



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221937563 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 01

(21) 申请号 202420244075.3

(22) 申请日 2024.02.01

(73) 专利权人 青岛华耀新材料科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市平度市南村镇  
瞿塘峡路19号

(72) 发明人 石志斌 李慧芳

(74) 专利代理机构 合肥鸿知运知识产权代理事

务所(普通合伙) 34180

专利代理师 王昕

(51) Int. Cl.

B29C 65/78 (2006.01)

B29C 65/00 (2006.01)

B29L 7/00 (2006.01)

B29L 9/00 (2006.01)

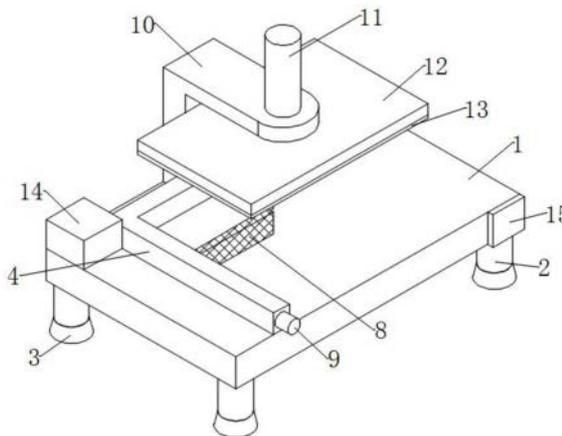
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种片材融合加工贴合装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种片材融合加工贴合装置,涉及片材加工技术领域,包括工作台,所述工作台的顶部固定有L型板,所述L型板的两侧内壁均开设有滑槽,所述滑槽的内部均嵌入并滑动有滑块,所述滑块的中心处均贯穿并螺纹连接有螺杆,所述滑块的一端均固定有推平板,所述工作台的顶部且靠近边缘中心处固定有L型支撑板。本实用新型中通过把两个或多个片材放置到L型板内部,这时驱动电机带动螺杆转动,螺杆转动带动其表面的滑块移动,滑块移动带动推平板移动,可以起到对叠加后的片材进行挤压对齐的效果,从而可以达到提高贴合后片材质量的作用,同时也可对适用于不同长度和宽度的片材的效果,进而可提高该装置的适用性的作用。



1. 一种片材融合加工贴合装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定有L型板(4),所述L型板(4)的两侧内壁均开设有滑槽(5),所述滑槽(5)的内部均嵌入并滑动有滑块(6),所述滑块(6)的中心处均贯穿并螺纹连接有螺杆(7),所述滑块(6)的一端均固定有推平板(8),所述工作台(1)的顶部且靠近边缘中心处固定有L型支撑板(10),所述L型支撑板(10)的顶部一端贯穿并固定有液压缸(11),所述液压缸(11)的输出端固定有贴合挤压板(12),所述L型板(4)的两端均固定有驱动电机(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种片材融合加工贴合装置,其特征在于:所述工作台(1)的底部且靠近四角处均设有支撑腿(2),所述支撑腿(2)的顶部均嵌入并固定有液压杆(16),所述液压杆(16)的输出端与工作台(1)的底部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种片材融合加工贴合装置,其特征在于:所述支撑腿(2)的底部均固定有支撑块(3),所述支撑块(3)的形状为梯形。

4. 根据权利要求1所述的一种片材融合加工贴合装置,其特征在于:所述螺杆(7)的一端与滑槽(5)一端内壁轴承转动连接,所述螺杆(7)的另一端贯穿滑槽(5)另一端内壁并与其轴承转动连接,所述驱动电机(9)的输出端与螺杆(7)的一端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种片材融合加工贴合装置,其特征在于:所述贴合挤压板(12)的底部固定有保护垫(13)。

6. 根据权利要求2所述的一种片材融合加工贴合装置,其特征在于:所述工作台(1)的顶部且靠近一角处固定有控制器(14),所述工作台(1)的前端且靠近一角处固定有控制面板(15),所述控制面板(15)与控制器(14)电性连接,所述控制器(14)与驱动电机(9)、液压缸(11)和液压杆(16)电性连接。

