



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103538119 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 29

(21) 申请号 201310446986. 0

(22) 申请日 2013. 09. 27

(71) 申请人 芜湖吉和机电厂

地址 241060 安徽省芜湖市清水工业园

(72) 发明人 张天柏 张天云

(74) 专利代理机构 南京知识律师事务所 32207

代理人 高桂珍

(51) Int. Cl.

B27B 5/20(2006. 01)

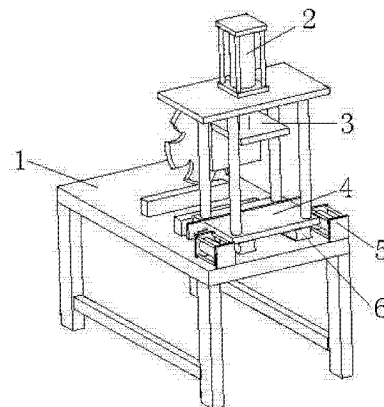
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种可多点加工的挂壁板切削装置

(57) 摘要

本发明公开了一种可多点加工的挂壁板切削装置,属于挂壁板加工技术领域。它包括工作台、气缸、“L”型板、锯片和4个立柱,还包括止推板、止推气缸和导轨,所述导轨固定于工作台的一端;所述止推气缸固定于导轨的两侧;所述止推板安装于导轨上并与导轨滑动配合;所述立柱固定于止推板上,所述锯片和气缸的活塞杆均与“L”型板固定连接;所述导轨的两侧开有弧形凹槽;所述止推板的底端固定有导向块;所述止推板上固定有气缸连接板。本发明结构设计合理、制作简易,避免了人工调整出现的误差,降低了工人的劳动强度。



1. 一种可多点加工的挂壁板切削装置,包括工作台、气缸、“L”型板、锯片和 4 个立柱,其特征在于:还包括止推板、止推气缸和导轨,所述导轨有 2 个,两者平行固定于工作台的一端;所述止推气缸有 2 个,两者对称固定于导轨的两侧;所述止推板安装于导轨上并与导轨滑动配合;所述立柱固定于止推板上,所述“L”型板位于立柱之间,所述锯片和气缸的活塞杆均与“L”型板固定连接;所述导轨为长方体型结构,其两侧开有弧形凹槽;所述止推板为矩形钢板制作,其底端固定有导向块,所述导向块的形状与导轨的形状相匹配;所述止推板上固定有气缸连接板,所述止推气缸的活塞杆与气缸连接板固定连接。

2. 根据权利要求 1 所述一种可多点加工的挂壁板切削装置,其特征在于:所述止推板采用 45 号钢制作。

3. 根据权利要求 1 所述一种可多点加工的挂壁板切削装置,其特征在于:所述导轨的宽度为 10cm。

4. 根据权利要求 3 所述一种可多点加工的挂壁板切削装置,其特征在于:所述导轨上涂有润滑油。

一种可多点加工的挂壁板切削装置

技术领域

[0001] 本发明属于挂壁板加工技术领域,更具体地说,涉及一种可多点加工的挂壁板切削装置。

背景技术

[0002] 目前,木质挂壁板在切削加工时,锯片只能在一个位置定点加工,不能自由选择同方向上的加工位置,只能靠调节壁板的位置来确定加工的方位,这种加工方式不仅缺少加工精度且工作效率低、不利于快速生产。若采用大型精密设备会大幅度增加生产成本,且不利于维护,操作的复杂度也会增加,故应用程度不高。

发明内容

[0003] 1、要解决的问题

针对现有技术中存在的上述问题,本发明提供一种可多点加工的挂壁板切削装置,其是一种无需人工调整、制作成本低、结构简单的挂壁板切削装置。

[0004] 2、技术方案

为了解决上述问题,本发明所采用的技术方案如下:

一种可多点加工的挂壁板切削装置,包括工作台、气缸、“L”型板、锯片和4个立柱,还包括止推板、止推气缸和导轨,所述导轨有2个,两者平行固定于工作台的一端;所述止推气缸有2个,两者对称固定于导轨的两侧;所述止推板安装于导轨上并与导轨滑动配合;所述立柱固定于止推板上,所述“L”型板位于立柱之间,所述锯片和气缸的活塞杆均与“L”型板固定连接;所述导轨为长方体型结构,其两侧开有弧形凹槽;所述止推板为矩形钢板制作,其底端固定有导向块,所述导向块的形状与导轨的形状相匹配;所述止推板上固定有气缸连接板,所述止推气缸的活塞杆与气缸连接板固定连接。

[0005] 进一步的,所述止推板采用45号钢制作;所述导轨的宽度为10cm。

[0006] 更进一步的,所述导轨上涂有润滑油。

[0007] 3、有益效果

相比于现有技术,本发明的有益效果为:

