



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203604870 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201320785482. 7

(22) 申请日 2013. 12. 04

(73) 专利权人 厦门建霖工业有限公司
地址 361000 福建省厦门市集美区天凤路
69 号

(72) 发明人 郑始明 李章生

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限
公司 35100
代理人 林捷

(51) Int. Cl.
F16L 37/252(2006. 01)

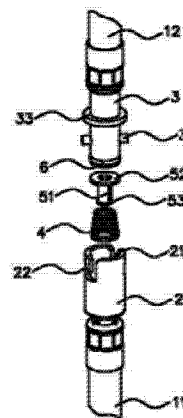
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

管道快速装拆结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种管道快速装拆结构,其特征在 于:包括与第一管道相联接的第一接头及与第二管道相联接的第二接头,所述第二接头外周壁上均匀设置有至少两个凸销,所述第一接头周壁上沿一端向另一端开设有一与凸销相配合的 L 形导槽,所述第一接头周壁上还设置有与 L 形导槽位于第一接头中部的一端相联接的卡槽,所述卡槽的长度大于凸销的半径;所述第二接头套接在第一接头内,第一接头与第二接头间设置有弹簧,该结构简单,装拆快速,制造工艺简单。



1. 一种管道快速装拆结构,其特征在于:包括与第一管道相联接的第一接头及与第二管道相联接的第二接头,所述第二接头外周壁上均匀设置有至少两个凸销,所述第一接头周壁上沿一端向另一端开设有一与凸销相配合的L形导槽,所述第一接头周壁上还设置有与L形导槽位于第一接头中部的一端相联接的卡槽,所述卡槽的长度大于凸销的半径;所述第二接头套接在第一接头内,第一接头与第二接头间设置有弹簧。

2. 根据权利要求1所述的管道快速装拆结构,其特征在于:所述弹簧一端部固定在第一接头内。

3. 根据权利要求1或2所述的管道快速装拆结构,其特征在于:所述第一接头内设置有套设在弹簧圈内的圆柱体,该圆柱体一端设置有分别与弹簧另一端部、第二接头一端面相配合的第一凸环,该圆柱体另一端设置有凸部,第一接头内设置有用于卡住凸部的第二凸环。

4. 根据权利要求3所述的管道快速装拆结构,其特征在于:所述第一接头与第二接头间设置有密封圈。

5. 根据权利要求4所述的管道快速装拆结构,其特征在于:所述第二接头与第一接头配合一端设置有用于安装密封圈的凹槽。

6. 根据权利要求5所述的管道快速装拆结构,其特征在于:所述第二接头远离与第一接头配合一端设置有卡环。

管道快速装拆结构

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种管道快速装拆结构。

[0003] 背景技术：

[0004] 管道间的连接方式的现有技术中主要分为固定和可装拆的两大联接方式,固定联接方式一般有焊接、粘结或者热熔等方式,可装拆联接方式一般有螺接、卡接或者套接等方式,固定连接的方式因其在连接后不能拆开,所以这种方式现在较少使用,而可装拆连接的方式在现有市面上出现的其结构一般都较为复杂,其加工难度较大,装拆也麻烦等缺点。

[0005] 发明内容：

[0006] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种管道快速装拆结构,其结构简单,装拆快速,制造工艺简单。

[0007] 本实用新型的特点在于:一种管道快速装拆结构,其特征在于:包括与第一管道相联接的第一接头及与第二管道相联接的第二接头,所述第二接头外周壁上均匀设置有至少两个凸销,所述第一接头周壁上沿一端向另一端开设有一与凸销相配合的L形导槽,所述第一接头周壁上还设置有与L形导槽位于第一接头中部的一端相联接的卡槽,所述卡槽的长度大于凸销的半径;所述第二接头套接在第一接头内,第一接头与第二接头间设置有弹簧。

[0008] 本实用新型实施例中,所述弹簧一端部固定在第一接头内。

[0009] 本实用新型实施例中,所述第一接头内设置有套设在弹簧圈内的圆柱体,该圆柱体一端设置有分别与弹簧另一端部、第二接头一端面相配合的第一凸环,该圆柱体另一端设置有凸部,第一接头内设置有用于卡住凸部的第二凸环。

