(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210655924 U
(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201921464397.4

(22)申请日 2019.09.05

(73)专利权人 广州工程总承包集团有限公司
地址 510000 广东省广州市海珠区新港中路376号2501、2502室

(72)发明人 谭振烽 陈裕波 王敏 李晓芬 黄升平

(74)专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司 44259
代理人 谭勇

(51)Int.Cl.
B66C 23/78(2006.01)

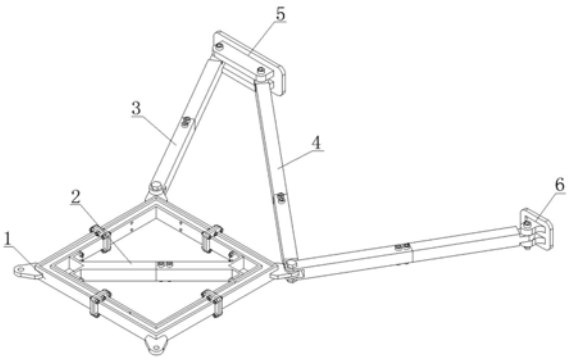
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种升降机用塔机标准节附墙架

(57)摘要

本实用新型公开了一种升降机用塔机标准节附墙架，包括卡杆、固定杆、连接杆、加强杆、第一附墙板和第二附墙板，本实用新型解决现有的塔机附墙架的零部件往往长度固定，从而导致安装和拆卸麻烦，且长度固定的零部件存放也不方便，且在塔机距离墙体的距离发生变化时必须更换与距离相匹配的零件，从而导致整个塔机附墙架使用较为麻烦，灵活性差的问题，通过对塔机附墙架的结构进行改良和优化，使得塔机附墙架在使用的过程中能够快速进行安装，且塔机附墙架的部分零件能够根据使用需求增长或者缩短，从而使得塔机附墙架的零部件灵活性较好，从而使得塔机附墙架的零部件能够适用于塔机距离腔体距离的变化。



CN 210655924 U

1.一种升降机用塔机标准节附墙架，其特征在于：包括卡杆(1)、固定杆(2)、连接杆(3)、加强杆(4)、第一附墙板(5)和第二附墙板(6)，所述卡杆(1)呈L型，且卡杆(1)拐角处设有连接头(11)，所述卡杆(1)两端均设有边框(12)，四个所述卡杆(1)组成框型结构，所述卡杆(1)一端设有插口(13)，另一端设有插头(14)，且插口(13)和插头(14)相匹配，所述卡杆(1)组成的框型结构沿对角线的方向设有固定杆(2)，所述固定杆(2)由第一拼接杆(21)和第二拼接杆(22)构成，所述第一拼接杆(21)和第二拼接杆(22)靠近卡杆(1)拐角的位置处均设有卡板(211)，所述第一拼接杆(21)未设有卡板(211)的一端设有插杆(212)，所述插杆(212)上均匀的设有若干螺栓孔(213)，所述第二拼接杆(22)对齐插杆(212)的一端设有插槽(221)，所述第二拼接杆(22)靠近插槽(221)开口的一端设有两个连接螺栓(222)，所述卡杆(1)组成的框型结构朝向墙面的一端两侧均连接有连接杆(3)，所述连接杆(3)之间设有加强杆(4)，所述加强杆(4)一端和其中一个连接杆(3)靠近墙体的一端配合并连接在第一附墙板(5)上，所述加强杆(4)另一端和另一个连接杆(3)与卡杆(1)连接处连接，且未与第一附墙板(5)连接的连接杆(3)端部设有第二附墙板(6)。

2.根据权利要求1所述的一种升降机用塔机标准节附墙架，其特征在于，所述连接杆(3)由收纳杆(31)和伸缩杆(32)构成，所述收纳杆(31)和伸缩杆(32)相互调节的方式和固定杆(2)相同。

