(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 201687395 U
(45)授权公告日 2010.12.29

(21)申请号 201020134088.3

(22)申请日 2010.03.18

(73)专利权人 四川宏华石油设备有限公司
地址 618300 四川省德阳市广汉市中山大道南二段

(72)发明人 王昌荣 梁会高 单代伟

(74)专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214
代理人 徐宏 吴彦峰

(51)Int.Cl.
E21B 15/00(2006.01)

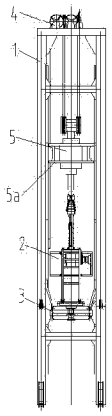
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种连续油管钻机门式井架

(57)摘要

本实用新型公开了一种连续油管钻机门式井架，包括井架本体(1)、注入头(2)，所述注入头(2)设置在所述井架本体(1)的下部，所述井架本体(1)为门形，所述注入头(2)通过注入头支架(3)与所述井架本体(1)连接，所述注入头(2)可相对注入头支架(3)水平移动，所述门形井架本体(1)的顶端固定设置有天车(4)，该天车(4)的钢索吊接有顶驱(5)。本实用新型结构简单、既可使用连续油管也可使用传统钻杆钻井，解决了传统型连续油管钻机连续油管作业与常规钻井作业交替作业时换井架的不便，大大提高了工作效率，降低了劳动成本，安装费用。



CN 201687395 U

1. 一种连续油管钻机门式井架，包括井架本体(1)、注入头(2)，所述注入头(2)设置在所述井架本体(1)的下部，其特征在于：所述井架本体(1)为门形，所述注入头(2)通过注入头支架(3)与所述井架本体(1)连接，所述注入头(2)可相对注入头支架(3)水平移动，该注入头支架(3)固定在所述井架本体(1)上，所述门形井架本体(1)的顶端固定设置有天车(4)，该天车(4)的钢索吊接有顶驱(5)，该顶驱(5)通过顶驱支架(5a)可沿所述门形井架本体(1)左右两立柱内侧的滑槽上下移动。

2. 根据权利要求1所述的一种连续油管钻机门式井架，其特征在于：所述井架本体(1)下端连接有起升油缸(6)。

一种连续油管钻机门式井架

技术领域

[0001] 本实用新型属于石油钻井设备技术领域，具体的讲涉及一种连续油管钻机门式井架。

背景技术

[0002] 目前国内连续油管钻井大都是传统型连续油管钻机，主要包括井架本体、和注入头，注入头固定设置在所述井架本体上；受注入头位置的限制，在作业要求操作有接头的钻杆时，必须换成修井机或其它钻机(即它不能用传统钻杆作业)。安全性及便利性都比较差，安装、拆卸、运输都很不方便。复合型连续油管钻机，既可使用连续油管也可使用传统钻杆钻井，解决了传统型连续油管钻机连续油管作业与常规钻井作业交替作业时换井架的不便，大大提高了工作效率，降低了劳动成本，安装费用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供了一种实现复合型连续油管钻机的井架，既可使用连续油管也可使用传统钻杆钻井，解决了传统型连续油管钻机连续油管作业与常规钻井作业交替作业时换井架的不便，大大提高了工作效率，降低了劳动成本，安装费用。

[0004] 本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种连续油管钻机门式井架，包括井架本体、注入头，所述注入头设置在所述井架本体的下部，所述井架本体为门形，所述注入头通过注入头支架与所述井架本体连接，所述注入头可相对注入头支架水平移动，该注入头支架固定在所述井架本体上，所述门形井架本体的顶端固定设置有天车，该天车的钢索吊接有顶驱，该顶驱通过顶驱支架可沿所述门形井架本体左右两立柱内侧的滑槽上下移动。

[0006] 采用上述结构，当使用顶驱常规钻井作业时，顶驱沿门形井架本体左右两立柱内侧的滑槽在天车钢索的带动下起升、下放套管或钻杆，此时注入头沿注入头支架上水平滑动收回在远离井口的位置；当使用连续油管作业时，顶驱向上移动到注入头以上的高度，注入头沿注入头支架移动到井口的位置注入头作业。