[0010] 本实用新型实施例中,所述第一接头与第二接头间设置有密封圈。

[0011] 本实用新型实施例中,所述第二接头与第一接头配合一端设置有用于安装密封圈的凹槽。

[0012] 本实用新型实施例中,所述第二接头远离与第一接头配合一端设置有卡环。

[0013] 本实用新型的有益效果为:结构简单,只需将凸销卡接在卡槽内即可实现快速的完成对管道的连接,拆时也只需将凸销滑出L形导槽即可。

[0014] 附图说明：

[0015] 图1为本实用新型的爆炸图。

[0016] 图2是本实用新型的截面图。

[0017] 图3是本实用新型的立体图。

[0018] 图4是本实用新型中两管道安装前的示意图。

[0019] 图5是本实用新型中两管道安装后的示意图。

[0020] 具体实施方式：

[0021] 为了让本实用新型的上述特征和优点能更明显易懂,下文特举实施例,并配合附图,作详细说明如下：

[0022] 参考图例,一种管道快速装拆结构,其特征在于:包括与第一管道11相联接的第

一接头 2 及与第二管道 12 相联接的第二接头 3, 所述第二接头外周壁上均匀设置有至少两个凸销 31, 所述第一接头周壁上沿一端向另一端开设有一与凸销相配合的 L 形导槽 21, 所述第一接头周壁上还设置有与 L 形导槽位于第一接头中部的一端相联接的卡槽 22, 所述卡槽的长度大于凸销的半径; 所述第二接头套接在第一接头内, 第一接头与第二接头间设置有弹簧 4。

[0023] 本实用新型中: 所述弹簧一端部固定在第一接头内。

[0024] 为了更好的将弹簧固定在第一接头内, 所述第一接头内设置有套设在弹簧圈内的圆柱体 51, 该圆柱体一端设置有分别与弹簧另一端部、第二接头一端面相配合的第一凸环 52, 该圆柱体另一端设置有凸部 53, 第一接头内设置有用于卡住凸部的第二凸环 23。

[0025] 为了更好的保障两接头间的水封效果, 所述第一接头与第二接头间设置有密封圈 6; 所述第二接头与第一接头配合一端设置有用于安装密封圈的凹槽 32。

[0026] 本实用新型一较佳实施例中, 所述第二接头远离与第一接头配合一端设置有卡环 33; 所述卡槽的长度大于凸销的直径。

[0027] 本实用新型在对管道进行安装过程中: 将凸销对准 L 形导槽一端后, 将第二接头插入第一接头内, 然后旋转第一接头或第二接头, 使凸销位于 L 形导槽另一端, 第二接头在弹簧的作用下回弹, 使凸销滑入卡槽, 这就完成了对管道的安装, 反之完成对管道的拆卸。

[0028] 本实用新型一般使用在拉出式龙头上, 两管道分别为抽拉管及阀芯连接管。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例, 凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰, 皆应属本发明的涵盖范围。

