



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204003558 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201420215540. 7

(22) 申请日 2014. 04. 30

(73) 专利权人 大耐泵业有限公司

地址 116620 辽宁省大连市双 D 港辽河东路
86 号

(72) 发明人 曲鹏 栾凤英 马小虎 许金鹏

(74) 专利代理机构 大连科技专利代理有限责任
公司 21119

代理人 龙锋

(51) Int. Cl.

F04D 29/00 (2006. 01)

F04D 29/62 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

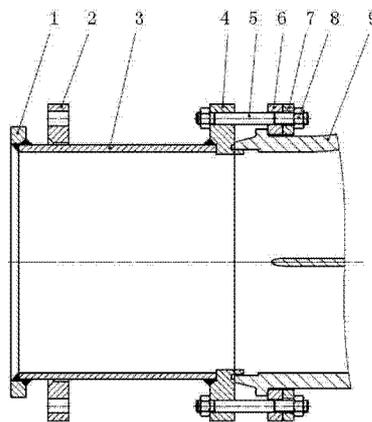
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

对焊管口的试验连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种对焊管口的试验连接结构, 法兰套装在钢管上, 钢管一端安装平焊环, 另一端安装与钢管端部配合的带有止口的法兰, 所述与钢管端部配合的带有止口的法兰的止口插入离心泵吸入口, 所述离心泵吸入口法兰背面设有法兰盘工装、法兰盘紧固盘, 所述法兰盘工装、法兰盘紧固盘与与钢管端部配合的带有止口的法兰通过双头螺柱、螺母连接紧固。本实用新型的特点是: 结构简单实用, 可减少管路的拆装, 减少管路的故障点, 提高管路的整体抗压等级, 而且离心泵出厂前试验时可按原有法兰连接形式完成。



1. 对焊管口的试验连接结构,其特征在于:法兰(2)套装在钢管(3)上,钢管(3)一端安装平焊环(1),另一端安装与钢管端部配合的带有止口的法兰(4),所述与钢管端部配合的带有止口的法兰(4)的止口插入离心泵(9)吸入口,所述离心泵(9)吸入口法兰背面设有法兰盘工装(6)、法兰盘紧固盘(7),所述法兰盘工装(6)、法兰盘紧固盘(7)与与钢管端部配合的带有止口的法兰(4)通过双头螺柱(5)、螺母(8)连接紧固。

2. 如权利要求1所述的对焊管口的试验连接结构,其特征在于:所述平焊环(1)、与钢管端部配合的带有止口的法兰(4)均焊接在钢管(3)上。

3. 如权利要求1所述的对焊管口的试验连接结构,其特征在于:所述法兰盘工装(6)、法兰盘紧固盘(7)均沿中线切成两半。

对焊管口的试验连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及流体输送机械技术领域,具体涉及一种用于离心泵的对焊管口的试验连接结构。

背景技术

[0002] 离心泵需要通过管路连接来输送介质,与管路的连接方式有很多,为了减少管路的拆装,减少整体管线上的故障点,提高管线的整体抗压等级,离心泵与管路的连接方式成为了重中之重,现在通常采用离心泵与管路对焊的结构,这种结构很好的满足了上述要求,但由于离心泵与管路采用对焊形式连接,故在离心泵出厂前的试验无法按原有法兰连接形式完成。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足问题,提供一种离心泵与管路对焊连接时离心泵试验用的对焊管口的试验连接结构。

[0004] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:对焊管口的试验连接结构,法兰套装在钢管上,钢管一端安装平焊环,另一端安装与钢管端部配合的带有止口的法兰,所述与钢管端部配合的带有止口的法兰的止口插入离心泵吸入口,所述离心泵吸入口法兰背面设有法兰盘工装、法兰盘紧固盘,所述法兰盘工装、法兰盘紧固盘与与钢管端部配合的带有止口的法兰通过双头螺柱、螺母连接紧固。

[0005] 所述平焊环、与钢管端部配合的带有止口的法兰均焊接在钢管上。

[0006] 所述法兰盘工装、法兰盘紧固盘均沿中线切成两半。

[0007] 本实用新型的特点是:结构简单实用,可减少管路的拆装,减少管路的故障点,提高管路的整体抗压等级,而且离心泵出厂前试验时可按原有法兰连接形式完成。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0009] 其中:1、平焊环 2、法兰 3、钢管 4、与钢管端部配合的带有止口的法兰 5、双头螺柱 6、法兰盘工装 7、法兰盘紧固盘 8、螺母 9、离心泵。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,本实用新型为对焊管口的试验连接结构:法兰2套装在钢管3上,钢管3一端焊接平焊环1,另一端焊接与钢管端部配合的带有止口的法兰4,所述与钢管端部配合的带有止口的法兰4的止口插入离心泵9吸入口,所述离心泵9吸入口法兰背面设有法兰盘工装6、法兰盘紧固盘7,所述法兰盘工装6、法兰盘紧固盘7均沿中线切成两半,所述法兰盘工装6、法兰盘紧固盘7与与钢管端部配合的带有止口的法兰4通过双头螺柱5、螺母8连接紧固。制作时:由钢管3穿入法兰2后,将平焊环1与钢管3一端焊接,钢管3另

