



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106946366 A

(43)申请公布日 2017.07.14

(21)申请号 201710169931.8

(22)申请日 2017.03.21

(71)申请人 云南巴赫科技有限公司

地址 650000 云南省昆明市高新区海源中路1520号云南省大学科技园、云南留学人员创业园一期A栋第二层B203号

(72)发明人 刘懋 宋若谷 方达

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

C02F 5/00(2006.01)

B08B 9/027(2006.01)

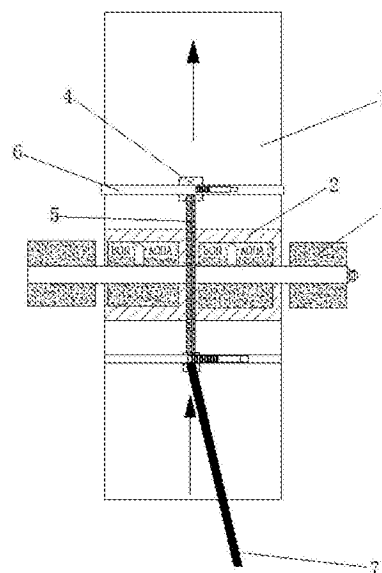
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种超磁节能除垢防垢系统

(57)摘要

本发明公开了一种超磁节能除垢防垢系统，包括安装直管，所述安装直管延管道外壁环绕抛光有一条无漆环，所述无漆环的两侧均设置有抛光的第一正方形无漆面，所述无漆环与第一正方形无漆面的表面均设置有防锈导电层，所述无漆环两侧的第一正方形无漆面连接有包漆铜导线的两端，且包漆铜导线的两端与第一正方形无漆面接触的位置去除保护层，并通过金属捆带固定于安装直管上，所述包漆铜导线形成并联桥。本发明中通过在管道上安装BON AQUA超磁单元，并与通过铜导线形成的跨接桥和并联桥组成回路，且BON AQUA超磁单元的箭头方向与水流方向相同，能够有效的对管道内的污垢进行清除，防止新垢出现，且清除效率高，速度快，同时本装置安装便捷，无需外接能源。



1. 一种超磁节能除垢防垢系统,包括安装直管(1),其特征在于,所述安装直管(1)延管道外壁环绕抛光有一条无漆环(2),所述无漆环(2)的两侧均设置有抛光的第一正方形无漆面(4),所述无漆环(2)与第一正方形无漆面(4)的表面均设置有防锈导电层,所述无漆环(2)两侧的第一正方形无漆面(4)连接有包漆铜导线(5)的两端,且包漆铜导线(5)的两端与第一正方形无漆面(4)接触的位置去除保护层,并通过金属捆带(6)固定于安装直管(1)上,所述包漆铜导线(5)形成并联桥,且包漆铜导线(5)顺水流上游的一端延长连接至距离安装直管(1)最近的接地线(7),所述无漆环(2)的表面环绕安装有BON AQUA超磁单元(3),且BON AQUA超磁单元(3)位于并联桥的下方,所述BON AQUA超磁单元(3)通过金属捆带(6)固定在安装直管(1)上,其中,BON AQUA超磁单元(3)的N极方向与安装直管(1)内水流方向相同,既BON AQUA超磁单元(3)箭头方向与水流方向相同;

所述安装直管(1)的一端通过法兰连接有直管道的一端,所述连接法兰远离BON AQUA超磁单元(3)的一设置有抛光第二正方形无漆面(9),所述第二正方形无漆面(9)与连接法兰相邻的第一正方形无漆面(4)之间通过漆包铜导线(5)形成跨接桥(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种超磁节能除垢防垢系统,其特征在于,所述安装直管(1)的长度不短于50cm。

