



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204082042 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201420229835. X

(22) 申请日 2014. 04. 30

(73) 专利权人 吕瑞红

地址 265400 山东省招远市招金路 33 号

专利权人 王德宽

龚建明

(72) 发明人 吕瑞红 王德宽 龚建明

(51) Int. Cl.

E21B 19/16(2006. 01)

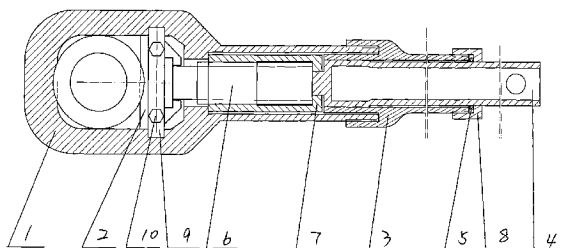
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

防偏磨接箍活扳手

(57) 摘要

一种防偏磨接箍活扳手,其由固定板体、活动板体、手柄、加力杆、卡簧、丝杠、螺母、连接帽、压块、螺丝等组成。活动板体通过压块、螺丝安装在固定板体中,且活动板体上联有丝杠,丝杠上装有螺母并安装于固定板体孔中,手柄连接在固定板体上,加力杆通过连接帽安装在手柄上,手柄与连接帽之间装有卡簧,卡簧卡在加力杆上。其特征在于:固定板体、活动板体的夹持工件处为四方环形的,工作时不损坏防偏磨接箍,扭矩大。特征还在于:螺母安装在固定板体孔内,旋转加力杆即可调节防偏磨接箍活扳手夹持尺寸,灵活方便。



1. 一种防偏磨接箍活扳手,其由固定板体、活动板体、手柄、加力杆、卡簧、丝杠、螺母、连接帽、压块、螺丝组成,活动板体通过压块、螺丝安装在固定板体中,且活动板体上联有丝杠,丝杠上装有螺母并安装于固定板体孔中,手柄连接在固定板体上,加力杆通过连接帽安装在手柄上,手柄与连接帽之间装有卡簧,卡簧卡在加力杆上,其特征在于:固定板体为四方环形,活动板体在固定板体内,调节活动板体在固定板体内的位置即可夹持工件。

2. 根据权利要求1所述的防偏磨接箍活扳手,其特征在于:螺母安装在固定板体孔内,旋转加力杆即可调节防偏磨接箍活扳手夹持尺寸。

## 防偏磨接箍活扳手

### 一. 技术领域

[0001] 本发明涉及油田油井生产、维修中——抽油杆防偏磨接箍的拆卸、装配专用工具——防偏磨接箍活扳手。它适用于油井生产、维修中抽油杆防偏磨接箍的拆卸与装配。

### 二. 背景技术

[0003] 在油田生产中,油井维修是基本工作,在油井的生产维修中,抽油杆与油管的偏磨是油井故障的重点问题,目前开发的防偏磨接箍,较好解决这个问题,拆卸、装配防偏磨接箍使用的工具有两种:(1)是使用 GB8406-87 型管子钳,因使用方便而被广泛使用,但是,管子钳易肯坏防偏磨接箍的防磨层,产生大量铁销和毛刺,加剧了抽油杆与油管的偏磨,且铁销掉入油井极易损坏抽油泵;(2)是扳手。由于扳手扭矩小,及易损坏,现在已没有使用的。

### 三. 发明内容

[0005] 本发明的目的就是所要解决技术问题是克服上述现有技术不足,提供一种结构简单、体积小、成本低、扭矩大、使用方便、安全的专用工具——防偏磨接箍活扳手。

[0006] 本发明所要解决上述现有技术不足采用的技术方案是:一种防偏磨接箍活扳手,其由固定板体、活动板体、手柄、加力杆、卡簧、丝杠、螺母、连接帽、压块、螺丝等组成。其特征在于:活动板体通过压块、螺丝安装在固定板体中,且活动板体上联有丝杠,丝杠上装螺母并安装于固定板体孔中,手柄连接在固定板体上,加力杆通过连接帽安装在手柄上,合上加力杆,加力杆前端与螺母接触,旋转加力杆带动螺母旋转,调节固定板体与活动板体之间距离来夹持不同型号的防偏磨接箍。

[0007] 对照现有技术,本发明夹紧工件工作时,1. 不能啃坏防偏磨接箍,使防偏磨接箍达到设计要求;2. 不产生毛刺和铁销,在修井工作中也就没有毛刺和铁销能掉进油井里,损坏抽油泵,延长油井使用时间,降低生产成本。

