



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205806802 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620695527.5

(22)申请日 2016.07.05

(73)专利权人 沈阳石化设备研究院

地址 110000 辽宁省沈阳市东陵区汪家镇
汪南村

(72)发明人 宋茂野 钱丽平

(74)专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司 23206

代理人 高媛

(51) Int. Cl.

F16L 55/24(2006.01)

E03F 9/00(2006.01)

B08B 9/027(2006.01)

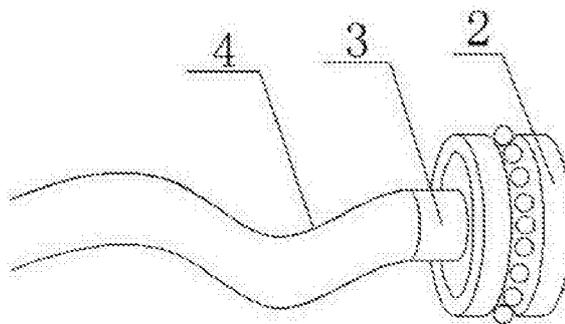
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

城市供水管道的清管清淤装置

(57)摘要

本实用新型公开了城市供水管道的清管清淤装置,至少包括主体、轴承、水管接头以及水管,所述主体由动力段、轴承连接段以及清理段组成,且所述动力段、轴承连接段以及所述清理段从右至左依次分布,所述轴承与所述轴承连接段连接,所述轴承左端固定连接有水管接头,且所述水管接头左端连接有水管,所述水管、水管接头以及所述轴承连通;本实用新型城市供水管道的清管清淤装置高压水通过水管进入此装置内,通过动力段进行排水,主体通过水的反作用力旋转并向前推进,使清理段旋转推进对供水管道进行清管清淤;该城市供水管道的清管清淤装置使用方便,成本低,且能节省大量的财力、物力以及精力,利用简单的结构,实现自动、持续、有效的清管清淤。



1. 城市供水管道的清管清淤装置, 至少包括主体、轴承、水管接头以及水管, 其特征在于: 所述主体由动力段、轴承连接段以及清理段组成, 且所述动力段、轴承连接段以及所述清理段从右至左依次分布, 所述轴承与所述轴承连接段连接, 所述轴承左端固定连接有水管接头, 且所述水管接头左端连接有水管, 所述水管、水管接头以及所述轴承连通。

2. 根据权利要求1所述的城市供水管道的清管清淤装置, 其特征在于: 所述动力段右端为半球密封结构, 且环绕动力段还设有排水孔。

3. 根据权利要求2所述的城市供水管道的清管清淤装置, 其特征在于: 排水孔设有2-6个, 所述排水孔的中心轴与所述主体的中心轴夹角为 45° , 且所述排水孔开口向左。

4. 根据权利要求1所述的城市供水管道的清管清淤装置, 其特征在于: 所述轴承连接段内设有与所述轴承相对应的轴承座。

5. 根据权利要求1所述的城市供水管道的清管清淤装置, 其特征在于: 所述清理段由各个清理弹性片组成, 且清理弹性片之间的间隔大于清理弹性片的宽度, 清理弹性片外侧还设有一层钢丝擦。

城市供水管道的清管清淤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清管清淤装置,具体为城市供水管道的清管清淤装置,属于管道清理设备技术领域。

背景技术

[0002] 供水管道是工业和市政工程常用的设施,管道运行一定时间后,会产生淤积,为此需要定期清理,否则会影响管道运行的效果,在现有技术中,管道的清理是一件非常麻烦的事,特别是地下管道的清理更是麻烦,一般只能采取旋转刷头配合大水流冲刷的方式进行清理,配套的设备复杂,费时费力,而且清理效果还常常难以保证,由于清理不彻底,经常清理不久后又造成淤积,显然现有技术有进一步改进的必要。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供城市供水管道的清管清淤装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:城市供水管道的清管清淤装置,至少包括主体、轴承、水管接头以及水管,其特征在于:所述主体由动力段、轴承连接段以及清理段组成,且所述动力段、轴承连接段以及所述清理段从右至左依次分布,所述轴承与所述轴承连接段连接,所述轴承左端固定连接有水管接头,且所述水管接头左端连接有水管,所述水管、水管接头以及所述轴承连通。

[0005] 优选的,所述动力段右端为半球密封结构,且环绕动力段还设有排水孔。

[0006] 优选的,所述排水孔设有2-6个,所述排水孔的中心轴与所述主体的中心轴夹角为 45° ,且所述排水孔开口向左。

[0007] 优选的,所述轴承连接段内设有与所述轴承相对应的轴承座。

[0008] 优选的,所述清理段由各个清理弹性片组成,且清理弹性片之间的间隔大于清理弹性片的宽度,清理弹性片外侧还设有一层钢丝擦。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型城市供水管道的清管清淤装置高压水通过水管进入此装置内,通过动力段的排水孔进行排水,排水孔的倾斜角度,使得主体通过水的反作用力旋转并向前推进,清理段的清理弹性片具有弹性的能力,且清理弹性片外还设有钢丝擦,进而可旋转推进对供水管道进行清管清淤;该城市供水管道的清管清淤装置使用方便,成本低,且能节省大量的财力、物力以及精力,利用简单的结构,实现自动、持续、有效的清管清淤。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型所述结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型所述结构示意图;

