



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204060631 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420363293. 5

(22) 申请日 2014. 07. 03

(73) 专利权人 朱苏茵

地址 257000 山东省东营市胜利采油厂

专利权人 龙宝莹

王云涛

李小东

李哲

李如军

(72) 发明人 朱苏茵 龙宝莹 王云涛 史骏飞

李小东 李哲 李如军

(51) Int. Cl.

E21B 43/00 (2006. 01)

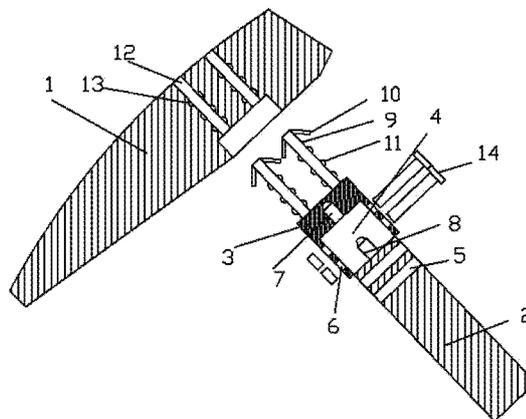
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种抽油机驴头辅助锁定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抽油机驴头辅助锁定装置,包括固定套,固定套内设有凹槽,所述油梁上设有多个第一通孔,固定套上对应第一通孔的位置设有螺孔,所述固定套通过螺栓贯穿螺孔固定在油梁上,所述固定套内设有与凹槽连通的丝孔,油梁上对应丝孔的位置设有与丝孔配套使用的丝杆,所述固定套的端部设有多个立柱,每个立柱的上端对称设有一组倒刺,每个立柱上位于倒刺的下方设有多个弹性滚珠,弹性滚珠在受到挤压时会凹陷,使球面与立柱齐平,所述抽油机驴头与每个立柱对应的位置设有第二通孔,第二通孔的侧壁上设有多个与弹性滚珠对应的滚珠槽。本实用新型所具有的优点是,这样安装方便简单,便于操作。



1. 一种抽油机驴头辅助锁定装置,其特征在于,包括设置在抽油机驴头(1)与油梁(2)之间的固定套(3),固定套(3)内设有用于套设在油梁(2)上的凹槽(4),所述油梁(2)上设有多个第一通孔(5),固定套(3)上对应第一通孔(5)的位置设有螺孔(6),所述固定套(3)通过螺栓(7)贯穿螺孔(6)固定在油梁(2)上,所述固定套(3)内设有与凹槽(4)连通的丝孔(7),油梁(2)上对应丝孔(7)的位置设有与丝孔(7)配套使用的丝杆(8),所述固定套(3)的端部设有多个立柱(9),每个立柱(9)的上端对称设有一组倒刺(10),每个立柱(9)上位于倒刺(10)的下方设有多个弹性滚珠(11),弹性滚珠(11)在受到挤压时会凹陷,使球面与立柱(9)齐平,所述抽油机驴头(1)与每个立柱(9)对应的位置设有第二通孔(12),第二通孔(12)的侧壁上设有多个与弹性滚珠(11)对应的滚珠槽(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种抽油机驴头辅助锁定装置,其特征在于,所述倒刺(10)为与立柱(9)固定连接的金属弹性片。

3. 根据权利要求1所述的一种抽油机驴头辅助锁定装置,其特征在于,所述倒刺(10)的底面与抽油机驴头(1)的上面相切。

## 一种抽油机驴头辅助锁定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及抽油机领域,特别是涉及一种抽油机驴头辅助锁定装置。

### 背景技术

[0002] 目前现有的抽油机驴头和油梁是抽油机的重要组成部分,而现有的抽油机驴头是通过一自锁器固定在油梁的端部,而现有的自锁器由底座和锁体组成,在锁体内设有锁舌、锁芯和锁尾,锁芯的一端连接锁舌,锁尾连接在锁芯的后端,通过锁舌与安装在驴头上的锁孔配合连接。这种结构的自锁器结构比较复杂,而且由于抽油机驴头比较重,长期使用时易导致锁芯或锁舌损坏,从而使抽油机驴头掉落损坏。

