

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202558465 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201220200052. X

(22) 申请日 2012. 05. 05

(73) 专利权人 无锡市新华起重工具有限公司

地址 214112 江苏省无锡市新区梅村工业园
锡达路 228 号

(72) 发明人 马永琴

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

B66C 3/00 (2006. 01)

B66C 13/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

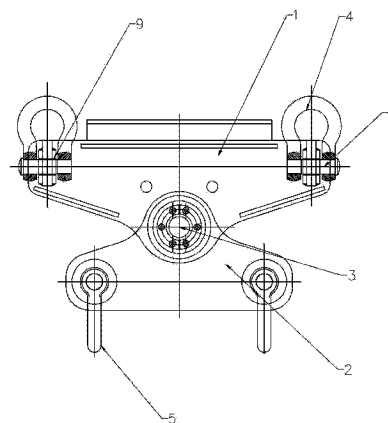
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

抓斗开闭绳索平衡吊具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种抓斗开闭绳索平衡吊具,具体地说是用于抓斗和门机的平衡连接,属于起重机设备技术领域。其主要包括上吊架、下吊架、吊架销轴、上吊环、下吊环、上销轴和下销轴,所述上吊架和下吊架通过吊架销轴铰接连接。所述上吊架两端通过上销轴铰接连接上吊环,所述下吊架两端通过下销轴铰接连接下吊环。本实用新型结构简单、紧凑,合理;使抓斗起吊平稳,物料不易撒漏;增加了开闭绳索的使用寿命,减少了故障。



1. 一种抓斗开闭绳索平衡吊具,其特征是:包括上吊架(1)、下吊架(2)、吊架销轴(3)、上吊环(4)、下吊环(5)、上销轴(6)和下销轴(7),所述上吊架(1)和下吊架(2)通过吊架销轴(3)铰接连接;所述上吊架(1)两端通过上销轴(6)铰接连接上吊环(4),所述下吊架(2)两端通过下销轴(7)铰接连接下吊环(5)。

2. 如权利要求1所述的抓斗开闭绳索平衡吊具,其特征是:所述上吊架(1)和下吊架(2)连接处设有中间挡板(8)。

3. 如权利要求1所述的抓斗开闭绳索平衡吊具,其特征是:所述上吊架(1)和上吊环(4)之间设有上挡板(9)。

4. 如权利要求1所述的抓斗开闭绳索平衡吊具,其特征是:所述下吊架(2)和下吊环(5)之间设有下挡板(10)。

抓斗开闭绳索平衡吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抓斗开闭绳索平衡吊具,具体地说是用于抓斗和门机的平衡连接,属于起重设备技术领域。

背景技术

[0002] 在已有技术中,由于抓斗的开闭绳索及门机的开闭绳索在加工或者穿绳中产生的长度差异,导致门机在通过开闭绳索升降抓斗时左右产生差异,受力不均匀,导致抓斗起吊货物的不平稳,物料容易撒漏,而且开闭绳索的使用寿命也会缩短。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足之处,从而提供一种抓斗开闭绳索平衡吊具,抓斗和门机上的两根开闭绳索最后都是通过此吊具来传递受力,从而达到受力平衡,使抓斗起吊平稳,物料不易撒漏,且增加了开闭绳索的使用寿命,减少了故障。

[0004] 按照本实用新型提供的技术方案,抓斗开闭绳索平衡吊具主要包括上吊架、下吊架、吊架销轴、上吊环、下吊环、上销轴和下销轴,所述上吊架和下吊架通过吊架销轴铰接连接。所述上吊架两端通过上销轴铰接连接上吊环,所述下吊架两端通过下销轴铰接连接下吊环。

[0005] 所述上吊架和下吊架连接处设有中间挡板。

[0006] 所述上吊架和上吊环之间设有上挡板。

[0007] 所述下吊架和下吊环之间设有下挡板。

[0008] 本实用新型与已有技术相比具有以下优点:

