(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204754249 U
(45)授权公告日 2015.11.11

(21)申请号 201520471386.4

(22)申请日 2015.07.03

(73)专利权人 中国十五冶金建设集团有限公司
地址 435004 湖北省黄石市西塞山区沿湖路700号

(72)发明人 张高升 杨斌 赖犇 李琼

(74)专利代理机构 黄石市三益专利商标事务所 42109
代理人 吴运林

(51)Int.Cl.
E04G 21/16(2006.01)
E04F 17/02(2006.01)

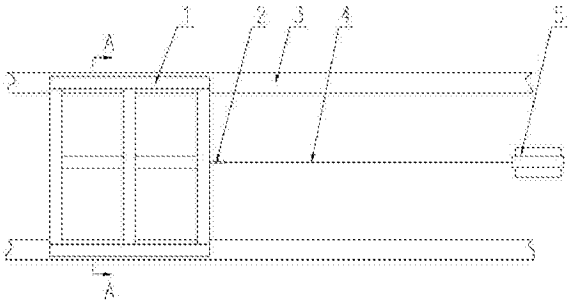
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于室内大烟道安装的移送装置

(57)摘要

本实用新型是一种用于室内大烟道安装的移送装置，包括有固定设置在厂房结构梁上的两条平行轨道、安装在两平行轨道中心线上的卷扬机和可在两平行轨道上移动的移送小车，所述卷扬机安装在移送小车行进方向的末端，所述移送小车具有车体，车体底部装有两对车轮，两对车轮共同支撑车体并在平行轨道上滚动，车体上沿行进方向一端设有一拉耳，该拉耳与所述卷扬机通过绳索连接在一起；本实用新型结构简单，整个装置所使用的钢结构材料普遍，安拆方便且可重复利用，大大缩短了施工周期，减少了高空作业风险，降低了施工成本，加快了施工进度，带来了巨大的经济效益，主要应用在建筑施工之中。



CN 204754249 U

1. 一种用于室内大烟道安装的移送装置，其特征在于：包括有固定设置在厂房结构梁上的两条平行轨道、安装在两平行轨道中心线上的卷扬机和可在两平行轨道上移动的移送小车，所述卷扬机安装在移送小车行进方向的末端，所述移送小车具有车体，车体底部装有两对车轮，两对车轮共同支撑车体并在平行轨道上滚动，车体上沿行进方向一端设有一拉耳，该拉耳与所述卷扬机通过绳索连接在一起。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于室内大烟道安装的移送装置，其特征在于：在所述车体底部位于每个车轮内侧竖直向下各装有一块防跑偏挡板，每一块防跑偏挡板的下端均装有一个防跑偏滚轮。

3. 根据权利要求 1 所述的一种用于室内大烟道安装的移送装置，其特征在于：所述车体为长方形钢结构制作而成。

4. 根据权利要求 1 所述的一种用于室内大烟道安装的移送装置，其特征在于：所述两条平行轨道是由两根 H 型钢制成。

一种用于室内大烟道安装的移送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工设备技术领域，尤其是一种用于室内大烟道安装的移送装置。

背景技术

[0002] 在工业建筑中，室内大烟道安装施工难度大，室内空间小，目前都是采用传统的从侧面逐节吊装的方案，但这种方案会出现吊车选用的型号多，室外场地占用量大，施工成本高，施工周期长等问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对传统的大烟道从侧面吊装施工方案存在的上述问题，提供一种结构简单实用，操作方便高效，施工成本低的用于室内大烟道安装的移送装置。

[0004] 本实用新型的具体方案是：一种用于室内大烟道安装的移送装置，包括有固定设置在厂房结构梁上的两条平行轨道、安装在两平行轨道中心线上的卷扬机和可在两平行轨道上移动的移送小车，所述卷扬机安装在移送小车行进方向的末端，所述移送小车具有车体，车体底部装有两对车轮，两对车轮共同支撑车体并在平行轨道上滚动，车体上沿行进方向一端设有一拉耳，该拉耳与所述卷扬机通过绳索连接在一起。

