



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213783148 U

(45) 授权公告日 2021.07.23

(21) 申请号 202022501179.2

(22) 申请日 2020.11.03

(73) 专利权人 中腾微网(北京)科技有限公司

地址 100067 北京市丰台区南四环188号总  
部基地16区19号楼9层

(72) 发明人 朱见涛 郭振鹏 曹振武

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理  
事务所(普通合伙) 44728

代理人 刘英

(51) Int.Cl.

H02M 7/00 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

H02G 3/04 (2006.01)

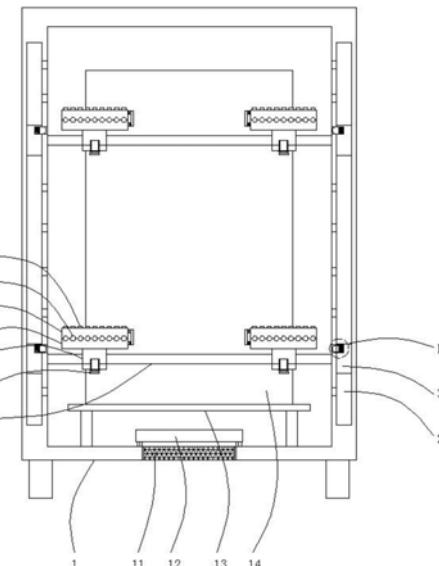
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种储能变流器的安装结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种储能变流器的安装结构，包括机箱，所述机箱的两侧均设置有两个滑腔，所述滑腔的内部滑动连接有第一滑块，所述第一滑块的左侧固定安装有第一滑杆，所述第一滑杆的表面滑动连接有第二滑块，所述第二滑块的底部设置第三卡槽，所述第三卡槽的内部设置有螺栓，所述第二滑块的顶部固定安装有第一固定块，所述第一固定块的顶部转动连接有第二固定块，所述第二固定块的顶部固定安装有标线牌，所述第一固定块与所述第二固定块之间均设置有弧形槽。本实用新型提供的一种储能变流器的安装结构具有减少因为线路的杂乱导致后期的维护成本过高，同时减轻了工作人员的工作量，提高工作效率的优点。



1. 一种储能变流器的安装结构,包括机箱,其特征在于:所述机箱的两侧均设置有两个滑腔,所述滑腔的内部滑动连接有第一滑块,所述第一滑块的左侧固定安装有第一滑杆,所述第一滑杆的表面滑动连接有第二滑块,所述第二滑块的底部设置第三卡槽,所述第三卡槽的内部设置有螺栓,所述第二滑块的顶部固定安装有第一固定块,所述第一固定块的顶部转动连接有第二固定块,所述第二固定块的顶部固定安装有标线牌,所述第一固定块与所述第二固定块之间均设置有弧形槽,所述第一固定块的左侧固定安装第一卡扣结构,所述卡扣结构包括第三固定块,所述第三固定块的左侧开设有第一卡槽,所述第一卡槽的右侧固定安装有第一连接块,所述第一连接块的左侧转动连接有第一卡接块,所述第一卡接块的底部固定安装有第一弹簧,所述第一卡接块的顶部卡接有第一卡接杆。

2. 根据权利要求1所述的一种储能变流器的安装结构,其特征在于:所述机箱内部的底部固定安装有支撑架,所述支撑架的顶部固定安装有主体。

3. 根据权利要求1所述的一种储能变流器的安装结构,其特征在于:所述机箱的底部设置有滤网,所述滤网的顶部固定安装有风扇。

4. 根据权利要求1所述的一种储能变流器的安装结构,其特征在于:所述第一滑块顶部的右侧设置有第二卡扣结构,所述第二卡扣结构包括第二卡槽,所述第二卡槽的右侧固定安装有的第二弹簧,所述第二弹簧的左侧固定安装有第二卡接块。

