(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 202001747 U
(45)授权公告日 2011.10.05

(21)申请号 201020675314.9

(22)申请日 2010.12.22

(73)专利权人 卢志江
地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇林头上涌街 199 号

(72)发明人 卢志江

(51)Int.Cl.
F16L 21/06(2006.01)
F16L 25/10(2006.01)

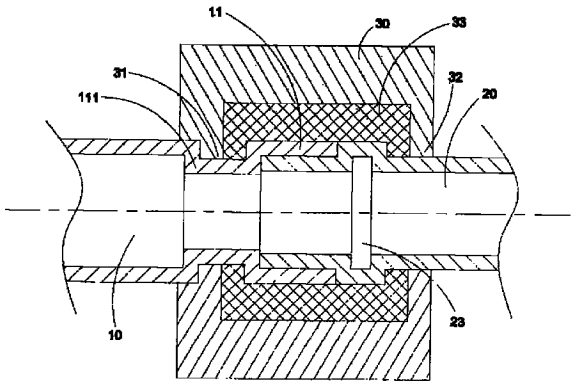
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种管路接头

(57)摘要

本实用新型提供一种管路接头，包括接合管件、插接管以及卡箍件，其中，该接合管件具有接合部，该接合部的管内设置有抵挡环，该接合部的外侧对应该抵挡环的位置处凹设有扣槽，该接合部具有接合面，该插接管具有插入部以及对接部，其中，该插入部插入至该接合部的管内，该对接部与该接合面相接触；该卡箍件凸设有第一扣环以及第二扣环，于该第一扣环与该第二扣环之间的该卡箍件内侧设置有密封件，该第一扣环卡接在该扣槽中，该第二扣环扣合在该对接部外侧的该插接管上。借助其独特的结构设计，本实用新型能安装方便，适合管壁薄的管体连接的效果，且其生产成本低廉，还能防止管道变形，不容易被压弯，防止扭曲变形的效果。



CN 202001747 U

1. 一种管路接头，其特征在于：包括接合管件、插接管以及卡箍件，其中，该接合管件具有接合部，该接合部的管内设置有抵挡环，该接合部的外侧对应该抵挡环的位置处凹设有扣槽，该接合部具有接合面，该插接管具有插入部以及对接部，其中，该插入部插入至该接合部的管内，该对接部与该接合面相接触；

该卡箍件凸设有第一扣环以及第二扣环，于该第一扣环与该第二扣环之间的该卡箍件内侧设置有密封件，该第一扣环卡接在该扣槽中，该第二扣环扣合在该对接部外侧的该插接管上。

2. 如权利要求 1 所述的一种管路接头，其特征在于，该对接部具有对接面以及扣合面，该对接面与该接合面相互贴合在一起。

3. 如权利要求 1 所述的一种管路接头，其特征在于，该卡箍件包括上卡箍体以及下卡箍体，该上卡箍体与该下卡箍体通过螺栓相互连接在一起。

一种管路接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种管路连接装置，更具体而言是指一种管路接头。

背景技术

[0002] 目前管道的联接方法，一般采用三种方式。第一种以固定法兰连接方式，固定法兰通常利用联接螺栓将不同的管道进行对接，此种联接方式和联接结构，存在加工、安装麻烦，接头处易发生泄漏的问题。常因管件结构复杂繁锁而很难实现方便快捷的联接。第二种是采用焊接的方法，这种方法存在受环境和输送介质的影响，且焊接后易出现应力集中、砂眼、气孔、裂纹等焊接缺陷，存在管道泄漏的隐患；而且施工时现场需要必须的设备，安装、维修不方便。第三种是采用沟槽管件连接方式，传统的沟槽管件如图 1 所示意，其存在以下的问题，切管时候，切面不平，切面会留有毛坏，不光滑，此时要对切面修整，而对切面进行修整所需的时间长，成本高，另外，冲槽时候，会损伤管质，这种连接方式需要管体具有一定的厚度，不适合管壁薄的管体连接，此外，扣合部为凹部，缩小管道空间，减小流量。

