(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220497880 U
(45)授权公告日 2024.02.20

(21)申请号 202321774042.1

(22)申请日 2023.07.06

(73)专利权人 辽宁东盛五金制造有限公司
地址 118000 辽宁省丹东市开发区港口工业园区标准厂房11号楼

(72)发明人 冯新婷 徐勇 汪时冬

(74)专利代理机构 沈阳新科知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 21117
专利代理师 李晓光

(51)Int.Cl.
B23D 19/00(2006.01)
B23D 33/02(2006.01)

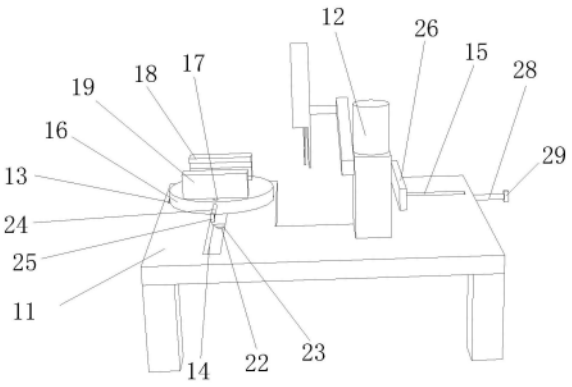
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便固定的切割台

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便固定的切割台，涉及焊接设备技术领域，该切割台包括工作台，所述工作台上端部固定安装有切割组件，所述工作台上端部分别开设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽，所述第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽在工作台上从左往右依次开设，所述工作台上端部设置有夹持机构，所述夹持机构包括转动夹持台，在需要把材料切出角度时，可以将材料放置在转动夹持台上，夹紧材料，再旋转第一转动块使第一螺旋杆向夹板方向移动，待滑动夹板与夹板紧密贴合材料时，材料便完成了固定夹持，通过转动转动夹持台调节所需的角度，即可进行切割，这样方便进行材料的角度调节，不需其他辅助工装部件的支持即可完成切割。



CN 220497880 U

1.一种方便固定的切割台,包括工作台(11):所述工作台(11)上端部固定安装有切割组件(12),其特征在于,所述工作台(11)上端部分别开设有第一滑槽(13)、第二滑槽(14)和第三滑槽(15),所述第一滑槽(13)、第二滑槽(14)和第三滑槽(15)在工作台(11)上从左往右依次排列;

所述工作台(11)上端部设置有夹持机构;

所述夹持机构包括转动夹持台(16),所述转动夹持台(16)转动安装在工作台(11)的上端部。

2.如权利要求1所述的一种方便固定的切割台,其特征在于:所述转动夹持台(16)上端部开设有转动台滑槽(17),所述转动夹持台(16)上端部固定安装有夹板(18),所述转动夹持台(16)上端部设置有滑动夹板(19),所述滑动夹板(19)下端部固定安装有第一滑块(21);

其中,夹板(18)与滑动夹板(19)相互平行,且第一滑块(21)滑动安装在转动台滑槽(17)内。

3.如权利要求1所述的一种方便固定的切割台,其特征在于:所述转动夹持台(16)外侧壁通过螺纹安装有第一螺旋杆(24),所述第一螺旋杆(24)远离转动夹持台(16)的一端固定连接有第一转动块(25);

其中,第一螺旋杆(24)远离第一转动块(25)的一端与滑动夹板(19)贴合。

4.如权利要求1所述的一种方便固定的切割台,其特征在于:所述转动夹持台(16)下端部固定安装有转动柱(22),所述转动柱(22)外侧壁套设有固定螺母(23);

其中,转动柱(22)位于转动夹持台(16)下端部中心位置。

5.如权利要求1所述的一种方便固定的切割台,其特征在于:所述工作台(11)上端部设置有限位板(26),所述限位板(26)下端部固定安装有第二滑动块(27);

其中,第二滑动块(27)滑动安装在第三滑槽(15)内。

6.如权利要求1所述的一种方便固定的切割台,其特征在于:所述工作台(11)外侧壁通过螺纹安装有第二螺旋杆(28),所述第二螺旋杆(28)远离工作台(11)的一端固定安装有第二转动块(29);

其中,第二转动块(29)与第二滑动块(27)平行。

一种方便固定的切割台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接设备技术领域,特别涉及一种方便固定的切割台。

