



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216828491 U

(45) 授权公告日 2022.06.28

(21) 申请号 202220545000.X

(22) 申请日 2022.03.14

(73) 专利权人 十堰全顺汽车转向节有限公司  
地址 442500 湖北省十堰市郧阳区经济开发  
区武当路16号

(72) 发明人 曹坤 曹智慧

(74) 专利代理机构 西安知遇汇尔专利代理事务  
所(普通合伙) 61286  
专利代理师 雷兴领

(51) Int.Cl.  
B21K 1/04 (2006.01)  
B21K 27/06 (2006.01)

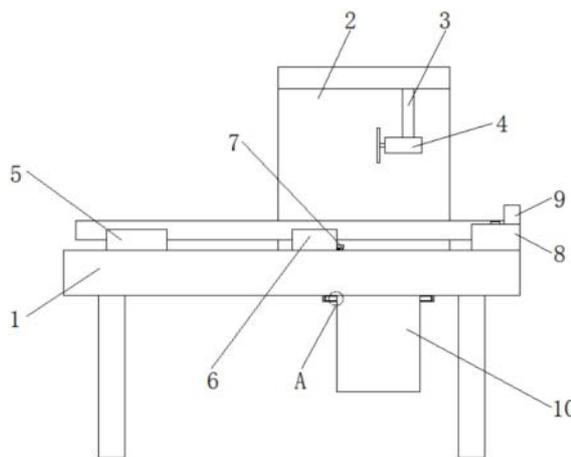
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,涉及汽车配件加工技术领域,包括加工台,所述加工台的顶部开设有滑槽,且滑槽的内部开设有限定孔,所述滑槽的内部连接有阻尼滑块,且阻尼滑块的顶部安装有限位块,所述限位块的内部安装有活动板,且活动板与限位块之间连接有弹簧,所述限位块的顶部设置有拉板,且拉板与限定孔之间连接有限定杆。本实用新型中,设置有加工台、限位块、拉板、限定杆、限定孔、阻尼滑块以及放置板,通过操作拉板就方便带动限定杆进行升降操作,再通过操作放置板就方便带动限位块进行移动操作,这样就方便完成限位块的位置调节工作,该调节机构,使用方便,缩短了限位块的调节时间,提高了棒材的切割效率。



1. 一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,其特征在于,包括:

加工台(1),所述加工台(1)的顶部开设有滑槽(20),且滑槽(20)的内部开设有限定孔(21),所述滑槽(20)的内部连接有阻尼滑块(22),且阻尼滑块(22)的顶部安装有限位块(8),所述限位块(8)的内部安装有活动板(24),且活动板(24)与限位块(8)之间连接有弹簧(25),所述限位块(8)的顶部设置有拉板(26),且拉板(26)与限定孔(21)之间连接有限定杆(23),所述限位块(8)的顶部安装有放置板(9),且放置板(9)的内部开设有放置槽(15),所述滑槽(20)与阻尼滑块(22)之间连接有伸缩套(18),所述加工台(1)的顶部安装有支撑架(2),且支撑架(2)的顶部安装有电动推杆(3),所述电动推杆(3)的末端安装有切割电机(4),所述加工台(1)的内部开设有收集口(19),且收集口(19)的下方设置有收集箱(10),所述收集箱(10)的外部与加工台(1)的底部设置有连接块(11),且连接块(11)的内部开设有连接槽(12),所述连接槽(12)与收集箱(10)之间连接有安装块(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,其特征在于:所述加工台(1)的顶部安装有固定块(5),且固定块(5)的右侧设置有活动块(6),所述活动块(6)的外部安装有毛刷板(7),且活动块(6)与加工台(1)之间设置有固定槽(17),所述活动块(6)的底部与加工台(1)的顶部设置有测量表(14),且活动块(6)与固定块(5)的内部开设有夹持槽(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,其特征在于:所述毛刷板(7)与加工台(1)之间通过活动块(6)、固定槽(17)构成移动结构,且活动块(6)的外壁与固定槽(17)的内壁相贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,其特征在于:所述收集箱(10)与连接块(11)之间通过连接槽(12)、安装块(13)构成可拆卸结构,且安装块(13)的横截面积小于连接槽(12)的横截面积。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,其特征在于:所述限定杆(23)与限定孔(21)之间通过拉板(26)、活动板(24)构成升降结构,且限定杆(23)的横截面积小于限定孔(21)的横截面积。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,其特征在于:所述限位块(8)与加工台(1)之间通过阻尼滑块(22)、滑槽(20)构成移动结构,且阻尼滑块(22)的外壁与滑槽(20)的内壁相贴合。

