

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201560734 U

(45) 授权公告日 2010. 08. 25

(21) 申请号 200920317109. 2

E21B 15/00(2006. 01)

(22) 申请日 2009. 12. 11

(73) 专利权人 通化石油化工机械制造有限责任公司

地址 134000 吉林省通化市东昌区建设大街
2607 号

(72) 发明人 姜全利 苗红 王迎兰 李磊
白丽艳 魏丽娟 刘金花

(74) 专利代理机构 通化旺维专利商标事务所有
限公司 22205

代理人 王伟

(51) Int. Cl.

E21B 31/00(2006. 01)

E21B 7/02(2006. 01)

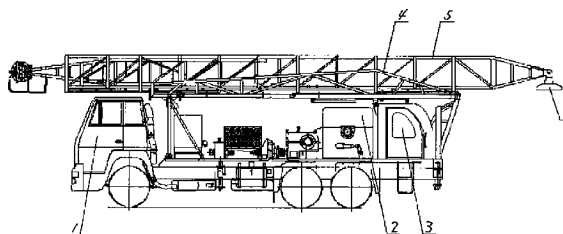
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

抽汲修井车

(57) 摘要

本实用新型涉及一种车载石油多功能作业机,即抽汲修井车。它是在汽车底盘后部活动连接有井架托架,托架上固定有可以分离的井架,井架底端铰接有支承盘。在修井机结构的基础上,增加了背架车用的托架,将修井井架变为和主机能分离的活式井架而用托架来背着移运。这样整机则在修井机的功能上又增添了背架车及抽汲车的功能,托架与井架不分离时即可进行修井作业;当把井架立在井口而把主机开到离开井口的地方,即托架与井架分离时可进行抽汲作业。通过改进结构,大大提高了修井机整车性能,增加了抽汲功能,一机多用,提高了设备的使用效率。作业操作方便、快捷、安全,节省人力物力,降低了作业成本。



1. 一种抽汲修井车,包括汽车底盘(1),汽车底盘(1)上的传动机构、绞车(2)及操纵室(3),其特征在于汽车底盘(1)后部活动连接有井架托架(4),托架(4)上固定有可以分离的井架(5),井架(5)底端铰接有支承底盘(6)。

2. 按照权利要求1所述的抽汲修井车,其特征在于托架(4)上有用于固定或移动井架(5)的多个纵、横移动的液压油缸(7、8)。

抽汲修井车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种车载石油多功能作业机,即抽汲修井车。

背景技术

[0002] 在已有技术中,通井机是油田修井作业、石油勘探开发的重要装备之一。它用于油田油水井作业(修理)时起下管柱、抽油泵或井下工具以及进行打捞作业等,在油田应用广泛,通井机包括汽车底盘,其上的传动机构和绞车。修井机包括汽车底盘,其上的传动机构、绞车和车后部连接的井架。在常规的试油作业中,要有两种车同时到井场进行作业,一个是通井机(或抽汲车),另一设备为修井机也或者是通井机和吊车两车配套使用。试油抽汲时用通井机,修井时用修井机。这样就增加了设备、设备的使用人员,不仅是一个浪费,使用也极其不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述不足而提供一种多功能作业机,一机多用,既能进行抽汲作业同时又能进行修井作业,更适用于油田试油作业的抽汲修井车。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:抽汲修井车包括汽车底盘,汽车底盘上的传动机构、绞车及操纵室,其特征在于汽车底盘后部活动连接有井架托架,托架上固定有可以分离的井架,井架底端铰接有支承底盘。在修井机结构的基础上,增加了背架车用的托架,将修井井架变为和主机能分离的活式井架而用托架来背着移运。这样整机则在修井机的功能上又增添了背架车及抽汲车的功能,托架与井架不分离时即可进行修井作业;当把井架立在井口而把主机开到离井口 20m 左右距离的地方,即托架与井架分离时可进行抽汲作业。这样通过改变原修井机的结构,增加托架,则使之变成一机多用,功能齐全的理想设备,用此一种设备即可进行两种工况的作业,可节省一套设备及其人员,从而降低了试油作业成本。

[0005] 本实用新型的优点是:1、通过改进结构,大大提高了修井机整车性能,增加了抽汲功能,同时也可当背架车使用,一机多用,提高了设备的使用效率。2、作业操作方便、快捷、安全,节省人力物力,降低了作业成本。

[0006] 下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型结构简图。

[0008] 图 2 是托架结构简图。

[0009] 图 3 是图 2 俯视结构简图。

具体实施方式

[0010] 参见图 1,抽汲修井车包括汽车底盘 1,汽车底盘 1 上的传动机构、绞车 2 及操纵室 3。汽车底盘 1 后部活动连接有井架托架 4,托架 4 上固定有可以分离的井架 5,井架 5 底端

铰接有支承底盘 6。

[0011] 参见图 2、3,托架 4 上有用于固定或移动井架 5 的多个纵、横移动的液压油缸 7、8。液压油缸 7 带动凸柱 9 滑动,用于井架 5 横向移动(左右移动)调整。六个液压油缸 8 用于井架 5 与托架 4 固定连接。本机又采用三桥底盘车运载,移运尺寸小且方便。

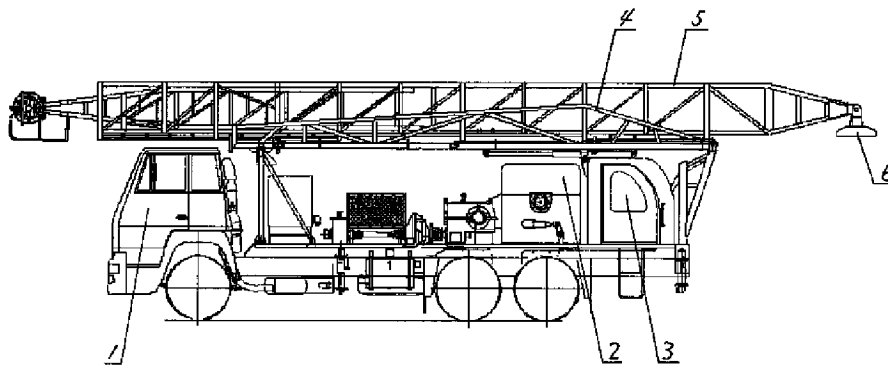


图 1

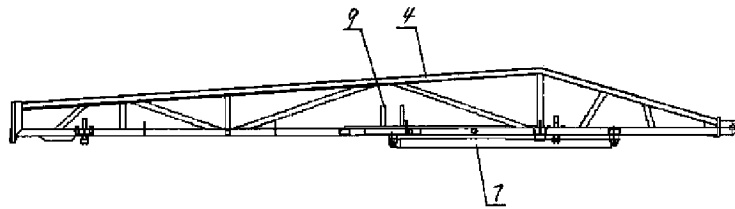


图 2

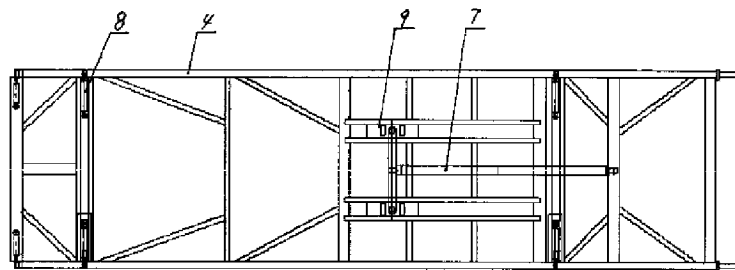


图 3