(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217860417 U
(45)授权公告日 2022.11.22

(21)申请号 202221521758.6
(22)申请日 2022.06.17
(73)专利权人 广东讯源建筑工程有限公司
地址 514300 广东省梅州市丰顺县汤坑镇河滨新城顺发路35号
(72)发明人 罗雄彬 罗秀娜
(74)专利代理机构 广州浩泰知识产权代理有限公司 44476
专利代理师 陈明月
(51)Int.Cl.
B24B 9/02(2006.01)
B24B 27/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 41/04(2006.01)
B24B 27/00(2006.01)

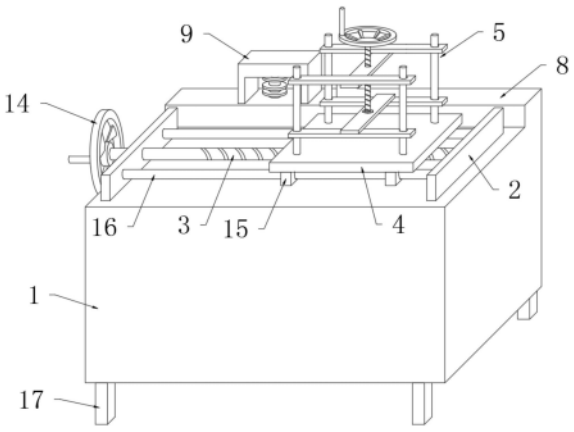
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种型材边缘打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种型材边缘打磨装置，包括加工台，所述加工台的上部左右两侧均设置有竖板，两个所述竖板之间转动设置有第一螺纹杆，所述第一螺纹杆上螺纹设置有横板，所述横板的上部设置有放置架，所述放置架上设置有多个连接板，上端所述连接板上螺纹设置有第二螺纹杆，所述第二螺纹杆贯穿上端连接板且与下端连接板的上部转动连接，所述加工台的上部后侧设置有连接台，所述连接台的上部设置有加工框，所述加工框的内侧转动设置有转动杆，所述转动杆上设置有多个打磨盘，所述放置架包括四个支杆和四个支撑板。本实用新型在使用时，便于一次性对多个型材进行打磨，且便于对不同厚度的型材进行打磨，大大提高了打磨的效率和装置的实用性。



CN 217860417 U

1.一种型材边缘打磨装置,包括加工台(1),其特征在于:所述加工台(1)的上部左右两侧均设置有竖板(2),两个所述竖板(2)之间转动设置有第一螺纹杆(3),所述第一螺纹杆(3)上螺纹设置有横板(4),所述横板(4)的上部设置有放置架(5),所述放置架(5)上设置有多个连接板(6),上端所述连接板(6)上螺纹设置有第二螺纹杆(7),所述第二螺纹杆(7)贯穿上端连接板(6)且与下端连接板(6)的上部转动连接,所述加工台(1)的上部后侧设置有连接台(8),所述连接台(8)的上部设置有加工框(9),所述加工框(9)的内侧转动设置有转动杆(10),所述转动杆(10)上设置有多个打磨盘(11)。

2.根据权利要求1所述的一种型材边缘打磨装置,其特征在于:所述放置架(5)包括四个支杆(51)和四个支撑板(52),四个所述支杆(51)分别安装在横板(4)的上部四角,四个所述支撑板(52)分别安装在对应的支杆(51)上,且下端两个所述支撑板(52)与支杆(51)滑动连接,所述支撑板(52)与连接板(6)连接。

3.根据权利要求1所述的一种型材边缘打磨装置,其特征在于:所述连接台(8)的内部左侧开设有空腔(12),所述空腔(12)内安装有电机(13),所述电机(13)的输出轴与转动杆(10)的顶端连接,且所述电机(13)与外部终端控制器电性连接。

4.根据权利要求1所述的一种型材边缘打磨装置,其特征在于:所述第一螺纹杆(3)和第二螺纹杆(7)的一端均安装有把手(14)。

5.根据权利要求1所述的一种型材边缘打磨装置,其特征在于:所述横板(4)的底部四周均安装有导向块(15),两个所述竖板(2)之间安装有多个导向杆(16),且所述导向块(15)与对应的导向杆(16)滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种型材边缘打磨装置,其特征在于:所述加工台(1)的底部安装有四个支脚(17),四个所述支脚(17)呈矩形分布。

一种型材边缘打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及型材加工技术领域，具体为一种型材边缘打磨装置。