## 一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车配件加工技术领域,尤其涉及一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置。

### 背景技术

[0002] 汽车配件是构成汽车整体的各个单元及服务于汽车的一种产品,汽车配件的种类繁多,随着人们生活水平的提高,人们对汽车的消费也越来越多,汽车配件的这个市场变得也越来越大,近些年来汽车配件制造厂也在飞速地发展,汽车轴承齿圈是汽车配件中重要组成部分。

[0003] 现有的汽车轴承齿圈锻造用切料装置,在使用过程中,当需要将棒材切割不同的长度时,限位部分调节繁琐,耗时较长,降低了棒材的切割效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的汽车轴承齿圈锻造用切料装置,在使用过程中,当需要将棒材切割不同的长度时,限位部分调节繁琐,耗时较长,降低了棒材的切割效率的缺点,而提出的一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,包括:

[0007] 加工台,所述加工台的顶部开设有滑槽,且滑槽的内部开设有限定孔,所述滑槽的内部连接有阻尼滑块,且阻尼滑块的顶部安装有限位块,所述限位块的内部安装有活动板,且活动板与限位块之间连接有弹簧,所述限位块的顶部设置有拉板,且拉板与限定孔之间连接有限定杆,所述限位块的顶部安装有放置板,且放置板的内部开设有放置槽,所述滑槽与阻尼滑块之间连接有伸缩套,所述加工台的顶部安装有支撑架,且支撑架的顶部安装有电动推杆,所述电动推杆的末端安装有切割电机,所述加工台的内部开设有收集口,且收集口的下方设置有收集箱,所述收集箱的外部与加工台的底部设置有连接块,且连接块的内部开设有连接槽,所述连接槽与收集箱之间连接有安装块。

[0008] 优选的,所述加工台的顶部安装有固定块,且固定块的右侧设置有活动块,所述活动块的外部安装有毛刷板,且活动块与加工台之间设置有固定槽,所述活动块的底部与加工台的顶部设置有测量表,且活动块与固定块的内部开设有夹持槽。

[0009] 优选的,所述毛刷板与加工台之间通过活动块、固定槽构成移动结构,且活动块的外壁与固定槽的内壁相贴合。

[0010] 优选的,所述收集箱与连接块之间通过连接槽、安装块构成可拆卸结构,且安装块的横截面积小于连接槽的横截面积。

[0011] 优选的,所述限定杆与限定孔之间通过拉板、活动板构成升降结构,且限定杆的横截面积小于限定孔的横截面积。

[0012] 优选的,所述限位块与加工台之间通过阻尼滑块、滑槽构成移动结构,且阻尼滑块

的外壁与滑槽的内壁相贴合。

[0013] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型中,设置有加工台、限位块、拉板、限定杆、限定孔、阻尼滑块以及放置板,通过操作拉板就方便带动限定杆进行升降操作,再通过操作放置板就方便带动限位块进行移动操作,这样就方便完成限位块的位置调节工作,该调节机构,使用方便,缩短了限位块的调节时间,提高了棒材的切割效率。

[0015] 2、本实用新型中,设置有活动块、加工台、固定槽、收集箱以及毛刷板,通过操作活动块就方便带动毛刷板进行移动操作,这样就方便将加工台上的碎屑推送至收集箱,减少了工作人员的工作量,具有较高的实用性。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型中整体结构示意图;

[0017] 图2为图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中加工台俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中限位块与滑槽连接结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、加工台;2、支撑架;3、电动推杆;4、切割电机;5、固定块;6、活动块;7、毛刷板;8、限位块;9、放置板;10、收集箱;11、连接块;12、连接槽;13、安装块;14、测量表;15、放置槽;16、夹持槽;17、固定槽;18、伸缩套;19、收集口;20、滑槽;21、限定孔;22、阻尼滑块;23、限定杆;24、活动板;25、弹簧;26、拉板。

