



(21) 申请号 202420772312.3

(22) 申请日 2024.04.15

(73) 专利权人 安徽鼎免节能科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市南谯区乌衣镇
滁宁路313号3号厂房

(72) 发明人 邢杰 徐成

(74) 专利代理机构 天津煜博知识产权代理事务
所(普通合伙) 12246

专利代理师 房海萍

(51) Int. Cl.

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 5/06 (2006.01)

B26F 1/40 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 3/06 (2006.01)

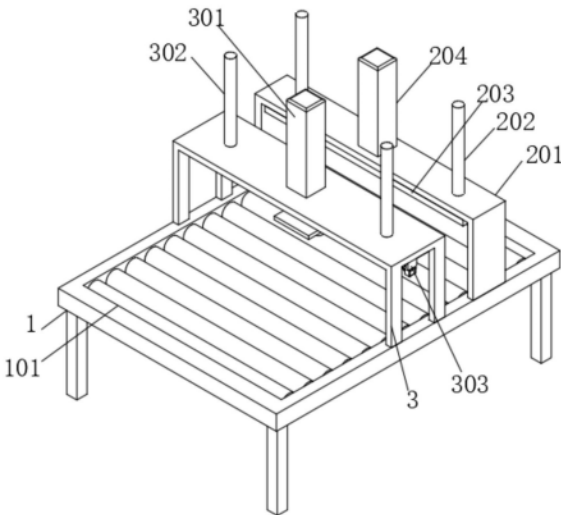
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种聚氨酯保温板的压槽装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种聚氨酯保温板的压槽装置,涉及保温板加工技术领域,其包括:支撑架,所述支撑架的中部设置有安装区,所述安装区内均匀安装有支撑辊,所述支撑架的中部固定连接有安装架,所述安装架的上部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端穿过安装架固定连接有升降架,所述升降架上设置有调整组件,所述调整组件包括设置于升降架上的滑槽,设置于升降架一侧的调整电机,转动安装于升降架下部的丝杆,通过设置的调整组件,能够改变压槽刀下压的落点,从而适合不同的压槽位置,适用范围广,使用方便;设置的压板,支撑辊,能够夹持住保温板,并且压槽作业后,方便取出,使用轻松、方便。



1. 一种聚氨酯保温板的压槽装置,包括支撑架(1),其特征在于,所述支撑架(1)的中部设置有安装区,所述安装区内均匀安装有支撑辊(101),所述支撑架(1)的中部固定连接有安装架(3),所述安装架(3)的上部固定安装有电动推杆(301),所述电动推杆(301)的输出端穿过安装架(3)固定连接有升降架(303),所述升降架(303)上设置有调整组件,所述调整组件包括设置于升降架(303)上的滑槽(304),设置于升降架(303)一侧的调整电机(308),转动安装于升降架(303)下部的丝杆(305),所述滑槽(304)上滑动连接有移动座(306),所述移动座(306)的下部固定连接有压槽刀(307),所述调整电机(308)的输出端与丝杆(305)固定连接,所述丝杆(305)穿过移动座(306),且相互之间为螺纹连接,所述支撑架(1)的外侧固定连接有支撑框架(201),所述支撑框架(201)的上部固定安装有气缸(204),所述气缸(204)的输出端穿过支撑框架(201)固定连接有压板(203)。

2. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,其特征在于,所述升降架(303)的上部固定连接有限位杆(202),所述限位杆(202)穿过安装架(3),且相互之间为滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,其特征在于,所述限位杆(202)的数量有两个,且为轴对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,其特征在于,所述压板(203)的上部固定连接有引导杆(302),所述引导杆(302)穿过支撑框架(201),且相互之间为滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,其特征在于,所述引导杆(302)的数量有两个,且为轴对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,其特征在于,所述丝杆(305)位于滑槽(304)的下方。

7. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,其特征在于,所述滑槽(304)为轴对称设置。

8. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,其特征在于,所述压板(203)的下部固定连接有弹性垫。

一种聚氨酯保温板的压槽装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温板加工技术领域,特别涉及一种聚氨酯保温板的压槽装置。

