



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205034964 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201520652590. 6

(22) 申请日 2015. 08. 26

(73) 专利权人 天津二十冶建设有限公司

地址 300301 天津市东丽区津塘公路 10 号
桥

(72) 发明人 王岩 陈露 高栳均 韩昌平

韩旭 其他发明人请求不公开姓名

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代
理事务所 12201

代理人 叶青

(51) Int. Cl.

B66C 1/42(2006. 01)

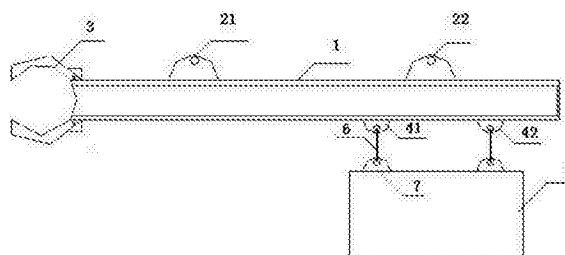
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于立式轧机传动轴的吊具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于立式轧机传动轴的吊具,由吊具本体构成,所述本体包括平衡梁,所述平衡梁的顶面上设置有第一吊耳,所述平衡梁一端设置有卡环,其另一端的底面上设置有第二吊耳,所述第二吊耳通过锁扣连接有配重箱,该吊具可以吊装不同轴径尺寸、重量的传动轴,同时与天车直接配合使用,提高生产效率,增强安全系数。



1. 一种用于立式轧机传动轴的吊具, 由吊具本体构成, 其特征在于, 所述本体包括平衡梁, 所述平衡梁的顶面上设置有第一吊耳, 所述平衡梁一端设置有卡环, 其另一端的底面上设置有第二吊耳, 所述第二吊耳通过锁扣连接有配重箱。

2. 根据权利要求 1 所述一种用于立式轧机传动轴的吊具, 其特征在于, 所述第一吊耳为 2 个。

3. 根据权利要求 1 所述一种用于立式轧机传动轴的吊具, 其特征在于, 每个所述第一吊耳距离所述平衡梁的两端相等。

4. 根据权利要求 1 所述一种用于立式轧机传动轴的吊具, 其特征在于, 所述第二吊耳为 2 个。

5. 根据权利要求 1 所述一种用于立式轧机传动轴的吊具, 其特征在于, 每个所述第二吊耳以其中一个所述第一吊耳中心线为准对称设置。

6. 根据权利要求 1 所述一种用于立式轧机传动轴的吊具, 其特征在于, 所述配重箱上设置有与所述第二吊耳相匹配的连接部件。

7. 根据权利要求 1 所述一种用于立式轧机传动轴的吊具, 其特征在于, 所述卡环的内径尺寸与所述传动轴外径尺寸一致。

一种用于立式轧机传动轴的吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及棒线材生产专用设备,特别涉及一种用于立式轧机传动轴的吊具。

背景技术

[0002] 目前棒线材生产中的立式轧机传动轴的安装、拆卸主要是使用钢丝绳捆绑,使用厂房内行车将轴吊运至立式轧机减速机的下方,然后再利用手拉葫芦配合行车将传动轴斜拉就位。如需拆除就需要逆向操作方能完成。这样的吊装方式需要根据吊装不同型号的传动轴选择不同长度不同直径的钢丝绳,斜拉的手拉葫芦也需要根据不同的轴来进行选择。安装就位、连接过程非常缓慢。

[0003] 目前安装或拆除立式轧机传动的方法主要是:

[0004] 1、根据传动轴的重量及尺寸经过计算选用不同规格及长度的钢丝绳进行捆绑式吊装。这样的方式选择的钢丝绳具有唯一性,长度及外径均很难再次利用。

[0005] 2、根据传动轴的重量及尺寸还要选用不用规格的手拉葫芦辅助进行斜拉吊装就位。这样的方式选择的手拉葫芦具有唯一性,要想再次利用就需要选择规格较大的,做法不经济。

[0006] 3、传动轴在安装过程钢丝绳易发生磨损,手拉葫芦需要斜拉稳定性差,安全系数低。

[0007] 4、传动轴在安装过程需要天车与手拉葫芦配合工作,手拉葫芦工作效率低,导致传动轴安装效率降低。

实用新型内容

[0008] 针对现有技术中存在的技术问题,本实用新型提供一种用于立式轧机传动轴的吊具,该吊具可以吊装不同轴径尺寸、重量的传动轴,同时与天车直接配合使用,提高生产效率,增强安全系数。

[0009] 为了解决现有技术中存在的技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0010] 一种用于立式轧机传动轴的吊具,由吊具本体构成,所述本体包括平衡梁,所述平衡梁的顶面上设置有第一吊耳,所述平衡梁一端设置有卡环,其另一端的底面上设置有第二吊耳,所述第二吊耳通过锁扣连接有配重箱。