3.根据权利要求2所述的一种升降机用塔机标准节附墙架，其特征在于，所述收纳杆(31)靠近卡杆(1)的一端对称设有两个第一耳板(311)，所述伸缩杆(32)靠近第一附墙板(5)设有第二耳板(321)。

4.根据权利要求3所述的一种升降机用塔机标准节附墙架，其特征在于，所述加强杆(4)由定位杆(41)和调节杆(42)构成，所述定位杆(41)和调节杆(42)之间的调节方式和固定杆(2)相同。

5.根据权利要求4所述的一种升降机用塔机标准节附墙架，其特征在于，所述定位杆(41)与卡杆(1)连接的一端设有第三耳板(411)，所述调节杆(42)靠近墙体的一端设有第二耳板(321)。

6.根据权利要求5所述的一种升降机用塔机标准节附墙架，其特征在于，所述第一附墙板(5)正面堆成设有两个夹板(51)，所述夹板(51)加强杆(4)和连接杆(3)的第二耳板(321)夹在中间，所述第二附墙板(6)结构与第一附墙板(5)相同但尺寸不同。

一种升降机用塔机标准节附墙架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及附墙架技术领域，具体为一种升降机用塔机标准节附墙架。

背景技术

[0002] 塔机即"塔式起重机"简称，又称"塔吊"，是用于建筑施工中的一种起重设备，是建筑施工的主要设备，塔机的安装直接影响到塔机在使用过程以及整个建筑施工过程中的安全，塔机在施工的过程中往往会利用附墙架将塔机的标准节和已经建设好的墙体连接在一起，从而使得塔机能够稳定的工作；但是现有的塔机附墙架存在以下问题：现有的塔机附墙架的零部件往往长度固定，从而导致安装和拆卸麻烦，且长度固定的零部件存放也不方便，且在塔机距离墙体的距离发生变化时必须更换与距离相匹配的零件，从而导致整个塔机附墙架使用较为麻烦，灵活性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种升降机用塔机标准节附墙架，旨在改善现有的塔机附墙架的零部件往往长度固定，从而导致安装和拆卸麻烦，且长度固定的零部件存放也不方便，且在塔机距离墙体的距离发生变化时必须更换与距离相匹配的零件，从而导致整个塔机附墙架使用较为麻烦，灵活性差的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的：

[0005] 一种升降机用塔机标准节附墙架，包括卡杆、固定杆、连接杆、加强杆、第一附墙板和第二附墙板，卡杆呈L型，且卡杆拐角处设有连接头，卡杆两端均设有边框，四个卡杆组成框型结构，卡杆一端设有插口，另一端设有插头，且插口和插头相匹配，卡杆组成的框型结构沿对角线的方向设有固定杆，固定杆由第一拼接杆和第二拼接杆构成，第一拼接杆和第二拼接杆靠近卡杆拐角的位置处均设有卡板，第一拼接杆未设有卡板的一端设有插杆，插杆上均匀的设有若干螺栓孔，第二拼接杆对齐插杆的一端设有插槽，第二拼接杆靠近插槽开口的一端设有两个连接螺栓，卡杆组成的框型结构朝向墙面的一端两侧均连接有连接杆，连接杆之间设有加强杆，加强杆一端和其中一个连接杆靠近墙体的一端配合并连接在第一附墙板上，加强杆另一端和另一个连接杆与卡杆连接处连接，且未与第一附墙板连接的连接杆端部设有第二附墙板。

[0006] 进一步的，连接杆由收纳杆和伸缩杆构成，收纳杆和伸缩杆相互调节的方式和固定杆相同；这种结构方便连接杆长度进行调节，从而方便提高连接杆的灵活性，便于连接杆的使用。

[0007] 进一步的，收纳杆靠近卡杆的一端对称设有两个第一耳板，伸缩杆靠近第一附墙板设有第二耳板；两个第一耳板便于将连接头夹在中间，从而方便连接杆和卡杆连接在一起，第二耳板便于和第一附墙板连接在一起，从而方便第一扶墙板的使用。