[0012] 图中:1、主体,2、轴承,3、水管接头,4、水管,11、动力段,12、轴承连接段,13、清理

段。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1和图2,城市供水管道的清管清淤装置,至少包括主体1、轴承2、水管接头3以及水管4,所述主体1由动力段11、轴承连接段12以及清理段13组成,且所述动力段11、轴承连接段12以及所述清理段13从右至左依次分布,所述轴承2与所述轴承连接段12连接,所述轴承2左端固定连接有水管接头3,且所述水管接头3左端连接有水管4,所述水管4、水管接头3以及所述轴承2连通,高压水从水管4流入,经过水管接头3、轴承2进入动力段11,通过排水孔排出。

[0015] 所述动力段11右端为半球密封结构,可对水进行保压,使水流更具有冲击力,且环绕动力段11还设有排水孔。

[0016] 所述排水孔设有2-6个,所述排水孔的中心轴与所述主体1的中心轴夹角为 45° ,且所述排水孔开口向左,便于水的反作用力作用在主体1上,使主体1旋转前进。

[0017] 所述轴承连接段12内设有与所述轴承2相对应的轴承座,便于主体1旋转。

[0018] 所述清理段13由各个清理弹性片组成,且清理弹性片之间的间隔大于清理弹性片的宽度,清理弹性片外侧还设有一层钢丝擦,旋转推进,对供水管道高效清管清淤。

[0019] 本实用新型城市供水管道的清管清淤装置高压水通过水管4进入此装置内,通过动力段11的排水孔进行排水,排水孔的倾斜角度,使得主体通过水的反作用力旋转并向前推进,清理段13的清理弹性片具有弹性的能力,且清理弹性片外还设有钢丝擦,进而可旋转推进对供水管道进行清管清淤;该城市供水管道的清管清淤装置使用方便,成本低,且能节省大量的财力、物力以及精力,利用简单的结构,实现自动、持续、有效的清管清淤。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

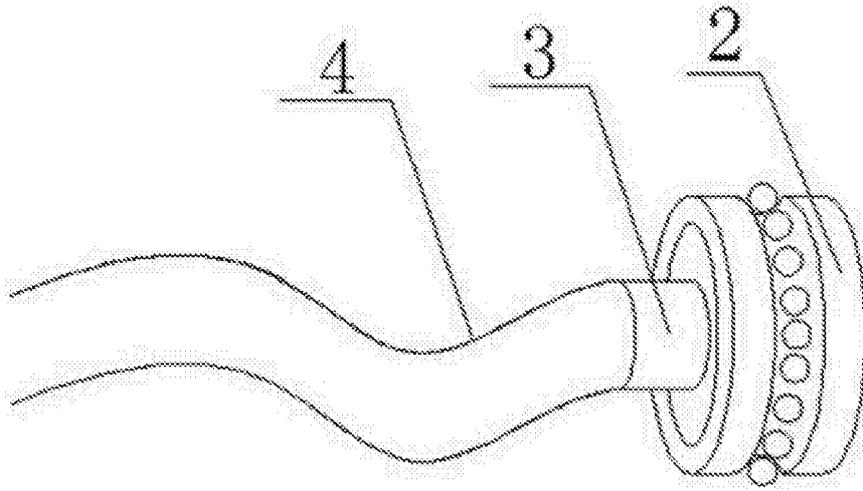


图1

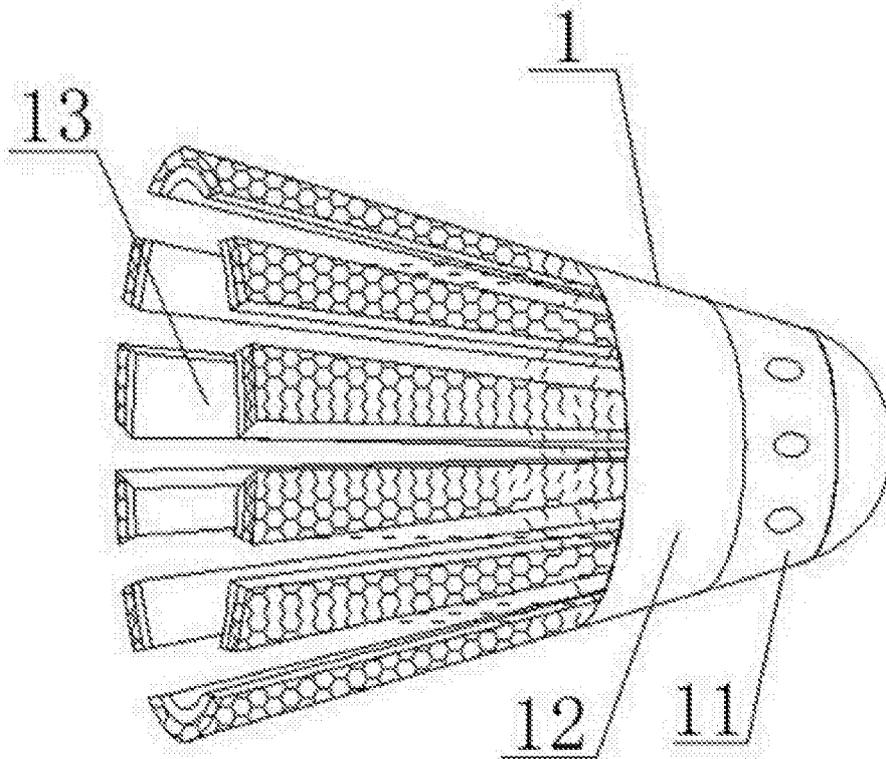


图2