



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104386260 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201410690950. 1

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2014. 11. 27

B64F 1/32(2006. 01)

B64F 1/36(2006. 01)

(71) 申请人 江西洪都航空工业集团有限责任公司

地址 330000 江西省南昌市新溪桥 5001 信箱 460 分箱

(72) 发明人 熊志艳 张红余 袁素娇 李新武
孙春春 杨龙军 邹志强 刘朝宏
罗云 黄贵权 方源 罗敏芳
马威 章伟 高欣 舒婷

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115

代理人 施秀瑾

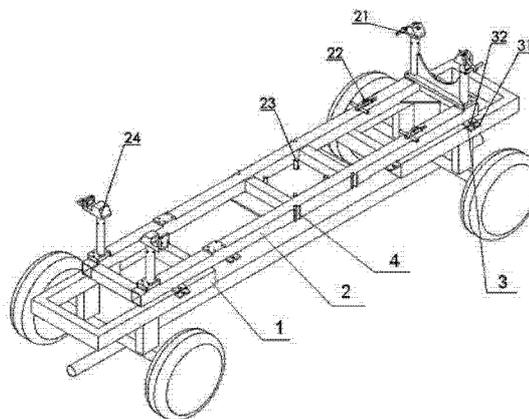
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

运输、挂装一体化运弹车

(57) 摘要

本发明公开了运输、挂装一体化运弹车,它包括车体、活动托架、连接装置和快卸锁,车体与活动托架之间通过连接装置快速连接,快卸锁安装于车体上,快卸锁用于活动托架与挂弹车托盘的连接;当导弹运输时,活动托架与运弹车车体处于连接状态;当挂装导弹时,拆除连接装置,挂弹车托盘将活动托架顶起,通过快卸锁将挂弹车与运弹车活动托架连接为一个整体,向载机挂装。运弹车可以在运输和挂装两种状态转换,平时使用时和以前运弹车相同,需要挂装导弹时,将车体和活动托架之间的连接装置解除,用挂弹车直接将活动托架连同导弹一起顶起,完成导弹向载机的挂装,可以减少挂弹过程中吊车的使用,节省保障经费。



1. 运输、挂装一体化运弹车,其特征在于:它包括车体、活动托架、连接装置和快卸锁,所述车体与活动托架之间通过连接装置快速连接,所述快卸锁安装于车体上,所述快卸锁用于活动托架与挂弹车托盘的连接;

当导弹运输时,所述活动托架与运弹车车体处于连接状态;

当挂装导弹时,拆除连接装置,挂弹车托盘将活动托架顶起,通过快卸锁将挂弹车与运弹车活动托架连接为一个整体,向载机挂装。

2. 根据权利要求1所述的运输、挂装一体化运弹车,其特征在于:所述连接装置为开有半圆形凹槽的连接片,挂弹车托盘上的活节螺栓插于连接片的半圆形凹槽内实现快速连接。

3. 根据权利要求1所述的运输、挂装一体化运弹车,其特征在于:所述快卸锁包括两根定位销和活节螺栓,所述活节螺栓与定位销搭配连接。

4. 根据权利要求1所述的运输、挂装一体化运弹车,其特征在于:所述活动托架包括前支撑和后支撑,所述活动托架的中间设有多个定位销,所述活动托架的前支撑处安装有螺栓扳手。

运输、挂装一体化运弹车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种运弹车,尤其涉及一种用于运输状态和挂弹状态可以互相转换的多功能运弹车。

背景技术

[0002] 运弹车是属于导弹武器系统专用地面保障设备,其作用是运载、暂存导弹。根据空面导弹使用保障程序,导弹必须由技术阵地转到发射阵地,在发射阵地经过挂弹车完成导弹向载机的挂装与卸载。使用到的保障设备有运弹车、吊车、挂弹车。常规保障流程为:运弹车将导弹运输至发射阵地,吊车将导弹从运弹车吊装至挂弹车,挂弹车将导弹挂装至飞机发射架。