背景技术

[0002] 随着现代机械加工业地发展,对切割的质量、精度要求的不断提高,对提高生产效率、降低生产成本、具有高智能化的自动切割功能的要求也在提升。

[0003] 现有的切割台在对材料进行切割时,不同角度的固定是麻烦的,且角度的调整不是很方便,不断调节角度与固定费时又费力,也会使工作效率降低很多。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种方便固定的切割台,现有的切割台在对材料进行切割时,不同角度的固定是麻烦的,且角度的调整不是很方便,不断调节角度即费时又费力,也会使工作效率降低很多的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 一种方便固定的切割台,该切割台包括工作台:所述工作台上端部固定安装有切割组件,所述工作台上端部分别开设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽,所述第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽在工作台上从左往右依次开设,所述工作台上端部设置有夹持机构,所述夹持机构包括转动夹持台,所述转动夹持台转动安装在工作台的上端部。

[0009] 优选的:所述转动夹持台上端部开设有转动台滑槽,所述转动夹持台上端部固定安装有夹板,所述转动夹持台上端部设置有滑动夹板,所述滑动夹板下端部固定安装有第一滑块,夹板与滑动夹板相互平行,且第一滑块滑动安装在转动台滑槽内。

[0010] 优选的:所述转动夹持台外侧壁通过螺纹安装有第一螺旋杆,所述第一螺旋杆远离转动夹持台的一端固定连接有第一转动块,第一螺旋杆远离第一转动块的一端与滑动夹板贴合。

[0011] 优选的:所述转动夹持台下端部固定安装有转动柱,所述转动柱外侧壁套设有固定螺母,转动柱位于转动夹持台下端部中心位置。

[0012] 优选的:所述工作台上端部设置有限位板,所述限位板下端部固定安装有第二滑动块,第二滑动块滑动安装在第三滑槽内。

[0013] 优选的:所述工作台外侧壁通过螺纹安装有第二螺旋杆,所述第二螺旋杆远离工作台的一端固定安装有第二转动块,第二转动块与第二滑动块平行。

[0014] (三)有益效果

[0015] 1、在需要对材料进行固定切割时,可以通过调整滑动夹板的位置,来夹持材料,如遇材料需要一定角度切割时,可以通过移动转动夹持台来调节所需的角度,并且通过扭动转动夹持台下方的固定螺母来固定转动夹持台的位置,这样会使材料的固定与所需不同切

割角度的固定都变得更加方便,也会使工作效率有效提高。

[0016] 2、在需要切割等距材料时,先将材料固定在转动夹持台上,然后将转动夹持台固定在合适的位置和角度,即可开始切割,当材料顶部与限位板紧密贴合时,每段切割的材料长度相同,角度相同。

附图说明

[0017] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

[0018] 图1为本实用新型的立体结构图;

[0019] 图2为本实用新型的工作台结构图;

[0020] 图3为本实用新型的转动台结构图;

[0021] 图4为本实用新型的限位板结构图。

[0022] 图例说明:11、工作台;12、切割组件;13、第一滑槽;14、第二滑槽;15、第三滑槽;16、转动夹持台;17、转动台滑槽;18、夹板;19、滑动夹板;21、第一滑块;22、转动柱;23、固定螺母;24、第一螺旋杆;25、第一转动块;26、限位板;27、第二滑动块;28、第二螺旋杆;29、第二转动块。

具体实施方式

[0023] 本申请实施例通过提供一种方便固定的切割台,有效解决了现有的切割台在对材料进行切割时,不同角度的固定是麻烦的,且角度的调整不是很方便,不断调节角度与固定费时又费力,也会使工作效率降低很多,在需要对材料进行固定切割时,可以通过调整滑动夹板的位置,来夹持材料,如遇材料需要一定角度切割时,可以通过移动转动夹持台来调节所需的角度,并且通过扭动转动夹持台下方的固定螺母来固定转动夹持台的位置,这样会使材料的固定与所需不同切割角度的固定都变得更加方便,也会使工作效率有效提高。

[0024] 实施例1

[0025] 本申请实施例中的技术方案为有效解决了现有的切割台在对材料进行切割时,不同角度的固定是麻烦的,且角度的调整不是很方便,不断调节角度与固定费时又费力,也会使工作效率降低很多,总体思路如下:一种方便固定的切割台,该切割台包括工作台11:工作台11上端部固定安装有切割组件12,工作台11上端部分别开设有第一滑槽13、第二滑槽14和第三滑槽15,第一滑槽13、第二滑槽14和第三滑槽15在工作台11上从左往右依次开设,工作台11上端部设置有夹持机构,夹持机构包括转动夹持台16,转动夹持台16转动安装在工作台11的上端部,转动夹持台16上端部开设有转动台滑槽17,转动夹持台16上端部固定安装有夹板18,转动夹持台16上端部设置有滑动夹板19,滑动夹板19下端部固定安装有第一滑块21,夹板18与滑动夹板19相互平行,且第一滑块21滑动安装在转动台滑槽17内,转动夹持台16外侧壁通过螺纹安装有第一螺旋杆24,第一螺旋杆24远离转动夹持台16的一端固定连接有第一转动块25,第一螺旋杆24远离第一转动块25的一端与滑动夹板19贴合,转动夹持台16下端部固定安装有转动柱22,转动柱22外侧壁套设有固定螺母23,转动柱22位于转动夹持台16下端部中心位置。

