



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203284080 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320321026. 7

(22) 申请日 2013. 06. 05

(73) 专利权人 山东电力建设第二工程公司
地址 250100 山东省济南市历城区工业北路
297 号

(72) 发明人 高昌义

(74) 专利代理机构 济南日新专利代理事务所
37224

代理人 谢省法

(51) Int. Cl.

B66C 17/00(2006. 01)

B66C 7/08(2006. 01)

B66C 1/14(2006. 01)

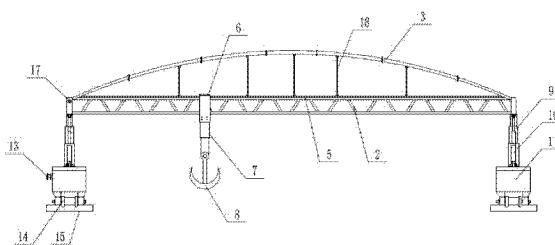
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

全液压伸缩吊桥式起重机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全液压伸缩吊桥式起重机,包括梁桥和两对称的底座,所述梁桥的两端与两所述底座之间分别设有液压伸缩装置,所述梁桥的上方位于所述梁桥两端之间设有吊索桥,所述吊索桥与所述梁桥之间连接有若干吊索,所述梁桥上安装有滑动轨道,所述滑动轨道上滑动设有跑车,所述跑车下部连接有液压伸缩吊杆,所述液压伸缩吊杆连接有吊钩,所述跑车连接有运行装置。所述滑动轨道与所述跑车滑动连接,所述吊钩的提升用液压伸缩吊杆,快速提升物体。本实用新型免除传统桥式起重机繁琐的钢丝绳和卷扬机结构,容易拆装运输,起重时不晃动不摇摆,稳定牢固,提升物体就位速度快,操作工可以在现场操作,提高了工作效率,确保作业安全。



1. 全液压伸缩吊桥式起重机,包括梁桥和两对称的底座,其特征在于:所述梁桥的两端与两所述底座之间分别设有液压伸缩装置,所述梁桥的上方位于所述梁桥两端之间设有吊索桥,所述吊索桥与所述梁桥之间连接有若干吊索,所述梁桥上安装有滑动轨道,所述滑动轨道上滑动设有跑车,所述跑车下部连接有液压伸缩吊杆,所述液压伸缩吊杆连接有吊钩,所述跑车连接有运行装置。

2. 如权利要求1所述的全液压伸缩吊桥式起重机,其特征在于:所述液压伸缩装置包括液压伸缩主臂,所述液压伸缩主臂的两侧设有液压伸缩副臂,所述底座上的液压泵,所述液压伸缩主臂和所述液压伸缩副臂连接所述液压泵。

3. 如权利要求1所述的全液压伸缩吊桥式起重机,其特征在于:所述运行装置包括所述底座上设有的电源和电缆滚筒,所述梁桥上设有卷扬机,所述卷扬机连接所述跑车,所述电缆滚筒上缠绕有连接所述电源和所述卷扬机的电缆。

4. 如权利要求1所述的全液压伸缩吊桥式起重机,其特征在于:所述底座底部安装有道轨轮,所述道轨轮匹配设有道轨。

5. 如权利要求1所述的全液压伸缩吊桥式起重机,其特征在于:所述梁桥上安装有操作室。

6. 如权利要求5所述的全液压伸缩吊桥式起重机,其特征在于:所述道轨轮的一侧设有地锚。

7. 如权利要求1至6任一权利要求所述的全液压伸缩吊桥式起重机,其特征在于:所述滑动轨道为四道钢轨。

全液压伸缩吊桥式起重机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种起重装置,尤其涉及一种全液压伸缩吊桥式起重机。

