

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203264439 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320315113. 1

(22) 申请日 2013. 06. 04

(73) 专利权人 无锡金顶石油管材配件制造有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区硕放工业园
A42 号地块

(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.

B01D 36/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

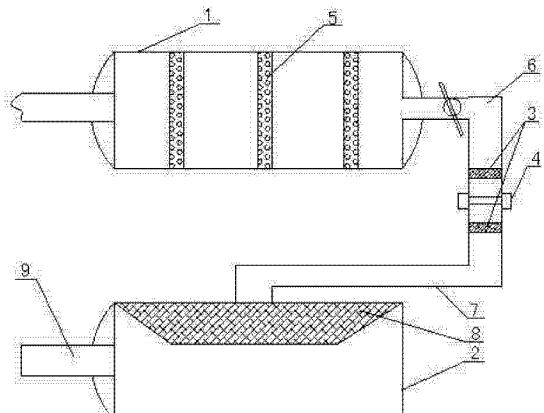
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种串接式石油管道过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种串接式石油管道过滤装置，包括多级过滤内芯、单级过滤内芯，所述多级过滤内芯外部设置上级过滤管段并且通过该管段与单级过滤内芯外部的下级过滤管段连通，其中的多级过滤内芯内部垂直设置三道网孔式过滤带，其中的单级过滤内芯内部上方安装过滤槽，位于上级过滤管段与下级过滤管段衔接处各自的端口内分别增设一层过滤网。本实用新型有益效果为：通过设置串接式双芯结构过滤，在两个内芯内部分别垂直、水平设置过滤结构，同时，在两个内芯外部管段衔接处再增设过滤结构，实现了流水式过滤的目的，具备了结构合理、方便实用、过滤效果强、可分层过滤石油、提供便利使用条件等优点。



1. 一种串接式石油管道过滤装置，包括多级过滤内芯、单级过滤内芯，其特征在于：
所述多级过滤内芯外部设置上级过滤管段并且通过该管段与单级过滤内芯外部的下级过滤管段连通，其中的多级过滤内芯内部垂直设置三道网孔式过滤带，其中的单级过滤内芯内部上方安装过滤槽，位于上级过滤管段与下级过滤管段衔接处各自的端口内分别增设一层过滤网。
2. 如权利要求 1 所述的一种串接式石油管道过滤装置，其特征在于：位于上级过滤管段与下级过滤管段衔接处的接口外部设置密封环。
3. 如权利要求 1 所述的一种串接式石油管道过滤装置，其特征在于：所述单级过滤内芯外部连接一段出油管。

一种串接式石油管道过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石油开采技术领域，尤其涉及一种串接式石油管道过滤装置。

背景技术

[0002] 目前，应用于石油、化工、电力、船舶、冶金、机械、纺织、食品、建筑、制药等行业的管件都需要具备较高的强度、耐压性、耐腐蚀、耐高温性能，因此，在石油开采技术领域中，为了提高油田原油的采收率，通常要进行二次采油和三次采油，筛管安装于油井的最下端，用于将开采出来的石油与地层中的砂石进行分离的一种特殊管材。但是，现在的石油筛管结构过于简单，普遍在管材表壁加工条状或孔状筛管，也有些筛管是在打孔后采用不锈钢丝缠绕做成筛管，很明显，其过滤功能较差，无法分层进行过滤，不能满足工业需求；另外，现在的筛管功能过于单一，只能进行筛滤操作，却无法进行正常的输送工作，无法满足人们需求，保温效果欠佳、不耐腐蚀、使用寿命短。因此，针对以上方面，需要做出合理的改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种串接结构合理、方便实用、过滤效果强、可分层过滤石油、提供便利使用条件的串接式石油管道过滤装置，以解决现有技术的诸多不足。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来具体实现：

[0005] 一种串接式石油管道过滤装置，包括多级过滤内芯、单级过滤内芯，所述多级过滤内芯外部设置上级过滤管段并且通过该管段与单级过滤内芯外部的下级过滤管段连通，其中的多级过滤内芯内部垂直设置三道网孔式过滤带，其中的单级过滤内芯内部上方安装过滤槽，位于上级过滤管段与下级过滤管段衔接处各自的端口内分别增设一层过滤网。