[0003] 但是发射阵地通常不配备吊车,所以要完成挂弹工作必须请汽车吊装,保障费用高。

[0004] 因此,需要提供一种新的技术方案来解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明需要解决的技术问题是提供一种可以在运输和挂装状态互相转换的运弹车。

[0006] 为解决本发明的技术问题,本发明采用的技术方案是:

运输、挂装一体化运弹车,它包括车体、活动托架、连接装置和快卸锁,所述车体与活动托架之间通过连接装置快速连接,所述快卸锁安装于车体上,所述快卸锁用于活动托架与挂弹车托盘的连接;

当导弹运输时,所述活动托架与运弹车车体处于连接状态;

当挂装导弹时,拆除连接装置,挂弹车托盘将活动托架顶起,通过快卸锁将挂弹车与运弹车活动托架连接为一个整体,向载机挂装。

[0007] 所述连接装置为开有半圆形凹槽的连接片,挂弹车托盘上的活节螺栓插于连接片的半圆形凹槽内实现快速连接。

[0008] 所述快卸锁包括两根定位销和活节螺栓,所述活节螺栓与定位销搭配连接。

[0009] 所述活动托架包括前支撑和后支撑,所述活动托架的中间设有多个定位销,所述活动托架的前支撑处安装有螺栓扳手。

[0010] 本发明的有益效果:运弹车可以在运输和挂装两种状态转换,平时使用时和以前运弹车相同,需要挂装导弹时,将车体和活动托架之间的连接装置解除,用挂弹车直接将活动托架连同导弹一起顶起,完成导弹向载机的挂装,可以减少挂弹过程中吊车的使用,节省保障经费。

附图说明

[0011] 图1为本发明运弹车运输状态示意图。

[0012] 图 2 为本发明的运弹车挂装状态示意图。

[0013] 其中,1、车体,2、活动托架,21、前支撑,22、螺栓扳手,23、定位销,24、后支撑,3、连接装置,31、连接片,32、半圆形凹槽,4、快卸锁。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明。以下实施例仅用于说明本发明,不用来限制本发明的保护范围。

[0015] 参考图 1 和图 2,本发明的运输、挂装一体化运弹车,它包括车体 1、活动托架 2、连接装置 3 和快卸锁 4,车体 1 与活动托架 2 之间通过连接装置 3 快速连接,快卸锁 4 安装于车体 1 上,快卸锁 4 用于活动托架 2 与挂弹车托盘的连接;

参考图 1,当导弹运输时,活动托架 2 与运弹车车体 1 处于连接状态;

参考图 2,当挂装导弹时,拆除连接装置 3,挂弹车托盘将活动托架 2 顶起,通过快卸锁 4 将挂弹车与运弹车活动托架 2 连接为一个整体,向载机挂装。

[0016] 上述连接装置 3 为开有半圆形凹槽 32 的连接片 31,挂弹车托盘上的活节螺栓插于连接片 31 的半圆形凹槽 32 内实现快速连接。

[0017] 上述快卸锁 4 包括两根定位销和活节螺栓,活节螺栓与定位销搭配连接。先将挂弹车托盘运动至活动托架 2 下方,利用两根定位销将活动托架 2 与挂弹车托盘相互位置固定,利用挂弹车上的 4 根活节螺栓与活动托架 2 上的连接装置 3 连接。

[0018] 上述活动托架 2 包括前支撑 21 和后支撑 24,活动托架 2 的中间设有多个定位销 23,活动托架 2 的前支撑 21 处安装有螺栓扳手 22。

[0019] 活动托架 2 上方支托导弹,活动托架 2 下方与运弹车车体连接。前支撑 21 为支撑导弹前部分,后支撑 24 为支撑导弹后部部分,定位销 23 使得活动托架 2 与运弹车车体 1 快速定位,螺栓扳手 22 为连接导弹与活动托架的前支撑 21。