背景技术

[0002] 型材是铁或钢以及具有一定强度和韧性的材料通过轧制，挤出，铸造等工艺制成的具有一定几何形状的物体。型材在加工时需要对其边缘进行打磨，使其更加的美观。但是现在无法一次性对多根型材进行打磨，且对不同厚度的型材进行打磨时，需要更换不同的打磨盘，较为费时费力，大大影响了型材的打磨的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种型材边缘打磨装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种型材边缘打磨装置，包括加工台，所述加工台的上部左右两侧均设置有竖板，两个所述竖板之间转动设置有第一螺纹杆，所述第一螺纹杆上螺纹设置有横板，所述横板的上部设置有放置架，所述放置架上设置有多个连接板，上端所述连接板上螺纹设置有第二螺纹杆，所述第二螺纹杆贯穿上端连接板且与下端连接板的上部转动连接，所述加工台的上部后侧设置有连接台，所述连接台的上部设置有加工框，所述加工框的内侧转动设置有转动杆，所述转动杆上设置有多个打磨盘。

[0005] 优选的，所述放置架包括四个支杆和四个支撑板，四个所述支杆分别安装在横板的上部四角，四个所述支撑板分别安装在对应的支杆上，且下端两个所述支撑板与支杆滑动连接，所述支撑板与连接板连接。

[0006] 优选的，所述连接台的内部左侧开设有空腔，所述空腔内安装有电机，所述电机的输出轴与转动杆的顶端连接，且所述电机与外部终端控制器电性连接。

[0007] 优选的，所述第一螺纹杆和第二螺纹杆的一端均安装有把手。

[0008] 优选的，所述横板的底部四周均安装有导向块，两个所述竖板之间安装有多个导向杆，且所述导向块与对应的导向杆滑动连接。

[0009] 优选的，所述加工台的底部安装有四个支脚，四个所述支脚呈矩形分布。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、本实用新型设置了放置架、连接板和第二螺纹杆，在对多个型材进行打磨时，通过转动第二螺纹杆可以带动下端的两个支撑板下移，从而通过下端的两个支撑板可以对多个型材进行夹持固定，从而便于一次多个型材进行打磨；

[0012] 2、本实用新型同时还设置电机、转动杆和多个打磨盘，通过在转动杆上安装有多个不同高度的打磨盘，使得便于对不同厚度的型材进行打磨，无需更换新的打磨盘，大大提高了对型材的打磨效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型中横板与放置架的连接结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型中连接台与加工框的连接结构示意图。

[0016] 图中：1、加工台；2、竖板；3、第一螺纹杆；4、横板；5、放置架；51、支杆；52、支撑板；6、连接板；7、第二螺纹杆；8、连接台；9、加工框；10、转动杆；11、打磨盘；12、空腔；13、电机；14、把手；15、导向块；16、导向杆；17、支脚。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种型材边缘打磨装置，包括加工台1，加工台1的上部左右两侧均固定安装有竖板2，两个竖板2之间转动安装有第一螺纹杆3，第一螺纹杆3上螺纹安装有横板4，横板4的上部固定安装有放置架5，放置架5上固定安装有多个连接板6，上端连接板6上螺纹安装有第二螺纹杆7，第二螺纹杆7贯穿上端连接板6且与下端连接板6的上部转动连接，加工台1的上部后侧固定有连接台8，连接台8的上部固定有加工框9，加工框9的内侧转动安装有转动杆10，转动杆10上固定安装有多个打磨盘11；

[0019] 放置架5包括四个支杆51和四个支撑板52，四个支杆51分别安装在横板4的上部四角，四个支撑板52分别安装在对应的支杆51上，且下端两个支撑板52与支杆51滑动连接，支撑板52与连接板6连接，通过放置架5和第二螺纹杆7的配合使用便于对型材进行夹持固定；连接台8的内部左侧开设有空腔12，空腔12内安装有电机13，电机13的输出轴与转动杆10的顶端连接，且电机13与外部终端控制器电性连接，通过电机13工作便于带动打磨盘11转动对型材进行打磨；第一螺纹杆3和第二螺纹杆7的一端均安装有把手14，通过把手14便于转动第一螺纹杆3和第二螺纹杆7；横板4的底部四周均安装有导向块15，两个竖板2之间安装有多个导向杆16，且导向块15与对应的导向杆16滑动连接，通过导向块15好导向杆16的配合使用使得横板4移动时更加的稳定；加工台1的底部安装有四个支脚17，四个支脚17呈矩形分布。

[0020] 工作原理：该实用新型在使用时，首先把需要打磨的型材放置在横板4上，然后通过把手14转动第二螺纹杆7，第二螺纹杆7转动通过支杆51和连接板6带动下端的两个支撑板52下移，从而通过下端的两个支撑板52对型材进行夹持固定，再通过把手14转动第一螺纹杆3，第一螺纹杆3转动通过导向块15和导向杆16带动横板4左移，这时电机13工作带动转动杆10转动，从而横板4左移带动型材左移与打磨盘11接触进行边缘打磨，不但可以一次性对多个打磨盘11进行打磨，且通过不同高度的多个打磨盘11，使得便于对不同厚度的型材进行打磨，无需更换新的打磨盘11，大大提高了对型材的打磨效率。

