



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210614499 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921645151.7

(22)申请日 2019.09.29

(73)专利权人 盐城市杰联机械有限公司

地址 224000 江苏省盐城市亭湖区新兴镇  
三灶村三组2幢2号

(72)发明人 洪亚东

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限  
公司 51289

代理人 吴建龙

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

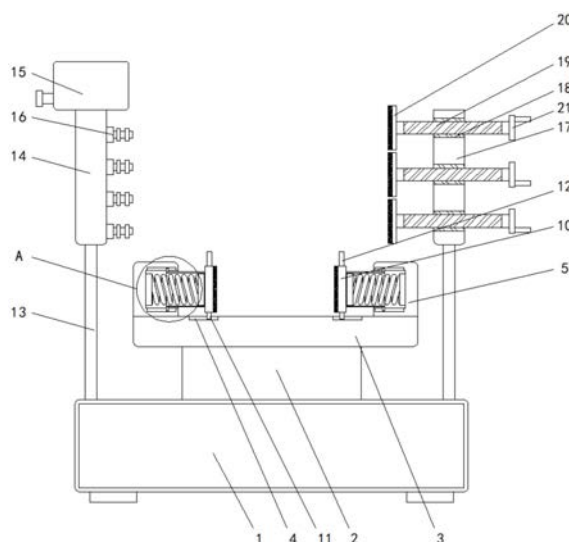
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种铸造锻件的表面刷洗装置

### (57)摘要

本实用新型涉及钢铁铸件清洗技术领域,且公开了一种铸造锻件的表面刷洗装置,包括旋转底座,所述旋转底座的内部活动连接有旋转轴,所述旋转轴的顶部固定连接清洗台,所述清洗台顶部开设有滑槽,所述清洗台的顶部固定连接固定座,所述固定座的左右两侧内部均固定连接有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的顶部和底部且位于固定座的内壁均开设有限位槽,所述固定座的左右两侧内部均活动连接有伸缩块。该铸造锻件的表面刷洗装置,通过清洗台的顶部设置有固定座,固定座的内部设置有伸缩弹簧、限位槽、伸缩块和限位块,便于伸缩块通过伸缩弹簧的弹力在固定座的内部左右移动,限位块与限位槽有效的限制了其活动范围。



1. 一种铸造锻件的表面刷洗装置,包括旋转底座(1),其特征在于:所述旋转底座(1)的内部活动连接有旋转轴(2),所述旋转轴(2)的顶部固定连接有清洗台(3),所述清洗台(3)顶部开设有滑槽(4),所述清洗台(3)的顶部固定连接有固定座(5),所述固定座(5)的左右两侧内部均固定连接有伸缩弹簧(6),所述伸缩弹簧(6)的顶部和底部且位于固定座(5)的内壁均开有限位槽(7),所述固定座(5)的左右两侧内部均活动连接有伸缩块(8),所述伸缩块(8)的顶部和底部均固定连接有限位块(9),所述伸缩块(8)远离固定座(5)的一侧固定连接有夹块(10),所述夹块(10)的底部固定连接有滑块(11),所述固定座(5)的顶部固定连接有活动把手(12),所述旋转底座(1)顶部的左右两侧均固定连接有支撑柱(13),左侧所述支撑柱(13)的顶部固定连接有导水管(14),所述导水管(14)的顶部固定连接有水箱(15),所述导水管(14)的右侧固定连接有清洗喷头(16),右侧所述支撑柱(13)的顶部固定连接有支撑板(17),所述支撑板(17)的内部开设有螺纹孔(18),所述螺纹孔(18)的内部螺纹连接有螺纹柱(19),所述螺纹柱(19)的左侧固定连接有清洗板(20),所述螺纹柱(19)的右侧固定连接有旋转板(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种铸造锻件的表面刷洗装置,其特征在于:所述伸缩块(8)的内部开设有连接腔,连接腔的内部活动连接有伸缩弹簧(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种铸造锻件的表面刷洗装置,其特征在于:所述限位槽(7)与限位块(9)的尺寸相适配,所述限位槽(7)的内部活动连接有限位块(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种铸造锻件的表面刷洗装置,其特征在于:所述滑块(11)与滑槽(4)的尺寸相适配,所述滑槽(4)的内部活动连接有滑块(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种铸造锻件的表面刷洗装置,其特征在于:所述夹块(10)远离伸缩块(8)的一侧固定连接有接触垫,接触垫为增阻橡胶垫。