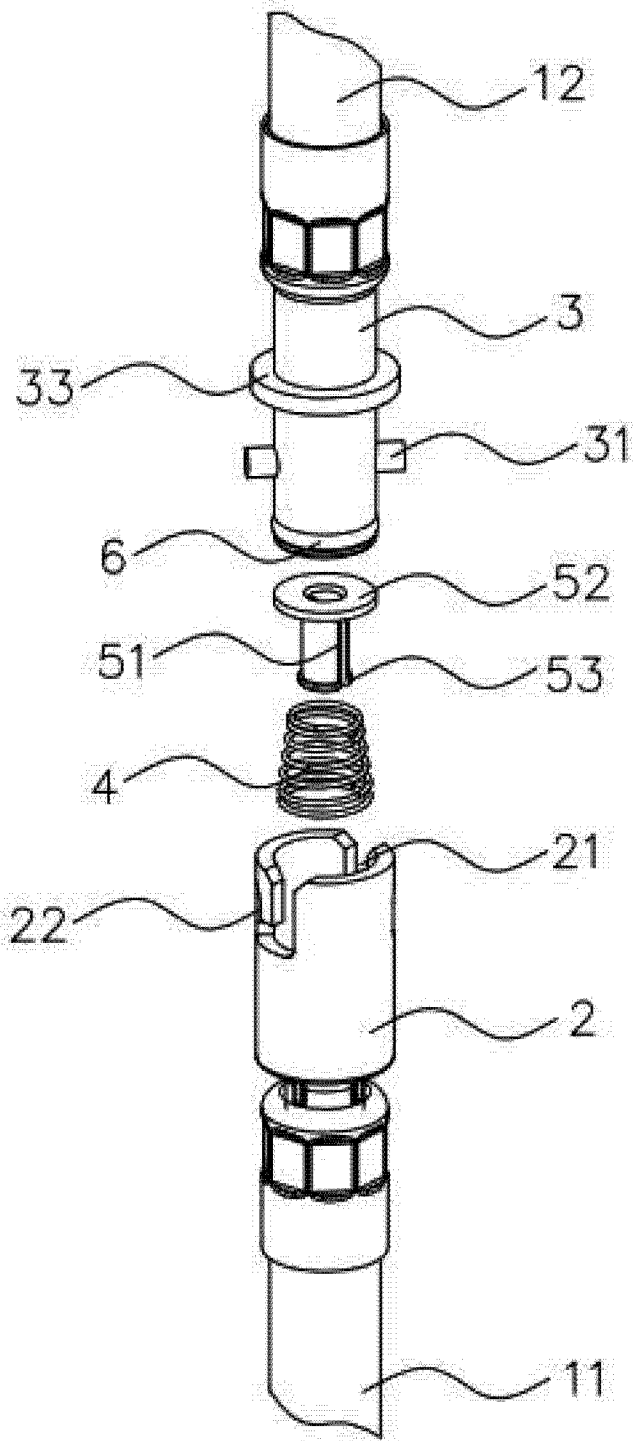


图 1

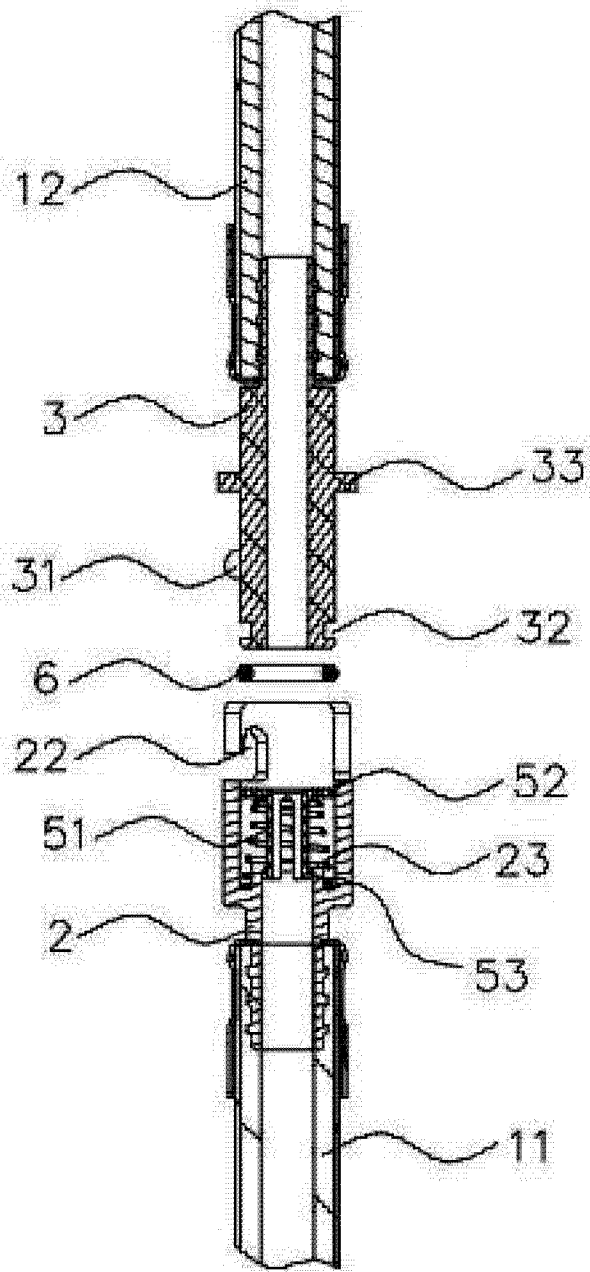


图 2

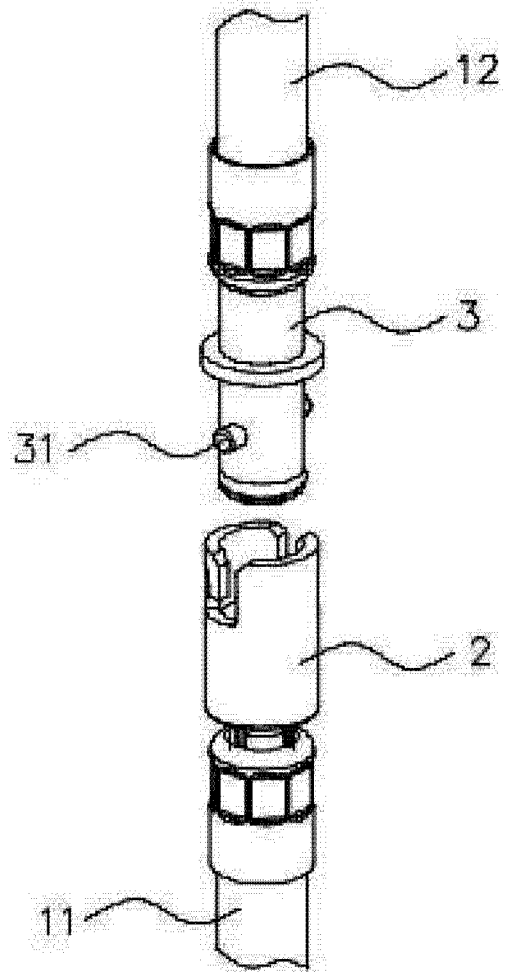