[0021] 本实用新型在使用时，便于一次性对多个型材进行打磨，且便于对不同厚度的型材进行打磨，大大提高了打磨的效率和装置的实用性。

[0022] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

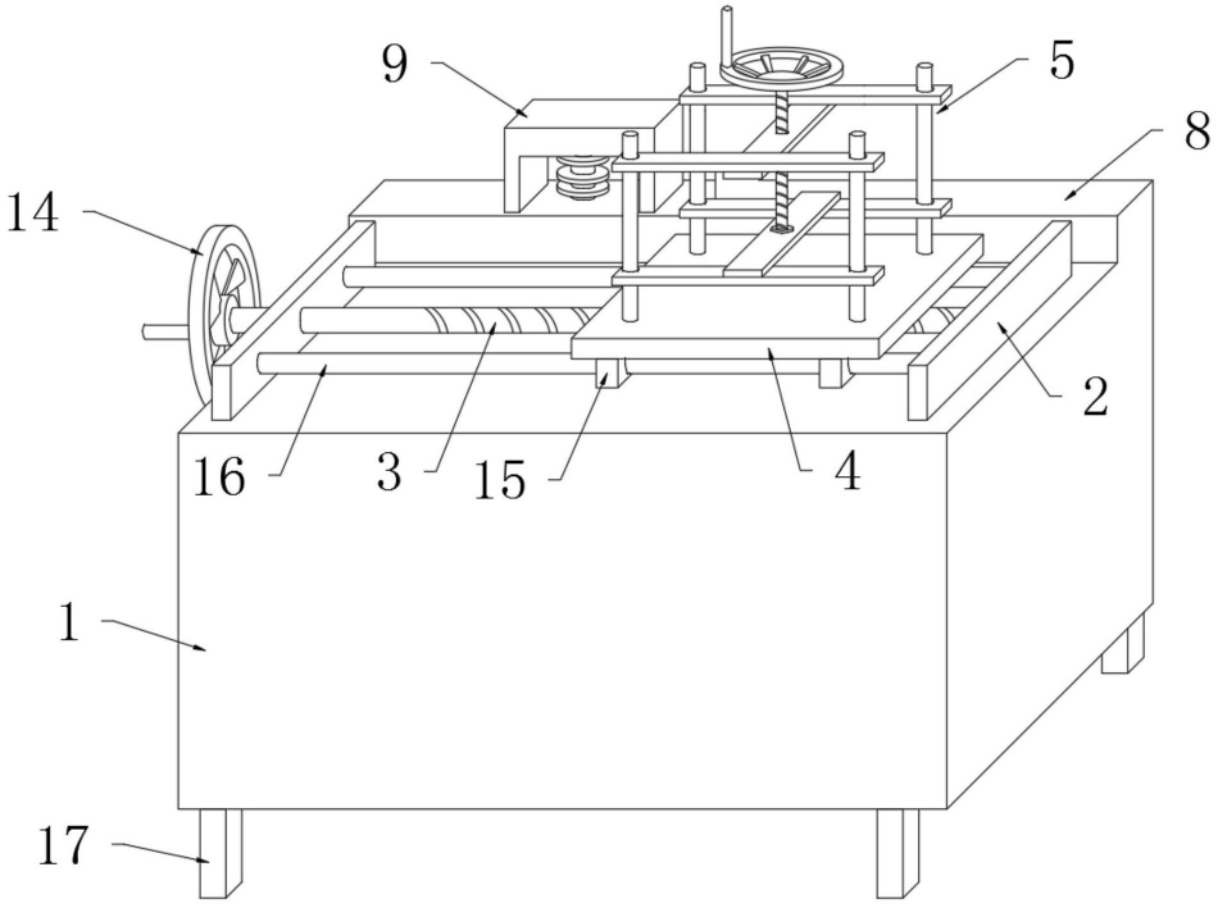


图1

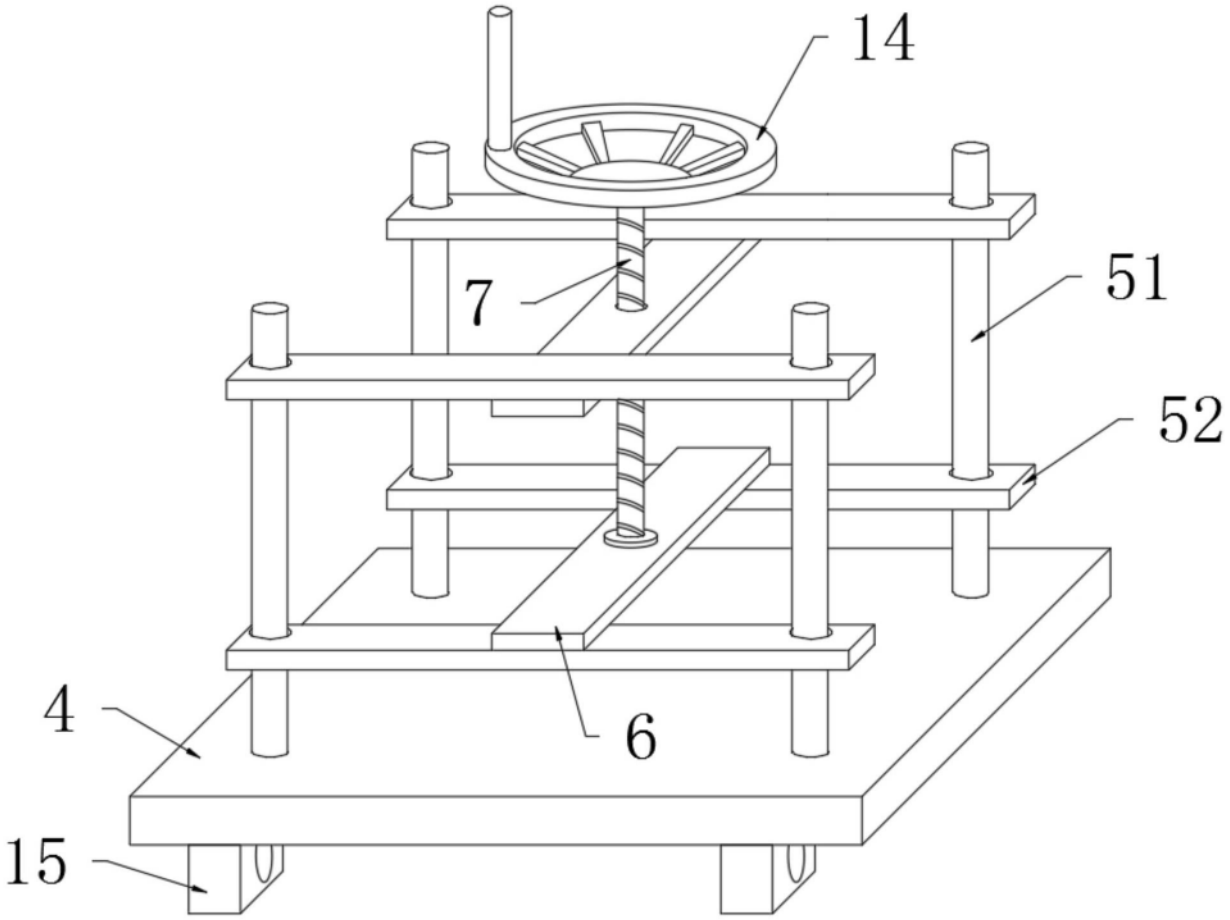


图2

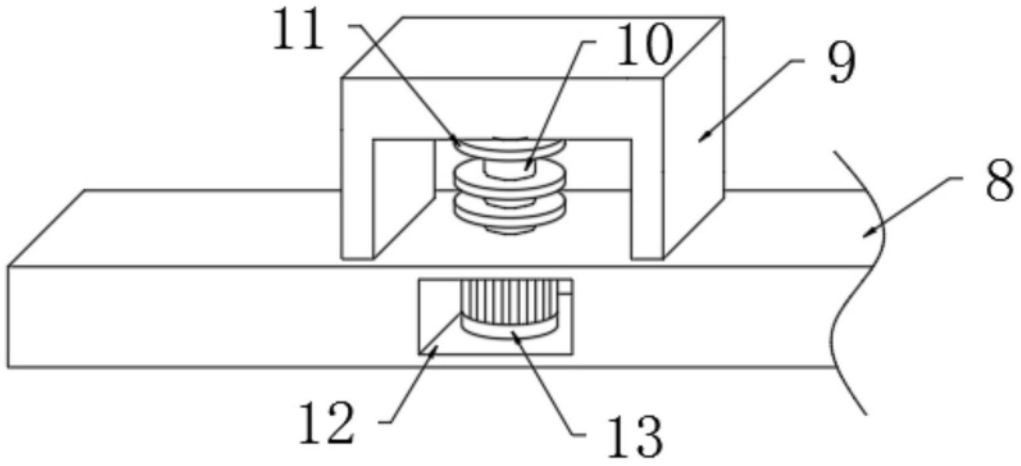


图3