[0006] 位于上级过滤管段与下级过滤管段衔接处的接口外部设置密封环，所述单级过滤内芯外部连接一段出油管。

[0007] 本实用新型所述的串接式石油管道过滤装置的有益效果为：通过设置串接式双芯结构过滤，在两个内芯内部分别垂直、水平设置过滤结构，同时，在两个内芯外部管段衔接处再增设过滤结构，实现了流水式过滤的目的，具备了结构合理、方便实用、过滤效果强、可分层过滤石油、提供便利使用条件等优点；使用时，通过这些不同的过滤结构，可使油液中的砂石过滤干净。

附图说明

[0008] 下面根据附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0009] 图1是本实用新型实施例所述串接式石油管道过滤装置的结构图。

[0010] 图中：1、多级过滤内芯；2、单级过滤内芯；3、过滤网；4、密封环；5、网孔式过滤带；6、上级过滤管段；7、下级过滤管段；8、过滤槽；9、出油管。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本实用新型实施例所述串接式石油管道过滤装置,包括多级过滤内芯 1、单级过滤内芯 2,所述多级过滤内芯 1 外部设置上级过滤管段 6 并且通过该管段与单级过滤内芯 2 外部下级过滤管段 7 连通,从而将两个过滤内芯串接连接;其中的多级过滤内芯 1 内部垂直设置三道网孔式过滤带 5,其中的单级过滤内芯 2 内部上方安装过滤槽 8,位于上级过滤管段 6 与下级过滤管段 7 衔接处各自的端口内分别增设一层过滤网 3,位于上级过滤管段 6 与下级过滤管段 7 衔接处的接口外部设置密封环 4;同时,所述单级过滤内芯外部连接一段出油管 9。

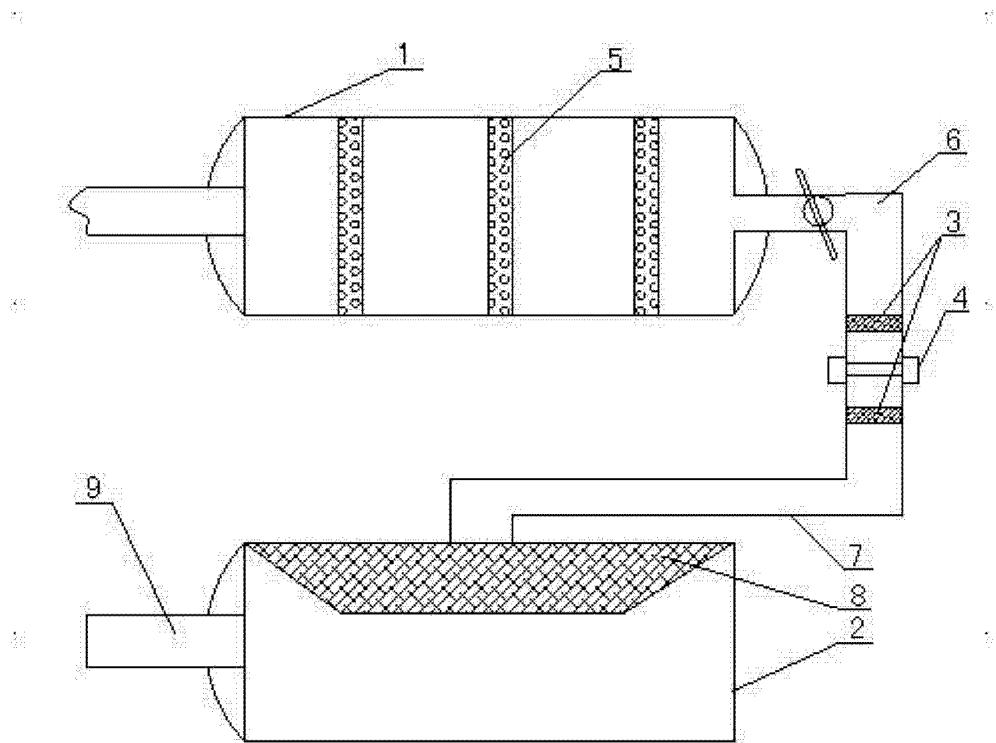


图 1