[0009] 本实用新型结构简单、紧凑,合理;使抓斗起吊平稳,物料不易撒漏;增加了开闭绳索的使用寿命,减少了故障。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型主视图。

[0011] 图2为本实用新型侧视图。

[0012] 附图标记说明:1-上吊架、2-下吊架、3-吊架销轴、4-上吊环、5-下吊环、6-上销轴、7-下销轴、8-中间挡板、9-上挡板、10-下挡板。

具体实施方式

[0013] 下面本实用新型将结合附图中的实施例作进一步描述:

[0014] 如图1~2所示,本实用新型主要包括上吊架1、下吊架2、吊架销轴3、上吊环4、下吊环5、上销轴6和下销轴7,所述上吊架1和下吊架2通过吊架销轴3铰接连接。所述上吊架1两端通过上销轴6铰接连接上吊环4,所述下吊架2两端通过下销轴7铰接连接下吊环5。

[0015] 所述上吊架 1 和下吊架 2 连接处设有中间挡板 8,防止上吊架 1 和下吊架 2 在吊架销轴 3 上发生碰撞。

[0016] 所述上吊架 1 和上吊环 4 之间设有上挡板 9,防止上吊环 4 在上吊架 1 上产生晃动。

[0017] 所述下吊架 2 和下吊环 5 之间设有下挡板 10,防止下吊环 5 在下吊架 2 上产生晃动。

[0018] 本实用新型的工作原理是:在工作时,门机下的开闭绳索与上吊环 4 连接,抓斗上的开闭绳索与下吊环 5 连接。由于钢丝绳比较长,在使用过程中容易产生扭转、碰撞,故两个上吊环 4 和两个下吊环 5 均分开设置,防止开闭绳索之间发生碰撞,并能防止发生扭转。

[0019] 在使用过程中,如果出现上吊环 4 两边受力不均匀使得上吊架 1 产生倾斜时,由于上吊架 1 和下吊架 2 是铰接连接,所以下吊架 2 仍然保持平衡,下吊架 2 上的下吊环 5 也保持平衡。如果出现下吊环 5 两边受力不均匀使得下吊架 2 产生倾斜时,根据同样的道理,上吊架 1 仍然保持平衡,上吊架 1 上的上吊环 4 受力均匀,保证起吊的平稳。

[0020] 安装本实用新型后,由于抓斗和门机两根开闭绳索最后都是通过此吊具来传递受力,从而达到受力平衡。抓斗的起吊更平稳,物料不易撒漏,且增加了开闭绳索的使用寿命,减少了故障。