[0008] 进一步的，加强杆由定位杆和调节杆构成，定位杆和调节杆之间的调节方式和固定杆相同；这种结构方便加强杆的长度进行变换，从而方便加强杆的使用，便于增强加强杆

的灵活性。

[0009] 进一步的，定位杆与卡杆连接的一端设有第三耳板，调节杆靠近墙体的一端设有第二耳板；这种结构方便加强杆的安装和拆卸，从而方便加强杆的使用，便于加强杆能够有效的和连接杆进行连接。

[0010] 进一步的，第一附墙板正面堆成设有两个夹板，夹板加强杆和连接杆的第二耳板夹在中间，第二附墙板结构与第一附墙板相同但尺寸不同；这种结构方便第一附墙板和第二附墙板与连接杆和加强杆进行连接，方便附墙架的安装和拆卸。

[0011] 使用时在塔机对应的位置上将卡杆沿塔机标准节周围配节成框型结构并通过螺栓加固起来，之后将固定杆沿对角线安装并通过螺栓和卡杆连接，之后将第一附墙板和第二附墙板安装在墙体对应位置，之后将两个连接杆分别与卡杆的连接头连接，另一端与第一附墙板和第二附墙板进行连接，最后将加强杆连接在两个连接杆之间即可。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过对塔机附墙架的结构进行改良和优化，使得塔机附墙架在使用的过程中能够快速进行安装，且塔机附墙架的部分零件能够根据使用需求增长或者缩短，从而使得塔机附墙架的零部件灵活性较好，从而使得塔机附墙架的零部件能够适用于塔机距离腔体距离的变化。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案，下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0014] 图1是本实用新型塔机附墙架在前部俯视角下的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型卡杆在前部俯视角下的结构示意图；

[0016] 图3是本实用新型固定杆分解时在后部俯视角下的结构示意图；

[0017] 图4是本实用新型连接杆在前部俯视角下的结构示意图；

[0018] 图5是本实用新型加强杆在前部俯视角下的结构示意图；

[0019] 图6是本实用新型第一附墙板在前部俯视角下的结构示意图；

[0020] 图中：1-卡杆；11-连接头；12-边框；13-插口；14-插头；2-固定杆；21-第一拼接杆；211-卡板；212-插杆；213-螺栓孔；22-第二拼接杆；221-插槽；222-连接螺栓；3-连接杆；31-收纳杆；311-第一耳板；32-伸缩杆；321-第二耳板；4-加强杆；41-定位杆；411-第三耳板；42-调节杆；5-第一附墙板；51-夹板；6-第二附墙板。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施方式中的附图，对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式，而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的

选定实施方式。

[0022] 实施例:参照图1所示:一种升降机用塔机标准节附墙架,包括卡杆1、固定杆2、连接杆3、加强杆4、第一附墙板5和第二附墙板6;四个卡杆1组成框型结构,卡杆1组成的框型结构沿对角线的方向设有固定杆2,卡杆1组成的框型结构朝向墙面的一端两侧均连接有连接杆3,且连接杆3之间设有加强杆4,加强杆4一端和其中一个连接杆3靠近墙体的一端配合并连接在第一附墙板5上,加强杆4另一端和另一个连接杆3与卡杆1连接处连接,且未与第一附墙板5连接的连接杆3端部设有第二附墙板6;卡杆1便于组成框型结构,从而方便卡在塔机的标准件上,从而方便附墙架和塔机进行连接和拆卸,便于塔机的稳定,固定杆2便于使得卡杆1组成的框型结构能够更加稳定的和塔机的标准件进行连接,从而方便整个塔机和附墙架的稳定,便于塔机的操作,连接杆3便于卡杆1组成的框型结构能够和墙体进行连接,从而保证了塔机的稳定,加强杆4便于将两个连接杆3之间的进行固定,避免两个连接杆3之间容易晃动而影响塔机的稳定,第一附墙板5和第二附墙板6便于安装在墙体上,从而方便连接杆3和第一附墙板5和第二附墙板6之间进行连接,便于整个附墙架的稳定,这种结构使得塔机附墙架在使用的过程中能够快速进行安装,且塔机附墙架的部分零件能够根据使用需求增长或者缩短,从而使得塔机附墙架的零部件灵活性较好,从而使得塔机附墙架的零部件能够适用于塔机距离腔体距离的变化。

