



(21) 申请号 202123338495.3

(22) 申请日 2021.12.28

(73) 专利权人 长葛市凯恒钢管有限公司

地址 461500 河南省许昌市长葛市南席镇
杜庄村向北1公里路东

(72) 发明人 黄龙 艾振红 孙会勇 王松涛

(51) Int. Cl.

B08B 9/023 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

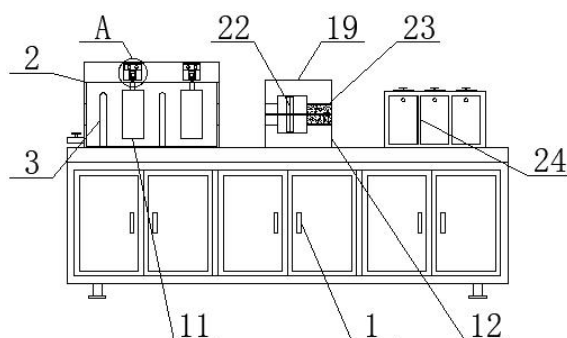
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的
脱脂处理设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,包括主体和传送机构,所述主体顶部安装有清理箱,其中,所述主体与清理箱之间连接有清理管,所述主体内部顶部开设有滑动槽,所述滑动槽内部安装有第一电机,所述第一电机与滑动槽之间连接有双向螺纹杆,靠近双向螺纹杆的所述滑动槽内部连接有导向杆。该用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,设置有第一电机工作时可以带动双向螺纹杆进行转动,双向螺纹杆转动时可以带动滑动块进行螺纹滑动,滑动块螺纹滑动时可以通过导向杆进行滑动,滑动块滑动时可以带动安装块与第二电机进行移动,第二电机移动时可以带动毛刷辊进行移动,方便毛刷辊可以根据管道的直径进行调节。



1. 一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,包括主体(1)和传送机构(24),其特征在于:所述主体(1)顶部安装有清理箱(2),其中,所述主体(1)与清理箱(2)之间连接有清理管(3),所述主体(1)内部顶部开设有滑动槽(4),所述滑动槽(4)内部安装有第一电机(5),所述第一电机(5)与滑动槽(4)之间连接有双向螺纹杆(6),靠近双向螺纹杆(6)的所述滑动槽(4)内部连接有导向杆(7),所述导向杆(7)与双向螺纹杆(6)之间连接有滑动块(8),所述滑动块(8)底部固定连接安装有安装块(9),所述安装块(9)内部安装有第二电机(10);所述第二电机(10)的输出端连接有毛刷辊(11),所述主体(1)顶部安装有第一固定块(12),所述第一固定块(12)侧面固定连接安装有第一连接块(13),所述第一连接块(13)侧面开设有旋转槽(14),所述旋转槽(14)内部连接有旋转杆(15),所述旋转杆(15)侧面连接有螺栓(16),所述螺栓(16)侧面连接有螺帽(17),所述第一固定块(12)另一侧连接有铰链(18);所述铰链(18)侧面连接有第二固定块(19),靠近第一连接块(13)的所述第二固定块(19)侧面固定连接安装有第二连接块(20),所述第二连接块(20)侧面开设有滑槽(21),所述第一固定块(12)与第二固定块(19)内部均连接有刮板(22),所述第一固定块(12)与第二固定块(19)内部均连接有清理垫(23),所述传送机构(24)安装在主体(1)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,其特征在于:所述滑动槽(4)、第一电机(5)与双向螺纹杆(6)之间构成旋转结构,且双向螺纹杆(6)与滑动块(8)之间为螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,其特征在于:所述滑动块(8)与导向杆(7)之间为滑动连接,且滑动块(8)关于双向螺纹杆(6)与导向杆(7)的中心对称设置有两组。

4. 根据权利要求1所述的一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,其特征在于:所述第二电机(10)与毛刷辊(11)之间构成旋转结构,且第二电机(10)与毛刷辊(11)关于清理箱(2)的中心对称设置有两组。

5. 根据权利要求1所述的一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,其特征在于:所述第一固定块(12)的尺寸与第二固定块(19)的尺寸相吻合,且第一固定块(12)与第二固定块(19)之间通过铰链(18)构成翻转结构。

