



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213616977 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 06

(21) 申请号 202022405677.7

(22) 申请日 2020.10.27

(73) 专利权人 廊坊静江科技有限公司

地址 065800 河北省廊坊市文安工业新区

(72) 发明人 王强

(74) 专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理

事务所(普通合伙) 11435

代理人 施艳荣

(51) Int. Cl.

B26D 7/02 (2006.01)

B26F 3/12 (2006.01)

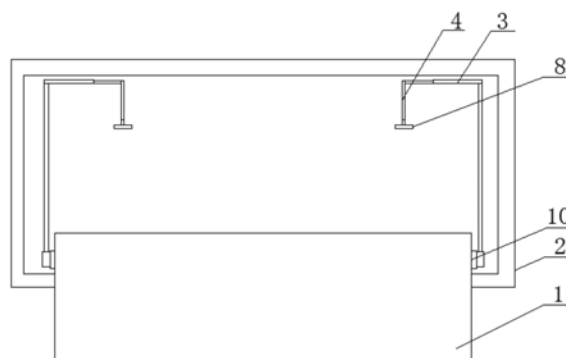
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种稳定高效的海绵立式切割机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种稳定高效的海绵立式切割机,在切割工作台的左、右两侧面板上设置有滑槽,侧立柱的下端设有滑块且滑块活动嵌入滑槽的内部;在侧立柱的上端设有转轴,在横置杆的头端开设有通孔且通孔套接在转轴的外部;横置杆的尾端与纵向杆的上端固定;横置杆和纵向杆均由外固定轴、内调节轴和调节齿组成,外固定轴的内部为空腔,内调节轴的轴体活动嵌入外固定轴的外部,且在外固定轴的左、右两侧内壁和内调节轴的左、右两侧外壁上设有相啮合的调节齿;在纵向杆的下端设有按压板。本申请可以在海绵切割时对多块海绵进行固定定位,便于一次性对多块海绵进行切割,有效提高切割效率。



1. 一种稳定高效的海绵立式切割机, 包括切割工作台 (1); 其特征是: 还包括侧立柱 (2)、横置杆 (3)、纵向杆 (4)、外固定轴 (5)、内调节轴 (6)、调节齿 (7)、按压板 (8)、转轴 (9) 和滑槽 (10); 在所述切割工作台 (1) 的左、右两侧面板上设置有所述滑槽 (10), 所述侧立柱 (2) 的下端设有滑块且所述滑块活动嵌入所述滑槽 (10) 的内部; 在所述侧立柱 (2) 的上端设有所述转轴 (9), 在所述横置杆 (3) 的头端开设有通孔且所述通孔套接在所述转轴 (9) 的外部; 所述横置杆 (3) 的尾端与纵向杆 (4) 的上端固定; 所述横置杆 (3) 和纵向杆 (4) 均由所述外固定轴 (5)、内调节轴 (6) 和调节齿 (7) 组成, 所述外固定轴 (5) 的内部为空腔, 所述内调节轴 (6) 的轴体活动嵌入所述外固定轴 (5) 的外部, 且在所述外固定轴 (5) 的左、右两侧内壁和内调节轴 (6) 的左、右两侧外壁上设有相啮合的所述调节齿 (7); 在所述纵向杆 (4) 的下端设有所述按压板 (8)。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定高效的海绵立式切割机, 其特征是: 所述侧立柱 (2) 的数量为2根, 分别设置在所述切割工作台 (1) 的左、右两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定高效的海绵立式切割机, 其特征是: 所述侧立柱 (2) 与横置杆 (3) 之间呈垂直结构, 所述横置杆 (3) 与纵向杆 (4) 之间呈垂直结构。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定高效的海绵立式切割机, 其特征是: 所述滑槽 (10) 为电动滑槽。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定高效的海绵立式切割机, 其特征是: 沿所述转轴 (9) 的外壁四周均匀开设有呈向内凹陷状的定位槽, 在所述通孔的内壁上设有与定位槽的直径相匹配的定位齿。

