



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203754205 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201320731351. 0

(22) 申请日 2013. 11. 19

(73) 专利权人 浙江虎霸建设机械有限公司

地址 314423 浙江省嘉兴市海宁市农业对外
综合开发区新兴路

(72) 发明人 陈影 陆振海 唐建军 周浩然
褚清蔚 唐春容

(74) 专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所
33230

代理人 曹绍文

(51) Int. Cl.

B66C 1/10(2006. 01)

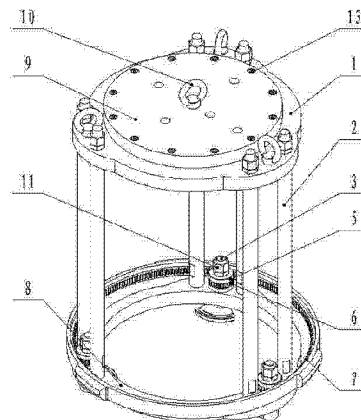
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种减速器吊装工具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种减速器吊装工具,包括吊环、吊环板、上轂、下轂以及多根连杆,吊环安装在吊环板上,吊环板固定在上轂上,下轂通过多根连杆联接在上轂的下方,在下轂上设置有至少两个可活动的吊钩,吊钩可卡钩在减速器的吊装槽内。本实用新型的减速器吊装工具设置有可活动的吊钩,吊钩可卡接在减速器的吊装槽内,同时,吊环的安装位置可以调整,保证减速器吊装时重心在吊装垂直线上,为减速器的安装和拆装提供极大方便,能提高吊装工作效率,防止发生安全事故。



1. 一种减速机吊装工具,包括吊环、吊环板、上轂、下轂、以及多根连杆,所述吊环安装在吊环板上,所述吊环板固定在上轂上,所述下轂通过多根连杆联接在上轂的下方,其特征在于,在所述下轂上设置有至少两个可活动的吊钩,所述吊钩可卡钩在减速机的吊装槽内;所述下轂呈圆环状,所述吊钩设置在下轂的边缘处;所述吊钩的上端安装紧固螺母,在所述吊钩的下端位于下轂的下方,减速机的槽壁可卡接在所述吊钩的下端与下轂之间;在所述吊钩上还设置有齿轮,所述齿轮设置在下轂的上方,在所述齿轮与紧固螺母之间以及齿轮与下轂之间均设置有隔圈,在每个齿轮的外面设有可啮合的齿圈。

2. 如权利要求 1 所述的减速机吊装工具,其特征在于,所述齿轮通过平键固定在吊钩上。

3. 如权利要求 1 所述的减速机吊装工具,其特征在于,在所述上轂上设有多个吊环的安装孔。

4. 如权利要求 1 所述的减速机吊装工具,其特征在于,在所述吊环板上设有多个吊环的安装孔。

一种减速器吊装工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊装工具,特别涉及一种减速器吊装工具。

背景技术

[0002] 目前塔式起重机回转机构装配的吊具主要是靠行车和吊带。吊具比较落后,而且装配不方便。由于减速器是偏心的,用现有的吊具吊装会使减速器倾斜,不好放入孔内,所以吊装时,操作工就需要用手来扶正,容易造成事故。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于,提供一种减速器吊装工具,可以保证减速器吊装时重心在吊装垂直线上,为减速器的安装和拆装提供极大方便,能提高工作效率,杜绝工伤事故的发生。

[0004] 本实用新型是这样实现的,提供一种减速器吊装工具,包括吊环、吊环板、上轂、下轂以及多根连杆,吊环安装在吊环板上,吊环板固定在上轂上,下轂通过多根连杆联接在上轂的下方,在下轂上设置有至少两个可活动的吊钩,吊钩可卡钩在减速器的吊装槽内。