## 一种片材融合加工贴合装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及片材加工技术领域,尤其涉及一种片材融合加工贴合装置。

### 背景技术

[0002] 片材指以树脂(或在加工过程中用单体直接聚合)为主要成分,以增塑剂、填充剂、润滑剂、着色剂等添加剂为辅助成分,在加工过程中能流动成型的材料,而片材在加工融合过程中需要用到贴合装置使两个片材之间进行贴合。

[0003] 现有的片材贴合装置通常在对片材进行放置贴合过程中,需要人工手动调节叠加后的片材,使其边缘进行对齐,这样较为麻烦,因此,需要一种片材融合加工贴合装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在片材贴合装置通常在对片材进行放置贴合过程中,需要人工手动调节叠加后的片材,使其边缘进行对齐,这样较为麻烦的问题,而提出的一种片材融合加工贴合装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种片材融合加工贴合装置,包括工作台,所述工作台的顶部固定有L型板,所述L型板的两侧内壁均开设有滑槽,所述滑槽的内部均嵌入并滑动有滑块,所述滑块的中心处均贯穿并螺纹连接有螺杆,所述滑块的一端均固定有推平板,所述工作台的顶部且靠近边缘中心处固定有L型支撑板,所述L型支撑板的顶部一端贯穿并固定有液压缸,所述液压缸的输出端固定有贴合挤压板,所述L型板的两端均固定有驱动电机。

[0006] 优选的,所述工作台的底部且靠近四角处均设有支撑腿,所述支撑腿的顶部均嵌入并固定有液压杆,所述液压杆的输出端与工作台的底部固定连接。

[0007] 优选的,所述支撑腿的底部均固定有支撑块,所述支撑块的形状为梯形。

[0008] 优选的,所述螺杆的一端与滑槽一端内壁轴承转动连接,所述螺杆的另一端贯穿滑槽另一端内壁并与其轴承转动连接,所述驱动电机的输出端与螺杆的一端固定连接。

[0009] 优选的,所述贴合挤压板的底部固定有保护垫。

[0010] 优选的,所述工作台的顶部且靠近一角处固定有控制器,所述工作台的前端且靠近一角处固定有控制面板,所述控制面板与控制器电性连接,所述控制器与驱动电机、液压缸和液压杆电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0012] 本实用新型中,通过把两个或多个片材放置到L型板内部,这时驱动电机带动螺杆转动,螺杆转动带动其表面的滑块移动,滑块移动带动推平板移动,可以起到对叠加后的片材进行挤压对齐的效果,从而可以达到提高贴合后片材质量的作用,同时也可对适用于不同长度和宽度的片材的效果,进而可提高该装置的适用性的作用。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出一种片材融合加工贴合装置的整体结构立体图；

[0014] 图2为本实用新型提出一种片材融合加工贴合装置的整体结构平面图；

[0015] 图3为本实用新型提出一种片材融合加工贴合装置的部分结构立体图。

[0016] 图例说明:1、工作台;2、支撑腿;3、支撑块;4、L型板;5、滑槽;6、滑块;7、螺杆;8、推平板;9、驱动电机;10、L型支撑板;11、液压缸;12、贴合挤压板;13、保护垫;14、控制器;15、控制面板;16、液压杆。

## 具体实施方式

[0017] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0018] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0019] 实施例1,如图1-3所示,本实用新型提供了一种片材融合加工贴合装置,包括工作台1,工作台1的顶部固定有L型板4,L型板4的两侧内壁均开设有滑槽5,滑槽5的内部均嵌入并滑动有滑块6,滑块6的中心处均贯穿并螺纹连接有螺杆7,滑块6的一端均固定有推平板8,工作台1的顶部且靠近边缘中心处固定有L型支撑板10,L型支撑板10的顶部一端贯穿并固定有液压缸11,液压缸11的输出端固定有贴合挤压板12,L型板4的两端均固定有驱动电机9。

