(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217666819 U
(45)授权公告日 2022.10.28

(21)申请号 202221867946.4

(22)申请日 2022.07.19

(73)专利权人 安吉博胜家具有限公司
地址 313000 浙江省湖州市安吉县递铺街道乌石坝路880号4幢

(72)发明人 朱迪

(74)专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事务所(普通合伙) 50213
专利代理师 赵群伟

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

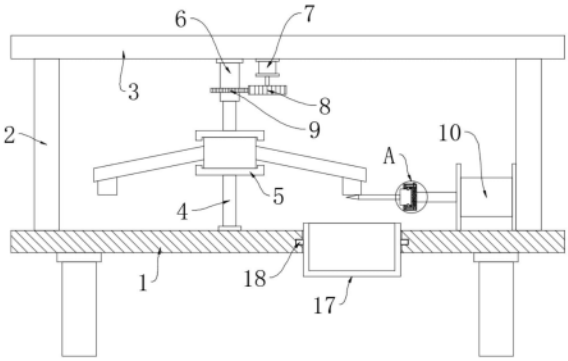
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种吧椅金属椅脚压边设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种吧椅金属椅脚压边设备，包括工作台，所述工作台的顶部固定连接有两个支撑柱，两个所述支撑柱共同固定连接有顶板，所述工作台的顶部转动连接有旋转杆，所述工作台的上侧设有两个夹持座，所述旋转杆的顶部与下侧的夹持座相固定，所述顶板上设有旋转机构，右侧的所述支撑柱上固定连接有液压杆，所述液压杆的输出端固定连接有安装块，所述安装块上安装有固定块，所述安装块上设有拆卸机构，所述固定块的左端固定连接有切边刀片，所述工作台上设有收集机构。本实用新型通过电机带动椅脚进行旋转，可以更换不同的支撑腿进行加工操作，提高加工的效率；通过对切边刀片进行拆卸，操作简单。



CN 217666819 U

1.一种吧椅金属椅脚压边设备,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的顶部固定连接有两个支撑柱(2),两个所述支撑柱(2)共同固定连接有顶板(3),所述工作台(1)的顶部转动连接有旋转杆(4),所述工作台(1)的上侧设有两个夹持座(5),所述旋转杆(4)的顶部与下侧的夹持座(5)相固定,所述顶板(3)的底部转动连接有电动伸缩杆(6),所述电动伸缩杆(6)的底部与上侧的夹持座(5)相固定,所述顶板(3)上设有旋转机构,右侧的所述支撑柱(2)上固定连接有液压杆(10),所述液压杆(10)的输出端固定连接有安装块(11),所述安装块(11)上安装有固定块(12),所述安装块(11)上设有拆卸机构,所述固定块(12)的左端固定连接有切边刀片(13),所述工作台(1)上设有收集机构;

所述拆卸机构包括贯穿安装块(11)并与其转动连接的T型双向丝杆(14),所述T型双向丝杆(14)的外壁套设有两个与其螺纹连接的移动板(15),两个所述移动板(15)均与安装块(11)滑动连接,两个所述移动板(15)的相对端均固定连接有定位块(16),两个所述定位块(16)均贯穿安装块(11)并与其滑动连接,所述固定块(12)上设有两个定位槽,两个所述定位块(16)分别插入定位槽内设置。

2.根据权利要求1所述的一种吧椅金属椅脚压边设备,其特征在于,所述旋转机构包括与顶板(3)的底部固定连接的电机(7),所述电机(7)的输出轴固定连接有第一齿轮(8),所述电动伸缩杆(6)的外壁固定连接有第二齿轮(9),所述第一齿轮(8)与第二齿轮(9)相啮合。

3.根据权利要求1所述的一种吧椅金属椅脚压边设备,其特征在于,所述收集机构包括与工作台(1)滑动连接的收集盒(17),所述收集盒(17)的外壁固定连接有两个滑动条(18),所述工作台(1)上设有两个滑动槽,两个所述滑动条(18)分别与滑动槽内壁滑动连接,所述收集盒(17)的前端固定连接有把手(19)。