6. 根据权利要求1所述的一种铸造锻件的表面刷洗装置,其特征在于:所述清洗板(20)的左侧固定连接有清洗刷,所述旋转板(21)的右侧固定连接有旋转把手。

## 一种铸造锻件的表面刷洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢铁铸件清洗技术领域,具体为一种铸造锻件的表面刷洗装置。

### 背景技术

[0002] 大型铸锻件在机床制造、汽车制造业、船舶、电站、兵器工业和钢铁制造等领域具有重要的作用,作为十分重要的零部件,其具有大的体积与重量,其工艺与加工比较复杂,通常采用的工艺熔炼后铸锭,进行锻造或重新熔化浇注成型,通过高频加热机获得要求的形状尺寸与技术要求,来满足其服役条件的需要。

[0003] 目前,在生产过程,需要利用到刷洗装置对其表面进行清理,然而,现有的刷洗装置在固定钢铁铸件时较为不便,需要一定的时间对其进行固定,耗费大量的时间,降低了清洗效率,故而提出一种铸造锻件的表面刷洗装置解决上述问题。

### 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铸造锻件的表面刷洗装置,具备便于快速固定等优点,解决了现有的刷洗装置在固定钢铁铸件时较为不便,需要一定的时间对其进行固定,耗费大量的时间,降低了清洗效率的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于快速固定目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铸造锻件的表面刷洗装置,包括旋转底座,所述旋转底座的内部活动连接有旋转轴,所述旋转轴的顶部固定连接清洗台,所述清洗台顶部开设有滑槽,所述清洗台的顶部固定连接固定座,所述固定座的左右两侧内部均固定连接伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的顶部和底部且位于固定座的内壁均开设有限位槽,所述固定座的左右两侧内部均活动连接有伸缩块,所述伸缩块的顶部和底部均固定连接有限位块,所述伸缩块远离固定座的一侧固定连接夹块,所述夹块的底部固定连接滑块,所述固定座的顶部固定连接活动把手,所述旋转底座顶部的左右两侧均固定连接支撑柱,左侧所述支撑柱的顶部固定连接导水管,所述导水管的顶部固定连接水箱,所述导水管的右侧固定连接清洗喷头,右侧所述支撑柱的顶部固定连接支撑板,所述支撑板的内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱的左侧固定连接清洗板,所述螺纹柱的右侧固定连接旋转板。

[0008] 优选的,所述伸缩块的内部开设有连接腔,连接腔的内部活动连接有伸缩弹簧。

[0009] 优选的,所述限位槽与限位块的尺寸相适配,所述限位槽的内部活动连接有限位块。

[0010] 优选的,所述滑块与滑槽的尺寸相适配,所述滑槽的内部活动连接有滑块。

[0011] 优选的,所述夹块远离伸缩块的一侧固定连接接触垫,接触垫为增阻橡胶垫。

[0012] 优选的,所述清洗板的左侧固定连接清洗刷,所述旋转板的右侧固定连接旋转把手。

[0013] (三) 有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种铸造锻件的表面刷洗装置,具备以下有益效果:

[0015] 该铸造锻件的表面刷洗装置,通过清洗台的顶部设置有固定座,固定座的内部设置有伸缩弹簧、限位槽、伸缩块和限位块,便于伸缩块通过伸缩弹簧的弹力在固定座的内部左右移动,限位块与限位槽有效的限制了其活动范围,防止出现脱离的情况,通过伸缩块上设置有夹块和活动把手,夹块通过滑块和滑槽与清洗台活动连接,便于夹块通过伸缩块的活动而活动,从而将铸造锻件夹持在其内部,进行固定,活动把手便于对夹块和伸缩块的移动进行控制,滑块和滑槽是其活动更加稳定,避免出现歪斜,通过夹块上设置有接触垫,接触垫为增阻橡胶垫,便于对铸造锻件的固定进行保护,提高固定稳定性的同时防止划伤铸造锻件,到达了便于快速固定目的。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A结构放大图。