[0003] 综上所述,针对现有技术的缺陷,特别需要一种抽油机驴头辅助锁定装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型为了解决现有技术的问题,提供了一种抽油机驴头辅助锁定装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种抽油机驴头辅助锁定装置,包括设置在抽油机驴头与油梁之间的固定套,固定套内设有用于套设在油梁上的凹槽,所述油梁上设有多个第一通孔,固定套上对应第一通孔的位置设有螺孔,所述固定套通过螺栓贯穿螺孔固定在油梁上,所述固定套内设有与凹槽连通的丝孔,油梁上对应丝孔的位置设有与丝孔配套使用的丝杆,所述固定套的端部设有多个立柱,每个立柱的上端对称设有一组倒刺,每个立柱上位于倒刺的下方设有多个弹性滚珠,弹性滚珠在受到挤压时会凹陷,使球面与立柱齐平,所述抽油机驴头与每个立柱对应的位置设有第二通孔,第二通孔的侧壁上设有多个与弹性滚珠对应的滚珠槽。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述倒刺为与立柱固定连接的金属弹性片。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述在安装完毕时,倒刺的底面与抽油机驴头的上面相切。

[0008] 本实用新型与现有技术相比,所具有的优点是:本实用新型所述的一种抽油机驴头辅助锁定装置,包括设置在抽油机驴头与油梁之间的固定套,固定套内设有用于套设在油梁上的凹槽,所述油梁上设有多个第一通孔,固定套上对应第一通孔的位置设有螺孔,所述固定套通过螺栓贯穿螺孔固定在油梁上,所述固定套内设有与凹槽连通的丝孔,油梁上对应丝孔的位置设有与丝孔配套使用的丝杆,所述固定套的端部设有多个立柱,每个立柱的上端对称设有一组倒刺,每个立柱上位于倒刺的下方设有多个弹性滚珠,弹性滚珠在受到挤压时会凹陷,使球面与立柱齐平,所述抽油机驴头与每个立柱对应的位置设有第二通孔,第二通孔的侧壁上设有多个与弹性滚珠对应的滚珠槽。本实用新型在安装的过程中,首先先将固定套通过螺栓固定在油梁上,然后再将抽油机驴头套设在立柱上,这样安装方便简单,便于操作,是一种新的技术方案,便于推广使用。

### 附图说明

- [0009] 图 1 是本实用新型的展开示意图；
- [0010] 附图标记为
- [0011] 1、抽油机驴头；
- [0012] 2、油梁；
- [0013] 3、固定套；
- [0014] 4、凹槽；
- [0015] 5、第一通孔；
- [0016] 6、螺孔；
- [0017] 7、丝孔；
- [0018] 8、丝杆；
- [0019] 9、立柱；
- [0020] 10、倒刺；
- [0021] 11、弹性滚珠；
- [0022] 12、第二通孔；
- [0023] 13、滚珠槽；
- [0024] 14、螺栓。

### 具体实施方式

[0025] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0026] 如图 1 所示，本实用新型所述的一种抽油机驴头辅助锁定装置，包括设置在抽油机驴头 1 与油梁 2 之间的固定套 3，固定套 3 内设有用于套设在油梁 2 上的凹槽 4，所述位于凹槽 4 内的油梁 2 上设有多个第一通孔 5，固定套 3 上对应第一通孔 5 的位置设有螺孔 6，所述固定套 3 通过螺栓 14 贯穿螺孔 6 固定在油梁 2 上，所述固定套 3 内设有与凹槽 4 连通的丝孔 7，油梁 2 上对应丝孔 7 的位置设有与丝孔 7 配套使用的丝杆 8，所述固定套 3 的端部设有多个立柱 9，每个立柱 9 的上端对称设有一组倒刺 10，每个立柱 9 上位于倒刺 10 的下方设有多个弹性滚珠 11，弹性滚珠 11 在受到挤压时会凹陷，使球面与立柱 9 齐平，所述抽油机驴头 1 与每个立柱 9 对应的位置设有第二通孔 12，第二通孔 12 的侧壁上设有多个与弹性滚珠 11 对应的滚珠槽 13。

