



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104295833 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201410364443. 9

(22) 申请日 2014. 07. 26

(71) 申请人 黄子颀

地址 528000 广东省佛山市禅城区普君北路
35 号 409 房

(72) 发明人 黄子颀

(51) Int. Cl.

F16L 37/086 (2006. 01)

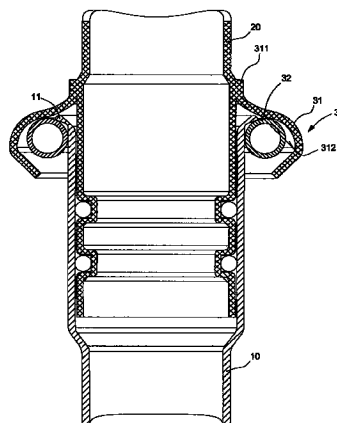
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种带弹簧的自扣式管接头

(57) 摘要

本发明提供一种带弹簧的自扣式管接头,包括第一连接管、第二连接管以及夹束装置,其中,所述第一连接管的端部设置有一喇叭状的扣合部,所述夹束装置固定在所述第二连接管的管外壁上,所述第一连接管伸入至所述夹束装置内,由所述夹束装置扣合所述扣合部,从而将所述第一连接管夹紧,使所述第一连接管与所述第二连接管对接。所述夹束装置包括夹束件以及弹性止出件,其通过夹束装置快速、稳定对接两条需要对接的流体管,使对接完成的两条流体管处在稳定、密闭的状态。



1. 一种带弹簧的自扣式管接头,其特征在于:包括第一连接管、第二连接管以及夹束装置,其中,所述第一连接管的端部设置有一喇叭状的扣合部,所述夹束装置固定在所述第二连接管的管外壁上,所述第一连接管伸入至所述夹束装置内,由所述夹束装置扣合所述扣合部,从而将所述第一连接管夹紧,使所述第一连接管与所述第二连接管对接。

2. 如权利要求 1 所述的一种带弹簧的自扣式管接头,其特征在于,所述夹束装置包括夹束件以及弹性止出件,所述夹束件具有固定部以及用于收容所述弹性止出件的收容腔,所述弹性止出件放置在所述收容腔内,所述夹束件套接在所述第二连接管的管外壁上,且所述夹束件的固定部焊接在所述第二连接管管外壁上,从而使夹束件固定在该第二连接管的管外壁上,所述第一连接管伸入至所述夹束件的收容腔,使所述弹性止出件卡入至所述喇叭状的扣合部内,促使所述第一连接管被限位在所述夹束件内。

3. 如权利要求 2 所述的一种带弹簧的自扣式管接头,其特征在于,所述弹性止出件为弹簧。

4. 如权利要求 3 所述的一种带弹簧的自扣式管接头,其特征在于,所述第二连接管的管外壁环套接有至少一个密封圈。

一种带弹簧的自扣式管接头

技术领域

[0001] 本发明涉及一种连接装置,更具体而言是指一种带弹簧的自扣式管接头。

背景技术

[0002] 在输水、输气系统中,经常需要对两根或多根管道进行二通或三通连接,从而克服管道长度不够或是需要转换方向的情况。目前常见的管道与管道之间的连接方式大致分为焊接连接、法兰连接、螺纹连接、承插连接等方式,在一些小型管道或者机器内部的管道连接上更多是借助连接装置进行对位连接,因此,连接装置的密封性、紧固性就对于连接后的管道是否会出现漏水、漏气等问题就有决定性的影响。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种带弹簧的自扣式管接头,其通过夹束装置快速、稳定对接两条需要对接的流体管,使对接完成的两条流体管处在稳定、密闭的状态。

[0004] 本发明的又一目的在于提供一种结构简单、制造成本低廉的用于流体管对接的自扣式管接头。

[0005] 本发明采用的技术方案为:一种带弹簧的自扣式管接头,包括第一连接管、第二连接管以及夹束装置,其中,所述第一连接管的端部设置有一喇叭状的扣合部,所述夹束装置固定在所述第二连接管的管外壁上,所述第一连接管伸入至所述夹束装置内,由所述夹束装置扣合所述扣合部,从而将所述第一连接管夹紧,使所述第一连接管与所述第二连接管对接。

[0006] 所述夹束装置包括夹束件以及弹性止出件,所述夹束件具有固定部以及用于收容所述弹性止出件的收容腔,所述弹性止出件放置在所述收容腔内,所述夹束件套接在所述第二连接管的管外壁上,且所述夹束件的固定部焊接在所述第二连接管管外壁上,从而使夹束件固定在该第二连接管的管外壁上,所述第一连接管伸入至所述夹束件的收容腔,使所述弹性止出件卡入至所述喇叭状的扣合部内,促使所述第一连接管被限位在所述夹束件内。