6. 根据权利要求5所述的一种稳定高效的海绵立式切割机, 其特征是: 在所述定位齿的底部、所述纵向杆 (4) 的内部安装有弹簧。

7. 根据权利要求1所述的一种稳定高效的海绵立式切割机, 其特征是: 所述按压板 (8) 的底面为光滑面。

一种稳定高效的海绵立式切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及海绵切割机,具体涉及一种稳定高效的海绵立式切割机。

背景技术

[0002] 泡沫材料在切割时一般通过泡沫切割机。泡沫切割机是针对泡沫、海绵便于适用不同场景,泡沫材料在切割时一般通过泡沫切割机。泡沫切割机是针对泡沫、海绵等轻型材料进行加工的设备。泡沫切割机在切割时一般都是单块切割,这样切割效率就会较低,针对上述问题,本方案提出了一种稳定高效的海绵立式切割机。

发明内容

[0003] 鉴于现有技术中的上述缺陷或不足,期望提供一种稳定高效的海绵立式切割机。

[0004] 根据本申请实施例提供的技术方案,一种稳定高效的海绵立式切割机,包括切割工作台;还包括侧立柱、横置杆、纵向杆、外固定轴、内调节轴、调节齿、按压板、转轴和滑槽;在所述切割工作台的左、右两侧面板上设置有所述滑槽,所述侧立柱的下端设有滑块且所述滑块活动嵌入所述滑槽的内部;在所述侧立柱的上端设置有所述转轴,在所述横置杆的头端开设有通孔且所述通孔套接在所述转轴的外部;所述横置杆的尾端与纵向杆的上端固定;所述横置杆和纵向杆均由所述外固定轴、内调节轴和调节齿组成,所述外固定轴的内部为空腔,所述内调节轴的轴体活动嵌入所述外固定轴的外部,且在所述外固定轴的左、右两侧内壁和内调节轴的左、右两侧外壁上设有相啮合的所述调节齿;在所述纵向杆的下端设置有所述按压板。

[0005] 本实用新型中,所述侧立柱的数量为2根,分别设置在所述切割工作台的左、右两侧。

[0006] 本实用新型中,所述侧立柱与横置杆之间呈垂直结构,所述横置杆与纵向杆之间呈垂直结构。

[0007] 本实用新型中,所述滑槽为电动滑槽。

[0008] 本实用新型中,沿所述转轴的外壁四周均匀开设有呈向内凹陷状的定位槽,在所述通孔的内壁上设有与定位槽的直径相匹配的定位齿。

[0009] 本实用新型中,在所述定位齿的底部、所述纵向杆的内部安装有弹簧。

[0010] 本实用新型中,所述按压板的底面为光滑面。

[0011] 综上所述,本申请的有益效果:可以在海绵切割时对多块海绵进行固定定位,便于一次性对多块海绵进行切割,有效提高切割效率。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0013] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

- [0014] 图2为本实用新型的俯视结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型中横置杆和纵向杆的剖面结构示意图；
- [0016] 图4为本实用新型中转轴的结构示意图；
- [0017] 图5为实施例2的示意图；
- [0018] 图6为实施例2的示意图。
- [0019] 图中标号：1.切割工作台、2.侧立柱、3.横置杆、4.纵向杆、5.外固定轴、6.内调节轴、7.调节齿、8.按压板、9.转轴、10.滑槽。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关发明，而非对该发明的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与发明相关的部分。

