



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105944917 A

(43)申请公布日 2016.09.21

(21)申请号 201610493986.X

(22)申请日 2016.06.30

(71)申请人 苏州博来喜电器有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区石阳路  
90号

(72)发明人 徐超

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51)Int.Cl.

B05C 9/04(2006.01)

B05C 9/14(2006.01)

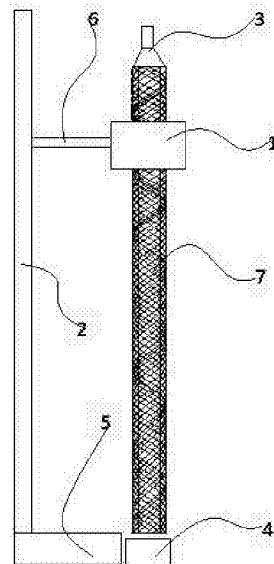
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

钢管内壁外壁同时覆膜装置

(57)摘要

本发明涉及一种钢管内壁外壁同时覆膜装置,包括:竖直设置的导轨,导轨通过支架连接高频加热线圈,高频加热线圈沿导轨上下运动形成竖直的加热区,加热区上端设置有喷粉装置,喷粉装置的喷嘴朝向下设置,导轨内设置丝杆,丝杆通过旋转驱动支架上下运动。钢管竖直的设置在加热区,高频加热线圈环绕的设置在钢管外周,钢管外壁覆盖一层高分子材质网筒,高频加热线圈通电后其通过电磁感应的方式对钢管进行加热,通过导轨的驱动,高频加热线圈实现上下运动对钢管整体进行往复加热,此时喷粉装置喷出高分子颗粒粉末,被加热的钢管内壁会粘附高分子颗粒粉末,通过持续的加热和喷粉,钢管内壁会形成一层高分子膜;同时外壁的网筒也粘附在钢管上。



1. 一种钢管内壁外壁同时覆膜装置,包括:竖直设置的导轨,所述导轨通过支架连接高频加热线圈,其特征在于,所述高频加热线圈沿导轨上下运动形成竖直的加热区,所述加热区上端设置有喷粉装置,所述喷粉装置的喷嘴朝向下设置,所述导轨内设置丝杆,所述丝杆通过旋转驱动所述支架上下运动。

2. 根据权利要求1所述的钢管内壁外壁同时覆膜装置,其特征在于:所述丝杆连接电机。

3. 根据权利要求1所述的钢管内壁外壁同时覆膜装置,其特征在于:所述导轨底部设置底座。

4. 根据权利要求1所述的钢管内壁外壁同时覆膜装置,其特征在于:所述加热区下部设置有吸尘器。

5. 根据权利要求1所述的钢管内壁外壁同时覆膜装置,其特征在于:所述高频加热线圈连接交流电源。

6. 根据权利要求1所述的钢管内壁外壁同时覆膜装置,其特征在于:所述导轨上连接两个所述高频加热线圈。

## 钢管内壁外壁同时覆膜装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种覆膜装置,尤其涉及一种钢管内壁外壁同时覆膜装置。

### 背景技术

[0002] 钢管内壁和外壁附上一层保护膜,以形成防腐、防锈等功能。通常采用高分子材料热粘性粘附的方法,现有技术中采用的是直接将成膜覆盖,但是内壁狭窄,操作不方便,且难以实现内外同时覆膜。

### 发明内容

[0003] 本发明克服了现有技术的不足,提供一种结构简单的钢管内壁外壁同时覆膜装置。

[0004] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案为:一种钢管内壁外壁同时覆膜装置,包括:竖直设置的导轨,所述导轨通过支架连接高频加热线圈,其特征在于,所述高频加热线圈沿导轨上下运动形成竖直的加热区,所述加热区上端设置有喷粉装置,所述喷粉装置的喷嘴朝向下设置,所述导轨内设置丝杆,所述丝杆通过旋转驱动所述支架上下运动。

[0005] 本发明一个较佳实施例中,所述丝杆连接电机。

[0006] 本发明一个较佳实施例中,所述导轨底部设置底座。

[0007] 本发明一个较佳实施例中,所述加热区下部设置有吸尘器。

[0008] 本发明一个较佳实施例中,所述高频加热线圈连接交流电源。

[0009] 本发明一个较佳实施例中,所述导轨上连接两个所述高频加热线圈。

[0010] 本发明解决了背景技术中存在的缺陷,本发明具备以下有益效果:

钢管竖直的设置在加热区,高频加热线圈环绕的设置在钢管外周,钢管外壁覆盖一层高分子材质网筒(如尼龙材质的网筒),高频加热线圈通电后其通过电磁感应的方式对钢管进行加热,通过导轨的驱动,高频加热线圈实现上下运动对钢管整体进行往复加热,此时喷粉装置喷出高分子颗粒粉末(如尼龙粉末),被加热的钢管内壁会粘附高分子颗粒粉末,通过持续的加热和喷粉,钢管内壁会形成一层高分子膜;同时外壁的网筒也粘附在钢管上。

### 附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明;

图1是本发明的优选实施例的结构示意图;

图中:1、高频加热线圈,2、导轨,3、喷粉装置,4、吸尘器,5、底座,6、支架,7、钢管。

### 具体实施方式

[0012] 现在结合附图和实施例对本发明作进一步详细的说明,这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0013] 如图1所示,一种钢管内壁外壁同时覆膜装置,包括:竖直设置的导轨,所述导轨通

过支架连接高频加热线圈，高频加热线圈沿导轨上下运动形成竖直的加热区，所述加热区上端设置有喷粉装置，所述喷粉装置的喷嘴朝向下设置，所述导轨内设置丝杆，所述丝杆通过旋转驱动所述支架上下运动。

- [0014] 丝杆连接电机，导轨底部设置底座。
- [0015] 加热区下部设置有吸尘器，吸尘器可以回收粉末再利用。
- [0016] 高频加热线圈连接交流电源。
- [0017] 以上依据本发明的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项发明的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定技术性范围。

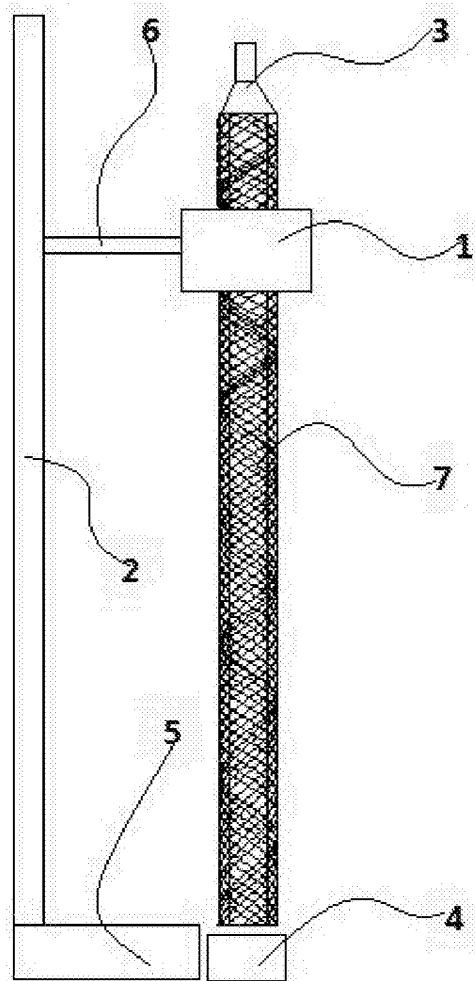


图1