



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201874541 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 22

(21) 申请号 201020657764. 5

(22) 申请日 2010. 12. 01

(73) 专利权人 苏国卿

地址 257051 山东省东营市东营区胜利采油
厂 2-115 信箱

(72) 发明人 苏国卿 王杰飞 梁晓东 于涛
陈学杰 崔峰 陈桂军

(51) Int. Cl.

E21B 43/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

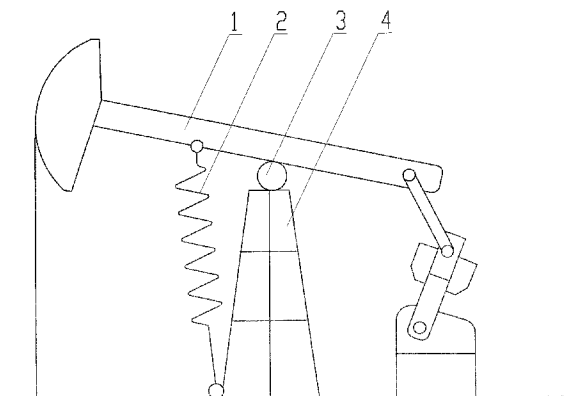
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

抽油机节能装置

(57) 摘要

一种抽油机节能装置, 有抽油机游梁、中轴承、机架, 中轴承安装在机架上, 抽油机游梁安装在中轴承上, 抽油机游梁上安装节能弹簧, 节能弹簧一端联接在抽油机游梁上, 联接点在中轴承之前。节能弹簧另一端联接在机架上。抽油机下行时抽油杆负荷使节能弹簧受压缩储能, 抽油机上行时节能弹簧释放能量, 帮助抽油机上行, 减轻抽油机上行负荷, 减少电机功率, 提高抽油系统效率, 达互节能目的。



1. 一种抽油机节能装置,有抽油机游梁(1)、中轴承(3)、机架(4),中轴承(3)安装在机架(4)上,抽油机游梁(1)安装在中轴承(3)上,其特征是:抽油机游梁(1)上安装节能弹簧(2),节能弹簧(2)一端联接在抽油机游梁(1)上,联接点在中轴承(3)之前。

2. 根据权利要求1所述的抽油机节能装置,其特征是:节能弹簧(2)另一端联接在机架(4)上。

抽油机节能装置

技术领域

[0001] 本实用新型是油田抽油机上的设备,是一种抽油机节能装置。

背景技术

[0002] 抽油机抽油时,上行承担液柱负荷和抽油杆负荷,下行时承担抽油杆负荷,因此,抽油机上下行程时负荷不平衡,上行负荷大,下行负荷小,电机功率大,能量损失多,抽油系统效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种抽油机节能装置,安装在抽油机上,减轻抽油机上行负荷,提高抽油系统效率。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:有抽油机游梁、中轴承、机,中轴承安装在机架上,抽油机游梁安装在中轴承上,抽油机游梁上安装节能弹簧,节能弹簧一端联接在抽油机游梁上,联接点在中轴承之前。

[0005] 节能弹簧另一端联接在机架上。

[0006] 本实用新型的有益效果是:抽油机下行时抽油杆负荷使节能弹簧受压缩储能,抽油机上行时节能弹簧释放能量,帮助抽油机上行,减轻抽油机上行负荷,减少电机功率,提高抽油系统效率,达互节能目的。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型实施例示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行详述。

[0009] 由抽油机游梁1、节能弹簧2、中轴承3、机架4,中轴承3安装在机架4上,抽油机游梁1安装在中轴承3上,抽油机游梁1上安装节能弹簧2,节能弹簧2一端联接在抽油机游梁1上,联接点在中轴承3之前。节能弹簧2另一端联接在机架4上。抽油机下行时抽油杆负荷使节能弹簧2受压缩储能,抽油机上行时节能弹簧2释放能量,帮助抽油机上行,减轻抽油机上行负荷。

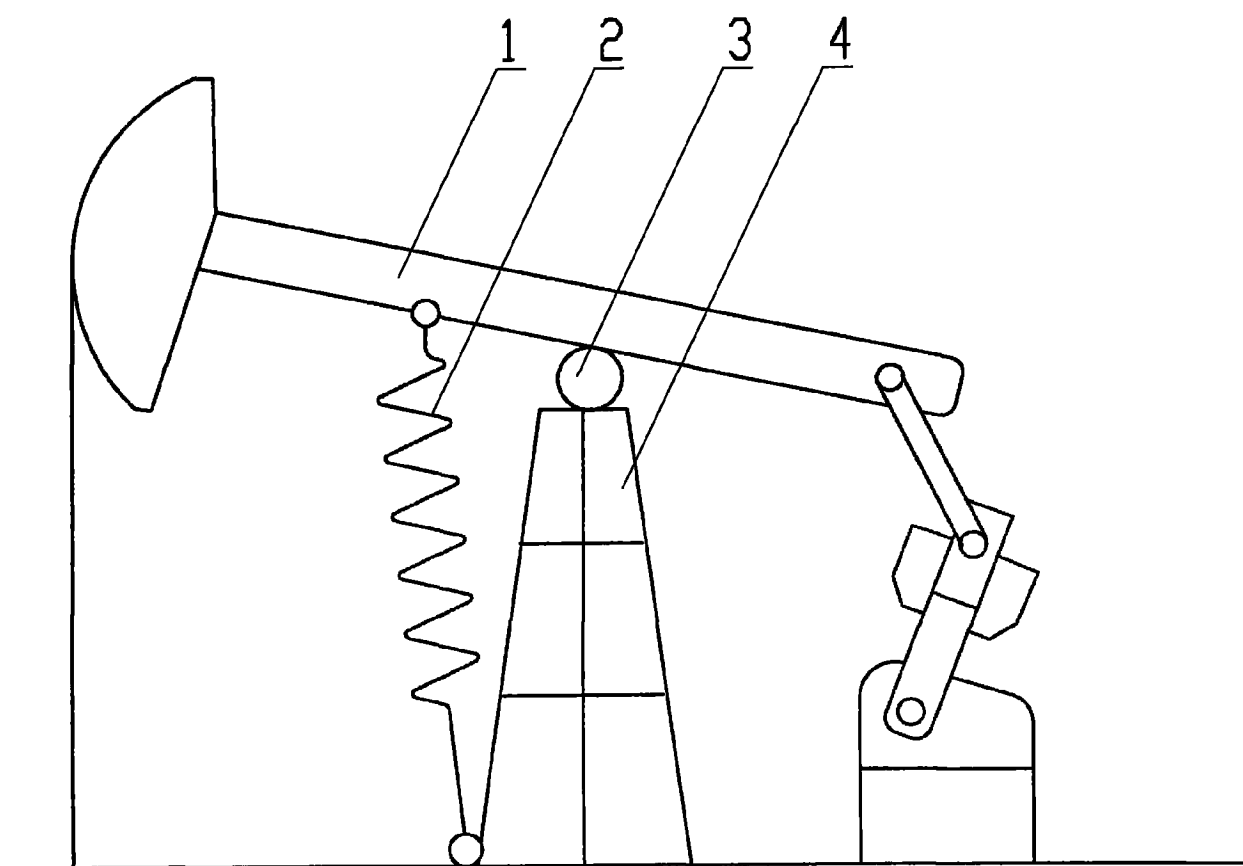


图 1