5. 根据权利要求1所述的一种储能变流器的安装结构,其特征在于:所述第一卡接杆的左侧固定安装有第四固定块,所述第四固定块顶部的右侧转动连接有第二连接块。

6. 根据权利要求5所述的一种储能变流器的安装结构,其特征在于:所述第二连接块的右侧固定安装与所述第二固定块的左侧。

## 一种储能变流器的安装结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及储能变流器技术领域,尤其涉及一种储能变流器的安装结构。

### 背景技术

[0002] PCS(储能变流器,英译:Power Conversion System)可控制蓄电池的充电和放电过程,进行交直流的变换,在无电网情况下可以直接为交流负荷供电,PCS由DCIAC双向变流器、控制单元等构成。PCS 控制器通过通讯接收后台控制指令,根据功率指令的符号及大小控制变流器对电池进行充电或放电,实现对电网有功功率及无功功率的调节,PCS控制器通过CAN接口与BMS通讯,获取电池组状态信息,可实现对电池的保护性充放电,确保电池运行安全。

[0003] 现有的储能变流器设备的功率部分比较散乱庞大,各种电子器件分散布置,出线凌乱,不利于生产及后期维护,尤其后期现场维护需占用更多人力、物力。

[0004] 因此,有必要提供一种新的储能变流器的安装结构解决上述技术问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题是提供一种具有操作方便、实用性强、便于后期维护的一种储能变流器的安装结构。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种储能变流器的安装结构,包括机箱,所述机箱的两侧均设置有两个滑腔,所述滑腔的内部滑动连接有第一滑块,所述第一滑块的左侧固定安装有第一滑杆,所述第一滑杆的表面滑动连接有第二滑块,所述第二滑块的底部设置第三卡槽,所述第三卡槽的内部设置有螺栓,所述第二滑块的顶部固定安装有第一固定块,所述第一固定块的顶部转动连接有第二固定块,所述第二固定块的顶部固定安装有标线牌,所述第一固定块与所述第二固定块之间均设置有弧形槽,所述第一固定块的左侧固定安装第一卡扣结构,所述卡扣结构包括第三固定块,所述第三固定块的左侧开设有第一卡槽,所述第一卡槽的右侧固定安装有第一连接块,所述第一连接块的左侧转动连接有第一卡接块,所述第一卡接块的底部固定安装有第一弹簧,所述第一卡接块的顶部卡接有第一卡接杆。

[0007] 优选的,所述机箱内部的底部固定安装有支撑架,所述支撑架的顶部固定安装有主体。

[0008] 优选的,所述机箱的底部设置有滤网,所述滤网的顶部固定安装有风扇。

[0009] 优选的,所述第一滑块顶部的右侧设置有第二卡扣结构,所述第二卡扣结构包括第二卡槽,所述第二卡槽的右侧固定安装有的第二弹簧,所述第二弹簧的左侧固定安装有第二卡接块。

[0010] 优选的,所述第一卡接杆的左侧固定安装有第四固定块,所述第四固定块顶部的右侧转动连接有第二连接块。

[0011] 优选的,所述第二连接块的右侧固定安装与所述第二固定块的左侧。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种储能变流器的安装结构具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型提供一种储能变流器的安装结构,通过用力拉动第一卡接结构中卡接杆,促使卡接杆退出与第一卡接块的卡接状态,从而将第二固定块与第一固定块进行分开,再通过将线路进行放置在第一固定块和第二固定块内部设置的弧形槽的内部,能够有效的将线路进行收集,减少因为线路的杂乱导致后期的维护成本过高,同时减轻了工作人员的工作量,提高工作效率。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的一种储能变流器的安装结构的一种较佳实施例的结构示意图;

[0015] 图2为图1所示的第二滑块示意图;

[0016] 图3为图1所示的B部放大示意图;

[0017] 图4为第一卡扣结构的示意图。

[0018] 图中标号:1、机箱,2、滑腔,3、第一滑块,4、第一滑杆,5、第二滑块,6、螺栓,7、第一固定块,8、第二固定块,9、弧形槽,10、标线牌,11、滤网,12、风扇,13、支撑架,14、主体,15、第三卡槽,17、第二卡扣结构,171、第二卡槽,172、第二弹簧,173、第二卡接块,18、第一卡扣结构,181、第四固定块,182、第一卡接杆,183、第一卡槽,184、第一连接块,185、第三固定块,186、第一弹簧,187、第一卡接块,19、第二连接块。

## 具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0020] 请结合参阅图1、图2、图3,其中,图1为本实用新型提供的一种储能变流器的安装结构的一种较佳实施例的结构示意图;的一种较佳实施第二滑块结构示意图;图2为图1所示的A部放大示意图;

