



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207406932 U

(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201721394073.9

(22)申请日 2017.10.26

(73)专利权人 江苏鑫贝诺冶金机械有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市江安镇
宁通居委会八组69号

(72)发明人 韩金忠

(51)Int.Cl.

F16L 9/14(2006.01)

F16L 59/02(2006.01)

F16L 59/05(2006.01)

F16L 59/10(2006.01)

F17D 5/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

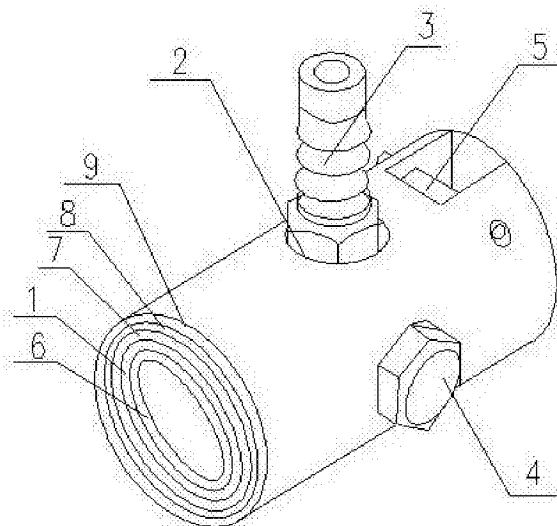
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种耐高温传热管道

(57)摘要

本实用新型公开了一种耐高温传热管道,包括管道本体,所述管道本体上开设有至少两个检测窗口,所述检测窗口上分别设置有温度传感器和备用盖帽,所述温度传感器的下端做成螺栓结构,并通过垫圈固定于对应的检测窗口上,所述管道本体的外侧包裹有气凝胶隔热涂层,所述气凝胶隔热涂层的外侧包裹有聚氨酯泡沫,所述聚氨酯泡沫的外侧包裹有聚乙烯护套。本实用新型的优点在于:在管道上设置了温度传感器,可以随时监测管内实时温度,而且在需要检修时可以随时打开备用盖帽或者温度传感器后在窗口内进行维修,非常方便,同时管道具有隔热、保护的效果。



1. 一种耐高温传热管道,其特征在于:包括管道本体,所述管道本体上开设有至少两个检测窗口,所述检测窗口上分别设置有温度传感器和备用盖帽,所述温度传感器的下端做成螺栓结构,并通过垫圈固定于对应的检测窗口上,所述管道本体的外侧包裹有气凝胶隔热涂层,所述气凝胶隔热涂层的外侧包裹有聚氨酯泡沫,所述聚氨酯泡沫的外侧包裹有聚乙烯护套。

2. 根据权利要求1所述的一种耐高温传热管道,其特征在于:所述的管道本体的内壁上设置有保温层。

3. 根据权利要求2所述的一种耐高温传热管道,其特征在于:所述的管道本体上还设置有连接卡口。

4. 根据权利要求3所述的一种耐高温传热管道,其特征在于:所述气凝胶隔热涂层是一种新型隔热材料,厚度为 1.5mm。

5. 根据权利要求4所述的一种耐高温传热管道,其特征在于:聚乙烯护套的厚度约为 3-5mm。

一种耐高温传热管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械管道技术领域,特别涉及一种耐高温传热管道。

背景技术

[0002] 常规供热管道一般由钢管、保温层和防护层组成,保温层一般采用聚氨酯泡沫,主要是因为其制作成本较低廉,且重量轻,具有较好的保温隔热性能。防护层一般采用聚乙烯做护套,主要是利用其抗压性及耐用性和防水性能突出;保温层主要作用是减少供热管道及其附件、设备等在热传输过程中由于热交换而发生的热损耗,以节约燃料,保证供热质量。但是,由于聚氨酯泡沫的耐温性能的局限性,当温度达到120℃时,就会出现老化现象,以至于失去保温隔热作用,因此,目前在供热系统中,尤其是一次管网,供水温度往往只能控制在110℃甚至更低,其结果就是导致整个供热系统供热范围小、供热效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能够监测温度的耐高温传热管道。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:一种耐高温传热管道,其创新点在于:包括管道本体,所述管道本体上开设有至少两个检测窗口,所述检测窗口上分别设置有温度传感器和备用盖帽,所述温度传感器的下端做成螺栓结构,并通过垫圈固定于对应的检测窗口上,所述管道本体的外侧包裹有气凝胶隔热涂层,所述气凝胶隔热涂层的外侧包裹有聚氨酯泡沫,所述聚氨酯泡沫的外侧包裹有聚乙烯护套。