背景技术

[0002] 桥式起重机是横架于车间、仓库和料场上空进行物料吊运的起重设备,桥式起重机可以充分利用桥架下面的空间吊运物料,不受地面设备的阻碍,因此它是使用范围最广、数量最多的一种起重机械。但是目前桥式起重机是采用的钢结构及钢丝绳电动卷扬机起重,钢丝绳易断保养费用高,钢工件大而笨重不易安装,而且安装时不安全,不易拆装和运输,起重量小,工作繁重,工作时摇晃幅度大,危险性高。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种免除传统桥式起重机繁琐的钢丝绳和卷扬机结构,容易拆装运输,起重时不晃动不摇摆,稳定牢固,提升物体就位速度快,提高工作效率,确保作业安全的全液压伸缩吊桥式起重机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:全液压伸缩吊桥式起重机,包括梁桥和两对称的底座,所述梁桥的两端与两所述底座之间分别设有液压伸缩装置,所述梁桥的上方位于所述梁桥两端之间设有吊索桥,所述吊索桥与所述梁桥之间连接有若干吊索,所述梁桥上安装有滑动轨道,所述滑动轨道上滑动设有跑车,所述跑车下部连接有液压伸缩吊杆,所述液压伸缩吊杆连接有吊钩,所述跑车连接有运行装置。

[0005] 作为优选的技术方案,所述液压伸缩装置包括液压伸缩主臂,所述液压伸缩主臂的两侧设有液压伸缩副臂,所述底座上的液压泵,所述液压伸缩主臂和所述液压伸缩副臂连接所述液压泵。

[0006] 作为对上述技术方案的改进,所述运行装置包括所述底座上设有的电源和电缆滚筒,所述梁桥上设有卷扬机,所述卷扬机连接所述跑车,所述电缆滚筒上缠绕有连接所述电源和所述卷扬机的电缆。

[0007] 作为对上述技术方案的进一步改进,所述底座底部安装有道轨轮,所述道轨轮匹配设有道轨。

[0008] 作为对上述技术方案的更进一步改进,所述梁桥上安装有操作室。

[0009] 作为对上述技术方案的尤其进一步改进,所述道轨轮的一侧设有地锚。

[0010] 作为对上述技术方案的特别进一步改进,所述滑动轨道为四道钢轨。

[0011] 由于采用了上述技术方案,全液压伸缩吊桥式起重机,包括梁桥和两对称的底座,所述梁桥的两端与两所述底座之间分别设有液压伸缩装置,所述梁桥的上方位于所述梁桥两端之间设有吊索桥,所述吊索桥与所述梁桥之间连接有若干吊索,所述梁桥上安装有滑动轨道,所述滑动轨道上滑动设有跑车,所述跑车下部连接有液压伸缩吊杆,所述液压伸缩吊杆连接有吊钩,所述跑车连接有运行装置。所述液压伸缩装置用来做两侧的升降装置,用钢结构的所述梁桥和吊索吊桥式的所述吊索桥连接液压伸缩装置,能增加起重量。所述滑

动轨道与所述跑车滑动连接,所述吊钩的提升用液压伸缩吊杆,快速提升物体。本实用新型免除传统桥式起重机繁琐的钢丝绳和卷扬机结构,容易拆装运输,起重时不晃动不摇摆,稳定牢固,提升物体就位速度快,操作工可以在现场操作,提高了工作效率,确保作业安全。

[0012] 附图说明

[0013] 以下附图仅旨在于对本实用新型做示意性说明和解释,并不限定本实用新型的范围。其中:

[0014] 图 1 是本实用新型实施例的结构示意图;

[0015] 图 2 是图 1 的右视图;

[0016] 图 3 是图 1 的左视图;

[0017] 图 4 是本实用新型实施例吊钩的结构示意图。

[0018] 图中:1-底座;2-梁桥;3-吊索桥;4-操作室;5-滑动轨道;6-跑车;7-液压伸缩吊杆;8-吊钩;9-液压伸缩主臂;10-液压伸缩副臂;11-液压泵;12-电源;13-电缆滚筒;14-道轨轮;15-道轨;16-地锚;17-卷扬机;18-吊索。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例,进一步阐述本实用新型。在下面的详细描述中,只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例。毋庸置疑,本领域的普通技术人员可以认识到,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,附图和描述在本质上是说明性的,而不是用于限制权利要求的保护范围。

