



(21) 申请号 202322778930.7

B66D 3/12 (2006.01)

(22) 申请日 2023.10.17

(73) 专利权人 中国水利水电第九工程局有限公司

地址 550000 贵州省贵阳市观山湖区诚信
南路501号

(72) 发明人 刘福林 吴刚 程元超 谢朗
刘畅 韦秋练

(74) 专利代理机构 深圳驿航知识产权代理事务
所(普通合伙) 44605

专利代理师 孙小丁

(51) Int. Cl.

B66C 19/00 (2006.01)

B66C 13/00 (2006.01)

B66C 15/00 (2006.01)

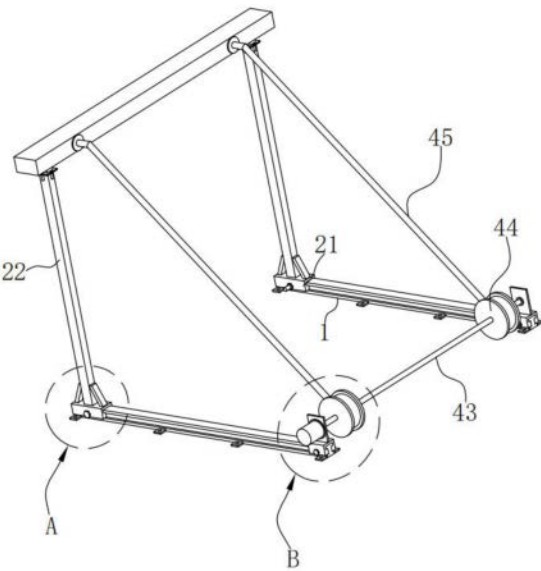
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种室内自动扶梯吊装装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种室内自动扶梯吊装装置,包括:两个轨道,两个所述轨道之间设置有移动组件,所述移动组件包括两个移动套,两个所述移动套之间连接有移动架;所述移动架的底部连接有多个手动升降葫芦,两个所述轨道与所述移动架之间设置有拉动装置,两个所述轨道的边侧连接有多个连通块。本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置,利用两个轨道、带有移动套的移动架、多个手动升降葫芦和拉动装置之间配合操作,可以在进行整个装置的安装时,能将移动架在安全的位置进行安装,在安装完成后推动至指定的吊装位置,从而可以减少操作时的危险性,并且在自动扶梯的吊装时可以对整个装置的位置进行调节。



1. 一种室内自动扶梯吊装装置,其特征在于,包括:

两个轨道,两个所述轨道之间设置有移动组件,所述移动组件包括两个移动套,两个所述移动套之间连接有移动架;

所述移动架的底部连接有多个手动升降葫芦,两个所述轨道与所述移动架之间设置有拉动装置,两个所述轨道的边侧连接有多个连通块。

2. 根据权利要求1所述的室内自动扶梯吊装装置,其特征在于,所述移动套的内部设置有固定栓,所述轨道的边侧开设有与所述固定栓相适配的固定孔。

3. 根据权利要求1所述的室内自动扶梯吊装装置,其特征在于,所述拉动装置包括两个安装架,其中一个所述安装架的一侧安装有电机,所述电机输出轴的一端通过联轴器固定连接转动杆。

4. 根据权利要求3所述的室内自动扶梯吊装装置,其特征在于,所述转动杆表面的两侧均连接有缠绕轮,两个所述缠绕轮的表面均缠绕有连接绳,所述连接绳的一端与所述移动架连接。

5. 根据权利要求3所述的室内自动扶梯吊装装置,其特征在于,所述安装架的边侧设置有限位栓,所述轨道的边侧开设有与所述限位栓相适配的限位孔。

6. 根据权利要求1所述的室内自动扶梯吊装装置,其特征在于,所述轨道的边侧设置有防护组件,所述防护组件包括多个底座,多个所述底座的表面均连接有连接杆。

7. 根据权利要求6所述的室内自动扶梯吊装装置,其特征在于,多个所述连接杆之间设置有防护架。

一种室内自动扶梯吊装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动扶梯安装领域,尤其涉及一种室内自动扶梯吊装装置。

背景技术

[0002] 自动扶梯是由一台特种结构形式的链式输送机和两台特殊结构形式的胶带输送机所组合而成,带有循环运动梯路,用以在建筑物的不同层高间向上或向下倾斜输送乘客的固定电力驱动设备,运载人员上下的一种连续输送机械。

