



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203499001 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201320655843. 6

(22) 申请日 2013. 10. 21

(73) 专利权人 蒋和平

地址 314208 浙江省嘉兴市平湖市独山港镇  
丰荡村石堰 2 号

(72) 发明人 蒋和平

(51) Int. Cl.

E03F 7/10(2006. 01)

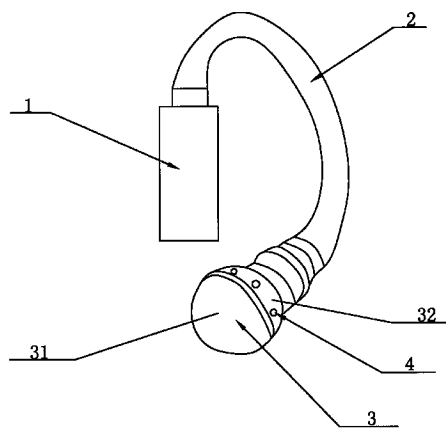
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种新型地下管道疏通器

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种新型地下管道疏通器,包括高压水泵和与高压水泵出水口套接的输水管,输水管的出水端连接有喷头,喷头包括前端的疏通部和后端的连接部,所述疏通部为光滑的半球形面,连接部中部环形设置有若干个第一出水孔,连接部底部中心设置有用与输水管出水端连接的连接口,绕所述连接口环形设置有若干个第二出水孔,各第二出水孔的中心线与出水口的中心线平行。此方案通过高压水泵将水流经输水管道输送到喷头,喷头连接部的第一出水孔可以冲刷喷头周边的污泥或杂质,连接部底部的第二出水孔在高压水流的作用下形成反推力,不断推动喷头向前运动,此时喷头的疏通部由于是半球形面,阻力下,疏通效率高,无需破碎管道,疏通成本低。



1. 一种新型地下管道疏通器,其特征在于:包括高压水泵(1)和与高压水泵(1)出水口套接的输水管(2),所述输水管(2)的出水端连接有喷头(3),所述喷头(3)包括前端的疏通部(31)和后端的连接部(32),所述疏通部(31)为光滑的半球形面,连接部(32)中部环形设置有若干个第一出水孔(4),所述连接部(32)底部中心设置有用与输水管(2)出水端连接的连接口(5),绕所述连接口(5)环形设置有若干个第二出水孔(6),所述各第二出水孔(6)的中心线与连接口(5)的中心线平行。

2. 根据权利要求1所述的一种新型地下管道疏通器,其特征在于:所述喷头(3)的疏通部(31)与连接部(32)通过螺纹连接后构成一体结构。

3. 根据权利要求1或2所述的一种新型地下管道疏通器,其特征在于:所述的喷头(3)的连接口(5)与输水管(2)出水端螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的一种新型地下管道疏通器,其特征在于:所述的喷头(3)的疏通部(31)中部环形设置有八个第一出水孔(4),连接部(32)底部绕连接口(5)环形设置有六个第二出水孔(6)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型地下管道疏通器,其特征在于:所述喷头(3)由不锈钢材料制造而成。

## 一种新型地下管道疏通器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道疏通技术领域，具体涉及一种新型地下管道疏通器。

### 背景技术

[0002] 日常生活中经常出现地下排污管道堵塞现象，为疏通管道，工人们需要经常破碎相应的地段路面来检查赌塞处位置，然后才能疏通管道。这样一来工人们劳动量增大，工期延长，成本增加。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种结构设计合理、使用方便，管道疏通效率高，且成本低的新型地下管道疏通器。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种新型地下管道疏通器，包括高压水泵和与高压水泵出水口套接的输水管，所述输水管的出水端连接有喷头，所述喷头包括前端的疏通部和后端的连接部，所述疏通部为光滑的半球形面，连接部中部环形设置有若干个第一出水孔，所述连接部底部中心设置有用与输水管出水端连接的连接口，绕所述连接口环形设置有若干个第二出水孔，所述各第二出水孔的中心线与连接口的中心线平行。

[0005] 通过采用上述技术方案，通过高压水泵将水流经输水管道输送到喷头，喷头连接部的第一出水孔可以冲刷喷头周边的污泥或杂质，连接部底部的第二出水孔在高压水流的作用下形成反推力，不断推动喷头向前运动，此时喷头的疏通部由于是半球形面，阻力下，疏通效率高，无需破碎管道，疏通成本低。

