



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206032957 U

(45)授权公告日 2017.03.22

(21)申请号 201620972503.X

(22)申请日 2016.08.28

(73)专利权人 天津一飞地毯有限公司

地址 300203 天津市武清区崔黄口镇二街  
村

(72)发明人 刘美丽

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

B66B 9/00(2006.01)

B66B 7/02(2006.01)

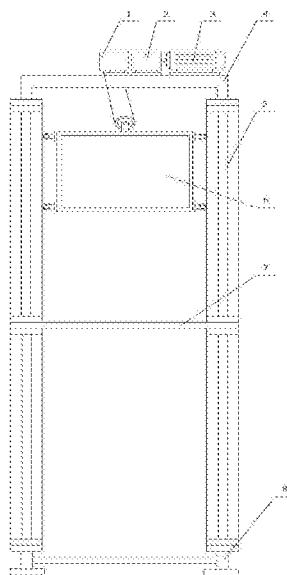
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种新型改进结构的升降梯

(57)摘要

本实用新型提供一种新型改进结构的升降梯包括绞盘、减速机、电动机、顶架、组接导轨、吊箱、加固连板和底座，所述的电动机通过螺栓连接在顶架的上部右侧，所述的减速机通过平键连接在电动机的左部，所述的绞盘通过平键连接在减速机的左部，所述的组接导轨通过螺栓连接在顶架的下部两侧，所述的吊箱安装在组接导轨的内侧，所述的加固连板通过螺栓连接在组接导轨与组接导轨之间，所述的底座通过螺栓连接在组接导轨的下部。本实用新型通过组接导轨的设置，有利于方便升降梯的组装与拆卸、升降高度可以调节、能够灵活的调节最大升降行程；通过工字轮的设置，有利于在使用过程中延长导轮的使用寿命。



1. 一种新型改进结构的升降梯，其特征在于，该新型改进结构的升降梯包括绞盘(1)、减速机(2)、电动机(3)、顶架(4)、组接导轨(5)、吊箱(6)、加固连板(7)和底座(8)，所述的电动机(3)通过螺栓连接在顶架(4)的上部右侧，所述的减速机(2)通过平键连接在电动机(3)的左部，所述的绞盘(1)通过平键连接在减速机(2)的左部，所述的组接导轨(5)通过螺栓连接在顶架(4)的下部两侧，所述的吊箱(6)安装在组接导轨(5)的内侧，所述的加固连板(7)通过螺栓连接在组接导轨(5)与组接导轨(5)之间，所述的底座(8)通过螺栓连接在组接导轨(5)的下部，所述的组接导轨(5)包括导轨连板(51)和十字型钢(52)，所述的导轨连板(51)分别焊接在十字型钢(52)的上部和下部。

2. 如权利要求1所述的新型改进结构的升降梯，其特征在于，所述的导轨连板(51)包括导轨连接孔(511)、导轨板体(512)和滚轮过槽(513)，所述的导轨连接孔(511)设置在导轨板体(512)的内部四角位置，所述的滚轮过槽(513)设置在导轨板体(512)的四边中间位置。

3. 如权利要求1所述的新型改进结构的升降梯，其特征在于，所述的吊箱(6)包括滑轮(61)、导轮(62)和箱体(63)，所述的滑轮(61)通过螺栓连接在箱体(63)的上部，所述的导轮(62)通过螺栓连接在箱体(63)的外部四周位置。

4. 如权利要求3所述的新型改进结构的升降梯，其特征在于，所述的导轮(62)包括工字轮(621)、轮轴(622)、端盖(623)、轮座(624)和导轮连接孔(625)，所述的工字轮(621)通过轮轴(622)安装在轮座(624)的上部内侧，所述的端盖(623)通过螺钉连接在轮座(624)的上部外侧，所述的导轮连接孔(625)设置在轮座(624)的下部两侧。

5. 如权利要求1所述的新型改进结构的升降梯，其特征在于，所述的加固连板(7)包括拱板(71)、拱板连接孔(72)和拱板过槽(73)，所述的拱板连接孔(72)设置在拱板(71)的左右两侧，所述的拱板过槽(73)设置在拱板(71)的内壁和下部。

