



(21) 申请号 202220793368.8

(22) 申请日 2022.04.07

(73) 专利权人 安徽杰航不锈钢装饰工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥东县撮镇镇
唐安社区青年工业园

(72) 发明人 何浩然

(74) 专利代理机构 沈阳天赢专利代理有限公司
21251

专利代理师 孙万玲

(51) Int.Cl.

B23D 33/02 (2006.01)

B23D 21/00 (2006.01)

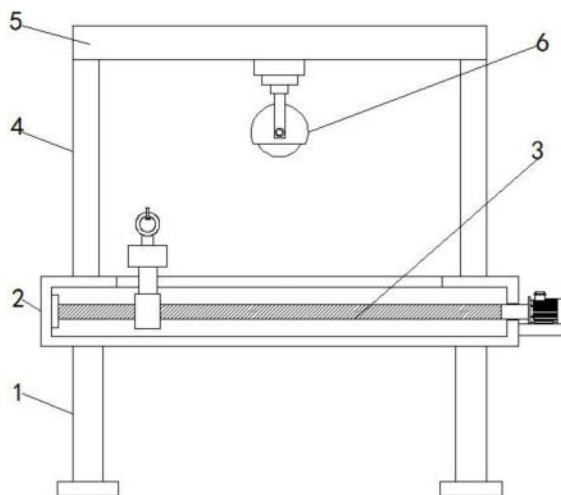
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于不锈钢管件的截断装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于不锈钢管件的截断装置,包括四个桌腿,四个所述桌腿的顶部固定连接第一箱体,所述第一箱体上设有固定移动机构,所述第一箱体顶部的左右两侧均固定连接有支撑柱,两个所述支撑柱的顶部固定连接安装板,所述安装板的底部固定连接裁断主体;所述固定移动机构包括与第一箱体内腔左侧壁转动连接的第一螺杆,所述第一螺杆的右侧固定连接电机。该用于不锈钢管件的截断装置,通过设置有固定移动机构,固定移动机构可以通过调节固定不同长度的不锈钢管件,将不锈钢管件固定好后,自动进行移动到切割器下进行截断,不需要人工去放置,提高了工作时的安全性,相比于传统的不锈钢管件的截断装置运用范围更加广泛。



1. 一种用于不锈钢管件的截断装置,包括四个桌腿(1),其特征在于:四个所述桌腿(1)的顶部固定连接有第一箱体(2),所述第一箱体(2)上设有固定移动机构(3),所述第一箱体(2)顶部的左右两侧均固定连接有支撑柱(4),两个所述支撑柱(4)的顶部固定连接有安装板(5),所述安装板(5)的底部固定连接有裁断主体(6);

所述固定移动机构(3)包括与第一箱体(2)内腔左侧壁转动连接的第一螺杆(301),所述第一螺杆(301)的右侧固定连接有电机(302),所述电机(302)的底部固定连接有支撑板(303),所述第一螺杆(301)的外表面螺纹连接有第一螺纹块(304),所述第一螺纹块(304)的顶部固定连接有连接柱(305),所述连接柱(305)的顶部固定连接有第二箱体(306),所述第二箱体(306)内腔的背面转动连接第二螺杆(307),所述第二螺杆(307)的外表面螺纹连接有两个第二螺纹块(308),所述第二螺纹块(308)的顶部固定连接有固定杆(309),所述固定杆(309)的顶部固定连接有放置环(310),所述放置环(310)的顶部螺纹连接第三螺杆(311),所述第三螺杆(311)的底部固定连接压板(312),所述第二箱体(306)底部的前后两侧均固定连接滑块(313),所述第二螺杆(307)的正面固定连接手轮(314)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于不锈钢管件的截断装置,其特征在于:所述压板(312)的底部固定连接有阻尼垫,所述第一螺杆(301)的左侧与第二螺杆(307)的背面均固定连接轴承座。

3. 根据权利要求1所述的一种用于不锈钢管件的截断装置,其特征在于:所述第一箱体(2)和第二箱体(306)的顶部均开设有长条孔,且两个长条孔分别与连接柱(305)和固定杆(309)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于不锈钢管件的截断装置,其特征在于:所述第一箱体(2)的顶部开设有两个滑槽,且滑槽与滑块(313)滑动连接,所述滑槽与滑块(313)均呈T形。