[0006] 本实用新型进一步设置为：所述喷头的疏通部与连接部通过螺纹连接后构成一体结构。通过本设置，所述喷头的疏通部和连接部可拆卸连接，便于维修，更换部件操作方便。

[0007] 本实用新型还进一步设置为：所述的喷头的连接口与输水管出水端螺纹连接。通过本设置，喷头与输送管连接方便。

[0008] 本实用新型还进一步设置为：所述的喷头的疏通部中部环形设置有八个第一出水孔，连接部底部绕连接口环形设置有六个第二出水孔。通过本设置，所述的第一连接孔和第二连接孔数量设置合理，工作可靠。

[0009] 本实用新型还进一步设置为：所述喷头由不锈钢材料制造而成。通过本设置，所述喷头为不锈钢喷头，不易生锈，使用寿命长。

[0010] 本实用新型的优点是：与现有技术相比，本实用新型结构设置合理，通过高压水泵将水流经输水管道输送到喷头，喷头连接部的第一出水孔可以冲刷喷头周边的污泥或杂质，连接部底部的第二出水孔在高压水流的作用下形成反推力，不断推动喷头向前运动，此时喷头的疏通部由于是半球形面，阻力下，疏通效率高，无需破碎管道，疏通成本低。

[0011] 下面结合说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

## 附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型实施例喷头的结构示意图。

## 具体实施方式

[0014] 参见图 1 和图 2, 本实用新型公开的一种新型地下管道疏通器, 包括高压水泵 1 和与高压水泵 1 出水口套接的输水管 2, 所述输水管 2 的出水端连接有喷头 3, 所述喷头 3 包括前端的疏通部 31 和后端的连接部 32, 所述疏通部 31 为光滑的半球形面, 连接部 32 中部环形设置有若干个第一出水孔 4, 所述连接部 32 底部中心设置有用与输水管 2 出水端连接的连接口 5, 绕所述连接口 5 环形设置有若干个第二出水孔 6, 所述各第二出水孔 6 的中心线与连接口 5 的中心线平行。所述第二出水孔 6 和连接口 5 的纵截面形状为圆形, 所述的中心线均为圆心线。

[0015] 为使本实用新型结构更加合理, 作为优选的, 本实施例所述喷头 3 的疏通部 31 与连接部 32 通过螺纹连接后构成一体结构。所述喷头的疏通部和连接部可拆卸连接, 便于维修, 更换部件操作方便。

[0016] 所述的喷头 3 的连接口 5 与输水管 2 出水端螺纹连接。所述的喷头 3 的疏通部 31 中部环形设置有八个第一出水孔 4, 连接部 32 底部绕连接口 5 环形设置有六个第二出水孔 6。所述的八个第一出水孔 4 和六个第二出水孔 6 分别绕各对应的圆心环形均匀分布。

[0017] 所述喷头 3 由不锈钢材料制造而成。另外, 本实用新型的高压水泵 1 的叶轮叶片为五叶片, 使得水压大, 管道疏通效果更好。

[0018] 本实用新型结构设置合理, 通过高压水泵将水流经输水管道输送到喷头, 喷头连接部的第一出水孔可以冲刷喷头周边的污泥或杂质, 连接部底部的第二出水孔在高压水流的作用下形成反推力, 不断推动喷头向前运动, 此时喷头的疏通部由于是半球形面, 阻力下, 疏通效率高, 无需破碎管道, 疏通成本低。

[0019] 上述实施例对本实用新型的具体描述, 只用于对本实用新型进行进一步说明, 不能理解为对本实用新型保护范围的限定, 本领域的技术工程师根据上述实用新型的内容对本实用新型作出一些非本质的改进和调整均落入本实用新型的保护范围之内。

