



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203620983 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320817061. 8

(22) 申请日 2013. 12. 12

(73) 专利权人 江苏宏基铝业科技有限公司

地址 223001 江苏省淮安市洪泽县经济开发区东三道南侧、3 2 8 省道东侧江苏宏基铝业科技有限公司

(72) 发明人 朱俊明 梅朝

(74) 专利代理机构 张家港市高松专利事务所
(普通合伙) 32209

代理人 金星

(51) Int. Cl.

B08B 1/02 (2006. 01)

B08B 3/02 (2006. 01)

B08B 7/04 (2006. 01)

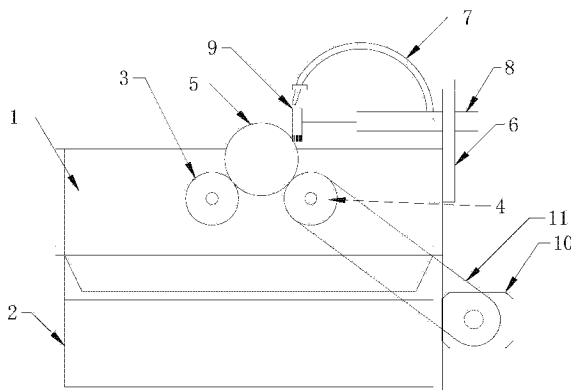
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

铝棒表面清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝棒表面清洗装置，包括污水收集箱、清洗室、相互平行的一对支撑辊、驱动装置、清刷机构和冲洗机构；所述清洗室安装于污水收集箱的上端，该一对支撑辊转动安装于清洗室的室壁内可配合支撑铝棒，所述驱动装置与其中一个支撑辊传动连接，所述冲洗机构安装于清洗室，该冲洗机构包括冲洗管，该冲洗管的冲洗口位于支撑辊上的铝棒的冲洗上方；所述清刷机构包括一个清洁件和驱动清洁件动作的清刷动力装置，该清洁件的长度大于或等于铝棒的长度，该清洁件与清刷动力装置连接，该清刷动力装置驱动清洁件与铝棒表面接触或分离。该清洗装置可对铝棒表面进行快速有效地清洗，从而提高清洗效率和清洗效果。



1. 一种铝棒表面清洗装置,其特征在于:包括污水收集箱、清洗室、相互平行的一对支撑辊、驱动装置、清刷机构和冲洗机构;所述清洗室安装于污水收集箱的上端,该一对支撑辊转动安装于清洗室的室壁内可配合支撑铝棒,所述驱动装置与其中一个支承辊传动连接,所述冲洗机构安装于清洗室,该冲洗机构包括冲洗管,该冲洗管的冲洗口位于支承辊上的铝棒的冲洗上方;所述清刷机构包括一个清洁件和驱动清洁件动作的清刷动力装置,该清洁件的长度大于或等于铝棒的长度,该清洁件与清刷动力装置连接,该清刷动力装置驱动清洁件与铝棒表面接触或分离。

2. 如权利要求1所述的一种铝棒表面清洗装置,其特征在于:所述清洁件为清洁刷。

3. 如权利要求1所述的一种铝棒表面清洗装置,其特征在于:所述清洁件为清洁辊,该清洁辊转动安装于一支架上,该支架与清刷动力装置连接。

4. 如权利要求1或2或3所述的一种铝棒表面清洗装置,其特征在于:所述清刷动力装置为气缸,该清洁件固定于气缸的活塞杆上。

5. 如权利要求4所述的一种铝棒表面清洗装置,其特征在于:所述驱动装置为电机,该电机的输出轴与其中一个支承辊通过皮带传动。

铝棒表面清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗装置,特别是指一种铝棒表面清洗装置。

背景技术

[0002] 铝棒是用来制作铝管的原材料,外购回来的铝棒表面一般都会存在一些固体杂质和油类污染,这些杂质和油类污染需要在使用铝棒之前清洗,目前的清洗方式一般是利用人工清洗,清洗效果差,效率低,而且还需要大量劳力,增加了人工成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种铝棒表面清洗装置,该清洗装置可对铝棒表面进行快速有效地清洗,从而提高清洗效率和清洗效果。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种铝棒表面清洗装置,包括污水收集箱、清洗室、相互平行的一对支撑辊、驱动装置、清刷机构和冲洗机构;所述清洗室安装于污水收集箱的上端,该一对支撑辊转动安装于清洗室的室壁内可配合支撑铝棒,所述驱动装置与其中一个支撑辊传动连接,所述冲洗机构安装于清洗室,该冲洗机构包括冲洗管,该冲洗管的冲洗口位于支撑辊上的铝棒的冲洗上方;所述清刷机构包括一个清洁件和驱动清洁件动作的清刷动力装置,该清洁件的长度大于或等于铝棒的长度,该清洁件与清刷动力装置连接,该清刷动力装置驱动清洁件与铝棒表面接触或分离。

[0005] 作为一种优选的方案,所述清洁件为清洁刷。

[0006] 作为一种优选的方案,所述清洁件为清洁辊,该清洁辊转动安装于一支架上,该支架与清刷动力装置连接。

[0007] 作为一种优选的方案,所述清刷动力装置为气缸,该清洁件固定于气缸的活塞杆上。

[0008] 作为一种优选的方案,所述驱动装置为电机,该电机的输出轴与其中一个支撑辊通过皮带传动。

[0009] 采用了上述技术方案后,本实用新型的效果是:该清洗装置利用两个平行的支撑辊支撑铝棒并带动铝棒转动,而清刷动力装置驱动清洁件与铝棒表面接触,同时冲洗管对铝棒表面进行冲洗,这样铝棒在旋转的过程中完成了清洗工作,清洗的效率和效果均大大提高。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0012] 附图中:1. 清洗室;2. 污水收集箱;3. 从动支撑辊;4. 主动支撑辊;5. 铝棒;6. 支座;7. 冲洗管;8. 气缸;9. 清洁刷;10. 电机;11. 皮带。

