(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 207195899 U
(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201721229612.3

(22)申请日 2017.09.25

(73)专利权人 天津石然化工有限公司
地址 300270 天津市滨海新区中塘镇西正河村

(72)发明人 单建民 郭成新

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209
代理人 王来佳

(51)Int.Cl.
F16L 25/14(2006.01)
F16L 21/06(2006.01)

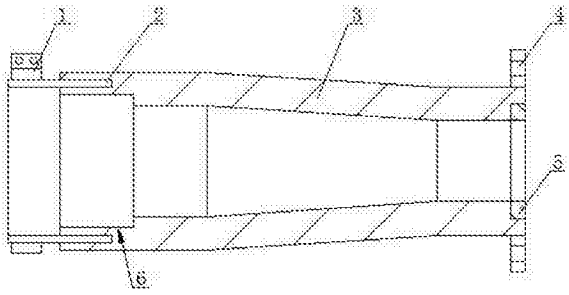
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种燃料油运输用管道接头

(57)摘要

本实用新型属于管道技术领域，涉及燃料油运输，尤其一种燃料油运输用管道接头，包括一管体，该管体的两侧端部为内径不同的渐缩管，在所述管体大直径的一侧端部内缘制出一插槽，在该插槽外侧的管体端部侧壁内沿轴向方向制出一环形的嵌槽，该嵌槽内嵌装有一套管的一侧端部，所述套管的另一侧端部由管体的大直径一端沿轴向方向伸出，所述管体的小直径一侧沿外缘一体安装有一法兰盘，该侧的管体端部内缘安装有一密封圈；所述套管由嵌槽内伸出的端部外缘套装有一卡箍；所述套管采用弹性材质。



CN 207195899 U

1.一种燃料油运输用管道接头，包括一管体，该管体的两侧端部为内径不同的渐缩管，在所述管体大直径的一侧端部内缘制出一插槽，其特征在于：在该插槽外侧的管体端部侧壁内沿轴向方向制出一环形的嵌槽，该嵌槽内嵌装有一套管的一侧端部，所述套管的另一侧端部由管体的大直径一端沿轴向方向伸出，所述管体的小直径一侧沿外缘一体安装有一法兰盘，该侧的管体端部内缘安装有一密封圈。

2.根据权利要求1所述的一种燃料油运输用管道接头，其特征在于：所述套管由嵌槽内伸出的端部外缘套装有一卡箍。

3.根据权利要求2所述的一种燃料油运输用管道接头，其特征在于：所述套管采用弹性材质。

一种燃料油运输用管道接头

技术领域

[0001] 本实用新型属于管道技术领域，涉及燃料油运输，尤其一种燃料油运输用管道接头。

背景技术

[0002] 在燃料油的生产过程中需对燃料油进行管路运输，在管路运输的过程中由于工况或环境不同，主管路的内径可能不同，因此就会采用渐缩管或接头等装置进行连接固定，现有渐缩管多包括一管体，该管体的两侧端部为内径不同的渐缩管，所述管道的两侧端部内缘分别制出一插槽，该两插槽内分别用于固定两管路的端部。

[0003] 但上述结构的渐缩管在使用过程中，存在一定的不足，在上述接头与两管路固定的过程中，由于管道长时间的运输燃料油，因此，管路的端部大都存在一些凝固的燃料油，油泥，而油泥又粘附有一些砂石，杂物，在管路与接头连接的过程中，虽然会对其进行清理，但在插接之后，还可能出现密封不严，燃料油外泄的情况。当管路内输送的燃料油压力过大的情况下，还可能导致缝隙位置破裂的问题，另外，在管体小直径一侧由于其内径较小，管壁厚度较薄，因此，在该位置制出插槽的工艺难度较大，另外在该侧制出插槽会降低该侧端部的受压能力，提升燃料油泄露和管体破裂的可能性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种结构合理，密封严密，有效防止燃料油外泄的一种燃料油运输用管道接头。

[0005] 本实用新型采取的技术方案是：

[0006] 一种燃料油运输用管道接头，包括一管体，该管体的两侧端部为内径不同的渐缩管，在所述管体大直径的一侧端部内缘制出一插槽，其特征在于：在该插槽外侧的管体端部侧壁内沿轴向方向制出一环形的嵌槽，该嵌槽内嵌装有一套管的一侧端部，所述套管的另一侧端部由管体的大直径一端沿轴向方向伸出，所述管体的小直径一侧沿外缘一体安装有一法兰盘，该侧的管体端部内缘安装有一密封圈。

[0007] 而且，所述套管由嵌槽内伸出的端部外缘套装有一卡箍。

[0008] 而且，所述套管采用弹性材质。

[0009] 本实用新型的优点和积极效果是：

[0010] 本实用新型中，除保留管体大直径一侧插槽原有的密封结构外，在嵌槽内嵌装的套管可将管路大直径的端部套装在其内侧，从而将连接位置沾染污染的部分进行包覆，并将密封处的间隙进行包裹可有效防止运输的燃料油的泄露，而小直径的端部则用过法兰盘连接，密封圈固定，从而避免由于制出插槽所造成的管壁厚度减小，保证管体的结构强度，提升其密封性；采用弹性材质制出的套管外侧套装的卡箍将套管进行卡紧密封，进一步防止燃料油由套管与管道外壁的间隙处流出。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为图1的局部剖视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合实施例，对本实用新型进一步说明，下述实施例是说明性的，不是限定性的，不能以下述实施例来限定本实用新型的保护范围。