## 具体实施方式

[0022] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 参照图1-4,一种汽车轴承齿圈锻造用切料装置,包括加工台1,加工台1的顶部开设有滑槽20,且滑槽20的内部开设有限定孔21,滑槽20的内部连接有阻尼滑块22,且阻尼滑块22的顶部安装有限位块8,限位块8与加工台1之间通过阻尼滑块22、滑槽20构成移动结构,且阻尼滑块22的外壁与滑槽20的内壁相贴合,人工操作限位块8,限位块8通过阻尼滑块22、滑槽20进行移动操作,这样就方便完成限位块8的位置调节工作,限位块8的内部安装有活动板24,且活动板24与限位块8之间连接有弹簧25,限位块8的顶部设置有拉板26,且拉板26与限定孔21之间连接有限定杆23,限定杆23与限定孔21之间通过拉板26、活动板24构成升降结构,且限定杆23的横截面积小于限定孔21的横截面积,人工操作拉板26,拉板26通过活动板24带动限定杆23进行上升操作,限定杆23将上升至限定孔21外,这样就解除了限位块8的限定工作,限位块8的顶部安装有放置板9,且放置板9的内部开设有放置槽15,滑槽20与阻尼滑块22之间连接有伸缩套18,加工台1的顶部安装有支撑架2,且支撑架2的顶部安装有电动推杆3,电动推杆3的末端安装有切割电机4,加工台1的内部开设有收集口19,且收集口19的下方设置有收集箱10,收集箱10与连接块11之间通过连接槽12、安装块13构成可拆

卸结构,且安装块13的横截面积小于连接槽12的横截面积,人工操作收集箱10,收集箱10带动安装块13进行移动操作,安装块13将移动至连接槽12外,这样就方便完成收集箱10的拆卸工作,收集箱10的外部与加工台1的底部设置有连接块11,且连接块11的内部开设有连接槽12,连接槽12与收集箱10之间连接有安装块13;

[0024] 加工台1的顶部安装有固定块5,且固定块5的右侧设置有活动块6,活动块6的外部安装有毛刷板7,且活动块6与加工台1之间设置有固定槽17,毛刷板7与加工台1之间通过活动块6、固定槽17构成移动结构,且活动块6的外壁与固定槽17的内壁相贴合,人工操作活动块6,活动块6通过固定槽17带动毛刷板7进行移动操作,毛刷板7能够将加工台1表面的碎屑推送至收集箱10内,活动块6的底部与加工台1的顶部设置有测量表14,且活动块6与固定块5的内部开设有夹持槽16。

[0025] 工作原理:使用时,首先人工操作拉板26,拉板26通过活动板24带动限定杆23进行上升操作,限定杆23将上升至限定孔21外,再人工操作限位块8,限位块8通过阻尼滑块22、滑槽20进行移动操作,这样就方便完成限位块8的位置调节工作,通过调节限位块8与活动块6之间的间距就能够控制棒材的切割长度,人工操作活动块6,活动块6通过固定槽17带动毛刷板7进行移动操作,毛刷板7能够将加工台1表面的碎屑推送至收集箱10内,这样就方便对棒材切割产生的碎屑进行清理,人工操作收集箱10,收集箱10带动安装块13进行移动操作,安装块13将移动至连接槽12外,这样就方便对收集箱10内的碎屑进行处理工作(上述电器均为现有技术)。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

