(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208442459 U
(45)授权公告日 2019.01.29

(21)申请号 201821077372.4

(22)申请日 2018.07.09

(73)专利权人 福建亚通建材有限公司
地址 350300 福建省福州市福清市镜洋工业区福建亚通新材料科技股份有限公司内

(72)发明人 彭伏弟 吴亚平 陈文彬 叶先安

(74)专利代理机构 福州市博深专利事务所(普通合伙) 35214
代理人 林志峥

(51)Int.Cl.
F16L 55/24(2006.01)

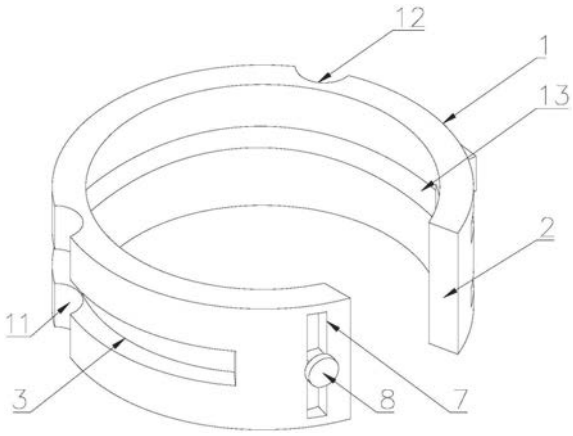
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种市政排水用防水密封箍

(57)摘要

本实用新型涉及管道驳接技术领域，尤其涉及一种市政排水用防水密封箍，包括密封箍主体，所述密封箍主体呈圆弧状并且在所述密封箍主体的一侧设有朝向密封箍本体的中部的装配口；所述密封箍主体在圆周表面上设有环形滑槽，所述环形滑槽内嵌设有滑块，所述滑块内设有电池组件和小型振动器，所述小型振动器与电池组件连接。本实用新型结构简单、易于实现，具有一定管道疏通功能，可避免管道堵塞，具有良好的使用价值。



CN 208442459 U

1.一种市政排水用防水密封箍,其特征在于,包括密封箍主体,所述密封箍主体呈圆弧状并且在所述密封箍主体的一侧设有朝向密封箍本体的中部的装配口;

所述密封箍主体在圆周表面上设有环形滑槽,所述环形滑槽内嵌设有滑块,所述滑块内设有电池组件和小型振动器,所述小型振动器与电池组件连接。

2.根据权利要求1所述的市政排水用防水密封箍,其特征在于,所述密封箍主体的一端部设有第一滑槽,所述第一滑槽内设有可滑动的锁扣,所述密封箍主体的另一端部设有第二滑槽,所述第二滑槽上设有用于固定锁扣的限位槽。

3.根据权利要求1所述的市政排水用防水密封箍,其特征在于,所述密封箍主体的外壁开设有第一豁口和第二豁口,所述第一豁口与装配口对应所述密封箍所在圆周的圆心角为120°,所述第二豁口与装配口对应所述密封箍所在圆周的圆心角为120°。

4.根据权利要求1所述的市政排水用防水密封箍,其特征在于,所述密封箍主体的表面设有UHPC层。

5.根据权利要求4所述的市政排水用防水密封箍,其特征在于,所述密封箍主体的表面与所述UHPC层之间设有橡胶保温层。

6.根据权利要求1所述的市政排水用防水密封箍,其特征在于,所述密封箍主体的内壁上开设有环形槽,所述环形槽内嵌设有硅胶垫。

一种市政排水用防水密封箍

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道驳接技术领域，尤其涉及一种市政排水用防水密封箍。

背景技术

[0002] 市政排水管指市政道路下的雨水、污水管道，即俗称的“下水管道”，在工程上通常称为市政排水管道。根据中国市政道路下设施现状，一般设置有不同的管线，如电力、通信、煤气、给水、排水管道等等。而排水管道由于考虑雨、污分流的措施，即雨水一般就近排入河流，污水排入污水处理厂，所以市政排水管包括雨水和污水两种管道。现有的市政排水管道疏通堵塞能力较差，因此，应当提供一种结构简单、安装便捷，并且具有一定管道疏通功能的密封箍。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的缺陷，本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、安装便捷，并且具有一定管道疏通功能的市政排水用防水密封箍。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：一种市政排水用防水密封箍，包括密封箍主体，所述密封箍主体呈圆弧状并且在所述密封箍主体的一侧设有朝向密封箍本体的中部的装配口；