[0023] 参照图2所示:卡杆1呈L型,且卡杆1拐角处设有连接头11,且卡杆1两端均设有边框12;卡杆1呈L型是便于四个卡杆1组成框型结构,从而方便卡杆1卡在塔机的标准件上,从而方便塔机的稳定,连接头11便于和连接杆3进行连接,从而方便连接杆3将卡杆1组成的结构和墙体进行连接,边框12便于四个卡杆1之间相互连接;卡杆1一端设有插口13,另一端设有插头14,且插口13和插头14相匹配;这种结构便于四个卡杆1之间相互拼接,从而方便四个卡杆1之间相互稳定的连接,便于卡杆1组成的结构能够稳定的卡在塔机的标准件上。

[0024] 参照图3所示:固定杆2由第一拼接杆21和第二拼接杆22构成,且第一拼接杆21和第二拼接杆22靠近卡杆1拐角的位置处均设有卡板211;第一拼接板和第二拼接板构成固定是方便固定杆2进行调节长度,卡板211便于配合卡杆1使用,便于卡板211卡在塔机标准节的支撑杆上并和卡杆1进行连接,方便附墙架的稳定;第一拼接杆21未设有卡板211的一端设有插杆212,且插杆212上均匀的设有若干螺栓孔213;插杆212便于第一拼接杆21和第二拼接杆22进行连接,螺栓孔213便于螺栓穿过,从而方便固定第一拼接杆21和第二拼接杆22之间相互调节的长度;第二拼接杆22对齐插杆212的一端设有插槽221,且第二拼接杆22靠近插槽221开口的一端设有两个连接螺栓222;插槽221便于插杆212插入第二拼接杆22,从而方便通过连接螺栓222固定第一拼接杆21和第二拼接杆22之间相互配合的长度。

[0025] 参照图4、图5和图6所示:连接杆3由收纳杆31和伸缩杆32构成,且收纳杆31和伸缩杆32相互调节的方式和固定杆2相同;这种结构方便连接杆3长度进行调节,从而方便提高连接杆3的灵活性,便于连接杆3的使用;收纳杆31靠近卡杆1的一端对称设有两个第一耳板311,伸缩杆32靠近第一附墙板5设有第二耳板321;两个第一耳板311便于将连接头11夹在中间,从而方便连接杆3和卡杆1连接在一起,第二耳板321便于和第一附墙板5连接在一起,从而方便第一扶墙板的使用;加强杆4由定位杆41和调节杆42构成,且定位杆41和调节杆42之间的调节方式和固定杆2相同;这种结构方便加强杆4的长度进行变换,从而方便加强杆4的使用,便于增强加强杆4的灵活性;定位杆41与卡杆1连接的一端设有第三耳板411,调节

杆42靠近墙体的一端设有第二耳板321;这种结构方便加强杆4的安装和拆卸,从而方便加强杆4的使用,便于加强杆4能够有效的和连接杆3进行连接;第一附墙板5正面堆成设有两个夹板51,夹板51加强杆4和连接杆3的第二耳板321夹在中间,且第二附墙板6结构与第一附墙板5相同但尺寸不同;这种结构方便第一附墙板5和第二附墙板6与连接杆3和加强杆4进行连接,方便附墙架的安装和拆卸。

[0026] 工作原理:使用时在塔机对应的位置上将卡杆1沿塔机标准节周围配节成框型结构并通过螺栓加固起来,之后将固定杆2沿对角线安装并通过螺栓和卡杆1连接,之后将第一附墙板5和第二附墙板6安装在墙体对应位置,之后将两个连接杆3分别与卡杆1的连接头11连接,另一端与第一附墙板5和第二附墙板6进行连接,最后将加强杆4连接在两个连接杆3之间即可。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

