



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207736077 U

(45)授权公告日 2018.08.17

(21)申请号 201721795407.3

(22)申请日 2017.12.20

(73)专利权人 青岛载利电力设备有限公司

地址 266300 山东省青岛市胶州市马店工
业园陆家村纵一路以东纬49路以北

(72)发明人 王至增 赵连桂

(74)专利代理机构 北京力量专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11504

代理人 宋林清

(51)Int.Cl.

B24B 27/033(2006.01)

G23G 3/02(2006.01)

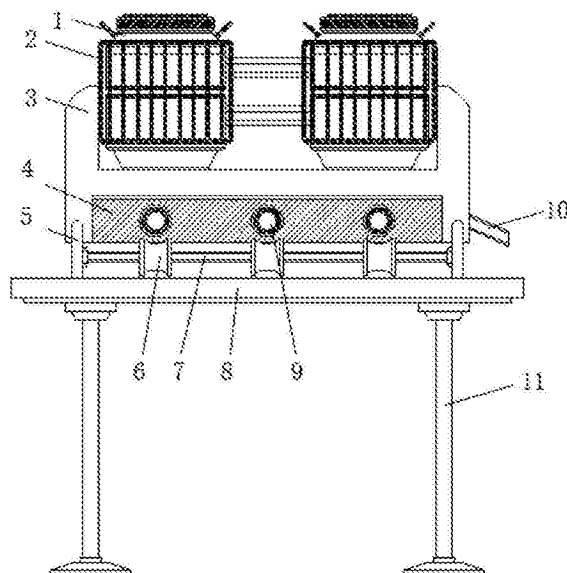
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,包括除锈箱,所述除锈箱的上方安装有固定架,所述固定架的顶部安装有除锈液储存桶,所述除锈液储存桶的外侧安装有防护栏,所述固定架的两端的两侧安装有安装板,所述安装板安装有转动杆,所述转动杆上安装有传动轮,所述安装板的下方安装有工作台,所述工作台的下方安装有支撑腿。本实用新型的除锈箱的内部安装有除锈器,在除锈器上安装有喷液器,通过其可以将除锈液均匀全面的喷覆在钢筋的外表面,且在除锈器的中间位置处安装有打磨套,且打磨套安装在转动轴上,在打磨套的外侧安装有传动齿轮,通过其可以控制打磨套转动。



1. 一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,包括除锈箱(4),其特征在于:所述除锈箱(4)的上方安装有固定架(3),所述固定架(3)的顶部安装有除锈液储存桶(1),所述除锈液储存桶(1)的外侧安装有防护栏(2),所述除锈箱(4)的内部安装有除锈器(12),所述除锈器(12)的两端安装有钢筋入口(9),所述除锈器(12)的中间位置处安装有转动轴(14),所述转动轴(14)上安装有打磨套(15),所述打磨套(15)上安装有传动齿轮(16),所述除锈器(12)上的两侧安装有喷液器(13),所述喷液器(13)的内侧安装有喷液口(17),所述除锈箱(4)的一侧安装有排污口(10),所述固定架(3)的两端的两侧安装有安装板(5),所述安装板(5)安装有转动杆(7),所述转动杆(7)上安装有传动轮(6),所述安装板(5)的下方安装有工作台(8),所述工作台(8)的下方安装有支撑腿(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,其特征在于:所述除锈液储存桶(1)与喷液器(13)之间通过输液管连接。

3. 根据权利要求1所述的一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,其特征在于:所述打磨套(15)的内侧设置有内螺纹,且内螺纹的纹路与钢筋外纹路相互契合。

4. 根据权利要求1所述的一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,其特征在于:所述打磨套(15)与转动轴(14)转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,其特征在于:所述传动轮(6)与钢筋入口(9)对应安装。

一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗除锈装置领域,具体是一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置。

背景技术

[0002] 除锈是应用各种手段去除金属表面锈蚀的方法,金属的锈是金属的氧化物,利用化学的方法除锈方法效率中等,处理不好可能会造成环境小污染。用酸也可以除锈,除锈机比较常用的大致有以下几种:抛丸除锈机和喷丸除锈机,抛丸除锈机主要是利用机械设备的高速运转把一定粒度的钢丸靠抛头的离心力抛出,被抛出的钢丸与构件猛烈碰撞打击从而达到祛除钢材表面锈蚀的目的的一种方法。

[0003] 一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置的出现大大方便了钢筋清洗除锈,但是目前阶段的一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置存在诸多的不足之处,例如,清洗效果差,对于钢筋死角无法清理彻底。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,以解决现有技术中的清洗效果差,对于钢筋死角无法清理彻底的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,包括除锈箱,所述除锈箱的上方安装有固定架,所述固定架的顶部安装有除锈液储存桶,所述除锈液储存桶的外侧安装有防护栏,所述除锈箱的内部安装有除锈器,所述除锈器的两端安装有钢筋入口,所述除锈器的中间位置处安装有转动轴,所述转动轴上安装有打磨套,所述打磨套上安装有传动齿轮,所述除锈器上的两侧安装有喷液器,所述喷液器的内侧安装有喷液口,所述除锈箱的一侧安装有排污口,所述固定架的两端的两侧安装有安装板,所述安装板安装有转动杆,所述转动杆上安装有传动轮,所述安装板的下方安装有工作台,所述工作台的下方安装有支撑腿。

