



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210819451 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921848288.2

(22)申请日 2019.10.30

(73)专利权人 广州迈斯宝新能源科技有限公司

地址 511455 广东省佛山市南沙区黄阁镇
乐天云谷9栋301

(72)发明人 李松

(74)专利代理机构 佛山帮专知识产权代理事务
所(普通合伙) 44387

代理人 曾凤云

(51)Int.Cl.

B25H 1/10(2006.01)

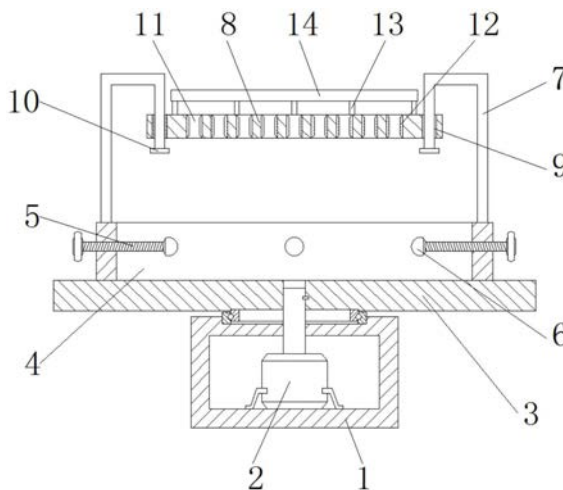
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台

(57)摘要

本实用新型涉及车载直流转换器封装结构生产技术领域,尤其涉及一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台,解决现有技术中存在的封装壳上的翅片容易歪斜的缺点,包括机箱、旋转工作台和翅片架,机箱内部安装有输出端向上的驱动电机,且驱动电机的输出轴上端与旋转工作台连接,旋转工作台上固定有连接框,且连接框上螺纹连接有水平的螺杆,连接框上固定有限位杆,翅片架与限位杆滑动配合,翅片架上开设有多个翅片孔,且翅片孔内部固定有摩擦圈。本实用新型在工作台上侧设置了用于固定翅片的翅片架,可与封装壳一同对翅片形成双点固定,防止翅片歪斜,顶板可对翅片的上沿进行限位,使得翅片高度一致,排列整齐。



1. 一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台,包括机箱(1)、旋转工作台(3)和翅片架(8),其特征在于,所述机箱(1)内部安装有输出端向上的驱动电机(2),且驱动电机(2)的输出轴上端与旋转工作台(3)连接,所述旋转工作台(3)上固定有连接框(4),且连接框(4)上螺纹连接有水平的螺杆(5),所述连接框(4)上固定有限位杆(7),所述翅片架(8)与限位杆(7)滑动配合,所述翅片架(8)上开设有多个翅片孔(11),且翅片孔(11)内部固定有摩擦圈(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台,其特征在于,所述驱动电机(2)的输出轴与旋转工作台(3)键连接,且旋转工作台(3)通过转盘轴承连接在机箱(1)上。

3. 根据权利要求1所述的一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台,其特征在于,所述螺杆(5)的内端设置有接触头(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台,其特征在于,所述翅片架(8)上开设有滑孔,且滑孔内部固定有滑环(9),所述限位杆(7)滑动配合在滑环(9)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台,其特征在于,所述限位杆(7)呈倒J型结构,且限位杆(7)的下端设置有限位部(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台,其特征在于,所述翅片架(8)上侧通过连接杆(13)连接有顶板(14)。

一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车载直流转换器封装结构生产技术领域,尤其涉及一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台。