[0020] 如图 1 和图 4 所示,全液压伸缩吊桥式起重机,包括梁桥 2 和两对称的底座 1,所述梁桥 2 的两端与两所述底座 1 之间分别设有液压伸缩装置,所述梁桥 2 的上方位于所述梁桥 2 两端之间设有吊索桥 3,所述吊索桥 3 与所述梁桥 2 之间连接有若干吊索 18,所述梁桥 2 上安装有滑动轨道 5,所述滑动轨道 5 上滑动设有跑车 6,所述跑车 6 下部连接有液压伸缩吊杆 7,所述液压伸缩吊杆 7 连接有吊钩 8,所述跑车 6 连接有运行装置。所述液压伸缩装置用来做两侧的升降装置,用钢结构的所述梁桥 2 和吊索吊桥式的所述吊索桥 3 连接液压伸缩装置,能增加起重量。所述滑动轨道 5 与所述跑车 6 滑动连接,所述吊钩 8 的提升用液压伸缩吊杆 7,快速提升物体。本实施例免除传统桥式起重机繁琐的钢丝绳和卷扬机结构,容易拆装运输,起重时不晃动不摇摆,稳定牢固,提升物体就位速度快,操作工可以在现场操作,提高了工作效率,确保作业安全。

[0021] 如图 2 所示,所述液压伸缩装置包括液压伸缩主臂 9,所述液压伸缩主臂 9 的两侧设有液压伸缩副臂 10,所述底座 1 上的液压泵 11,所述液压伸缩主臂 9 和所述液压伸缩副臂 10 连接所述液压泵 11。上述结构做两侧的升降装置,支撑能力强,能够有效增加起重量。

[0022] 如图 2 和图 3 所示,所述运行装置包括所述底座 1 上设有的电源 12 和电缆滚筒 13,所述梁桥 2 上设有卷扬机 17,所述卷扬机 17 连接所述跑车 6,所述电缆滚筒 13 上缠绕有连接所述电源 12 和所述卷扬机 17 的电缆。所述电缆滚筒 13 可以随着所述液压伸缩装置的升高自动放线,使电缆长度满足使用,随着所述液压伸缩装置的降低,所述电缆滚筒 13 可以将多余长度的电缆卷起,避免过多冗余线缆,免除传统桥式起重机繁琐的钢丝绳和卷扬机结构。

[0023] 所述底座 1 底部安装有道轨轮 14,所述道轨轮 14 匹配设有道轨 15。可使所述底座 1 滑动运行,以便移动本装置,避免拆装,使用方便。

[0024] 所述梁桥 2 上安装有操作室 4。便于操作所述跑车 6 运行,起吊物体快速就位。

[0025] 如图 2 和图 3 所示,所述道轨轮 14 的一侧设有地锚 16。所述地锚 16 用螺栓固定在所述道轨 15 上,停机时,起重机整体下降并用所述地锚 16 封住,可以防风暴,避免起重时晃动不稳定,使起重机整体固定牢靠,保证作业安全。

[0026] 所述滑动轨道 5 为四道钢轨。与所述跑车 6 滑动配合,容易拆装运输,起重时不晃动不摇摆,稳定牢固,提升物体就位速度快。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

