

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202100216 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 04

(21) 申请号 201120217710. 1

(22) 申请日 2011. 06. 24

(73) 专利权人 烟台杰瑞石油装备技术有限公司
地址 264003 山东省烟台市莱山区杰瑞路 9 号

(72) 发明人 蔡孝井 刘东 王锋

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 杨立

(51) Int. Cl.

E21B 19/22 (2006. 01)

B60P 3/00 (2006. 01)

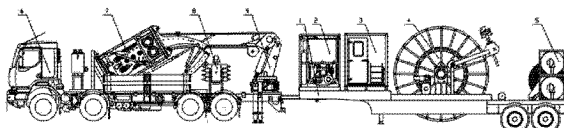
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种超大型分体式连续油管设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种超大型分体式连续油管设备,它包括动力单元总成、控制室总成、连续油管滚筒总成、控制软管滚筒总成、注入头总成、井口设备总成和起重机总成,动力单元总成、控制室总成、连续油管滚筒总成和控制软管滚筒总成安装在拖车底盘上,组成该设备的主车;注入头总成、井口设备总成、起重机总成安装在底盘车上,组成该设备的辅车;拖车底盘和底盘车连接。本实用新型超大型分体式连续油管设备针对连续油管滚筒直径超过 150 英寸的连续油管作业情况,其对整套设备进行合理拆分,由单车装载改为两车装载,减轻整车重量,缩短整车轴距,使其更具机动灵活性,适应某些恶劣地区的路况。



1. 一种超大型分体式连续油管设备,它包括动力单元总成、控制室总成、连续油管滚筒总成、控制软管滚筒总成、注入头总成、井口设备总成和起重机总成,其特征在于:所述动力单元总成、控制室总成、连续油管滚筒总成和控制软管滚筒总成安装在拖车底盘上,组成该设备的主车;所述注入头总成、井口设备总成、起重机总成安装在底盘车上,组成该设备的辅车;所述拖车底盘和所述底盘车相互连接。

2. 根据权利要求1所述的一种超大型分体式连续油管设备,其特征在于:所述动力单元总成与所述连续油管滚筒总成、注入头总成和井口设备总成连接,为所述连续油管滚筒总成、注入头总成和井口设备总成提供动力。

3. 根据权利要求1所述的一种超大型分体式连续油管设备,其特征在于:所述底盘车为所述起重机总成提供动力。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的一种超大型分体式连续油管设备,其特征在于:所述连续油管滚筒总成中连续油管滚筒直径大于381厘米。

一种超大型分体式连续油管设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种陆地油田作业用连续油管装置,特别涉及一种超大型分体式连续油管设备。

背景技术

[0002] 连续油管技术已经成为石油天然气领域一项日益完善的新技术,其与传统设备相比具有以下优点:控制压力能力强,对油气层伤害小,装备的机动性好,安装、拆卸容易,操作人员少,地面设备少,噪音低,对环境影响小,效益高等,因此在石油开采领域前景广泛。

[0003] 通常的陆地用连续油管设备采用单车拖装的整体式结构,这种结构通常适用于中型连续油管设备,但是当连续油管滚筒直径超过 150 英寸(381 厘米)时,单车拖装式连续油管设备的整车无论从外形尺寸还是整车重量都会增大很多,这时设备对油田恶劣路况的适应性变差,在山区或路况较差的油矿地区甚至无法使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种针对连续油管滚筒直径超过 150 英寸的超大型分体式连续油管设备,其对整套设备进行合理拆分,由单车装载改为两车装载,减轻整车重量,缩短整车轴距,使其更具机动灵活性,适应某些恶劣地区的路况。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种超大型分体式连续油管设备,它包括动力单元总成、控制室总成、连续油管滚筒总成、控制软管滚筒总成、注入头总成、井口设备总成和起重机总成,所述动力单元总成、控制室总成、连续油管滚筒总成和控制软管滚筒总成安装在拖车底盘上,作为连续油管作业的主车;所述注入头总成、井口设备总成、起重机总成安装在底盘车上,作为本实用新型超大型分体式连续油管设备的运输车辆,是连续油管作业的辅车,所述拖车底盘和所述底盘车连接。

[0006] 进一步的,所述动力单元总成与所述连续油管滚筒总成、注入头总成和井口设备总成连接,为所述连续油管滚筒总成、注入头总成和井口设备总成提供动力。

[0007] 进一步的,底盘车为所述起重机总成提供动力。

[0008] 进一步的,连续油管滚筒总成中连续油管滚筒直径大于 381 厘米。

[0009] 本实用新型超大型分体式连续油管设备具有如下优点:

[0010] 1)、连续油管作业各总成采用两车装载,每台车的重量和转弯半径比单车装载式大大减小,使整套设备更具灵活性,更能适应恶劣路况,便于运输。

[0011] 2)、主车拖车底盘采用拖装式,能够适应大管径连续油管滚筒的装载要求。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型超大型分体式连续油管设备的结构示意图;

[0013] 图 2 是本实用新型超大型分体式连续油管设备的主车结构示意图;

[0014] 图 3 为本实用新型超大型分体式连续油管设备的辅车结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0016] 如图1至图3所示,一种超大型分体式连续油管设备,它包括拖车底盘1、动力单元总成2、控制室总成3、连续油管滚筒总成4、控制软管滚筒总成5、底盘车6、注入头总成7、井口设备总成8和起重机总成9,其中,动力单元总成2、控制室总成3、连续油管滚筒总成4和控制软管滚筒总成5安装在拖车底盘1上,作为连续油管作业的主车;注入头总成7、井口设备总成8、起重机总成9安装在底盘车6上,作为本实用新型超大型分体式连续油管设备的运输车辆,是连续油管作业的辅车,拖车底盘1和底盘车6连接。