## 一种新型改进结构的升降梯

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于升降设备技术领域，尤其涉及一种新型改进结构的升降梯。

### 背景技术

[0002] 升降梯也叫做载货电梯是用于建筑物层高间运送货物的专用载货电梯产品主要用各种工作层间货物上下运送；立体车库和地下车库层高间汽车举升等，多用于建筑工地临时的升降工作，现有技术为专利公告号为CN103601096A的升降梯采用的技术方案是：包括底框，底框一端活动铰链连接有支撑架一，支撑架一中间通过一根连接杆一交叉连接支撑架二，所述的支撑架二底端设有滑轮，滑轮滑动设在底框上，所述的支撑架一上端活动连接有支撑架三，支撑架二上活动连接有支撑架四，所述的支撑架三与支撑架四交叉设置，交叉处通过连接杆二连接，所述的支撑架三与支撑架四上端架设有支撑台，其中支撑架三与支撑台底部通过活动铰链连接，支撑架四上端设有滑轮，支撑在支撑台底部，所述的连接杆一上设有液压缸，液压缸上的液压杆支撑在连接杆二上，具有，操作方便，升降稳定的优点。但是，现有的升降梯存在着组装与拆卸不方便、升降高度有限、无法调节最大升降行程的问题。

[0003] 因此，发明一种新型改进结构的升降梯显得非常必要。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的组装与拆卸不方便、升降高度有限、无法调节最大升降行程的问题而提供一种新型改进结构的升降梯。

[0005] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是：一种新型改进结构的升降梯包括绞盘、减速机、电动机、顶架、组接导轨、吊箱、加固连板和底座，所述的电动机通过螺栓连接在顶架的上部右侧，所述的减速机通过平键连接在电动机的左部，所述的绞盘通过平键连接在减速机的左部，所述的组接导轨通过螺栓连接在顶架的下部两侧，所述的吊箱安装在组接导轨的内侧，所述的加固连板通过螺栓连接在组接导轨与组接导轨之间，所述的底座通过螺栓连接在组接导轨的下部。

[0006] 本实用新型还可以采用如下技术措施。

[0007] 所述的组接导轨包括导轨连板和十字型钢，所述的导轨连板分别焊接在十字型钢的上部和下部，当在工地组装升降梯时可以根据连接组接导轨的节数来决定现场的升降梯的高度，当需要的抬升高度小于一节组接导轨的高度时可以不安装加固连板，有利于方便升降梯的组装与拆卸、升降高度可以调节、能够灵活的调节最大升降行程。

[0008] 所述的导轨连板包括导轨连接孔、导轨板体和滚轮过槽，所述的导轨连接孔设置在导轨板体的内部四角位置，所述的滚轮过槽设置在导轨板体的四边中间位置。

[0009] 所述的吊箱包括滑轮、导轮和箱体，所述的滑轮通过螺栓连接在箱体的上部，所述的导轮通过螺栓连接在箱体的外部四周位置。

[0010] 所述的导轮包括工字轮、轮轴、端盖、轮座和导轮连接孔，所述的工字轮通过轮轴

安装在轮座的上部内侧,所述的端盖通过螺钉连接在轮座的上部外侧,所述的导轮连接孔设置在轮座的下部两侧。

[0011] 所述的加固连板包括拱板、拱板连接孔和拱板过槽,所述的拱板连接孔设置在拱板的左右两侧,所述的拱板过槽设置在拱板的内壁和下部。

[0012] 所述的工字轮的表面设置有淬火层,有利于在使用过程中延长导轮的使用寿命。

[0013] 本实用新型具有的优点和积极效果是:

[0014] 本实用新型通过组接导轨的设置,有利于方便升降梯的组装与拆卸、升降高度可以调节、能够灵活的调节最大升降行程;通过工字轮的设置,有利于在使用过程中延长导轮的使用寿命。

## 附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型的组接导轨的结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型的导轨连板的结构示意图。

[0018] 图4是本实用新型的吊箱的结构示意图。

[0019] 图5是本实用新型的导轮的结构示意图。

[0020] 图6是本实用新型的加固连板的结构示意图。

[0021] 图中:

[0022] 1-绞盘2-减速机,3-电动机,4-顶架,5-组接导轨,51-导轨连板,511-导轨连接孔,512-导轨板体,513-滚轮过槽,52-十字型钢,6-吊箱,61-滑轮,62-导轮,621-工字轮,622-轮轴,623-端盖,624-轮座,625-导轮连接孔,63-箱体,7-加固连板,71-拱板,72-拱板连接孔,73-拱板过槽,8-底座。

