



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221675943 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 10

(21) 申请号 202323367148.2

(22) 申请日 2023.12.11

(73) 专利权人 丹阳市华发环保机械有限公司
地址 212300 江苏省镇江市丹阳市吕城镇
工业园区梁西路

(72) 发明人 阙明华 蒋亚军

(74) 专利代理机构 无锡苏盈专利代理有限公司
32787
专利代理师 朱凤平

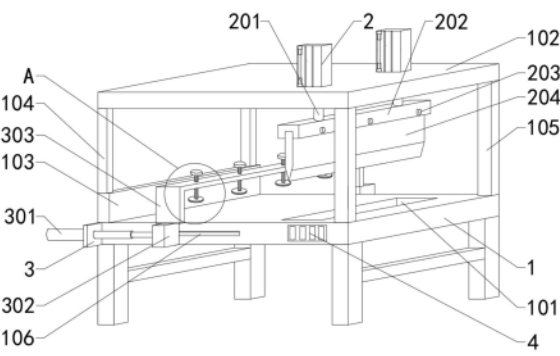
(51) Int.Cl.
B23D 15/14 (2006.01)
B23D 33/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种用于电梯加工的裁板机

(57) 摘要

本实用新型涉及电梯加工领域,具体为一种用于电梯加工的裁板机,包括放置台,两个所述第一支撑柱和两个第二支撑柱的上端面固定连接顶板,所述放置台的前后两侧均固定连接竖板,两个所述竖板的左侧均贯穿连接有电动伸缩杆,两个所述电动伸缩杆的右侧均安装有安装块,两个所述安装块的上端面固定连接U型移动架,所述U型移动架的上端面设置多个把手,多个所述把手的下端面均固定连接调节螺杆,多个所述调节螺杆的下端均贯穿并延伸至U型移动架的内部,多个所述调节螺杆的下端面均固定连接固定块,进而该装置对板材斩切时方便对不同长度和宽度的板材固定,避免对板材斩切时板材发生位移导致斩切失败的问题。



1. 一种用于电梯加工的裁板机,包括放置台(1),所述放置台(1)的上端面左右两侧分别固定连接有所侧挡板(103)和两个第二支撑柱(105),所述侧挡板(103)的上端面固定连接有第一支撑柱(104),两个所述第一支撑柱(104)和两个第二支撑柱(105)的上端面固定连接有顶板(102),其特征在于:所述放置台(1)的前后两侧均固定连接有竖板(3),两个所述竖板(3)的左侧均贯穿连接有电动伸缩杆(301),两个所述电动伸缩杆(301)的右侧均安装有安装块(302),两个所述安装块(302)的上端面固定连接有U型移动架(303),所述U型移动架(303)的上端面设置有多把手(304),多个所述把手(304)的下端面均固定连接有调节螺杆(305),多个所述调节螺杆(305)的下端均贯穿并延伸至U型移动架(303)的内部,多个所述调节螺杆(305)的下端面均固定连接有固定块(306);

所述顶板(102)的上端面安装有两个前后并列分布的第一液压缸(2),两个所述第一液压缸(2)的输出端均可拆卸连接有第一活塞杆(201),两个所述第一活塞杆(201)的下端均贯穿并延伸至顶板(102)的下方,两个所述第一活塞杆(201)的下端面安装有U型连接座(202),所述U型连接座(202)的下端面嵌入设置有位于U型移动架(303)右侧的第一斩切刀(204)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电梯加工的裁板机,其特征在于:所述放置台(1)的前后两侧均开设有滑槽(106),两个所述滑槽(106)的内部均滑动连接有与两个安装块(302)相对的一侧固定连接的滑块(308)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电梯加工的裁板机,其特征在于:所述U型连接座(202)的右侧贯穿连接有多个螺栓(203),所述U型连接座(202)与第一斩切刀(204)之间通过多个螺栓(203)可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电梯加工的裁板机,其特征在于:所述放置台(1)的上端面贯穿开设有与第一斩切刀(204)相匹配的切割口(101)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于电梯加工的裁板机,其特征在于:多个所述固定块(306)的下端面均固定连接有橡胶垫(307)。

6. 根据权利要求2所述的一种用于电梯加工的裁板机,其特征在于:所述放置台(1)的前端面安装有位于滑槽(106)右侧的控制面板(4)。

一种用于电梯加工的裁板机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯加工领域,具体为一种用于电梯加工的裁板机。

背景技术

[0002] 电梯是指服务于建筑物内若干特定的楼层,其轿厢运行在至少两列垂直于水平面或与铅垂前倾斜角小于 15° 的刚性轨道运动的永久运输设备。也有台阶式,踏步板装在履带上连续运行,俗称自动扶梯或自动人行道。服务于规定楼层的固定式升降设备。垂直升降电梯具有一个轿厢,运行在至少两列垂直的或倾斜角小于 15° 的刚性导轨之间。