[0007] 所述弹性止出件为弹簧。

[0008] 所述第二连接管的管外壁环套接有至少一个密封圈。

[0009] 本发明的有益效果为:包括第一连接管、第二连接管以及夹束装置,其中,所述第一连接管的端部设置有一喇叭状的扣合部,所述夹束装置固定在所述第二连接管的管外壁上,所述第一连接管伸入至所述夹束装置内,由所述夹束装置扣合所述扣合部,从而将所述第一连接管夹紧,使所述第一连接管与所述第二连接管对接。所述夹束装置包括夹束件以及弹性止出件,其通过夹束装置快速、稳定对接两条需要对接的流体管,使对接完成的两条流体管处在稳定、密闭的状态。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0011] 图 2 为本发明的分解示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 1 至图 2 所示为本发明的一种较佳的具体实施例子,一种带弹簧的自扣式管接头,包括第一连接管 10、第二连接管 20 以及夹束装置 30,其中,所述第一连接管 10 的端部设置有一喇叭状的扣合部 11,所述夹束装置 30 固定在所述第二连接管 20 的管外壁上,所述第一连接管 10 伸入至所述夹束装置 30 内,由所述夹束装置 30 扣合所述扣合部 11,从而将所述第一连接管 10 夹紧,使所述第一连接管 10 与所述第二连接管 20 对接。

[0013] 所述夹束装置 30 包括夹束件 31 以及弹性止出件 32,所述夹束件 31 具有固定部 311 以及用于收容所述弹性止出件 32 的收容腔 312,所述弹性止出件 32 放置在所述收容腔 312 内,所述夹束件 31 套接在所述第二连接管 20 的管外壁上,且所述夹束件 31 的固定部 311 焊接在所述第二连接管 20 管外壁上,从而使夹束件 31 固定在该第二连接管 20 的管外壁上,所述第一连接管 10 伸入至所述夹束件 31 的收容腔 312,使所述弹性止出件 32 卡入至所述喇叭状的扣合部 11 内,促使所述第一连接管 10 被限位在所述夹束件 31 内。

[0014] 进一步,所述弹性止出件 32 为弹簧。

[0015] 值得一提的是,所述第二连接管 10 的管外壁环套接有至少一个密封圈 12,以使所述第一连接管 10 与所述第二连接管 20 连接后达到密封的状态。

[0016] 本发明要实现的是,通过简单的结构,快速将两条需要对接的管道对接。

[0017] 本发明的实施例以及附图只是为了展示本发明的设计构思,本发明的保护范围不应当局限于这一实施例。

[0018] 通过上面的叙述可以看出本发明的设计目的是可以有效实施的。实施例的部分展示了本发明的目的以及实施功能和结构主题,并且包括其他的等同替换。因此,本发明的权利构成包括其他的等效实施,具体权利范围参考权利要求。