[0006] 优选的,所述除锈液储存桶与喷液器之间通过输液管连接。

[0007] 优选的,所述打磨套的内侧设置有内螺纹,且内螺纹的纹路与钢筋外纹路相互契合。

[0008] 优选的,所述打磨套与转动轴转动连接。

[0009] 优选的,所述传动轮与钢筋入口对应安装。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的除锈箱的内部安装有除锈器,在除锈器上安装有喷液器,通过其可以将除锈液均匀全面的喷覆在钢筋的外表面,且在除锈器的中间位置处安装有打磨套,且打磨套安装在转动轴上,在打磨套的外侧安装有传动齿轮,通过其可以控制打磨套转动,在打磨套的内部设置有与钢筋螺纹相契合的内螺纹,通过其可以对钢筋上的铁锈进行彻底清理,增大了除锈效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的除锈器的结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型的喷液器的结构示意图。

[0014] 图中:1-除锈液储存桶、2-防护栏、3-固定架、4-除锈箱、5-安装板、6-传动轮、7-转动杆、8-工作台、9-钢筋入口、10-排污口、11-支撑腿、12-除锈器、13-喷液器、14-转动轴、15-打磨套、16-传动齿轮、17-喷液口。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种铁塔刚结构生产用钢筋清洗除锈装置,包括除锈箱4,除锈箱4的上方安装有固定架3,固定架3的顶部安装有除锈液储存桶1,除锈液储存桶1用来储存除锈液,除锈液储存桶1的外侧安装有防护栏2,防护栏2用来对除锈液储存桶1进行保护,除锈箱4的内部安装有除锈器12,除锈器12用来对钢筋进行除锈,除锈器12的两端安装有钢筋入口9,除锈器12的中间位置处安装有转动轴14,转动轴14用来安装打磨套15,并控制其转动,转动轴14上安装有打磨套15,打磨套15打磨套15上安装有传动齿轮16,传动齿轮16用来与传动机构连接,使其带动打磨套15转动,除锈器12上的两侧安装有喷液器13,喷液器13用来将除锈液喷覆在钢筋的外表面,喷液器13的内侧安装有喷液口17,除锈箱4的一侧安装有排污口10,排污口10用来方便将锈液污水排出,固定架3的两端的两侧安装有安装板5,安装板5安装有转动杆7,转动杆7上安装有传动轮6,安装板5的下方安装有工作台8,工作台8的下方安装有支撑腿11,除锈液储存桶1与喷液器13之间通过输液管连接,打磨套15的内侧设置有内螺纹,且内螺纹的纹路与钢筋外纹路相互契合,打磨套15与转动轴14转动连接,传动轮6与钢筋入口9对应安装。

[0017] 本实用新型的工作原理是:该设备在使用时,通过传动轮6输送钢筋至钢筋入口9内,通过钢筋入口9进入除锈器12内,通过喷液器13的内侧的喷液口17将除锈液储存桶1内的除锈液均匀全面的喷覆在钢筋上,且喷覆除锈液的钢筋输送至打磨套15内时,通过传动齿轮16带动打磨套15旋转,使其对钢筋螺纹处铁锈进行打磨去除,然后通过除锈器12的另一端的喷液器13进行冲刷清洗后输出即可,且除锈污水由排污口10排出。