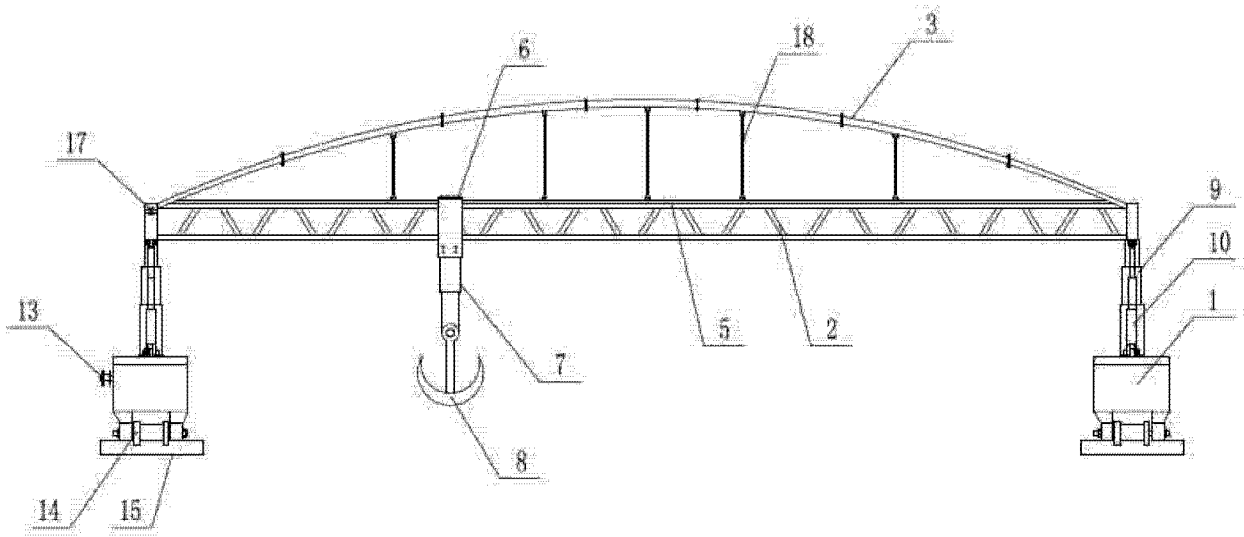


图 1

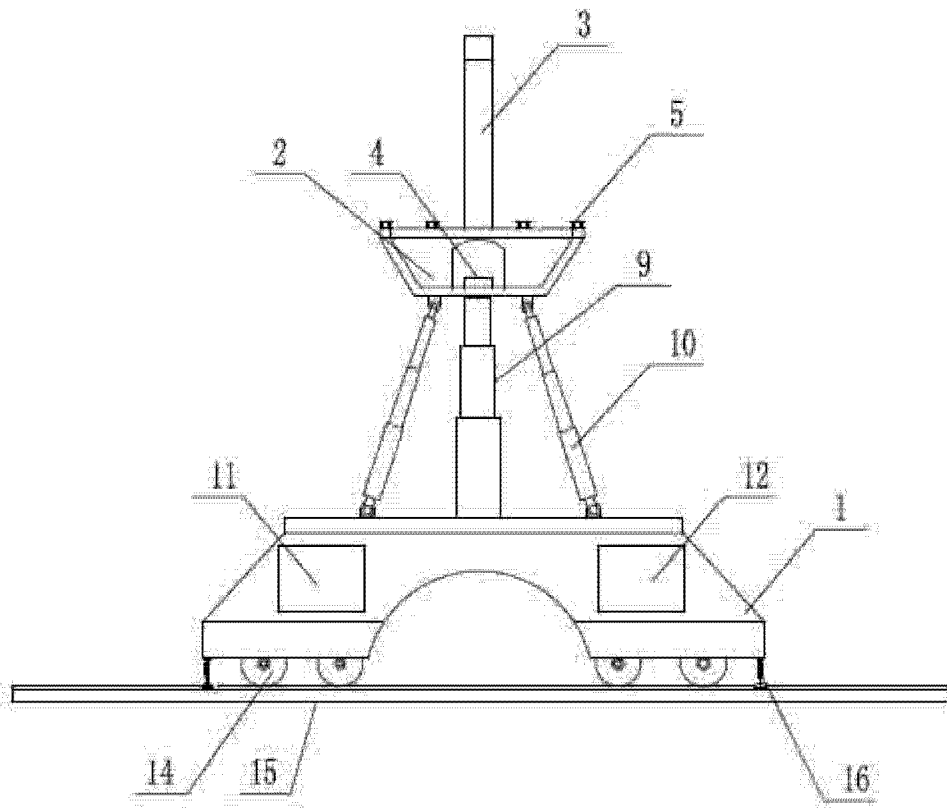


图 2