## 具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0024] 实施例:

[0025] 如附图1至附图6所示

[0026] 本实用新型提供一种新型改进结构的升降梯包括绞盘1、减速机2、电动机3、顶架4、组接导轨5、吊箱6、加固连板7和底座8,所述的电动机3通过螺栓连接在顶架4的上部右侧,所述的减速机2通过平键连接在电动机3的左部,所述的绞盘1通过平键连接在减速机2的左部,所述的组接导轨5通过螺栓连接在顶架4的下部两侧,所述的吊箱6安装在组接导轨5的内侧,所述的加固连板7通过螺栓连接在组接导轨5与组接导轨5之间,所述的底座8通过螺栓连接在组接导轨5的下部。

[0027] 本实用新型还可以采用如下技术措施。

[0028] 所述的组接导轨5包括导轨连板51和十字型钢52,所述的导轨连板51分别焊接在十字型钢52的上部和下部,当在工地组装升降梯时可以根据连接组接导轨5的节数来决定现场的升降梯的高度,当需要的抬升高度小于一节组接导轨5的高度时可以不安装加固连板7,有利于方便升降梯的组装与拆卸、升降高度可以调节、能够灵活的调节最大升降行程。

[0029] 所述的导轨连板51包括导轨连接孔511、导轨板体512和滚轮过槽513,所述的导轨

连接孔511设置在导轨板体512的内部四角位置,所述的滚轮过槽513设置在导轨板体512的四边中间位置。

[0030] 所述的吊箱6包括滑轮61、导轮62和箱体63,所述的滑轮61通过螺栓连接在箱体63的上部,所述的导轮62通过螺栓连接在箱体63的外部四周位置。

[0031] 所述的导轮62包括工字轮621、轮轴622、端盖623、轮座624和导轮连接孔625,所述的工字轮621通过轮轴622安装在轮座624的上部内侧,所述的端盖623通过螺钉连接在轮座624的上部外侧,所述的导轮连接孔625设置在轮座624的下部两侧。

[0032] 所述的加固连板7包括拱板71、拱板连接孔72和拱板过槽73,所述的拱板连接孔72设置在拱板71的左右两侧,所述的拱板过槽73设置在拱板71的内壁和下部。

[0033] 所述的工字轮621的表面设置有淬火层,有利于在使用过程中延长导轮62的使用寿命。

#### [0034] 工作原理

[0035] 本实用新型在使用过程中,在工地组装升降梯时可以根据连接组接导轨的节数来决定现场的升降梯的高度,当需要的抬升高度小于一节组接导轨的高度时可以不安装加固连板。