[0021] 图3为图1所示的B部放大示意图。一种储能变流器的安装结构的一种较佳实施例的结构示意图;包括机箱1,所述机箱1的两侧均设置有两个滑腔2,所述滑腔2的内部滑动连接有第一滑块3,所述第一滑块3的左侧固定安装有第一滑杆4,所述第一滑杆4的表面滑动连接有第二滑块5,所述第二滑块5的底部设置第三卡槽15,所述第三卡槽15的内部设置有螺栓6,所述第二滑块5的顶部固定安装有第一固定块7,所述第一固定块7的顶部转动连接有第二固定块8,所述第二固定块8的顶部固定安装有标线牌10,所述第一固定块7与所述第二固定块8之间均设置有弧形槽9,所述第一固定块7的左侧固定安装第一卡扣结构18,所述卡扣结构18包括第三固定块185,所述第三固定块185的左侧开设有第一卡槽183,所述第一卡槽183的右侧固定安装有第一连接块184,所述第一连接块184的左侧转动连接有第一卡接块187,所述第一卡接块187的底部固定安装有第一弹簧186,所述第一卡接块187的顶部卡接有第一卡接杆182。

[0022] 弧形槽9的数量为九个。

[0023] 所述机箱1内部的底部固定安装有支撑架13,所述支撑架13的顶部固定安装有主体14。

- [0024] 所述机箱1的底部设置有滤网11,所述滤网11的顶部固定安装有风扇12。
- [0025] 所述第一滑块3顶部的右侧设置有第二卡扣结构17,所述第二卡扣结构17包括第二卡槽171,所述第二卡槽171的右侧固定安装有的第二弹簧172,所述第二弹簧172的左侧固定安装有第二卡接块 173。
- [0026] 第二卡槽171的数量为九个。
- [0027] 第二卡接块173的右端设置有弧形坡。
- [0028] 所述第一卡接杆182的左侧固定安装有第四固定块181,所述第四固定块181顶部的右侧转动连接有第二连接块19。
- [0029] 第一卡接杆182的形状为T字形。
- [0030] 所述第二连接块19的右侧固定安装与所述第二固定块8的左侧。
- [0031] 本实用新型提供的一种储能变流器的安装结构的工作原理如下:当机箱1内部的电子零件安装完成后,通过拉动第一卡扣结构18中的第四固定块181,促使第四固定块181带动第一卡接杆182退出与第一卡接块187的卡接状态,从而将第二固定块8打开,再将杂乱的线路按照第二固定块8顶部的标线牌10的名称进行对应放置在第一固定块顶部7的弧形槽9的内部,再通转动第二固定块8将第二固定块8与第一固定块7相贴合,再通过第一卡扣结构18进行固定,通过移动第二滑块5可以对机箱1内部的任何地方的线路进行收纳。
- [0032] 当机箱1的内部产生过高的热量时,启动机箱1底部的风扇12,通过风扇12的转动向外界的空气与机箱1内部的热空气进行置换,从而对机箱1的内部进行降温,当风扇12进行工作时,通过机箱1 底部的滤网11对进行机箱1内部的空气进行灰尘过滤,减少灰尘对机箱1内部的电路影响。
- [0033] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种储能变流器的安装结构具有如下有益效果:
- [0034] 本实用新型提供一种一种储能变流器的安装结构,通过用力拉动第一卡接结构18中卡接杆182,促使卡接杆182退出与卡接块187 的卡接状态,从而将第二固定块8与第一固定块7进行分开,再通过将线路进行放置在第一固定块7和第二固定块8内部设置的弧形槽9的内部,能够有效的将线路进行收集,减少因为线路的杂乱导致后期的维护成本过高,同时减轻了工作人员的工作量,提高工作效率。
- [0035] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