[0026] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型提供一种方便固定的切割台,在需要对材料进行固定切割时,可以通过调整滑动夹板的位置,来夹持材料,如遇材料需要一定角度切割时,可以通过移动转动夹持台来调节所需的角度,并且通过扭动转动夹持台下方的固定螺母来固定转动夹持台的位置,这样会使材料的固定与所需不同切割角度的固定都变得更加方便,也会使工作效率有效提高。

[0027] 在需要使用切割台时,需先将材料放置在转动夹持台16上,然后转动第一转动块25带动第一螺旋杆24向第一滑块21方向靠近,当第一螺旋杆24与第一滑块21贴合时,随着第一螺旋杆24的继续移动,滑动夹板19受第一滑块21带动会向夹板18方向移动。让夹板18和滑动夹板19内侧均与材料紧密贴合时,即完成材料的固定,再将套设在转动柱22上的固定螺母23朝工作台11下端部方向拧紧,使转动夹持台16牢牢固定在当前调节的位置,若需要将材料切割呈一定角度时,可通过旋转转动夹持台16来调整切割角度。

[0028] 实施例2

[0029] 以实施例1为基础,在需要切割等距材料时,先将材料固定在转动夹持台上,然后将转动夹持台固定在合适的位置和角度,即可开始切割,当材料顶部与限位板紧密贴合时,每段切割的材料长度相同,角度相同,总体思路如下:工作台11上端部设置有限位板26,限位板26下端部固定安装有第二滑动块27,第二滑动块27滑动安装在第三滑槽15内。工作台11外侧壁通过螺纹安装有第二螺旋杆28,第二螺旋杆28远离工作台11的一端固定安装有第二转动块29,第二转动块29与第二滑动块27平行。

[0030] 在需要等距切割材料时,先将材料放置在转动夹持台16上,然后转动第一转动块25带动第一螺旋杆24向夹板18方向移动,当第一螺旋杆24抵着第一滑块21移动时,由于滑动夹板19与第一滑块21固定连接,所以滑动夹板19也会朝夹板18方向移动,等材料与夹板18和滑动夹板19紧密贴合时,即材料固定完成,再将限位板26滑动到材料靠近切割组件12的一端并与之贴合,转动第二转动块29带动第二螺旋杆28在第三滑槽15内朝切割组件12方向移动,当第二螺旋杆28与第二滑动块27紧密贴合时,即完成了等距切割的调整。