[0036] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

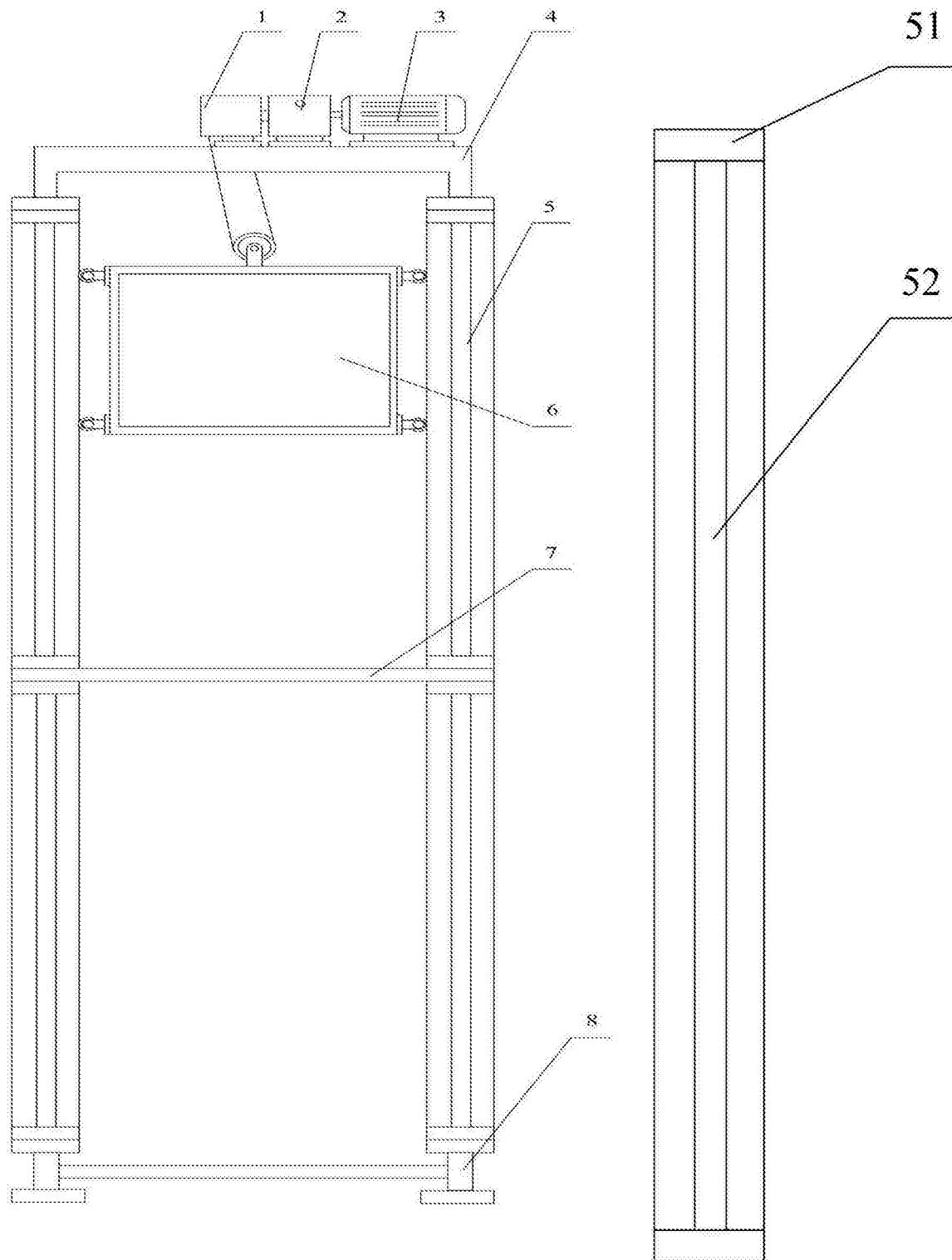


