



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107457126 A

(43)申请公布日 2017. 12. 12

(21)申请号 201710917041.0

(22)申请日 2017.09.30

(71)申请人 江苏瑞腾涂装科技有限公司

地址 211216 江苏省南京市溧水区和凤镇
工业集中区骆山村

(72)发明人 余忠琪

(51) Int. Cl.

B05B 13/06(2006.01)

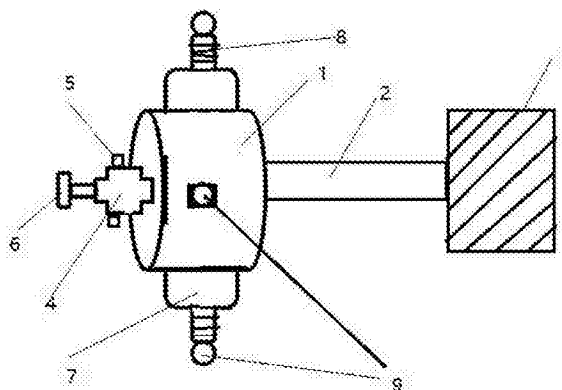
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种内衬管的喷涂装置

(57)摘要

本发明公开了一种内衬管的喷涂装置,所述的装置包括喷涂主体、进料管、供料装置、喷头安装部、第一喷头、第二喷头、固定杆、支撑杆驱动滑轮,所述的普喷涂主体用来深入内衬管的内部进行喷喷涂,所述的喷涂主体通过进料管与置于外面的供料装置连接,所述的喷涂主体前段设有喷头安装部,所述的喷头安装部设有三组喷头,所述的喷涂主体的四周通过固定杆和支撑杆设置有驱动滑轮,通过的驱动滑轮使得喷涂装置可以在内衬管的内部移动。本发明提供的喷涂装置解决的现有对于管道内部涂料的喷涂和的内衬管的涂装存在的不方便问题和不能适应任意长度的管材问题。



1. 一种内衬管的喷涂装置,其特征在于:所述的装置包括喷涂主体(1)、进料管(2)、供料装置(3)、喷头安装部(4)、第一喷头(5)、第二喷头(6)、固定杆(7)、支撑杆(8)和驱动滑轮(9),所述的喷涂主体(1)后端通过进料管(2)与置于外面的供料装置(3)连接,所述的喷涂主体(1)前段设有喷头安装部(5),所述的喷头安装部(5)设有三组喷头,所述的喷涂主体(1)的四周通过固定杆(7)和支撑杆(7)设置有驱动滑轮(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种内衬管的喷涂装置,其特征在于:所述的第二喷涂(5)包含两个。

3. 根据权利要求1所述的一种内衬管的喷涂装置,其特征在于:所述的喷涂安装部(5)与内部的步进电机连接,可旋转。

4. 根据权利要求1所述的一种内衬管的喷涂装置,其特征在于:所述的支撑杆(7)与固定杆的连接处设有螺纹和刻度尺。

5. 根据权利要求1所述的一种内衬管的喷涂装置,其特征在于:所述的进料管(2)为钢丝软管。

6. 根据权利要求1所述的一种内衬管的喷涂装置,其特征在于:所述的驱动滑轮(9)在支撑杆(8)的顶端设有驱动马达驱动。

一种内衬管的喷涂装置

技术领域

[0001] 本发明属于管材的内衬涂装,具体涉及一种内衬管的喷涂装置。

背景技术

[0002] 在现代工业中,很多机械零部件往往在高速、高温、高压、高腐蚀性等环境下工作,从表面的磨损、损耗、腐蚀开始,造成零部件或整个设备的故障,特别是石化、化工、冶金和矿山等部门的设备和管道运输技术需要大量的耐磨防锈钢管,而普通材料的钢管不能满足这些要求。因此,研究人员积极开发有效的表面改性技术,针对不同情况施以最佳的改性手段,达到延长设备的使用寿命,降低成本的目的。喷涂设备是一种常见的装置,它包括与涂料相连的压力泵和通过管道接于压力泵出口的喷头,启动压力泵,将喷头的喷嘴对准待喷涂表面,即可从喷嘴处喷出涂料。在目前的喷涂作业中,弯形连通套管是一类难以喷涂的管件。一方面,套管外的转角腹部空间小,难以喷涂;另一方面,套管内套设有内衬管,比如聚四氟乙烯内衬管,在喷涂的时候需要避免防腐涂料进入内衬管内而污染内衬管。

发明内容

[0003] 发明目的:针对上述现有技术的不足,本发明提供一种内衬管的喷涂装置,所述的装置适用于不同长度的管材和内壁的喷涂。

[0004] 技术方案:一种内衬管的喷涂装置,所述的装置包括喷涂主体、进料管、供料装置、喷头安装部、第一喷头、第二喷头、固定杆、支撑杆和驱动滑轮,所述的喷涂主体后端通过进料管与置于外面的供料装置连接,所述的喷涂主体前段设有喷头安装部,所述的喷头安装部设有三组喷头,所述的喷涂主体的四周通过固定杆和支撑杆设置有驱动滑轮。