4.根据权利要求1所述的一种吧椅金属椅脚压边设备,其特征在于,两个所述夹持座(5)的相对端均设有安装槽,下侧的所述安装槽内放置有金属椅脚,所述金属椅脚与上侧的安装槽内壁相抵。

5.根据权利要求1所述的一种吧椅金属椅脚压边设备,其特征在于,所述安装块(11)上设有凹槽,所述固定块(12)位于凹槽内设置。

6.根据权利要求1所述的一种吧椅金属椅脚压边设备,其特征在于,所述T型双向丝杆(14)的外壁上设有两段螺纹方向相反的外螺纹。

一种吧椅金属椅脚压边设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及椅脚加工技术领域，尤其涉及一种吧椅金属椅脚压边设备。

背景技术

[0002] 现有的吧椅在进行加工时，需要将吧椅的金属椅脚的四个支撑脚进行冲压切边，使其四个支撑脚的高度相等，保证后续乘坐的稳定。

[0003] 在对吧椅金属椅脚进行冲压切边时，通过液压杆带动夹持块对椅脚进行固定，但是当椅脚的一个支撑脚切边加工完成后，需要松开夹持的椅脚，将椅脚的另一个支撑脚移动到切边刀片旁边进行切边加工；通过多次夹持椅脚浪费时间且导致加工效率低；通过切边刀片进行切边加工时，切边刀片多次使用后会出现刀片的磨损，此时需要将刀片进行更换，而刀片通常通过固定块与多个螺栓的配合进行固定的，此时需要将多个螺栓一一取下，操作繁琐。

[0004] 为解决上述问题，本申请中提出一种吧椅金属椅脚压边设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种吧椅金属椅脚压边设备，其通过电机带动椅脚进行旋转，可以更换不同的支撑腿进行加工操作，提高加工的效率；通过对切边刀片进行拆卸，操作简单。

[0006] 一种吧椅金属椅脚压边设备，包括工作台，所述工作台的顶部固定连接有两个支撑柱，两个所述支撑柱共同固定连接有顶板，所述工作台的顶部转动连接有旋转杆，所述工作台的上侧设有两个夹持座，所述旋转杆的顶部与下侧的夹持座相固定，所述顶板的底部转动连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的底部与上侧的夹持座相固定，所述顶板上设有旋转机构，右侧的所述支撑柱上固定连接有液压杆，所述液压杆的输出端固定连接有安装块，所述安装块上安装有固定块，所述安装块上设有拆卸机构，所述拆卸机构包括贯穿安装块并与其转动连接的T型双向丝杆，所述T型双向丝杆的外壁套设有两个与其螺纹连接的移动板，两个所述移动板均与安装块滑动连接，两个所述移动板的相对端均固定连接有定位块，两个所述定位块均贯穿安装块并与其滑动连接，所述固定块上设有两个定位槽，两个所述定位块分别插入定位槽内设置，所述固定块的左端固定连接有切边刀片，所述工作台上设有收集机构。

[0007] 优选地，所述旋转机构包括与顶板的底部固定连接的电机，所述电机的输出轴固定连接有第一齿轮，所述电动伸缩杆的外壁固定连接有第二齿轮，所述第一齿轮与第二齿轮相啮合。

[0008] 优选地，所述收集机构包括与工作台滑动连接的收集盒，所述收集盒的外壁固定连接有两个滑动条，所述工作台上设有两个滑动槽，两个所述滑动条分别与滑动槽内壁滑动连接，所述收集盒的前端固定连接有把手。

[0009] 优选地，两个所述夹持座的相对端均设有安装槽，下侧的所述安装槽内放置有金

属椅脚，所述金属椅脚与上侧的安装槽内壁相抵。

[0010] 优选地，所述安装块上设有凹槽，所述固定块位于凹槽内设置。

[0011] 优选地，所述T型双向丝杆的外壁上设有两段螺纹方向相反的外螺纹。

[0012] 相比于现有技术，本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 1、通过电动伸缩杆的输出端带动上侧的夹持座下移，直至上侧的夹持座与吧椅金属椅脚相抵，通过两个夹持座可以对吧椅金属椅脚进行夹持固定，保证后续加工的稳定。