[0005] 进一步地,下轂呈圆环状,吊钩设置在下轂的边缘处。

[0006] 进一步地,吊钩的上端安装紧固螺母,吊钩的下端位于下轂的下方,减速器的吊装槽壁可卡接在吊钩的下端与下轂之间。

[0007] 进一步地,在吊钩上还设置有齿轮,齿轮设置在下轂的上方,在齿轮与紧固螺母之间以及齿轮与下轂之间均设置有隔圈,在每个齿轮的外面设有可啮合的齿圈。

[0008] 进一步地,齿轮通过平键固定在吊钩上。

[0009] 进一步地,在上轂上设有多个吊环的安装孔。

[0010] 进一步地,在吊环板上设有多个吊环的安装孔。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的减速器吊装工具设置有可活动的吊钩,吊钩可卡接在减速器的吊装槽内,同时,吊环的安装位置可以调整,保证减速器吊装时重心在吊装垂直线上,为减速器的安装和拆装提供极大方便,能提高吊装工作效率,防止发生安全事故。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一较佳实施例的立体示意图;

[0013] 图2为图1的剖视示意图;

[0014] 图3为本实用新型吊装工作状态示意图;

[0015] 图4为图3的另一角度示意图。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实

施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 请参照图1至图4所示,本实用新型减速器吊装工具的较佳实施例,包括上轂1、多根连杆2、吊钩3、齿轮6、齿圈7、下轂8、吊环板9以及吊环10。

[0018] 吊环10安装在吊环板9上,吊环板9用内六角圆柱头螺钉13固定在上轂1上,下轂8通过多根连杆2联接在上轂1的下方。吊钩3可活动的设置在下轂8上,吊钩3可卡在减速器的吊装槽内。在上轂1上设有多个吊环10的安装孔。在吊环板9上设有多个吊环10的安装孔。吊装前,可以调整吊环10在上轂1以及吊环板9的安装位置,使得减速器的重心恰好在吊装垂直线上,确保减速器吊起时不倾斜,增强吊装的稳定性和安全性。设置多个吊环10的安装孔的目的是扩大本实用新型的使用范围,以适应不同规格型号减速器的吊装需要。

[0019] 下轂8呈圆环状,在下轂8上均设有至少两个吊钩3。在本实用新型中,在下轂8上均设有三个吊钩3。吊钩3设置在下轂8的边缘处。吊钩3的上端安装紧固螺母11,吊钩3的下端位于下轂8的下方,减速器的槽壁可卡接在吊钩3的下端与下轂8之间。

[0020] 齿轮6设置在吊钩3上,齿轮6设置在下轂8的上方,在齿轮6与紧固螺母11之间以及齿轮6与下轂8之间均设置有隔圈5,齿圈7设置在每个齿轮6的外面,且与每个齿轮6啮合。齿轮6通过平键4固定在上轂1上。使用时,转动齿圈7可以同时带动三个齿轮6转动,齿轮6通过平键带动吊钩的下端转动到下轂8的外侧或内侧,打开或闭合本吊装工具。

[0021] 本实用新型在吊装前,转动齿圈7使吊钩3的下端旋转至下轂8的外侧,吊钩3充分张开。然后将吊装工具罩入减速器12的输入轴端,吊钩3的下端对应到减速器12的吊装卡槽位置。再次转动齿圈7使吊钩3的下端旋转至下轂8的内侧,吊钩3的下端卡钩在减速器12的槽壁上,以防吊装过程中吊钩3的下端松脱,造成减速器脱落。本吊装工具装好之后,用起吊钢丝绳穿过吊环吊起。此时,可以调整吊环10在吊环板9或上轂1上的安装位置使得减速器12的重心在吊装垂直线上。把吊装的减速器12起吊到适当位置放下,转动齿圈7把吊钩3从减速器12的吊装槽内松脱出来,完成吊装任务。

[0022] 本实用新型特别适用于塔式起重机,型号H5810、H6010、T6010等吊装减速器的需要,它是塔式起重机回转机构装配的专用吊具,使回转机构的装配更便捷且安全。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

