(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204402429 U
(45)授权公告日 2015.06.17

(21)申请号 201520034021.5

(22)申请日 2015.01.19

(73)专利权人 辽河石油勘探局
地址 124010 辽宁省盘锦市兴隆台区石油大街98号

(72)发明人 管恩东 刘德斌 刘远方 李苏 穆尔奇 赵南京 马崇军 方坤 崔力 唐俊琦 付存宇 吴明芳 高晶 张建新 丛杰 唐磊 熊鑫 于庆林

(74)专利代理机构 盘锦辽河专利代理有限责任公司 21106
代理人 褚贵良

(51)Int.Cl.
E21B 37/00(2006.01)

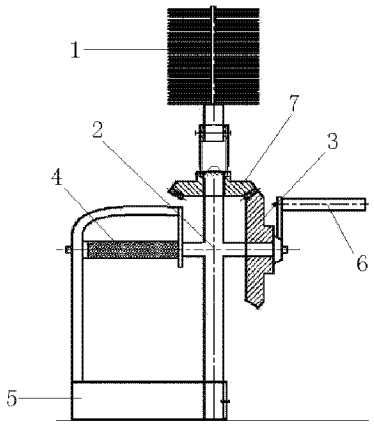
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种油管丝扣清理装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种油井维护作业技术领域，特别涉及一种油管丝扣清理装置。该装置的十字接头左端连接握把，十字接头下端连接支架，支架上端连接握把，圆锥齿轮套装在十字接头右端并能够绕十字接头右端旋转，旋转手柄连接在圆锥齿轮上，上圆锥齿轮套装在十字接头上端并能够绕十字接头上端旋转，圆锥齿轮与上圆锥齿轮咬合并能够带动上圆锥齿轮旋转，上圆锥齿轮上端连接钢丝毛刷头。本实用新型实现了清理效率高，使用方便。克服了现有钢丝板刷用电不便，清理效率低的不足。



CN 204402429 U

1. 一种油管丝扣清理装置，包括十字接头 (2)；其特征在于：十字接头 (2) 左端连接握把 (4)，十字接头 (2) 下端连接支架 (5)，支架 (5) 上端连接握把 (4)，圆锥齿轮 (3) 套装在十字接头 (2) 右端并能够绕十字接头 (2) 右端旋转，旋转手柄 (6) 连接在圆锥齿轮 (3) 上，上圆锥齿轮 (7) 套装在十字接头 (2) 上端并能够绕十字接头 (2) 上端旋转，圆锥齿轮 (3) 与上圆锥齿轮 (7) 咬合并能够带动上圆锥齿轮 (7) 旋转，上圆锥齿轮 (7) 上端连接钢丝毛刷头 (1)。

一种油管丝扣清理装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种油井维护作业技术领域，特别涉及一种油管丝扣清理装置。

背景技术：

[0002] 在油井维护作业过程中，经常要对下井油管的接箍内丝扣的杂物、隔热管内的报废密封圈进行清理。目前使用的工具通常为钢丝板刷。由于作业现场用电有严格规定，造成清理效率低。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种油管丝扣清理装置，该装置实现了清理效率高，使用方便。克服了现有钢丝板刷用电不便，清理效率低的不足。

[0004] 本实用新型所采取的技术方案是：一种油管丝扣清理装置，包括十字接头；十字接头左端连接握把，十字接头下端连接支架，支架上端连接握把，圆锥齿轮套装在十字接头右端并能够绕十字接头右端旋转，旋转手柄连接在圆锥齿轮上，上圆锥齿轮套装在十字接头上端并能够绕十字接头上端旋转，圆锥齿轮与上圆锥齿轮咬合并能够带动上圆锥齿轮旋转，上圆锥齿轮上端连接钢丝毛刷头。

[0005] 本实用新型的有益效果是：本实用新型由于采用了圆锥齿轮带动钢丝毛刷头旋转的方式，因而具有清理效率高、使用方便的优点。

附图说明：

[0006] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式：

[0008] 如图 1 所示，一种油管丝扣清理装置，包括十字接头 2；十字接头 2 左端连接握把 4，十字接头 2 下端连接支架 5，支架 5 上端连接握把 4，圆锥齿轮 3 套装在十字接头 2 右端并能够绕十字接头 2 右端旋转，旋转手柄 6 连接在圆锥齿轮 3 上，上圆锥齿轮 7 套装在十字接头 2 上端并能够绕十字接头 2 上端旋转，圆锥齿轮 3 与上圆锥齿轮 7 咬合并能够带动上圆锥齿轮 7 旋转，上圆锥齿轮 7 上端连接钢丝毛刷头 1。