5. 根据权利要求1所述的一种用于不锈钢管件的截断装置,其特征在于:所述第一箱体(2)的右侧和第二箱体(306)的正面均开设有圆孔,且圆孔分别于第一螺杆(301)和第二螺杆(307)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于不锈钢管件的截断装置,其特征在于:所述第二螺杆(307)为双向螺杆,所述支撑板(303)的左侧与第一箱体(2)的右侧固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于不锈钢管件的截断装置,其特征在于:所述桌腿(1)的底部固定连接脚垫,且脚垫的底部开设有防滑槽。

一种用于不锈钢管件的截断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢管件生产技术领域,具体为一种用于不锈钢管件的截断装置。

背景技术

[0002] 不锈钢管件属于管件的一种,它是由不锈钢的材质制成所以叫不锈钢管件,可分为承插式不锈钢管件、螺纹不锈钢管件、法兰不锈钢管件和焊接不锈钢管件四类,不锈钢弯头用于管件转弯的地方,法兰用于使管子与管子相互连接的零件,连接于管端和不锈钢三通管用于三根管子汇集的地方,不锈钢四通管用于四根管子汇集的地方,不锈钢异径管用于不同管径的两根管子相联接的地方。

[0003] 不锈钢管件是各种不锈钢材质管路连接工件的统称,可按照形状,用途,连接方式等分为不同类别,不锈钢钢管是一种中空的中长条圆形钢材,有时候运用不锈钢管件时,需要对不锈钢管件进行截断,而目前现有的不锈钢管件的截断装置还存在着一些缺陷,都是固定完成后,工人手动推放到切割器下,进行切割,这样在加工不锈钢管件的时候会有一定的安全隐患,不锈钢管件固定不紧密出现脱落或切割器都有可能造成伤害,而且只能对相同的不锈钢管件进行固定,不能固定不同长度的不锈钢管件。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于不锈钢管件的截断装置,具备在对不锈钢管件进行截断时安全性高等优点,解决了不锈钢管件截断时安全性差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于不锈钢管件的截断装置,包括四个桌腿,四个所述桌腿的顶部固定连接有第一箱体,所述第一箱体上设有固定移动机构,所述第一箱体顶部的左右两侧均固定连接有支撑柱,两个所述支撑柱的顶部固定连接有安装板,所述安装板的底部固定连接有截断主体;

[0006] 所述固定移动机构包括与第一箱体内腔左侧壁转动连接的第一螺杆,所述第一螺杆的右侧固定连接有机,所述电机的底部固定连接有机,所述第一螺杆的外表面螺纹连接有第一螺纹块,所述第一螺纹块的顶部固定连接有连接柱,所述连接柱的顶部固定连接有第二箱体,所述第二箱体内腔的背面转动连接有第二螺杆,所述第二螺杆的外表面螺纹连接有两个第二螺纹块,所述第二螺纹块的顶部固定连接有固定杆,所述固定杆的顶部固定连接有机,所述放置环的顶部螺纹连接有第三螺杆,所述第三螺杆的底部固定连接有机,所述第二箱体底部的前后两侧均固定连接有机,所述第二螺杆的正面固定连接有机。

[0007] 进一步,所述压板的底部固定连接有机,所述第一螺杆的左侧与第二螺杆的背面均固定连接有机。

[0008] 进一步,所述第一箱体和第二箱体的顶部均开设有长条孔,且两个长条孔分别与连接柱和固定杆滑动连接。

[0009] 进一步,所述第一箱体的顶部开设有两个滑槽,且滑槽与滑块滑动连接,所述滑槽与滑块均呈T形。

[0010] 进一步,所述第一箱体的右侧和第二箱体的正面均开设有圆孔,且圆孔分别于第一螺杆和第二螺杆转动连接。

[0011] 进一步,所述第二螺杆为双向螺杆,所述支撑板的左侧与第一箱体的右侧固定连接。

[0012] 进一步,所述桌腿的底部固定连接有脚垫,且脚垫的底部开设有防滑槽。

[0013] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0014] 该用于不锈钢管件的截断装置,通过设置有固定移动机构,固定移动机构可以通过调节固定不同长度的不锈钢管件,将不锈钢管件固定好后,自动进行移动到切割器下进行截断,不需要人工去放置,提高了工作时的安全性,相比于传统的不锈钢管件的截断装置运用范围更加广泛。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型固定移动机构的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型固定移动机构的侧视结构示意图。

