(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 207094031 U
(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720731400.9

(22)申请日 2017.06.21

(73)专利权人 广东联塑科技实业有限公司
地址 528308 广东省佛山市顺德区龙洲路龙江段联塑工业村

(72)发明人 廖建训

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 禹小明

(51)Int.Cl.
F16L 51/00(2006.01)

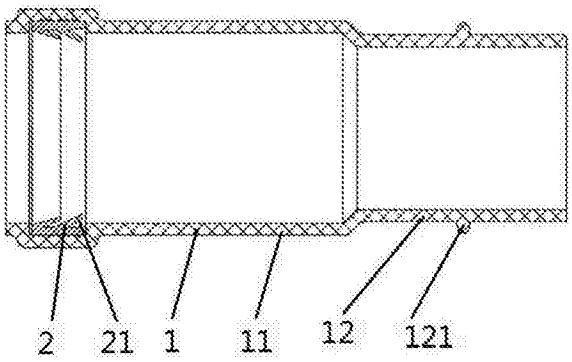
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种一体式伸缩节

(57)摘要

本实用新型提供一种一体式伸缩节，包括伸缩节主体和密封圈，所述伸缩节主体为空心的管状结构，其一端为顺水端，另一端为迎水端，所述伸缩节主体为一体式注塑成型结构，其包括顺水部和迎水部，顺水部的内径和外径均大于迎水部，顺水部的内壁设有一个凹槽，密封圈嵌入所述凹槽内。本实用新型一体式伸缩节的密封圈直接嵌入所述凹槽内，省去了压盖，减少注塑和安装工序，降低生产成本，提高产品竞争力。管材插入顺水端后，密封圈会回弹压紧管材，避免漏水问题发生。



CN 207094031 U

1.一种一体式伸缩节，包括伸缩节主体和密封圈，所述伸缩节主体为空心的管状结构，其一端为顺水端，另一端为迎水端，其特征在于，所述伸缩节主体为一体式注塑成型结构，其包括顺水部和迎水部，顺水部的内径和外径均大于迎水部，顺水部的内壁设有一个凹槽，密封圈嵌入所述凹槽内。

2.根据权利要求1所述的一体式伸缩节，其特征在于，所述凹槽为矩形槽。

3.根据权利要求1所述的一体式伸缩节，其特征在于，所述密封圈的内壁上设有若干锯齿结构。

4.根据权利要求3所述的一体式伸缩节，其特征在于，所述锯齿结构由密封圈内壁向内延伸并向迎水部方向倾斜。

5.根据权利要求1所述的一体式伸缩节，其特征在于，所述迎水部的外壁设有一圈伸缩节止动环，所述伸缩节止动环凸起于迎水部的外壁。

一种一体式伸缩节

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PE排水管件领域，更具体地，涉及一种一体式伸缩节。

背景技术

[0002] 目前，现有建筑HDPE同层排水系统用伸缩节，一般包括伸缩节主体、盖和密封圈。其安装方式主要为螺纹连接、胶水粘接和压盖连接三种，其中胶水连接因人工涂胶水不均、螺纹连接易因施工人员拧得不够而造成漏水。同时，多个零件组装会增加注塑工序、组装工序，最终会增加成本和风险。降低产品市场竞争力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为克服上述现有技术所述的至少一种缺陷，提供一种一体式伸缩节，省去了压盖，减少注塑和安装工序，降低生产成本，提高产品竞争力。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种一体式伸缩节，包括伸缩节主体和密封圈，所述伸缩节主体为空心的管状结构，其一端为顺水端，另一端为迎水端，所述伸缩节主体为一体式注塑成型结构，其包括顺水部和迎水部，顺水部的内径和外径均大于迎水部，顺水部的内壁设有一个凹槽，密封圈嵌入所述凹槽内。

[0006] 在一种优选的方案中，所述凹槽为矩形槽。

[0007] 在一种优选的方案中，所述密封圈的内壁上设有若干锯齿结构。

[0008] 在一种优选的方案中，所述锯齿结构由密封圈内壁向内延伸并向迎水部方向倾斜。管材插入顺水部后，密封圈的锯齿结构会回弹压紧管材，避免漏水问题发生。

[0009] 在一种优选的方案中，所述迎水部的外壁设有一圈伸缩节止动环，所述伸缩节止动环凸起于迎水部的外壁。伸缩节止动环的作用是便于管卡夹紧固定在墙上用。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型技术方案的有益效果是：本实用新型提供一种一体式伸缩节，包括伸缩节主体和密封圈，所述伸缩节主体为空心的管状结构，其一端为顺水端，另一端为迎水端，所述伸缩节主体为一体式注塑成型结构，其包括顺水部和迎水部，顺水部的内径和外径均大于迎水部，顺水部的内壁设有一个凹槽，密封圈嵌入所述凹槽内。本实用新型一体式伸缩节的密封圈直接嵌入所述凹槽内，省去了压盖，减少注塑和安装工序，降低生产成本，提高产品竞争力。管材插入顺水端后，密封圈会回弹压紧管材，避免漏水问题发生。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一体式伸缩节的截面图。