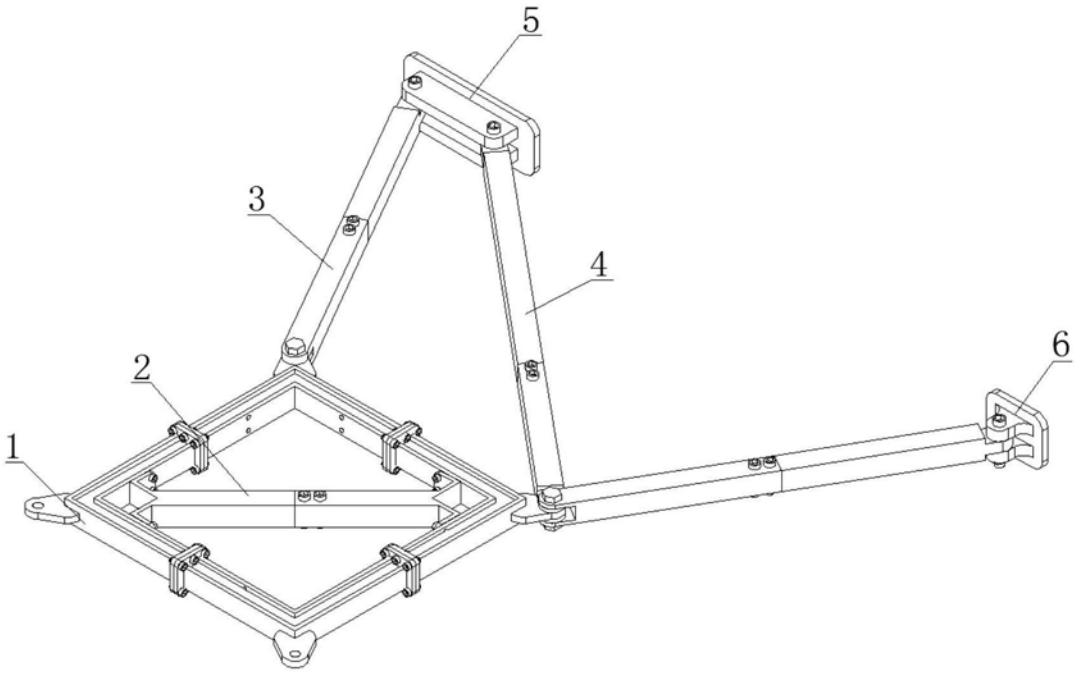


图1

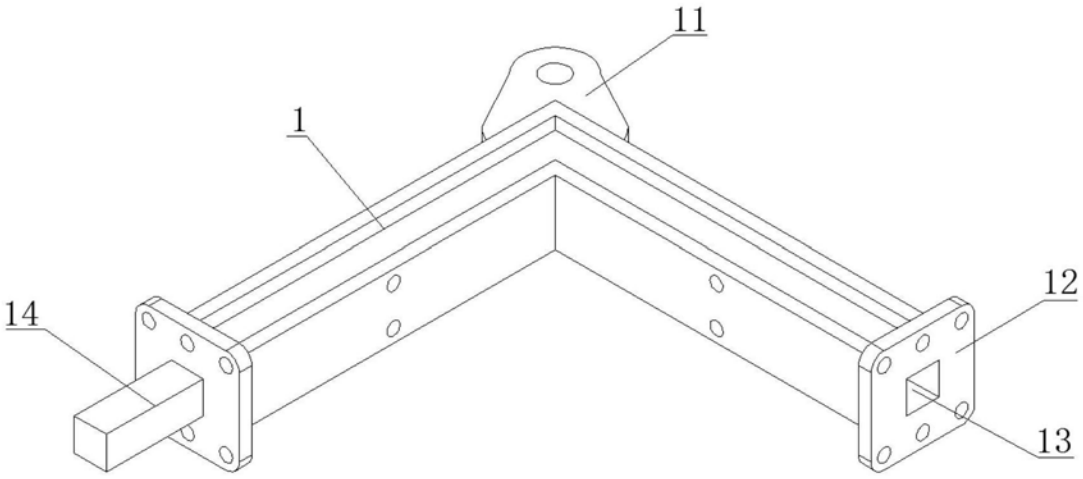


