

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202265318 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 06

(21) 申请号 201120342796. 0

(22) 申请日 2011. 09. 14

(73) 专利权人 江苏沃得起重机有限公司

地址 212143 江苏省镇江市丹徒新区勤政南路 1 号

(72) 发明人 田锡生 张弩

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 楼高潮

(51) Int. Cl.

B66C 9/16 (2006. 01)

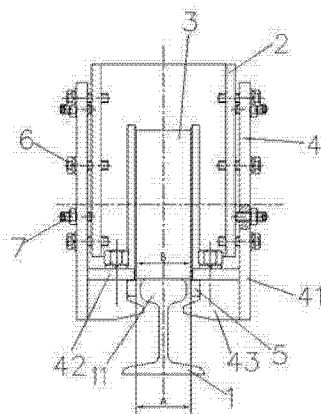
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

起重机大车运行偏轨校正辅助装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种起重机大车运行偏轨校正辅助装置,包括钢轨,平行设置在钢轨上方的端梁,分别设置在端梁两端下侧、且支撑在钢轨上的车轮,对称设置在端梁两侧连接架下端的螺栓滚轮轴承,连接架包括立板、与立板下侧垂直固定连接的横板、数块形状与钢轨上侧支承条吻合的钩板,连接架位于车轮外侧,分别固定在端梁两侧上;螺栓滚轮轴承位于钢轨上部的支承条两侧,钩板分别固定在连接架下侧。本实用新型避免了车轮轮缘偏轨、啃轨和爬轨等现象的发生,同时连接架下侧的钩板可防止车轮脱轨,消除了安全隐患,提高了起重机的安全性能。



1. 一种起重机大车运行偏轨校正辅助装置,包括钢轨(1)、平行设置在钢轨(1)上方的端梁(2),分别设置在端梁(2)两端下侧、且支撑在钢轨(1)上的车轮(3);其特征在于:还包括对称设置在端梁(2)两侧的连接架(4)、设置在连接架(4)下端的螺栓滚轮轴承(5);连接架(4)包括立板(41)、与立板下侧垂直固定连接的横板(42)、数块形状与钢轨上侧支承条(11)吻合的钩板(43),连接架(4)位于车轮(3)外侧,分别固定在端梁(2)两侧上;所述螺栓滚轮轴承(5)位于钢轨上部的支承条(11)两侧;所述钩板(43)分别固定在连接架(4)下侧。

2. 如权利要求1所述的起重机大车运行偏轨校正辅助装置,其特征在于:所述钢轨(1)两侧的螺栓滚轮轴承(5)外周面之间的距离A小于所述车轮(3)踏面宽度B。

3. 如权利要求1所述的起重机大车运行偏轨校正辅助装置,其特征在于:所述立板(41)通过数个紧固件固定在端梁(2)两端,立板(41)外侧分别设有数个调整螺钉(8),调整螺钉(8)一端穿过立板(41)抵靠在端梁(2)外侧面上。

起重机大车运行偏轨校正辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种起重机,尤其是一种起重机大车运行偏轨校正辅助装置,属于起重设备技术领域。

背景技术

[0002] 现有的单梁桥式起重机大车运行车轮均采用双轮缘结构,车轮安装在端梁两端下侧,并支撑在钢轨上,由于在车轮的制作、安装过程中,各车轮踏面的平面度和垂直度存在误差,加上起重机大车运行轨道也存在安装误差,导致起重机工作时容易产生侧向力,使起重机产生偏轨、啃轨和爬轨等现象,存在着较大的安全隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、能有效防止起重机产生偏轨等现象的起重机大车运行偏轨校正辅助装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种起重机大车运行偏轨校正辅助装置,包括钢轨、平行设置在钢轨上方的端梁,分别设置在端梁两端下侧、且支撑在钢轨上的车轮,对称设置在端梁两侧的连接架,设置在连接架下端的螺栓滚轮轴承;连接架包括立板、与立板下侧垂直固定连接的横板、数块形状与钢轨上侧支承条吻合的钩板,连接架位于车轮外侧,分别固定在端梁两侧上;所述螺栓滚轮轴承位于钢轨上部的支承条两侧;所述钩板分别固定在连接架下侧。

[0006] 本实用新型的目的还可以通过以下技术措施来进一步实现。

[0007] 前述的起重机大车运行偏轨校正辅助装置,其中所述钢轨两侧的螺栓滚轮轴承外周面之间距离 A 小于所述车轮踏面宽度 B。

[0008] 前述的起重机大车运行偏轨校正辅助装置,其中所述的立板通过数个紧固件固定在端梁两端,立板外侧分别设有数个调整螺钉,调整螺钉一端穿过立板抵靠在端梁外侧面上。

[0009] 本实用新型在车轮外侧的端梁两侧增设连接架,连接架下端设置螺栓滚轮轴承,当起重机工作产生侧向力时,偏移一侧的螺栓滚轮轴承外周面抵靠在钢轨侧面上,避免了车轮轮缘偏轨、啃轨和爬轨等现象的发生,同时连接架下侧的钩板可防止车轮脱轨,消除了安全隐患,提高了起重机的安全性能。本实用新型结构简单,成本低,安装维护方便。

