的低压开关柜按结构分通常可分为固定式低压开关柜和抽出式低压开关柜,固定式低压开关柜的电器元件通常是固定安装在柜内,安装不方便。然而抽出式低压开关柜的电器元件通常是聚集性安装,不利于后续检修。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的低压开关柜,设置抽出式的低压开关柜承装电器元件,同时通过可拆卸的抽屉提高安装的便捷性,采用紧固件连接代替焊接,利于后续转移和检修,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种便于安装的低压开关柜,其结构包括柜体和抽屉本体,其中:支撑架上固定安装有底座,所述底座上安装有所述柜体,所述底座的内部均匀铺设有支撑件,所述柜体的内部设有多个水平放置的隔板,所述隔板上分别设有对应的所述抽屉本体,所述抽屉本体与所述柜体的内壁连接,所述柜体的正面设有多个柜门,每个所述柜门分别设于对应的所述抽屉本体外侧,所述柜门均通过合页与所述柜体的侧面铰接,每个所述抽屉本体的内部均设有对应的安装板,所述安装板顶面的两端分别设有挡板,所述安装板顶面的两端分别布设有位于对应所述挡板外侧的多个限位孔,所述挡板上设有与所述限位孔一一对应的通孔,所述安装板的顶面均匀布设有安装槽。

[0006] 优选的,所述柜门的表面分别安装有开关,所述柜门的表面均安装有提手。

[0007] 优选的,所述柜体的背面设有与所述抽屉本体一一对应的散热窗。

[0008] 优选的,所述支撑件设为工字形。

[0009] 优选的,所述抽屉本体与所述柜体的连接方式设为可拆卸连接。

[0010] 优选的,所述抽屉本体与所述隔板顶面的连接方式设为滑动连接。

[0011] 优选的,所述抽屉本体两侧的内壁分别安装有连接板,所述安装板的两端分别通过所述连接板与对应的所述抽屉本体连接。

[0012] 优选的,每个所述安装槽的两侧均设有用于固定电器元件的紧固件。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 本实用新型通过设置可拆卸的抽屉本体承装电器元件,能够提高安装的便捷性和安全性,适用于后续需要转移的开关柜。

[0015] 2. 本实用新型在安装槽的两侧加入紧固件,采用紧固件连接代替焊接,利于后续检修。

[0016] 3.本实用新型通过设置工字形支撑件,改善底座的支承能力,提高了开关柜安装的稳定性。

### 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型内部结构剖视图;

[0019] 图2为本实用新型正面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型背面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型安装板的俯视图。

[0022] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0023] 1-柜体;2-支撑架;3-底座;4-柜门;5-合页;6-开关;7-提手;8-散热窗;9-支撑件;10-隔板;11-抽屉本体;12-安装板;13-连接板;14-限位孔;15-挡板;16-通孔;17-安装槽;18-紧固件。

### 具体实施方式

[0024] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 下面结合实施例对本实用新型作进一步说明。

[0026] 实施例1:

[0027] 如图1-4所示,本实施例提供了一种便于安装的低压开关柜,包括柜体1和抽屉本体11,其中:支撑架2上固定安装有用于支承柜体1的底座3,底座3上安装有柜体1,柜体1的背面设有与抽屉本体11一一对应的散热窗8,底座3的内部均匀铺设有用以提高支承效果的支撑件9,柜体1的内部设有多个水平放置的隔板10,相邻隔板10的间隙用于安装抽屉本体11,隔板10上分别设有对应的抽屉本体11,抽屉本体11与柜体1的内壁连接,抽屉本体11用于承装电器元件,柜体1的正面设有多个柜门4,每个柜门4分别设于对应的抽屉本体11外侧并与抽屉本体11一一对应,柜门4均通过合页5与柜体1的侧面铰接,柜门4的表面分别安装有开关6,柜门4的表面均安装有提手7,提手7便于打开和关闭柜门4,每个抽屉本体11的内部均设有对应的安装板12,安装板12顶面的两端分别设有挡板15,安装板12顶面的两端分别布设有位于对应挡板15外侧的多个限位孔14,限位孔14用于穿过电线,挡板15上设有与限位孔14一一对应的通孔16,通孔16用于穿过电线,安装板12的顶面均匀布设有用于安装电器元件的安装槽17。

[0028] 实施例2:

[0029] 如图1-4所示,实施例1中所述的一种便于安装的低压开关柜中,支撑件9设为用于改善底座3支承能力的工字形,能够提高开关柜安装的稳定性,每个安装槽17的两侧均设有