### 附图说明:

[0008] 下面结合附图对本发明进一步说明

[0009] 图 1 是本发明结构示意图。

[0010] 图中 1. 固定板体、2. 活动板体、3. 手柄、4. 加力杆、5. 卡簧、6. 丝杠、7. 螺母、8. 连接帽、9. 压块、10. 螺丝

### 具体实施方式:

[0011] 从图 1 中可以看出,一种防偏磨接箍活扳手,活动板体 2 通过压块 9 螺丝 10 安装在固定板体 1 中,且活动板体上联有丝杠 6,丝杠上装螺母 7 并安装于固定板体孔中,手柄 3 连接在固定板体 1 上,加力杆 4 通过连接帽 8 安装在手柄 3 内,合上加力杆,加力杆前端与螺母接触,旋转加力杆带动螺母旋转,调节固定板体与活动板体之间距离来夹持不同型号的防偏磨接箍。

[0012] 本发明的特点是:夹持工件处为四方环形的,扭矩大,不损坏防偏磨接箍。

[0013] 本发明的另一特点是:螺母装在固定板体孔内,旋转加力杆即可调节防偏磨接箍

活扳手夹持距离。

[0014] 在油井维修拆卸与装配抽油杆防磨接箍中,旋转加力杆使防偏磨接箍活扳手卡住抽油杆防偏磨接箍平口处,拉出加力杆用力旋转,来完成抽油杆防磨接箍拆卸与装配。

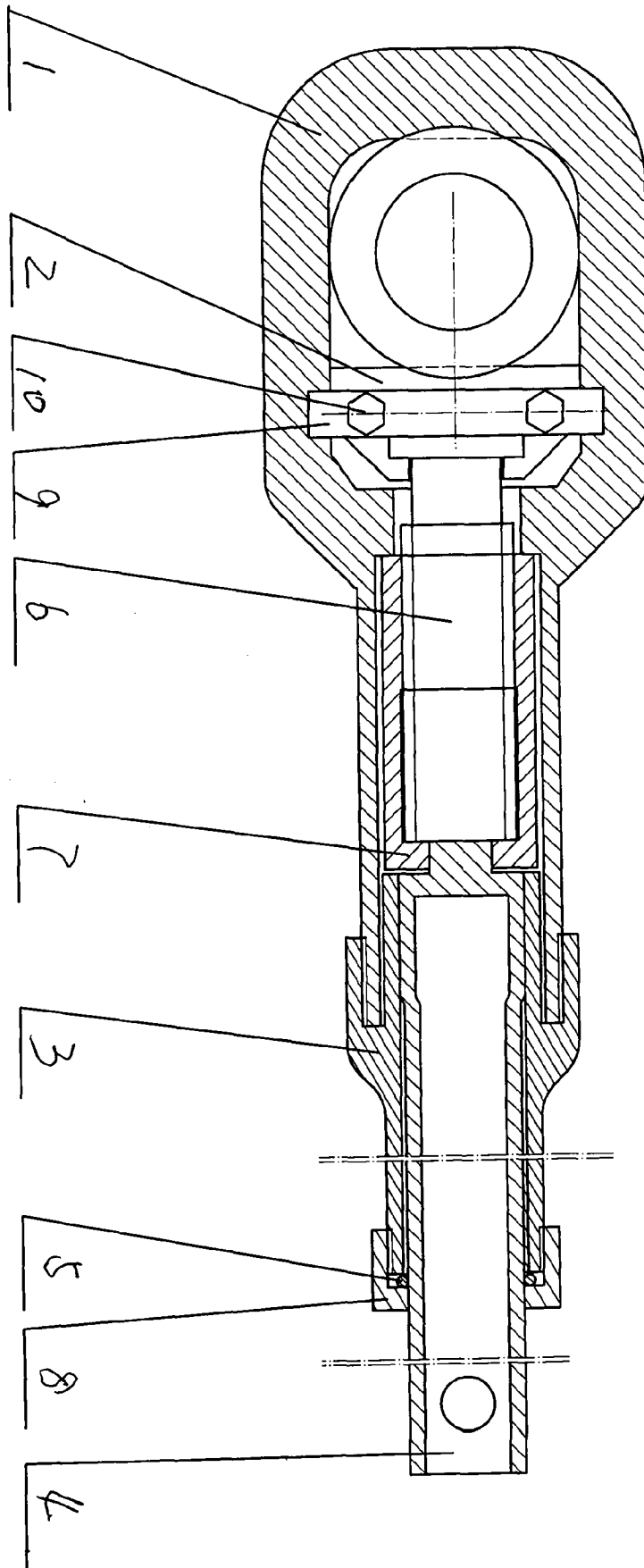


图 1