[0007] 所述井架本体下端连接有起升油缸。

[0008] 该起升油缸的设置用于井架本体与钻机拖车之间的连接，起升油缸可将井架本体举起或放倒，钻井工作时将其举起，运输时将井架本体放倒在拖车上。

[0009] 有益效果：本实用新型结构简单、既可使用连续油管也可使用传统钻杆钻井，解决了传统型连续油管钻机连续油管作业与常规钻井作业交替作业时换井架的不便，大大提高了工作效率，降低了劳动成本，安装费用。

附图说明

[0010] 本实用新型将通过例子并参照附图的方式说明，其中：

[0011] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0012] 图 2 为图 1 的左视图；

[0013] 图 3 为实用顶驱作业时的状态图；

[0014] 图 4 为图 3 的左视图。

具体实施方式

[0015] 实施例：如图 1、2、3、4 所示：

[0016] 一种连续油管钻机门式井架，包括井架本体 1、注入头 2，所述注入头 2 设置在所述井架本体 1 的下部，所述井架本体 1 为门形，所述注入头 2 通过注入头支架 3 与所述井架本体 1 连接，所述注入头 2 可相对注入头支架 3 水平移动，该注入头支架 3 固定在所述井架本体 1 上，所述门形井架本体 1 的顶端固定设置有天车 4，该天车 4 的钢索吊接有顶驱 5，该顶驱 5 通过顶驱支架 5a 可沿所述门形井架本体 1 左右两立柱内侧的滑槽上下移动。所述井架本体 1 下端连接有起升油缸 6。

