



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201574921 U

(45) 授权公告日 2010.09.08

(21) 申请号 200920295441.3

(22) 申请日 2009.12.26

(73) 专利权人 瑞安市巨盛机械有限公司

地址 325200 浙江省瑞安市塘下镇海安海阳
工业区

(72) 发明人 池小春

(74) 专利代理机构 瑞安市翔东知识产权代理事

务所 33222

代理人 陈向东 薛辉

(51) Int. Cl.

F04B 53/14 (2006.01)

C23C 30/00 (2006.01)

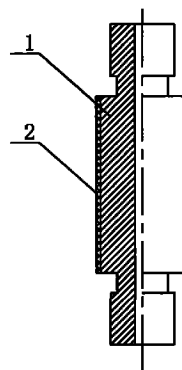
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

抽油泵的柱塞

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抽油泵的柱塞,其特征在于:所述抽油泵的柱塞外圆表面涂设有高耐腐蚀合金涂层。本实用新型具有耐磨耐腐蚀特点,可以增加柱塞泵的使用寿命,降低油井检泵作业的工作量,降低采油成本。



1. 抽油泵的柱塞,其特征在于:所述抽油泵的柱塞外圆表面涂设有高耐腐蚀合金涂层。
2. 如权利要求1所述的抽油泵的柱塞,其特征在于:所述高耐腐蚀合金涂层采用Ni60A材料。

抽油泵的柱塞

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种用于油田作业的抽油泵,具体涉及的是一种抽油泵的柱塞。

【背景技术】

[0002] 我国的油田生产井约 80% 使用抽油机采油技术,抽油机采油技术中普遍使用柱塞式抽油泵,柱塞式抽油泵应用过程中最大的缺点是,柱塞泵的柱塞在上下往复直线运动的抽油过程中容易产生磨损和腐蚀,从而造成柱塞泵使用寿命短,检泵作业工作量大。

【发明内容】

[0003] 鉴于目前公知技术存在的问题,本实用新型要解决的技术问题是在于提供一种具有耐磨耐腐蚀特点,可以增加柱塞泵使用寿命,降低油井检泵作业工作量,降低采油成本的抽油泵柱塞。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是采取如下技术方案来完成的:

[0005] 抽油泵的柱塞,其特征在于:所述抽油泵的柱塞外圆表面涂设有高耐腐蚀合金涂层。所述高耐腐蚀合金涂层采用 Ni60A 材料。

[0006] 本实用新型通过在抽油泵的柱塞外圆表面涂设有高耐腐蚀合金涂层的技术方案,不仅大大提高了柱塞的耐腐蚀性,同时也提高了柱塞的耐磨性,并且解决了磨损和腐蚀相互促进的恶性循环。综上所述,本实用新型具有耐磨耐腐蚀特点,可以增加柱塞泵使用寿命,降低油井检泵作业工作量,达到降低采油成本的最终目的。

【附图说明】

[0007] 本实用新型有如下附图:

[0008] 图 1 为本实用新型在抽油泵中的安装示意图

[0009] 图 2 为本实用新型的结构示意图

【具体实施方式】

[0010] 附图表示了本实用新型的技术方案及其实施例,下面再结合附图进一步描述其实施例的各有关细节及其工作原理。

[0011] 如图 1、2 所示,该抽油泵的柱塞 1,活动设在抽油泵的筒体 3 内,所述抽油泵的柱塞 1 外圆表面涂设有高耐腐蚀合金涂层 2,所述高耐腐蚀合金涂层 2 采用 Ni60A 材料,Ni60A 材料具有耐磨耐腐蚀的特点。这样柱塞 1 在上下往复直线运动的抽油过程中就不容易产生磨损和腐蚀,增加了柱塞泵的使用寿命,大大减轻了检泵作业工作量,从而降低采油成本。

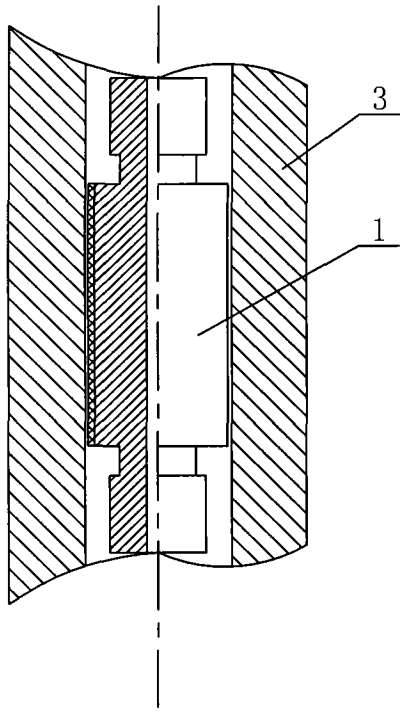


图 1

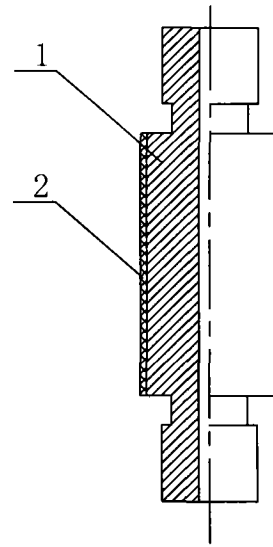


图 2