[0003] 电梯板材通常做成标准大小的扁平矩形建筑材料板,作墙壁、天花板或地板的构件,在现有技术中,电梯金属板材的裁剪通常是在裁板机中完成的,通过将板材放置在载板上,斩切刀在液压缸的作用下向下运动斩切板材。

[0004] 然而现有裁板机对板材切板时,没有对板材固定的结构,导致斩切刀与板材接触斩切时板材容易发生位移,导致板材切割失败的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于电梯加工的裁板机,具有对板材斩切时方便对不同长度和宽度的板材固定,避免对板材斩切时板材发生位移导致斩切失败的特点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于电梯加工的裁板机,包括放置台,所述放置台的上端面左右两侧分别固定连接侧挡板和两个第二支撑柱,所述侧挡板的上端面固定连接有两个第一支撑柱,两个所述第一支撑柱和两个第二支撑柱的上端面固定连接顶板,所述放置台的前后两侧均固定连接竖板,两个所述竖板的左侧均贯穿连接电动伸缩杆,两个所述电动伸缩杆的右侧均安装有安装块,两个所述安装块的上端面固定连接U型移动架,所述U型移动架的上端面设置多个把手,多个所述把手的下端面均固定连接调节螺杆,多个所述调节螺杆的下端均贯穿并延伸至U型移动架的内部,多个所述调节螺杆的下端面均固定连接固定块;

[0007] 所述顶板的上端面安装有两个前后并列分布的第一液压缸,两个所述第一液压缸的输出端均可拆卸连接第一活塞杆,两个所述第一活塞杆的下端均贯穿并延伸至顶板的下方,两个所述第一活塞杆的下端面安装U型连接座,所述U型连接座的下端面嵌入设置有位于U型移动架右侧的第一斩切刀。

[0008] 为了提高U型移动架移动时的稳定性,作为本实用新型的一种用于电梯加工的裁板机优选的,所述放置台的前后两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽的内部均滑动连接有与两个安装块相对的一侧固定连接的滑块。

[0009] 为了方便对磨损后的第一斩切刀更换,作为本实用新型的一种用于电梯加工的裁板机优选的,所述U型连接座的右侧贯穿连接多个螺栓,所述U型连接座与第一斩切刀之间通过多个螺栓可拆卸连接。

[0010] 为了防止第一斩切刀对放置台上端造成损坏,作为本实用新型的一种用于电梯加

工的裁板机优选的,所述放置台的上端面贯穿开设有与第一斩切刀相匹配的切割口。

[0011] 为了避免多个固定块对板材表面造成损伤,作为本实用新型的一种用于电梯加工的裁板机优选的,多个所述固定块的下端面均固定连接有橡胶垫。

[0012] 为了方便控制该装置的运行与关闭,作为本实用新型的一种用于电梯加工的裁板机优选的,所述放置台的前端面安装有位于滑槽右侧的控制面板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型使用时,将板材放置到放置台上端,移动调节板材需要斩切的位置,接着根据板材左侧的位置,开启两个电动伸缩杆,两个电动伸缩杆带动安装块移动,安装块带动U型移动架移动到板材上端,接着根据板材的宽度,选择相应的两个把手旋转调节,两个把手带动调节螺杆向下旋转移动,两个固定块向下移动与板材上端紧紧贴合,进而完成对板材的固定,接着开启两个第一液压缸,两个第一活塞杆带动第一斩切刀向下移动对板材进行斩切,进而该装置对板材斩切时方便对不同长度和宽度的板材固定,避免对板材斩切时板材发生位移导致斩切失败的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的现有技术结构图;

[0016] 图2为本实用新型的整体结构图;

[0017] 图3为本实用新型的整体前视图;

[0018] 图4为本实用新型的图2中A处放大图。

[0019] 图中:1、放置台;101、切割口;102、顶板;103、侧挡板;104、第一支撑柱;105、第二支撑柱;106、滑槽;2、第一液压缸;201、第一活塞杆;202、U型连接座;203、螺栓;204、第一斩切刀;3、竖板;301、电动伸缩杆;302、安装块;303、U型移动架;304、把手;305、调节螺杆;306、固定块;307、橡胶垫;308、滑块;4、控制面板;5、机体;501、第二液压缸;502、第二活塞杆;503、第二斩切刀;504、载板。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1至图4,一种用于电梯加工的裁板机,包括放置台1,放置台1的上端面左右两侧分别固定连接侧挡板103和两个第二支撑柱105,侧挡板103的上端面固定连接有两个第一支撑柱104,两个第一支撑柱104和两个第二支撑柱105的上端面固定连接顶板102,放置台1的前后两侧均固定连接竖板3,两个竖板3的左侧均贯穿连接电动伸缩杆301,两个电动伸缩杆301的右侧均安装有安装块302,两个安装块302的上端面固定连接U型移动架303,U型移动架303的上端面设置多个把手304,多个把手304的下端面均固定连接调节螺杆305,多个调节螺杆305的下端均贯穿并延伸至U型移动架303的内部,多个调节螺杆305的下端面均固定连接固定块306;

