(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 202719321 U
(45)授权公告日 2013.02.06

(21)申请号 201220253287.5

(22)申请日 2012.05.31

(73)专利权人 沧州市圣达利机械制造有限公司
地址 061001 河北省沧州市纸房头工业园区8号

(72)发明人 孔志强

(74)专利代理机构 石家庄冀科专利商标事务所有限公司 13108
代理人 雷秋芬

(51)Int.Cl.
F16L 47/08(2006.01)

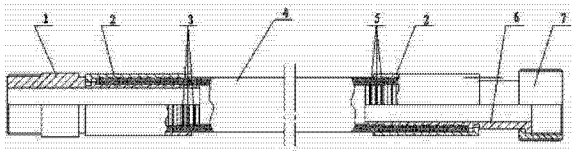
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

环型密封高压管接头

(57)摘要

一种环型密封高压管接头，它设有高压管接头主体、压套筒、锁连螺母，改进后，高压管接头主体为A高压管接头主体和B高压管接头主体，A高压管接头主体和B高压管接头主体的中心分别制有通孔，其插连高压管的顶头部分别制有2-5道密封凸环、在接头主体上分别制有3-8道倒齿，还在A高压管接头主体和B高压管接头主体的尾部体上制有配合连接压套筒凸口环的环形凹槽，B高压管接头主体上配连有锁连螺母，相对应的A高压管接头主体上制有外螺纹。本实用新型结构简单，适用于非金属管道类的塑料高压管、塑料合金复合管、钢骨架增强热塑性树脂复合管等的连接。



CN 202719321 U

1. 一种环型密封高压管接头，它设有高压管接头主体、压套筒、锁连螺母，其特征在于，高压管接头主体为 A 高压管接头主体（1）和 B 高压管接头主体（6），A 高压管接头主体（1）和 B 高压管接头主体（6）的中心分别制有通孔，其插连高压管的顶头部分别制有 2-5 道密封凸环、在接头主体上分别制有 3-8 道倒齿，还在 A 高压管接头主体（1）和 B 高压管接头主体（6）的尾部体上制有配合连接压套筒凸口环的环形凹槽，B 高压管接头主体（6）上配连有锁连螺母（7），相对应的 A 高压管接头主体（1）上制有外螺纹。

2. 根据权利要求 1 所述的环型密封高压管接头，其特征在于，所述 A 高压管接头主体（1）和 B 高压管接头主体（6）的密封凸环为梯形凸环、弧齿形凸环或方形凸环中的任一种。

3. 根据权利要求 2 所述的环型密封高压管接头，其特征在于，所述压套筒的端部制有凸口环、套筒内壁制有数个凹环槽。

环型密封高压管接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种改进的高压直通管接头。

背景技术

[0002] 随着输送管道的不断发展和非金属类高压输送管道的广泛应用，对高压直通管接头的技术要求也越来越高，因为高压直通管接头是输送高压液体管道的核心部件，它直接关系到输送高压液体管道的性能和质量。在公知技术中，现有的高压直通管接头主要是由一端头制有连接螺纹、轴心制有通孔的高压管接头主体和密封圈或是密封环，再外套连压套筒，并在高压管接头主体上制有环形倒齿组成。但受其构造所限，其整体结构复杂，造价高，配接繁琐，且密封性差，在实际输送高压液体应用中常造成泄露，给实际应用带来诸多不便。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术中高压直通管接头整体结构复杂，密封性差的问题。本实用新型提供一种结构简单实用，造价低，配接简易，密封性好，使用方便的环型密封高压管接头。

[0004] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种环型密封高压管接头，它设有高压管接头主体、压套筒、锁连螺母，改进后，高压管接头主体为 A 高压管接头主体和 B 高压管接头主体，A 高压管接头主体和 B 高压管接头主体的中心分别制有通孔，其插连高压管的顶头部分别制有 2-5 道密封凸环、在接头主体上分别制有 3-8 道倒齿，还在 A 高压管接头主体和 B 高压管接头主体的尾部体上制有配合连接压套筒凸口环的环形凹槽，B 高压管接头主体上配连有锁连螺母，相对应的 A 高压管接头主体上制有外螺纹。

[0006] 上述环型密封高压管接头，所述 A 高压管接头主体和 B 高压管接头主体的密封凸环为梯形凸环、弧齿形凸环、方形凸环中的任何一种。

[0007] 上述环型密封高压管接头，所述压套筒的端部制有凸口环、套筒内壁制有数个凹环槽。

[0008] 本实用新型使用时，根据设计要求，将本新型的环型密封高压管接头套连上设定长度的管道后，压紧压套筒，再有 A 高压管接头主体的外螺纹对接 B 高压管接头主体的锁连螺母即可。