[0010] 本实用新型的优点和特点,将通过下面优选实施例的非限制性说明进行图示和解释,这些实施例,是参照附图仅作为例子给出的。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图 2 是图 1 的左视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0014] 如图 1、图 2 所示,本实用新型包括钢轨 1、平行设置在钢轨 1 上方的端梁 2、分别设置在端梁 2 两端下侧的车轮 3、对称设置在端梁 2 两侧的连接架 4、设置在连接架 4 下端的螺栓滚轮轴承 5。车轮 3 支撑在钢轨 1 上,连接架 4 位于车轮 3 外侧,包括立板 41、与立板 41 下侧垂直焊连的横板 42、两块形状与钢轨 1 上侧支承条 11 吻合的钩板 43,立板 41 分别通过 6 个螺栓 6 固定在端梁 2 两侧上,立板 41 外侧分别设有 4 个调整螺钉 7,调整螺钉 7 一端穿过立板 41 抵靠在端梁 2 外侧面上,用来调整螺栓滚轮轴承 5 与钢轨 1 上部支承条 11 之间的间距;螺栓滚轮轴承 5 位于钢轨 1 上部的支承条 11 两侧,其螺栓与横板 42 固定连接,钢轨 1 两侧的螺栓滚轮轴承 5 外周面之间的距离 A 小于车轮 3 踏面宽度 B,可以避免车轮 3 轮缘啃钢轨 1。钩板 43 分别焊接固定在横板 42 下方两侧,一旦端梁 2 发生严重偏移时,可以避免车轮 3 脱轨。

[0015] 除上述实施例外,本实用新型还可以有其他实施方式,凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本实用新型要求的保护范围内。

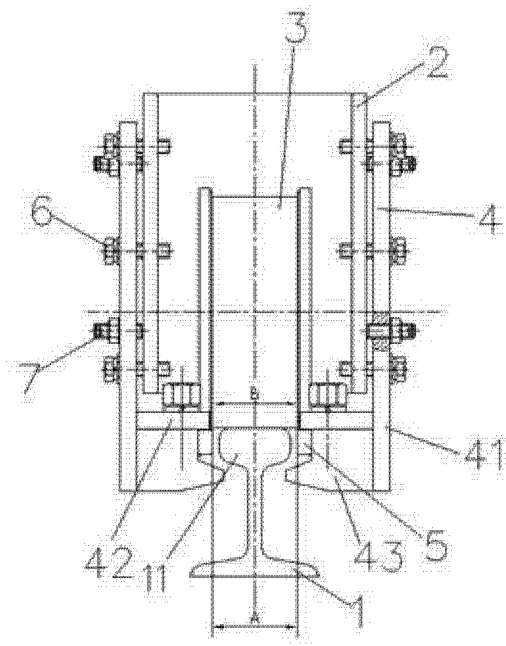


图 1

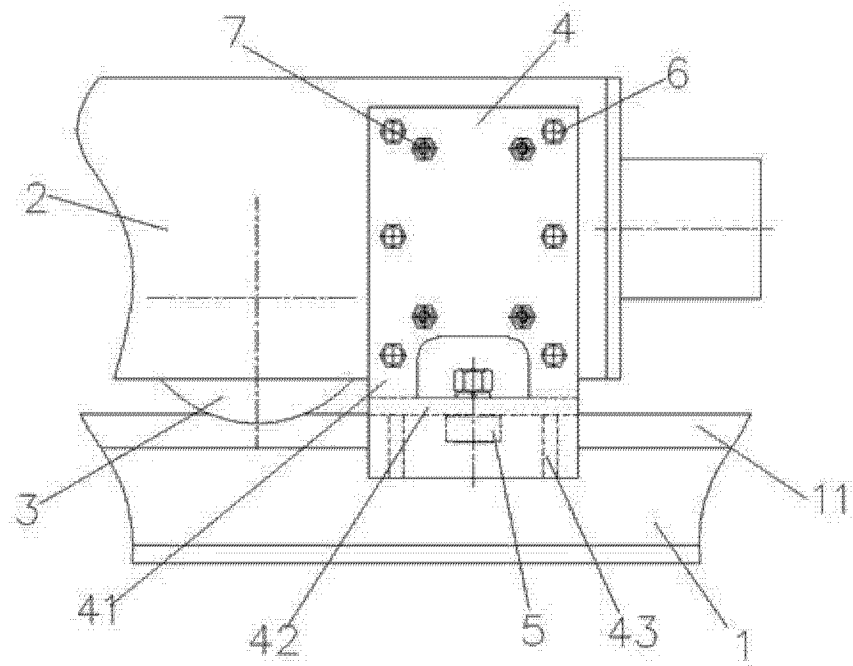


图 2