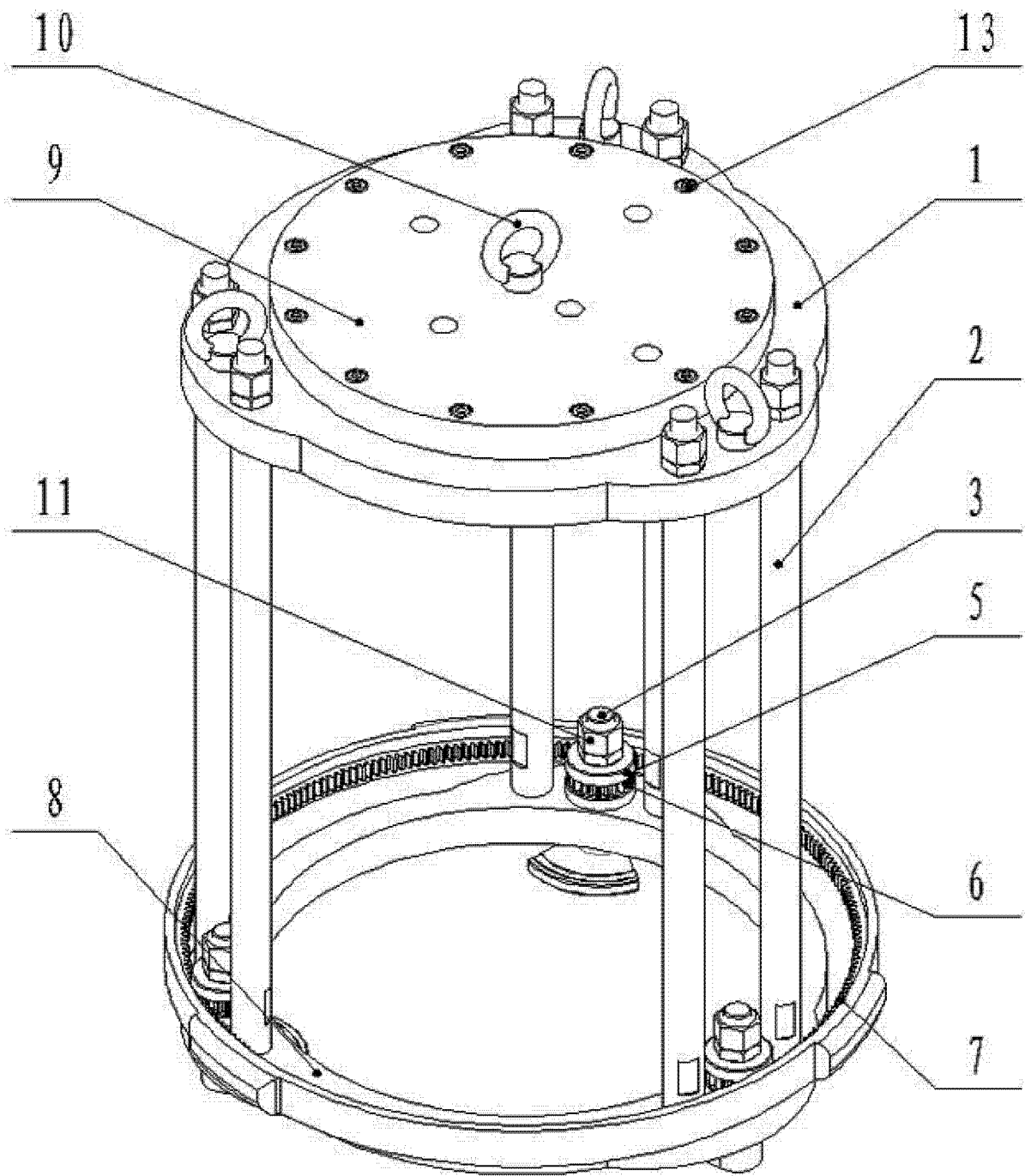


图 1