6. 根据权利要求1所述的一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,其特征在于:所述旋转槽(14)与螺栓(16)之间通过旋转杆(15)构成旋转结构,且螺栓(16)与螺帽(17)之间为螺纹连接,并且螺栓(16)与滑槽(21)之间为滑动连接。

一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢管制备设备技术领域,具体为一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备。

背景技术

[0002] 镀锌钢管分为冷镀锌钢管、热镀锌钢管,冷镀锌钢管已被禁用,后者还被国家提倡暂时能使用。六七十年代,国际上发达国家开始开发新型管材,并陆续禁用镀锌管。中国建设部等四部委也发文明确从2000年起禁用镀锌管作为供水管,新建小区的冷水管已经很少使用镀锌管了,有些小区的热水管使用的是镀锌管。热镀锌钢管在消防、电力和高速公路上有广泛的应用。

[0003] 目前市场上的用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备存在许多缺陷,毛刷辊不方便根据管道的直径进行调节,刮板与清理垫不方便清理,因此市面上迫切需要能改进用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备结构的技术,来完善此设备。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,以解决上述背景技术提出的目前市场上的用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备存在许多缺陷,毛刷辊不方便根据管道的直径进行调节,刮板与清理垫不方便清理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,包括主体和传送机构,所述主体顶部安装有清理箱,其中,所述主体与清理箱之间连接有清理管,所述主体内部顶部开设有滑动槽,所述滑动槽内部安装有第一电机,所述第一电机与滑动槽之间连接有双向螺纹杆,靠近双向螺纹杆的所述滑动槽内部连接有导向杆,所述导向杆与双向螺纹杆之间连接有滑动块,所述滑动块底部固定连接有安装块,所述安装块内部安装有第二电机。

[0006] 所述第二电机的输出端连接有毛刷辊,所述主体顶部安装有第一固定块,所述第一固定块侧面固定连接有第一连接块,所述第一连接块侧面开设有旋转槽,所述旋转槽内部连接有旋转杆,所述旋转杆侧面连接有螺栓,所述螺栓侧面连接有螺帽,所述第一固定块另一侧连接有铰链。

[0007] 所述铰链侧面连接有第二固定块,靠近第一连接块的所述第二固定块侧面固定连接有第二连接块,所述第二连接块侧面开设有滑槽,所述第一固定块与第二固定块内部均连接有刮板,所述第一固定块与第二固定块内部均连接有清理垫,所述传送机构安装在主体的顶部。

[0008] 优选的,所述滑动槽、第一电机与双向螺纹杆之间构成旋转结构,且双向螺纹杆与滑动块之间为螺纹连接。

[0009] 优选的,所述滑动块与导向杆之间为滑动连接,且滑动块关于双向螺纹杆与导向

杆的中心对称设置有两组。

[0010] 优选的,所述第二电机与毛刷辊之间构成旋转结构,且第二电机与毛刷辊关于清理箱的中心对称设置有两组。

[0011] 优选的,所述第一固定块的尺寸与第二固定块的尺寸相吻合,且第一固定块与第二固定块之间通过铰链构成翻转结构。

[0012] 优选的,所述旋转槽与螺栓之间通过旋转杆构成旋转结构,且螺栓与螺帽之间为螺纹连接,并且螺栓与滑槽之间为滑动连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备:1.设置有第一电机工作时可以带动双向螺纹杆进行转动,双向螺纹杆转动时可以带动滑动块进行螺纹滑动,滑动块螺纹滑动时可以通过导向杆进行滑动,滑动块滑动时可以带动安装块与第二电机进行移动,第二电机移动时可以带动毛刷辊进行移动,方便毛刷辊可以根据管道的直径进行调节。

[0014] 2.转动螺帽可以通过螺栓进行螺纹滑动,以便螺帽螺纹滑动时可以与第二连接块进行松开,拉动螺栓可以与滑槽进行滑动分离,螺栓滑动时可以通过旋转杆与旋转槽进行旋转,当螺栓与滑槽分离后拉动第二连接块可以带动第二固定块进行转动,第二固定块转动时可以通过铰链与第一固定块进行翻转,第二固定块翻转打开后可以对刮板与清理垫进行清理,方便刮板与清理垫长时间使用后可以进行清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型前视结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型清理箱侧视剖面结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型第一固定块与第二固定块侧视结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型A部放大结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型B部放大结构示意图。

