



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209304140 U

(45)授权公告日 2019.08.27

(21)申请号 201920050003.4

(22)申请日 2019.01.13

(73)专利权人 常德市鼎城区中义机械有限公司

地址 415100 湖南省常德市鼎城区灌溪镇  
岗市村十二组

(72)发明人 熊建明 方志勇

(74)专利代理机构 常德市源友专利代理事务所

(特殊普通合伙) 43208

代理人 易炳炎

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

B23Q 3/18(2006.01)

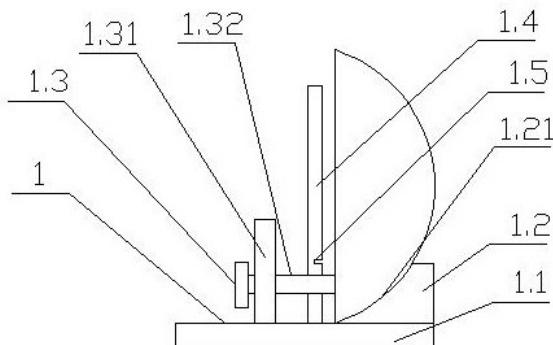
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种缸底凸耳快速切割锯床工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种缸底凸耳快速切割锯床工装,包括定位夹具,定位夹具包括基础板、限位模具与推顶组件;设置的限位模具与推顶组件,通过限位模具与推顶组件将工件固定在基础板上,使工件的底部与水平面垂直,这样裁剪出来的工件保证了底座与凸耳两侧面的垂直度;设置的挡条可以对裁剪过后的工件进行阻挡,这样可以防止工件裁剪过后掉落下。



1. 一种缸底凸耳快速切割锯床工装，包括定位夹具，定位夹具包括基础板、限位模具与推顶组件，其特征在于，限位模具与推顶组件分别位于基础板顶面的两端处且位置相对，限位模具靠近推顶组件的一面为弧形面，弧形面的底部与基础板平齐，弧形面的顶部与限位模具的顶部平齐，其中弧形面的弧度小于90°，其中弧形面的高度与工件待剪裁的高度一致，推顶组件包括固定块与推顶螺栓，其中推顶螺栓穿过固定块且推顶螺栓与固定块螺纹配合，推顶螺栓的尾部朝向弧形面；在推顶组件远离限位模具的一端设置有多根挡条且挡条固定在基础板上，在挡条上朝向弧形面的侧面上开有高于与弧形面高度一致的让位槽。

## 一种缸底凸耳快速切割锯床工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及液压组件加工器械,具体涉及一种一种缸底凸耳快速切割锯床工装。

### 背景技术

[0002] 现在的液压组件的缸底由底座与凸耳焊接而成,其中底座是与液压缸的缸体相配合,凸耳在焊接在底座上的时候为弧形块,在加工的时候需要将弧形块加工成凸耳状,这是需要将弧形块的两侧进行加工,现在工厂主要是通过铣床对缸底进行加工,由于需要将弧形块铣削成凸耳状,这样铣削量比较大,采用铣削加工的话,加工时间比价上,同时加工产生的铁屑自己无法回收利用,这样产生比较大的浪费;

[0003] 在缸底加工的时候,需要保证底座与凸耳两侧面的垂直度,底座经过表面处理,无法进行夹取,这样无法保证底座与凸耳两侧面的垂直度。

### 发明内容

[0004] 针对上述现有技术的不足,本实用新型提出了一种缸底凸耳的快速切割锯床,可以使切割后的凸耳边缘与底座保持垂直度的公差,同时使用锯床进行切割,这样切割速度较快,同时切割出来的废料可以回收利用。

[0005] 为实现上述的目的,本实用新型的方案:一种缸底凸耳快速切割锯床工装,包括定位夹具,定位夹具包括基础板、限位模具与推顶组件,限位模具与推顶组件分别位于基础板顶面的两端处且位置相对,限位模具靠近推顶组件的一面为弧形面,弧形面的底部与基础板平齐,弧形面的顶部与限位模具的顶部平齐,其中弧形面的弧度小于90°,其中弧形面的高度与工件待剪裁的高度一致,推顶组件包括固定块与推顶螺栓,其中推顶螺栓穿过固定块且推顶螺栓与固定块螺纹配合,推顶螺栓的尾部朝向弧形面;在推顶组件远离限位模具的一端设置有多根挡条且挡条固定在基础板上,在挡条上朝向弧形面的侧面上开有高于与弧形面高度一致的让位槽。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:1、设置的限位模具与推顶组件,通过限位模具与推顶组件将工件固定在基础板上,使工件的底部与水平面垂直,这样裁剪出来的工件保证了底座与凸耳两侧面的垂直度;2、设置的挡条可以对裁剪过后的工件进行阻挡,这样可以防止工件裁剪过后掉落下来。

### 附图说明

[0007] 图1为本实用新型的主视图。

[0008] 图2为本实用新型的俯视图。

[0009] 其中,1、定位夹具,1.1、基础板,1.2、限位模具,1.21、弧形面,1.3、推顶组件,1.31、固定块,1.32、推顶螺栓,1.4、挡条,1.5、让位槽。

