



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203384549 U

(45) 授权公告日 2014.01.08

(21) 申请号 201320434338.9

(22) 申请日 2013.07.22

(73) 专利权人 宁波友谊铜业有限公司

地址 315315 浙江省宁波市慈溪市逍林镇逍
林大道

(72) 发明人 岑攀益

(74) 专利代理机构 浙江翔隆专利事务所（普通
合伙）33206

代理人 束晓前

(51) Int. Cl.

F16L 39/06 (2006.01)

F16L 25/14 (2006.01)

F16L 25/10 (2006.01)

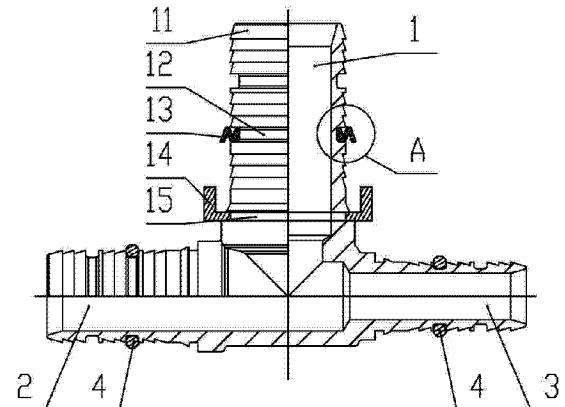
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种异径三通管接头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种异径三通管接头，包括由第一插接管、第二插接管及第三插接管构成的“T”形管道本体，第一插接管、第二插接管及第三插接管相互连通，第一插接管的内径大于第二插接管的内径，第二插接管的内径大于第三插接管的内径，第二插接管与第三插接管在同一直线上，所述第一插接管分别与第二插接管和第三插接管垂直，所述第一插接管上设有第一沟槽和第二沟槽，所述第一沟槽内嵌设有截面呈“N”形的密封圈，所述密封圈的两侧分别设有第一环形槽和第二环形槽，所述第二沟槽内卡设有橡胶卡圈。本实用新型连接牢固、密封性好，且装配方便，生产成本较低。



1. 一种异径三通管接头,包括由第一插接管(1)、第二插接管(2)及第三插接管(3)构成的“T”形管道本体,第一插接管(1)、第二插接管(2)及第三插接管(3)相互连通,其特征在于:第一插接管(1)的内径大于第二插接管(2)的内径,第二插接管(2)的内径大于第三插接管(3)的内径,第二插接管(2)与第三插接管(3)在同一直线上,所述第一插接管(1)分别与第二插接管(2)和第三插接管(3)垂直,所述第一插接管(1)上设有第一沟槽(12)和第二沟槽(15),所述第一沟槽(12)内嵌设有截面呈“N”形的密封圈(13),所述密封圈(13)的两侧分别设有第一环形槽(131)和第二环形槽(132),所述第二沟槽(15)内卡设有橡胶卡圈(14)。

2. 根据权利要求1所述的异径三通管接头,其特征在于:所述第二插接管(2)上和所述第三插接管(3)上分别套设有“O”形圈(4)。

3. 根据权利要求1所述的异径三通管接头,其特征在于:所述第一插接管(1)上设有若干斜齿环(11),所述斜齿环(11)的外径由里端向外端逐渐减小。

4. 根据权利要求3所述的异径三通管接头,其特征在于:所述密封圈(13)的外侧斜边的倾斜方向与所述斜齿环(11)的倾斜方向一致。

5. 根据权利要求1所述的异径三通管接头,其特征在于:所述第一环形槽(131)和所述第二环形槽(132)的截面成“V”形。

6. 根据权利要求1所述的异径三通管接头,其特征在于:所述第一插接管(1)与所述第二插接管(2)的转角连接处设有导角,所述第一插接管(1)与所述第三插接管(3)的转角连接处设有导角。

一种异径三通管接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管接头技术领域，尤其是涉及一种异径三通管接头。

背景技术

[0002] 管接头是管道之间的连接元件，为了使管道连接紧密且牢固，一般在管接头的端部开铰螺纹或沟槽，以便与管道螺纹或槽配合连接，现有的管接头连接不够牢固，密封性较差，不能适用于高压流体的管道连接，而且装配不方便，生产成本较高。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的不足，本实用新型的目的要提供一种连接牢固、密封性好的异径三通管接头，其装配方便，生产成本较低。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：

[0005] 一种异径三通管接头，包括由第一插接管、第二插接管及第三插接管构成的“T”形管道本体，第一插接管、第二插接管及第三插接管相互连通，第一插接管的内径大于第二插接管的内径，第二插接管的内径大于第三插接管的内径，第二插接管与第三插接管在同一直线上，所述第一插接管分别与第二插接管和第三插接管垂直，所述第一插接管上设有第一沟槽和第二沟槽，所述第一沟槽内嵌设有截面呈“N”形的密封圈，所述密封圈的两侧分别设有第一环形槽和第二环形槽，所述第二沟槽内卡设有橡胶卡圈。

[0006] 其中，所述第二插接管上和所述第三插接管上分别套设有“O”形圈。所述第一插接管上设有若干斜齿环，所述斜齿环的外径由里端向外端逐渐减小。所述密封圈的外侧斜边的倾斜方向与所述斜齿环的倾斜方向一致。所述第一环形槽和所述第二环形槽的截面成“V”形。所述第一插接管与所述第二插接管的转角连接处设有导角，所述第一插接管与所述第三插接管的转角连接处设有导角。