[0011] 所述第一吊耳为2个。

[0012] 每个所述第一吊耳设置的位置距离所述平衡梁的两端相等。

[0013] 所述第二吊耳为2个。

[0014] 每个所述第二吊耳以其中一个所述第一吊耳中心线为准对称设置。

[0015] 所述配重箱上设置有与所述第二吊耳相匹配的连接部件。

[0016] 所述卡环的内径尺寸与所述传动轴外径尺寸一致。

[0017] 本实用新型有益效果:第一,本实用新型通过在活动连接的卡环,可以根据不同轴

径的传动轴调换卡环,同时还可以通过配重满足不同重量的传动轴的吊装,克服了传统工具功能单一,使用繁琐的技术问题。第二,本实用新型通过第一吊耳直接与厂房内天车使用,增加了操作的安全性,降低了劳动强度,提高了工作效率。第三,本实用新型设计巧妙,结构合理,就地取材,适合在工业大范围推广使用。

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型一种用于立式轧机传动轴的吊具的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0020] 如图 1 所示,本实用新型提供一种用于立式轧机传动轴的吊具,由吊具本体构成,所述本体包括平衡梁 1,所述平衡梁 1 的顶面上设置有第一吊耳 (21, 22),所述平衡梁 1 一端设置有卡环 3,其另一端的底面上设置有第二吊耳 (41, 42),所述第二吊耳 (41, 42) 通过锁扣 6 连接有配重箱 5。本实用新型的卡环 3 通过螺纹活动连接在所述平衡梁 1 上。所述卡环 3 的内径尺寸与传动轴外径尺寸一致。所述锁扣 6 可以采用钢丝绳、铁环进行连接。所述第一吊耳 (21, 22) 为 2 个。每个所述第一吊耳 (21, 22) 距离所述平衡梁 1 的两端相等。所述第二吊耳 (41, 42) 为 2 个。同时,所述配重箱 5 上也可以设置与所述第二吊耳 (41, 42) 相匹配的连接部件 7。所述连接部件 7 可以采用吊耳、开孔的方式。每个所述第二吊耳 (41, 42) 以其中一个所述第一吊耳 (21, 22) 中心线为准对称设置。

[0021] 本实用新型施工过程:

[0022] 首先,操作人员根据吊装的传动轴的轴径尺寸,选择适配的卡环连接到平衡梁,卡紧传动轴;第二,将厂房内天车中的钢丝绳与第一吊耳连接,操作人员检查钢丝绳连接是否牢固;第三,操作人员再根据传动轴的重量就地选取现场中废弃的铁块放入配重箱内进行配重,直到平衡梁达到在空中能够保持平稳后,启动天车将传递轴吊装到指定位置。

[0023] 尽管结合附图对本实用新型进行了上述描述,但是本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,而不是限制性的,本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下,在不脱离本实用新型宗旨和权利要求所保护范围的情况下,还可以做出很多变形,这些均属于本实用新型的保护之列。

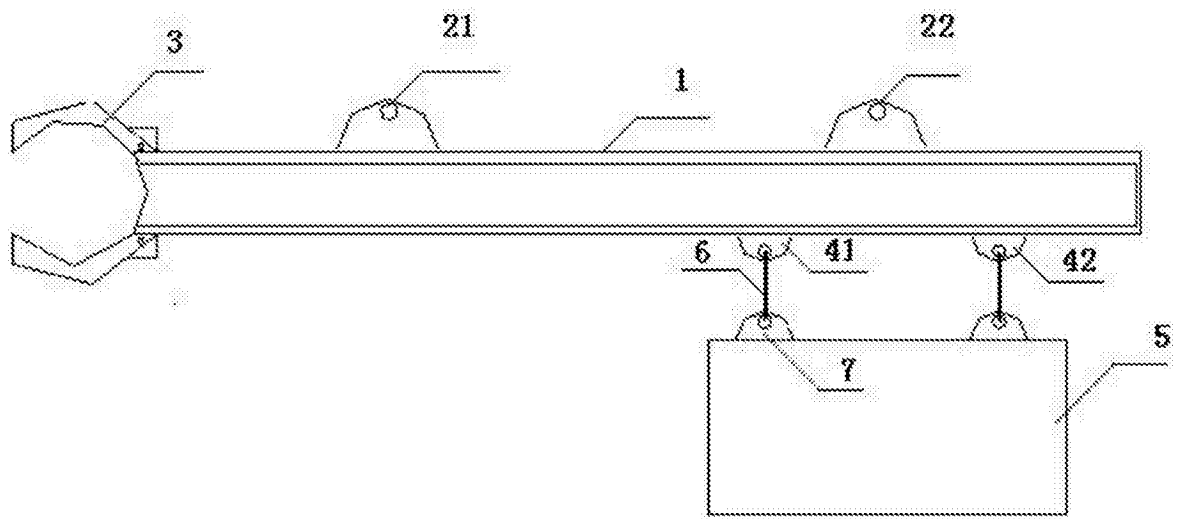


图 1