[0014] 一种燃料油运输用管道接头，包括一管体3，该管体的两侧端部为内径不同的渐缩管，在所述管体大直径的一侧端部内缘制出一插槽6，本实用新型的创新在于，在该插槽外侧的管体端部侧壁内沿轴向方向制出一环形的嵌槽，该嵌槽内嵌装有一套管2的一侧端部，所述套管的另一侧端部由管体的大直径一端沿轴向方向伸出，所述管体的小直径一侧沿外缘一体安装有一法兰盘4，该侧的管体端部内缘安装有一密封圈5。

[0015] 本实施例中，所述套管由嵌槽内伸出的端部外缘套装有一卡箍1。

[0016] 本实施例中，所述套管采用橡胶或其他弹性材质制出。

[0017] 本实用新型的工作过程是：

[0018] 本实用新型使用时，将需连接的两管路的端部，大直径一侧插入嵌装在管体制出的插槽位置，并通过锁紧卡箍固定，之后将小直径一侧通过法兰固定。

[0019] 本实用新型中，除保留管体大直径一侧插槽原有的密封结构外，在嵌槽内嵌装的套管可将管路大直径的端部套装在其内侧，从而将连接位置沾染污染的部分进行包覆，并将密封处的间隙进行包裹可有效防止运输的燃料油的泄露，而小直径的端部则用过法兰盘连接，密封圈固定，从而避免由于制出插槽所造成的管壁厚度减小，保证管体的结构强度，提升其密封性；采用弹性材质制出的套管外侧套装的卡箍将套管进行卡紧密封，进一步防止燃料油由套管与管道外壁的间隙处流出。

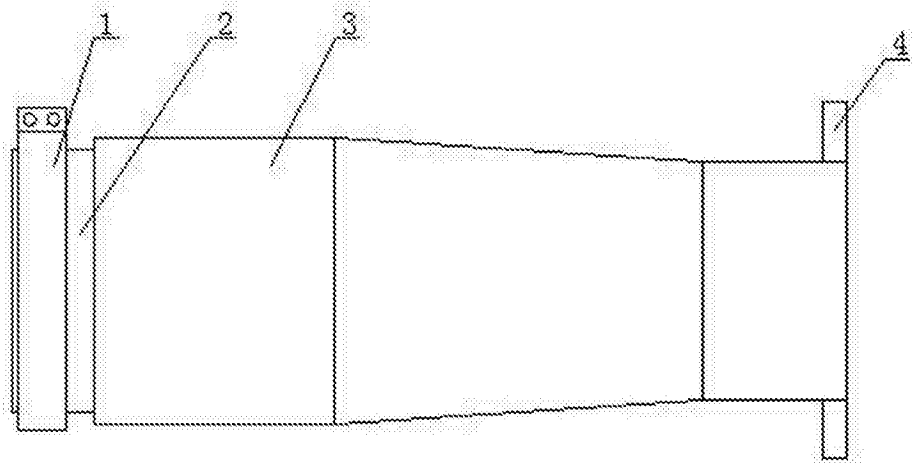


图1

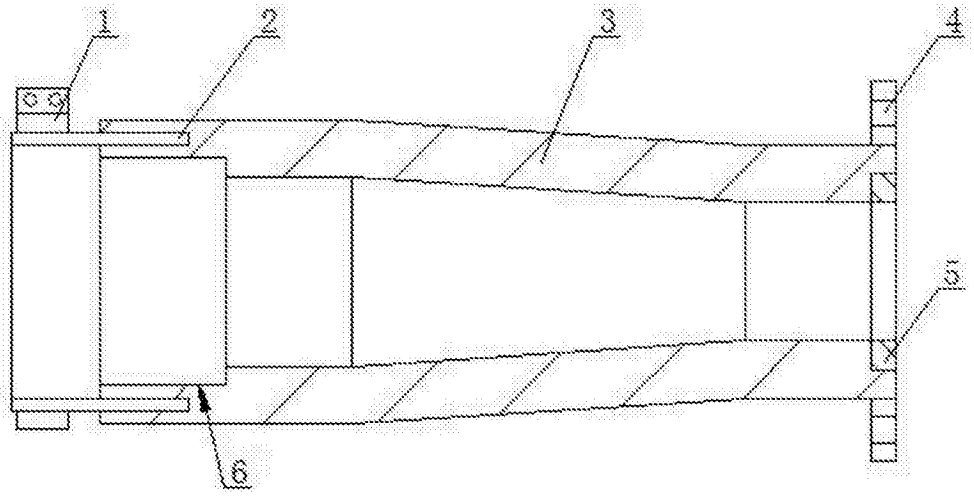


图2