[0009] 使用时，一手伸入支架 5 内握住握把 4，将整个装置的钢丝毛刷头 1 伸入油管接箍内贴紧丝扣，另一只手旋转旋转手柄 6 带动圆锥齿轮 3 旋转进而带动上圆锥齿轮 7 旋转，上圆锥齿轮 7 带动钢丝毛刷头 1 旋转，刷掉丝扣内的杂物、密封圈。该工具简单可靠、适用性强，可以适用于油井作业维护中。

[0010] 可以理解的是，以上关于本实用新型的具体描述，仅用于说明本实用新型而并非受限于本实用新型实施例所描述的技术方案，本领域的普通技术人员应当理解，仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换，以达到相同的技术效果；只要满足使用需要，都在本实

用新型的保护范围之内。

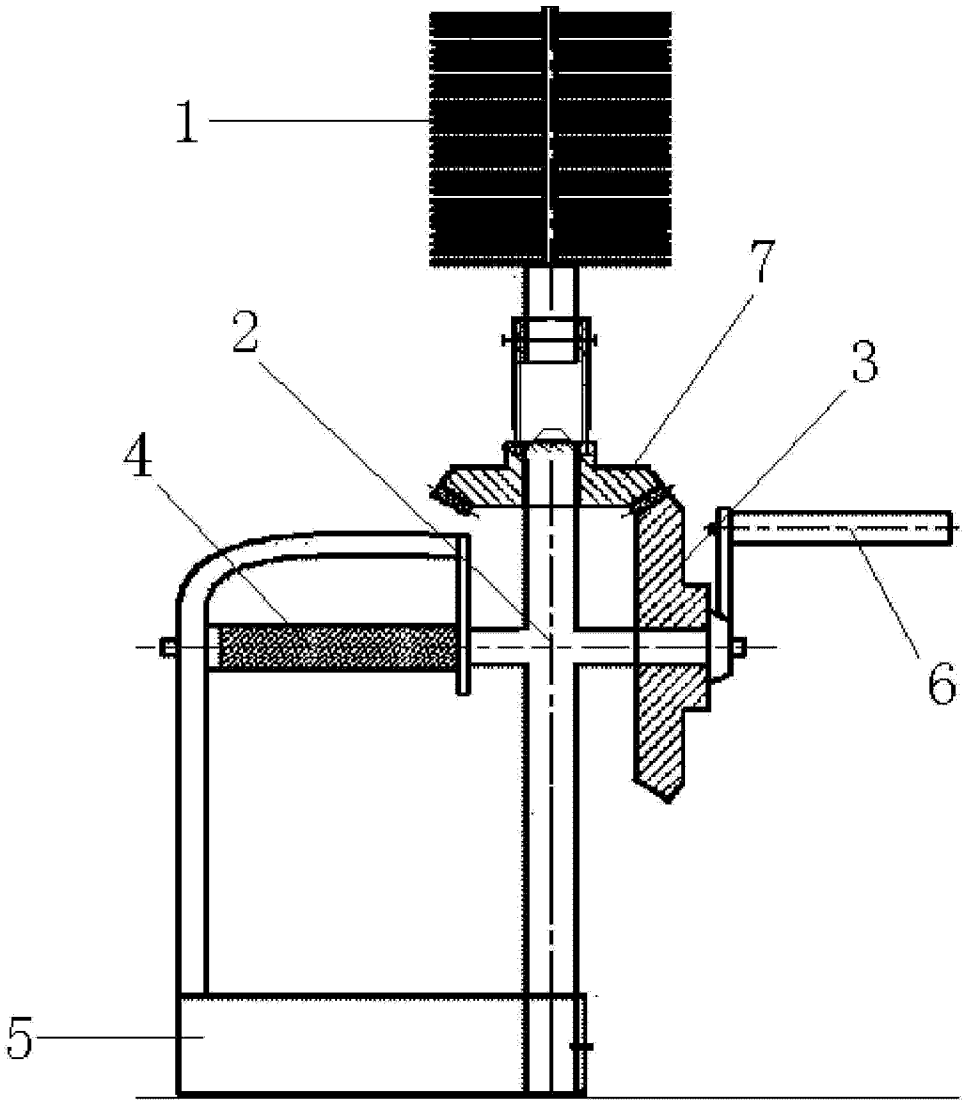


图 1