



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202708482 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 30

(21) 申请号 201220364194. X

(22) 申请日 2012. 07. 26

(73) 专利权人 天津中浩供热工程有限公司

地址 301721 天津市武清区自行车王国产业
园区高王路西侧

(72) 发明人 张胜杰

(74) 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有
限公司 12107

代理人 徐慰明

(51) Int. Cl.

F16L 59/18(2006. 01)

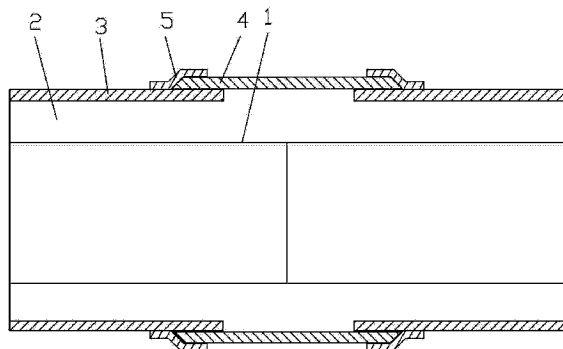
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

预制式直埋保温管补口接头

(57) 摘要

本实用新型涉及保温管材技术领域,尤其涉及一种预制式直埋保温管补口接头,包括钢管、保温层、外护管,所述外护管的端部外表面设有电热熔套管,所述电热熔套管外套接有热收缩带。所述电热熔套管和热收缩带之间依次设有粘弹体膏和粘弹体胶带。本实用新型结构简单,采用液化气火焰加热热收缩带,通过热收缩带使聚乙烯外护管和电热熔套管搭接处密封,实现柔性连接,既保证了接头的密封性和防水性,又可吸收管道的轴向位移。



1. 一种预制式直埋保温管补口接头,包括钢管、保温层、外护管,其特征在于:所述外护管的端部外表面设有电热熔套管,所述电热熔套管外套接有热收缩带。

2. 根据权利要求1所述的预制式直埋保温管补口接头,其特征在于:所述电热熔套管和热收缩带之间依次设有粘弹体膏和粘弹体胶带。

预制式直埋保温管补口接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温管材技术领域,尤其涉及一种预制式直埋保温管补口接头。

背景技术

[0002] 预制直埋式保温管主要用于区域供热外网管线,随着国家对集中供热的推广,其用量越来越大,使用范围也越来越广。预制直埋保温管道具有防水、防腐性能好、节约投资、缩短施工周期、维修费用低等诸多优点。

[0003] 而目前使用的预制直埋管由钢管、支架、保温层、保护层组成,根据设计和客户要求一般选用无缝管螺旋焊接和直缝管。钢管表面经过先进的抛丸除锈工艺处理后,钢管除锈等级可达 GB8923-1988 标准中的 Sa2 级,表面粗糙度可达 GB6060.5-88 标准中 R=12.5 微米。保温层,用高压发泡机在钢管于外护层之间形成的空腔中一次性注入硬质聚氨酯泡沫塑料原液而成。即俗称“管中管发泡工艺”。其作用一是保温,二是防水,三是支撑热网自重。当输入介质温度为 -50°C -120°C 时,选用硬质聚氨基甲酸酯泡沫塑料做保温层;当输送介质温度为 50°C -150°C 时,选用硬质聚氨基尿酸脂泡沫塑料做保温层。保护层,预制一定壁厚的黑色塑料管材,在经电晕工艺处理后备用。其作用一是保护保温层免遭机械硬物破坏,二是防腐防水。

[0004] 预制式直埋保温管的现场补口接头安装目前通常采用电热熔接头方式安装,电热熔焊接是通过电加热预埋在聚乙烯接头套管内表面的加热丝,通过电加热接头套管和聚乙烯外护管,并施加一定压力,使其融为一体。此种方式的不足之处是耐老化性差,开裂后引起保温层渗入水分,使钢管腐蚀并影响保温效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足,而提供一种预制式直埋保温管补口接头,结构简单,耐腐蚀。

[0006] 本实用新型为实现上述目的,采用以下技术方案:一种预制式直埋保温管补口接头,包括钢管、保温层、外护管,其特征在于:所述外护管的端部外表面设有电热熔套管,所述电热熔套管外套接有热收缩带。

[0007] 所述电热熔套管和热收缩带之间依次设有粘弹体膏和粘弹体胶带。

[0008] 本实用新型的有益效果是: 本实用新型结构简单,采用液化气火焰加热热收缩带,通过热收缩带使聚乙烯外护管和电热熔套管搭接处密封,实现柔性连接,既保证了接头的密封性和防水性,又可吸收管道的轴向位移。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图及较佳实施例详细说明本实用新型的具体实施方式。如图 1 所示：一种预制式直埋保温管补口接头，包括钢管 1、保温层 2、外护管 3，所述外护管的端部外表面设有电热熔套管 4，所述电热熔套管外套接有热收缩带 5。所述电热熔套管和热收缩带之间依次设有粘弹体膏 6（图中未注）和粘弹体胶带 7（图中未注）。

[0011] 本实用新型结构简单，采用液化气火焰加热热收缩带，通过热收缩带使聚乙烯外护管和电热熔套管搭接处密封，实现柔性连接，既保证了接头的密封性和防水性，又可吸收管道的轴向位移。

[0012] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

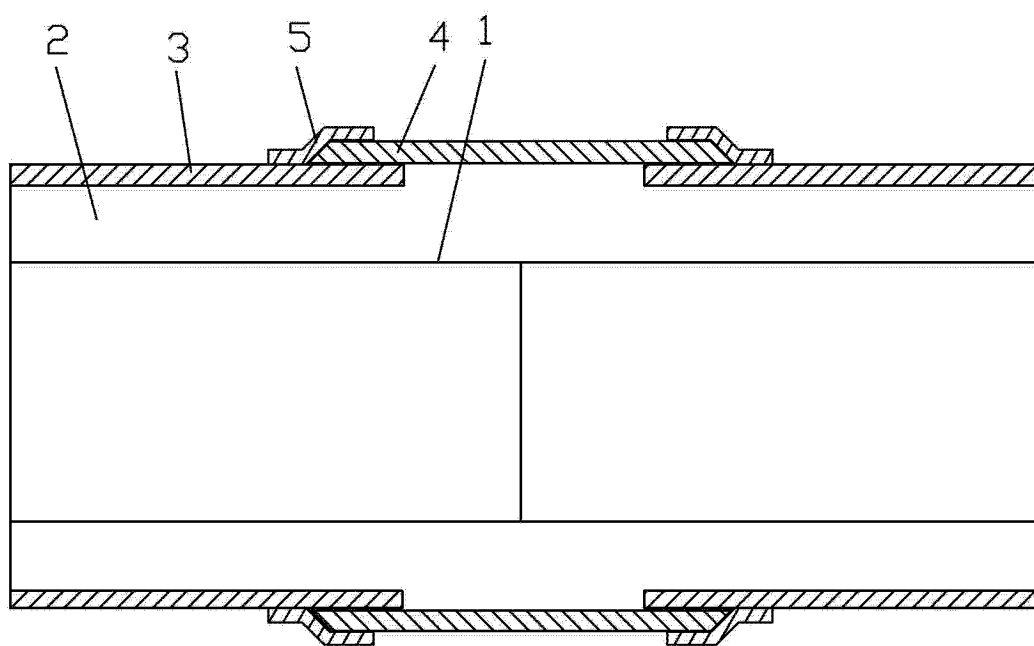


图 1