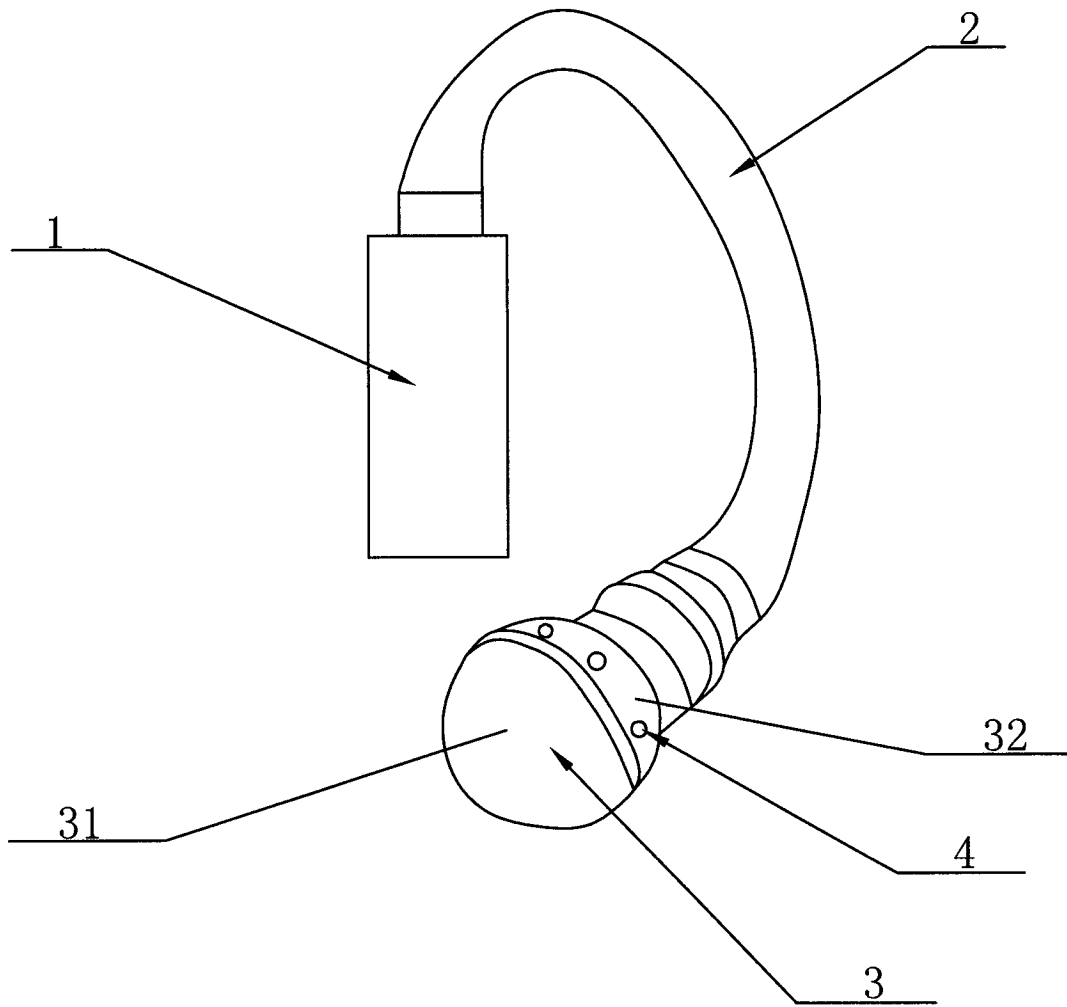


图 1

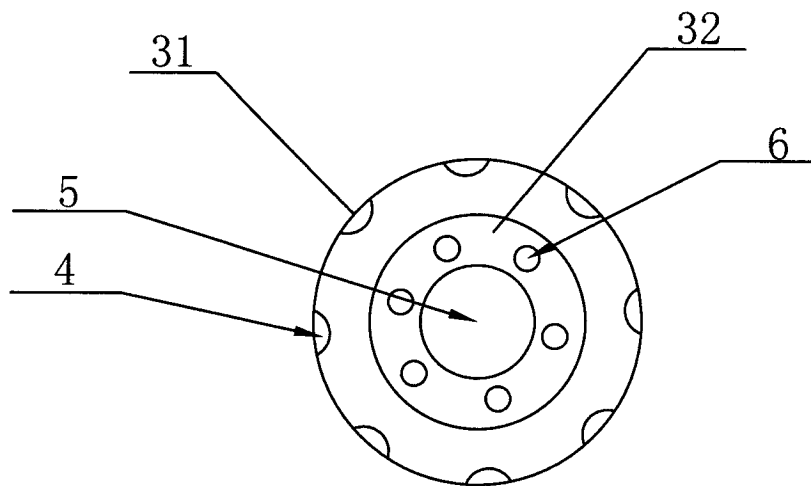


图 2