



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220972656 U

(45) 授权公告日 2024.05.17

(21) 申请号 202321406896.4

B26D 7/26 (2006.01)

(22) 申请日 2023.06.05

B26D 7/00 (2006.01)

(73) 专利权人 青岛金宝隆泡沫制品有限公司
地址 266000 山东省青岛市即墨区龙泉街
道办事处河北杨头村北、青岛北部工
业园内

(72) 发明人 顾刚 于秀萍

(74) 专利代理机构 安徽思尔六知识产权代理事
务所(普通合伙) 34244
专利代理师 陈伟荣

(51) Int. Cl.

B26F 3/12 (2006.01)

B26D 3/06 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/20 (2006.01)

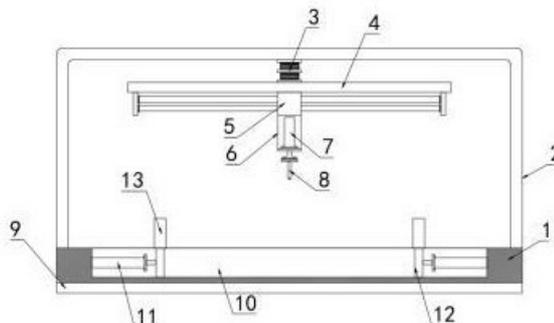
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

EPS泡沫板开槽装置

(57) 摘要

本实用新型提供了EPS泡沫板开槽装置,其属于泡沫板加工领域,其包括:支撑座;所述支撑座上安装有安装架;可以调节方向的开槽电热丝;所述安装架上安装有阻尼转轴,所述阻尼转轴的底部安装有电动滑轨,所述电动滑轨上滑动连接有配套的电动滑块,所述电动滑块上安装有用于开槽电热丝升降的第一电动推杆,所述支撑座的底部固定连接橡胶垫,所述橡胶垫的底部设有防滑纹,所述电动滑块上固定连接有L型块,所述第一电动推杆安装在L型块上。本实用新型可以对泡沫板进行限位且可以进行不同角度、不同位置、不同深度的开槽加工处理,结构简单且操作调节便捷。



1. EPS泡沫板开槽装置,其特征在于,包括:
支撑座(1);所述支撑座(1)上安装有安装架(2);
可以调节方向的开槽电热丝(8);所述安装架(2)上安装有阻尼转轴(3),所述阻尼转轴(3)的底部安装有电动滑轨(4),所述电动滑轨(4)上滑动连接有配套的电动滑块(5),所述电动滑块(5)上安装有用于开槽电热丝(8)升降的第一电动推杆(7)。
2. 根据权利要求1所述的EPS泡沫板开槽装置,其特征在于,其中:
所述支撑座(1)的底部固定连接有橡胶垫(9),所述橡胶垫(9)的底部设有防滑纹。
3. 根据权利要求1所述的EPS泡沫板开槽装置,其特征在于,其中:
所述电动滑块(5)上固定连接有L型块(6),所述第一电动推杆(7)安装在L型块(6)上。
4. 根据权利要求1所述的EPS泡沫板开槽装置,其特征在于,其中:
所述第一电动推杆(7)的输出端安装有连接块,所述开槽电热丝(8)通过螺栓与连接块相连接。
5. 根据权利要求1所述的EPS泡沫板开槽装置,其特征在于,其中:
还包括用于限位泡沫板的夹持定位组件;所述夹持定位组件包括设置在支撑座(1)上端的槽体(10),所述槽体(10)的内壁固定连接有相对的两个第二电动推杆(11),所述第二电动推杆(11)的输出端固定连接移动块(12),所述移动块(12)的上端固定连接夹持板(13)。
6. 根据权利要求5所述的EPS泡沫板开槽装置,其特征在于,其中:
所述移动块(12)的底部与槽体(10)的内底部滑动相抵,且所述移动块(12)为矩形块。

EPS泡沫板开槽装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及泡沫板加工技术领域,尤其涉及EPS泡沫板开槽装置。

背景技术

[0002] EPS泡沫板是一种经加热预发后在模具中加热成型的白色物体,其有微细闭孔的结构泡沫板。

[0003] EPS泡沫板在生产加工的过程中,需要使用电热丝(电热刀)开槽装置对EPS泡沫板进行开槽,目前的EPS泡沫板开槽装置多是单向设置,也就是说只能纵向或横向开槽,又或纵向纵向的集合,角度限制较为局限,也有手持的电热刀,但是人工操作存在开槽不整齐的情况,需要进行改进。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中所存在的不足,本实用新型提供了EPS泡沫板开槽装置。

[0005] 本实用新型的实施例提供了EPS泡沫板开槽装置,包括:

[0006] 支撑座;所述支撑座上安装有安装架;

[0007] 可以调节方向的开槽电热丝;所述安装架上安装有阻尼转轴,所述阻尼转轴的底部安装有电动滑轨,所述电动滑轨上滑动连接有配套的电动滑块,所述电动滑块上安装有用于开槽电热丝升降的第一电动推杆。

[0008] 进一步地,所述支撑座的底部固定连接橡胶垫,所述橡胶垫的底部设有防滑纹。

[0009] 进一步地,所述电动滑块上固定连接L型块,所述第一电动推杆安装在L型块上。

[0010] 进一步地,所述第一电动推杆的输出端安装有连接块,所述开槽电热丝通过螺栓与连接块相连接。

[0011] 进一步地,还包括用于限位泡沫板的夹持定位组件;所述夹持定位组件包括设置在支撑座上端的槽体,所述槽体的内壁固定连接有相对的两个第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端固定连接移动块,所述移动块的上端固定连接夹持板。