[0018] 图中:1桌腿、2第一箱体、3固定移动机构、301第一螺杆、302电机、303支撑板、304第一螺纹块、305连接柱、306第二箱体、307第二螺杆、308第二螺纹块、309固定杆、310放置环、311第三螺杆、312压板、313滑块、314手轮、4支撑柱、5安装板、6裁断主体。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实施例中的一种用于不锈钢管件的截断装置,包括四个桌腿1,四个桌腿1的顶部固定连接有第一箱体2,第一箱体2上设有固定移动机构3,第一箱体2顶部的左右两侧均固定连接有支撑柱4,两个支撑柱4的顶部固定连接有安装板5,安装板5的底部固定连接裁断主体6,对不锈钢管件进行截断。

[0021] 固定移动机构3包括与第一箱体2内腔左侧壁转动连接的第一螺杆301,第一螺杆301的右侧固定连接电机302,电机302的底部固定连接支撑板303,支撑板303用于支持电机302,支撑板303的左侧与第一箱体2的右侧固定连接,第一螺杆301的外表面螺纹连接有第一螺纹块304,第一螺纹块304的顶部固定连接连接柱305,连接柱305与第一箱体2上的长条孔相配合,使第一螺纹块304水平移动,不跟随第一螺杆301旋转,只水平移动,连接柱305的顶部固定连接第二箱体306,第二箱体306内腔的背面转动连接第二螺杆307,第一箱体2的右侧和第二箱体306的正面均开设有圆孔,且圆孔分别于第一螺杆301和第二螺杆307转动连接,第一螺杆301的左侧与第二螺杆307的背面均固定连接轴承座,第二螺杆307的外表面螺纹连接有两个第二螺纹块308,第二螺纹块308的顶部固定连接有固

定杆309,固定杆309和第二箱体306上的长条孔配合,使第二螺纹块308水平移动,不跟随第二螺杆307旋转,第一箱体2和第二箱体306的顶部均开设有长条孔,且两个长条孔分别与连接柱305和固定杆309滑动连接,固定杆309的顶部固定连接有放置环310,放置环310用于放置不锈钢管件,放置环310的顶部螺纹连接有第三螺杆311,第三螺杆311的底部固定连接有压板312,压板312固定不锈钢管件用,第二箱体306底部的前后两侧均固定连接有滑块313,滑块313使第二箱体306移动的更加稳定,第二螺杆307的正面固定连接有手轮314。

[0022] 其中,压板312的底部固定连接有阻尼垫,阻尼垫可增加摩擦力,使固定的更加稳固,第一箱体2的顶部开设有两个滑槽,且滑槽与滑块313滑动连接,滑槽与滑块313均呈T形,滑槽与滑块313相配合,使第二箱体306移动的更加稳定,第二螺杆307为双向螺杆,使两个第二螺纹块308反向移动,桌腿1的底部固定连接有脚垫,且脚垫的底部开设有防滑槽,增加摩擦力使其在工作时更加稳固。

[0023] 本实施例中的,转动手轮314带动第二螺纹块308移动,调整长度,将不锈钢管件放入放置环310内,转动第三螺杆311使压板312把不锈钢管件固定住,在通过电机302带动,把不锈钢管件移动到裁断主体6下方进行裁断。

[0024] 上述实施例的工作原理为:

[0025] 首先根据不锈钢管件的长度,转动手轮314,手轮314带动第二螺杆307旋转,第二螺杆307带动第二螺纹块308移动,第二螺杆307为双向螺杆,两个第二螺纹块308相对移动,固定杆309和第二箱体306上的长条孔配合,使第二螺纹块308水平移动,不跟随第二螺杆307旋转,调整好长度后,将不锈钢管件放入放置环310内,转动第三螺杆311,第三螺杆311带动压板312向下,把不锈钢管件固定住,在通过电机302带动第一螺杆301旋转,第一螺杆301带动第一螺纹块304移动,通过连接柱305和第一箱体2上的长条孔相配合,使第一螺纹块304水平移动,不跟随第一螺杆301旋转,第一螺纹块304带动第二箱体306移动,滑块313增强移动的稳定性,移动到裁断主体6下方进行裁断。