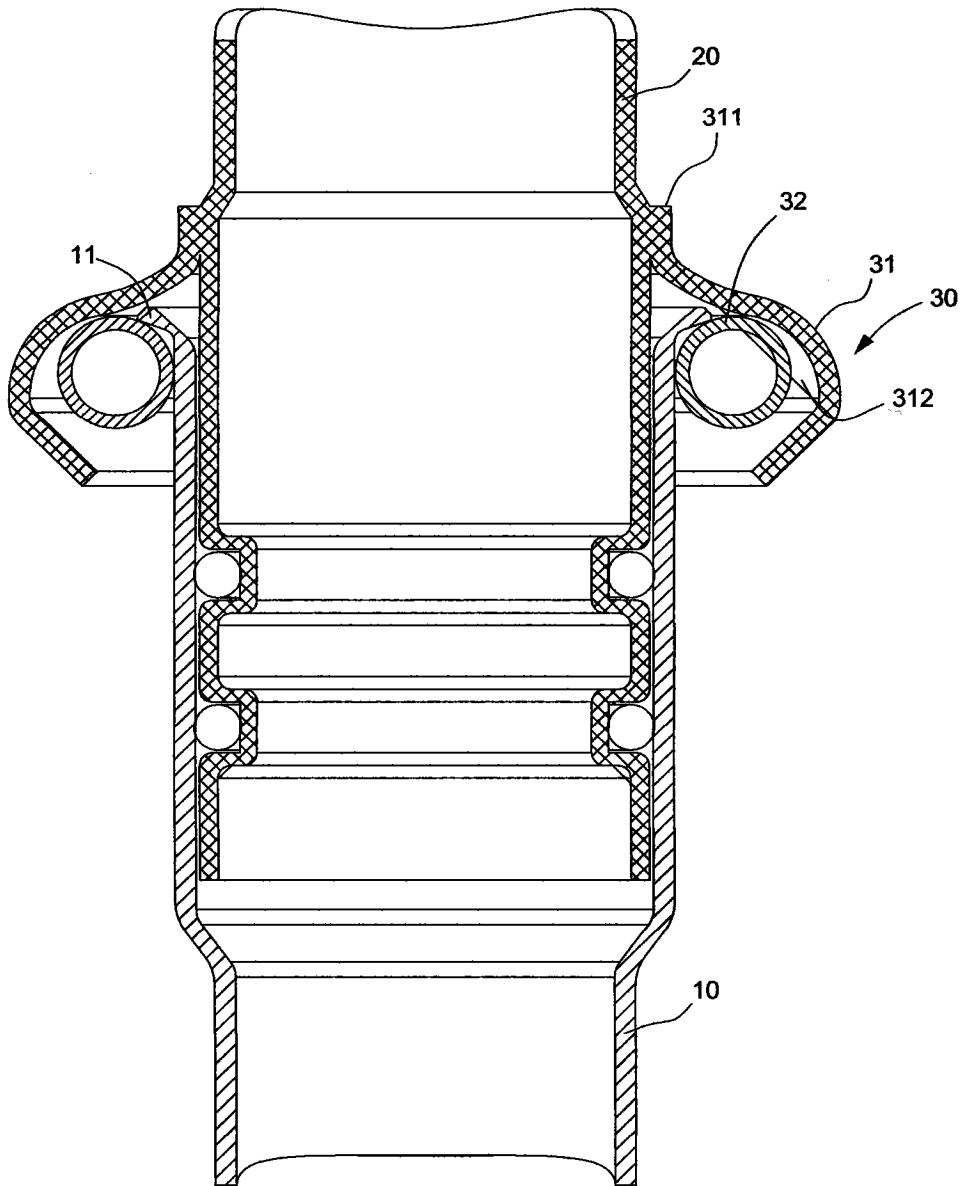


图 1

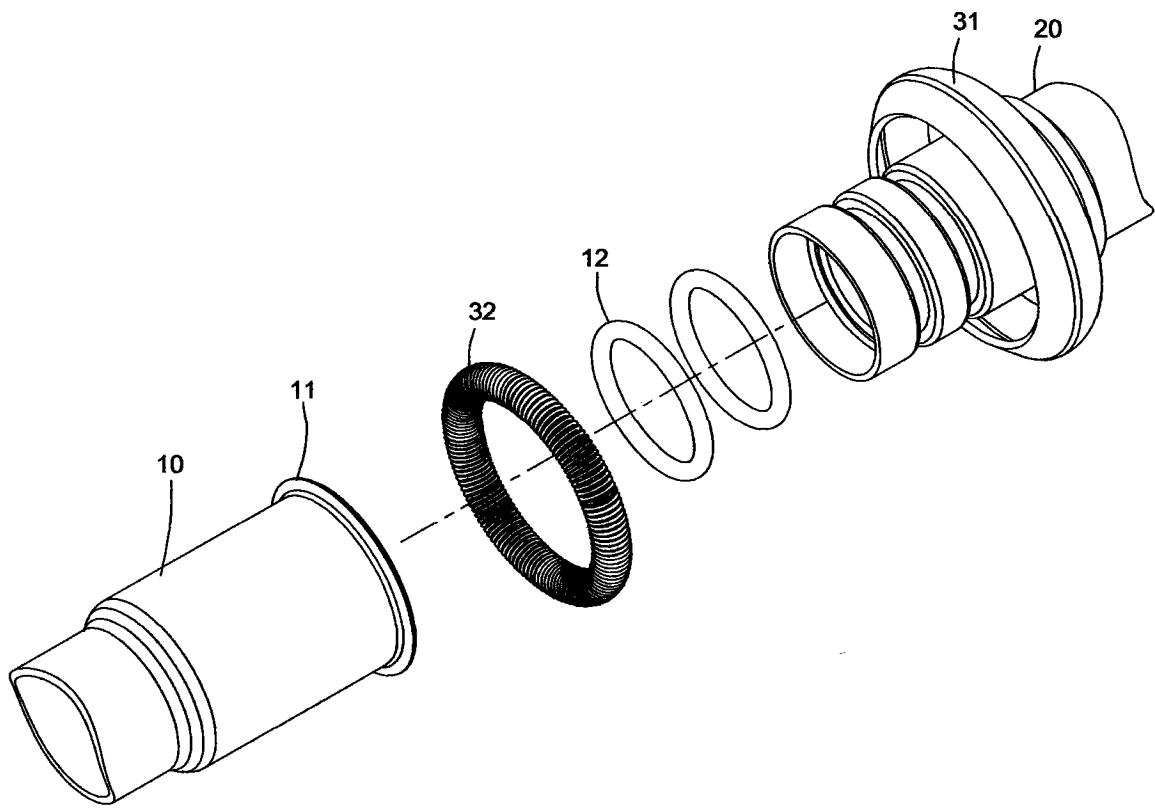


图 2