[0020] 其整个实施例1达到的效果为,通过工作台1的顶部固定有L型板4,L型板4的两侧内壁均开设有滑槽5,滑槽5的内部均嵌入并滑动有滑块6,滑块6的中心处均贯穿并螺纹连接有螺杆7,滑块6的一端均固定有推平板8,可以起到使螺杆7转动带动滑块6在滑槽5内部移动,滑块6移动带动推平板8移动的效果,通过工作台1的顶部且靠近边缘中心处固定有L型支撑板10,L型支撑板10的顶部一端贯穿并固定有液压缸11,可以起到支撑液压缸11的效果,通过液压缸11的输出端固定有贴合挤压板12,可以起到使液压缸11推动贴合挤压板12下降挤压片材的效果。

[0021] 实施例2,如图1-3所示,工作台1的底部且靠近四角处均设有支撑腿2,支撑腿2的顶部均嵌入并固定有液压杆16,液压杆16的输出端与工作台1的底部固定连接;支撑腿2的底部均固定有支撑块3,支撑块3的形状为梯形;螺杆7的一端与滑槽5一端内壁轴承转动连接,螺杆7的另一端贯穿滑槽5另一端内壁并与其轴承转动连接,驱动电机9的输出端与螺杆7的一端固定连接;贴合挤压板12的底部固定有保护垫13;工作台1的顶部且靠近一角处固定有控制器14,工作台1的前端且靠近一角处固定有控制面板15,控制面板15与控制器14电性连接,控制器14与驱动电机9、液压缸11和液压杆16电性连接。

[0022] 其整个实施例2达到的效果为,通过工作台1的底部且靠近四角处均设有支撑腿2,支撑腿2的顶部均嵌入并固定有液压杆16,液压杆16的输出端与工作台1的底部固定连接,可以起到支撑工作台1的效果,同时通过液压杆16推动工作台1升降的效果;通过支撑腿2的底部均固定有支撑块3,支撑块3的形状为梯形,可以起到使工作台1更加平衡的效果;通过

螺杆7的一端与滑槽5一端内壁轴承转动连接,螺杆7的另一端贯穿滑槽5另一端内壁并与其轴承转动连接,驱动电机9的输出端与螺杆7的一端固定连接,可以起到使驱动电机9带动螺杆7转动的效果;通过贴合挤压板12的底部固定有保护垫13,可以起到片材的效果;通过工作台1的顶部且靠近一角处固定有控制器14,工作台1的前端且靠近一角处固定有控制面板15,控制面板15与控制器14电性连接,控制器14与驱动电机9、液压缸11和液压杆16电性连接,可以起到使控制面板15控制控制器14,这时控制器14控制驱动电机9、液压缸11和液压杆16的效果。

[0023] 工作原理:通过把两个或多个片材放置到L型板4内部,这时通过控制面板15控制控制器14,这时控制器14控制驱动电机9带动螺杆7转动,螺杆7转动带动其表面的滑块6移动,滑块6移动带动推平板8移动,可以起到对叠加后的片材进行挤压对齐的效果,从而达到提高贴合后片材质量的作用,同时也可对适用于不同长度和宽度的片材的效果,进而可提高该装置的适用性的作用,通过液压杆16推动工作台1升降,可以起到使该装置适用于不同身高人使用的作用。

[0024] 本实用新型中的驱动电机9、液压缸11、控制器14、控制面板15和液压杆16的接线图属于本领域的公知常识,其工作原理是已经公知的技术,其型号根据实际使用选择合适的型号,所以对驱动电机9、液压缸11、控制器14、控制面板15和液压杆16不再详细解释控制方式和接线布置。

