



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203414191 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 29

(21) 申请号 201320513701. 6

(22) 申请日 2013. 08. 22

(73) 专利权人 中冶北方(大连)工程技术有限公司

地址 116600 辽宁省大连市开发区同汇路
16 号

(72) 发明人 潘龙 寿宏飏

(74) 专利代理机构 鞍山贝尔专利代理有限公司
21223

代理人 孔金满

(51) Int. Cl.

G01K 7/16(2006. 01)

G01K 1/14(2006. 01)

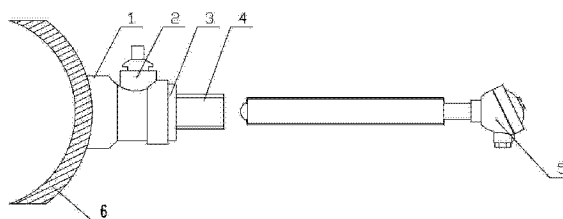
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

在线插拔热电阻

(57) 摘要

本实用新型涉及温度测量技术,特别地涉及一种在线插拔热电阻,其特征是由安装底座,设置在安装底座上的密封球阀,设置在安装底座一侧端部的密封胶圈和带有内螺纹的热电阻连接管,与此带有内螺纹的热电阻连接管螺纹连接的带外外螺纹保护套管热电阻所组成本实用新型的优点是能够在热电阻故障时实现在线更换,快速安装,有压下操作,从而防止设备由于过程介质的大量泄漏与对正常生产及人员安全的影响。



1. 一种在线插拔式热电阻,其特征是由安装底座,设置在安装底座上的密封球阀,设置在安装底座一侧端部的密封胶圈和带有内螺纹的热电阻连接管,与此带有内螺纹的热电阻连接管螺纹连接的带外外螺纹保护套管热电阻所组成。

在线插拔热电阻

技术领域

[0001] 本实用新型涉及温度测量技术,特别地涉及一种在线插拔热电阻。

背景技术

[0002] 在气体或液体过程检测中测温的位置常伴随有正压,直接在线更换,设备或介质可能大量喷涌出来造成设备和人员不必要的损失。在设备故障的时候,传统的做法是停产,排空气体或液体,再进行检修更换,这种做法在安全性上得到保障,但经济成本太高。而且热电阻(偶)本身直径较细,给测量人员的手持操作带来不便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种能够保证生产工艺的连续性和检测的可靠性,并保障设备和人员安全的在线插拔热电阻。

[0004] 本实用新型的目的是通过下述技术方案来实现的:

[0005] 本实用新型的在线插拔式热电阻,其特征是由安装底座,设置在安装底座上的密封球阀,设置在安装底座一侧端部的密封胶圈和带有内螺纹的热电阻连接管,与此带有内螺纹的热电阻连接管螺纹连接的带外外螺纹保护套管热电阻所组成。

[0006] 本实用新型的优点是能够在热电阻故障时实现在线更换,快速安装,有压下操作,从而防止设备由于过程介质的大量泄漏与对正常生产及人员安全的影响,本实用新型同时也适用于热电偶在线插拔。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图进一步说明本实用新型的具体实施方式。

[0009] 如图1所示,本实用新型的在线插拔式热电阻,其特征是由安装底座1,设置在安装底座1上的密封球阀2,设置在安装底座1一侧端部的密封胶圈3和带有内螺纹的热电阻连接管4,与此带有内螺纹的热电阻连接管4螺纹连接的带有外螺纹保护套管的热电阻5所组成。

[0010] 本实用新型的工作原理是:

[0011] 将安装底座1安装在管壁或设备外壁6上,此时关闭密封球阀2,安装时,然后将带有外螺纹保护套管热电阻5插入带有内螺纹的热电阻连接管4内,旋至密封球阀2,此时密封胶圈3与带有内螺纹的热电阻连接管4能够保证无泄漏,且带有内螺纹的热电阻连接管4可保证外螺纹保护套管热电阻5稳固连接,防止高压外螺纹保护套管热电阻5弹出;然后打开密封球阀2,继续旋进外螺纹保护套管热电阻5至检测所需插入深度。

[0012] 热电阻经过一段时间的使用后损坏,更换时,首先将外螺纹保护套管热电阻5缓

慢旋出,保证无泄漏的情况下旋至密封球阀 2 处,关闭密封球阀 2,继续缓慢旋出外螺纹保护套管热电阻 5,确定密封球阀 2 已将安装底座 1 完全密封后将外螺纹保护套管热电阻 5 拔出,即可将热电阻取下进行更换。

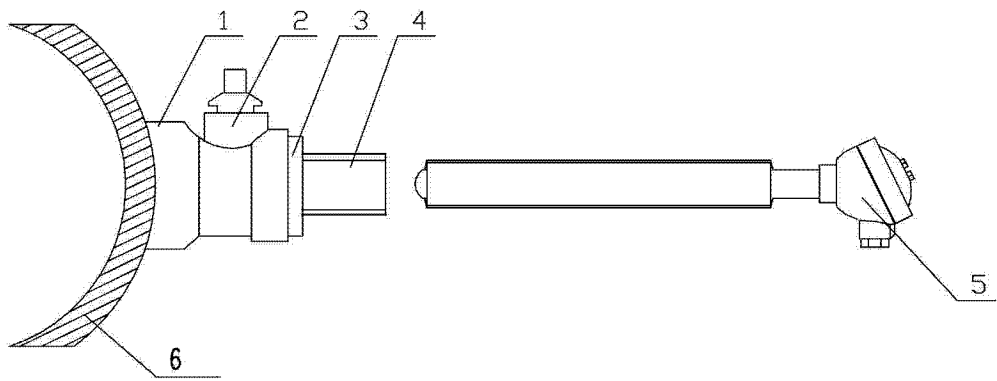


图 1