[0031] 最后应说明的是:显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之中。

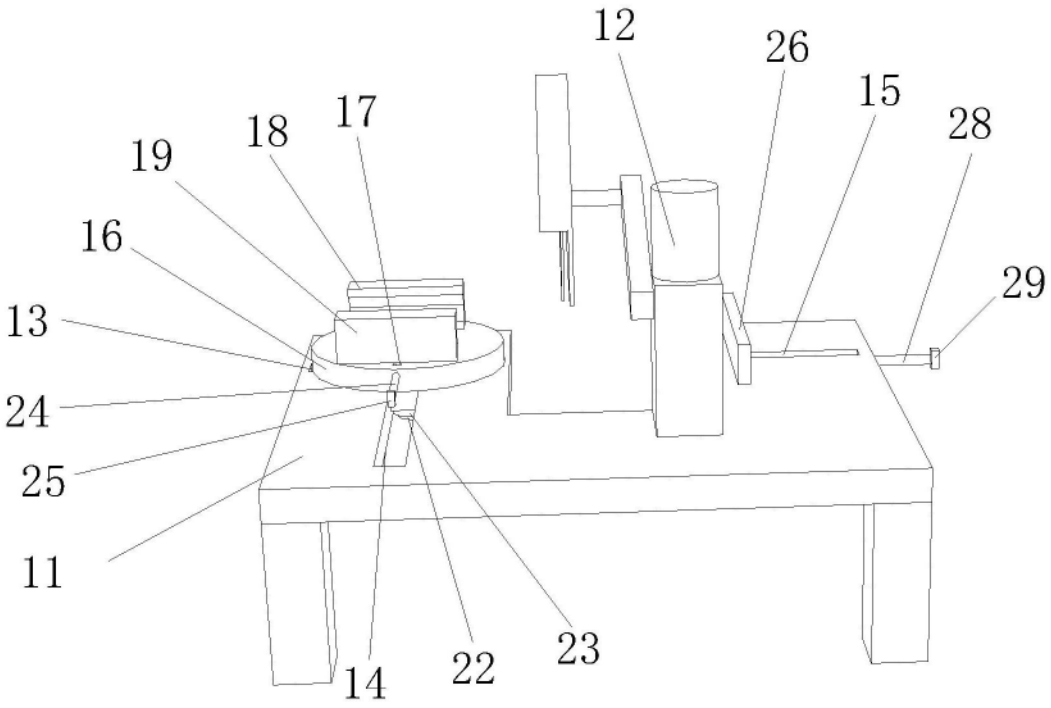

12
26
15
28
29
17
18
19
16
13
24
25
11
14
22
23

图1

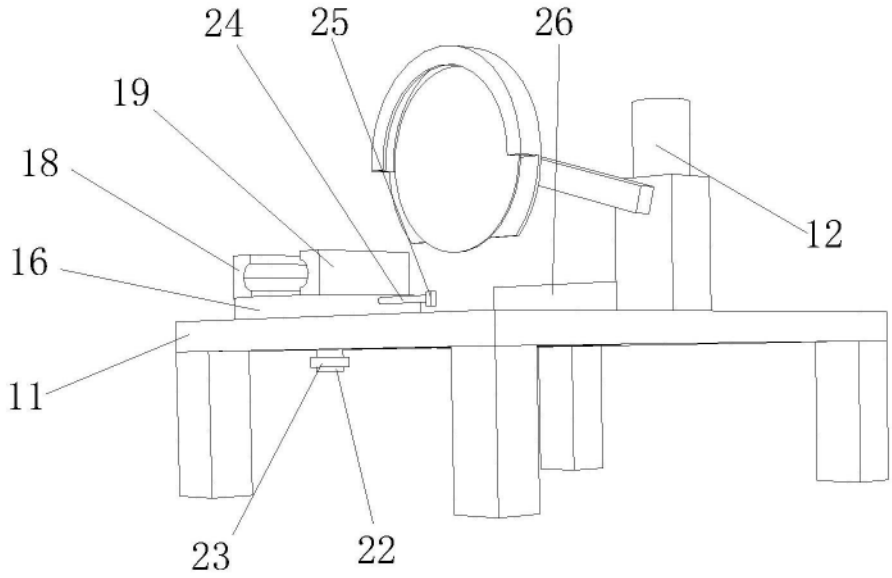

24
25
26
19
18
12
16
11
23
22

图2

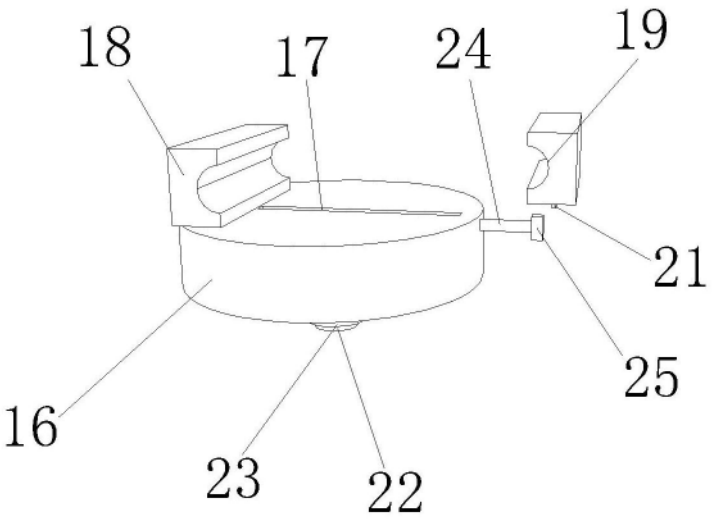


图3

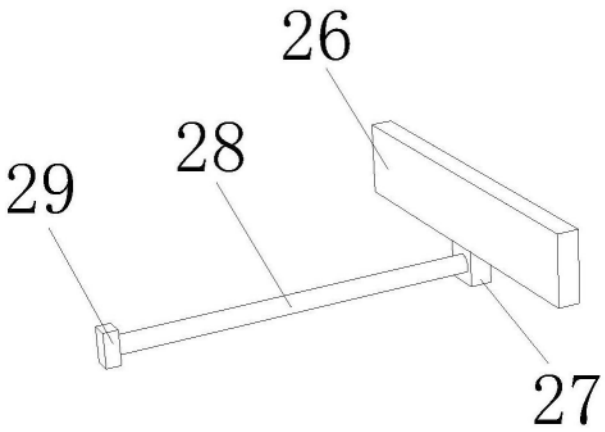


图4