[0025] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

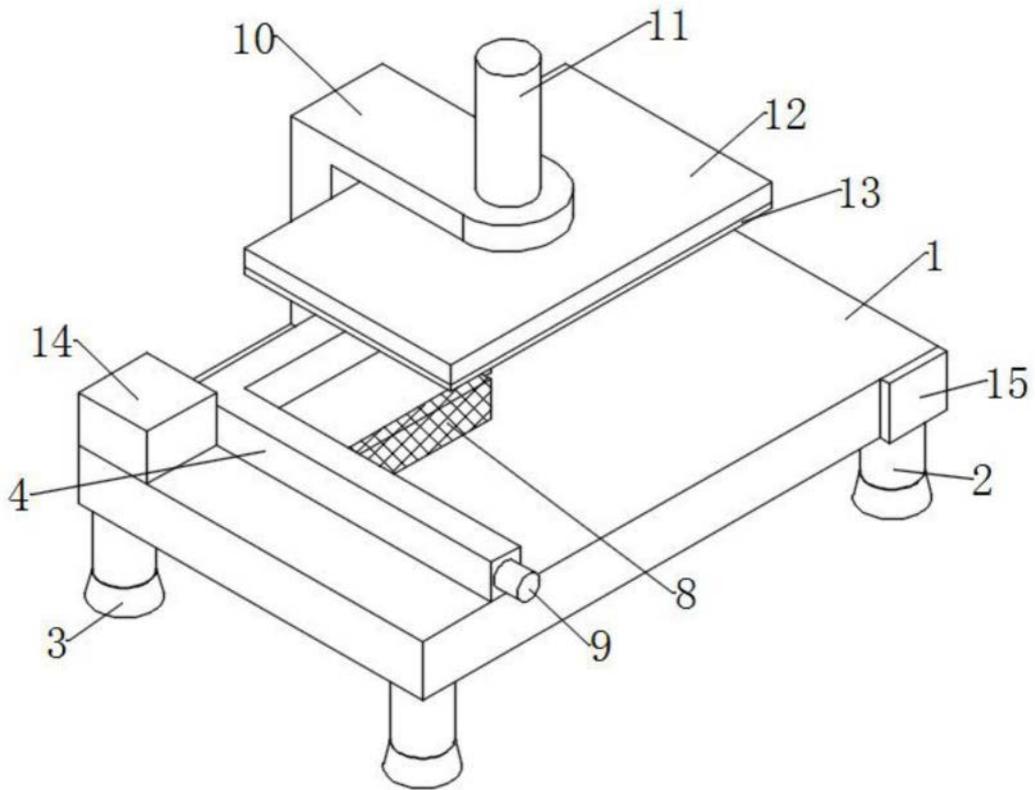