3. 根据权利要求1所述的一种超磁节能除垢防垢系统,其特征在于,所述无漆环(2)的宽度为10cm。

4. 根据权利要求1所述的一种超磁节能除垢防垢系统,其特征在于,所述第一正方形无漆面(4)与第二正方形无漆面(9)的表面积为4平方厘米,且第一正方形无漆面(4)距离无漆环(2)5厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种超磁节能除垢防垢系统,其特征在于,所述并联桥与跨接桥(8)的高度不小于12厘米。

6. 根据权利要求1所述的一种超磁节能除垢防垢系统,其特征在于,所述防锈导电层为防锈粉均匀涂抹于无漆环(2)、第一正方形无漆面(4)以及第二正方形无漆面(9)表面并覆盖过抛光边缘。

一种超磁节能除垢防垢系统

技术领域

[0001] 本发明涉及设备除垢防垢技术领域,尤其涉及一种超磁节能除垢防垢系统。

背景技术

[0002] 长期使用的管道,管内的油泥、锈垢固化造成原管径变小;管内淤泥沉淀产生硫化氢气体造成环境污染并易引起燃爆;废水中的酸、碱物质易对管道壁产生腐蚀;管道内的异物不定期清除会造成管道堵塞。常用的管道除垢方法有:化学清洗,化学清洗管道是采用化学药剂,对管道进行临时的改造,用临时管道和循环泵站从管道的两头进行循环化学清洗。高压水清洗,采用50Mpa以上的高压水射流,对管道内表面污垢进行高压水射流剥离清洗。该技术主要用于短距离管道,并且管道直径必须大于50cm以上。PIG清管,PIG工业清管技术是依靠泵推动流体产生的推动力驱动PIG(清管器)在管内向前推动,将堆积在管线内的污垢排出管外,从而达到清洗的目的。

[0003] 上述三种方式,均存在效率低,清洁不彻底等问题,且清洁耗时耗力,成本较高,无法给使用者带来有效的管道除垢方法,为此我们设计出一种超磁节能除垢防垢系统,来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种超磁节能除垢防垢系统。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种超磁节能除垢防垢系统,包括安装直管,所述安装直管延管道外壁环绕抛光有一条无漆环,所述无漆环的两侧均设置有抛光的第一正方形无漆面,所述无漆环与第一正方形无漆面的表面均设置有防锈导电层,所述无漆环两侧的第一正方形无漆面连接有包漆铜导线的两端,且包漆铜导线的两端与第一正方形无漆面接触的位置去除保护层,并通过金属捆带固定于安装直管上,所述包漆铜导线形成并联桥,且包漆铜导线顺水流上游的一端延长连接至距离安装直管最近的接地线,所述无漆环的表面环绕安装有BON AQUA超磁单元,且BON AQUA超磁单元位于并联桥的下方,所述BON AQUA超磁单元通过金属捆带固定在安装直管上,其中,BON AQUA超磁单元的N极方向与安装直管内水流方向相同,且BON AQUA超磁单元箭头方向与水流方向相同;

[0007] 所述安装直管的一端通过法兰连接有直管道的一端,所述连接法兰远离BON AQUA超磁单元的一侧设置有抛光第二正方形无漆面,所述第二正方形无漆面与连接法兰相邻的第一正方形无漆面之间通过漆包铜导线形成跨接桥。

[0008] 优选的,所述安装直管的长度不短于50cm。

[0009] 优选的,所述无漆环的宽度为10cm。

[0010] 优选的,所述第一正方形无漆面与第二正方形无漆面的表面积为4平方厘米,且第一正方形无漆面距离无漆环5厘米。

[0011] 优选的,所述并联桥与跨接桥的高度不小于12厘米。

[0012] 优选的,所述防锈导电层为防锈粉均匀涂抹于无漆环、第一正方形无漆面以及第二正方形无漆面表面并覆盖过抛光边缘。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明中通过在管道上安装BON AQUA超磁单元,并与通过铜导线形成的跨接桥和并联桥组成回路,且BON AQUA超磁单元的箭头方向与水流方向相同,能够有效的对管道内的污垢进行清除并防止新垢产生,且清除效率高,速度快,同时本装置安装便捷,适宜推广使用。