[0012] 进一步地,所述移动块的底部与槽体的内底部滑动相抵,且所述移动块为矩形块。

[0013] 相比于现有技术,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型可以对泡沫板进行限位且可以进行不同角度、不同位置、不同深度的开槽加工处理,结构简单且操作调节便捷。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例中所述EPS泡沫板开槽装置的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型实施例中所述EPS泡沫板开槽装置中夹持板处的侧视图。

[0017] 图3为本实用新型实施例中所述EPS泡沫板开槽装置中开槽电热丝的侧视图。

[0018] 上述附图中:1支撑座、2安装架、3阻尼转轴、4电动滑轨、5电动滑块、6L型块、7第一电动推杆、8开槽电热丝、9橡胶垫、10槽体、11第二电动推杆、12移动块、13夹持板。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图及实施例对本实用新型中的技术方案进一步说明。

[0020] 如图1-3所示,本实用新型实施例提出了EPS泡沫板开槽装置,包括:

[0021] 支撑座1;支撑座1上安装有安装架2;支撑座1的底部固定连接有橡胶垫9,橡胶垫9的底部设有防滑纹,如此可以保证支撑座1放在地面上的稳定性;

[0022] 可以调节方向的开槽电热丝8,开槽电热丝8的形状不限于图示;安装架2上安装有阻尼转轴3,阻尼转轴3的底部安装有电动滑轨4,通过转动电动滑轨4,可以实现阻尼转轴3转动,从而可以改变开槽电热丝8的方向,可以改变开槽的角度,且在阻尼转轴3的作用下可以对调节角度后的电动滑轨4进行定位,其中阻尼转轴3可以更换其他可以转动且具有定位功能的设备,如电机驱动,不限于此;

[0023] 可以保证电动滑轨4上滑动连接有配套的电动滑块5,电动滑块5上安装有用于开槽电热丝8升降的第一电动推杆7,电动滑块5上固定连接有L型块6,第一电动推杆7安装在L型块6上,第一电动推杆7的输出端安装有连接块,开槽电热丝8通过螺栓与连接块相连接;

[0024] 其中,还包括用于限位泡沫板的夹持定位组件;夹持定位组件包括设置在支撑座1上端的槽体10,槽体10的内壁固定连接有相对的两个第二电动推杆11,第二电动推杆11的输出端固定连接移动块12,移动块12的底部与槽体10的内底部滑动相抵,且移动块12为矩形块,移动块12的上端固定连接有夹持板13;通过第二电动推杆11驱动移动块12和夹持板13移动,利用夹持板13可以对泡沫板进行夹持定位;此外,控制两个第二电动推杆11的形成,可以改变被夹持后泡沫板与开槽电热丝8的位置,如此可以对泡沫板上不同位置进行开槽加工;

[0025] 其中,第一电动推杆7、第二电动推杆11可以通过计算机控制,为现有技术;

[0026] 本实用新型的详细工作过程如下:

[0027] 1、使用时,将泡沫板放在两个夹持板13之间,通过第二电动推杆11驱动移动块12和夹持板13移动,利用夹持板13可以对泡沫板进行夹持定位;

[0028] 2、第一电动推杆7控制开槽电热丝8下移,通过第一电动推杆7控制开槽电热丝8与泡沫板之间的位置,从而可以开设不同深度的槽体,接着电动滑块5在电动滑轨4上滑动带动开槽电热丝8对泡沫板进行开槽加工;

[0029] 3、若是需要改变对泡沫板开槽的角度,通过转动电动滑轨4,可以实现阻尼转轴3转动,从而可以改变开槽电热丝8的方向,可以改变开槽的角度,且在阻尼转轴3的作用下可以对调节角度后的电动滑轨4进行定位,以保证电动滑轨4被调节后的稳定性,则开槽电热丝8移动即可开设倾斜方向的槽体;

[0030] 4、其中,也可以设置角度器测量阻尼转轴3转动的角度。

[0031] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

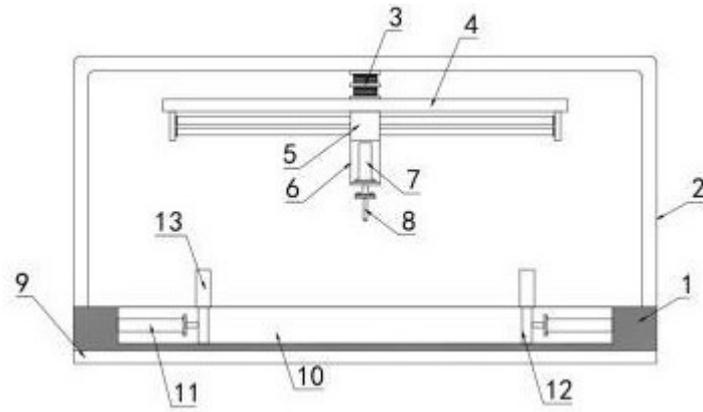


图 1

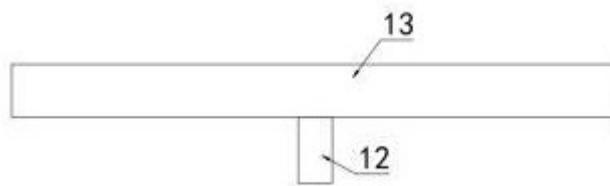


图 2

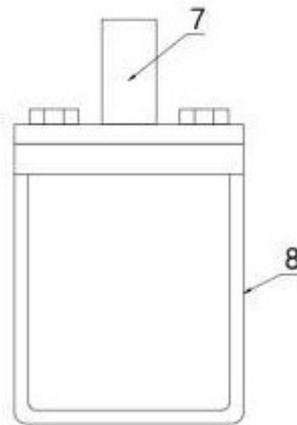


图 3