[0026] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 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。

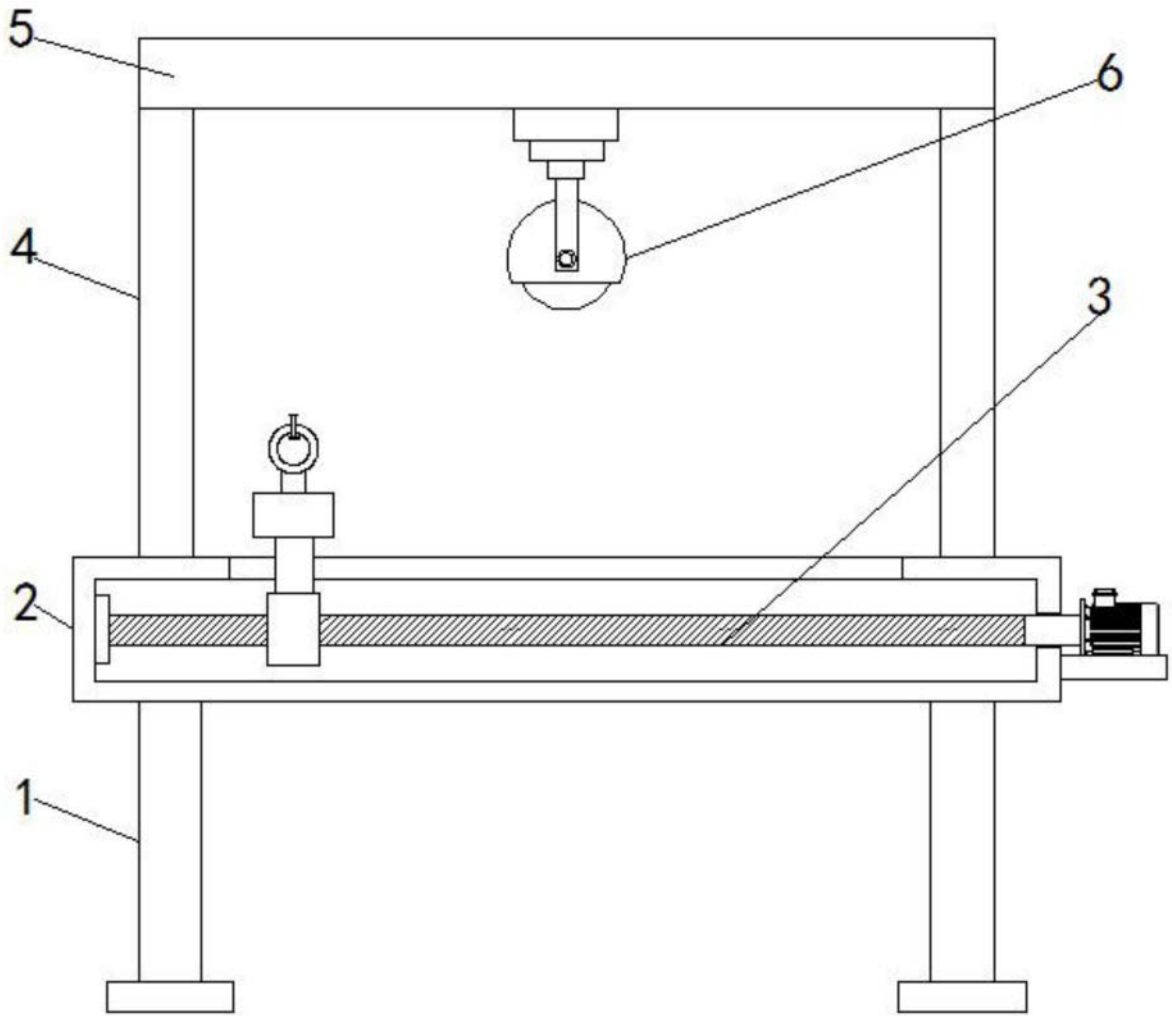


图1

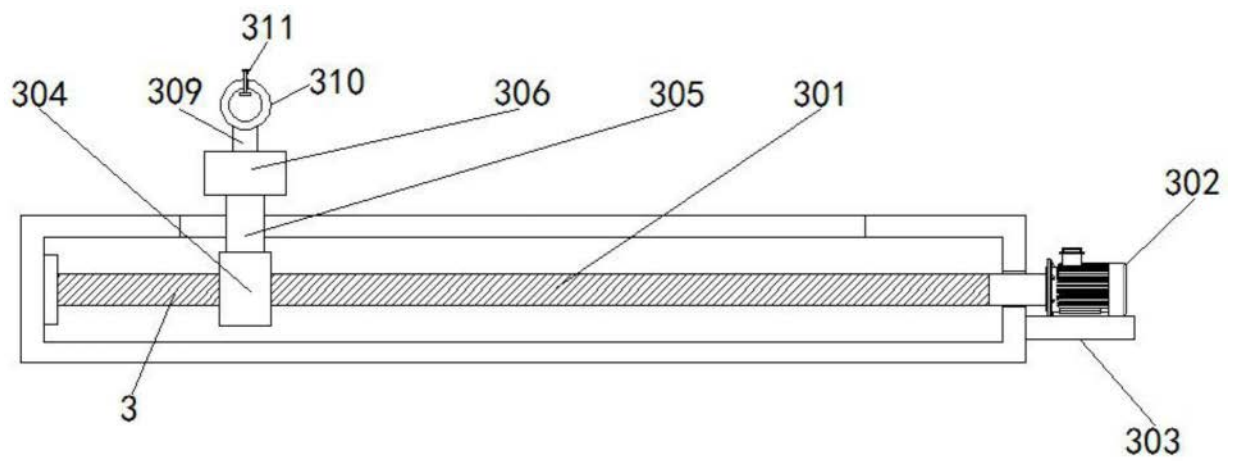


图2

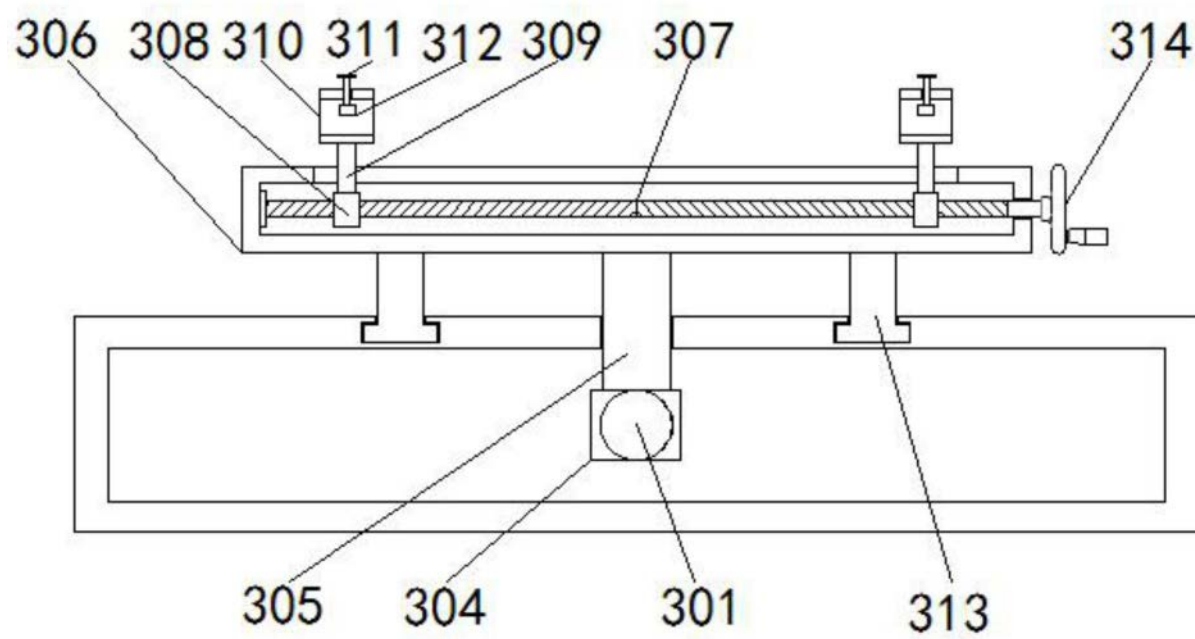


图3