[0007] 采用上述技术方案后，本实用新型和现有技术相比所具有的优点是：

[0008] 本实用新型所述的异径三通管接头，在其内径最大的第一插接管上设有第一沟槽和第二沟槽，第一沟槽内嵌设有截面呈“N”形的密封圈，该截面呈“N”形的密封圈的两侧分别设有环形槽，靠第一插接管外端的为第一环形槽，靠第一插接管里端的为第二环形槽，当第一插接管插设于管道内时，管道的内壁挤压所述密封圈，密封圈径向挤压力和轴向摩擦力，使得所述密封圈的第二环形槽向内合拢，所述密封圈的第一环形槽稍微向外张开，其连接牢固、密封性好，第二沟槽内卡设有橡胶卡圈，橡胶卡圈与管道配合，可起到缓冲防撞作用，装配方便，生产成本较低。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0010] 图1：本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为图1中A处局部放大结构示意图。

[0012] 图中,1 :第一插接管 ;2 :第二插接管 ;3 :第三插接管 ;4 :“0”形圈 ;11 :斜齿环 ;12 :第一沟槽 ;13 :密封圈 ;14 :橡胶卡圈 ;15 :第二沟槽 ;131 :第一环形槽 ;132 :第二环形槽。

具体实施方式

[0013] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不因此而限定本实用新型的保护范围。

[0014] 实施例,见图 1 至图 2 所示:一种异径三通管接头,包括由第一插接管 1、第二插接管 2 及第三插接管 3 构成的“T”形管道本体,第一插接管 1、第二插接管 2 及第三插接管 3 相互连通,第一插接管 1 的内径大于第二插接管 2 的内径,第二插接管 2 的内径大于第三插接管 3 的内径,第一插接管 1 的内径为 15mm,第二插接管 2 的内径为 12mm,第三插接管 3 的内径为 8mm,第一插接管 1、第二插接管 2 及第三插接管 3 的管壁厚度相同,第二插接管 2 与第三插接管 3 在同一直线上,第一插接管 1 分别与第二插接管 2 和第三插接管 3 垂直,第一插接管 1 上设有第一沟槽 12 和第二沟槽 15,第一沟槽 12 内嵌设有截面呈“N”形的密封圈 13,密封圈 13 的两侧分别设有第一环形槽 131 和第二环形槽 132,靠第一插接管 1 外端的为第一环形槽 131,靠第一插接管 1 里端的为第二环形槽 132,当第一插接管 1 插设于管道内时,管道的内壁挤压所述密封圈 13,密封圈 13 径向挤压力和轴向摩擦力,使得所述密封圈 13 的第二环形槽 132 向内合拢,所述密封圈 13 的第一环形槽 131 稍微向外张开,其连接牢固、密封性好,第二沟槽 15 内卡设有橡胶卡圈 14,橡胶卡圈 14 与管道配合,可起到缓冲防撞作用,装配方便,生产成本较低。

[0015] 第二插接管 2 上和第三插接管 3 上分别套设有“0”形圈 4。第一插接管 1 上设有若干斜齿环 11,斜齿环 11 的外径由里端向外端逐渐减小,密封圈 13 的外侧斜边的倾斜方向与斜齿环 11 的倾斜方向一致,便于与管道插接。第一环形槽 131 和第二环形槽 132 的截面成“V”形。第一插接管 1 与第二插接管 2 的转角连接处设有导角,所述第一插接管 1 与所述第三插接管 3 的转角连接处设有导角。

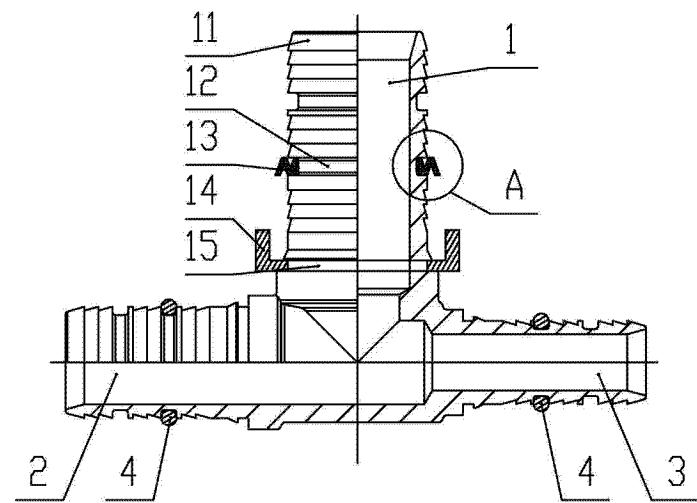


图 1

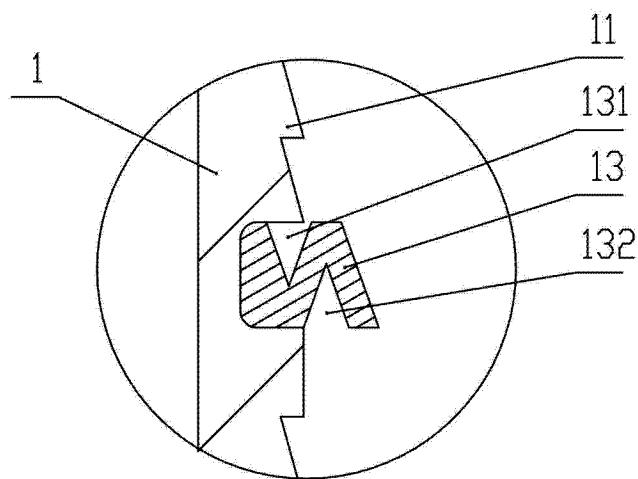


图 2