附图说明

[0014] 图1为本发明提出的一种超磁节能除垢防垢系统的安装结构示意图;

[0015] 图2为本发明提出的设有连接法兰的BON AQUA超磁单元安装结构。

[0016] 图中:1安装直管、2无漆环、3BON AQUA超磁单元、4第一正方形无漆面、5包漆铜导线、6金属捆带、7接地线、8跨接桥、9第二正方形无漆面。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-2,一种超磁节能除垢防垢系统,包括安装直管1,安装直管1的长度不短于50cm,安装直管1延管道外壁环绕抛光有一条无漆环2,无漆环2的宽度为10cm,无漆环2的两侧均设置有抛光的第一正方形无漆面4,无漆环2与第一正方形无漆面4的表面均设置有防锈导电层,防锈导电层为防锈导电粉涂抹于无漆环2、第一正方形无漆面4以及第二正方形无漆面9表面并覆盖过抛光边缘,无漆环2两侧的第一正方形无漆面4连接有包漆铜导线5的两端,且包漆铜导线5的两端与第一正方形无漆面4接触的位置去除保护层,并通过金属捆带6固定于安装直管1上,包漆铜导线5形成并联桥,且包漆铜导线5顺水流上游的一端延长连接至距离安装直管1最近的接地线7,无漆环2的表面环绕安装有BON AQUA超磁单元3,且BON AQUA超磁单元3位于并联桥的下方,BON AQUA超磁单元3通过金属捆带6固定在安装直管1上,其中,BON AQUA超磁单元3的N极方向与安装直管1内水流方向相同,既BON AQUA超磁单元3箭头方向与水流方向相同;

[0019] 安装直管1的一端通过法兰连接有直管道的一端,连接法兰远离BON AQUA超磁单元3的一设置有抛光第二正方形无漆面9,第一正方形无漆面4与第二正方形无漆面9的表面积为4平方厘米,且第一正方形无漆面4距离无漆环25厘米,第二正方形无漆面9与连接法兰相邻的第一正方形无漆面4之间通过漆包铜导线5形成跨接桥8,并联桥与跨接桥8的高度不小于12厘米。

[0020] 本发明在使用时,通过在安装直管1上安装BON AQUA超磁单元3,并与通过铜导线形成的跨接桥和并联桥组成回路,且BON AQUA超磁单元3的箭头方向与水流方向相同,能够有效的对管道内的污垢进行清除并防止新垢再生,且清除效率高,速度快,同时本装置安装便捷,适宜推广使用。

