



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206142651 U

(45)授权公告日 2017. 05. 03

(21)申请号 201621207412.3

(22)申请日 2016.11.09

(73)专利权人 北京长征高科技有限公司

地址 100076 北京市丰台区南大红门路1号

(72)发明人 李玉龙 刘占虎 张宇 崔存京

徐晖 周刚 刘彬彬 邵建安

(74)专利代理机构 核工业专利中心 11007

代理人 莫丹

(51)Int.Cl.

B66C 1/12(2006.01)

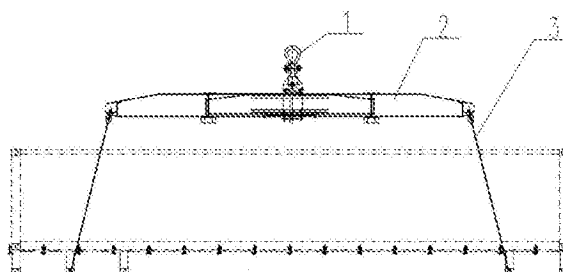
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型周转箱用吊装设备

(57)摘要

本实用新型提供一种新型周转箱用吊装设备,其包括主框架,主框架的中间部分与吊环连接,主框架的两端连接吊绳;所述的吊环包括带有方孔的吊环主体,滚轮和紧定螺钉固定在吊环主体的方孔中部,齿板一设于吊环主体的方孔内下部;所述的主框架包括主梁,主梁的下表面带有齿板二;主梁从吊环主体的方孔处穿过,滚轮和紧定螺钉位于主梁上方,滚轮用于吊环主体在主梁上滑动,紧定螺钉用于吊环主体在主梁上固定;在吊环主体的方孔内下部设有的齿板一与在主梁的下表面带有齿板二可以啮合。本实用新型吊装设备,通过改进其调整方式,在保证其同等吊装能力的前提下,使其单次调整范围从70mm缩小到10mm,其调整精度大大提高,吊装更加稳妥可靠。



1. 一种新型周转箱用吊装设备,其特征在于:该吊装设备包括主框架(2),主框架(2)的中间部分与吊环(1)连接,主框架(2)的两端连接吊绳(3);

所述的吊环(1)包括带有方孔的吊环主体(4),滚轮(5)和紧定螺钉(6)固定在吊环主体(4)的方孔中部,齿板一(7)设于吊环主体(4)的方孔内下部;

所述的主框架(2)包括主梁(8),主梁(8)的下表面带有齿板二(11);主梁(8)从吊环主体(4)的方孔处穿过,滚轮(5)和紧定螺钉(6)位于主梁(8)上方,滚轮(5)用于吊环主体(4)在主梁(8)上滑动,紧定螺钉(6)用于吊环主体(4)在主梁(8)上固定;在吊环主体(4)的方孔内下部设有的齿板一(7)与在主梁(8)的下表面带有齿板二(11)可以啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种新型周转箱用吊装设备,其特征在于:所述的吊绳(3)端部连接周转箱。

3. 根据权利要求1所述的一种新型周转箱用吊装设备,其特征在于:所述的主梁(8)两侧分别设置横梁(9)、侧梁(10)。

一种新型周转箱用吊装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及周转箱的吊装技术,具体涉及一种新型密封保温运输周转箱用吊装设备。

背景技术

[0002] 为满足特殊周转箱在周转及运输过程中的要求,解决有特殊要求的产品在吊装过程中质心偏离较大,原有吊具单次调整范围过大的缺陷,需在现有吊具基础上,通过改进其调整方式,在保证其同等吊装能力的前提下,使其单次调整范围从70mm缩小到10mm。总之,现有周转箱吊装质心单次调整范围大,精度差,达不到产品吊装精度要求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型周转箱用吊装设备,其能够提高特殊周转箱吊装的精度要求。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案:一种新型周转箱用吊装设备,该吊装设备包括主框架,主框架的中间部分与吊环连接,主框架的两端连接吊绳;所述的吊环包括带有方孔的吊环主体,滚轮和紧定螺钉固定在吊环主体的方孔中部,齿板一设于吊环主体的方孔内下部;所述的主框架包括主梁,主梁的下表面带有齿板二;主梁从吊环主体的方孔处穿过,滚轮和紧定螺钉位于主梁上方,滚轮用于吊环主体在主梁上滑动,紧定螺钉用于吊环主体在主梁上固定;在吊环主体的方孔内下部设有的齿板一与在主梁的下表面带有齿板二可以啮合。