发明内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种安装方便，适合管壁薄的管体连接的管路接头。

[0004] 本实用新型的又一目的在于提供一种生产成本低廉的管路接头。

[0005] 本实用新型的再一目的在于提供一种防止管道变形，不容易被压弯，防止扭曲变形从而影响密封效果的管路接头。

[0006] 本实用新型采用的技术方案为：一种管路接头，包括接合管件、插接管以及卡箍件，其中，该接合管件具有接合部，该接合部的管内设置有抵挡环，该接合部的外侧对应该抵挡环的位置处凹设有扣槽，该接合部具有接合面，该插接管具有插入部以及对接部，其中，该插入部插入至该接合部的管内，该对接部与该接合面相接触；

[0007] 该卡箍件凸设有第一扣环以及第二扣环，于该第一扣环与该第二扣环之间的该卡箍件内侧设置有密封件，该第一扣环卡接在该扣槽中，该第二扣环扣合在该对接部外侧的该插接管上。

[0008] 该对接部具有对接面以及扣合面，该对接面与该接合面相互贴合在一起。

[0009] 该卡箍件包括上卡箍体以及下卡箍体，该上卡箍体与该下卡箍体通过螺栓相互连接在一起。

[0010] 本实用新型的有益效果为：本实用新型在结构上包括接合管件、插接管以及卡箍件，其中，该接合管件具有接合部，该接合部的管内设置有抵挡环，该接合部的外侧对应该抵挡环的位置处凹设有扣槽，该接合部具有接合面，该插接管具有插入部以及对接部，其中，该插入部插入至该接合部的管内，该对接部与该接合面相接触；该卡箍件凸设有第一扣环以及第二扣环，于该第一扣环与该第二扣环之间的该卡箍件内侧设置有密封件，该第一扣环卡接在该扣槽中，该第二扣环扣合在该对接部外侧的该插接管上。借助其独特的结构

设计，本实用新型能安装方便，适合管壁薄的管体连接的效果，且其生产成本低廉，还能防止管道变形，不容易被压弯，防止扭曲变形的效果。

附图说明

[0011] 图 1 为现有技术的结构示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型的剖面结构示意图。

[0013] 图 3 为本实用新型的连接示意图。

[0014] 图 4 为本实用新型的卡箍件的示意图。

具体实施方式

[0015] 如图 2 至图 4 所示为本实用新型的一种较佳的具体实施例子，一种管路接头，包括接合管件 10、插接管 20 以及卡箍件 30，其中，该接合管件 10 具有接合部 11，该接合部 11 的管内设置有抵挡环 111，该接合部 11 的外侧对应该抵挡环 111 的位置处凹设有扣槽 112，该接合部 11 具有接合面 113。

[0016] 该插接管 20 具有插入部 21 以及对接部 22，其中，该插入部 21 插入至该接合部 11 的管内，该对接部 21 与该接合面 113 相接触。

[0017] 该卡箍件 30 凸设有第一扣环 31 以及第二扣环 32，于该第一扣环 31 与该第二扣环 32 之间的该卡箍件 30 内侧设置有密封件 33，该第一扣环 31 卡接在该扣槽 112 中，该第二扣环 32 扣合在该对接部 212 外侧的该插接管 20 上，由该密封件 33 将该对接管体 10 与该插接管 20 之间的空隙填塞住，以使防止流体自管体内向外泄露。

[0018] 进一步，该对接部 22 具有对接面 221 以及扣合面 222，该对接面 221 与该接合面 113 相互贴合在一起。

[0019] 值得一提的是，该卡箍件 30 包括上卡箍体 311 以及下卡箍体 312，该上卡箍体 311 与该下卡箍体 312 通过螺栓相互连接在一起。

[0020] 更进一步，该插接管 20 的管内对应该对接部 22 设置有凹槽 23。

[0021] 本实用新型的优点有，本实用新型适合管壁薄的不锈钢连接，切割时，不用刻意去考虑切面的垂直度，本实用新型管体的切面不要求光滑，本实用新型在具体使用的时候施工难度相比旧技术低，施工时间短，成本低。本实用新型加强筋增加两个连接管之间的接触面积，防止管道变形，不容易被压弯，防止扭曲变形，影响密封。密封圈可以保护到加强筋部分的使用寿命，防止生锈。