[0021] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0022] 如图1、图2、图3和图4所示，一种稳定高效的海绵立式切割机，包括切割工作台1；还包括侧立柱2、横置杆3、纵向杆4、外固定轴5、内调节轴6、调节齿7、按压板8、转轴9和滑槽10；在所述切割工作台1的左、右两侧面板上设置有所述滑槽10，所述侧立柱2的下端设有滑块且所述滑块活动嵌入所述滑槽10的内部；在所述侧立柱2的上端设有所述转轴9，在所述横置杆3的头端开设有通孔且所述通孔套接在所述转轴9的外部；所述横置杆3的尾端与纵向杆4的上端固定；所述横置杆3和纵向杆4均由所述外固定轴5、内调节轴6和调节齿7组成，所述外固定轴5的内部为空腔，所述内调节轴6的轴体活动嵌入所述外固定轴5的外部，且在所述外固定轴5的左、右两侧内壁和内调节轴6的左、右两侧外壁上设有相啮合的所述调节齿7；在所述纵向杆4的下端设有所述按压板8。

[0023] 如图1和图2所示，所述侧立柱2的数量为2根，分别设置在所述切割工作台1的左、右两侧。

[0024] 所述侧立柱2与横置杆3之间呈垂直结构，所述横置杆3与纵向杆4之间呈垂直结构。

[0025] 本切割机中，所述滑槽10为电动滑槽，通过电机带动侧立柱2在切割工作台2的左、右两侧移动。

[0026] 本切割台中，沿所述转轴9的外壁四周均匀开设有呈向内凹陷状的定位槽，在所述通孔的内壁上设有与定位槽的直径相匹配的定位齿；在所述定位齿的底部、所述纵向杆4的内部安装有弹簧。横置杆3可以沿转轴9进行转动定位，且可以呈斜向状对海绵层进行固定，以避免阻碍电热丝切割海绵时的运行路径。

[0027] 本切割机中，所述按压板8的底面为光滑面，以避免按压固定海绵层时损伤海绵。

[0028] 实施例1：在对海绵进行切割时，根据所切割海绵数量的需求，可以将海绵进行层叠放置，放置完成后根据海绵的放置加工位置及大小可以来调节横置杆3的角度、长度以及纵向杆4的长度，按压板8对海绵层进行按压定位，定位好后，切割机即可在切割时一次对多片海绵进行切割，提高切割效率。

[0029] 实施例2：如图5和图6所示，横置杆3的前后位置、长度以及纵向杆4的长度均可根

据需求进行调节,且调解时快速便捷。

[0030] 实施例3:在内调节轴6的外壁上还设有刻度带,以便于将两侧的纵向杆4调节至相同长度,这样海绵层两侧的按压力也会比较平衡。

[0031] 以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理等方案的说明。同时,本申请中所涉及的发明范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离所述发明构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