[0005] 如上所述的一种新型周转箱用吊装设备,其所述的吊绳端部连接周转箱。

[0006] 如上所述的一种新型周转箱用吊装设备,其所述的主梁两侧分别设置横梁、侧梁。

[0007] 本实用新型的效果在于:本实用新型所述的一种新型周转箱用吊装设备,通过改进其调整方式,在保证其同等吊装能力的前提下,使其单次调整范围从70mm缩小到10mm,其调整精度大大提高,吊装更加稳妥可靠。本实用新型结构简单,便于施工,维护方便。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型所述的一种新型周转箱用吊装设备结构示意图;

[0009] 图2为吊环结构主视图;

[0010] 图3为吊环结构侧视图;

[0011] 图4为主框架结构主视图;

[0012] 图5为主框架结构俯视图;

[0013] 图6为主框架和吊环齿板啮合主视图;

[0014] 图7为主框架和吊环齿板啮合结构侧视图;

[0015] 图中:1.吊环;2.主框架;3.吊绳;4.吊环主体;5.滚轮;6.紧定螺钉;7.齿板一;8.主梁;9.横梁;10.侧梁;11.齿板二。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型所述的一种新型周转箱用吊装设备作进一步描述。

[0017] 如图1至图7所示,本实用新型所述的一种新型周转箱用吊装设备,其包括主框架2,主框架3的中间部分与吊环1连接,主框架3的两端连接吊绳3;吊绳3端部连接周转箱。

[0018] 所述的吊环1包括带有方孔的吊环主体4,滚轮5和紧定螺钉6固定在吊环主体4的方孔中部,齿板一7设于吊环主体4的方孔内下部。

[0019] 所述的主框架2包括主梁8,主梁8的下表面带有齿板二12;主梁8从吊环主体4的方孔处穿过,滚轮5和紧定螺钉6位于主梁8上方,滚轮5用于吊环主体4在主梁8上滑动,紧定螺钉6用于吊环主体4在主梁8上固定;在吊环主体4的方孔内下部设有的齿板一7与在主梁8的下表面带有齿板二11可以啮合。

[0020] 所述的主梁8两侧分别设置横梁9、侧梁10。

[0021] 吊时,齿板一7与齿板二11啮合,紧固吊环上的紧定螺钉6,固定吊环和主梁的相对位置。需调整吊环在主梁上的相对位置时,将整套吊装设备置于地面,松开吊环的紧定螺钉6,吊环在重力作用下下移,两块齿板脱离啮合状态,吊环主体方孔上的滚轮5与主梁上表面接触,推动吊主体,以达到调整吊装起吊点、与新型周转箱质心位置相一致的目的。

[0022] 本实用新型为满足特殊周转箱吊装,特殊周转箱质心位置与吊具质心位置不重合,吊装精度不够,吊装结构不够稳妥的问题,在吊钩结构与主框架之间增加齿板连接,利用齿板达到调整吊装质心位置的目的。