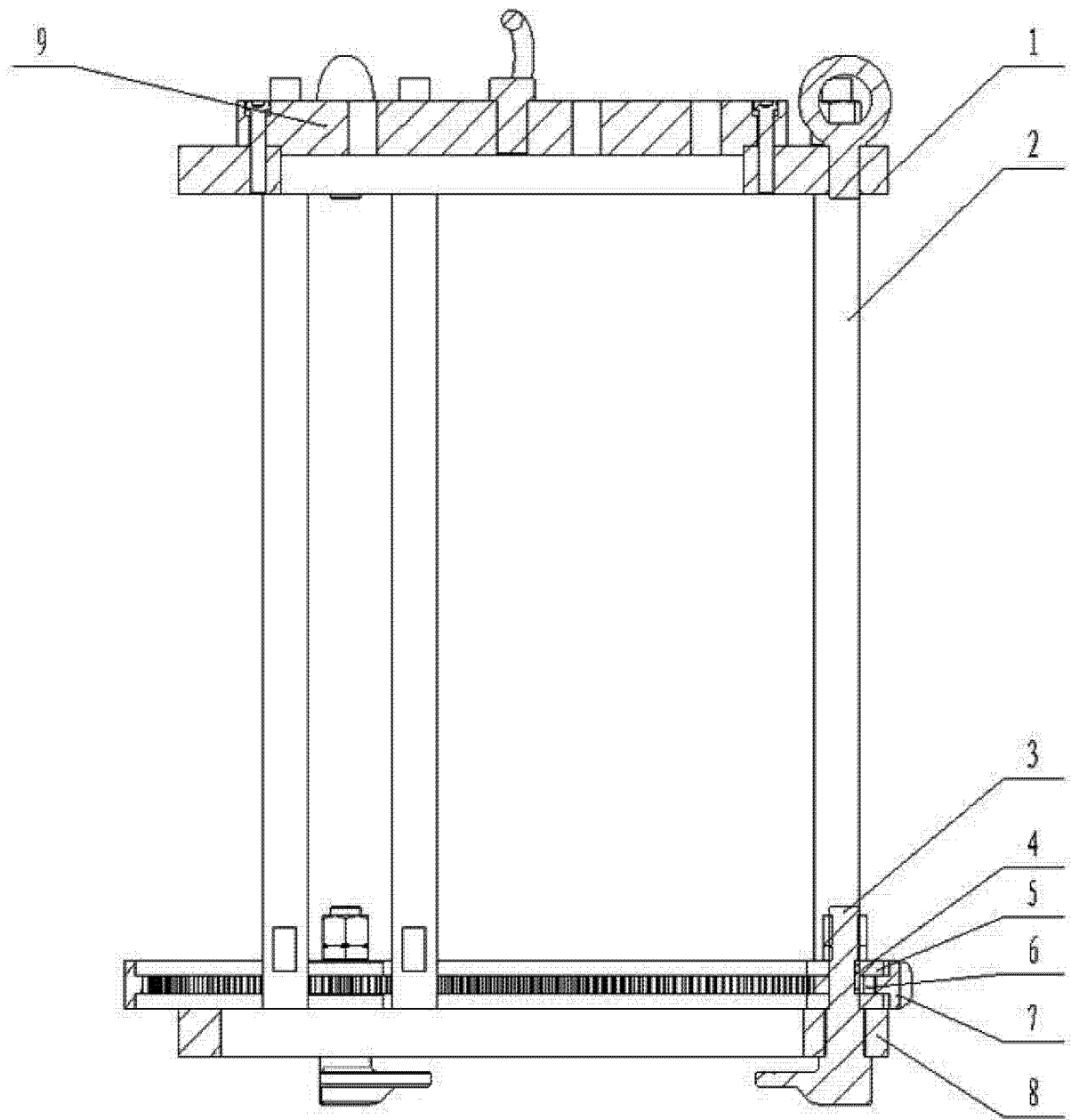


图 2