一端与与钢管端部配合的带有止口的法兰 4 焊接, 法兰盘工装 6 和法兰盘紧固盘 7 都沿中线切成两半, 便于装配在泵进、出口焊接法兰背面, 将法兰盘工装 6 两半紧挨着离心泵 9 吸入口法兰背面, 使法兰盘工装 6 两半结合面处在 6 点 --12 点方向, 将法兰盘紧固盘 7 两半紧挨着法兰盘工装 6, 使法兰盘紧固盘 7 两半结合面处在 3 点 --9 点方向, 将与钢管端部配合的带有止口的法兰 4 的止口插入离心泵 9 吸入口, 旋转吸入口管路, 使与钢管端部配合的带有止口的法兰 4、法兰盘工装 6、法兰盘紧固盘 7 三个零件的法兰连接螺栓孔在一条直线上, 将双头螺柱 5 穿入, 用螺母 8 将双头螺柱 5 两端拧紧即可。

[0011] 以上所述, 仅为本实用新型较佳的具体实施方式, 但本实用新型的保护范围并不局限于此, 任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型披露的技术范围内, 根据本实用新型的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变, 都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

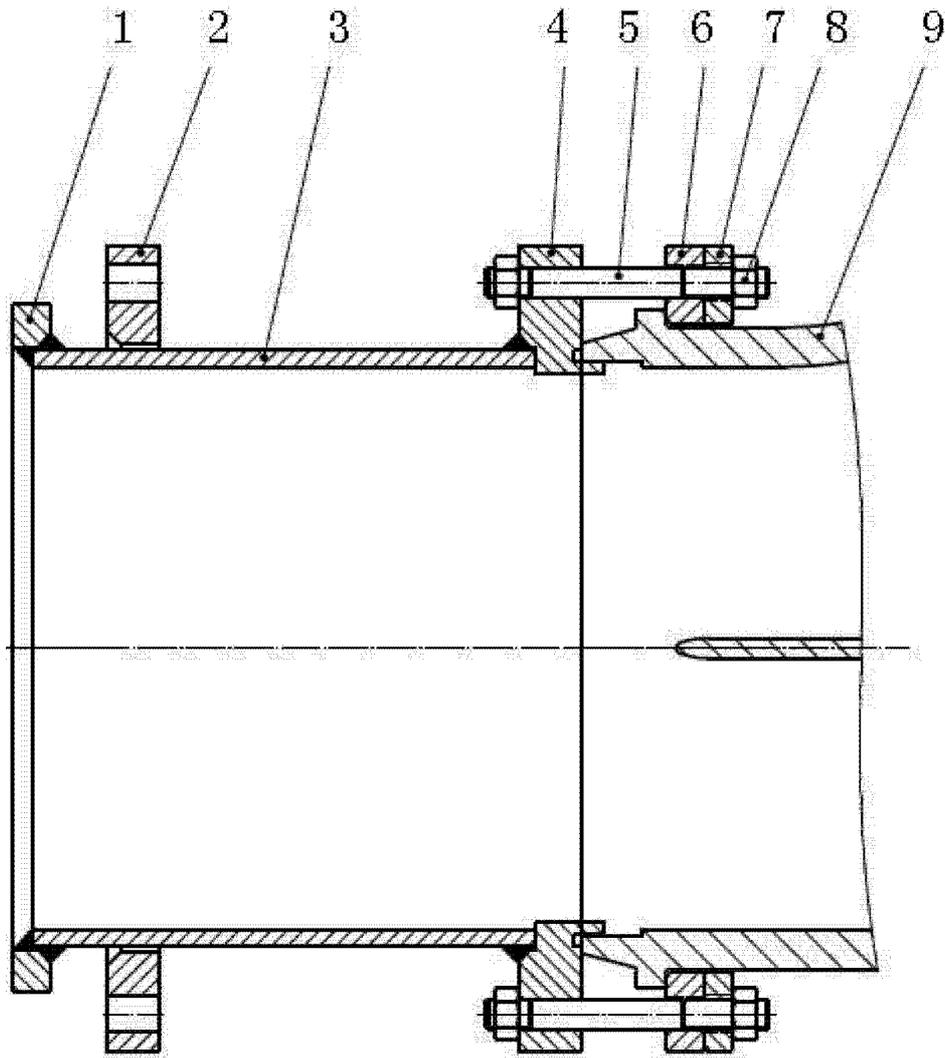


图 1