[0005] 进一步的,所述的第二喷涂包含两个。

[0006] 进一步的,所述的喷涂安装部与内部的步进电机连接,可旋转。

[0007] 进一步的,所述的支撑杆与固定杆的连接处设有螺纹和刻度尺。

[0008] 进一步的,所述的进料管为钢丝软管。

[0009] 进一步的,所述的驱动滑轮在支撑杆的顶端设有驱动马达驱动。

[0010] 有益效果:本发明相比现有技术其显著的效果在于,本发明提供的装置将喷涂装置伸入到管材的内部进行喷涂,通过软管进行连接,具有很强的适用性,另一方面,本发明还可以的针对后期管材内衬塑料的修复和替换具有很好的作用,包括对于钢管等内部的喷漆处理。

附图说明

[0011] 图1是本发明提供的装置结构示意图;

[0012] 图2是本发明提供喷涂主体装置的前面示意图。

具体实施方式

[0013] 为了更好的说明本发明公开的技术方案,下面结合说明书附图和具体实施方式做进一步的阐述。

[0014] 如图1和图2所示,一种内衬管的喷涂装置,该装置主要由喷涂主体1、进料管2、供料装置3、喷头安装部4、第一喷头5、第二喷头6、固定杆7、支撑杆8和驱动滑轮9组成,喷涂主体1后端通过进料管2与置于外面的供料装置3连接,喷涂主体1前段设有喷头安装部5,喷头安装部5设有三组喷头,所述的喷涂主体1的四周通过固定杆7和支撑杆7设置有驱动滑轮9。

[0015] 本发明提供的装置下面对具体操作和原理进行说明。该装置首先是用于内衬管内涂料的喷涂主体1,喷涂主体1内部包括压力喷射装置及其相关的组件和连接电路,本发明的技术点是喷涂装置前段设有的喷头安装部4三侧安装有第一喷头5和第二喷头6,第一喷涂5有两组,喷头安装部4内部设有连接三个喷头的管道,分别连接到喷涂主体1内的蓄料池,其用于配好的涂料或者一些喷涂添加液,第二喷头6连接内部的喷涂出料口和蓄料池,内部的喷射施压或者改装静电喷涂均可,通过喷涂主体1后面的进料管2连通外面的供料装置3,然后该装置在使用的时候,将喷涂主体1放入需要喷涂的管内,通过调整四周设置的固定杆7和支撑杆8,通过支撑杆8上面设置的刻度尺做出对等的调,其固定杆7和支撑杆8和驱动滑轮9组成的结构体有三个。

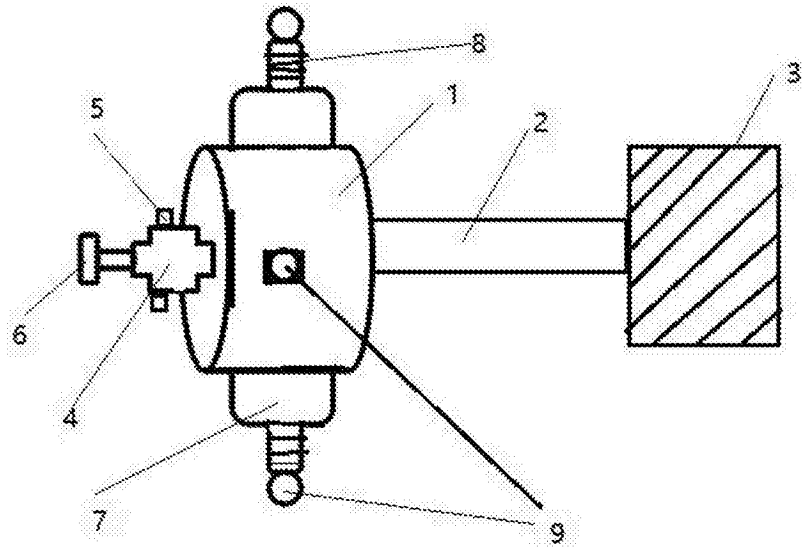


图1

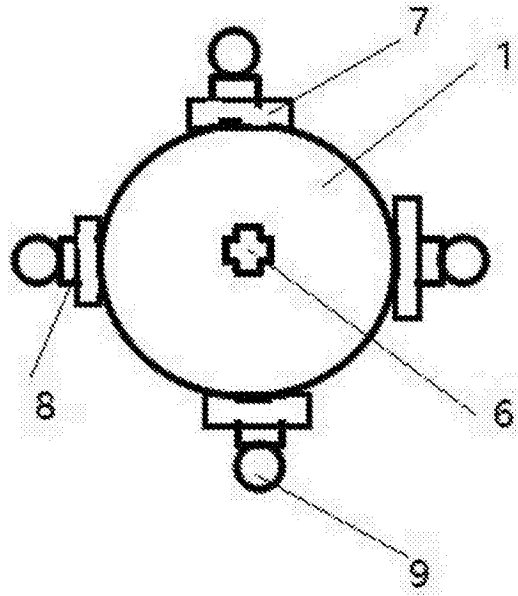


图2