背景技术

[0002] 聚氨酯保温板,也称为PUR,是目前所有保温材料中导热系数最低的,通常在 $0.018 \sim 0.024\text{W}/(\text{m} \cdot \text{k})$ 之间。这种材料具有优良的保温性能,能够有效地阻止热量传递。聚氨酯保温板加工时,需要进行压槽作业,需要使用到压槽装置。

[0003] 现有的技术中,压槽装置是通过压槽刀的下压,来对保温板进行压槽作业,但是,压槽的位置单一,当需要改变压槽的位置时,需要改变保温板的放置位置,从而改变压槽的落点,操作起来不够方便。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种聚氨酯保温板的压槽装置,通过设置的调整组件,能够改变压槽刀下压的落点,从而适合不同的压槽位置,适用范围广,使用方便;设置的压板,支撑辊,能够夹持住保温板,并且压槽作业后,方便取出,使用轻松、方便。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:一种聚氨酯保温板的压槽装置,包括支撑架,所述支撑架的中部设置有安装区,所述安装区内均匀安装有支撑辊,所述支撑架的中部固定连接安装有安装架,所述安装架的上部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端穿过安装架固定连接有升降架,所述升降架上设置有调整组件,所述调整组件包括设置于升降架上的滑槽,设置于升降架一侧的调整电机,转动安装于升降架下部的丝杆,所述滑槽上滑动连接有移动座,所述移动座的下部固定连接安装有压槽刀,所述调整电机的输出端与丝杆固定连接,所述丝杆穿过移动座,且相互之间为螺纹连接,所述支撑架的外侧固定连接安装有支撑框架,所述支撑框架的上部固定安装有气缸,所述气缸的输出端穿过支撑框架固定连接有压板。通过设置的调整组件,能够改变压槽刀下压的落点,从而适合不同的压槽位置,适用范围广,使用方便;设置的压板,支撑辊,能够夹持住保温板,并且压槽作业后,方便取出,使用轻松、方便。

[0006] 根据所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,所述升降架的上部固定连接有限位杆,所述限位杆穿过安装架,且相互之间为滑动连接。

[0007] 根据所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,所述限位杆的数量有两个,且为轴对称设置。

[0008] 根据所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,所述压板的上部固定连接安装有引导杆,所述引导杆穿过支撑框架,且相互之间为滑动连接。

[0009] 根据所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,所述引导杆的数量有两个,且为轴对称设置。

[0010] 根据所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,所述丝杆位于滑槽的下方。

- [0011] 根据所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,所述滑槽为轴对称设置。
- [0012] 根据所述的一种聚氨酯保温板的压槽装置,所述压板的下部固定连接有弹性垫。
- [0013] 有益效果
- [0014] 与现有技术相比,本实用通过设置的调整组件,能够改变压槽刀下压的落点,从而适合不同的压槽位置,适用范围广,使用方便;设置的压板,支撑辊,能够夹持住保温板,并且压槽作业后,方便取出,使用轻松、方便。
- [0015] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

- [0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;
- [0017] 图1为本实用新型一种聚氨酯保温板的压槽装置的结构示意图;
- [0018] 图2为本实用新型一种聚氨酯保温板的压槽装置的调整组件的结构示意图;
- [0019] 图3为本实用新型一种聚氨酯保温板的压槽装置的压板的结构示意图;
- [0020] 图4为本实用新型一种聚氨酯保温板的压槽装置的移动座部分的结构示意图。
- [0021] 图例说明:
- [0022] 1、支撑架;101、支撑辊;201、支撑框架;202、限位杆;203、压板;204、气缸;301、电动推杆;302、引导杆;303、升降架;304、滑槽;305、丝杆;306、移动座;307、压槽刀;308、调整电机;3、安装架。