[0017] 动力单元总成2与连续油管滚筒总成4、注入头总成7和井口设备总成8连接,为连续油管滚筒总成4、注入头总成7和井口设备总成8提供动力。起重机总成9通过底盘车6取力提供动力。

[0018] 本实用新型超大型分体式连续油管设备针对连续油管滚筒直径超过150英寸(381厘米)的作业情况,对整套设备进行合理拆分,由单车装载改为两车装载,减轻整车重量,缩短整车轴距,使其更具机动灵活性,适应某些恶劣地区的路况。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

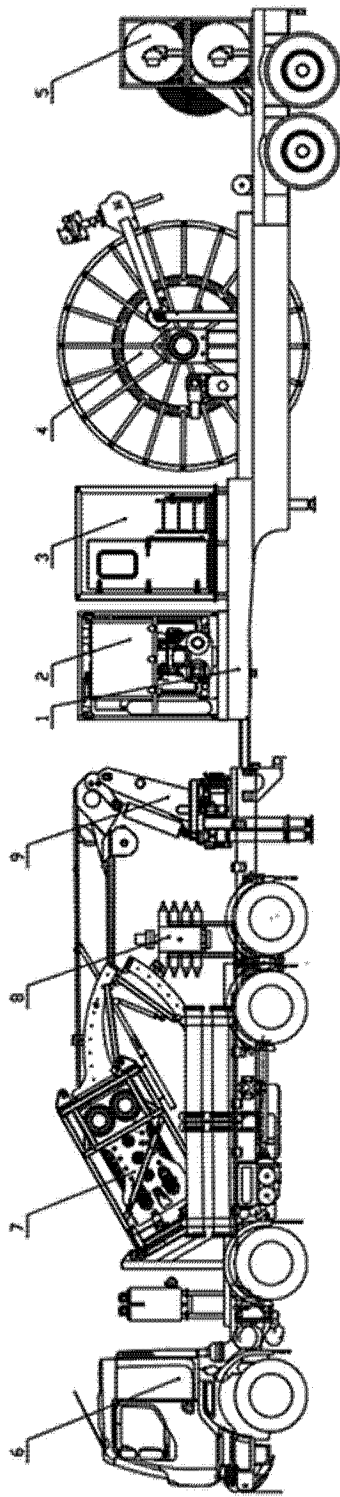


图 1

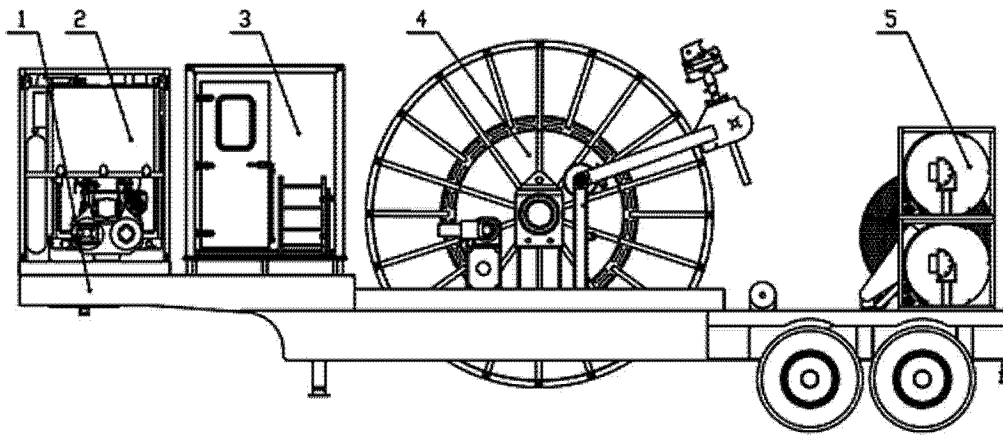


图 2

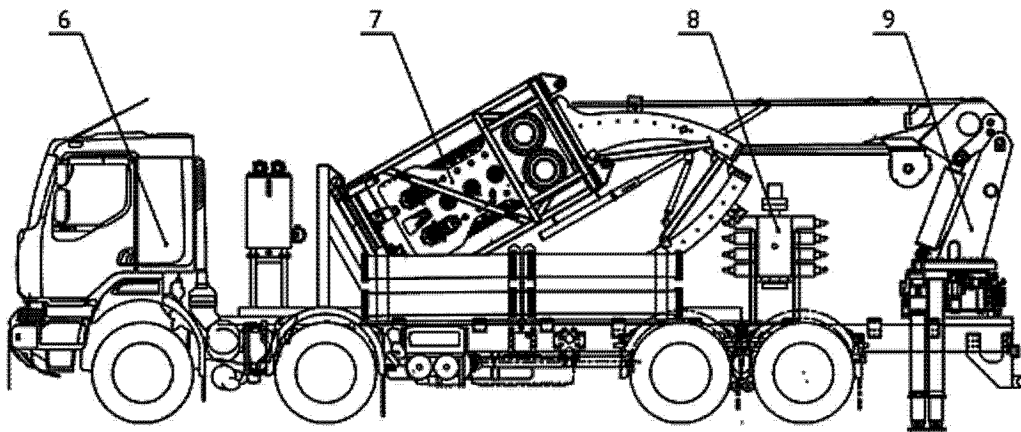


图 3