图2

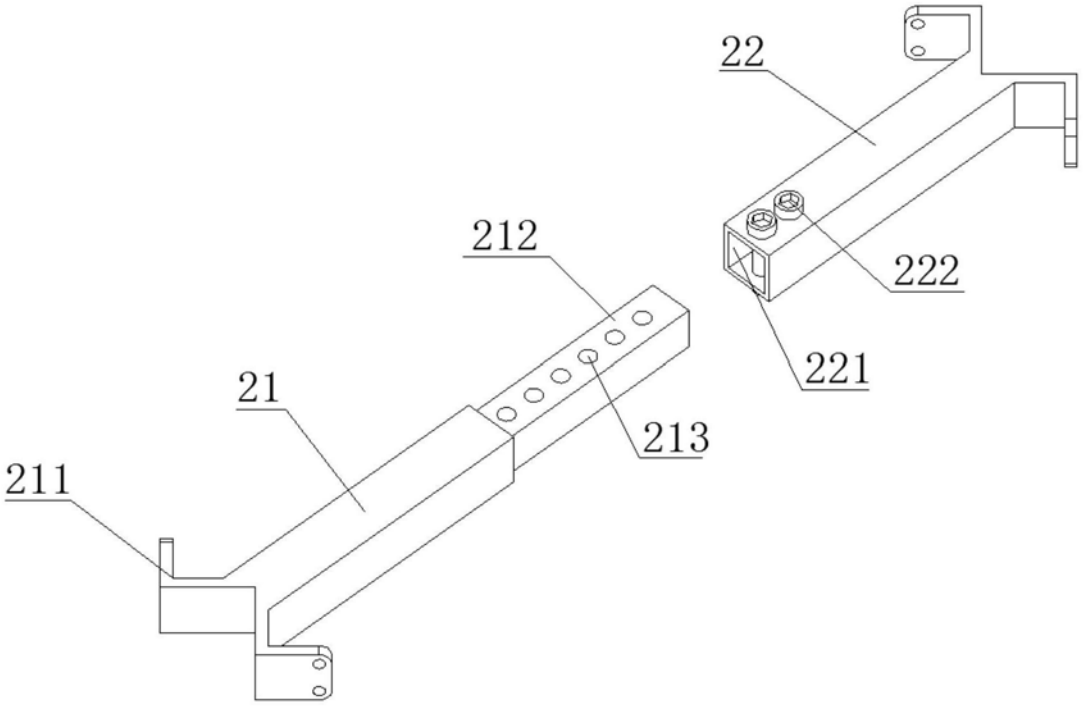


图3