[0005] 所述密封箍主体在圆周表面上设有环形滑槽，所述环形滑槽内嵌设有滑块，所述滑块内设有电池组件和小型振动器，所述小型振动器与电池组件连接。

[0006] 在可选实施例中，所述密封箍主体的一端部设有第一滑槽，所述第一滑槽内设有可滑动的锁扣，所述密封箍主体的另一端部设有第二滑槽，所述第二滑槽上设有用于固定锁扣的限位槽。

[0007] 在可选实施例中，所述密封箍主体的外壁开设有第一豁口和第二豁口，所述第一豁口与装配口对应所述密封箍所在圆周的圆心角为120°，所述第二豁口与装配口对应所述密封箍所在圆周的圆心角为120°。

[0008] 在可选实施例中，所述密封箍主体的表面设有UHPC层。

[0009] 在可选实施例中，所述密封箍主体的表面与所述UHPC层之间设有橡胶保温层。

[0010] 在可选实施例中，所述密封箍主体的内壁上开设有环形槽，所述环形槽内嵌设有硅胶垫。

[0011] 本实用新型的有益效果在于：提供一种市政排水用防水密封箍，包括密封箍主体，所述密封箍主体呈圆弧状并且在所述密封箍主体的一侧设有朝向密封箍本体的中部的装配口；通过在密封箍主体的外表面上设置一环形滑槽，并且在滑槽中安装一可滑动的振动器，通过振动器高频振动可以对管道起到一定疏通作用。本实用新型结构简单、易于实现，具有一定管道疏通功能，可避免管道堵塞，具有良好的使用价值。

附图说明

[0012] 图1所示为本实用新型实施例的市政排水用防水密封箍的结构示意图；

[0013] 图2所示为本实用新型实施例的市政排水用防水密封箍的另一结构示意图；

[0014] 图3所示为本实用新型实施例的滑块的结构示意图；

[0015] 标号说明：

[0016] 1-密封箍主体；

[0017] 2-装配口；

[0018] 3-环形滑槽；

[0019] 4-滑块；

[0020] 5-电池组件；

[0021] 6-小型振动器；

[0022] 7-第一滑槽；

[0023] 8-锁扣；

[0024] 9-第二滑槽；

[0025] 10-限位槽；

[0026] 11-第一豁口；

[0027] 12-第二豁口；

[0028] 13-环形槽。

具体实施方式

[0029] 为详细说明本实用新型的技术内容、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图予以说明。

[0030] 本实用新型最关键的构思在于：在密封箍主体的外表面上设置一环形滑槽，并且在滑槽中安装一可滑动的振动器，通过振动器高频振动可以对管道起到一定疏通作用。

[0031] 请参照图1至图3所示，本实用新型的一种市政排水用防水密封箍，包括密封箍主体，所述密封箍主体呈圆弧状并且在所述密封箍主体的一侧设有朝向密封箍本体的中部的装配口；

[0032] 所述密封箍主体在圆周表面上设有环形滑槽，所述环形滑槽内嵌设有滑块，所述滑块内设有电池组件和小型振动器，所述小型振动器与电池组件连接。

[0033] 从上述描述可知，本实用新型的有益效果在于：使用时，密封箍主体通过装配口安装在管道上，当电源开启后，电池组件为小型振动器提供动力，小型振动器发生高频振动，管道内壁上的附着物由于振动而脱离，管道内腔中的堵塞物在振动作用下分离，分离后的堵塞物易于清理和排放，同时，由于滑块可以在环形滑槽内滑动，使用者可以根据现场需要选择合适的位置振动清理，以达到管道疏通和清理的目的。上述滑块在滑槽中可以设置有若干个。

[0034] 进一步的，所述密封箍主体的一端部设有第一滑槽，所述第一滑槽内设有可滑动的锁扣，所述密封箍主体的另一端部设有第二滑槽，所述第二滑槽上设有用于固定锁扣的限位槽。

[0035] 从上述描述可知，上述第二滑槽为通槽，锁扣穿过第二滑槽，并且卡入限位槽中，

即可完成密封箍两端的固定连接，结构巧妙且易于操作。

[0036] 进一步的，所述密封箍主体的外壁开设有第一豁口和第二豁口，所述第一豁口与装配口对应所述密封箍所在圆周的圆心角为120°，所述第二豁口与装配口对应所述密封箍所在圆周的圆心角为120°。