[0005] 本实用新型中在所述车体底部位于每个车轮内侧竖直向下各装有一块防跑偏挡板，每一块防跑偏挡板的下端均装有一个防跑偏滚轮。

[0006] 本实用新型中所述车体为长方形钢结构制作而成。

[0007] 本实用新型中所述两条平行轨道是由两根 H 型钢制成。

[0008] 本实用新型装置操作步骤及其取得的有益效果：

[0009] 1) 在大烟道安装施工前，先将本实用新型装置中的移送小车制作拼装完成；

[0010] 2)H 型钢轨安装固定后，将移送小车安放在平行轨道上；

[0011] 3) 卷扬机、移送小车安装完后，进行无负荷试车，看车轮是否灵活，是否存在啃轨、跑偏等问题；

[0012] 4) 移送小车调试完成后，用吊车将每节大烟道吊放在移送小车上，逐节进行运输对接；

[0013] 5) 大烟道安装完后，用吊车将移送小车及轨道吊至地面进行拆除。

[0014] 本实用新型结构简单，整个装置所使用的钢结构材料普遍，安拆方便且可重复利用，解决了传统的超高脚手架支撑混凝土结构施工的搭设和拆除危险系数大，施工周期长，租金高等问题，大大缩短了施工周期，减少了高空作业风险，降低了施工成本，加快了施工进度，带来了巨大的经济效益。

附图说明

[0015] 图 1 是实用新型俯视方向总体结构示意图；

[0016] 图 2 是图 1 中 A-A 方向剖切示意图；

[0017] 图 3 是图 2 中 K 处结构放大示意图。

[0018] 图中：1—车体，2—拉耳，3—平行轨道，4—绳索，5—卷扬机，6—车轮，7—防跑偏挡板，8—防跑偏滚轮。

具体实施方式

[0019] 参见图 1- 图 3，本实用新型是一种用于室内大烟道安装的移送装置，包括有固定设置在厂房结构梁上的两条平行轨道 3、安装在两平行轨道中心线上的卷扬机 5 和可在两平行轨道上移动的移送小车，所述卷扬机安装在移送小车行进方向的末端，所述移送小车具有车体 1，车体底部装有两对车轮 6，两对车轮共同支撑车体并在平行轨道上滚动，车体上沿行进方向一端设有一拉耳 2，该拉耳与所述卷扬机通过绳索 4 连接在一起。

