



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206359834 U

(45)授权公告日 2017. 07. 28

(21)申请号 201621464662.5

(22)申请日 2016.12.29

(73)专利权人 上海兴盛密封垫有限公司

地址 201804 上海市嘉定区黄渡工业园区
杨林路702号

(72)发明人 奚鸣杰

(51)Int.Cl.

D21J 3/00(2006.01)

G05B 19/05(2006.01)

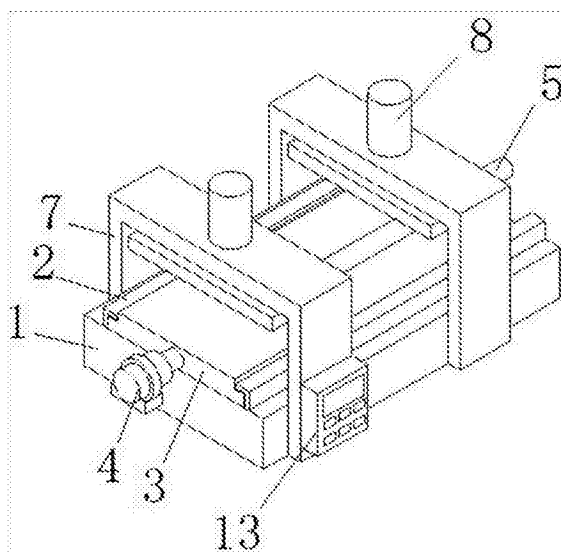
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种两段式热压成型装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种两段式热压成型装置,包括底座,底座的顶部焊接有滑槽,所述滑槽滑动连接有热压下板,所述底座的左端通过固定架固定安装有正反转电机,所述正反转电机的输出轴传动连接有丝杆,所述丝杆的一端贯穿热压下板与热压下板螺纹连接,所述热压下板的顶部固定设有热压模具,所述底座的左右两端外侧均焊接有支架,所述支架的顶部中间部位固定安装有电缸本体,所述电缸本体的底部输出端通过伸缩杆固定连接有连接板,所述连接板的底部中间部位固定设有与热压模具大小相对应的热压上板。该装置结构设计简单合理,操作方便,热压质量好,减少资源浪费,提高工作效率,适用范围广,有利于推广和普及。



1. 一种两段式热压成型装置,包括底座(1),其特征在于:底座(1)的顶部焊接有滑槽(2),所述滑槽(2)滑动连接有热压下板(3),所述底座(1)的左端通过固定架固定安装有正反转电机(4),所述正反转电机(4)的输出轴传动连接有丝杆(5),所述丝杆(5)的一端贯穿热压下板(3)与热压下板(3)螺纹连接,所述热压下板(3)的顶部固定设有热压模具(6),所述底座(1)的左右两端外侧均焊接有支架(7),所述支架(7)的顶部中间部位固定安装有电缸本体(8),所述电缸本体(8)的底部输出端通过伸缩杆固定连接有连接板(9),所述连接板(9)顶部两端通过弹簧柱(11)与支架(7)固定连接,所述连接板(9)的底部中间部位固定设有与热压模具(6)大小相对应的热压上板(10),所述连接板(9)的底部右侧固定设有温度传感器(12),所述底座(1)左侧支架(7)的正面固定安装有PLC控制电箱(13),所述正反转电机(4)、电缸本体(8)和温度传感器(12)均与PLC控制电箱(13)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种两段式热压成型装置,其特征在于:所述热压下板(3)为梯型,且热压下板(3)与滑槽(2)连接处粘贴有耐磨垫片。

3. 根据权利要求1所述的一种两段式热压成型装置,其特征在于:所述底座(1)右端通过连接件固定设有轴承座,且轴承座的顶部通过轴承与丝杆(5)的端部滚动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种两段式热压成型装置,其特征在于:所述滑槽(2)的表面设有与PLC控制电箱(13)电性连接的限位装置。

5. 根据权利要求1所述的一种两段式热压成型装置,其特征在于:所述热压上板(10)的底部镶嵌有发热电阻丝,且发热电阻丝与PLC控制电箱(13)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种两段式热压成型装置,其特征在于:所述PLC控制电箱(13)的表面镶嵌有LED显示器。

一种两段式热压成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于热压成型技术领域，具体涉及一种两段式热压成型装置。