用于固定电器元件的紧固件18,采用紧固件连接代替焊接,利于后续检修,其余均与实施例1相同。

[0030] 实施例3:

[0031] 如图1-4所示,本实施例与实施例2不同的是:抽屉本体11与柜体1的连接方式设为可拆卸连接,采用可拆卸的抽屉本体11承装电器元件,能够提高开关柜安装的便捷性和安全性,同时便于后续转移,抽屉本体11与隔板10顶面的连接方式设为滑动连接,抽屉本体11两侧的内壁分别安装有连接板13,安装板12的两端分别通过连接板13与对应的抽屉本体11连接,可拆卸的安装板12能够提高安装的便捷性,其余均与实施例2相同。

[0032] 本实用新型的一个具体工作方式为:

[0033] 利用工字形支撑件9改善底座3支承能力,提高柜体1安装的稳定性。利用提手7打开柜门4,向外抽出抽屉本体11,将电器元件分别设置在安装槽17内,利用两侧的紧固件18固定电器元件,采用紧固件18连接代替焊接,便于后续检修,电器元件的电线穿过挡板15上的通孔16,并穿过限位孔14连接到相邻的抽屉本体11内,提高安装的稳定性,安装后及时关闭柜门4。采用可拆卸的抽屉本体11承装电器元件,能够提高低压开关柜安装的便捷性和安全性,同时便于后续转移。低压开关柜运行时,产生的热量经散热窗8从柜体1内及时散出。