具体实施方式

[0023] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0024] 参照图1-4,本实用新型实施例一种聚氨酯保温板的压槽装置,其包括支撑架1,支撑架1的中部设置有安装区,安装区内均匀安装有支撑辊101,支撑架1的中部固定连接有安装架3,安装架3的上部固定安装有电动推杆301,电动推杆301的输出端穿过安装架3固定连接有升降架303,升降架303的上部固定连接有限位杆202,限位杆202穿过安装架3,且相互之间为滑动连接,限位杆202的数量有两个,且为轴对称设置,升降架303上设置有调整组件,调整组件包括设置于升降架303上的滑槽304,滑槽304为轴对称设置,设置于升降架303一侧的调整电机308,转动安装于升降架303下部的丝杆305,丝杆305位于滑槽304的下方,滑槽304上滑动连接有移动座306,移动座306的下部固定连接有压槽刀307,调整电机308的输出端与丝杆305固定连接,丝杆305穿过移动座306,且相互之间为螺纹连接,支撑架1的外侧固定连接有支撑框架201,支撑框架201的上部固定安装有气缸204,气缸204的输出端穿过支撑框架201固定连接有压板203,压板203的下部固定连接有弹性垫,压板203的上部固定连接有引导杆302,引导杆302穿过支撑框架201,且相互之间为滑动连接,引导杆302的数量有两个,且为轴对称设置,使用时,将保温板从一侧放置在支撑辊101上,由于支撑辊101与保温板之间为滚动接触,因此,移动保温板方便轻松,使保温板移动至安装架3的下部位

置,然后气缸204通气工作,带动压板203下移,压板203将保温板夹持住,然后电动推杆301带动升降架303下移,从而带动压槽刀307下移,压槽刀307与保温板相互接触,完成压槽作业,当需要改变压槽的位置时,压板203不需要重新固定,只需要开启调整电机308,调整电机308通电工作带动丝杆305转动,丝杆305带动移动座306在滑槽304内滑动,从而改变压槽刀307的横向位置,如果需要改变纵向位置,可以在压板203未固定前将位置移动完成,压槽作业通常为同一横向方向压出多个槽口,从而能够满足压槽作业使用。通过设置的调整组件,能够改变压槽刀307下压的落点,从而适合不同的压槽位置,适用范围广,使用方便;设置的压板203,支撑辊101,能够夹持住保温板,并且压槽作业后,方便取出,使用轻松、方便。

[0025] 工作原理:使用时,将保温板从一侧放置在支撑辊101上,由于支撑辊101与保温板之间为滚动接触,因此,移动保温板方便轻松,使保温板移动至安装架3的下部位置,然后气缸204通气工作,带动压板203下移,压板203将保温板夹持住,然后电动推杆301带动升降架303下移,从而带动压槽刀307下移,压槽刀307与保温板相互接触,完成压槽作业,当需要改变压槽的位置时,压板203不需要重新固定,只需要开启调整电机308,调整电机308通电工作带动丝杆305转动,丝杆305带动移动座306在滑槽304内滑动,从而改变压槽刀307的横向位置,如果需要改变纵向位置,可以在压板203未固定前将位置移动完成,压槽作业通常为同一横向方向压出多个槽口,从而能够满足压槽作业使用。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