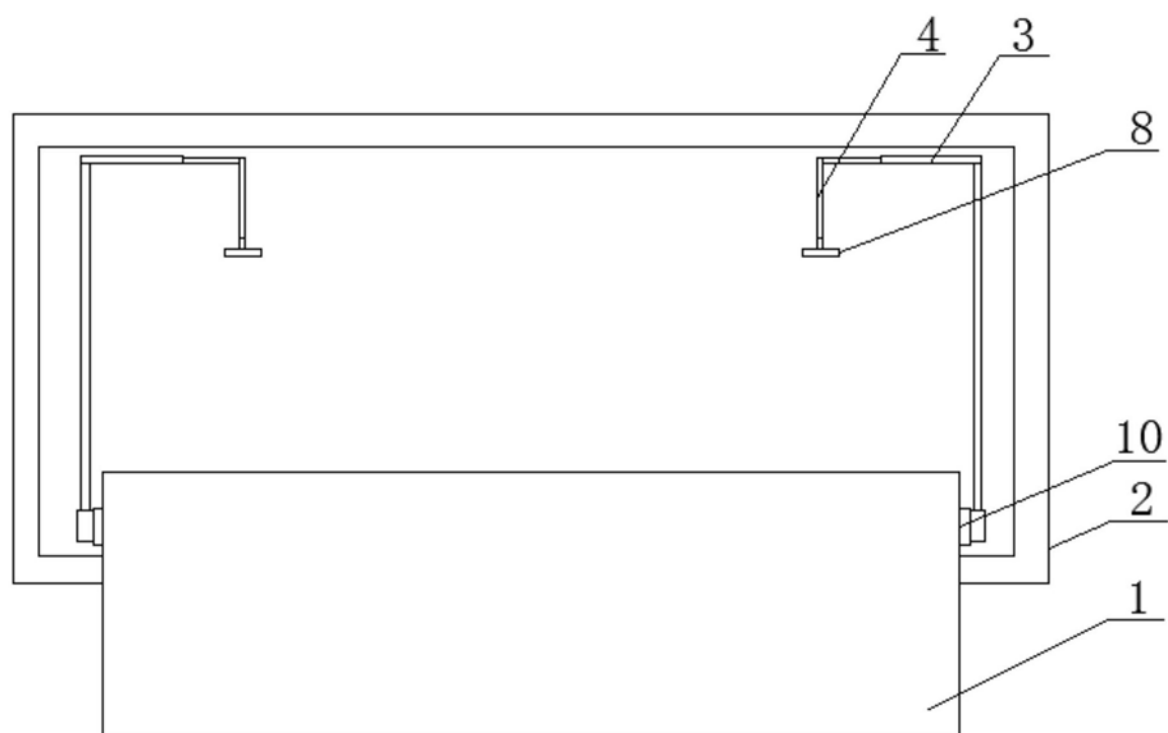


图1

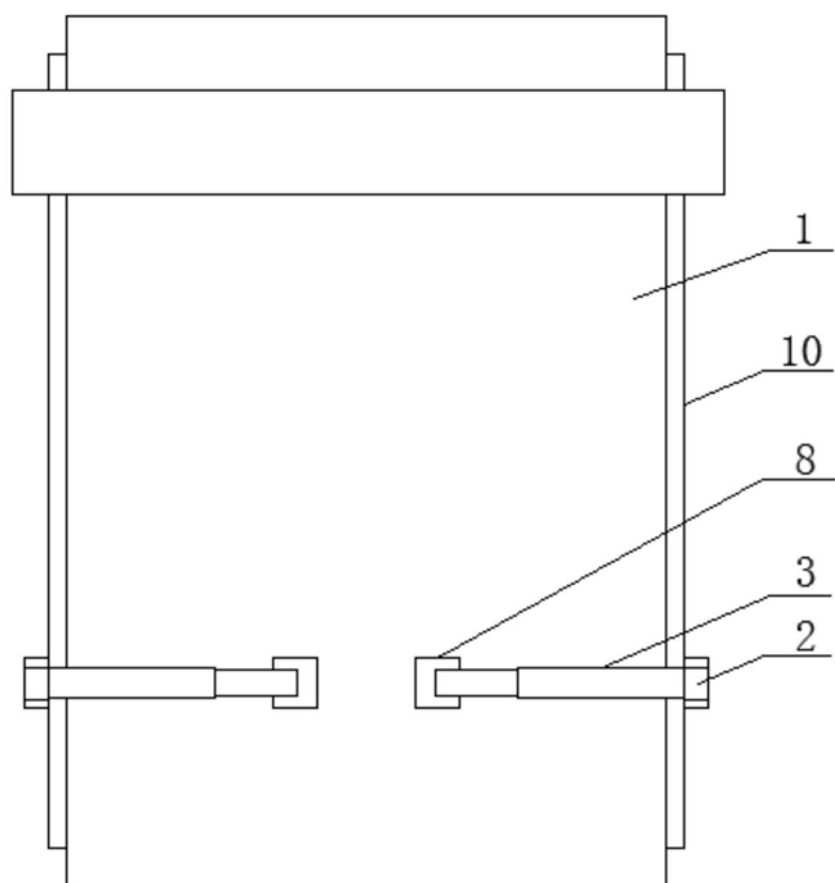


图2