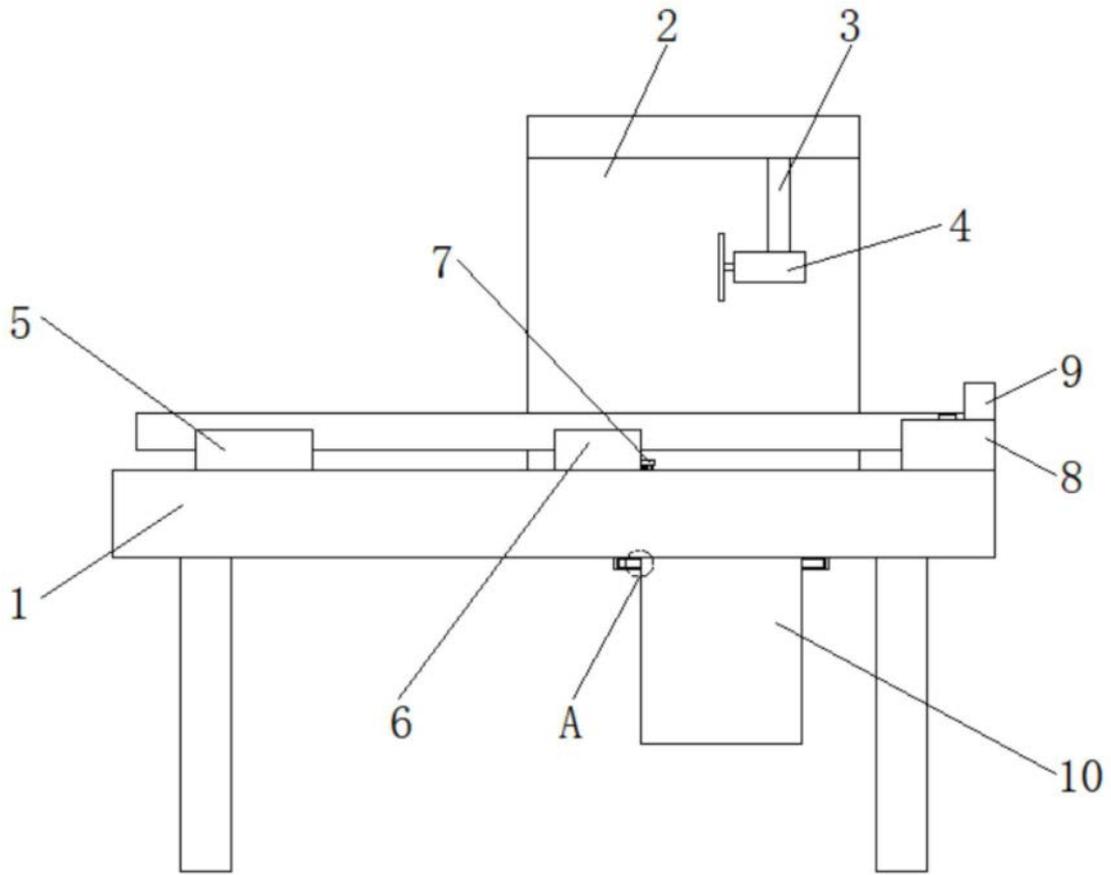


图1

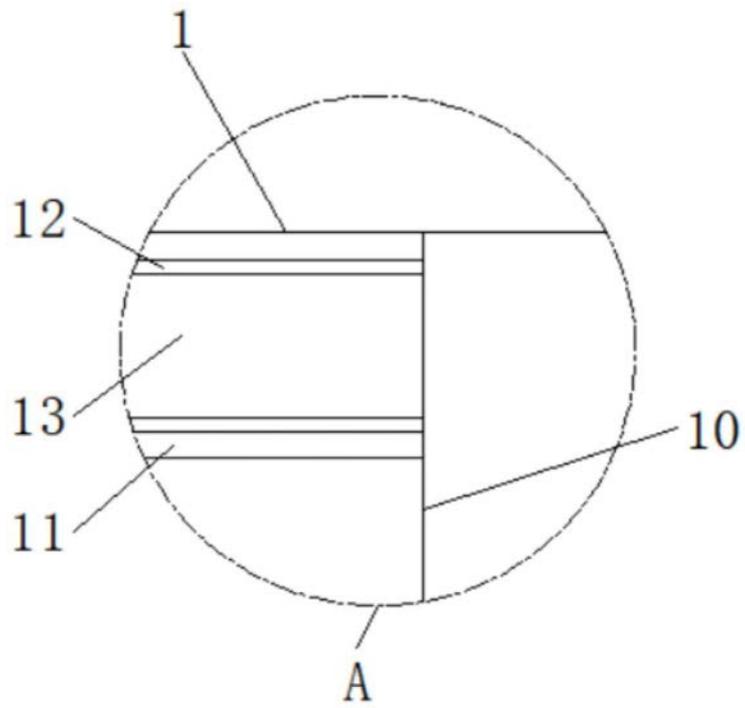


图2