[0014] 2、启动电机，通过电机的输出轴带动第一齿轮、第二齿轮、电动伸缩杆、夹持座、吧椅金属椅脚、旋转杆进行旋转度，直至另一个支撑脚移动到最右侧，此时再次启动液压杆对此支撑脚进行切边加工，通过对四个支撑脚均进行切边加工，保证四个支撑脚高度一致，保证乘坐的稳定，自动化程度高，加工效果高。

[0015] 3、工作人员握住T型双向丝杆进行旋转带动两个移动板、定位块相背移动，直至定位块脱离定位槽即可将固定块和切边刀片取下进行更换，操作简单；在进行加工时，碎屑掉落到收集盒内进行收集，工作人员握住把手即可抽出收集盒，对收集的碎屑进行清理，操作简单。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种吧椅金属椅脚压边设备的剖面图；

[0017] 图2为图1中A处结构放大图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种吧椅金属椅脚压边设备的正视图

[0019] 上述附图中：1工作台、2支撑柱、3顶板、4旋转杆、5夹持座、6电动伸缩杆、7电机、8第一齿轮、9第二齿轮、10液压杆、11安装块、12固定块、13切边刀片、14T型双向丝杆、15移动板、16定位块、17收集盒、18滑动条、19把手。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图及实施例对本实用新型中的技术方案进一步说明。

[0021] 参照图1-3，一种吧椅金属椅脚压边设备，包括工作台1，工作台1的顶部固定连接有两个支撑柱2，两个支撑柱2共同固定连接有顶板3，工作台1的顶部转动连接有旋转杆4，工作台1的上侧设有两个夹持座5，旋转杆4的顶部与下侧的夹持座5相固定，顶板3的底部转动连接有电动伸缩杆6，电动伸缩杆6的底部与上侧的夹持座5相固定，两个夹持座5的相对端均设有安装槽，下侧的安装槽内放置有金属椅脚，金属椅脚与上侧的安装槽内壁相抵，通过两个夹持座5可以对金属椅脚进行夹持固定，保证后续加工的稳定。

[0022] 顶板3上设有旋转机构，旋转机构包括与顶板3的底部固定连接的电机7，电机7的输出轴固定连接有第一齿轮8，电动伸缩杆6的外壁固定连接有第二齿轮9，第一齿轮8与第二齿轮9相啮合，通过对金属椅脚旋转90度，可以使另一个支撑脚进行加工，提高了加工的效率，节约时间。

[0023] 右侧的支撑柱2上固定连接有液压杆10，液压杆10的输出端固定连接有安装块11，安装块11上安装有固定块12，安装块11上设有凹槽，固定块12位于凹槽内设置，安装块11上设有拆卸机构，拆卸机构包括贯穿安装块11并与其转动连接的T型双向丝杆14，T型双向丝杆14的外壁上设有两段螺纹方向相反的外螺纹，两个移动板15分别套设在两段外螺纹上，

可以使两侧的移动板15相对或相背移动，T型双向丝杆14的外壁套设有两个与其螺纹连接的移动板15，两个移动板15均与安装块11滑动连接，两个移动板15的相对端均固定连接有定位块16，两个定位块16均贯穿安装块11并与其滑动连接，固定块12上设有两个定位槽，两个定位块16分别插入定位槽内设置，通过对切边刀片13进行拆卸更换，操作简单。

[0024] 参照图2-3，固定块12的左端固定连接有切边刀片13，工作台1上设有收集机构，收集机构包括与工作台1滑动连接的收集盒17，收集盒17的外壁固定连接有两个滑动条18，工作台1上设有两个滑动槽，两个滑动条18分别与滑动槽内壁滑动连接，收集盒17的前端固定连接有把手19，通过握住把手19可以将收集盒17取下对收集的碎屑进行清理。