图1

图2

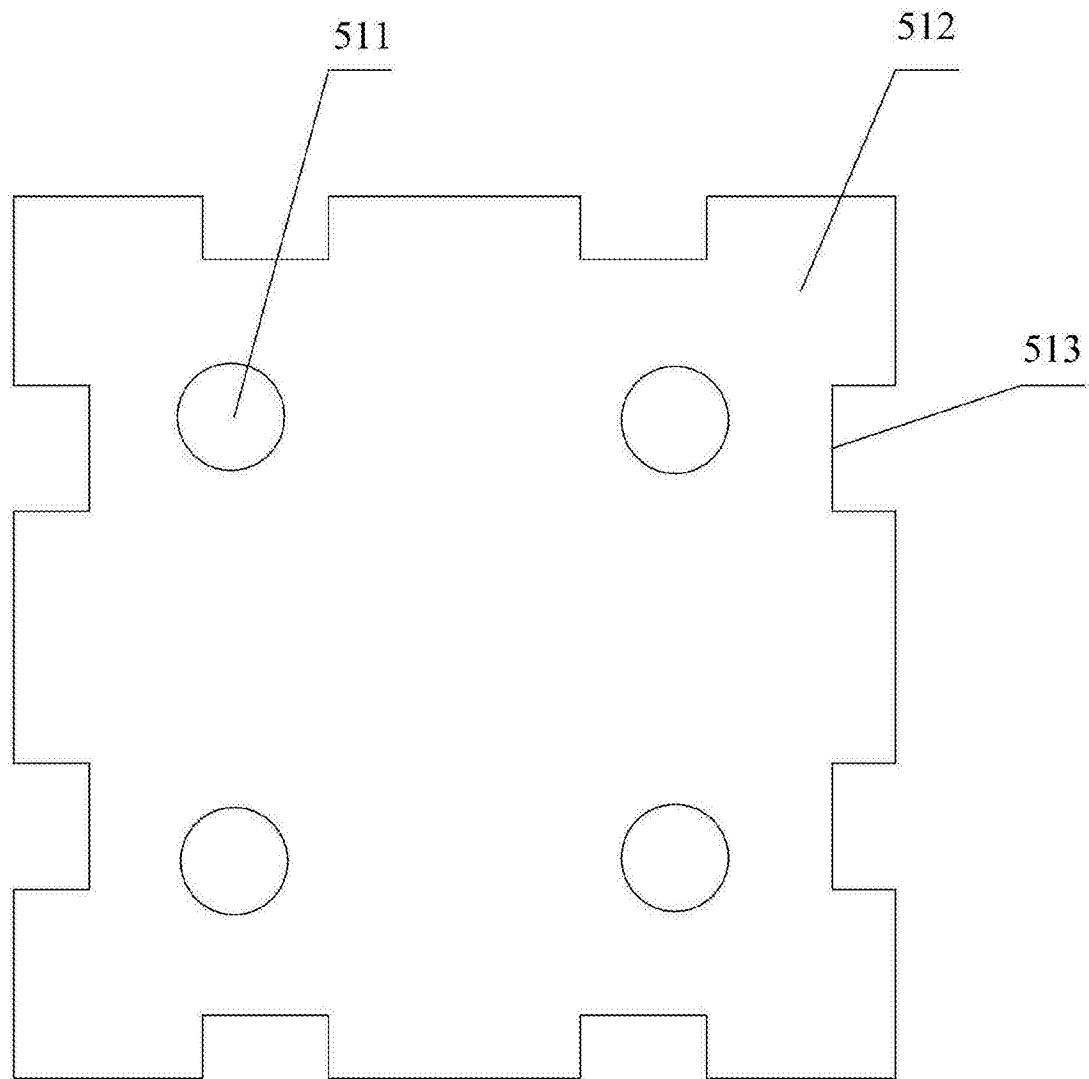


图3

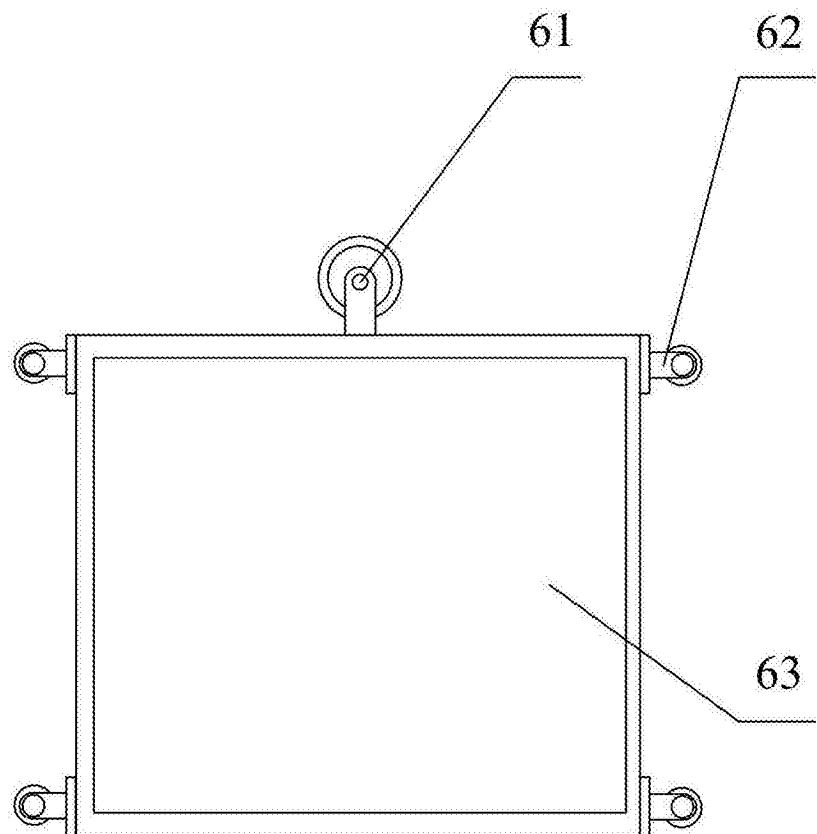