具体实施方式

[0013] 下面通过具体实施例对本实用新型作进一步的详细描述。

[0014] 如图 1 所示,一种铝棒表面清洗装置,包括污水收集箱 2、清洗室 1、相互平行的一对支撑辊、驱动装置、清刷机构和冲洗机构;所述清洗室 1 安装于污水收集箱 2 的上端,该清洗室 1 形状为斗状,污水收集箱 2 的底部设置有出水管,出水管可与污水处理装置连通,该一对支撑辊转动安装于清洗室 1 的室壁内可配合支撑铝棒 5,该一对支撑辊包括从动支撑辊 3 和主动支撑辊 4,所述驱动装置与其中一个支撑辊传动连接,即与主动支撑辊 4 连接,其连接方式采用皮带 11 连接,所述驱动装置包括电机 10,电机 10 固定在清洗室 1 或污水收集箱 2 的侧壁上,电机 10 的输出轴与主动支撑辊 4 之间通过皮带 11 传动,另外为了保护皮带 11,可在皮带 11 上设置保护罩。所述冲洗机构安装于清洗室 1,该冲洗机构包括冲洗管 7,该冲洗管 7 的冲洗口位于支撑辊上的铝棒 5 的冲洗上方,该冲洗管 7 为可调节的软管,其冲洗口的角度可调;所述清刷机构包括一个清洁件和驱动清洁件动作的清刷动力装置,该清洁件的长度大于或等于铝棒 5 的长度,该清洁件与清刷动力装置连接,该清刷动力装置驱动清洁件与铝棒 5 表面接触或分离。

[0015] 其中,所述清洁件为清洁刷 9,该清洁刷 9 固定于清刷动力装置的动力端,该清刷动力装置包括一个气缸 8,在清洗室 1 的外壁上固定有支座 6,气缸 8 固定于支座 6 上。

[0016] 当然,所述清洁件还可以为清洁辊,该清洁辊转动安装于一支架上,该支架与清刷动力装置连接。

[0017] 工作时,将铝棒 5 放置到支撑辊上,电机 10 启动,使主动支撑辊 4 旋转,由于摩擦力的作用,主动支撑辊 4 带动铝棒 5 旋转,气缸 8 动作,控制清洁件靠在铝棒 5 表面,清刷的同时,冲洗管 7 打开给清洁件冲水,从而将铝棒 5 表面的杂质清理干净。

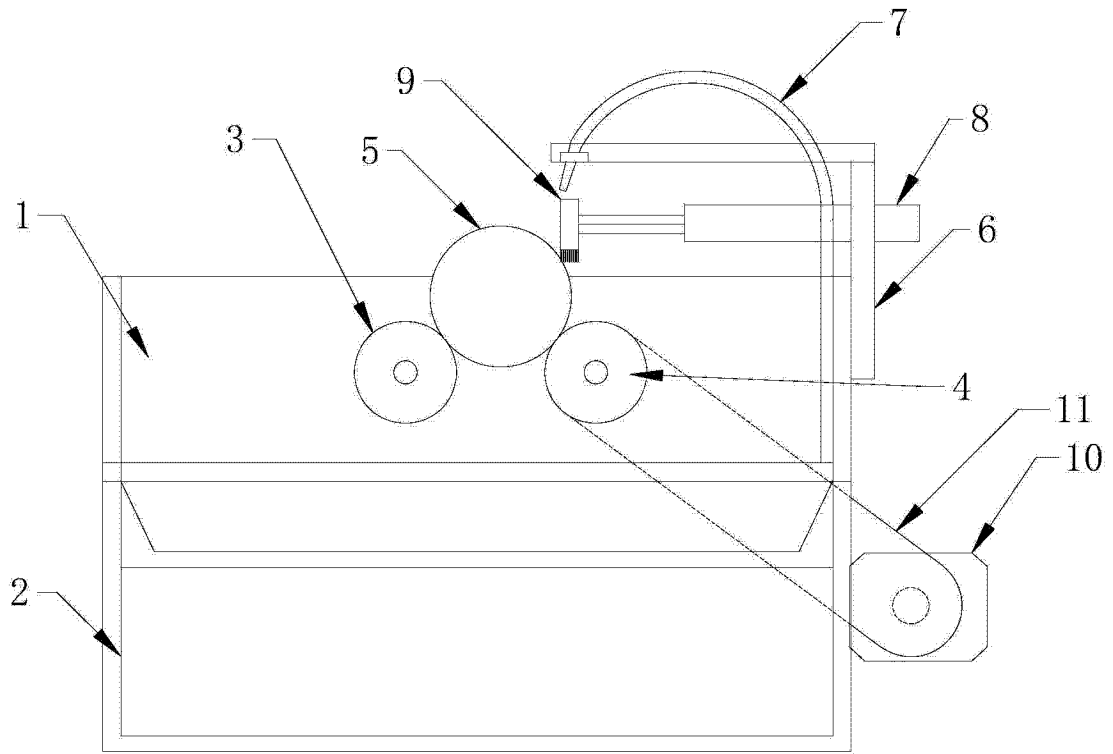


图 1