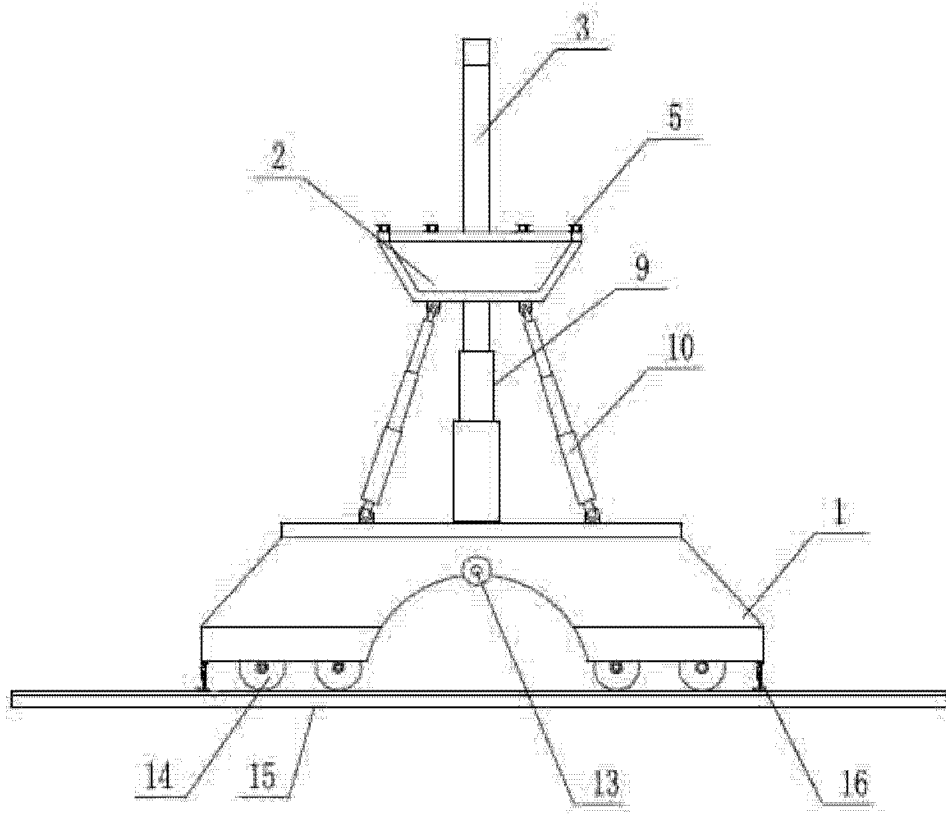


图 3

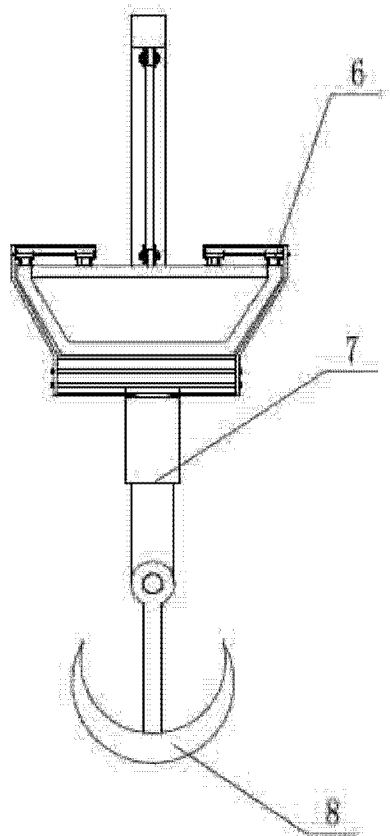


图 4