[0005] 进一步的,所述的管道本体的内壁上设置有保温层。

[0006] 进一步的,所述的管道本体上还设置有连接卡口。

[0007] 进一步的,所述气凝胶隔热涂层是一种新型隔热材料,厚度为 1.5mm。

[0008] 进一步的,聚乙烯护套的厚度约为 3-5mm。

[0009] 本实用新型的优点在于:在管道上设置了温度传感器,可以随时监测管内实时温度,而且在需要检修时可以随时打开备用盖帽或者温度传感器后在窗口内进行维修,非常方便,同时管道具有隔热、保护的效果。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0011] 图1为本实用新型一种耐高温传热管道的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面的实施例可以使本专业的技术人员更全面地理解本实用新型,但并不因此将本实用新型限制在所述的实施例范围之中。

[0013] 如图1所示,一种耐高温传热管道,包括管道本体1,管道本体1上开设有至少两个检测窗口2,检测窗口2上分别设置有温度传感器3和备用盖帽4,温度传感器3的下端做成螺

栓结构,并通过垫圈固定于对应的检测窗口2上,管道本体1上还设置有连接卡口5,管道本体1的内壁上设置有保温层6,管道本体1的外侧包裹有气凝胶隔热涂层7,气凝胶隔热涂层7的外侧包裹有聚氨酯泡沫8,聚氨酯泡沫8的外侧包裹有聚乙烯护套9,气凝胶隔热涂层7是一种新型隔热材料,厚度为 1.5mm,聚乙烯护套9的厚度约为 3-5mm。

[0014] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

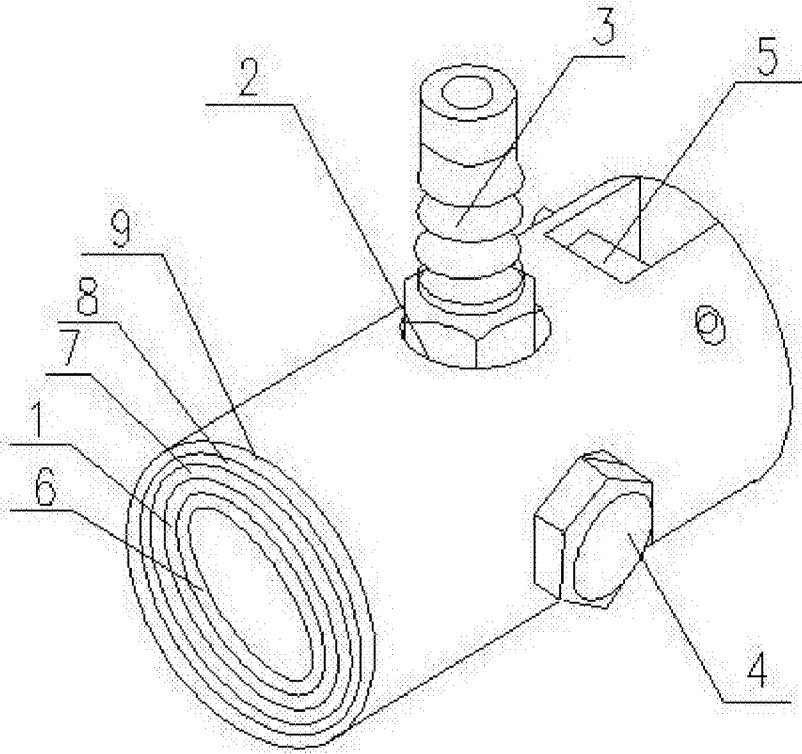


图1