



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207606034 U

(45)授权公告日 2018.07.13

(21)申请号 201721350646.8

(22)申请日 2017.10.19

(73)专利权人 江西凯安智能股份有限公司

地址 335400 江西省鹰潭市贵溪市工业
区

(72)发明人 李泽

(74)专利代理机构 福州市鼓楼区京华专利事务
所(普通合伙) 35212

代理人 宋连梅

(51) Int. Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

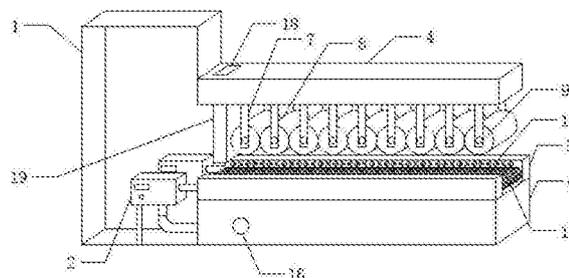
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种水循环清洗装置

(57)摘要

本实用新型提供一种水循环清洗装置,包括操作箱和清洗台,所述清洗台设置在操作箱一侧,所述操作箱内设有空腔,所述空腔内设有水泵,所述清洗台包括顶板、蓄水箱、毛刷辊和蓄水池,所述水泵通过水管分别与蓄水池和蓄水箱连接,所述蓄水池设置在蓄水箱底部,所述顶板设置在蓄水箱顶部,所述毛刷辊通过支杆安装在顶板底部,所述支杆和毛刷辊之间设有转动轴,所述蓄水箱上设置有电动机,所述电动机的输出轴上安装有连接杆,所述连接杆安装在两侧蓄水箱之间,所述连接杆上设有滚筒,所述滚筒上套设有网带传送带,所述操作箱上设有水泵开关、电动机开关和蓄电池,所述蓄水箱上设有喷水孔,所述该水循环清洗装置结构合理,清洗彻底,节约水源。



1. 一种水循环清洗装置,其特征在于:包括操作箱(1)和清洗台(3),所述清洗台(3)设置在操作箱(1)一侧,所述操作箱(1)内设有空腔,所述空腔内设有水泵(2),所述清洗台(3)包括顶板(4)、蓄水箱(5)、毛刷辊(8)和蓄水池(6),所述水泵(2)通过水管分别与蓄水池(6)和蓄水箱(5)连接,所述蓄水池(6)设置在蓄水箱(5)底部,所述顶板(4)设置在蓄水箱(5)顶部,所述毛刷辊(8)通过支杆(7)安装在顶板(4)底部,所述支杆(7)和毛刷辊(8)之间设有转动轴(9),所述蓄水箱(5)上设置有电动机(17),所述电动机(17)的输出轴上安装有连接杆(20),所述连接杆(20)安装在两侧蓄水箱(5)之间,所述连接杆(20)上设有滚筒(12),所述滚筒(12)上套设有网带传送带(11),所述操作箱(1)上设有水泵开关(14)、电动机开关(13)和蓄电池(15),所述水泵开关(14)和电动机开关(13)分别通过电线与蓄电池(15)连接,所述蓄电池(15)通过电线分别与水泵(2)和电动机(17)连接;所述蓄水箱(5)上设有喷水孔(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种水循环清洗装置,其特征在于:所述蓄水池(6)上设有注水口,所述注水口上设有封盖(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种水循环清洗装置,其特征在于:所述水泵(2)数量为2个。

4. 根据权利要求1所述的一种水循环清洗装置,其特征在于:所述顶板(4)上设有投料口(18),所述投料口(18)内安装有投料管(19)。

一种水循环清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种水循环清洗装置,属于清洗装置设备技术领域。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,工业、重工业也发展迅速,金属作为必不可少的物品,在生活和生产领域有着重要意义,因此金属制造业与生活息息相关,在金属制造过程中,清洗装置扮演着重要的角色,金属在冶炼好后会附带脏污,因此需要清洗装置来对金属进行清洗,但是现在的清洗装置大都存在一定的问题,一方面,使用清洗装置对金属进行清洗时,会出现清洗不彻底,或者清洗步骤复杂等问题,另一方面,在使用大型的清洗装置时,会大量的使用水,一般在使用完后就会排放,因此会造成水资源的极大浪费,所以现在需要一种清洗方便,能够循环使用水的清洗装置。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种水循环清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型结构合理,清洗彻底,节约水源。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种水循环清洗装置,包括操作箱和清洗台,所述清洗台设置在操作箱一侧,所述操作箱内设有空腔,所述空腔内设有水泵,所述清洗台包括顶板、蓄水箱、毛刷辊和蓄水池,所述水泵通过水管分别与蓄水池和蓄水箱连接,所述蓄水池设置在蓄水箱底部,所述顶板设置在蓄水箱顶部,所述毛刷辊通过支杆安装在顶板底部,所述支杆和毛刷辊之间设有转动轴,所述蓄水箱上设置有电动机,所述电动机的输出轴上安装有连接杆,所述连接杆安装在两侧蓄水箱之间,所述连接杆上设有滚筒,所述滚筒上套设有网带传送带,所述操作箱上设有水泵开关、电动机开关和蓄电池,所述水泵开关和电动机开关分别通过电线与蓄电池连接,所述蓄电池通过电线分别与水泵和电动机连接;所述蓄水箱上设有喷水孔。