图1

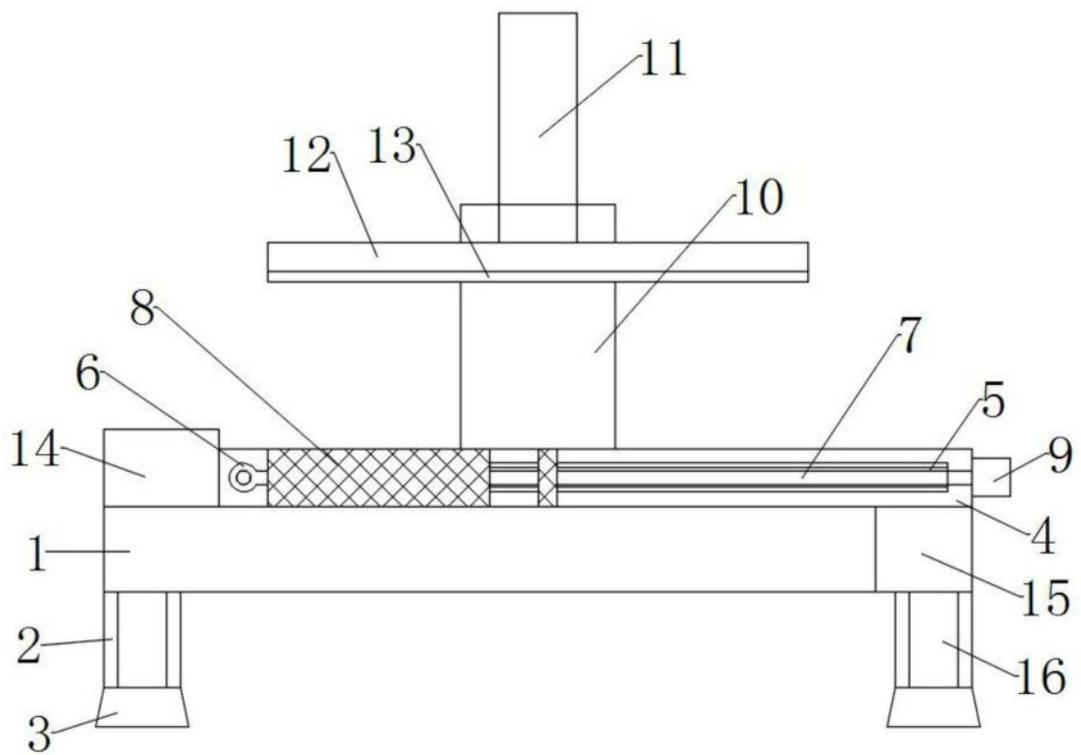


图2

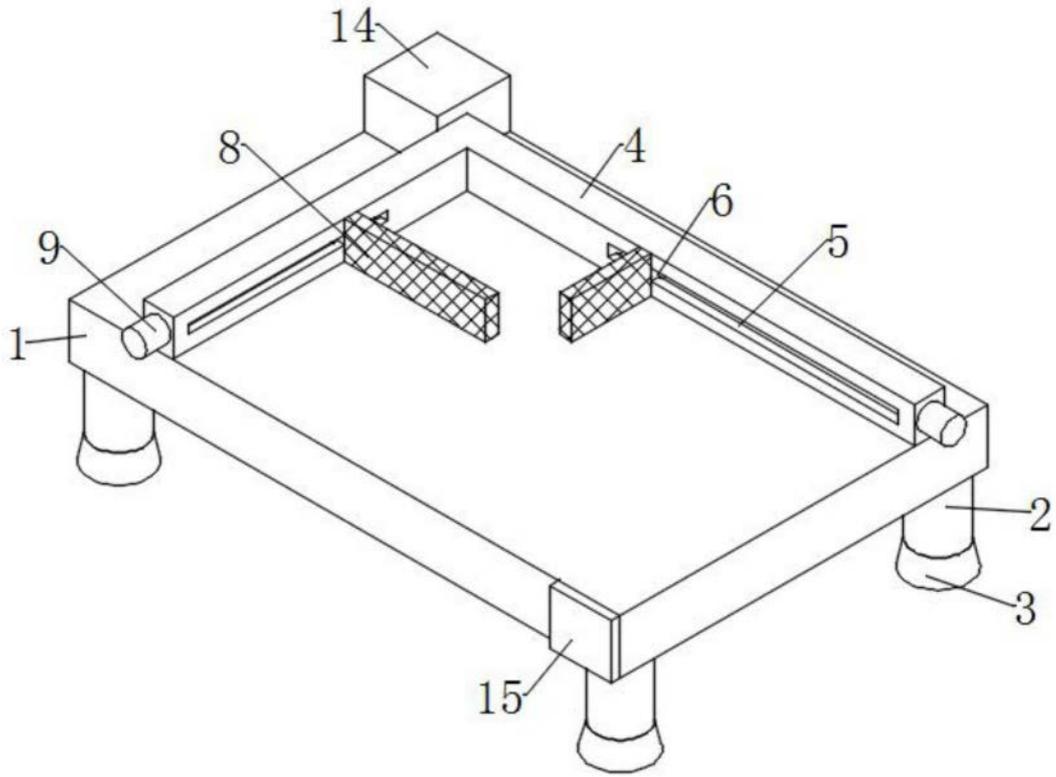


图3