



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205298963 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201520908469. 5

F16L 13/10(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 11. 13

(73) 专利权人 上海海隆石油钻具有限公司

地址 200949 上海市宝山区宝山工业园区罗
东路 1825 号

专利权人 上海图博可特石油管道涂层有限
公司

(72) 发明人 白雪明 曹育红 帅亚民 张承武
陈桦 付华 张立英 梅林琳
袁霞 李连宝

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限
公司 31225

代理人 杨元焱

(51) Int. Cl.

F16L 59/20(2006. 01)

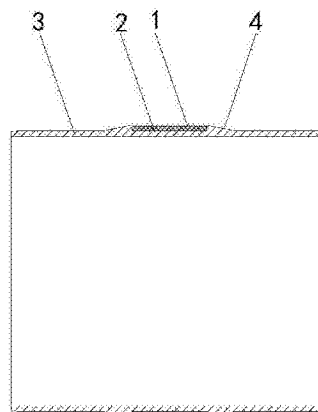
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套

(57) 摘要

一种用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套,包括滑套本体,滑套本体的中间部分为直径较大的圆柱结构,并设有用于安装隔热材料的凹槽,滑套本体的两端部分直径较小,并与中间部分通过斜面过渡相连。本实用新型适用于具有内涂层防护管道管端焊接时,防止焊接热影响区高温损坏内防腐涂层的管道对接。由于采用两端小径,中间大径,中间大径处开凹槽配置隔热材料,两端的小径与管端扩径后进行配合,并在管端涂抹密封胶,既可以方便现场施工轴向定位,又可以实现对滑套内表面材料抗高温的保护,使滑套连接性能更加完善可靠。



1.一种用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套,包括滑套本体,其特征在于:所述滑套本体的中间部分为直径较大的圆柱结构,并设有用于安装隔热材料的凹槽;所述滑套本体的两端部分直径较小,并与中间部分通过斜面过渡相连。

2.如权利要求1所述的用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套,其特征在于:所述滑套本体的两端部分采用直径较小的圆柱结构,与扩径后的管端内表面配合。

3.如权利要求1所述的用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套,其特征在于:所述滑套本体的两端部分采用直径较小的圆锥面结构,与采用锥面扩径后的管端内表面配合。

用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管材,尤其涉及一种用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套。

背景技术

[0002] 在内涂层防腐蚀管道的施工中,存在管端连接时焊接高温破坏管端内涂层防腐蚀材料的问题。为了防止接口处的防腐层受到焊接高温损坏的问题发生,滑套技术得到普遍的应用。但是普通的滑套连接需要密封胶承受较高的流体压力,对密封胶的性能要求很高,易于造成密封失效进而导致滑套防腐失效。设计一种既能够保证密封效果,又能保证焊接时不损伤内涂层和滑套的管件,是制作内衬滑套的关键。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的,就是为了解决上述问题,提供一种新型的用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:一种用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套,包括滑套本体,所述滑套本体的中间部分为直径较大的圆柱结构,并设有用于安装隔热材料的凹槽。

[0005] 所述滑套本体的两端部分直径较小,并与中间部分通过斜面过渡相连。

[0006] 所述滑套本体的两端部分采用直径较小的圆柱结构,与扩径后的管端内表面配合。

[0007] 所述滑套本体的两端部分采用直径较小的圆锥面结构,与采用锥面扩径后的管端内表面配合。

[0008] 本实用新型适用于具有内涂层防护管道管端焊接时,防止焊接热影响区高温损坏内防腐涂层的管道对接。由于采用两端小径,中间大径,中间大径处开凹槽配置隔热材料,两端的小径与管端扩径后进行配合,并在管端涂抹密封胶,既可以方便现场施工轴向定位,又可以实现对滑套内表面材料抗高温的保护,使滑套连接性能更加完善可靠。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型的使用状态示意图。

具体实施方式

[0011] 参见图1、图2,本实用新型的用于连接内涂层防腐蚀管道的内衬滑套,包括滑套本体,在滑套本体的中间部分为直径较大的圆柱结构1,并设有用于安装隔热材料的凹槽2。滑套本体的两端部分3直径较小,并与中间部分通过斜面4过渡相连。