[0025] 本实用新型中，工作人员将吧椅金属椅脚放置在下侧夹持座5的安装槽内，此时启动电动伸缩杆6，通过电动伸缩杆6的输出端带动上侧的夹持座5下移，直至上侧的夹持座5与吧椅金属椅脚相抵，通过两个夹持座5可以对吧椅金属椅脚进行夹持固定，保证后续加工的稳定；启动液压杆10带动安装块11、固定块12、切边刀片13左移，对其中一个支撑脚进行冲压切边操作，完成后启动液压杆10带动切边刀片13右移复位；启动电机7，通过电机7的输出轴带动第一齿轮8、第二齿轮9、电动伸缩杆6、夹持座5、吧椅金属椅脚、旋转杆4进行旋转90度，直至另一个支撑脚移动到最右侧，此时再次启动液压杆10对此支撑脚进行切边加工，通过对四个支撑脚均进行切边加工，保证四个支撑脚高度一致，保证乘坐的稳定，自动化程度高，加工效果高；工作人员握住T型双向丝杆14进行旋转带动两个移动板15、定位块16相背移动，直至定位块16脱离定位槽即可将固定块12和切边刀片13取下进行更换，操作简单；在进行加工时，碎屑掉落到收集盒17内进行收集，工作人员握住把手19即可抽出收集盒17，对收集的碎屑进行清理，操作简单。