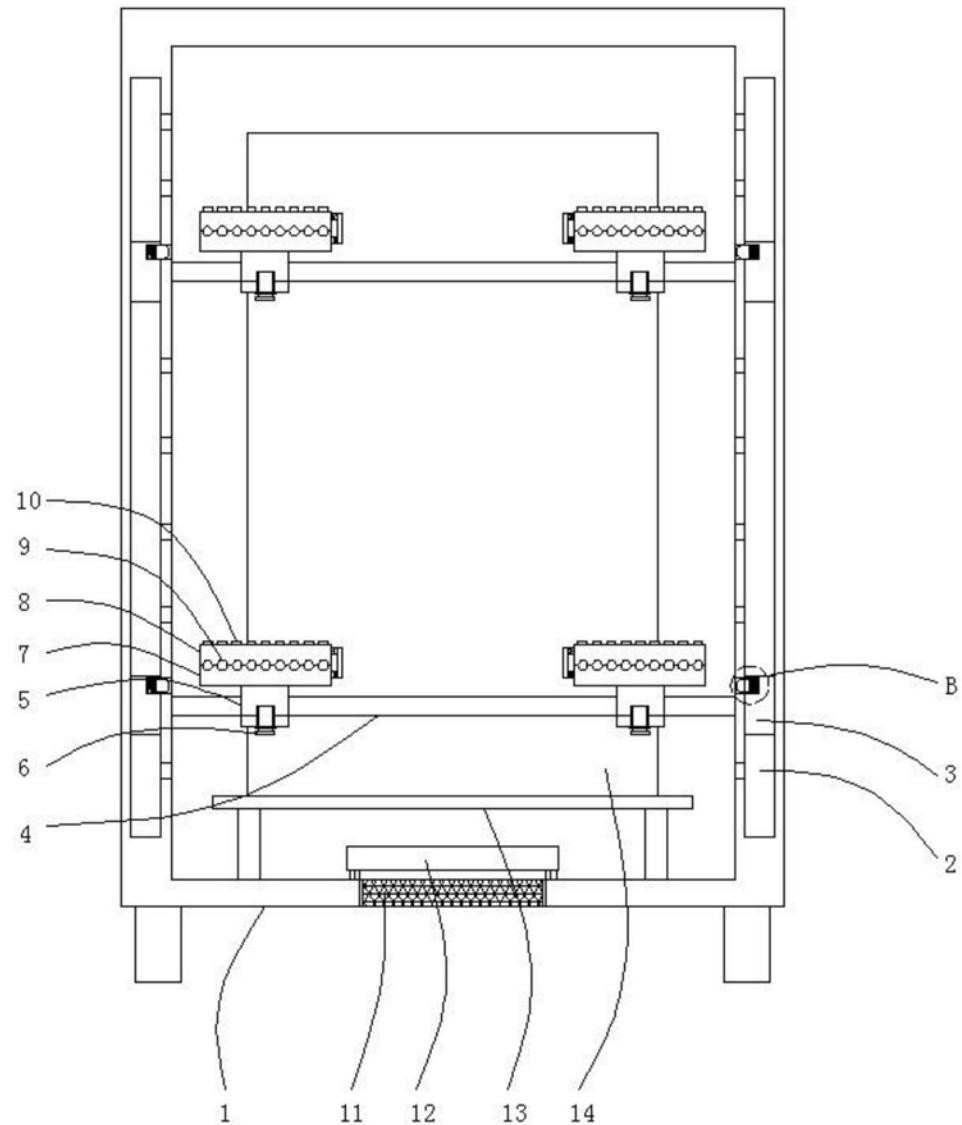


图1

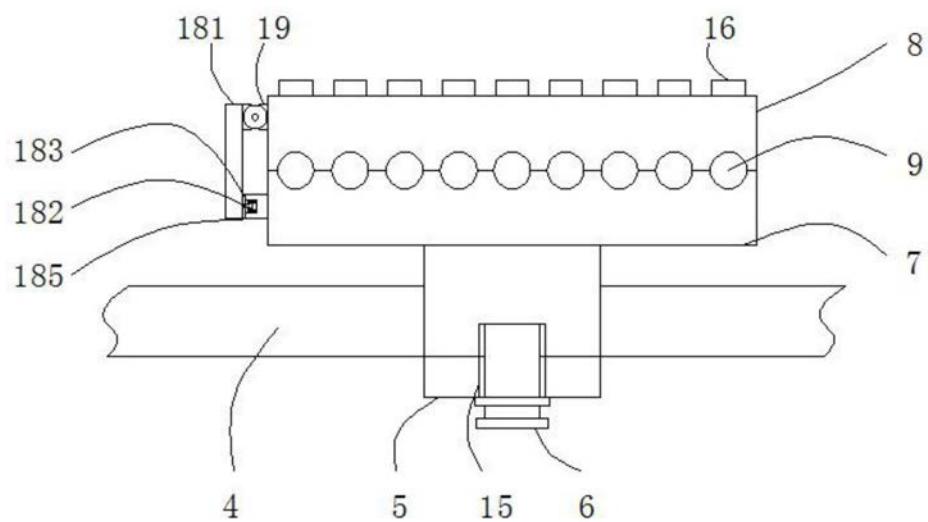


图2