## 具体实施方式

[0010] 现结合附图,对本实用新型进一步的阐述。

[0011] 如图1-2所示,一种缸底凸耳快速切割锯床工装,包括定位夹具1,定位夹具1包括基础板1.1、限位模具1.2与推顶组件1.3,限位模具1.2与推顶组件1.3分别通过焊接的方式固定在基础板1.1顶面的左、右两端处且位置相对,限位模具1.2靠近推顶组件1.3的一面为弧形面1.21(推顶组件1.3的弧形面1.21与工件的弧形面相贴合),弧形面1.21的底部与基础板1.1平齐,弧形面1.21的顶部与限位模具1.2的顶部平齐,其中弧形面1.21的弧度小于90°,其中弧形面1.21的高度与工件待剪裁的高度一致,推顶组件1.3包括固定块1.31与推顶螺栓1.32,其中推顶螺栓1.32穿过固定块1.31且推顶螺栓1.32与固定块1.31螺纹配合,推顶螺栓1.32的尾部朝向弧形面1.21,通过弧形面1.21与推顶螺栓1.32对工件进行夹紧,同时工件的底部与基础板1.1相互垂直;在推顶组件1.3远离限位模具1.2的一端(即为基础板1.1的左端)通过焊接的方式固定有多根挡条1.4,在挡条1.4上朝向弧形面1.21的侧面上开有高于与弧形面1.21高度一致的让位槽1.5,通过让位槽1.5对锯齿刀进行让位,防止锯齿刀将挡条1.4进行切割。

[0012] 使用时,将弧形块的弧形面1.21紧靠在限位模具1.2的弧形面1.21上,拧动推顶螺栓1.32,使推顶螺栓1.32的一端推动弧形块向限位模具1.2进行移动,当推顶螺栓1.32无法拧动的时候,表示弧形块待裁剪的弧形面与限位模具1.2的弧形面1.21完全贴合,同时推顶螺栓1.32与限位模具1.2将弧形块夹持在基础板1.1上,将基础板1.1放置在卧式锯床上,锯床的锯刀与限位模具1.2的顶面平齐,这样锯床具锯过以后,裁剪过后的废料为块状,可以重复使用,设置的挡条1.4可以对裁剪时候的工件进行阻挡,防止裁剪完毕后,弧形块从基础板1.1上滚落下来而损坏工件。

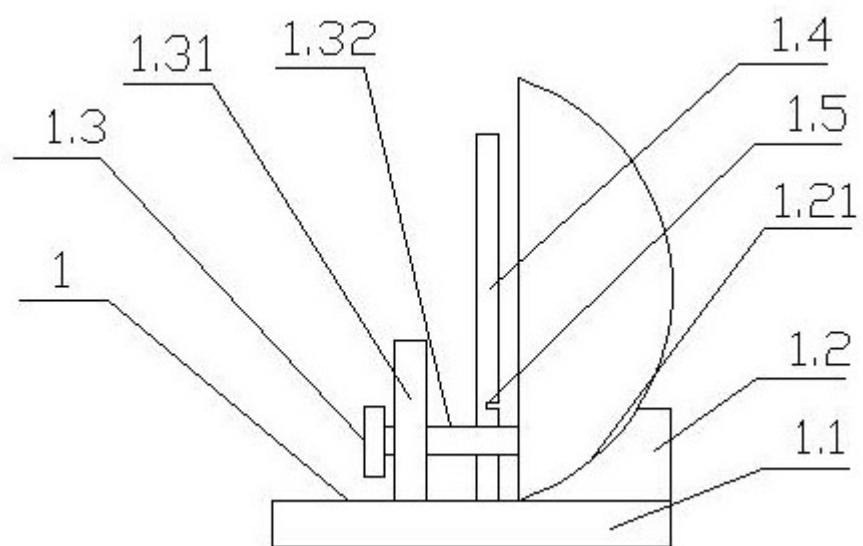


图1

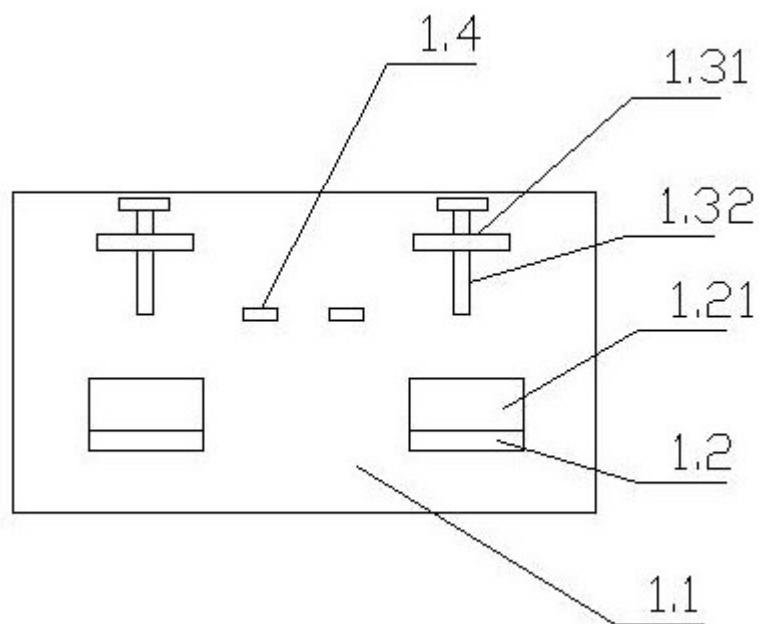


图2