[0018] 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。

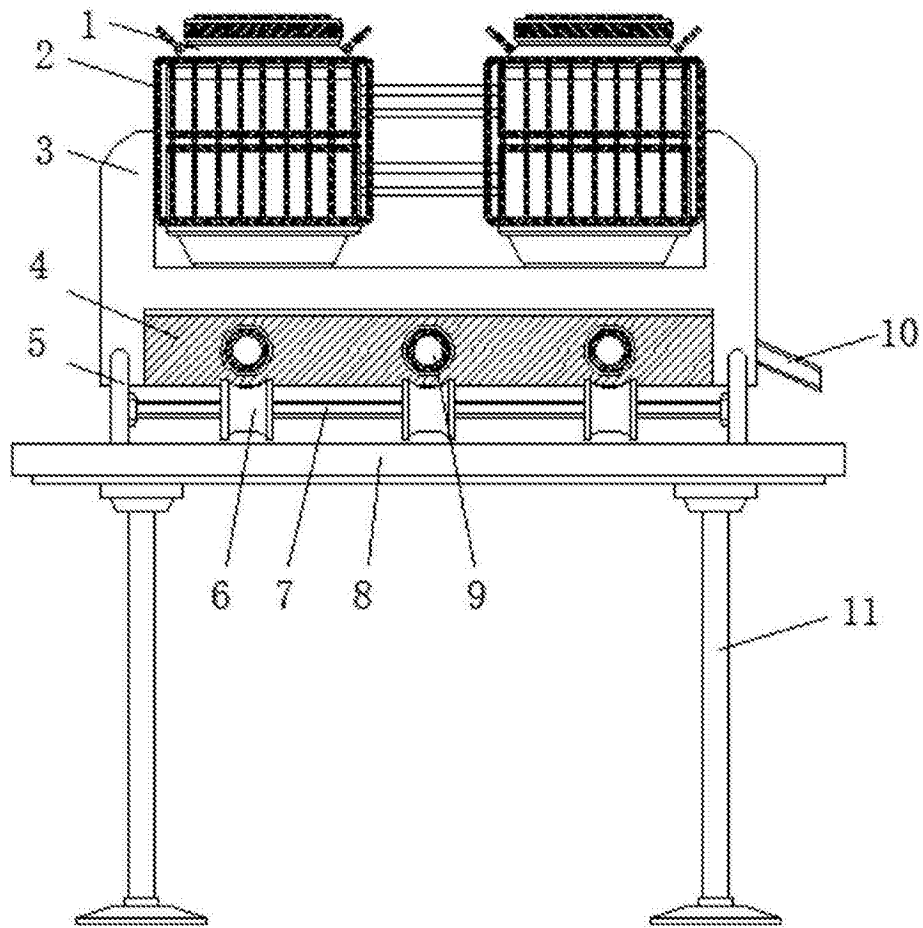


图1

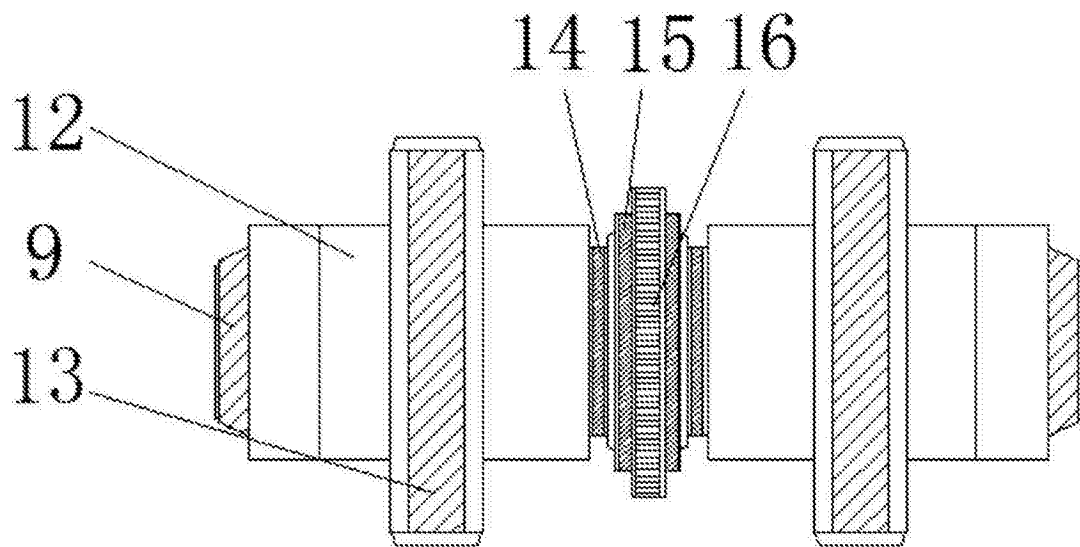


图2

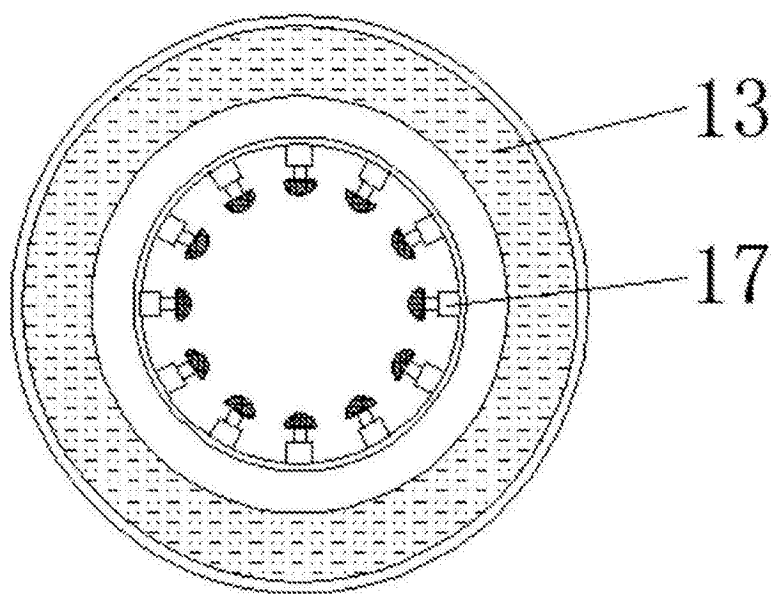


图3