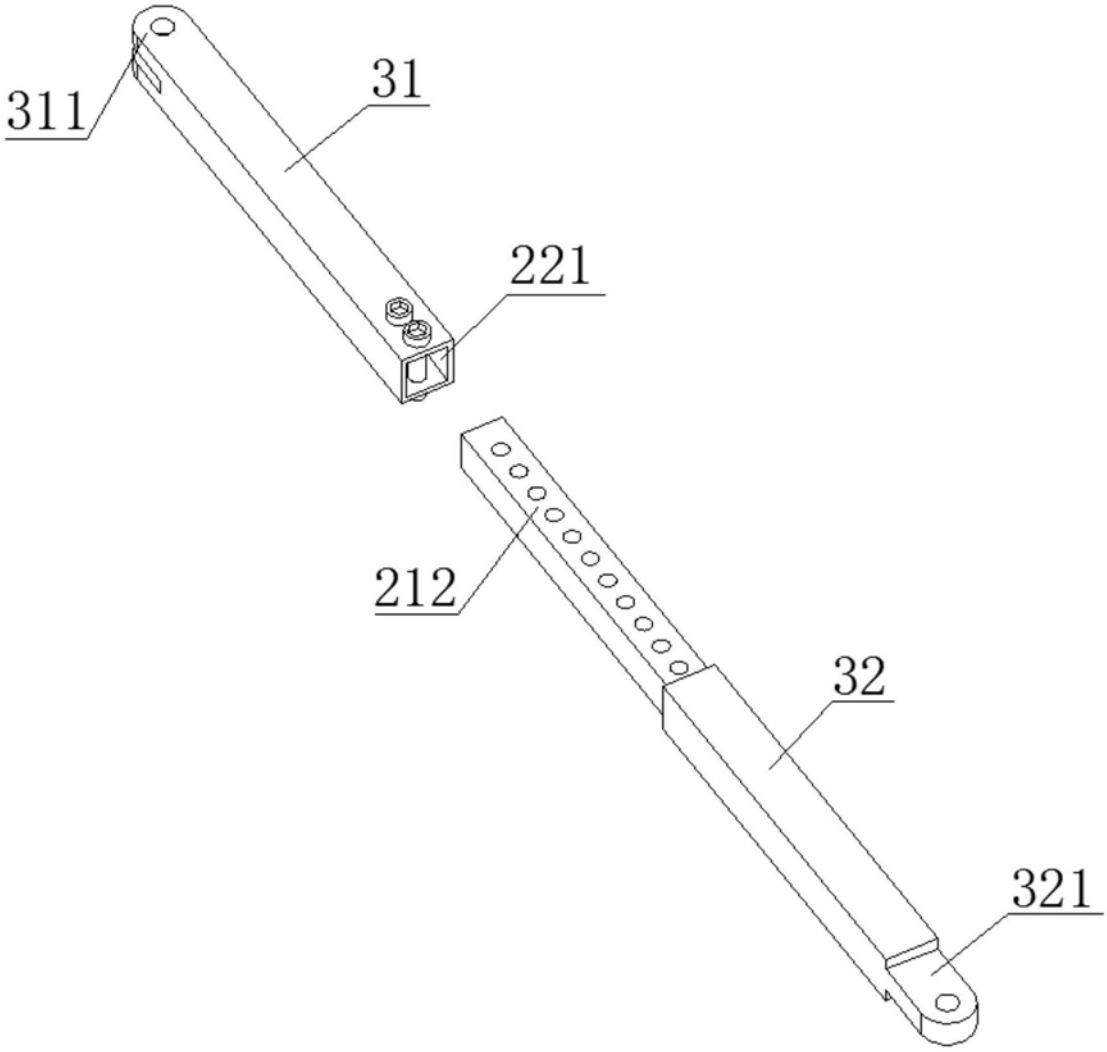


图4

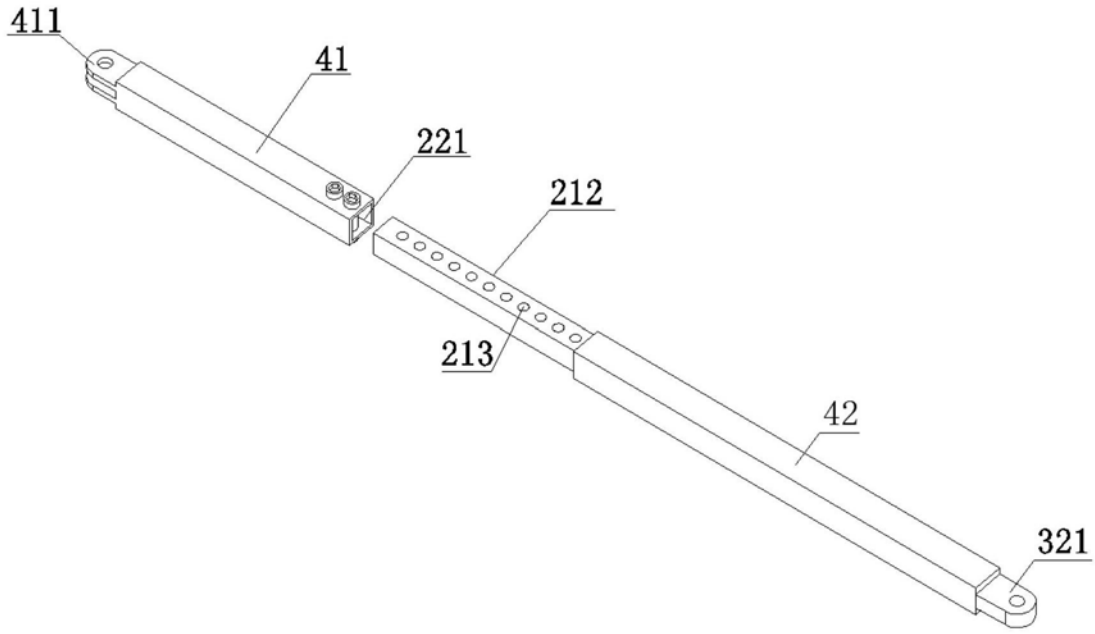