[0005] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述蓄水池上设有注水口,所述注水口上设有封盖。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述水泵数量为2个。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述顶板上设有投料口,所述投料口内安装有投料管。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种水循环清洗装置,包括操作箱、水泵、清洗台、连接杆、顶板、蓄水箱、蓄水池、支杆、毛刷辊、转动轴、喷水孔、网带传送带、滚筒、电动机开关、水泵开关、蓄电池、封盖、电动机、投料口、投料管。

[0009] 1. 在使用清洗装置时,由于蓄水池和蓄水箱内的水能通过水泵进行抽运,从而完成水循环,能够让水重复使用,可以保证水的利用率达到最高,因此能够节约用水,减少成本,并且设计合理,容易实现;

[0010] 2. 由于毛刷辊和喷水功能能够同时工作,因此能够减少操作步骤,并且清洗干净,

在最短时间内完成清洗,从而提高清洗效率,不仅能够保证质量合格,也能够保证产量的提高;

[0011] 3.该水循环清洗装置结构合理,清洗彻底,节约水源。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种水循环清洗装置的内部结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种水循环清洗装置的传送装置结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种水循环清洗装置的外部结构示意图;

[0015] 图中:1-操作箱、2-水泵、3-清洗台、4-顶板、5-蓄水箱、6-蓄水池、7-支杆、8-毛刷辊、9-转动轴、10-喷水孔、11-网带传送带、12-滚筒、13-电动机开关、14-水泵开关、15-蓄电池、16-封盖、17-电动机、18-投料口、19-投料管、20-连接杆。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种水循环清洗装置,包括操作箱1和清洗台3,所述清洗台3设置在操作箱1一侧,所述操作箱1内设有空腔,所述空腔内设有水泵2,所述清洗台3包括顶板4、蓄水箱5、毛刷辊8和蓄水池6,所述水泵2通过水管分别与蓄水池6和蓄水箱5连接,所述蓄水池6设置在蓄水箱5底部,所述顶板4设置在蓄水箱5顶部,所述毛刷辊8通过支杆7安装在顶板4底部,所述支杆7和毛刷辊8之间设有转动轴9,所述蓄水箱5上设置有电动机17,所述电动机17的输出轴上安装有连接杆20,所述连接杆20连接两侧蓄水箱5,所述连接杆20上设有滚筒12,所述滚筒12上套设有网带传送带11,所述操作箱1上设有水泵开关14、电动机开关13和蓄电池15,所述水泵开关14和电动机开关13分别通过电线与蓄电池15连接,所述蓄电池15通过电线分别与水泵2和电动机17连接;所述蓄水箱5上设有喷水孔10。

[0018] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述蓄水池6上设有注水口,所述注水口上设有封盖16。

[0019] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述水泵2数量为2个。

[0020] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述顶板4上设有投料口18,所述投料口18内安装有投料管19。

[0021] 工作原理:在使用清洗装置时,先打开封盖16,通过注水口向蓄水池6内注满水,由于水泵2通过水管分别与蓄水池6和蓄水箱5连接,因此按动水泵开关14,首先蓄电池15能够提供电能,然后水泵2能够将蓄水池6内的水抽到蓄水箱5内,当蓄水箱5内水量到达一定量时,水能够从喷水孔10出喷出,由于传送带是网带式,因此水喷出后会流向蓄水池6内,从而达到水循环的目的,然后按动电动机开关13,首先蓄电池15提供电能,能够让电动机17带动滚筒12转动,从而带动网带传送带11流动,然后从投料口18进行投料,由于网带传送带11顶部设有毛刷辊8,因此在金属流动过程中,毛刷辊8能够依靠转动轴9转动,因此毛刷辊8能够洗刷金属表面,在冲洗金属的同时洗刷金属,因此能够完成对金属的清洗,该水循环清洗装置结构合理,清洗彻底,节约水源。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