本发明采用相互配合的导轨和止推板与气缸对应连接,使得锯片在切削过程中可随时转换切点位置,实现多点加工,其结构设计合理、制作简易,避免了人工调整出现的误差,降低了工人的劳动强度。

附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明的止推板的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合具体实施例对本发明进一步进行描述。

[0010] 如图 1、图 2 所示,一种可多点加工的挂壁板切削装置,包括工作台 1、气缸 2、“L”型板 3、锯片和 4 个立柱,还包括止推板 4、止推气缸 5 和导轨 6,导轨 6 有 2 个,两者平行固定于工作台 1 的一端;止推气缸 5 有 2 个,两者对称固定于导轨 6 的两侧;止推板 4 安装于导轨 6 上并与导轨 6 滑动配合;立柱固定于止推板 4 上,“L”型板 3 位于立柱之间,锯片和气缸 2 均与“L”型板 3 固定连接;导轨 6 为长方体型结构,其两侧开有弧形凹槽;止推板 4 为矩形钢板制作,其底端固定有导向块 7,导向块 7 的形状与导轨 6 的形状相匹配;止推板 4 上固定有气缸连接板 8,止推气缸 5 的活塞杆与气缸连接板 8 固定连接。

[0011] 止推板 4 采用 45 号钢制作;导轨 6 的宽度为 10cm;导轨 6 上涂有润滑油。

[0012] 使用时,先将气缸组件与相应的电路及电磁阀连接,再根据加工需要,由气缸 2 带动“L”型板 3 上下运动,控制锯片的高度;由止推气缸 5 带动止推板 4 做横向进给运动,从而锯片可横向平移对不同位置进行切削加工。

[0013] 以上示意性的对本发明及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图所示的也只是本发明的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

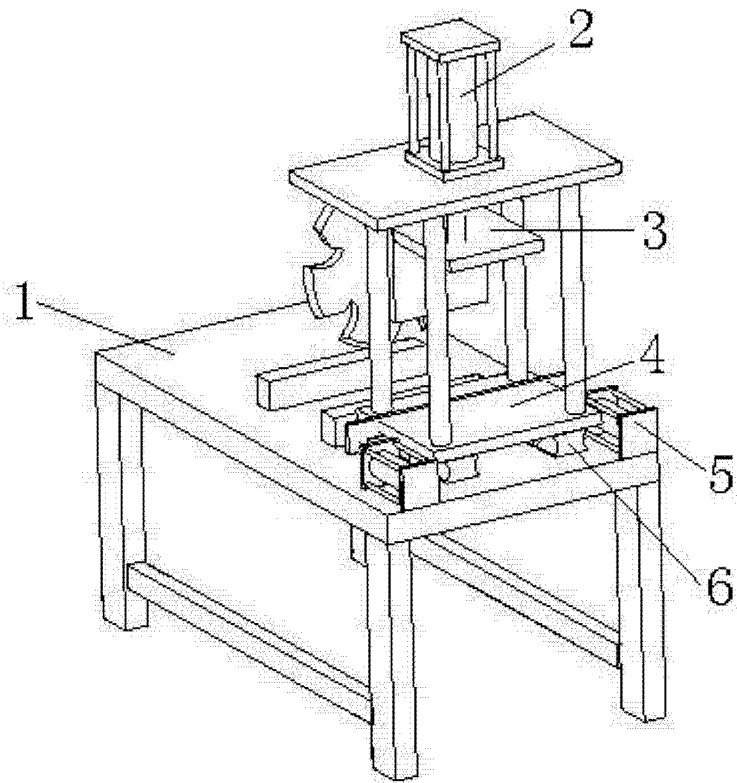


图 1

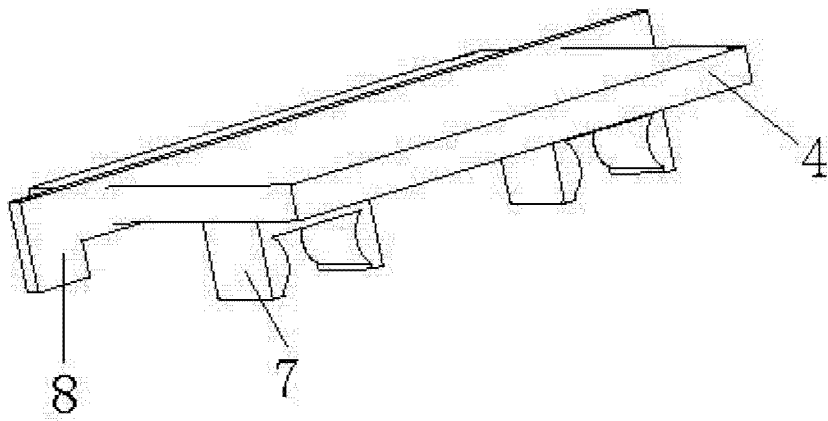


图 2