背景技术

[0002] 车载直流变换器装载在车上,将动力电池的高压直流电转换为12V/24V直流输出电压,从而为铅酸电池充电或为其他低压电器供电。车载直流变换器的封装结构有风冷型和自然冷型,应用比较广泛的时自然冷型,其上排布有散热的翅片,在生产其封装结构时,需要装配并焊接翅片。目前,通常将翅片插入封装壳的翅片孔中,然后进行焊接,由于此种方式为单点固定,翅片容易歪斜,影响直流转换器的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的封装壳上的翅片容易歪斜的缺点,而提出的一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台,包括机箱、旋转工作台和翅片架,所述机箱内部安装有输出端向上的驱动电机,且驱动电机的输出轴上端与旋转工作台连接,所述旋转工作台上固定有连接框,且连接框上螺纹连接有水平的螺杆,所述连接框上固定有限位杆,所述翅片架与限位杆滑动配合,所述翅片架上开设有多个翅片孔,且翅片孔内部固定有摩擦圈。

[0006] 优选的,所述驱动电机的输出轴与旋转工作台键连接,且旋转工作台通过转盘轴承连接在机箱上。

[0007] 优选的,所述螺杆的内端设置有接触头。

[0008] 优选的,所述翅片架上开设有滑孔,且滑孔内部固定有滑环,所述限位杆滑动配合在滑环内部。

[0009] 优选的,所述限位杆呈倒J型结构,且限位杆的下端设置有限位部。

[0010] 优选的,所述翅片架上侧通过连接杆连接有顶板。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型在工作台上侧设置了用于固定翅片的翅片架,可与封装壳一同对翅片形成双点固定,防止翅片歪斜。

[0013] 2、翅片架顶部设置了顶板,可对翅片的上沿进行限位,使得翅片高度一致,排列整齐。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台的翅片架俯视结构示意图。

[0016] 图中：1机箱、2驱动电机、3旋转工作台、4连接框、5螺杆、6接触头、7限位杆、8翅片架、9滑环、10限位部、11翅片孔、12摩擦圈、13连接杆、14顶板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2，一种车载直流转换器封装结构生产用安装平台，包括机箱1、旋转工作台3和翅片架8，机箱1内部安装有输出端向上的驱动电机2，驱动电机2的输出轴与旋转工作台3键连接，且旋转工作台3通过转盘轴承连接在机箱1上，旋转工作台3上焊接有连接框4，且连接框4上螺纹连接有水平的螺杆5，连接框4上焊接有限位杆7，翅片架8与限位杆7滑动配合，翅片架8上开设有多个翅片孔11，且翅片孔11内部胶接有摩擦圈12。

[0019] 其中，螺杆5的内端套有接触头6，防止划伤封装壳。

[0020] 具体的，限位杆7呈倒J型结构，限位杆7的下端设置有限位部10，可防止翅片架8掉落，翅片架8上开设有滑孔，滑孔内部胶接有内壁光滑的滑环9，限位杆7滑动配合在滑环9内部。

[0021] 进一步地，翅片架8上侧通过连接杆13连接有顶板14。

[0022] 进行直流转换器封装结构的生产时，先将翅片依次插入翅片孔11中，由于摩擦圈12和翅片外壁存在摩擦，翅片不会掉落，上推翅片架8，将封装壳置入连接框4内部，松开翅片架8使其沿限位杆7下落，使翅片与封装壳上的孔对齐，并插入封装壳上的孔中，内旋螺杆5，使得接触头6顶住封装壳，将封装壳固定，即可对翅片进行焊接，在焊接时，可以通过控制驱动电机2的操作按钮，使驱动电机2驱动旋转工作台3转动，也可手动拨动旋转工作台3转动。