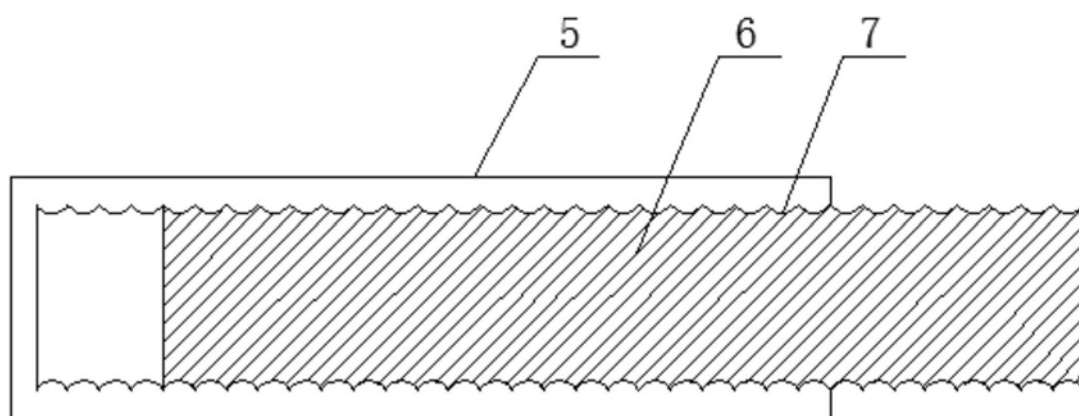


图3

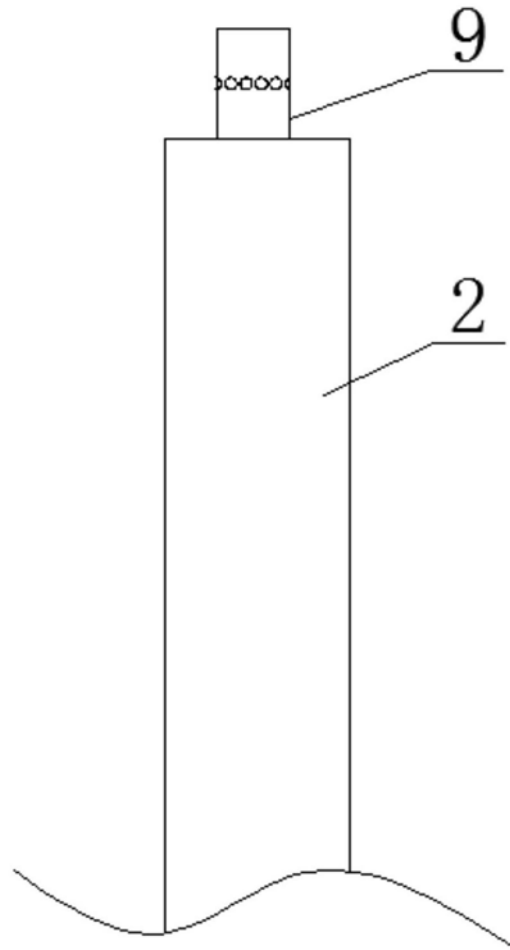


图4