[0020] 图中:1、主体;2、清理箱;3、清理管;4、滑动槽;5、第一电机;6、双向螺纹杆;7、导向杆;8、滑动块;9、安装块;10、第二电机;11、毛刷辊;12、第一固定块;13、第一连接块;14、旋转槽;15、旋转杆;16、螺栓;17、螺帽;18、铰链;19、第二固定块;20、第二连接块;21、滑槽;22、刮板;23、清理垫;24、传送机构。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备,包括主体1、清理箱2、清理管3、滑动槽4、第一电机5、双向螺纹杆6、导向杆7、滑动块8、安装块9、第二电机10、毛刷辊11、第一固定块12、第一连接块13、旋转槽14、旋转杆15、螺栓16、螺帽17、铰链18、第二固定块19、第二连接块20、滑槽21、刮板22、清理垫23和传送机构24,所述主体1顶部安装有清理箱2,其中,所述主体1与清理箱2之间连接有清

理管3,所述主体1内部顶部开设有滑动槽4,所述滑动槽4、第一电机5与双向螺纹杆6之间构成旋转结构,且双向螺纹杆6与滑动块8之间为螺纹连接,第一电机5工作时可以带动双向螺纹杆6进行转动,双向螺纹杆6转动时可以带动滑动块8进行螺纹滑动,所述滑动槽4内部安装有第一电机5,所述第一电机5与滑动槽4之间连接有双向螺纹杆6,靠近双向螺纹杆6的所述滑动槽4内部连接有导向杆7,所述导向杆7与双向螺纹杆6之间连接有滑动块8,所述滑动块8与导向杆7之间为滑动连接,且滑动块8关于双向螺纹杆6与导向杆7的中心对称设置有两组,滑动块8螺纹滑动时可以通过导向杆7进行滑动,滑动块8滑动时可以带动安装块9与第二电机10进行移动,所述滑动块8底部固定连接有安装块9,所述安装块9内部安装有第二电机10,所述第二电机10与毛刷辊11之间构成旋转结构,且第二电机10与毛刷辊11关于清理箱2的中心对称设置有两组,滑动块8滑动时可以带动安装块9与第二电机10进行移动,第二电机10移动时可以带动毛刷辊11进行相向移动。

[0023] 所述第二电机10的输出端连接有毛刷辊11,所述主体1顶部安装有第一固定块12,所述第一固定块12的尺寸与第二固定块19的尺寸相吻合,且第一固定块12与第二固定块19之间通过铰链18构成翻转结构,拉动第二连接块20可以带动第二固定块19进行转动,第二固定块19转动时可以通过铰链18与第一固定块12进行翻转,第二固定块19翻转打开后可以刮板22与清理垫23进行清理,所述第一固定块12侧面固定连接有第一连接块13,所述第一连接块13侧面开设有旋转槽14,所述旋转槽14与螺栓16之间通过旋转杆15构成旋转结构,且螺栓16与螺帽17之间为螺纹连接,并且螺栓16与滑槽21之间为滑动连接,转动螺帽17可以通过螺栓16进行螺纹滑动,螺帽17螺纹滑动时可以与第二连接块20进行松开,拉动螺栓16可以与滑槽21进行滑动分离,螺栓16滑动时可以通过旋转杆15与旋转槽14进行旋转,所述旋转槽14内部连接有旋转杆15,所述旋转杆15侧面连接有螺栓16,所述螺栓16侧面连接有螺帽17,所述第一固定块12另一侧连接有铰链18。

[0024] 所述铰链18侧面连接有第二固定块19,靠近第一连接块13的所述第二固定块19侧面固定连接有第二连接块20,所述第二连接块20侧面开设有滑槽21,所述第一固定块12与第二固定块19内部均连接有刮板22,所述第一固定块12与第二固定块19内部均连接有清理垫23,所述传送机构24安装在主体1的顶部。

[0025] 工作原理:在使用该用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备时,首先需要对用于抗氧化与耐腐蚀镀锌钢管制备的脱脂处理设备进行简单的了解,使用时传送机构24工作可以带动镀锌钢管进行移动,镀锌钢管移动时清理管3可以通过喷头将清洗液喷射在镀锌钢管上,同时第二电机10工作可以带动毛刷辊11进行转动,毛刷辊11转动时可以对镀锌钢管进行洗刷,当镀锌钢管洗刷后会通过传送机构24输送到第一固定块12与第二固定块19之间,刮板22与清理垫23可以对镀锌钢管表面进行清理,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知现有技术。