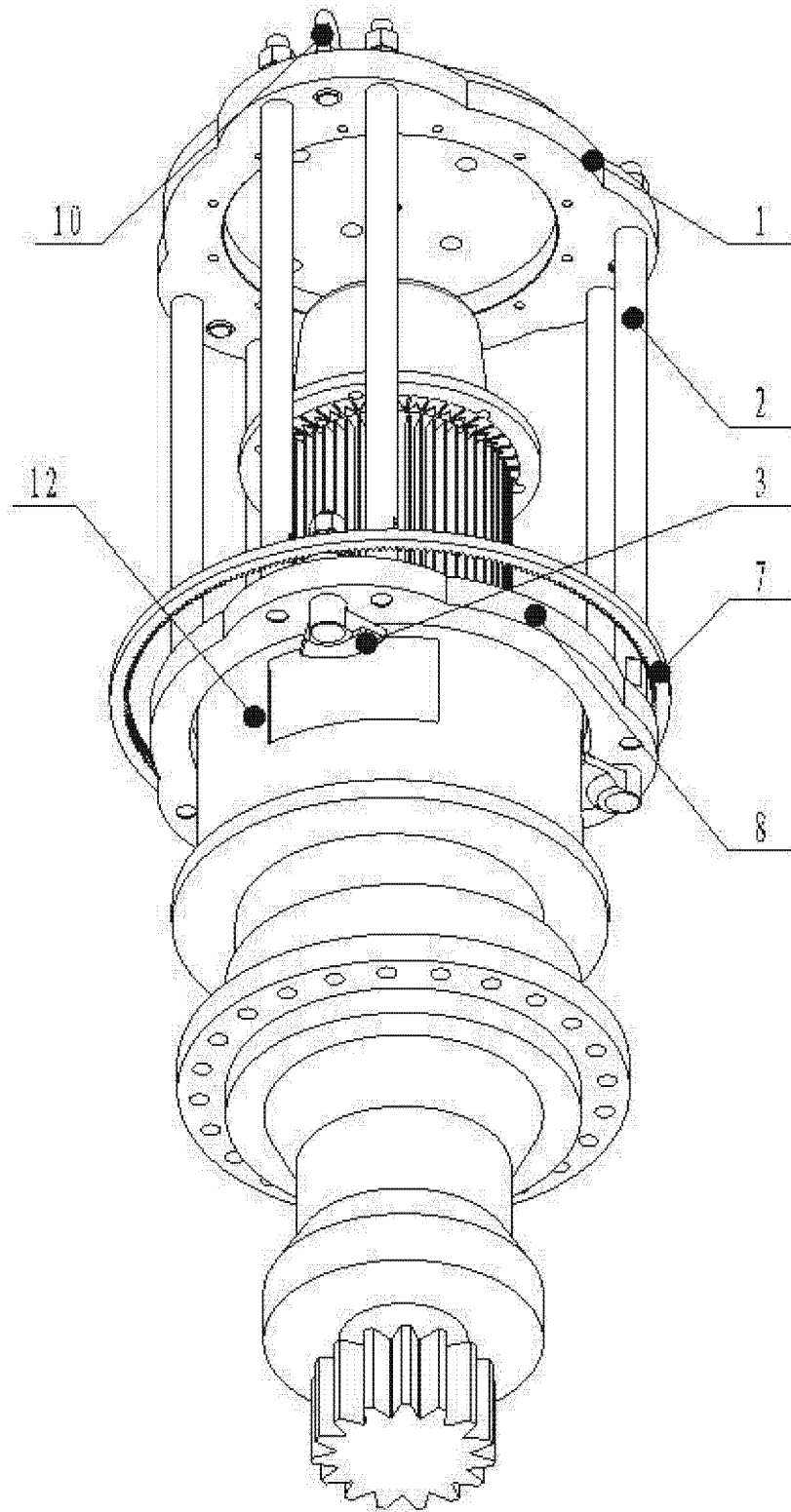


图 3