[0003] 目前在室内进行自动扶梯的安装时会安装在所安装的楼层上安装吊装装置进行自动扶梯的吊装,然而现在的吊装装置由两个安装柱、钢梁和多个链条葫芦组成,但是现在的吊装装置在使用时需要将整个装置安装在自动扶梯所安装的作用,而安装的位置未设置有防护设施,从而在进行吊装装置安装时需要工作人员进行上下攀爬安装,而此方式会增加安装时的危险性,并且吊装装置为固定位置设置,无法根据自动扶梯安装的位置进行调节。

[0004] 因此,有必要提供一种室内自动扶梯吊装装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种室内自动扶梯吊装装置,解决了现在的吊装装置需要在室内施工现场进行安装,然而现在的自动扶手安装的位置未设置有防护设施,在进行吊装装置的安装时的危险性增加,同时现在的吊装装置为固定位置安装,无法根据自动扶梯安装的位置进行调节的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置,包括:

[0007] 两个轨道,两个所述轨道之间设置有移动组件,所述移动组件包括两个移动套,两个所述移动套之间连接有移动架;

[0008] 所述移动架的底部连接有多个手动升降葫芦,两个所述轨道与所述移动架之间设置有拉动装置,两个所述轨道的边侧连接有多个连通块。

[0009] 优选的,所述移动套的内部设置有固定栓,所述轨道的边侧开设有与所述固定栓相适配的固定孔。

[0010] 优选的,所述拉动装置包括两个安装架,其中一个所述安装架的一侧安装有电机,所述电机输出轴的一端通过联轴器固定连接转动杆。

[0011] 优选的,所述转动杆表面的两侧均连接缠绕轮,两个所述缠绕轮的表面均缠绕有连接绳,所述连接绳的一端与所述移动架连接。

[0012] 优选的,所述安装架的边侧设置有限位栓,所述轨道的边侧开设有与所述限位栓相适配的限位孔。

[0013] 优选的,所述轨道的边侧设置有防护组件,所述防护组件包括多个底座,多个所述底座的表面均连接有连接杆。

[0014] 优选的,多个所述连接杆之间设置有防护架。

[0015] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置具有如下有益

效果:

[0016] 本实用新型提供一种室内自动扶梯吊装装置,利用两个轨道、带有移动套的移动架、多个手动升降葫芦和拉动装置之间配合操作,可以在进行整个装置的安装时,能将移动架在安全的位置进行安装,在安装完成后推动至指定的吊装位置,从而可以减少操作时的危险性,并且在自动扶梯的吊装时可以对整个装置的位置进行调节。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置的第一实施例的结构示意图;

[0018] 图2为图1所示的A部放大示意图;

[0019] 图3为图1所示的B部放大示意图;

[0020] 图4为图1所示的装置整体的侧视图;

[0021] 图5为本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置的第二实施例的结构示意图。

[0022] 图中标号:1、轨道,

[0023] 2、移动组件,21、移动套,22、移动架,23、移动架,

[0024] 3、连通块,

[0025] 4、拉动装置,41、安装架,42、电机,43、转动杆,44、缠绕轮,45、连接绳,46、限位栓,

[0026] 5、手动升降葫芦,

[0027] 6、防护组件,61、底座,62、连接杆,63、防护架。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0029] 第一实施例

[0030] 请结合参阅图1、图2、图3和图4,其中,图1为本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置的第一实施例的结构示意图;图2为图1所示的A部放大示意图;图3为图1所示的B部放大示意图;图4为图1所示的装置整体的侧视图。一种室内自动扶梯吊装装置,包括:

[0031] 两个轨道1,两个所述轨道1之间设置有移动组件2,所述移动组件2包括两个移动套21,两个所述移动套21之间连接有移动架22;

[0032] 所述移动架22的底部连接有多个手动升降葫芦5,两个所述轨道1与所述移动架22之间设置有拉动装置4,两个所述轨道1的边侧连接有多个连通块3。

[0033] 两个移动套21连接在两个轨道1的表面,移动套21和轨道1的使用可以对移动架22进行移动。

[0034] 所述移动套21的内部设置有固定栓23,所述轨道1的边侧开设有与所述固定栓23相适配的固定孔。

[0035] 所述拉动装置4包括两个安装架41,其中一个所述安装架41的一侧安装有电机42,所述电机42输出轴的一端通过联轴器固定连接转动杆43。

[0036] 两个安装架41分别通过限位栓46安装在轨道1的表面,电机42为伺服电机,并且电机42通过外接电源进行供电。

[0037] 所述转动杆43表面的两侧均连接有缠绕轮44,两个所述缠绕轮44的表面均缠绕有连接绳45,所述连接绳45的一端与所述移动架23连接。

[0038] 所述安装架41的边侧设置有限位栓46,所述轨道1的边侧开设有与所述限位栓46相适配的限位孔。

[0039] 拉动装置4可以在移动架22安装在指定的位置后,可以对移动架22进行拉扯固定。

[0040] 本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置的工作原理如下:

[0041] 使用时,当对移动架22进行安装时,首先使用螺栓穿过轨道1边侧的连通块3并与地面螺纹连接,在安装好轨道1后,将带有移动套21的移动架22安装在两个轨道1的表面,在安装好移动架22后,再将多个手动升降葫芦5安装在移动架22上,在安装好手动升降葫芦5后,再通过推动带有多个手动升降葫芦5的移动架22带在移动套21的作用下在轨道1的表面进行移动,在移动架22移动至合适的吊装位置后,使用固定栓23穿过移动套21并与轨道1边侧的固定孔连接即可。

[0042] 在固定好移动架22后,启动电机42带动转动杆43进行转动,当转动杆43转动时带动表面的缠绕轮44进行转动,当缠绕轮44转动时对连接绳45进行缠绕,在缠绕轮44对连接绳45缠绕后,在连接绳45对移动架22拉扯后停止电机41的工作即可。

[0043] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置具有如下有益效果:

[0044] 本实用新型提供一种室内自动扶梯吊装装置,利用两个轨道1、带有移动套21的移动架22、多个手动升降葫芦5和拉动装置4之间配合操作,可以在进行整个装置的安装时,能将移动架22在安全的位置进行安装,在安装完成后推动至指定的吊装位置,从而可以减少操作时的危险性,并且在自动扶梯的吊装时可以对整个装置的位置进行调节。

[0045] 第二实施例

[0046] 请结合参阅图5,基于本申请的第一实施例提供的一种室内自动扶梯吊装装置,本申请的第二实施例提出另一种室内自动扶梯吊装装置。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式,第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0047] 具体的,本申请的第二实施例提供的一种室内自动扶梯吊装装置的不同之处在于,一种室内自动扶梯吊装装置,所述轨道1的边侧设置有防护组件6,所述防护组件6包括多个底座61,多个所述底座61的表面均连接有连接杆62。

[0048] 多个所述连接杆62之间设置有防护架63。

[0049] 多个底座61安装在轨道1的边侧。

[0050] 本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置的工作原理如下:

[0051] 使用时,当安装好轨道1后,再使用带有防护架63的连接杆62与轨道1边侧的多个底座61连接即可使用。

[0052] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种室内自动扶梯吊装装置具有如下有益效果:

[0053] 本实用新型提供一种室内自动扶梯吊装装置,在轨道1的边侧设置防护组件6可以在整个装置安装时起到警示的作用。

[0054] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在

其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

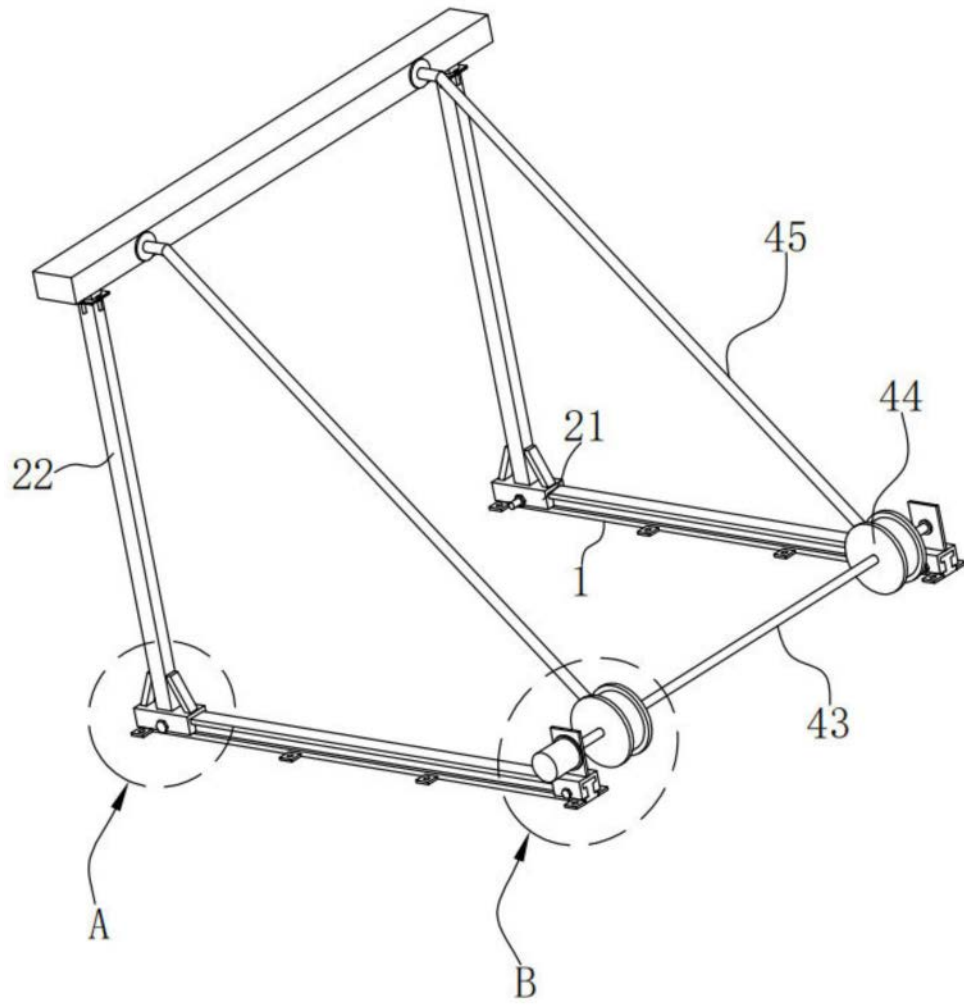


图1

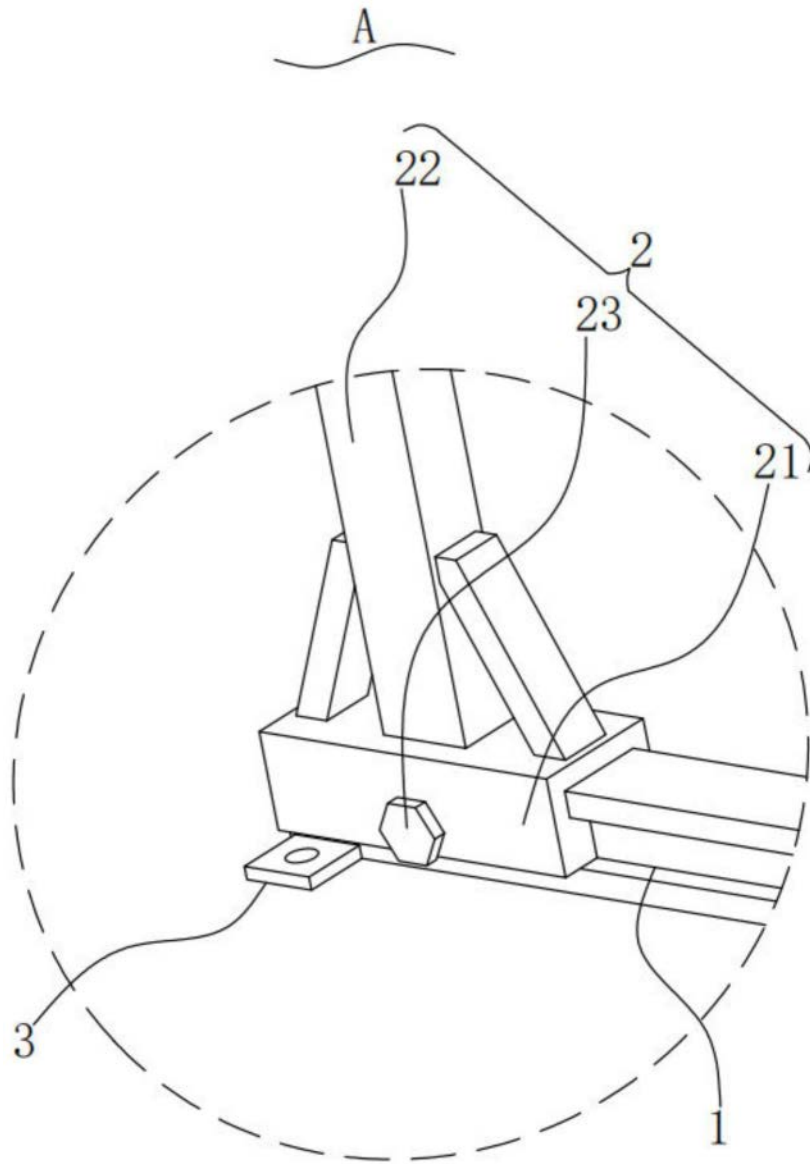


图2