[0021] 顶板102的上端面安装有两个前后并列分布的第一液压缸2,两个第一液压缸2的输出端均可拆卸连接第一活塞杆201,两个第一活塞杆201的下端均贯穿并延伸至顶板102的下方,两个第一活塞杆201的下端面安装有U型连接座202,U型连接座202的下端面嵌入设置位于U型移动架303右侧的第一斩切刀204。

[0022] 本实施例中:现有技术中,如图1所示,在机体1左侧安装有载板504,通过将板材放

置到载板504上端,调节载板504的位置后,开启两个第二液压缸501,两个第二活塞杆502带动第二斩切刀503对板材进行斩切,该过程中没有用于对板材进行固定的结构;

[0023] 使用时,将板材放置到放置台1上端,移动调节板材需要斩切的位置,接着根据板材左侧的位置,开启两个电动伸缩杆301,两个电动伸缩杆301带动安装块302移动,安装块302带动U型移动架303移动到板材上端,接着根据板材的宽度,选择相应的两个把手304旋转调节,两个把手304带动调节螺杆305向下旋转移动,两个固定块306向下移动与板材上端紧紧贴合,进而完成对板材的固定,接着开启两个第一液压缸2,两个第一活塞杆201带动第一斩切刀204向下移动对板材进行斩切,进而该装置对板材斩切时方便对不同长度和宽度的板材固定,避免对板材斩切时板材发生位移导致斩切失败的问题。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案,放置台1的前后两侧均开设有滑槽106,两个滑槽106的内部均滑动连接有与两个安装块302相对的一侧固定连接的滑块308。

[0025] 本实施例中:U型移动架303左右移动调节时,两个滑块308分别位于两个滑槽106内滑动,进而提高了U型移动架303移动时的稳定性。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案,U型连接座202的右侧贯穿连接有多个螺栓203,U型连接座202与第一斩切刀204之间通过多个螺栓203可拆卸连接。

[0027] 本实施例中:拧动拆卸多个螺栓203,使第一斩切刀204与U型连接座202分离,更换下一第一斩切刀204,进而方便对磨损后的第一斩切刀204更换。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案,放置台1的上端面贯穿开设有与第一斩切刀204相匹配的切割口101。

[0029] 本实施例中:第一斩切刀204对板材斩切时,通过切割口101防止第一斩切刀204对放置台1上端造成损坏。

[0030] 作为本实用新型的一种技术优化方案,多个固定块306的下端面均固定连接有橡胶垫307。

[0031] 本实施例中:多个固定块306对板材固定时,通过橡胶垫307避免多个固定块306对板材表面造成损伤。

[0032] 作为本实用新型的一种技术优化方案,放置台1的前端面安装有位于滑槽106右侧的控制面板4。

[0033] 本实施例中:通过控制面板4方便控制该装置的运行与关闭。

[0034] 工作原理:使用时,将板材放置到放置台1上端,移动调节板材需要斩切的位置,接着根据板材左侧的位置,开启两个电动伸缩杆301,两个电动伸缩杆301带动安装块302移动,两个滑块308分别位于两个滑槽106内滑动,安装块302带动U型移动架303移动到板材上端,接着根据板材的宽度,选择相应的两个把手304旋转调节,两个把手304带动调节螺杆305向下旋转移动,两个固定块306向下移动与板材上端紧紧贴合,进而完成对板材的固定,接着开启两个第一液压缸2,两个第一活塞杆201带动第一斩切刀204向下移动对板材进行斩切。