[0023] 本实用新型设计了齿板式调节方式,锯齿形连接形式,使起吊精度得到大大提高,由原来的70mm提高到10mm,满足产品使用要求。

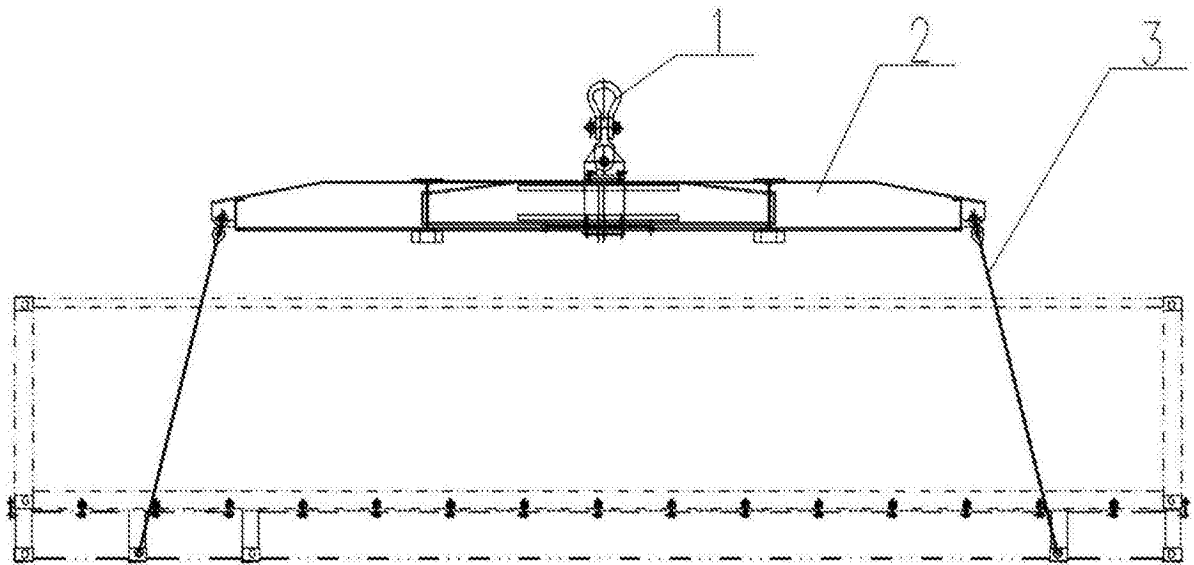


图1

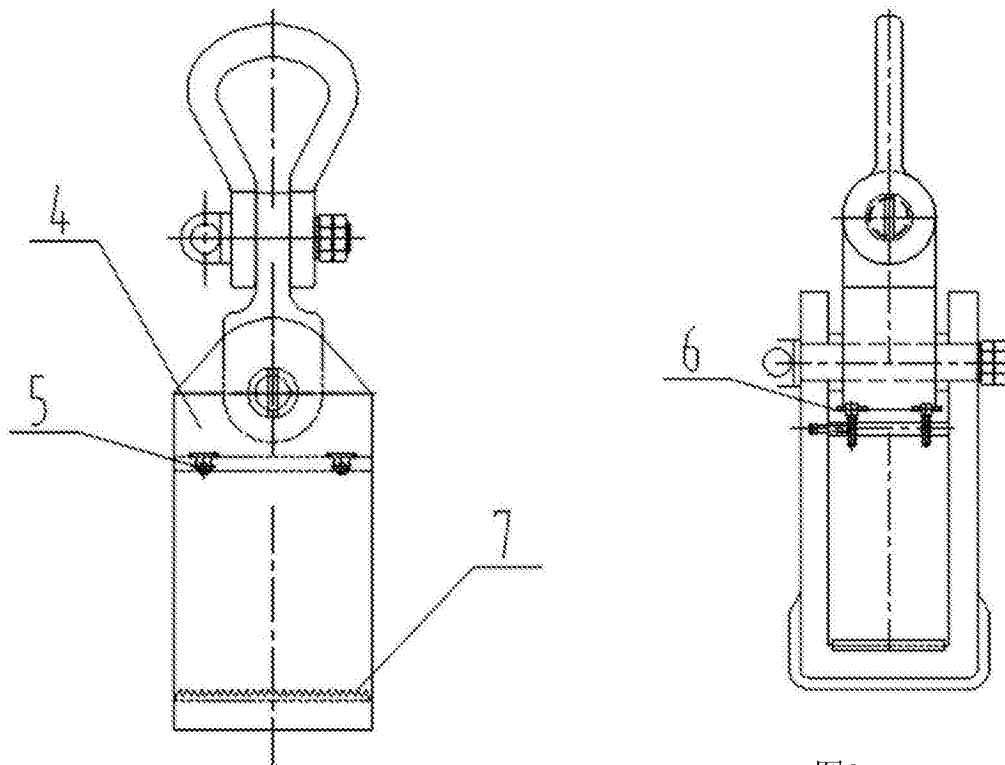


图2

图3