[0020] 具体的说,如图 1 所示,运弹车运输状态示意图,导弹置于活动托架 2 上并固定好,车体 1 与活动托架 2 依靠连接装置 3 连接为一个整体。

[0021] 进行挂弹工作时,打开连接装置 3,挂弹车托盘将运弹车活动托架 2 顶起,通过快卸锁 4 将挂弹车与运弹车活动托架 2 连接为一个整体,完成挂弹工作。

[0022] 本发明将运弹车托架设计为活动托架,其活动托架与运弹车车体靠快速连接装置连接,运输时,活动托架与运弹车车体处于连接状态,当需要挂装导弹时,拆除连接装置,用挂弹车将活动托架托起后向载机挂装,可以省去调用吊车的步骤。

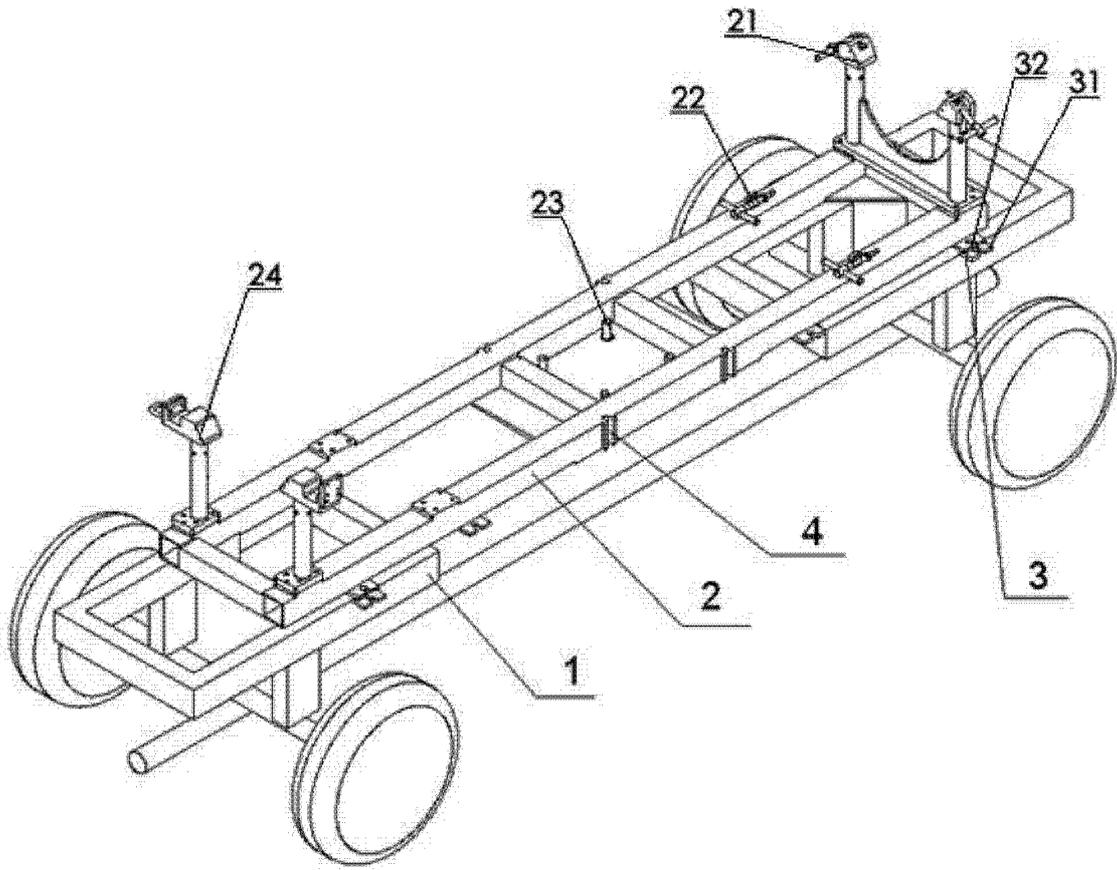


图 1

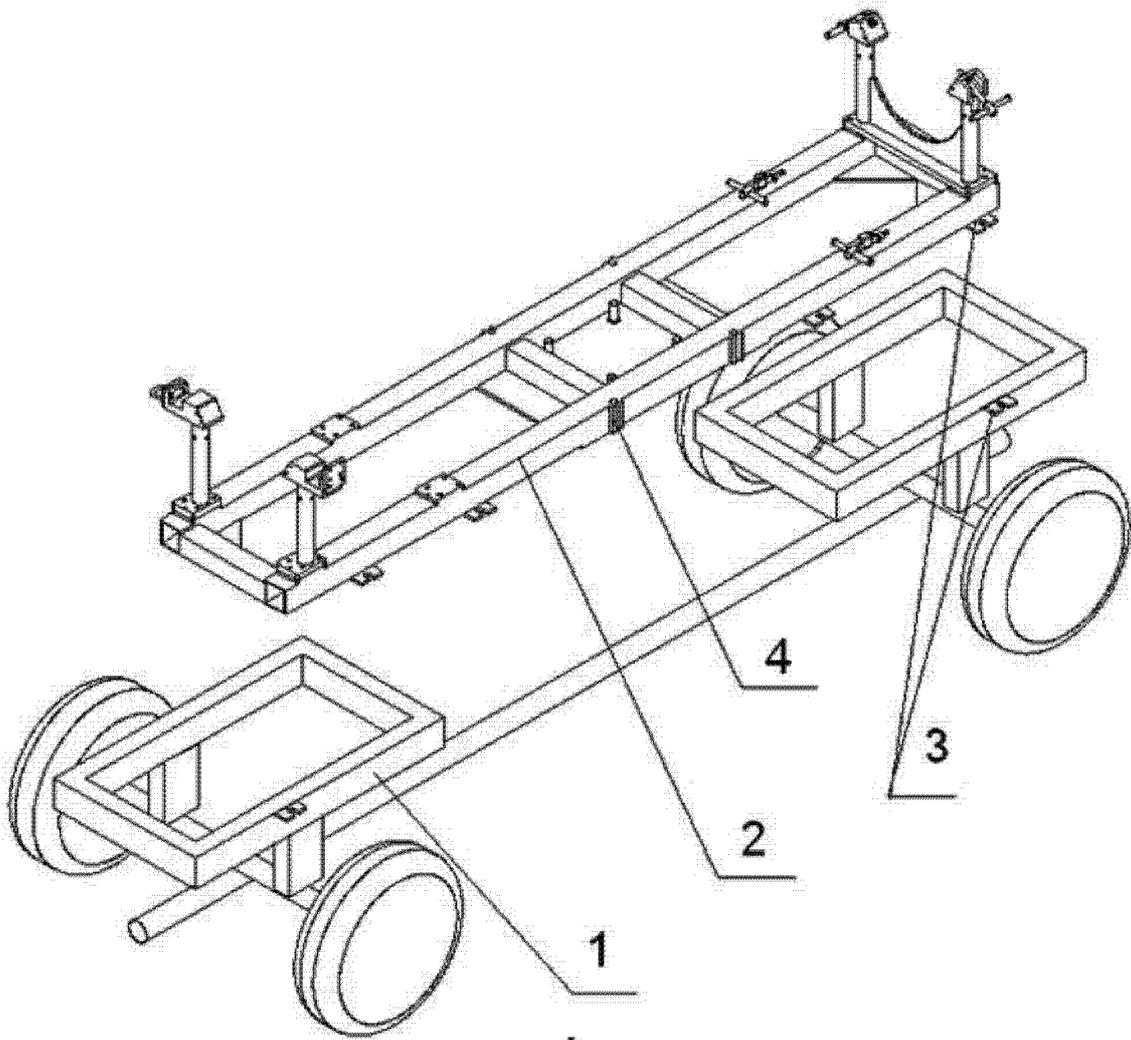


图 2