[0037] 从上述描述可知，密封箍位于豁口处的厚度较小，当滑块处于此位置时，小型振动器的振动清理效果最佳。通过在密封股上均匀设置有多个滑块，可以进一步提高管道疏通效果。

[0038] 进一步的，所述密封箍主体的表面设有UHPC层。

[0039] 从上述描述可知，UHPC层具有防腐防潮的特性，对管道起到一定的保护作用。

[0040] 进一步的，所述密封箍主体的表面与所述UHPC层之间设有橡胶保温层。

[0041] 从上述描述可知，橡胶保温层采用聚丙烯、硅胶或橡胶，保证UHPC层与密封箍主体紧密贴合密封。

[0042] 进一步的，所述密封箍主体的内壁上开设有环形槽，所述环形槽内嵌设有硅胶垫。

[0043] 从上述描述可知，硅胶垫进一步起到加强密封的作用。

[0044] 请参照图1至图3所示，本实用新型的实施例一为：一种市政排水用防水密封箍，包括密封箍主体，所述密封箍主体呈圆弧状并且在所述密封箍主体的一侧设有朝向密封箍本体的中部的装配口；

[0045] 所述密封箍主体在圆周表面上设有环形滑槽，所述环形滑槽内嵌设有滑块，所述滑块内设有电池组件和小型振动器，所述小型振动器与电池组件连接。

[0046] 请参照图1至图3所示，本实用新型的实施例二为：一种市政排水用防水密封箍，包括密封箍主体1，所述密封箍主体1呈圆弧状并且在所述密封箍主体1的一侧设有朝向密封箍本体的中部的装配口2；

[0047] 所述密封箍主体1在圆周表面上设有环形滑槽3，所述环形滑槽3内嵌设有滑块4，所述滑块4内设有电池组件5和小型振动器6，电池组件5所述小型振动器6与电池组件5连接。

[0048] 所述密封箍主体1的一端部设有第一滑槽7，所述第一滑槽7内设有可滑动的锁扣8，所述密封箍主体1的另一端部设有第二滑槽9，所述第二滑槽9上设有用于固定锁扣8的限位槽10。所述密封箍主体1的外壁开设有第一豁口11和第二豁口12，所述第一豁口11与装配口2对应所述密封箍所在圆周的圆心角为120°，所述第二豁口12与装配口2对应所述密封箍所在圆周的圆心角为120°。所述密封箍主体1的表面设有UHPC层。所述密封箍主体1的表面与所述UHPC层之间设有橡胶保温层。所述密封箍主体1的内壁上开设有环形槽13，所述环形槽13内嵌设有硅胶垫。

[0049] 综上所述，本实用新型提供一种市政排水用防水密封箍，包括密封箍主体，所述密封箍主体呈圆弧状并且在所述密封箍主体的一侧设有朝向密封箍本体的中部的装配口；通过在密封箍主体的外表面上设置一环形滑槽，并且在滑槽中安装一可滑动的振动器，通过振动器高频振动可以对管道起到一定疏通作用。本实用新型结构简单、易于实现，具有一定管道疏通功能，可避免管道堵塞，具有良好的使用价值。