[0026] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

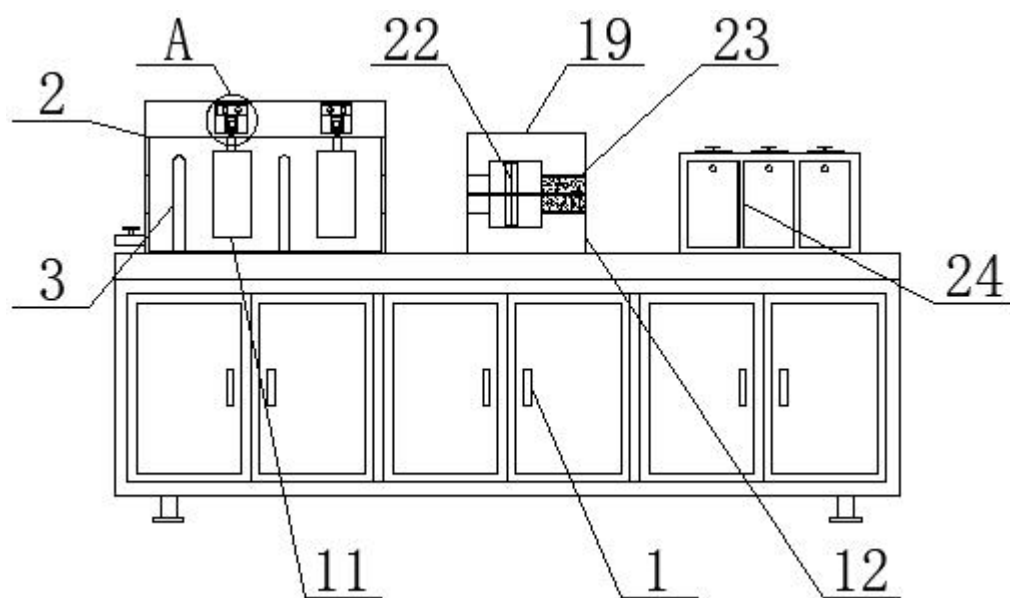


图1

