



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202954948 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 29

(21) 申请号 201220720302. 2

(22) 申请日 2012. 12. 25

(73) 专利权人 任丘市华北石油通运石油机械有
限公司

地址 062552 河北省沧州市任丘市华北石油
通讯处院内

(72) 发明人 姚天鹏 王飞 何军 张继斌
周凯 王继庆 张惠南

(51) Int. Cl.

F04B 47/00 (2006. 01)

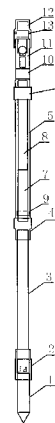
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种油田采油井、煤层气采气井两用抽砂泵

(57) 摘要

一种油田采油井、煤层气采气井两用抽砂泵，底锥上部与单流阀A的下部螺纹连接，单流阀A上部与储砂管下部螺纹连接，储砂管上部与下接头下部螺纹连接，下接头上部与抽砂泵筒螺纹连接。柱塞与拉杆螺纹连接并安装在抽砂泵筒内。柱塞下部安装有密封圈。抽砂泵筒的上部与压盖螺纹连接。拉杆穿过压盖的部分与变扣螺纹连接，变扣上部与单流阀B螺纹连接，单流阀B与上接头螺纹连接。上接头的左右两侧设置有出水口。该装置不仅可以在清除井底砂子避免漏失及采气井煤粉沉淀，而且施工方便、费用低、效率高。



1. 一种油田采油井、煤层气采气井两用抽砂泵,其特征在于,底锥(1)上部与单流阀A(2)的下部螺纹连接,单流阀A(2)上部与储砂管(3)下部螺纹连接,储砂管(3)上部与下接头(4)下部螺纹连接,下接头(4)上部与抽砂泵筒(5)螺纹连接,柱塞(7)与拉杆(8)螺纹连接并安装在抽砂泵筒(5)内;柱塞(7)下部安装有密封圈(9),抽砂泵筒(5)的上部与压盖(6)螺纹连接,拉杆(8)穿过压盖(6)的部分与变扣(10)螺纹连接,变扣(10)上部与单流阀B(11)螺纹连接,单流阀B(11)与上接头(12)螺纹连接,在上接头(12)的左右两侧设置有出水口(13)。

一种油田采油井、煤层气采气井两用抽砂泵

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抽砂泵,特别是一种油田采油井、煤层气采气井两用抽砂泵。属于油田开采方面的技术领域。

背景技术

[0002] 目前油田开发后期地层压力下降,地下含砂量高或因原始地层压力低,都可能在用清水冲砂时产生漏失,有的采油井会严重漏失,因此给油层带来不同程度的污染,这将影响其产量的高低,甚至影响最终采收率。

发明内容

[0003] 针对上述问题存在的不足,本实用新型的目的是提供一种油田采油井、煤层气采气井两用抽砂泵以克服现有技术存在的不足。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:一种油田采油井、煤层气采气井两用抽砂泵,底锥(1)上部与单流阀A(2)的下部螺纹连接,单流阀A(2)上部与储砂管(3)下部螺纹连接,储砂管(3)上部与下接头(4)下部螺纹连接,下接头(4)上部与抽砂泵筒(5)螺纹连接。柱塞(7)与拉杆(8)螺纹连接并安装在抽砂泵筒(5)内。柱塞(7)下部安装有密封圈(9)。抽砂泵筒(5)的上部与压盖(6)螺纹连接。拉杆(8)穿过压盖(6)的部分与变扣(10)螺纹连接,变扣(10)上部与单流阀B(11)螺纹连接,单流阀B(11)与上接头(12)螺纹连接。上接头(12)的左右两侧设置有出水口(13)。

[0005] 本实用新型具有以下特点:该装置不仅可以在清除井底砂子避免漏失及采气井煤粉沉淀,而且施工方便、费用低、效率高。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型结构示意图;

[0007] 图中1底锥、2单流阀A、3储砂管、4下接头、5抽砂泵筒、6压盖、7柱塞、8拉杆、9密封圈、10变扣、11单流阀B、12上接头、13出水孔。

具体实施方式

[0008] 如图1所示,一种油田采油井、煤层气采气井两用抽砂泵,底锥1上部与单流阀A2的下部螺纹连接,单流阀A2上部与储砂管3下部螺纹连接,储砂管3上部与下接头4下部螺纹连接,下接头4上部与抽砂泵筒5螺纹连接。柱塞7与拉杆8螺纹连接并安装在抽砂泵筒5内。柱塞7下部安装有密封圈9。抽砂泵筒5的上部与压盖6螺纹连接。拉杆8穿过压盖6的部分与变扣10螺纹连接,变扣10上部与单流阀B11螺纹连接,单流阀B11与上接头12螺纹连接。上接头12的左右两侧设置有出水口13。

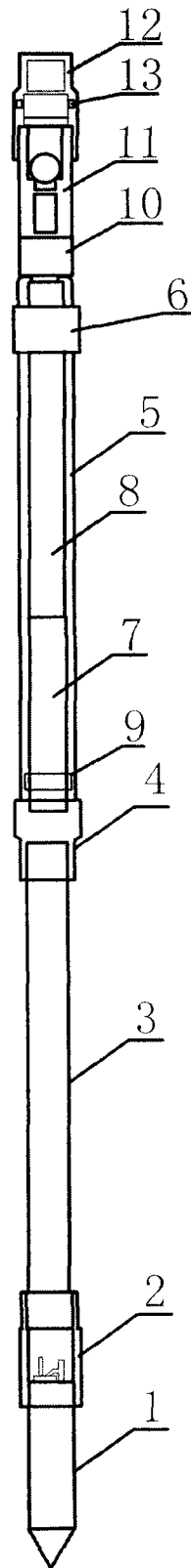


图 1