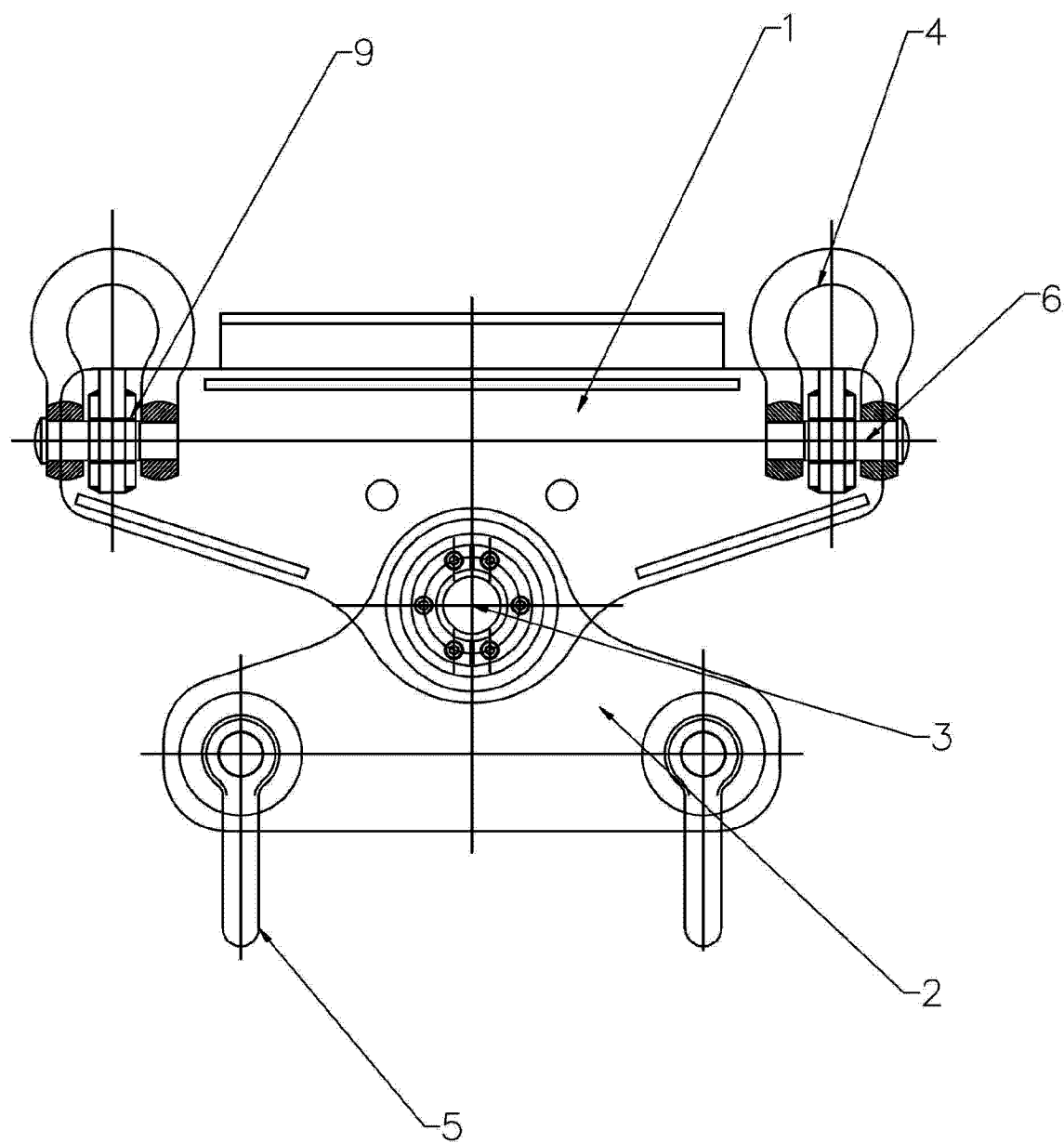


图 1

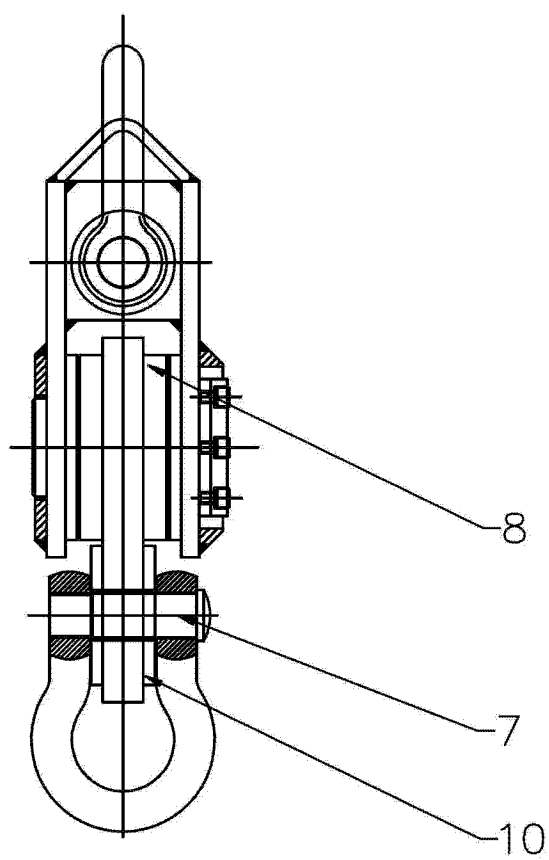


图 2