[0021] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其

发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

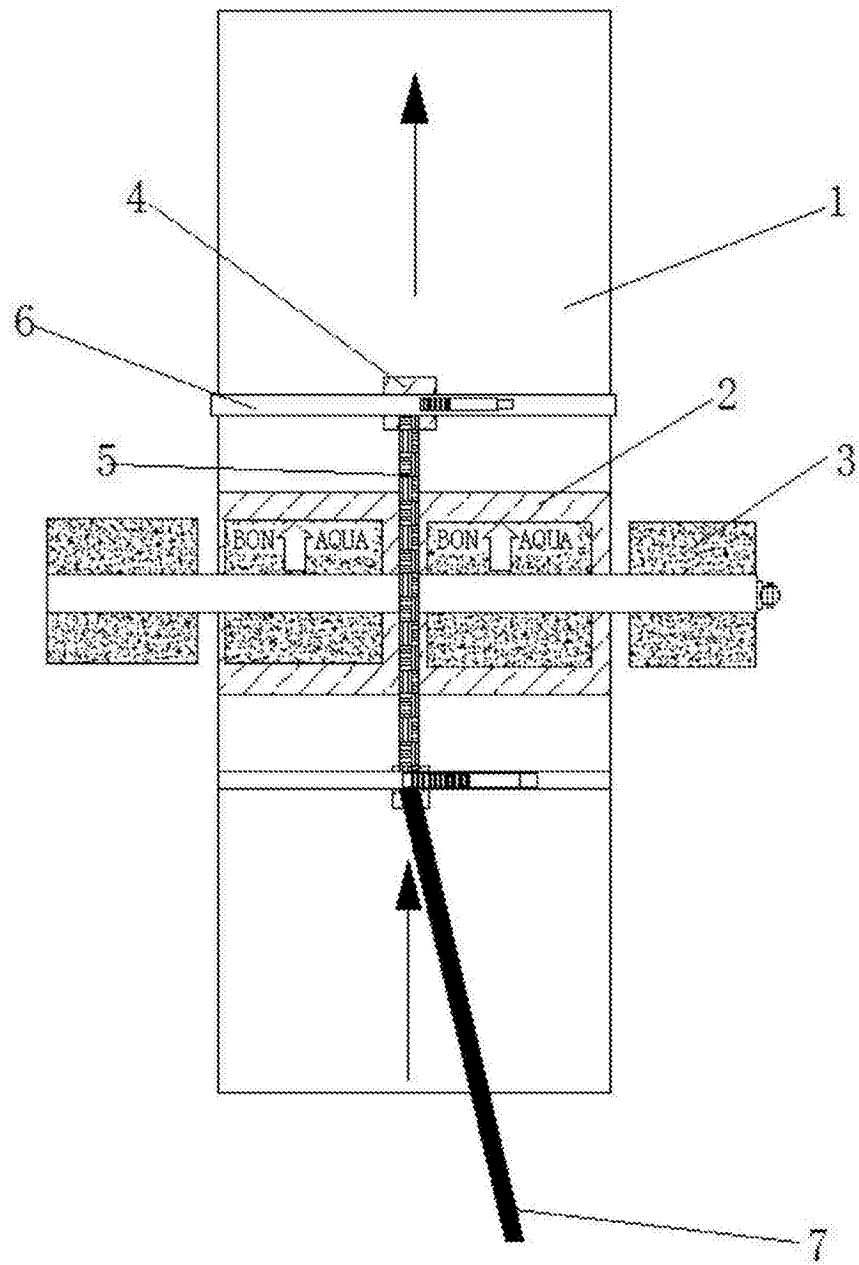


图1

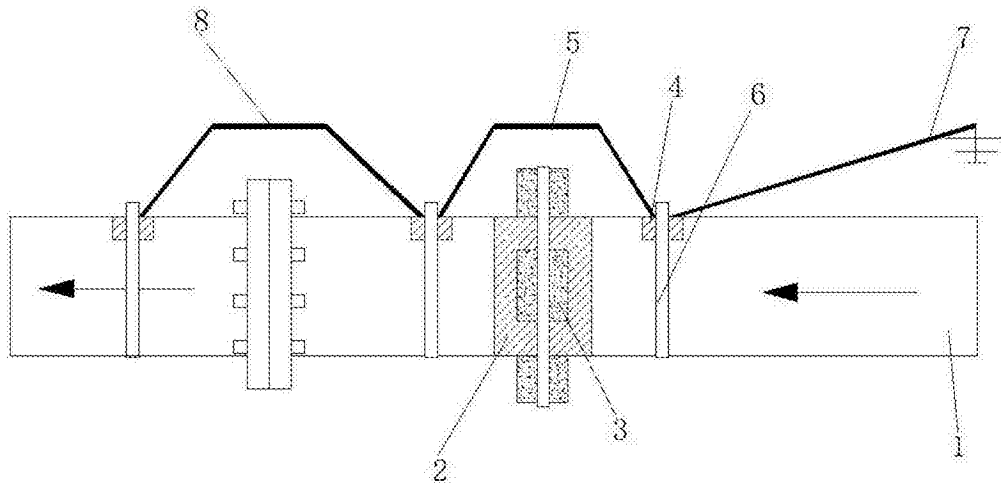


图2