图5

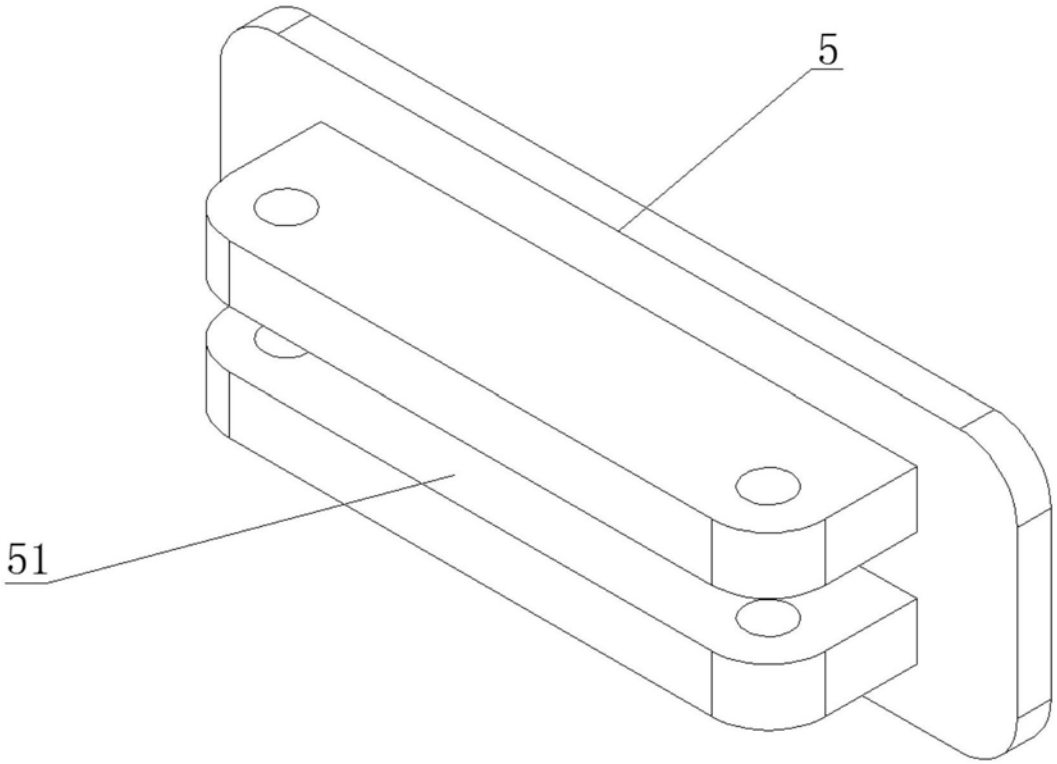


图6