[0035] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

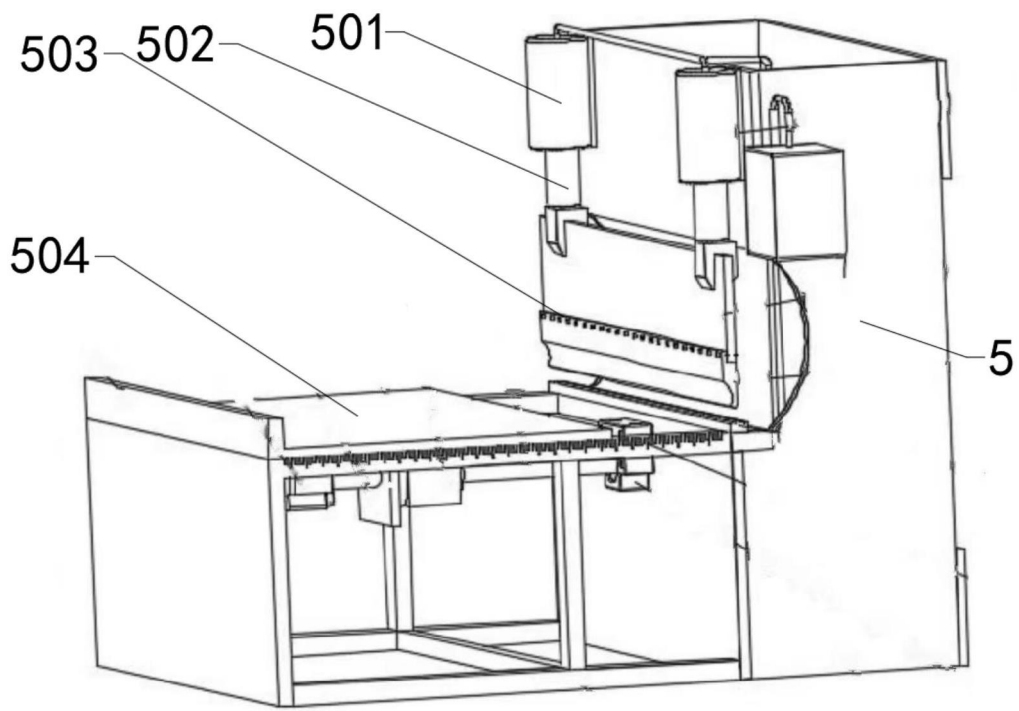


图1

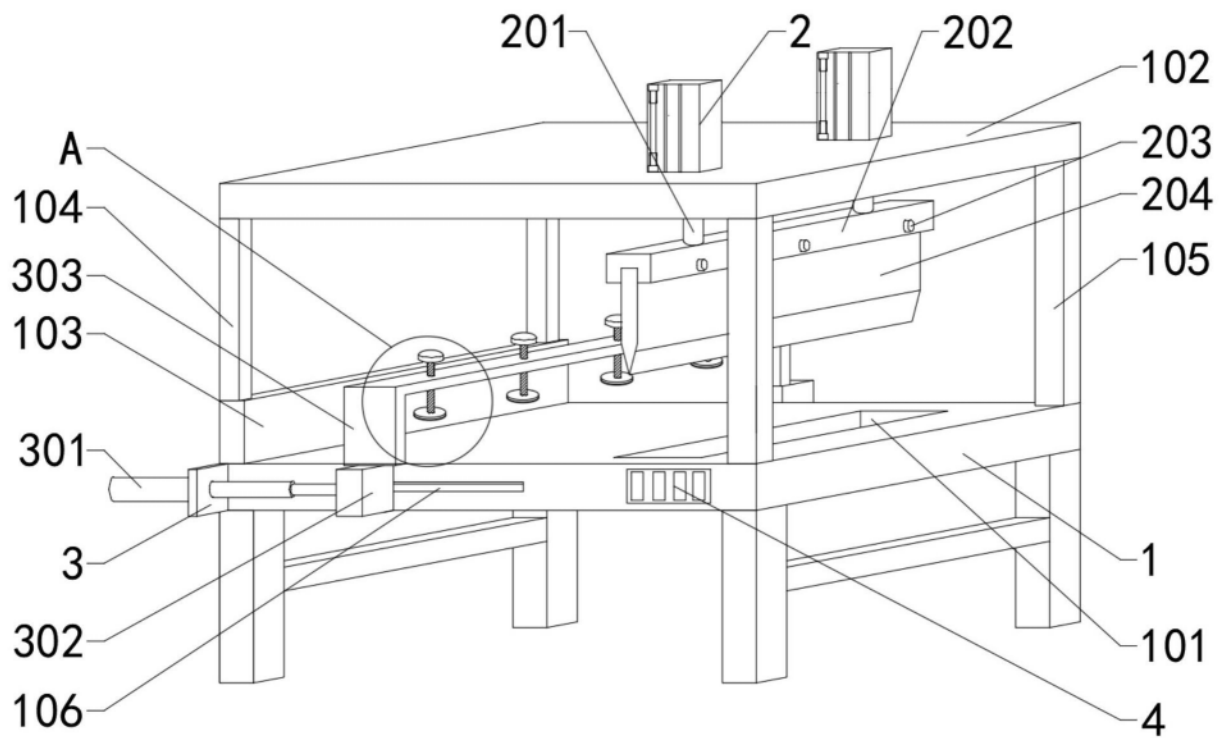


图2

