

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E21B 7/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820138222. X

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 201306120Y

[22] 申请日 2008.9.27

[21] 申请号 200820138222. X

[73] 专利权人 内蒙古北方重型汽车股份有限公司
地址 014030 内蒙古自治区包头市稀土高新区北重路北方股份大厦

[72] 发明人 王洪峰 闫国宏 赵明凯 贾占军

[74] 专利代理机构 包头市专利事务所
代理人 庄英菊

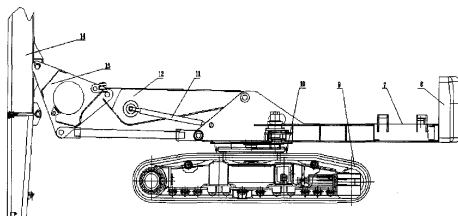
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

旋挖钻机专用上车

[57] 摘要

本实用新型涉及一种旋挖钻机专用上车，属于工程机械桩工机械设备领域。特点是：发动机安装座、边梁、主、副卷扬安装平台、主梁、连接架，上车机架前部设有动臂机构和连接架，变幅油缸置于连接架上，上车机架后部设有整体配重安装座，整体配重安装座上设有整体配重，整体配重安装座与上车机架固定连接，上车机架通过回转支承与底盘连接。实用新型钻机的整体结构更合理。由于使用整体配重，解决了配重安装烦琐问题。上车机架总体加宽，使其重心位置更加合理，具有宽敞的维修空间，解决了维修困难的问题。节省运输成本，减少主梁板厚，减掉上车转盘、调平油缸座，减少了整车运输重量，节约了运输成本，钻机工作时稳定性好，结构简单。



1、旋挖钻机专用上车，包括：整体配重安装座（1）、发动机安装座（2）、边梁（3）、主、副卷扬安装平台（4）、主梁（5）、连接架（6），上车机架（7）前部设有动臂机构（12）和连接架（6），上车机架（7）通过三角架（13）、动臂机构（12）与执行机构桅杆（14）连接，变幅油缸（11）置于连接架（6）上，其特征在于：上车机架（7）后部设有整体配重安装座（1），整体配重安装座（1）上设有整体配重（8），整体配重安装座（1）与上车机架（7）固定连接，上车机架（7）通过回转支承（10）与底盘（9）连接。

2、根据权利要求1所述的旋挖钻机专用上车，其特征在于：整体配重（8）与整体配重安装座（1）由螺栓（15）连接。

旋挖钻机专用上车

一、技术领域：

本实用新型涉及一种旋挖钻机专用上车，属于工程机械桩工机械设备领域。

二、背景技术

目前，市场上销售及人们使用的旋挖钻机专用上车，它是由上车机架通过三角平行连杆与执行机构桅杆连接，上车机架通过调平油缸座上车转盘、回转支承与行走机构底盘连接，上车机架通过配重连接油缸、连接螺栓与配重连接，此种机构配重安装烦琐，上车布置拥挤，整车运输重量大，运输成本高，整车维修空间小。

三、发明内容：

本实用新型的目的在于提供一种配重安装简单，整车重量小，运输成本低，整车维修空间大的旋挖钻机专用上车。

技术解决方案：

本实用新型包括：发动机安装座、边梁、主、副卷扬安装平台、主梁、连接架，上车机架前部设有动臂机构和连接架，变幅油缸置于连接架上，上车机架后部设有整体配重安装座，整体配重安装座上设有整体配重，整体配重安装座与上车机架固定连接，上车机架通过回转支承与底盘连接。

本实用新型的效果：

- 1) 本实用新型更适合钻机施工，使钻机的整体结构更合理。
- 2) 上车机架后端有整体配重安装座，安装座与配重通过两条螺栓连接，解决了配重安装烦琐问题。
- 3) 上车机架总体加宽 380mm, 加宽上车机架使其重心位置更加合理，具有宽敞的维修空间，解决了维修困难的问题。
- 4) 上车机架通过回转支承与行走机构底盘直接用螺栓连接，这就不需要上车转盘，可以节省运输成本，减少主梁板厚，减掉上车转盘、调平油缸座，减少了整车运输重量，节约了运输成本，钻机工作时稳定性好，结构简单。