[0012] 两端部分可以采用直径较小的圆柱结构,以与扩径后的管端内表面配合。

[0013] 或采用直径较小的圆锥面结构,与采用锥面扩径后的管端内表面配合。

[0014] 本实用新型的使用状态如图2所示。用于连接在两个内涂层防腐管道5内。连接时,在凹槽2内填入隔热材料6,并盖上护套7,在内衬滑套与两个内涂层防腐管道5的连接处分别加上密封胶8。

[0015] 由于内衬滑套两端部分与内涂层防腐管道的管端牢固的紧密结合,密封胶仅承受流体的表面压力,不承受压差的作用,管端的对接焊缝也就不需要承受密封的要求,可以降低焊缝的设计和施工质量要求。

[0016] 隔热材料具有减阻焊接时高温对滑套热量的传导作用,防止滑套本体材料和内涂层防腐材料被焊接高温损坏。

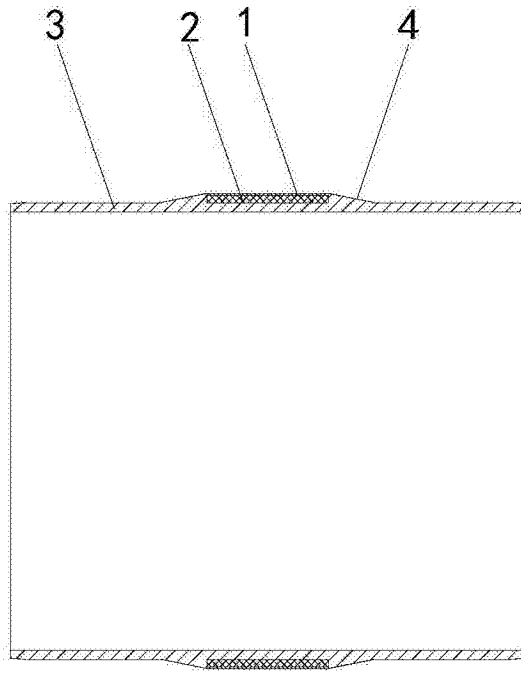


图1

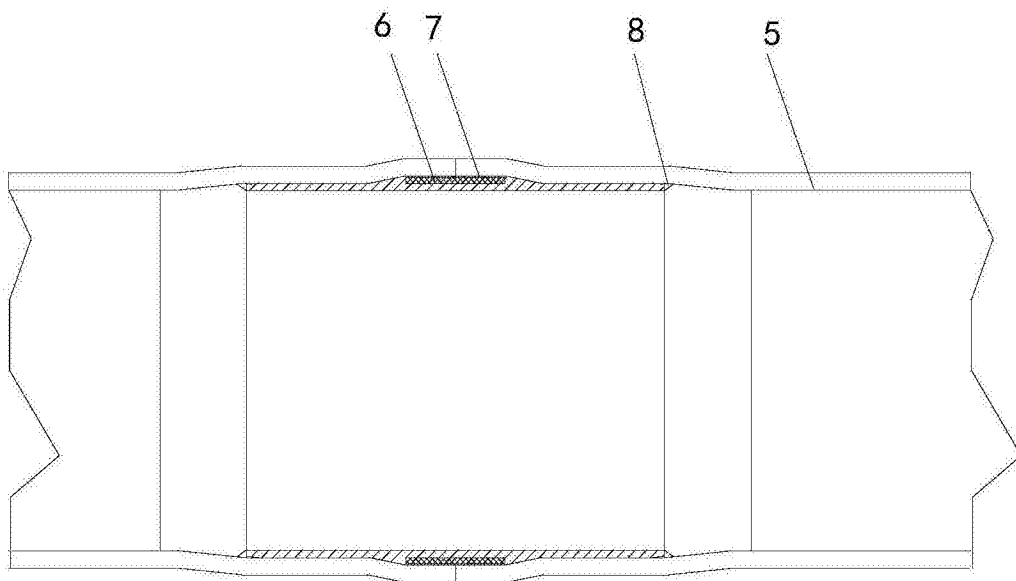


图2