背景技术

[0002] 目前热压成型设备在各大领域均有设计，且大多为一次成型热压，现有技术中的纸垫热压成型在使用时直接用245℃的热压机热压成型，热压后有一定概率会出现纸垫与钢板错位的缺陷，不仅影响热压质量，同时增加了资源消耗，不利于广泛的推广和利用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种两段式热压成型装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种两段式热压成型装置，包括底座，底座的顶部焊接有滑槽，所述滑槽滑动连接有热压下板，所述底座的左端通过固定架固定安装有正反转电机，所述正反转电机的输出轴传动连接有丝杆，所述丝杆的一端贯穿热压下板与热压下板螺纹连接，所述热压下板的顶部固定设有热压模具，所述底座的左右两端外侧均焊接有支架，所述支架的顶部中间部位固定安装有电缸本体，所述电缸本体的底部输出端通过伸缩杆固定连接有连接板，所述连接板顶部两端通过弹簧柱与支架固定连接，所述连接板的底部中间部位固定设有与热压模具大小相对应的热压上板，所述连接板的底部右侧固定设有温度传感器，所述底座左侧支架的正面固定安装有PLC控制电箱，所述正反转电机、电缸本体和温度传感器均与PLC控制电箱电性连接。

[0005] 优选的，所述热压下板为梯型，且热压下板与滑槽连接处粘贴有耐磨垫片。

[0006] 优选的，所述底座右端通过连接件固定设有轴承座，且轴承座的顶部通过轴承与丝杆的端部滚动连接。

[0007] 优选的，所述滑槽的表面设有与PLC控制电箱电性连接的限位装置。

[0008] 优选的，所述热压上板的底部镶嵌有发热电阻丝，且发热电阻丝与PLC控制电箱电性连接。

[0009] 优选的，所述PLC控制电箱的表面镶嵌有LED显示器。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点：该两段式热压成型装置，结构设计简单合理，操作方便，通过正反转电机带动丝杆转动使热压下板在滑槽上移动可以便于产品的移动，两组支架上的电缸本体带动温度不同的热压上板下压与热压模具配合可以更加有效的提高热压成型质量，提高生产效率，适用范围广，有利于推广和普及。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的剖视图。

[0013] 图中：1底座、2滑槽、3热压下板、4正反转电机、5丝杆、6热压模具、7支架、8电缸本

体、9连接板、10热压上板、11弹簧柱、12温度传感器、13 PLC控制电箱。

具体实施方式

[0014] 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，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种两段式热压成型装置，包括底座1，底座1的顶部焊接有滑槽2，所述滑槽2滑动连接有热压下板3，所述底座1的左端通过固定架固定安装有正反转电机4，所述正反转电机4的输出轴传动连接有丝杆5，所述丝杆5的一端贯穿热压下板3与热压下板3螺纹连接，所述热压下板3的顶部固定设有热压模具6，所述底座1的左右两端外侧均焊接有支架7，所述支架7的顶部中间部位固定安装有电缸本体8，所述电缸本体8的底部输出端通过伸缩杆固定连接有连接板9，所述连接板9顶部两端通过弹簧柱11与支架7固定连接，所述连接板9的底部中间部位固定设有与热压模具6大小相对应的热压上板10，所述连接板9的底部右侧固定设有温度传感器12，所述底座1左侧支架7的正面固定安装有PLC控制电箱13，所述正反转电机4、电缸本体8和温度传感器12均与PLC控制电箱13电性连接。

[0016] 进一步的，所述热压下板3为梯型，且热压下板3与滑槽2连接处粘贴有耐磨垫片，所述滑槽2的表面设有与PLC控制电箱13电性连接的限位装置。可以提高热压下板3的抗摩擦能力，延长使用寿命，同时便于控制热压下板3移动的位置，提高操作准确度。

[0017] 进一步的，所述底座1右端通过连接件固定设有轴承座，且轴承座的顶部通过轴承与丝杆5的端部滚动连接。可以便于固定丝杆，提高热压下板3移动的稳定性。

[0018] 进一步的，所述热压上板10的底部镶嵌有发热电阻丝，且发热电阻丝与PLC控制电箱13电性连接。便于控制热压温度，提高操作的精确度。

[0019] 进一步的，所述PLC控制电箱13的表面镶嵌有LED显示器。便于观察和控制热压下板3的温度。

[0020] 该两段式热压成型装置，工作时，把产品放在热压模具6上固定住，然后通过PLC控制电箱13控制正反转电机4带动丝杆5转动，再控制滑槽2表面的限位装置保证热压下板3能固定在两组支架7的正下方，且热压模具6与热压上板10的位置相对应，用PLC控制电箱13控制两组热压上板10的温度分别为80℃和245℃，当热压下板3依次经过两组热压上板10的时候，PLC控制电箱13控制电缸本体8带动热压上板10下压，分别完成预热和热压成型的操作，该装置结构设计简单合理，操作方便，热压质量好，减少资源浪费，提高工作效率，适用范围广，有利于推广和普及。