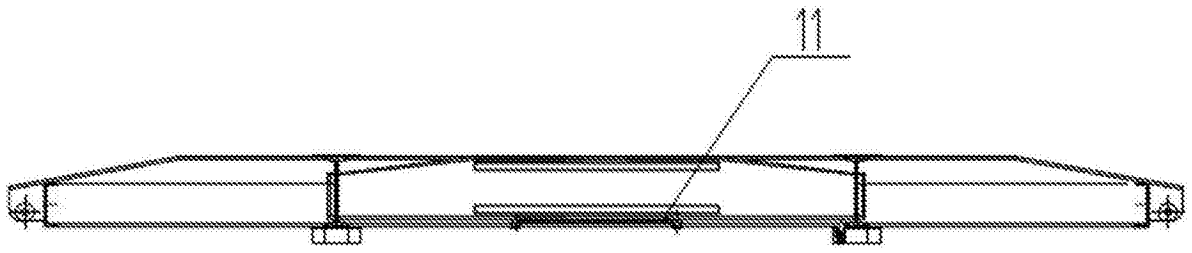


图4

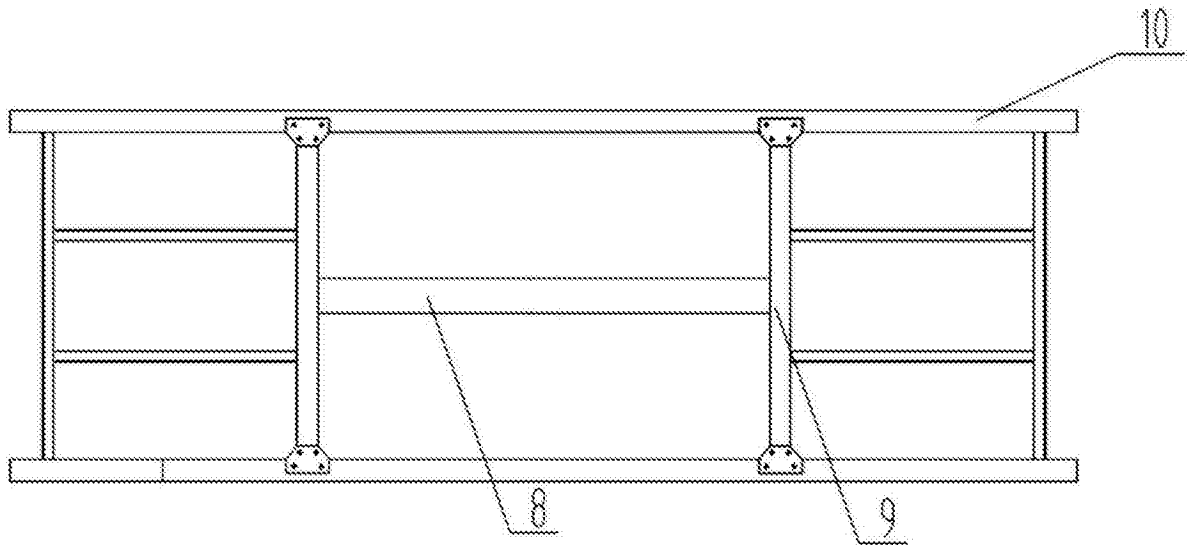


图5

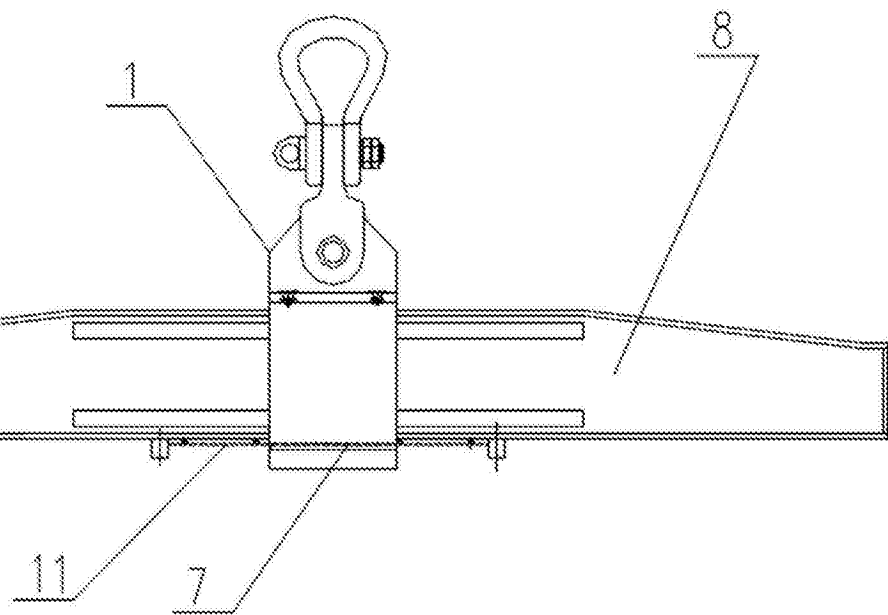


图6

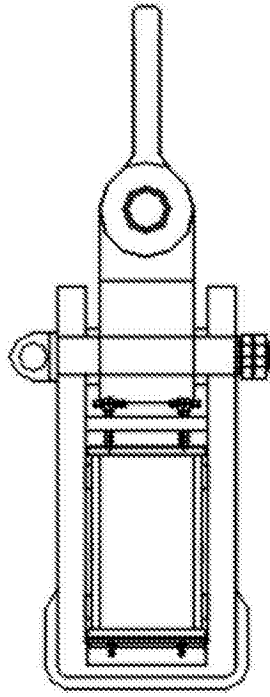


图7