[0020] 本实施例中在所述车体底部位于每个车轮内侧竖直向下各装有一块防跑偏挡板 7，每一块防跑偏挡板的下端均装有一个防跑偏滚轮 8。

[0021] 本实施例中所述车体 1 为长方形钢结构制作而成。

[0022] 本实施例中所述两条平行轨道 3 是由两根 H 型钢制成。

[0023] 本实用新型操作步骤：

[0024] 1）在大烟道安装施工前，先将本实用新型装置中的移送小车制作拼装完成；

[0025] 2）H 型钢轨安装固定后，将移送小车安放在平行轨道上；

[0026] 3）卷扬机、移送小车安装完后，进行无负荷试车，看车轮是否灵活，是否存在啃轨、跑偏等问题；

[0027] 4）移送小车调试完成后，用吊车将每节大烟道吊放在移送小车上，逐节进行运输对接；

[0028] 5）大烟道安装完后，用吊车将移送小车及轨道吊至地面进行拆除。

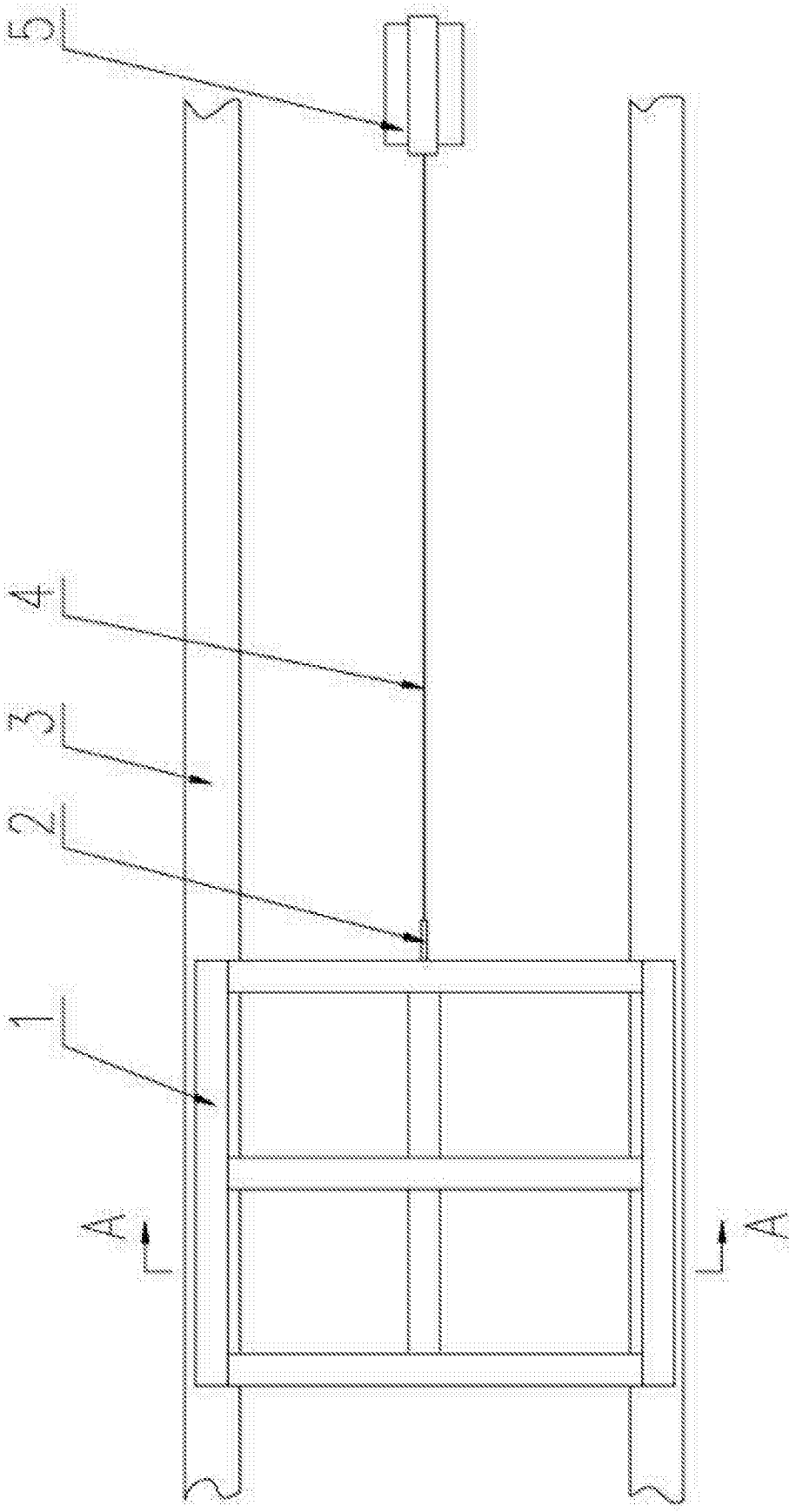


图 1

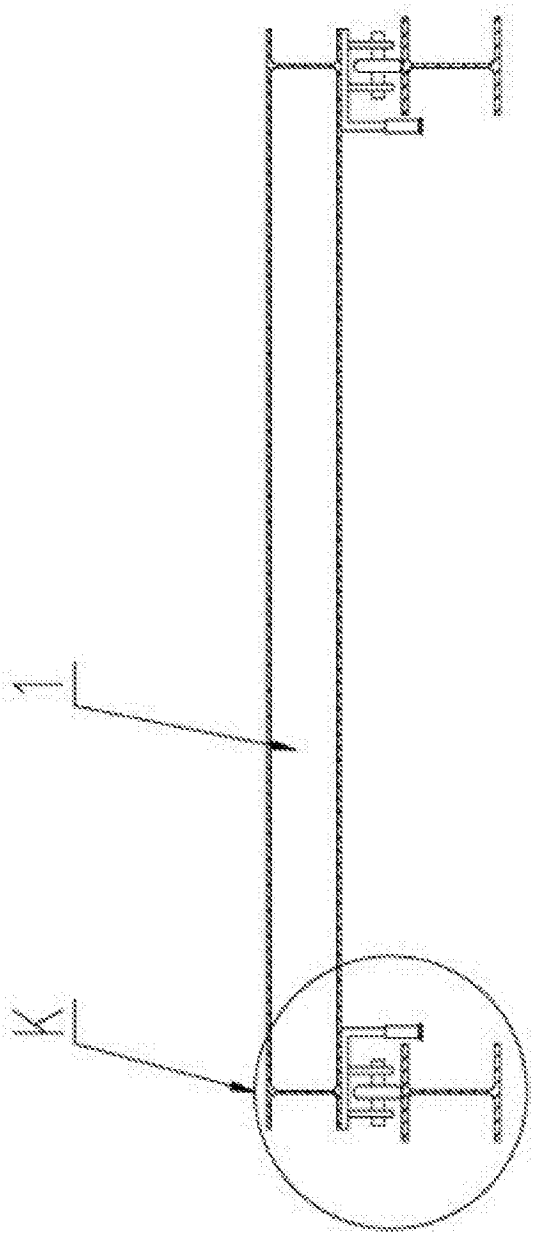


图 2

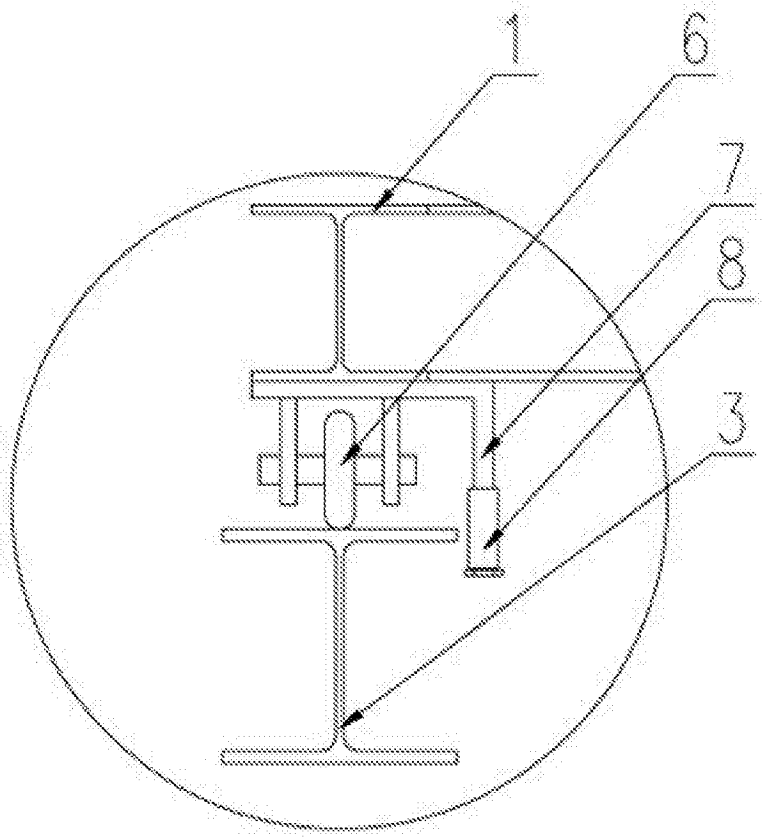


图 3