[0018] 图中:1旋转底座、2旋转轴、3清洗台、4滑槽、5固定座、6伸缩弹簧、7限位槽、8伸缩块、9限位块、10夹块、11滑块、12活动把手、13支撑柱、14导水管、15水箱、16清洗喷头、17支撑板、18螺纹孔、19螺纹柱、20清洗板、21旋转板。

## 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1-2,一种铸造锻件的表面刷洗装置,包括旋转底座1,其特征在于:旋转底座1的内部活动连接有旋转轴2,旋转轴2的顶部固定连接清洗台3,清洗台3顶部开设有滑槽4,清洗台3的顶部固定连接固定座5,固定座5的左右两侧内部均固定连接伸缩弹簧6,伸缩弹簧6的顶部和底部且位于固定座5的内壁均开有限位槽7,固定座5的左右两侧内部均活动连接有伸缩块8,伸缩块8的内部开设有连接腔,连接腔的内部活动连接伸缩弹簧6,伸缩块8的顶部和底部均固定连接限位块9,限位槽7与限位块9的尺寸相适配,限位槽7的内部活动连接限位块9,伸缩块8远离固定座5的一侧固定连接夹块10,夹块10远离伸缩块8的一侧固定连接接触垫,接触垫为增阻橡胶垫,夹块10的底部固定连接滑块11,滑块11与滑槽4的尺寸相适配,滑槽4的内部活动连接滑块11,固定座5的顶部固定连接活动把手12,旋转底座1顶部的左右两侧均固定连接支撑柱13,左侧支撑柱13的顶部固定连接导水管14,导水管14的顶部固定连接水箱15,导水管14的右侧固定连接清洗喷头16,右侧支撑柱13的顶部固定连接支撑板17,支撑板17的内部开设有螺纹孔18,螺纹孔18的内部螺纹连接螺纹柱19,螺纹柱19的左侧固定连接清洗板20,清洗板20的左侧固定连接清洗刷,螺纹柱19的右侧固定连接旋转板21,旋转板21的右侧固定连接旋转把手。

[0021] 综上所述,该铸造锻件的表面刷洗装置,通过清洗台3的顶部设置有固定座5,固定座5的内部设置有伸缩弹簧6、限位槽7、伸缩块8和限位块9,便于伸缩块8通过伸缩弹簧6的弹力在固定座5的内部左右移动,限位块9与限位槽7有效的限制了其活动范围,防止出现脱离的情况,通过伸缩块8上设置有夹块10和活动把手12,夹块10通过滑块11和滑槽4与清洗台3活动连接,便于夹块10通过伸缩块8的活动而活动,从而将铸造锻件夹持在其内部,进行固定,活动把手12便于对夹块10和伸缩块8的移动进行控制,滑块11和滑槽4是其活动更加稳定,避免出现歪斜,通过夹块10上设置有接触垫,接触垫为增阻橡胶垫,便于对铸造锻件的固定进行保护,提高固定稳定性的同时防止划伤铸造锻件,到达了便于快速固定目的,解决了现有的刷洗装置在固定钢铁铸件时较为不便,需要一定的时间对其进行固定,耗费大量的时间,降低了清洗效率的问题。