[0027] 由本实用新型的一种优选方案，所述倒刺 10 为与立柱 9 固定连接的金属弹性片。

[0028] 由本实用新型的一种优选方案，所述在安装完毕时，倒刺 10 的底面与抽油机驴头 1 的上面相切。

[0029] 本实用新型在安装的过程中，首先先将固定套通过螺栓固定在油梁上，然后再将抽油机驴头套设在立柱上，这样安装方便简单，便于操作，是一种新的技术方案，便于推广使用。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

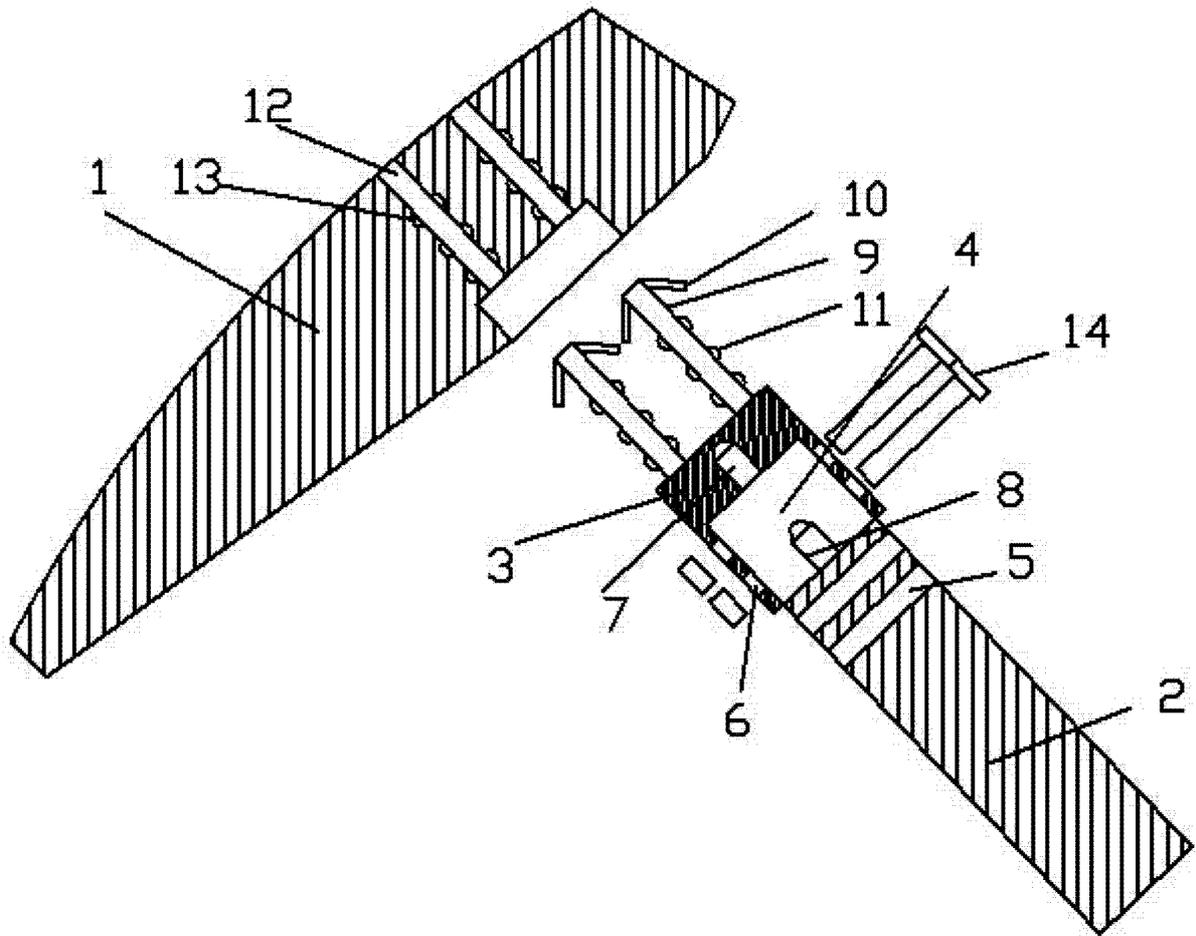


图 1