



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202802860 U

(45) 授权公告日 2013.03.20

(21) 申请号 201220399335.1

(22) 申请日 2012.08.14

(73) 专利权人 李林厂

地址 257000 山东省东营市东营区现河采油
厂采油二矿采油 6 队

(72) 发明人 李林厂 张东荣 高吉祥 张鹏
胡海涛 高秀玲 夏东升

(51) Int. Cl.

B01D 21/26 (2006.01)

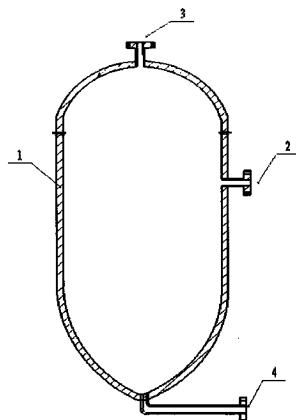
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

油井地面滤砂器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种油井地面滤砂器，该装置是管道原油输送中的滤砂设备，可以降低输油管道原油泄漏事故的发生，从而延长管道的使用寿命。其外形上部是椭圆体中间是圆柱体下部是圆锥体，原油从进口(2)切向进入本体(1)内，通过离心原理，油井产出的油气水从上部通道经出口(3)排出，滤出的砂积存在本体(1)底部，定期打开排砂口(4)排出砂粒。



1. 一种安装在输油管道上的油井地面滤砂器，其特征是：由上部是椭圆体中间是圆柱体下部是圆锥体组成的本体（1）、进口（2）、出口（3）、排砂口（4）。
2. 根据权利要求 1 所述的油井地面滤砂器，其特征是：所述进口（2）安设在侧面与本体（1）相切。

油井地面滤砂器

一、技术领域

[0001] 本实用新型涉及油井输油管道的滤砂设备，具体地说是一种油井地面滤砂器。

二、背景技术

[0002] 地下采出的原油要借助输油管道输送到集油站，在原油输送过程中，由于原油中含有砂粒，砂粒在重力作用下沉到管道底部，原油在管道中流动时带动这些砂粒运动，管道底部形成砂蚀，容易造成输油管道频繁穿孔，导致原油泄漏，一方面造成污染环境，另一方面给国家财产带来损失，严重的导致输油管道报废。

三、发明内容

[0003] 根据上述现有技术中存在的问题，本实用新型提供一种油井地面滤砂器，它可以有效地克服上述现有技术中存在的问题。

[0004] 本实用新型所述的一种安装在输油管道上的油井地面滤砂器，包括由上部是椭圆体中间是圆柱体下部是圆锥体组成的本体及进口、出口和排砂口。

[0005] 其中，所述油井地面滤砂器的进口安设在侧面与本体相切。

[0006] 本实用新型有如下优点：

[0007] 1、管道的起始点就可以有效的过滤原油中的砂粒，避免了砂粒对输油管道的损坏，延长了管道使用的寿命，减少了原油泄漏事故的发生。

[0008] 2、降低了由于原油泄漏造成的环境污染，以及原油损失。

四、附图说明

[0009] 附图为本实用新型的结构示意图

五、具体实施方式

[0010] 参阅附图，一种油井地面滤砂器，包括本体1及其侧面安设的油气水进口2，顶部安设的油气水出口3，原油中过滤出的砂粒从底部的排砂口4定期排出，该油井地面滤砂器安装在油井井口的输油管线上，过滤原油中的砂粒。