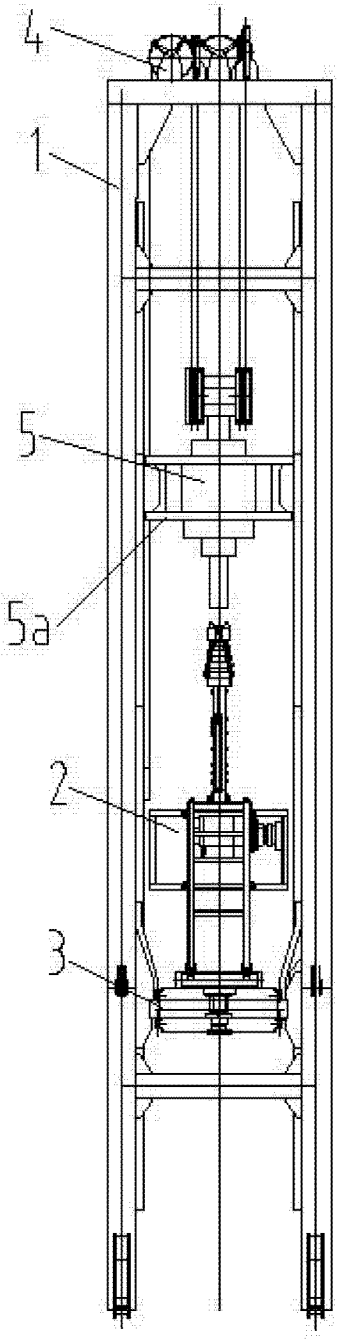


图 1

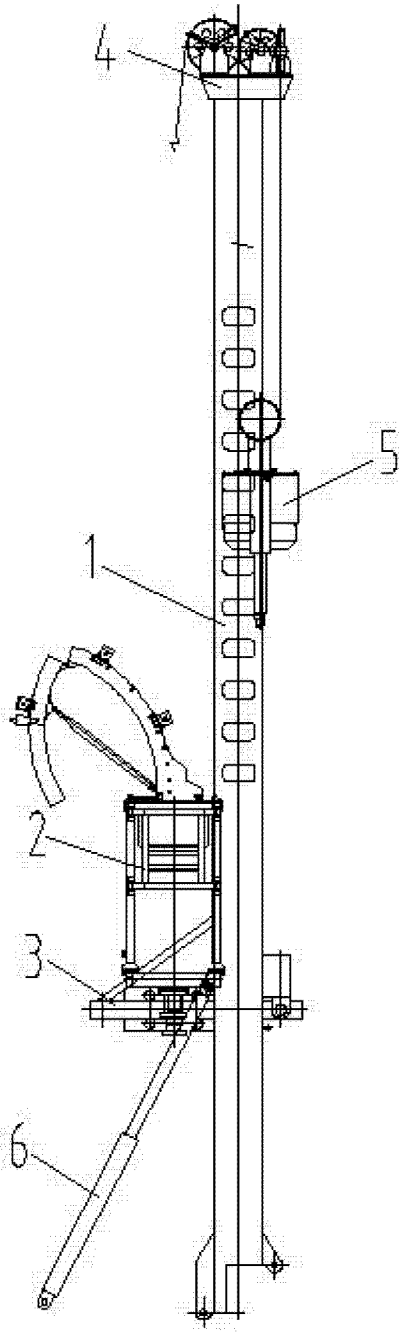


图 2

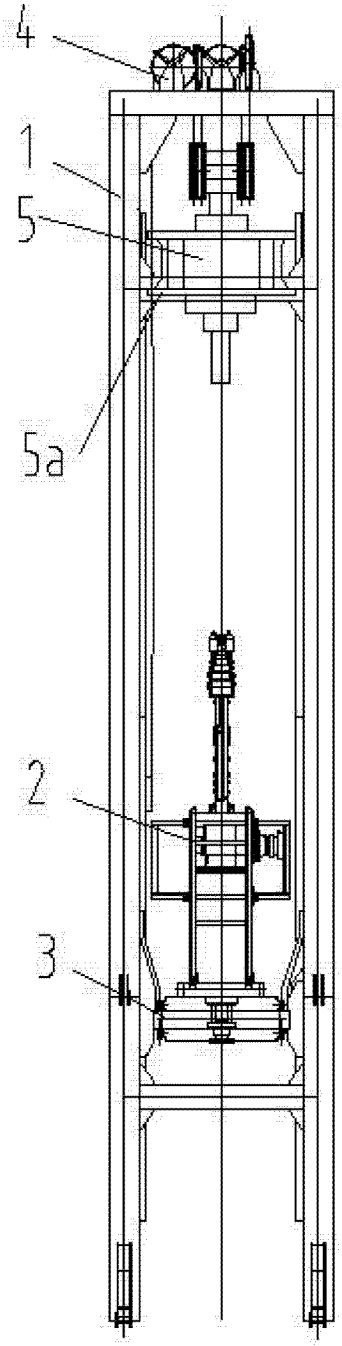


图 3

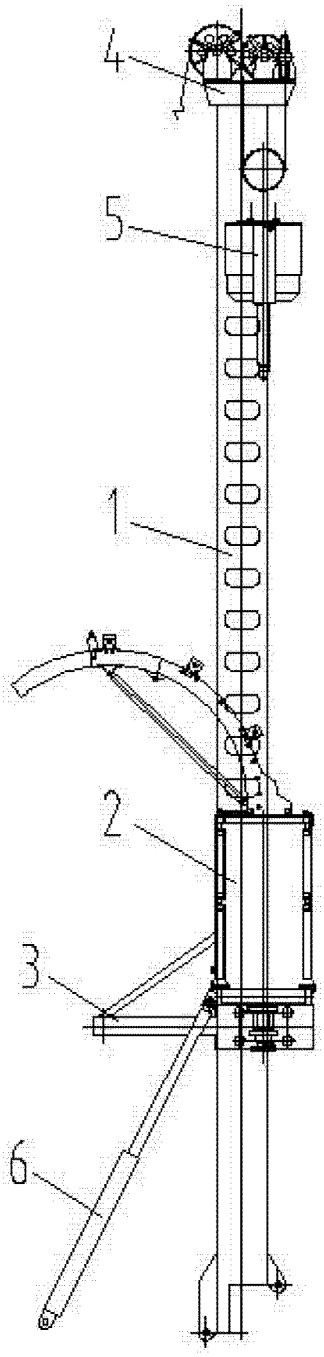


图 4