[0023] 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。

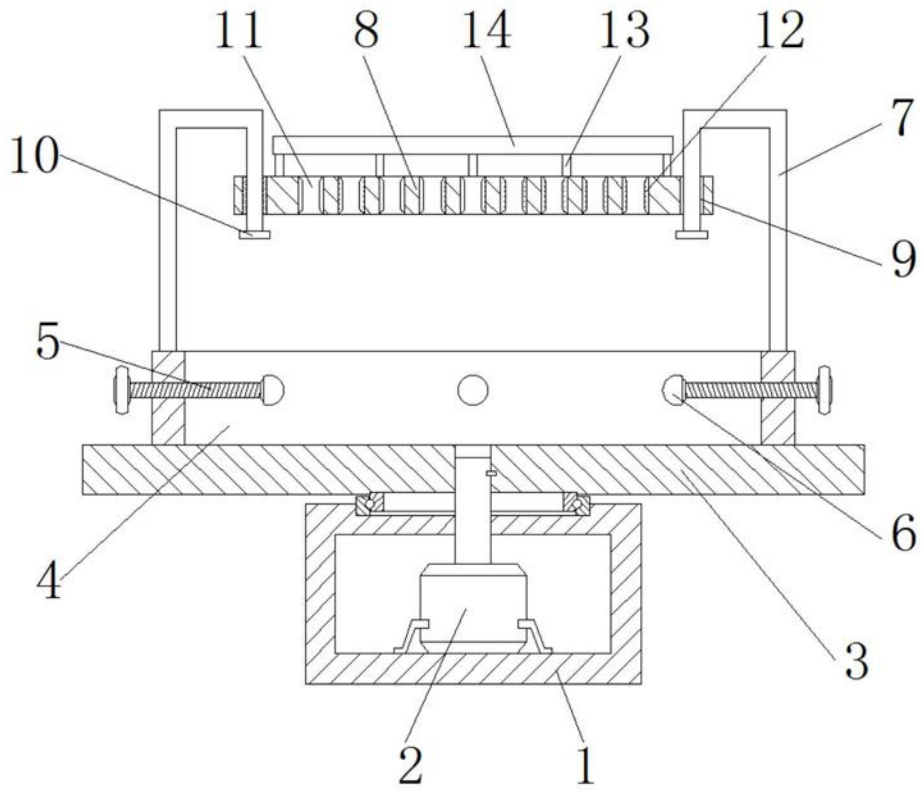


图1

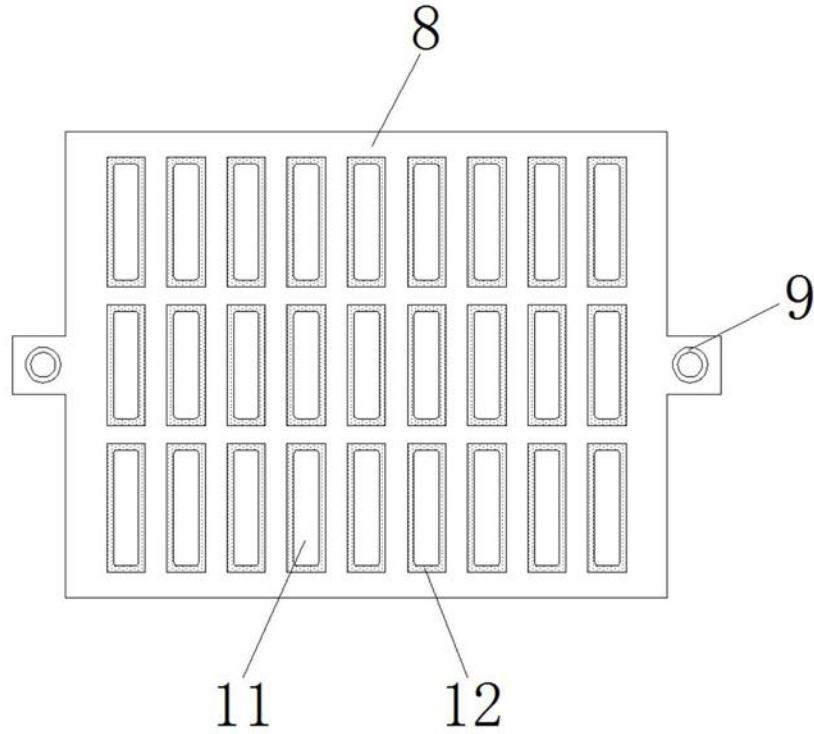


图2