[0050] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换，或直接或间接运用在相关的技术领

域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

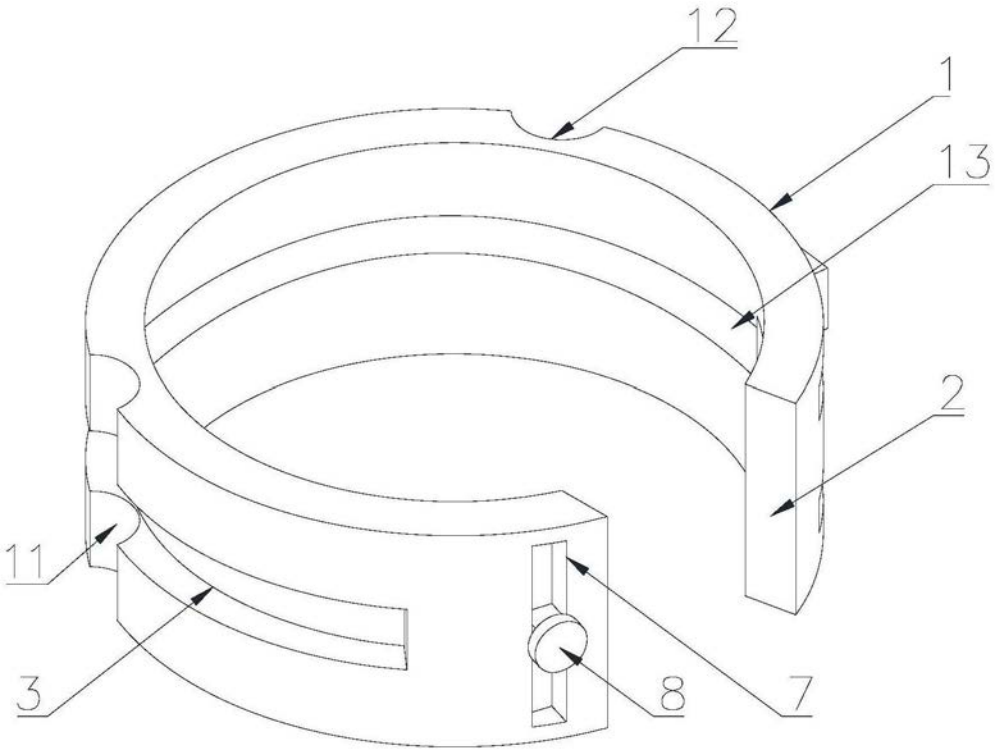


图1

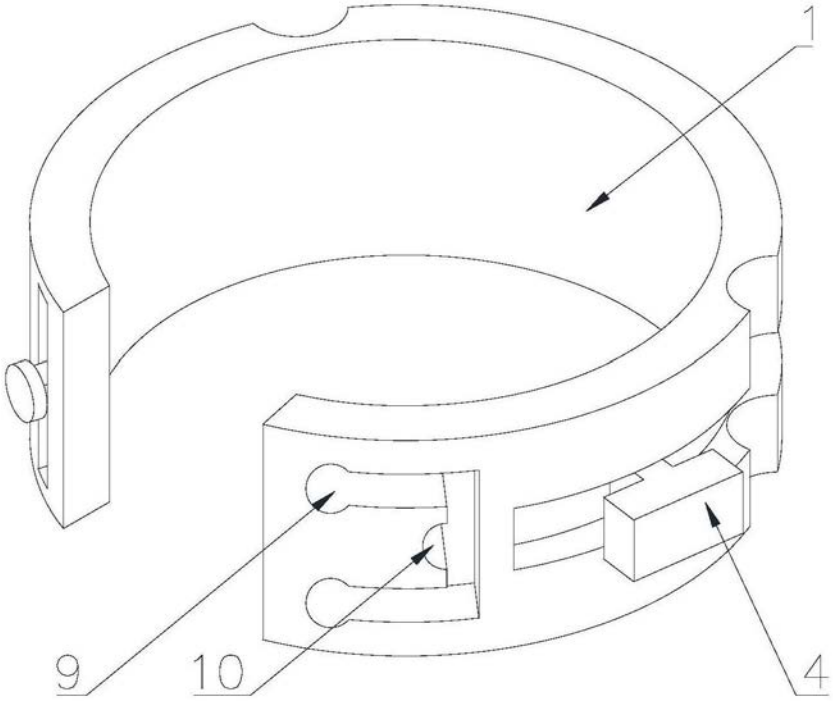


图2

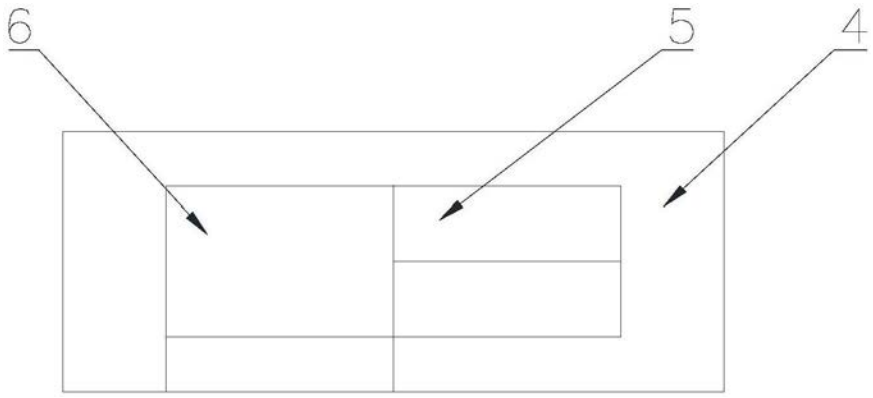


图3