



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104373740 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201410590435. 6

(22) 申请日 2014. 10. 29

(71) 申请人 无锡金顶石油管材配件制造有限公司

地址 214142 江苏省无锡市新区硕放工业集中区地块裕安 1 路

(72) 发明人 沈金章

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理有限公司 11249

代理人 刘洪京

(51) Int. Cl.

F16L 53/00(2006. 01)

F16L 59/14(2006. 01)

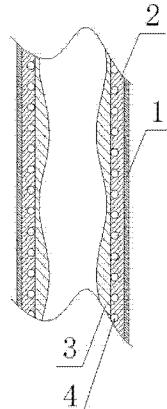
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

石油管道

(57) 摘要

本发明公开了一种石油管道，该管道壁由从外至内的外层、保温层和内层构成，在内层和保温层之间设有加热丝；内层的内表面为波浪形凹凸结构。本发明管道壁由三层结构构成，并在其中加设加热丝，既能加热，并且产生的热量在保温层作用下，不易散失，使得管道内的石油粘度降低，流动性好，减少了阻塞现象发生。



1. 一种石油管道,其特征在于:该管道壁由从外至内的外层、保温层和内层构成,在内层和保温层之间设有加热丝;内层的内表面为波浪形凹凸结构。
2. 如权利要求1所述石油管道,其特征在于:该加热丝为螺旋缠绕在内层的外表面上。
3. 如权利要求2所述石油管道,其特征在于:该加热丝被保温层所包覆。

石油管道

技术领域

[0001] 本发明涉及石油输送装置技术领域，尤其是一种用于石油输送的石油管道。

背景技术

[0002] 石油开采后必须运输到相应的加工部门，才能得到更佳地利用，其中输送石油的石油管道则是必不可少的设备。现有的石油管道为直管结构，由于石油本身粘性，很容易粘连在管壁上，造成堵塞，给输送石油带来不便。

发明内容

[0003] 本发明针对现有技术的不足，提出一种石油管道，输送石油方便，不易堵塞。

[0004] 为了实现上述发明目的，本发明提供以下技术方案：一种石油管道，该管道壁由从外至内的外层、保温层和内层构成，在内层和保温层之间设有加热丝；内层的内表面为波浪形凹凸结构。

[0005] 进一步地，该加热丝为螺旋缠绕在内层的外表面上。

[0006] 进一步地，该加热丝被保温层所包覆。

[0007] 与现有技术相比，本发明具有以下优点：管道壁由三层结构构成，并在其中加设加热丝，既能加热，并且产生的热量在保温层作用下，不易散失，使得管道内的石油粘度降低，流动性好，减少了阻塞现象发生。

附图说明

[0008] 图 1 为本发明石油管道的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明进行详细描述，本部分的描述仅是示范性和解释性，不应对于本发明的保护范围有任何的限制作用。

[0010] 如图 1 所示的一种石油管道，该管道壁由从外至内的外层 1、保温层 2 和内层 3 构成，在内层 3 和保温层 2 之间设有加热丝 4；这样加热丝 4 所产生的热量全部实现对内层 3 的加热，从而有效地降低了管道内石油的粘性，提高了石油流动性，减少了堵塞。

[0011] 内层 4 的内表面为波浪形凹凸结构，使得流动的石油不断经过增速和减速过程，在增速的管道里正是内径最小时，此时出现文丘里管的喷射现象，减小了石油的粘连性，提高了流动性，从而避免出现堵塞；适合各种石油输送。

[0012] 加热丝 4 为螺旋式缠绕在内层 3 的外壁上，既能磁场加热石油，又能经热传导传递给管道中石油加热，使得加热效果最好，减少在管壁出现粘连现象，从而避免出现堵塞，适合各种石油输送。

[0013] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应

视为本发明的保护范围。

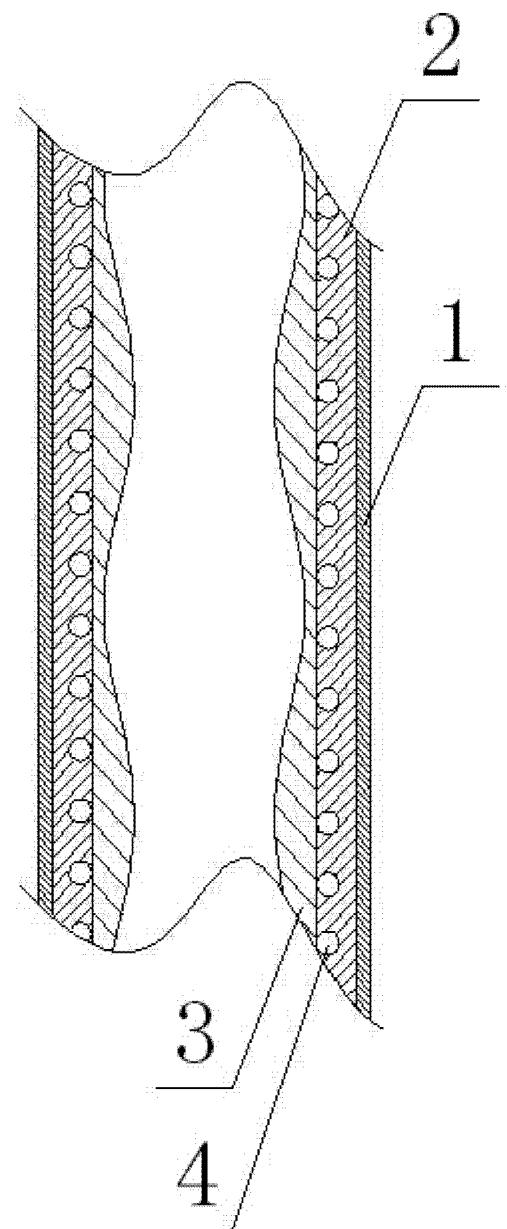


图 1