[0012] 其中：1、伸缩节主体；2、密封圈；11、顺水部；12、迎水部；121、伸缩节止动环；21、锯齿结构。

具体实施方式

[0013] 附图仅用于示例性说明，不能理解为对本专利的限制；

[0014] 为了更好说明本实施例，附图某些部件会有省略、放大或缩小，并不代表实际产品的尺寸；

[0015] 对于本领域技术人员来说，附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型的技术方案做进一步的说明。

[0017] 实施例1

[0018] 如图1所示，一种一体式伸缩节，包括伸缩节主体1和密封圈2，所述伸缩节主体1为空心的管状结构，其一端为顺水端，另一端为迎水端，所述伸缩节主体1为一体式注塑成型结构，其包括顺水部11和迎水部12，顺水部11的内径和外径均大于迎水部12，顺水部11的内壁设有一个凹槽，密封圈2嵌入所述凹槽内。

[0019] 所述凹槽为矩形槽。

[0020] 所述密封圈2的内壁上设有若干锯齿结构21，锯齿结构21由密封圈2内壁向内延伸并向迎水部12方向倾斜。管材插入顺水部11后，密封圈2的锯齿结构21会回弹压紧管材，避免漏水问题发生。

[0021] 所述迎水部12的外壁设有一圈伸缩节止动环121，所述伸缩节止动环121凸起于迎水部12的外壁。伸缩节止动环121的作用是便于管卡夹紧固定在墙上用。

[0022] 本实用新型使用时顺水部11和管材柔性承插连接，管材插入前端部需倒一个15°～60°角，涂上润滑液后用一定力插入承口内至限位处。管材安装后用一定力能伸缩。作用是补偿管道因温度变化而产生的伸缩变形，也用于管道因安装调整等需要的长度补偿。迎水部12和管材热熔对焊。

[0023] 本实用新型提供一种一体式伸缩节，包括伸缩节主体1和密封圈2，所述伸缩节主本实用新型一体式伸缩节的密封圈2直接嵌入所述凹槽内，省去了压盖，减少注塑和安装工序，降低生产成本，提高产品竞争力。管材插入顺水端后，密封圈2会回弹压紧管材，避免漏水问题发生。

[0024] 相同或相似的标号对应相同或相似的部件；

[0025] 附图中描述位置关系的用语仅用于示例性说明，不能理解为对本专利的限制；

[0026] 显然，本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例，而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

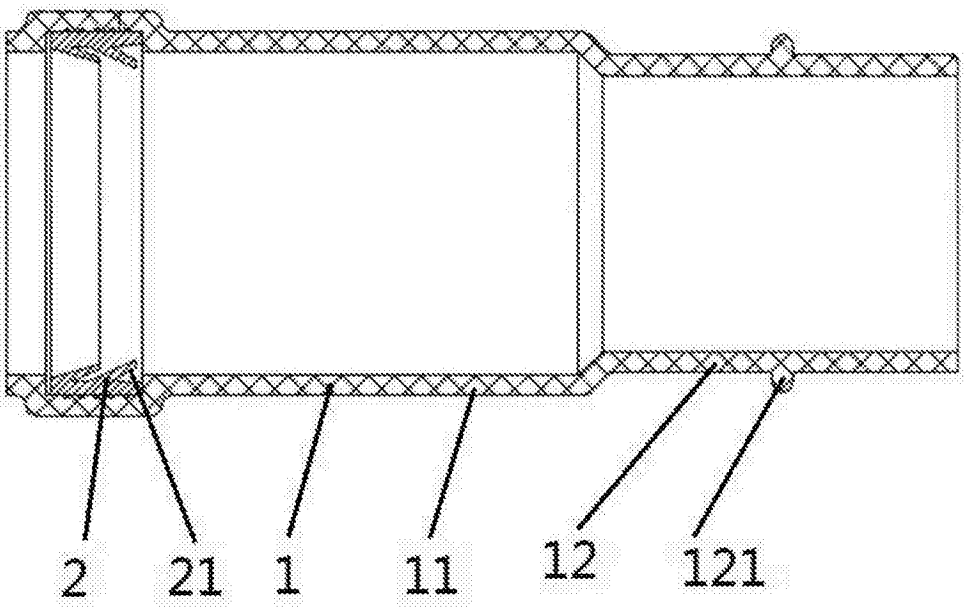


图1