四、附图说明：

图 1 为本实用新型结构示意图；

图 2 为本实用新型上车机架结构示意图；

图 3 为本实用新型整体配重安装座结构示意图。

五、具体实施方式

本实用新型包括整体配重安装座 1、发动机安装座 2、边梁 3、主、副卷扬安装平台 4、主梁 5、连接架 6，上车机架 7 的宽度加宽了 380mm 为 2980mm，上车机架 7 前部设有动臂机构 12 和连接架 6，上车机架 7 通过三角架 13、动臂机构 12 与执行机构桅杆 14 连接，变幅油缸 11 置于连接架 6 上，上车机架 7 后部设有整体配重安装座 1，整体配重安装座 1 与上车机架 7 焊接，整体配重 8 与整体配重安装座 1 由螺栓 15 连接，上车机架 7 通过回转支承 10 与底盘 9 连接。

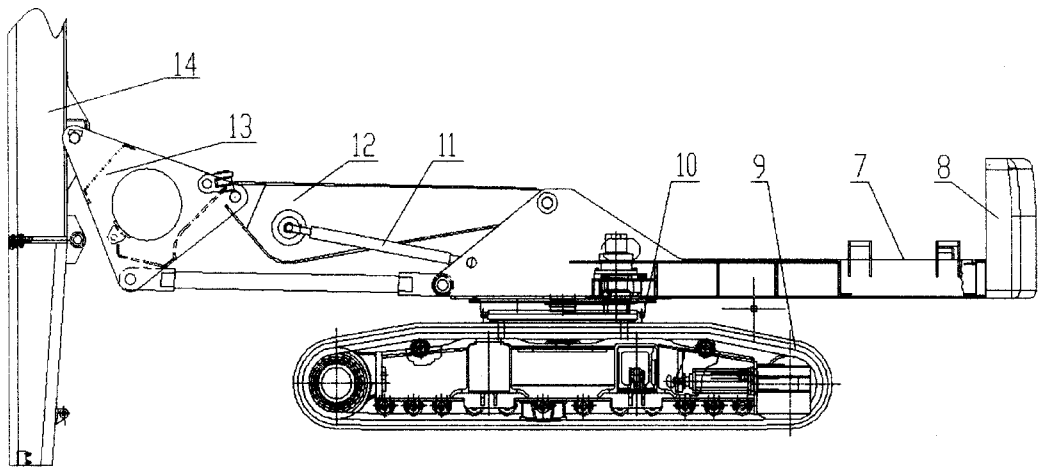


图 1

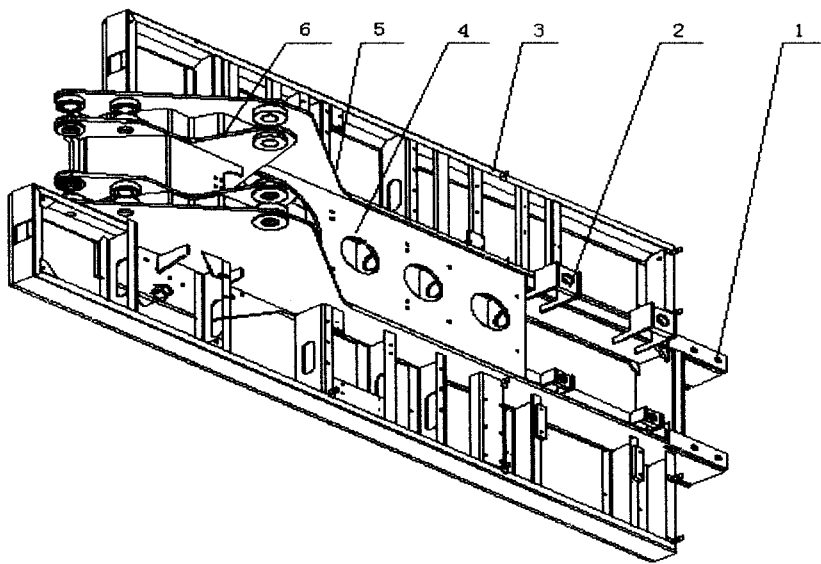


图 2

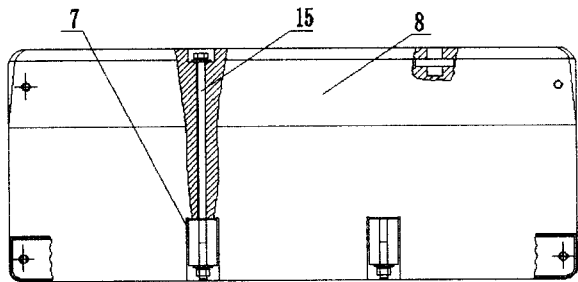


图 3