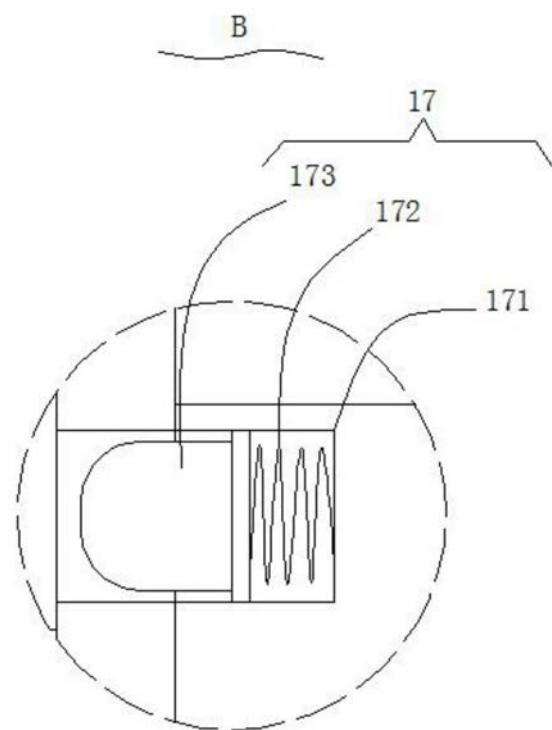


图3

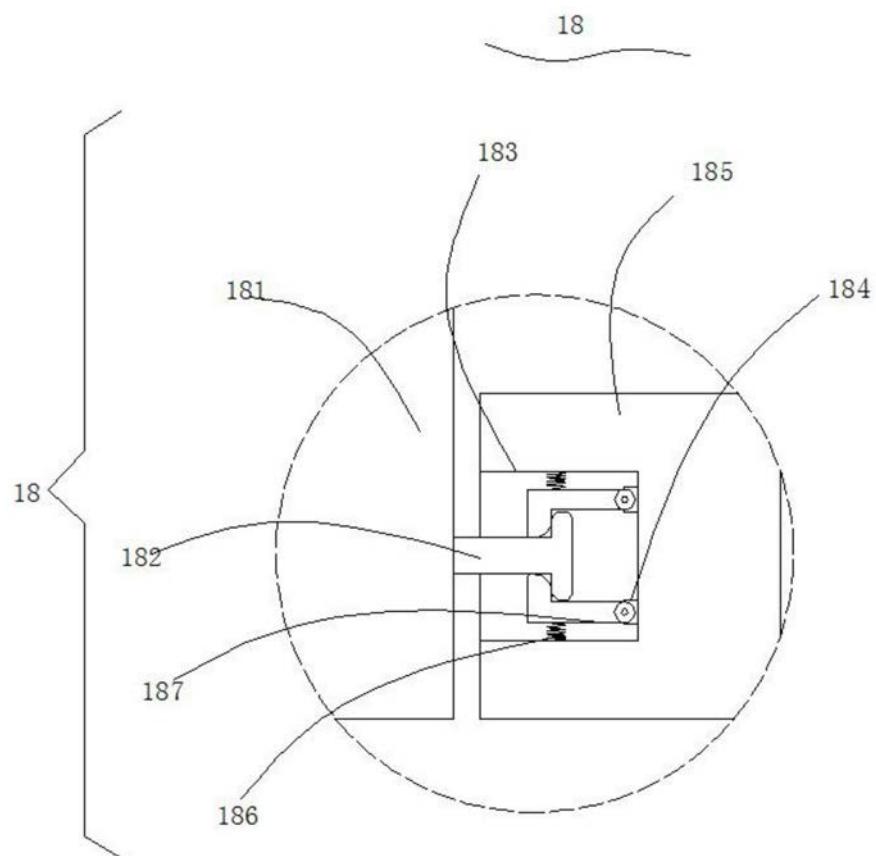


图4