[0022] 通过以上的叙述，任何熟知本技术领域的技术人员都应该明白，本实用新型是完全可以实施的，由此可见，本实用新型的技术方案可以充分有效的完成上述实用新型目的。本实用新型的结构和功能原理都已经在技术方案中得到充分的体现。本实用新型也可以根据这些原理进行变换。因此，本实用新型包括一切在权利要求书中所提到范围内的所有替换内容。

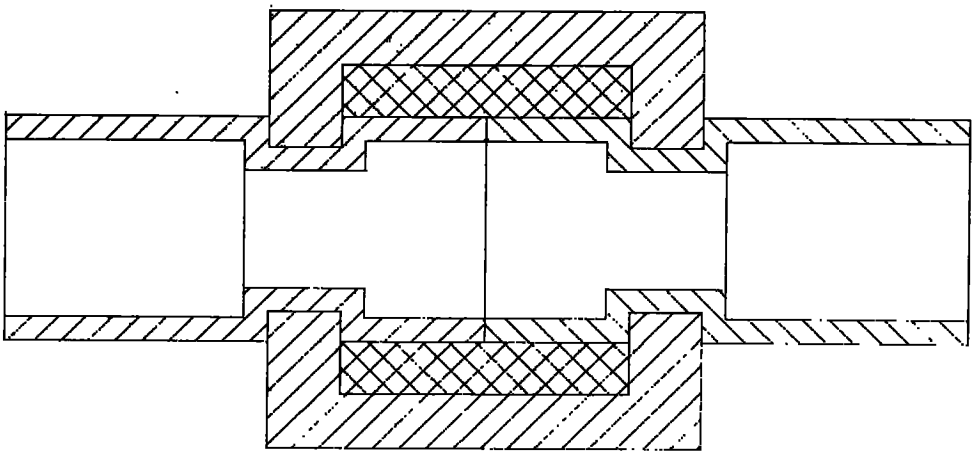


图 1

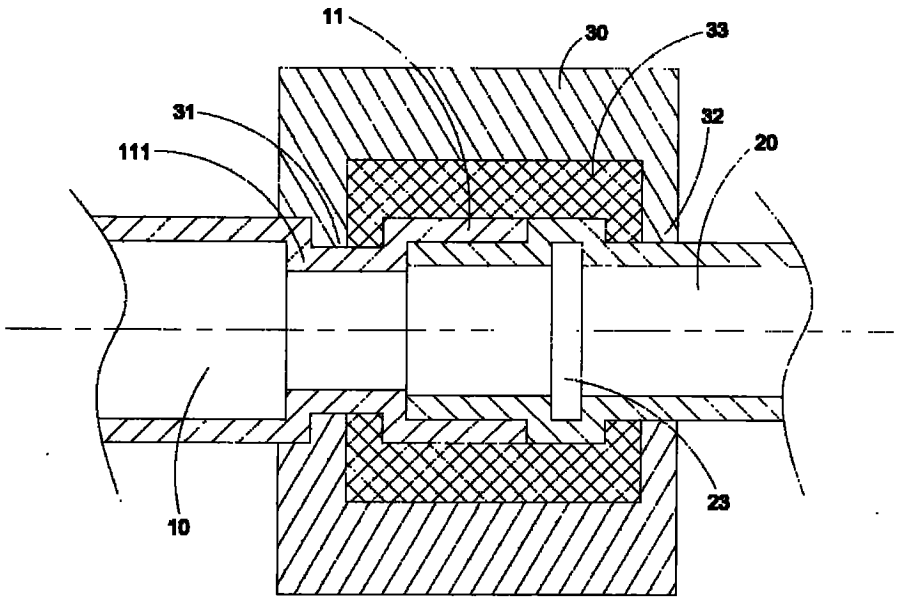


图 2

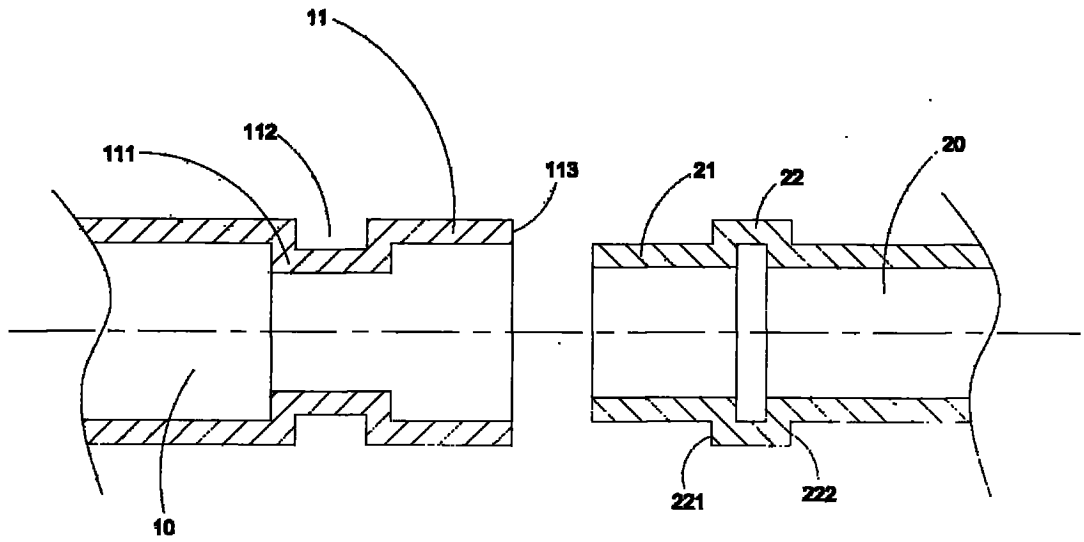


图 3

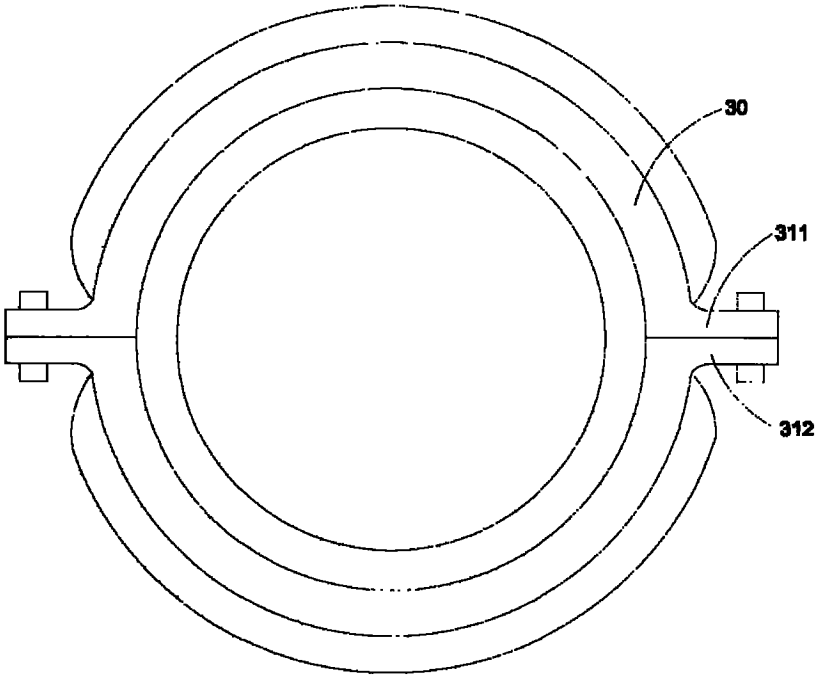


图 4