[0034] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

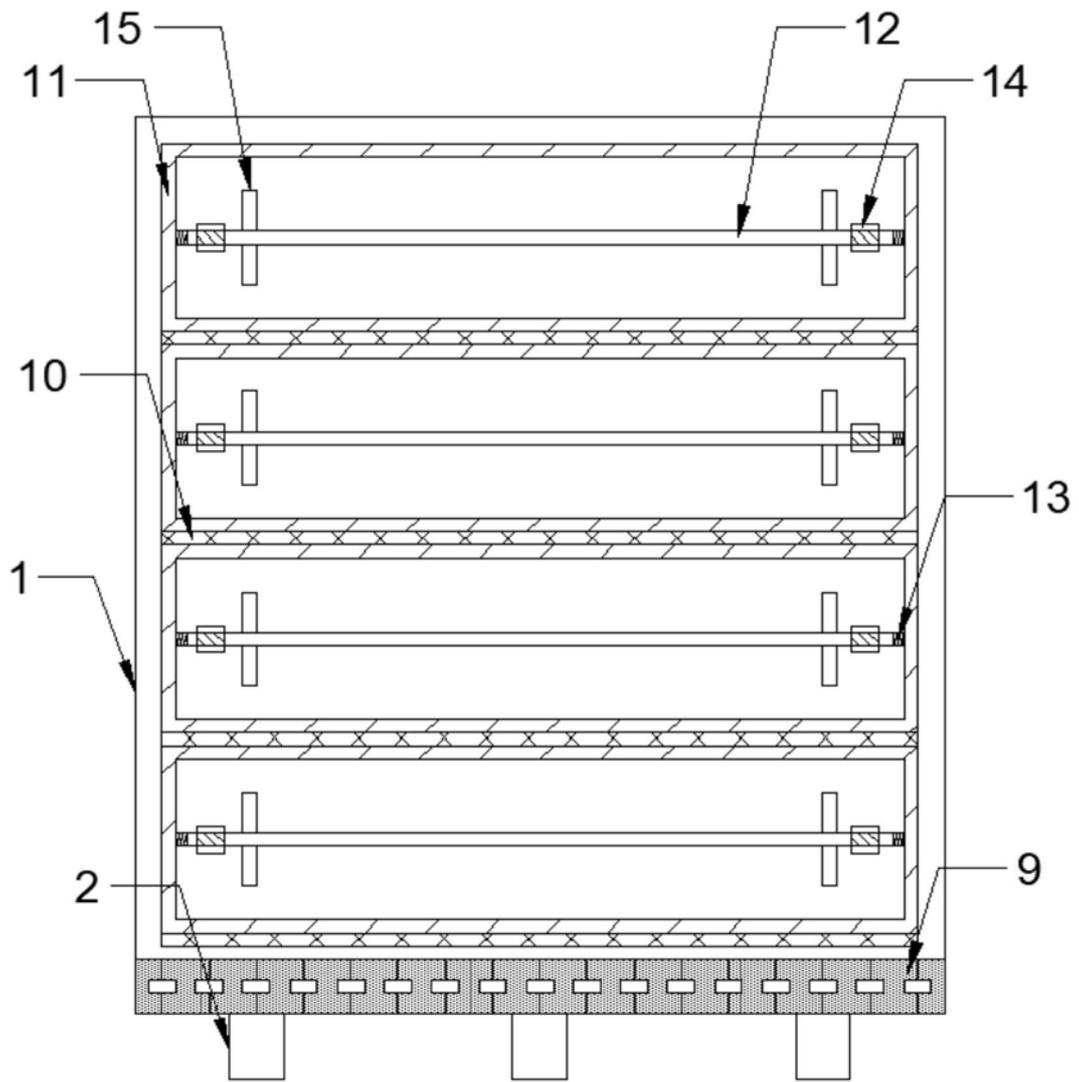


图1