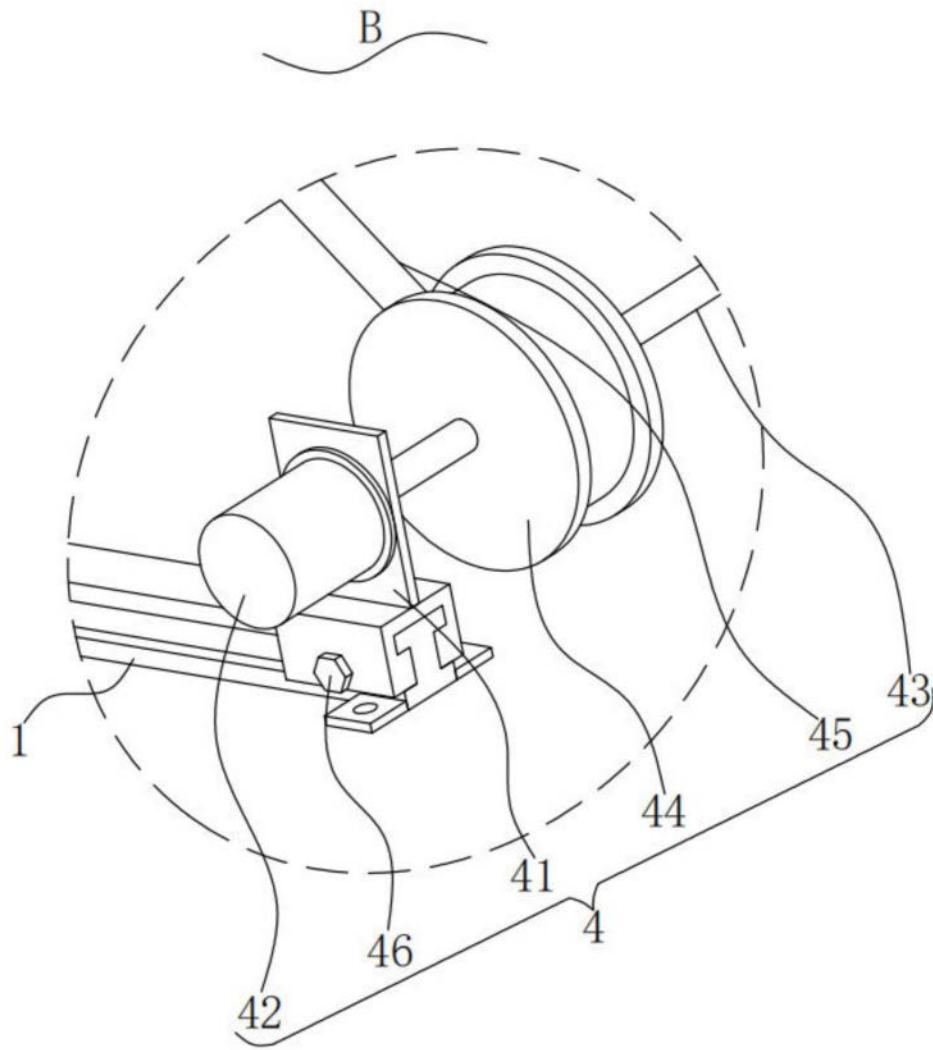


图3

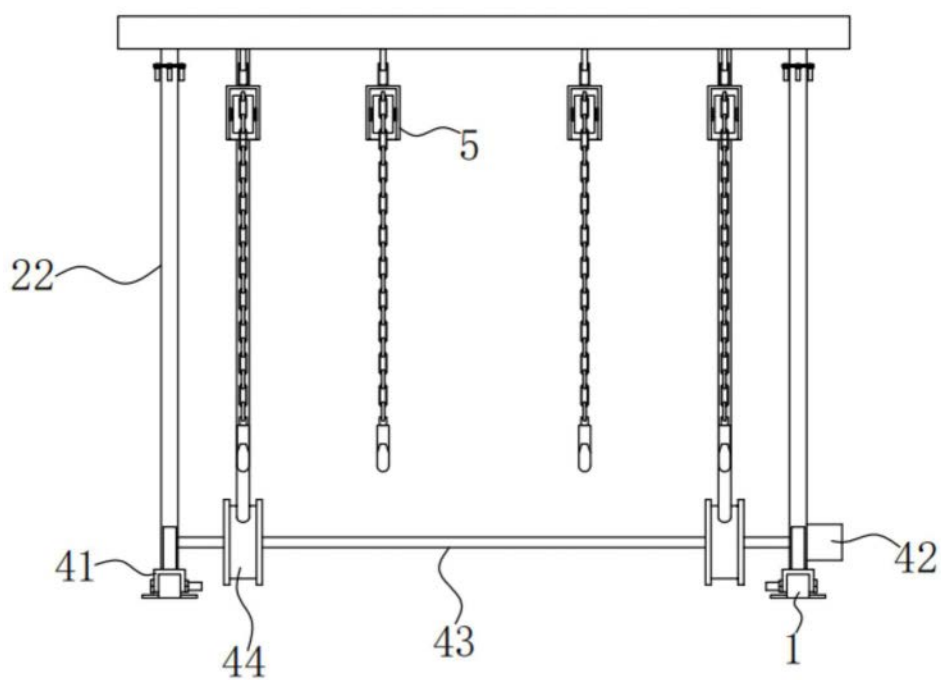


图4

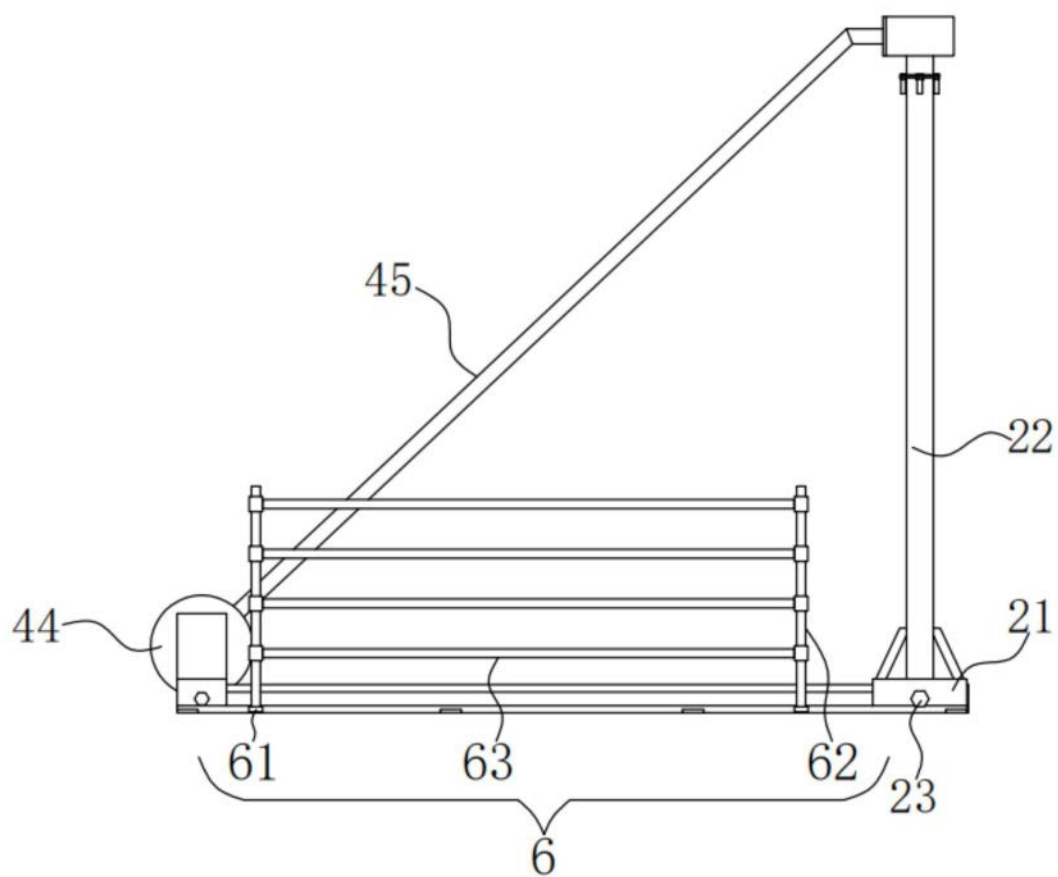


图5