[0022] 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。

[0023] 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。

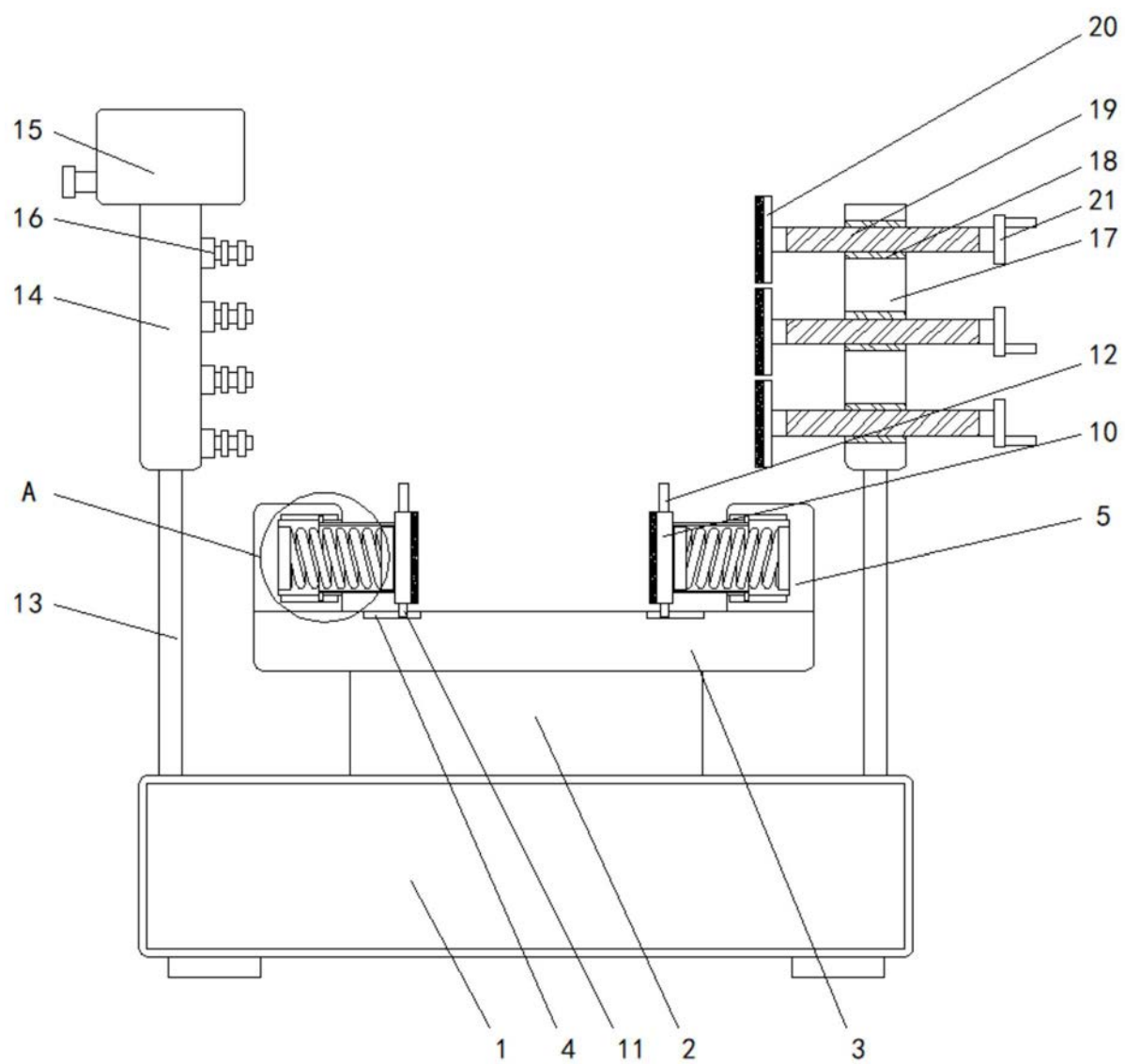


图1

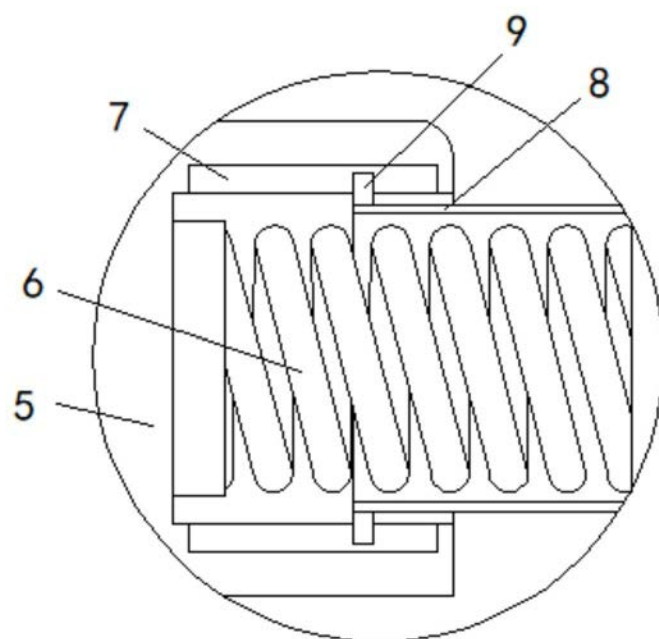


图2