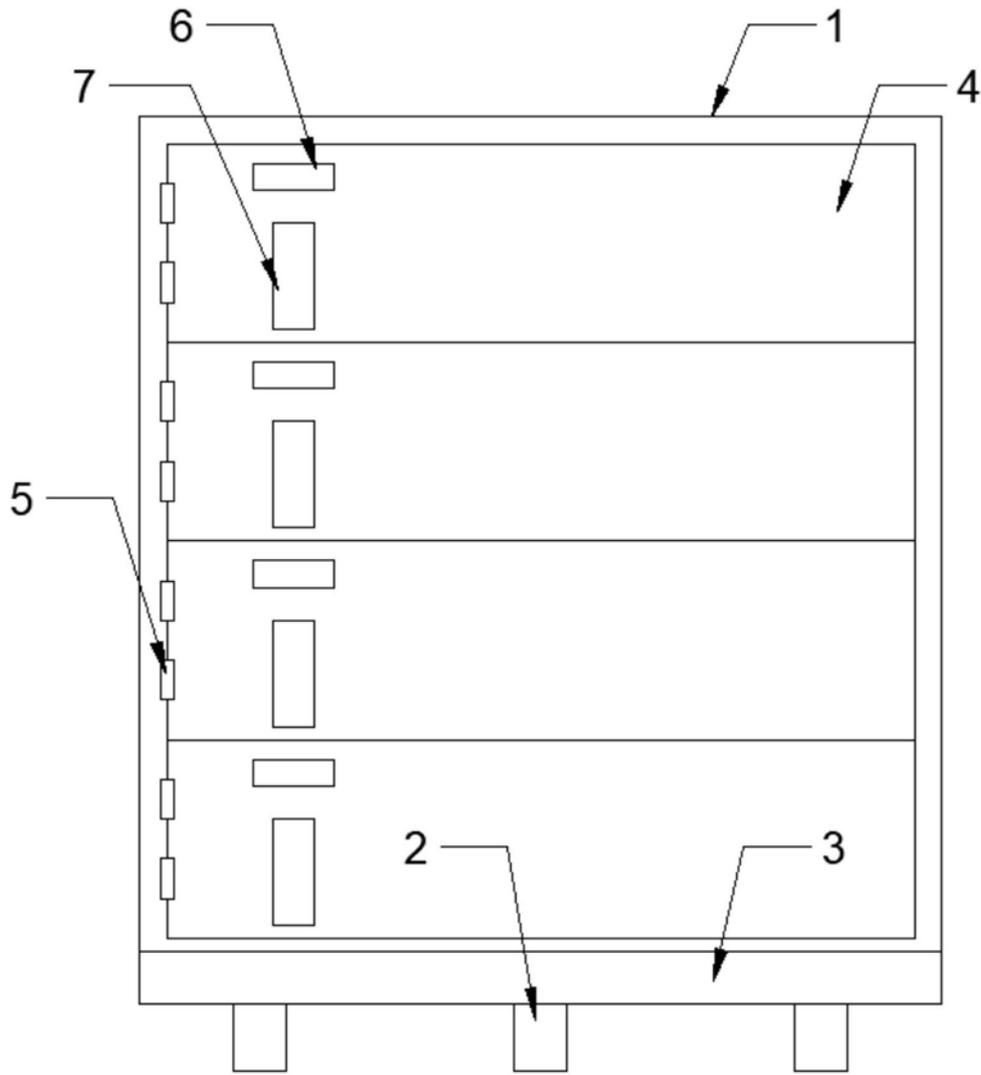


图2

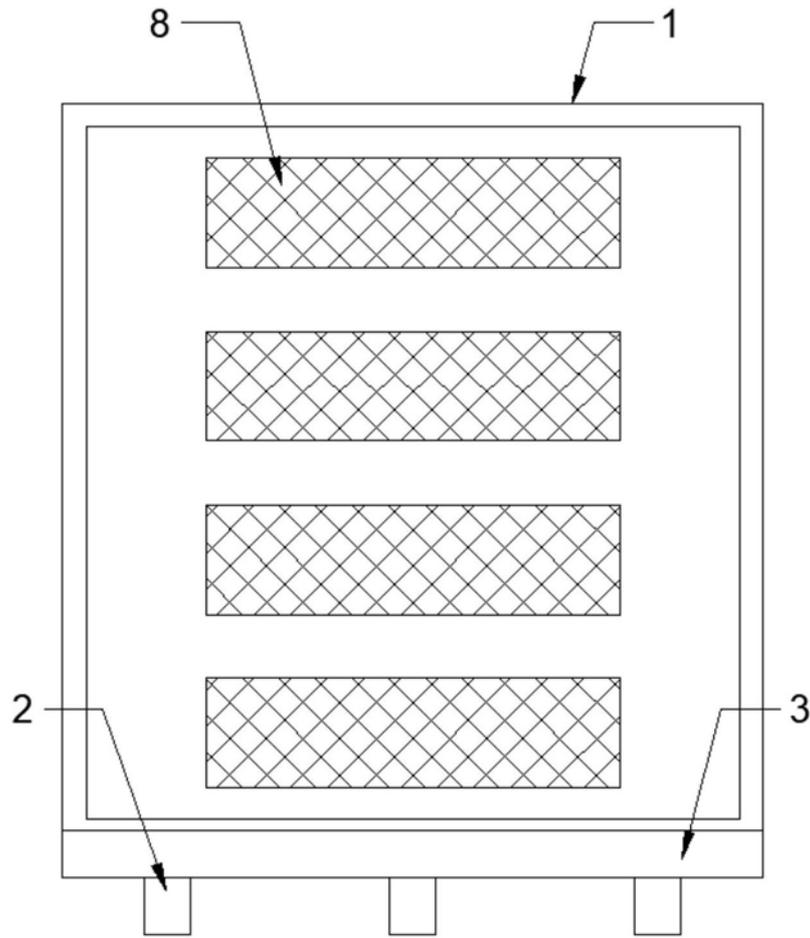


图3

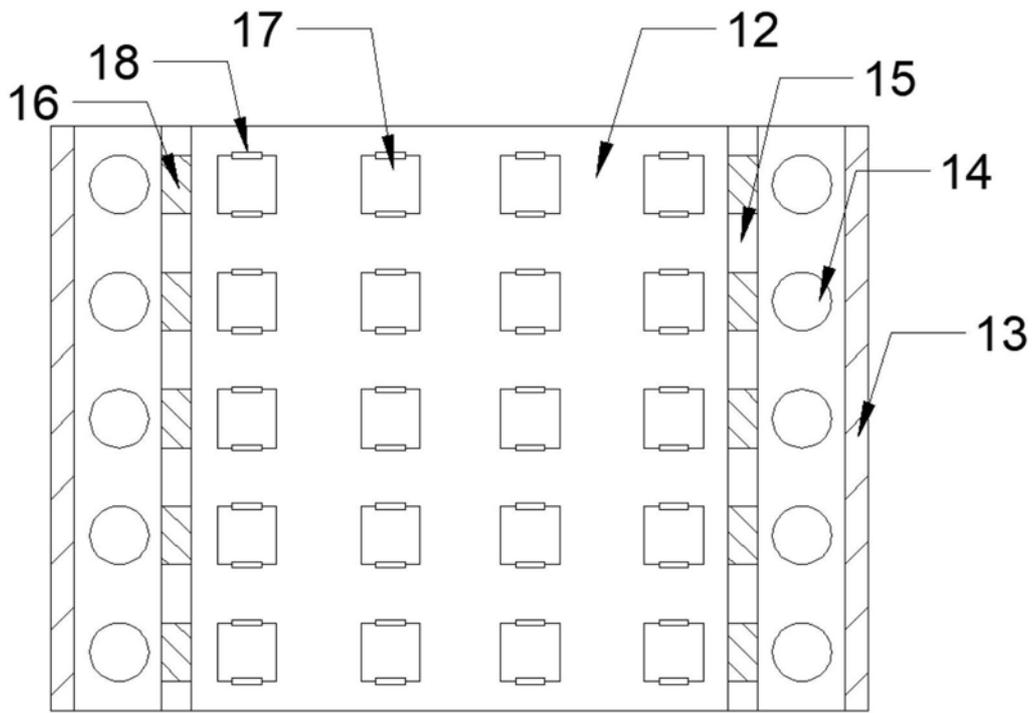


图4