

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202321556 U

(45) 授权公告日 2012.07.11

(21) 申请号 201120479663.8

(22) 申请日 2011.11.25

(73) 专利权人 新疆华油技术服务股份有限公司

地址 830026 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
乌鲁木齐经济技术开发区上海路 13 号

(72) 发明人 李长清

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理
有限公司 11249

代理人 刘洪京

(51) Int. Cl.

B65G 35/00 (2006.01)

E01B 25/28 (2006.01)

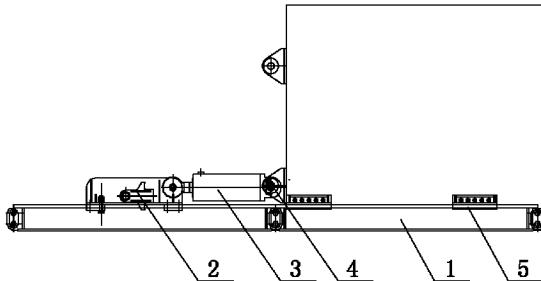
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种钻机整体平移装置

(57) 摘要

一种钻机整体平移装置，包括架设在地面的导轨总成、固定在导轨总成上的步行器、液压缸和架设在导轨上并可沿着导轨滑动配合的若干个底座滑块，所述底座滑块安装在钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵的底面以使钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵架放置在导轨总成上，步行器是安装在导轨总成上。本实用新型所述的钻机整体平移装置，可以将钻机、动力机组和泥浆泵同时移动到新的井位，在移动过程中，钻机、动力机组和泥浆泵的底座不用离开导轨总成，并且导轨总成是由结构相同的导轨组成，因此，在移动过程中，导轨还可以延着移动方向延伸。



1. 一种钻机整体平移装置，其特征在于，包括架设在地面的导轨总成、固定在导轨总成上的步行器、液压缸和架设在导轨上并可沿着导轨滑动配合的若干个底座滑块，所述底座滑块安装在钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵的底面以使钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵架放置在导轨总成上，步行器是安装在导轨总成上，所述液压缸一端通过销轴与钻机底座和井架相连接，另一端通过销轴与步行器相连接，导向机构安装固定在钻机底座和井架上。
2. 根据权利要求 1 所述的一种钻机整体平移装置，其特征在于，导轨总成是由结构相同的导轨拼装组成的，并且上平面均布许多孔槽。

一种钻机整体平移装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钻机整体平移装置,用于石油钻机在井场内的整体移动,属于石油钻采设备制造技术领域。

背景技术

[0002] 为了解决石油钻井中钻从试井时井场内钻机的多井位整体移运问题,现有的技术是利用液压油缸进行步进式平移,即通过液压油缸将钻机举升后用液压油缸推拉使钻机移动,或者将钻机底座举升后,通过绞车拉到钻机底座移动,现有技术可以有效的将钻机整体移动到新井位的位置;现有技术的缺点是:由于移动轮是在导轨上进行的,所以现有步进式钻机移动装置每一次的移动距离十分有限,在进行钻机平移操作时需反复操作液压缸举升和平移,才能使钻机移动到位,效率较低。而使用绞车拉的方式时,钻机底座安装在有轮子的液压缸上,由于没有导轨,轮子受力大,很容易陷入井场的地面中,移动效果差。现有的技术都需要垂直起升钻机,移动过程中,安全性较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供了一种可以有效的将钻机整体移动到新井位的位置的钻机整体平移装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种钻机整体平移装置,包括架设在地面的导轨总成、固定在导轨总成上的步行器、液压缸和架设在导轨上并可沿着导轨滑动配合的若干个底座滑块,所述底座滑块安装在钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵的底面以使钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵架放置在导轨总成上,步行器是安装在导轨总成上,所述液压缸一端通过销轴与钻机底座和井架相连接,另一端通过销轴与步行器相连接,导向机构安装固定在钻机底座和井架上。

[0006] 导轨总成是由结构相同的导轨拼装组成的,并且上平面均布许多孔槽。

[0007] 本实用新型所述的钻机整体平移装置,可以将钻机、动力机组和泥浆泵同时移动到新的井位,在移动过程中,钻机、动力机组和泥浆泵的底座不用离开导轨总成,并且导轨总成是由结构相同的导轨组成,因此,在移动过程中,导轨还可以延着移动方向延伸。

附图说明

[0008] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0009] 图1是本实用新型所述的钻机整体平移装置的结构图,限于篇幅所限,图中未具体表示出钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵的形状和结构,鉴于这些结构都属于现有技术,所以并不妨碍本领域的技术人员实施本专利。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0011] 如图 1 所示,本实用新型所述的钻机整体平移装置,包括架设在地面的导轨总成 1、固定在导轨总成上的步行器 2、液压缸 3 和架设在导轨上并可沿着导轨滑动配合的若干个底座滑块 5,所述底座滑块 5 安装在钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵的底面以使钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵架放置在导轨总成 1 上,步行器 2 是安装在导轨总成 1 上,所述液压缸 3 一端通过销轴与钻机底座和井架相连接,另一端通过销轴与步行器相连接,导向机构 4 安装固定在钻机底座和井架上。

[0012] 导轨总成 1 是由结构相同的导轨拼装组成的,并且上平面均布许多孔槽。

[0013] 步行器 2 设置有顶块,顶块卡在导轨总成 1 上的孔槽里,在钻机底座和井架上设置了导向机构 4;移动时,向液压缸 3 内注液压油,通过液压缸 3 的活塞杆的伸缩,即可推动钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵等设备沿着导轨总成 1 水平移动;当设备在井场内需要移动的距离较远时,可以将钻机底座和井架、动力机组、泥浆泵等设备已经平移过去的导轨拆卸下来,安装在设备正在平移的方向上,这样就可以继续平移。

[0014] 本实用新型所述的钻机整体平移装置,可以将钻机、动力机组和泥浆泵同时移动到新的井位,在移动过程中,钻机、动力机组和泥浆泵的底座不用离开导轨总成,并且导轨总成是由结构相同的导轨组成,因此,在移动过程中,导轨还可以延着移动方向延伸。

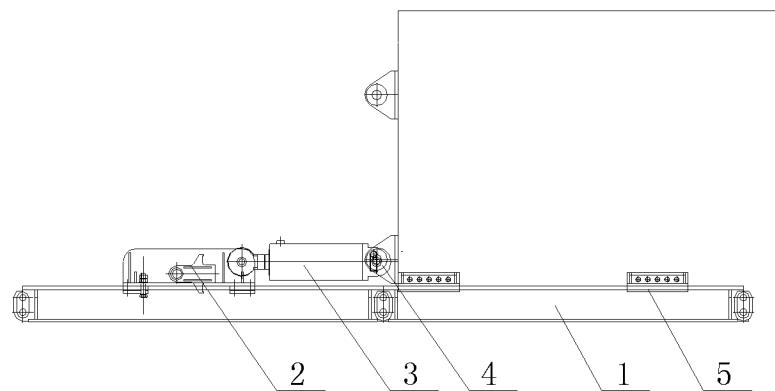


图 1