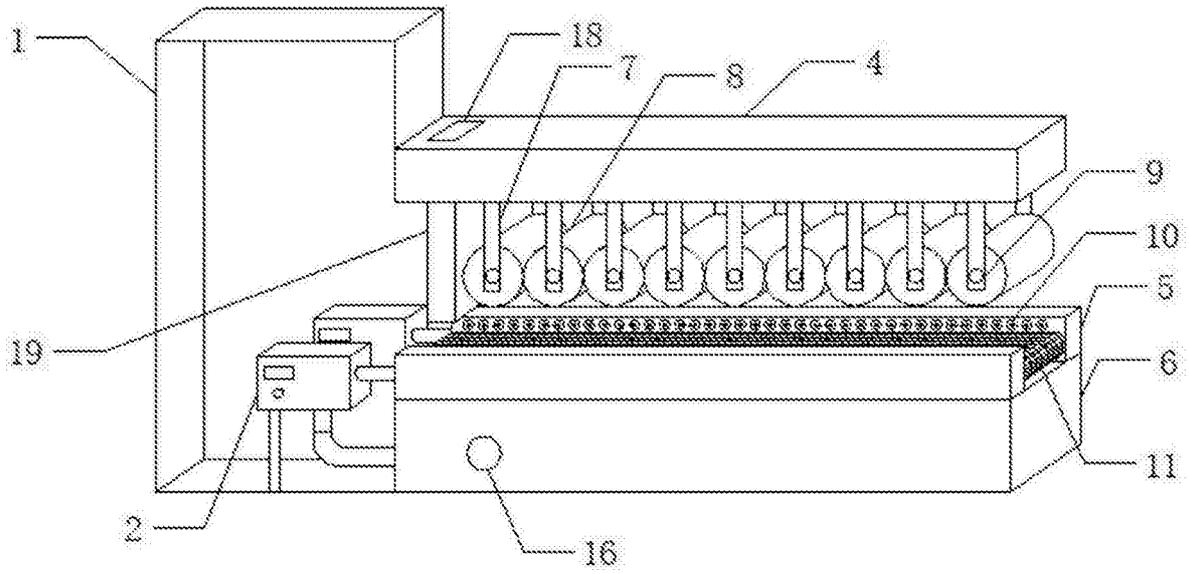


图1

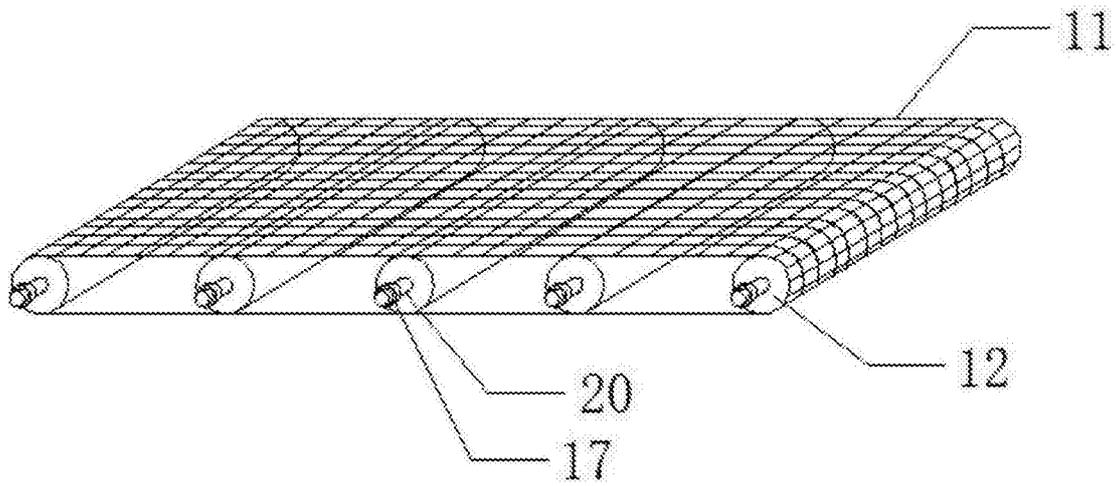


图2

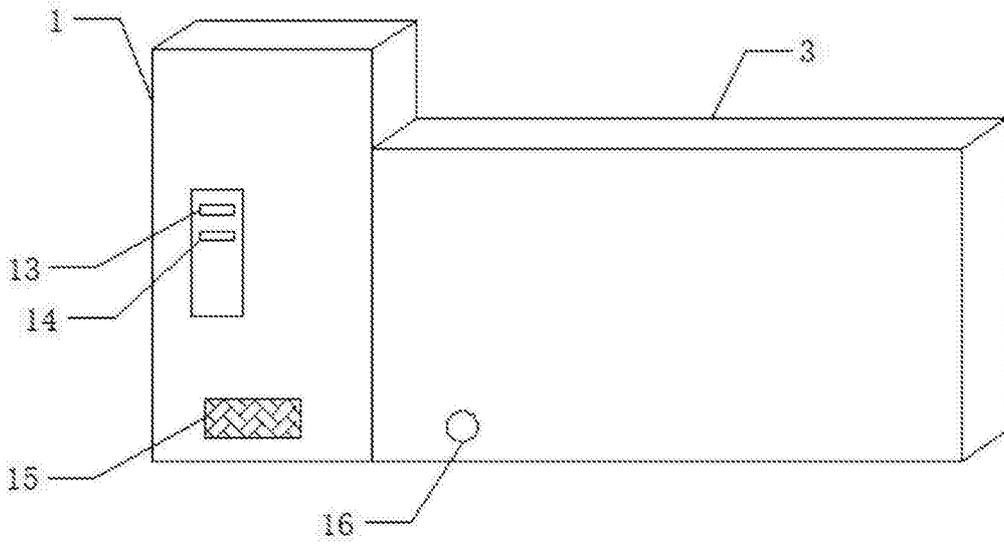


图3