[0009] 由于本实用新型设计采用了上述技术方案，有效地解决了现有的高压直通管接头整体结构复杂，密封性差的问题。经过数次试验表明，它具有结构简单实用，造价低，配接简易，密封性好，使用方便等优点，适用于非金属管道类的塑料高压管、塑料合金复合管、钢骨架增强热塑性树脂复合管等的连通。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0011] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 中 A 高压管接头主体的结构示意图。

[0013] 图 3 是压套筒的结构简图。

[0014] 图 4 是图 1 中 B 高压管接头主体的结构示意图。

[0015] 附图中各标号为 :1、A 高压管接头主体 ;2、压套筒 ;3 、A 高压管接头主体的密封凸环 ;4、高压管 ;5、B 高压管接头主体的密封凸环 ;6、B 高压管接头主体 ;7、锁连螺母。

具体实施方式

[0016] 如附图 1- 图 4 所示实施例，本实用新型设有 A 高压管接头主体 1（公接头）、B 高压管接头主体 6（母接头）、压套筒 2、锁连螺母 7，A 高压管接头主体 1 和 B 高压管接头主体 6 的中心分别制有通孔、插连高压管的顶头部分别制有 3 道密封凸环 3 和 5、并在接头主体上分别制有 7 道倒齿，还在 A 高压管接头主体 1 和 B 高压管接头主体 6 的尾部体上制有配合连接压套筒 2 凸口环的环形凹槽，B 高压管接头主体 6 上配连有锁连螺母 7，相对应的 A 高压管接头主体 1 上制有外螺纹 ； A 高压管接头主体 1 和 B 高压管接头主体 6 的密封凸环为梯形凸环 ;压套筒 2 是由一端部制有凸口环、套筒内壁制有 7 个凹环槽所组成的压套筒。

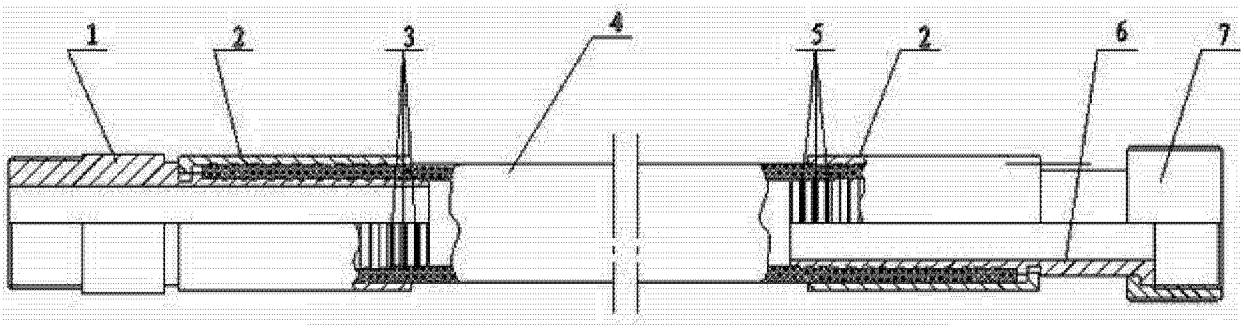


图 1

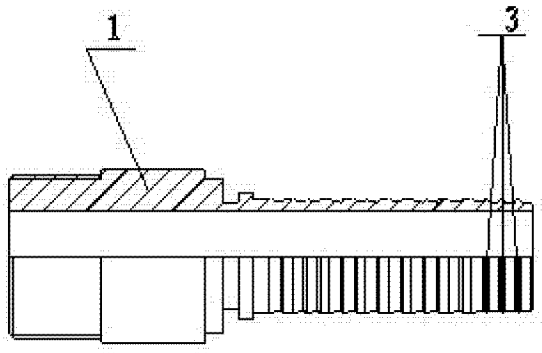


图 2

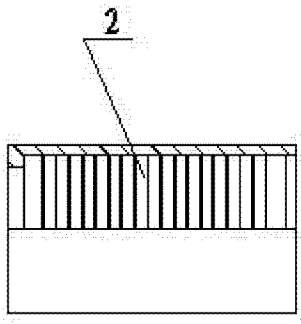


图 3

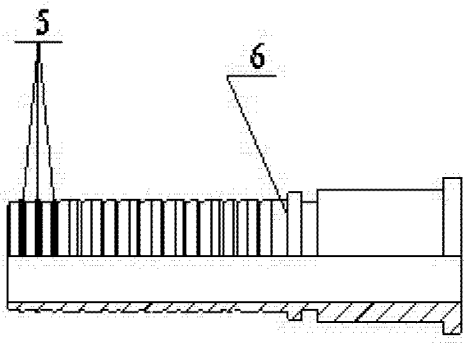


图 4