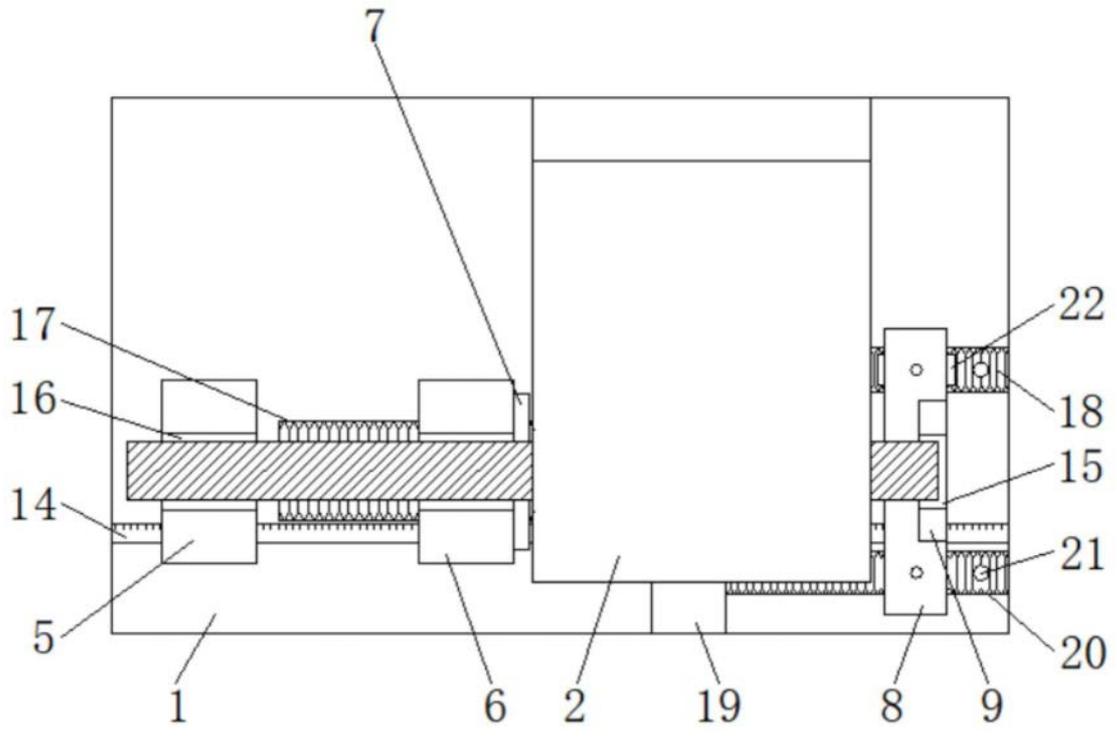


图3

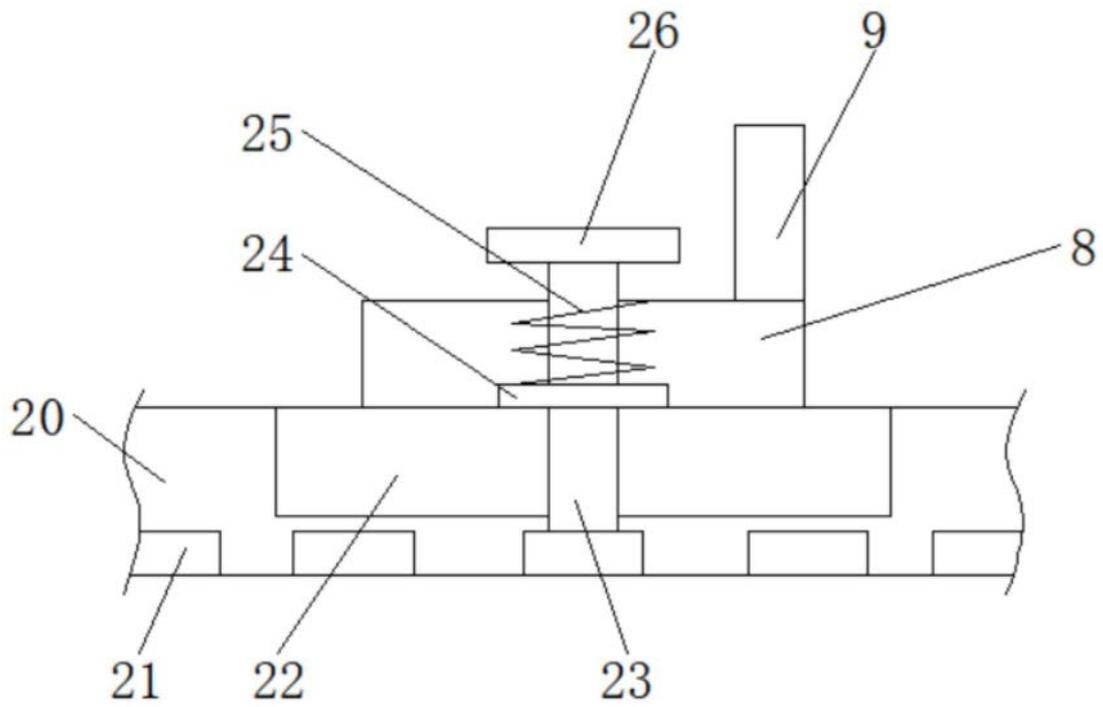


图4