图4

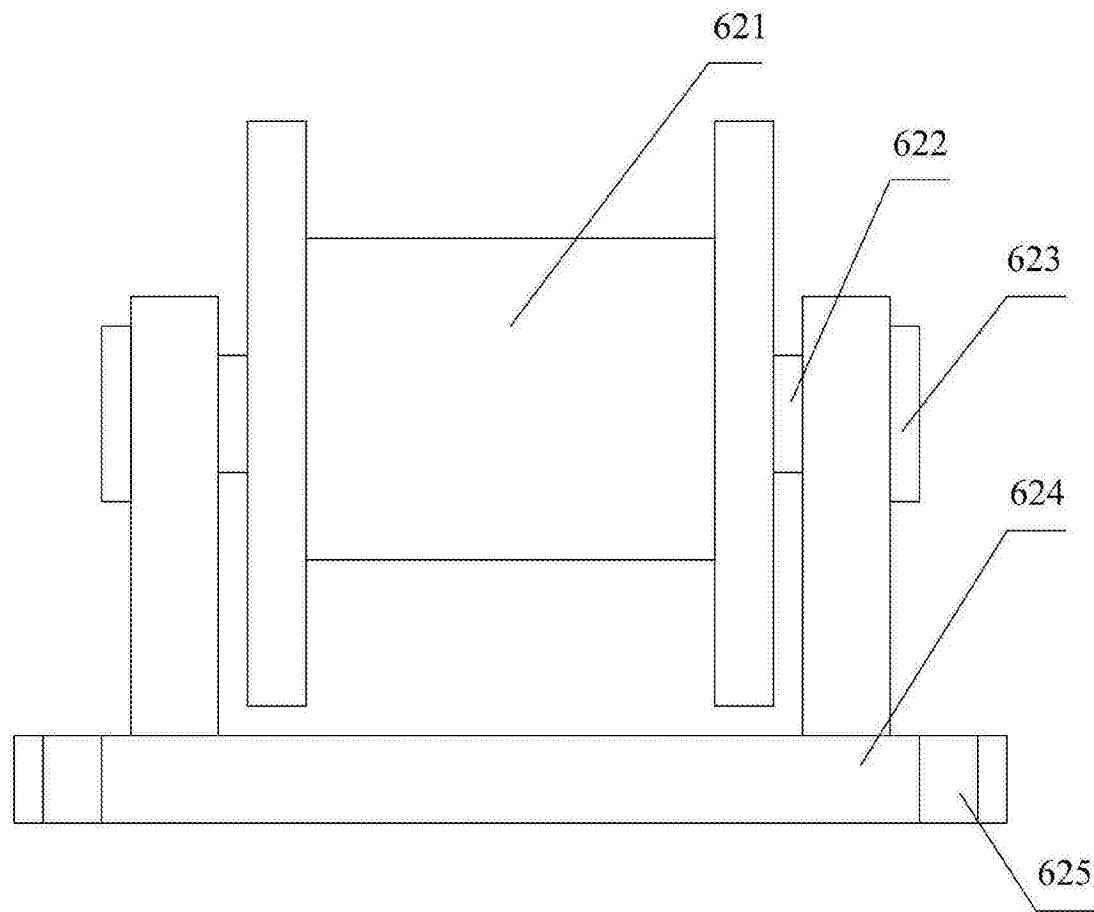


图5

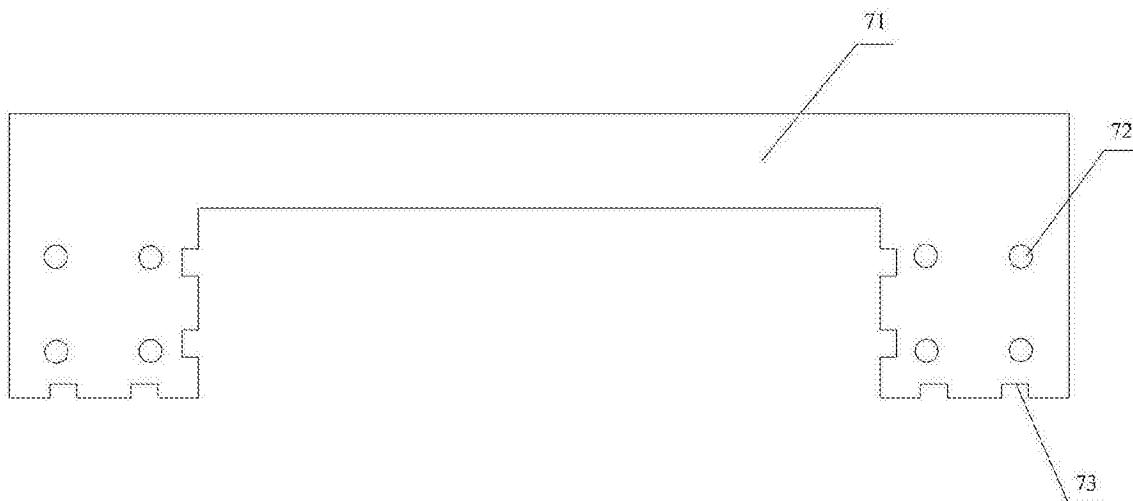


图6