



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203453496 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201320544531. 8

(22) 申请日 2013. 08. 30

(73) 专利权人 杜芳

地址 257051 山东省东营市东营区胜利采油
厂 2-115 信箱

(72) 发明人 杜芳 孟惠莉 赵伟丽 许海玲

(51) Int. Cl.

F16K 1/32 (2006. 01)

F16K 1/36 (2006. 01)

F16L 55/00 (2006. 01)

G01N 1/10 (2006. 01)

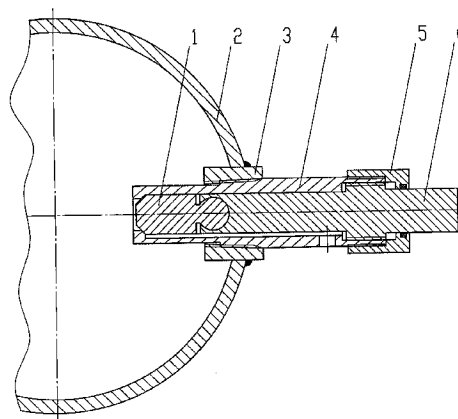
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种输油管线取样阀门

(57) 摘要

一种输油管线取样阀门,包括堵塞、管线、焊管、阀体、压帽、阀杆,焊管安装在管线里,阀体与焊管螺纹连接,阀杆安装在阀体内,阀杆的外螺纹与阀体的内螺纹连接,压帽与阀体的外螺纹连接,阀体下侧面有联通槽,堵塞的右端挂在阀杆的左端,堵塞与阀杆的接触面为球形面,堵塞左端的圆锥面与阀体左端的内圆锥面接触,取样阀门与取样管前端之间几乎没有容积空间,能直接取到原油样品,不需要放空,不会造成原油浪费和环境污染,取样工作方便、快捷,堵塞与阀杆之间可以调心,能保证堵塞与阀体之间的密封面为连续面,确保本实用新型密封。



1. 一种输油管线取样阀门,包括堵塞(1)、管线(2)、焊管(3)、阀体(4)、压帽(5)、阀杆(6),焊管(3)安装在管线(2)里,阀体(4)与焊管(3)螺纹连接,阀杆(6)安装在阀体(4)内,阀杆(6)的外螺纹与阀体(4)的内螺纹连接,压帽(5)与阀体(4)的外螺纹连接,阀体(4)下侧面有联通槽,其特征是:堵塞(1)的右端挂在阀杆(5)的左端,堵塞(1)与阀杆(5)的接触面为球形面,堵塞(1)左端的圆锥面与阀体(4)左端的内圆锥面接触。

一种输油管线取样阀门

技术领域

[0001] 本实用新型是一种输油管线上检测装置,是一种输油管线取样阀门。

背景技术

[0002] 输油管线在输送原油时,要随时对管线中的原油取样化验,目前的取样阀门与取样管前端之间有一定的容积空间,为提高取样质量,保证化验的准确性,取样时要先放掉这部分空间里的原油后再取样化验,造成原油浪费和环境污染,取样工作麻烦。中国专利200620009725.8《输油管线取样阀门》的设计目的是直接取样,避免造成原油浪费和环境污染,但它的阀杆与阀体为螺纹连接,阀杆左端圆锥面与阀体左内端圆锥面接触要达到密封要求,必需要求螺纹轴线和圆锥面轴线高度同轴,这在加工上很难实现,所以它的密封效果不好。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是设计一种输油管线取样阀门,使其直接取样,不会造成原油浪费和环境污染,取样工作方便、快捷,并且保证密封。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:包括堵塞、管线、焊管、阀体、压帽、阀杆,焊管安装在管线里,阀体与焊管螺纹连接,阀杆安装在阀体内,阀杆的外螺纹与阀体的内螺纹连接,压帽与阀体的外螺纹连接,阀体下侧面有联通槽,堵塞的右端挂在阀杆的左端,堵塞与阀杆的接触面为球形面,堵塞左端的圆锥面与阀体左端的内圆锥面接触。

[0005] 本实用新型的有益效果是:取样阀门与取样管前端之间几乎没有容积空间,能直接取到原油样品,不需要放空,不会造成原油浪费和环境污染,取样工作方便、快捷,堵塞与阀杆之间可以调心,能保证堵塞与阀体之间的密封面为连续面,确保本实用新型密封。

附图说明

[0006] 附图是本实用新型实施例的装配图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图对本实用新型实施例进行说明。

[0008] 由图可知,本实用新型的实施例包括堵塞1、管线2、焊管3、阀体4、压帽5、阀杆6,焊管3安装在管线2里(焊管3管线2焊接成一体),阀体4与焊管3螺纹连接,阀杆6安装在阀体4内,阀杆6的外螺纹与阀体4的内螺纹连接,压帽5与阀体4的外螺纹连接,阀体4下侧面有联通槽,堵塞1的右端挂在阀杆5的左端,堵塞1与阀杆5的接触面为球形面,堵塞1左端的圆锥面与阀体4左端的内圆锥面接触,接触面为密封面。堵塞1与阀杆5可以调心,保证堵塞1与阀杆5的接触面为连续面。

[0009] 取样时,旋转阀杆6,带动堵塞1移动,堵塞1与阀体4之间的圆锥面不接触,管线2内的原油从阀体4下侧面的联通槽流出,由于阀体4下侧面的联通槽的容积很小,所以能

直接取到原油样品,不需要放空,不会造成原油浪费和环境污染,取样工作方便、快捷。阀杆 6 后退距离由压帽 5 限位。

[0010] 阀杆 5 左端加工出开槽就可将堵塞 1 悬挂在一起。