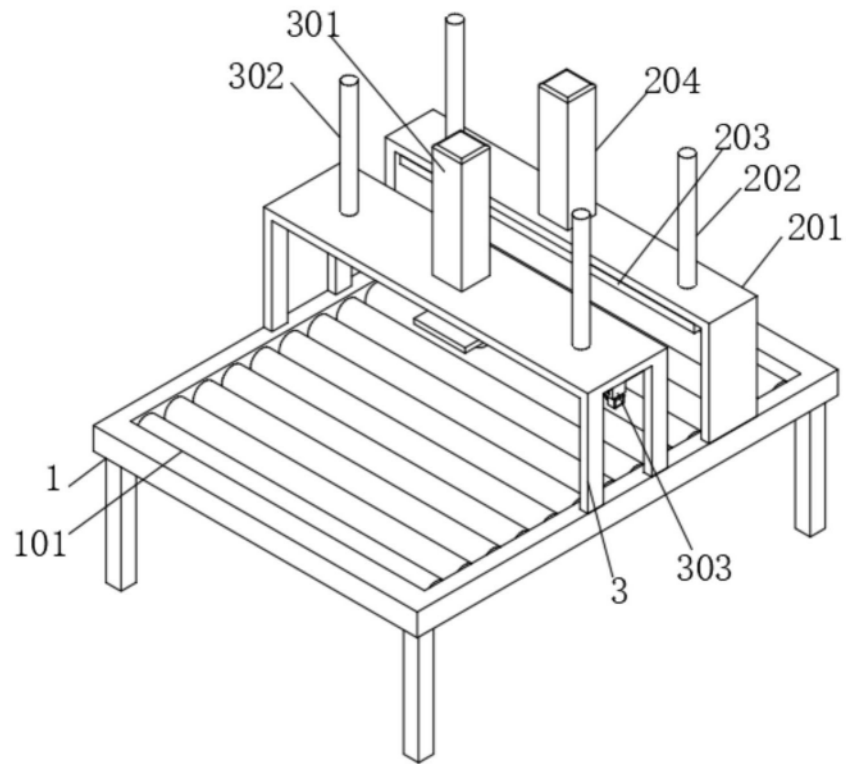


图1

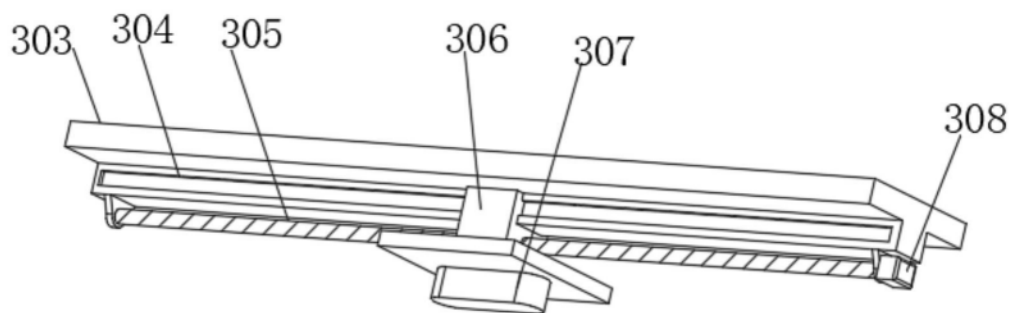


图2

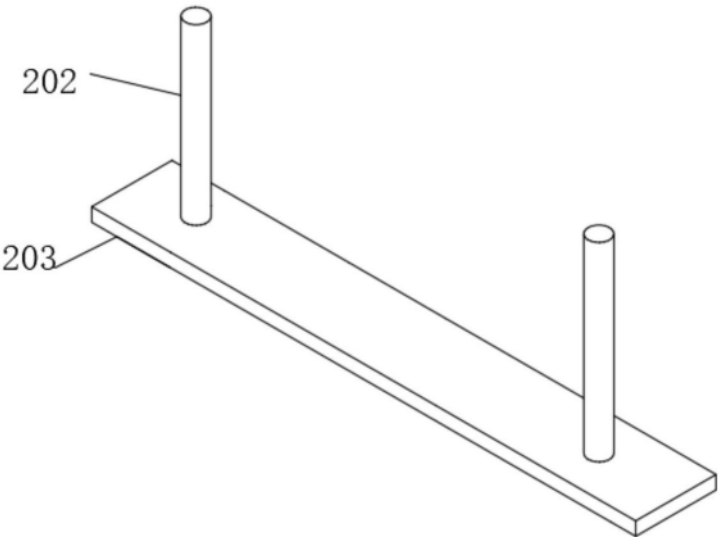


图3

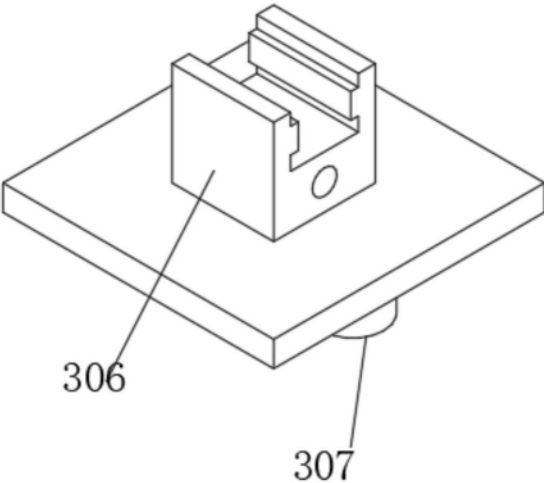


图4