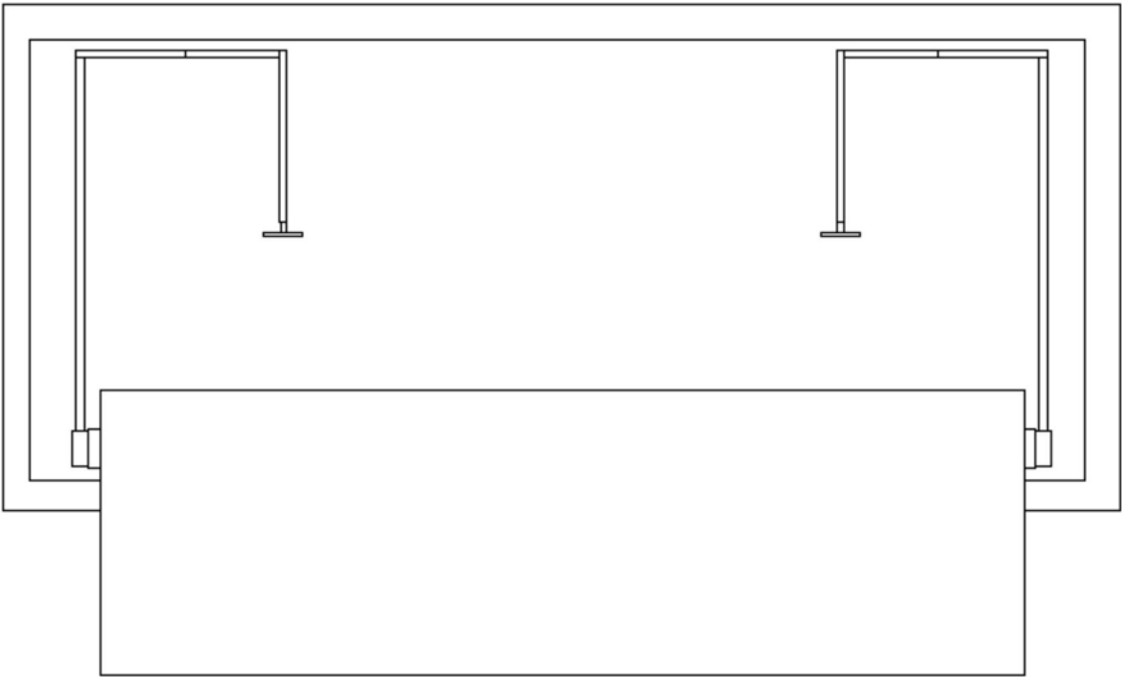


图5

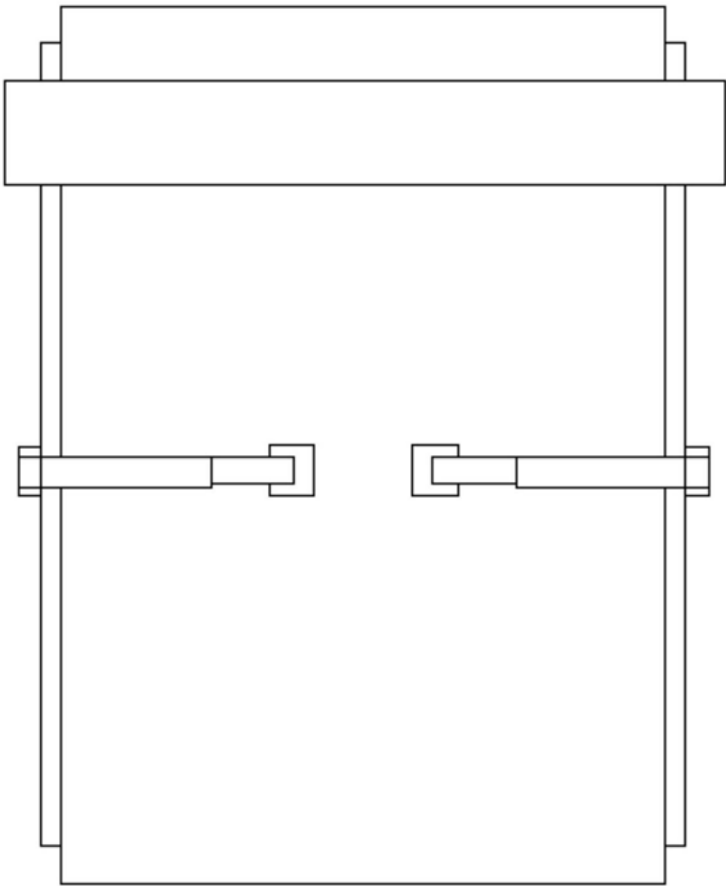


图6