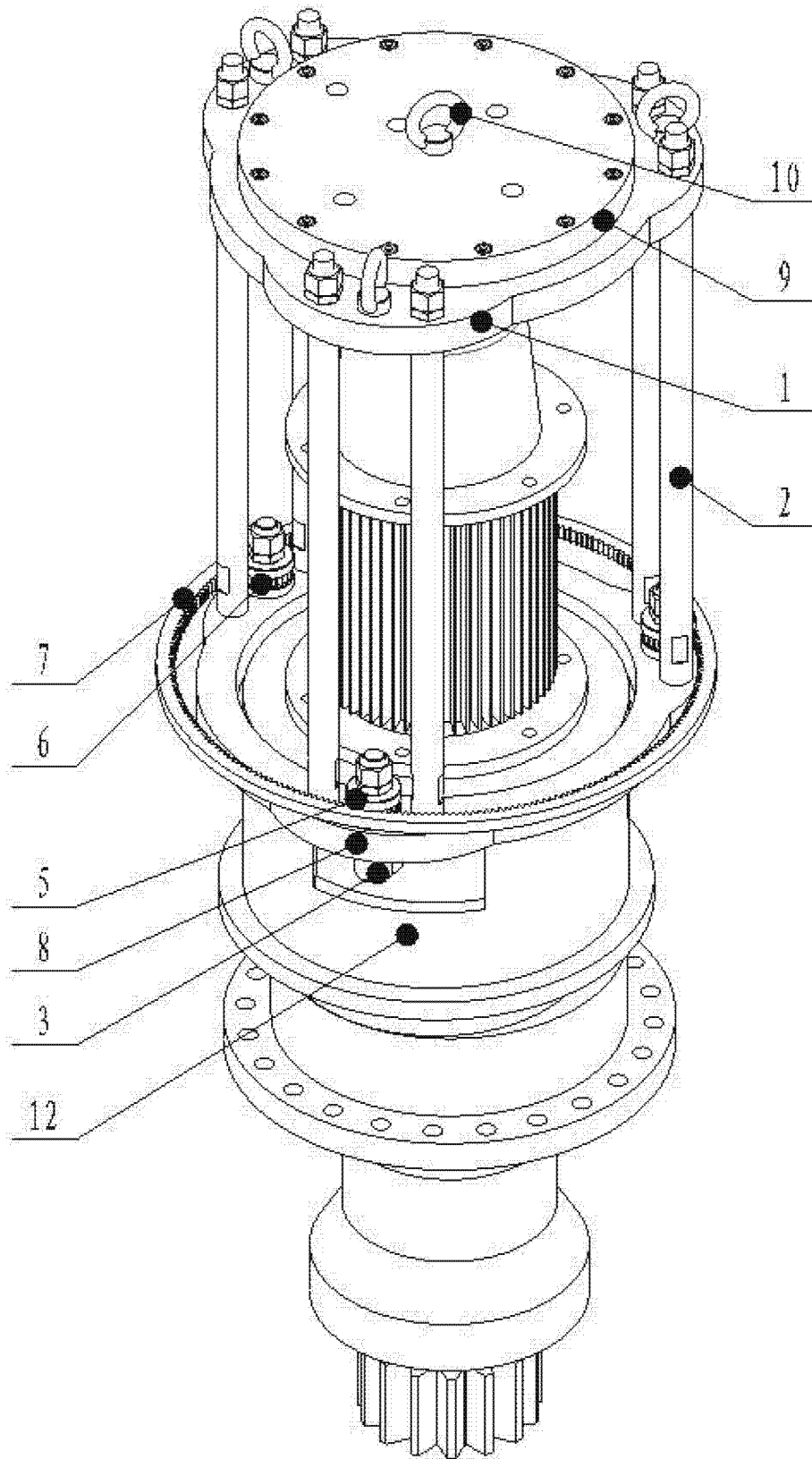


图 4