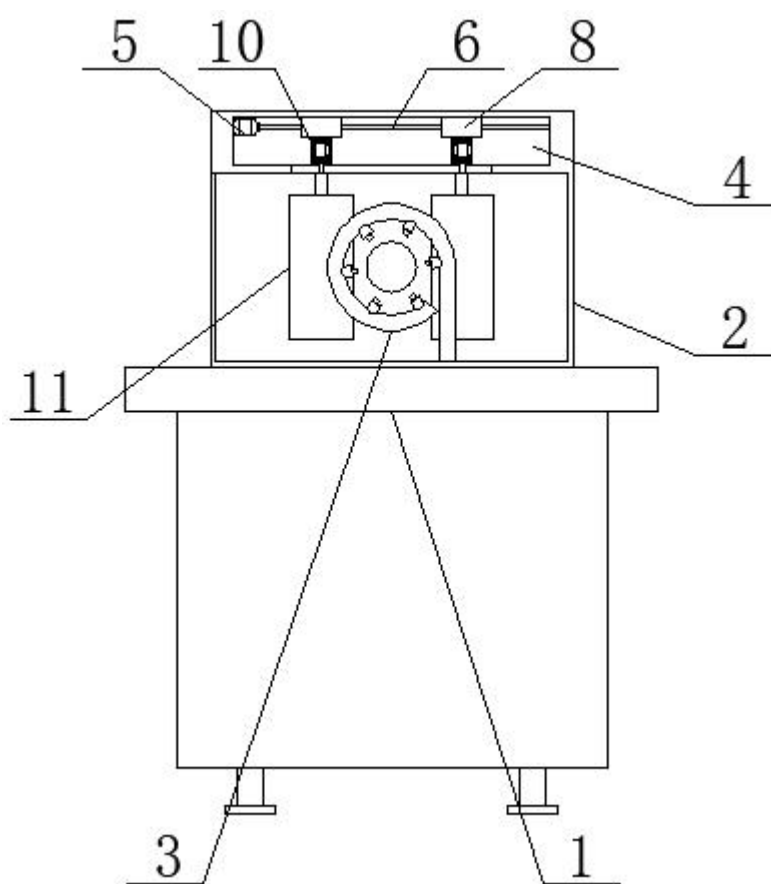


图2

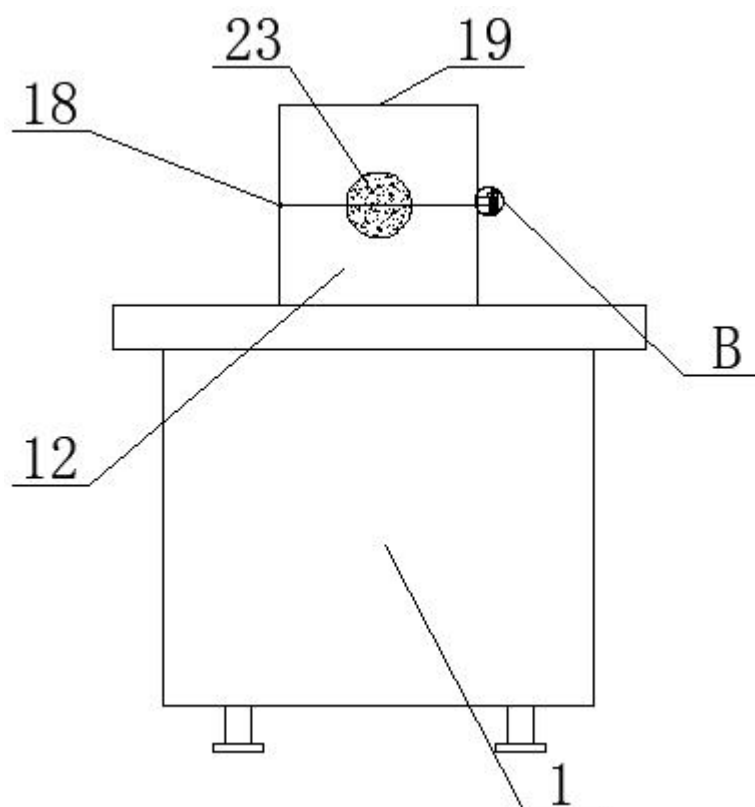


图3

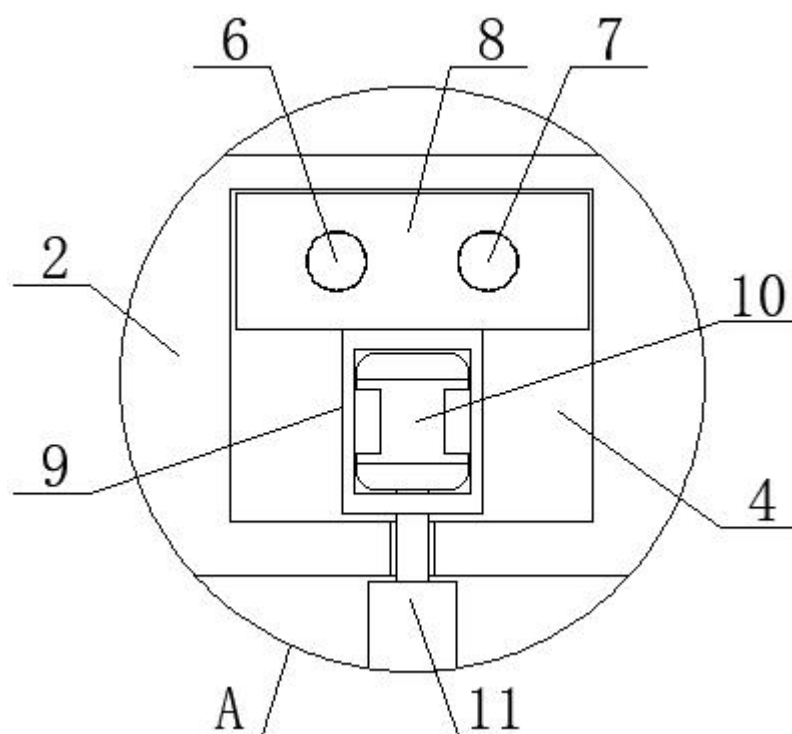


图4