图 3

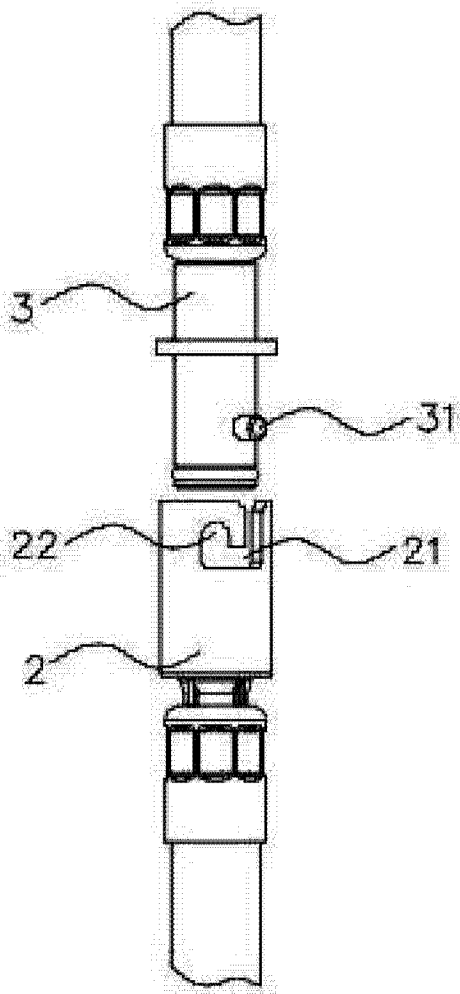


图 4

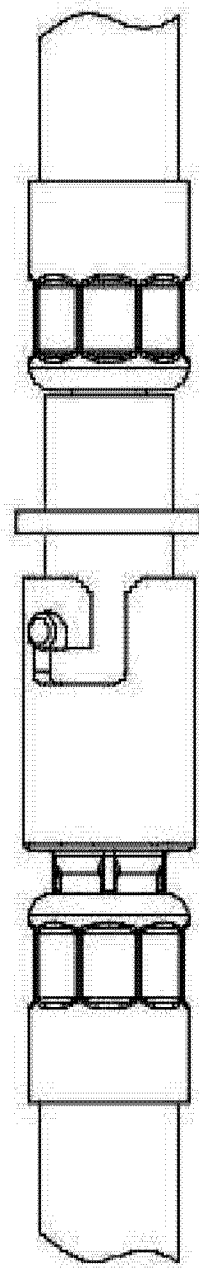


图 5