[0021] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

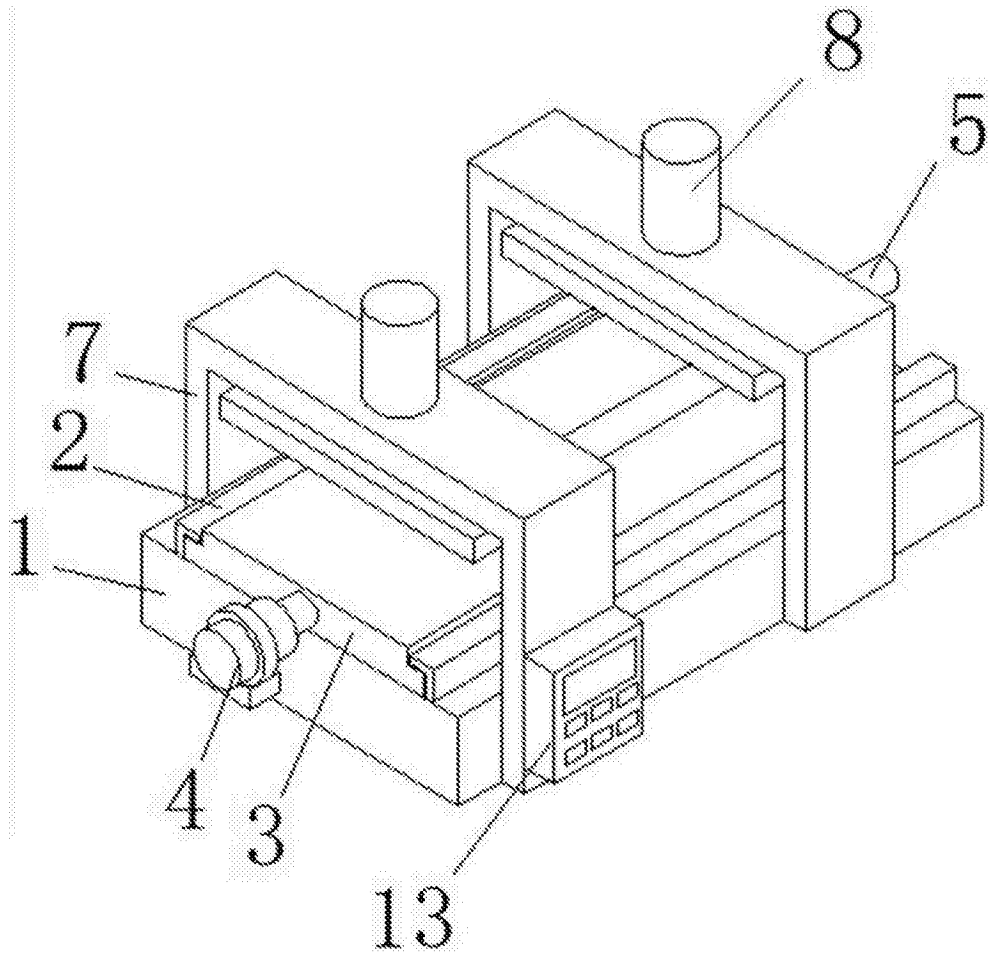


图1

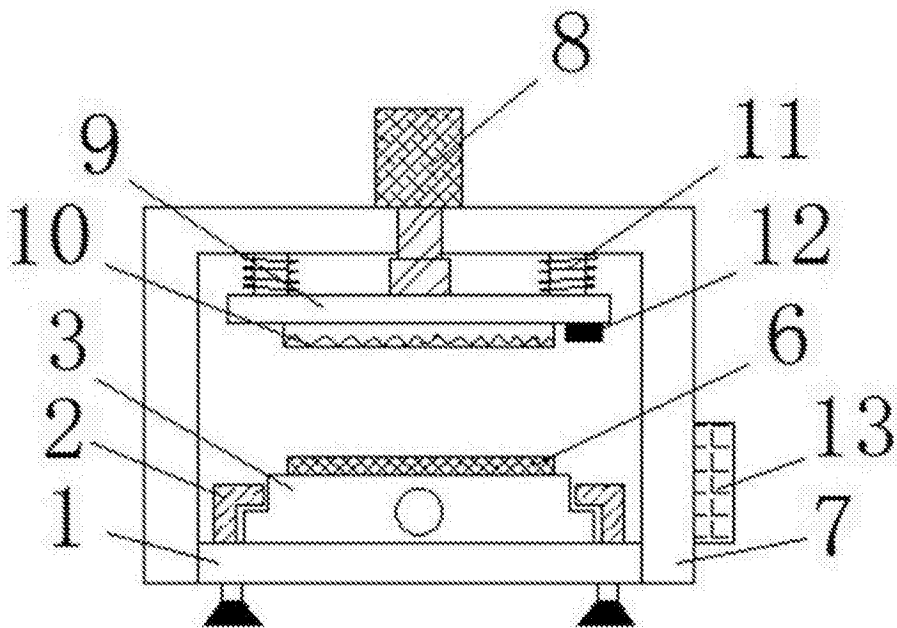


图2