[0026] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

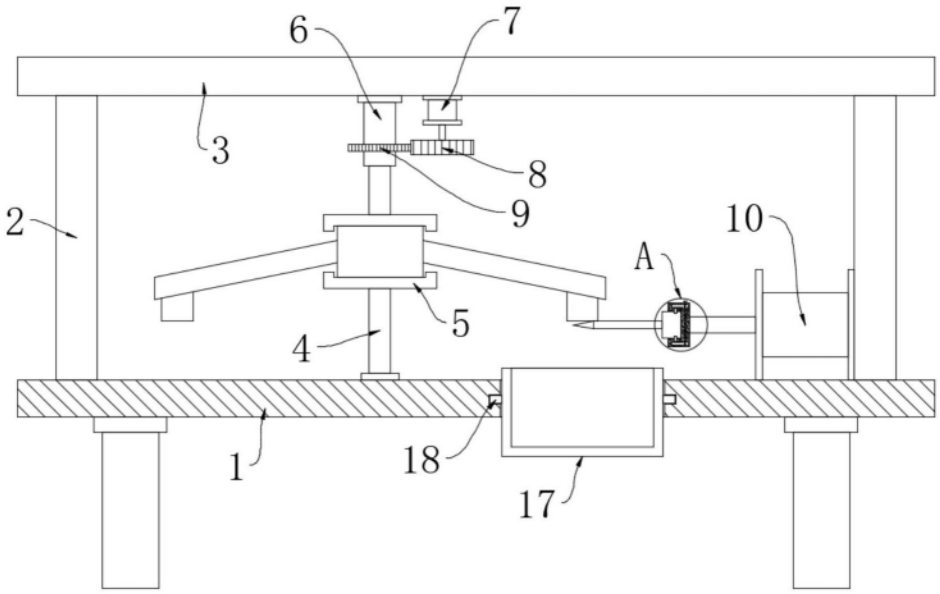


图1

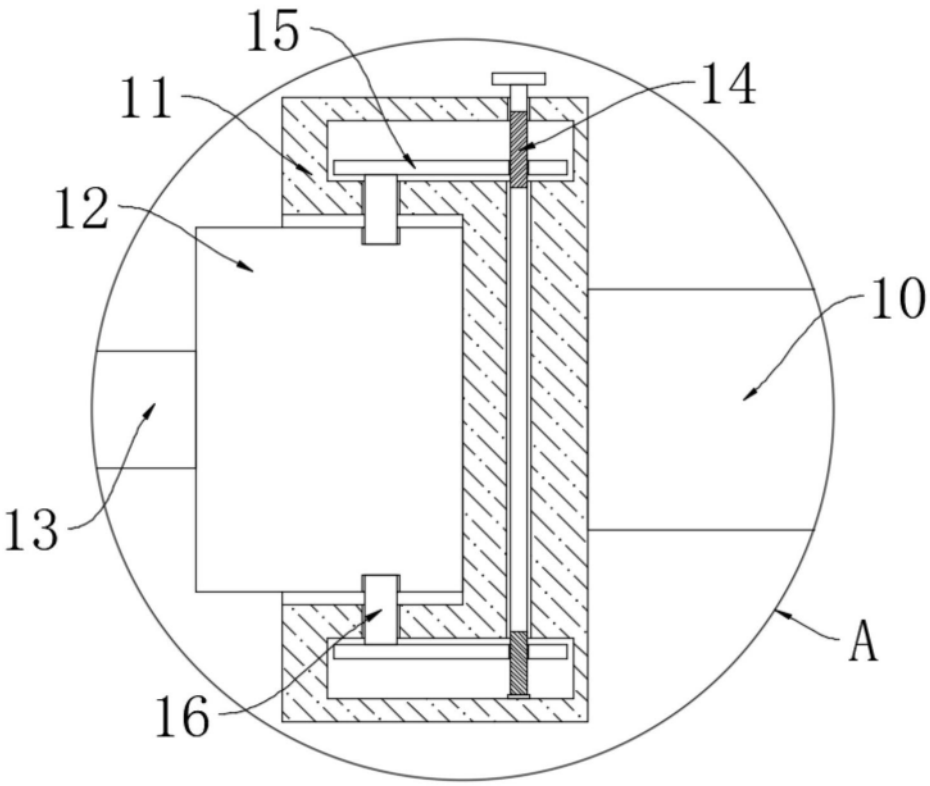


图2

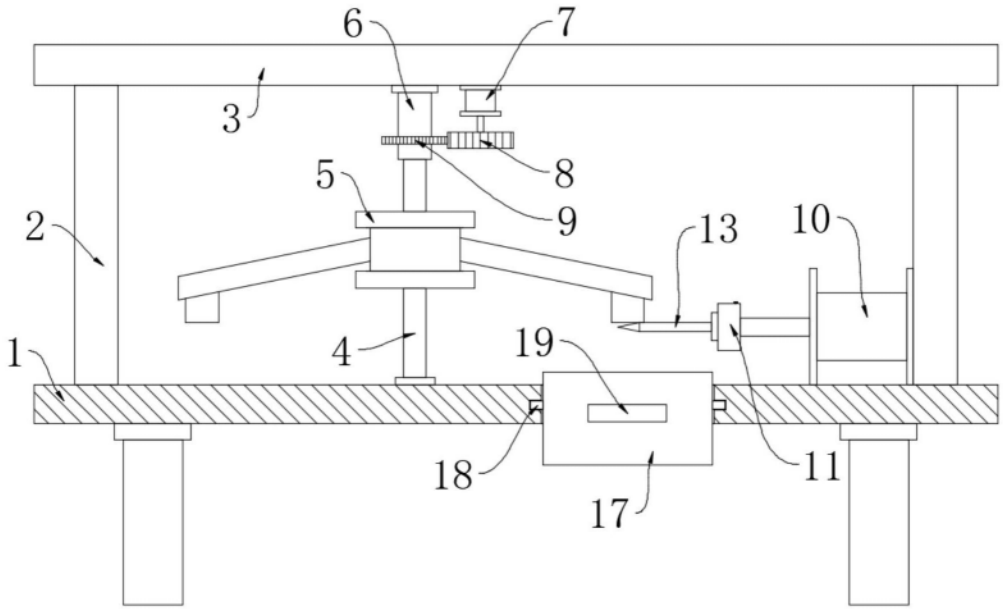


图3