



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205560149 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620100646.1

(22)申请日 2016.02.01

(73)专利权人 中山市科曼摄影器材有限公司  
地址 528400 广东省中山市坦洲镇新前进  
村龙塘三路19号A栋

(72)发明人 刘耀

(74)专利代理机构 广州三环专利代理有限公司  
44202

代理人 卢泽明

(51) Int. Cl.

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/20(2006.01)

G03B 17/56(2006.01)

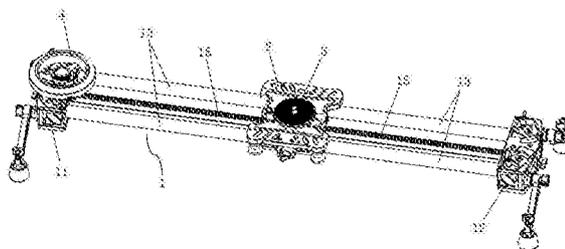
权利要求书2页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种新型的摄像滑轨

(57)摘要

本实用新型提供了一种新型的摄像滑轨,包括有水平滑动基座和滑动平台,所述滑动平台的上表面设有相机固定座,并可来回滑动地安装在水平滑动基座上;所述水平滑动基座上还设有滑动控制手轮,所述滑动控制手轮可转动地安装在水平滑动基座上,并通过传动件与滑动平台驱动连接。这样,通过该摄像滑轨即可平稳地移动相机和小型摄像机,拍摄出平稳移动的视频,而且结构简单,体积小,生产加工容易、成本低,携带方便,易于被广大消费者喜欢。



1. 一种新型的摄像滑轨,其特征在于:包括有水平滑动基座(1)和滑动平台(2),所述滑动平台(2)的上表面设有相机固定座(3),并可来回滑动地安装在水平滑动基座(1)上;所述水平滑动基座(1)上还设有滑动控制手轮(4)或电机驱动器(5),所述滑动控制手轮(4)或电机驱动器(5)通过传动件与滑动平台(2)驱动连接。

2. 根据权利要求1所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述水平滑动基座(1)的左右两端设有同步轮(14),左右两端的同步轮(14)之间设有传动带(15),所述滑动平台(2)与传动带(15)连接固定;所述滑动控制手轮(4)转动地安装在水平滑动基座(1)的其中一端上、并与同一端上的同步轮(14)连接,或者所述电机驱动器(5)安装在水平滑动基座(1)的其中一端上、且其驱动部与同步轮(14)连接。

3. 根据权利要求2所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述电机驱动器(5)包括有电机(51)、传动轮(52)、传动带(53)和安装板(54),所述安装板(54)安装在水平滑动基座(1)上,所述电机(51)和传动轮(52)设于安装板(54)上,并通过传动带(53)驱动连接,且传动轮(52)的底部设有传动轴(521)与同步轮(14)驱动连接。

4. 根据权利要求2所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述水平滑动基座(1)包括左支撑座(11)、右支撑座(12)和滑轨(13);所述左支撑座(11)和右支撑座(12)分别设于滑轨(13)的左右两端,其内均设有同步轮(14);所述滑动平台(2)可来回滑动地安装在滑轨(13)上,且底部与传动带(15)连接固定。

5. 根据权利要求4所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述左支撑座(11)和右支撑座(12)设有可调支撑脚(16),所述可调支撑脚(16)的一端通过螺丝(161)可转动调节地安装在左支撑座(11)或右支撑座(12)上,另一端通过另一螺丝(162)可调节高度地安装有脚垫(163)。

6. 根据权利要求4或5所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述滑动平台(2)包括滑板(21)、主滑轮(22)、微调滑轮(23)、微调滑块组(24)和微调螺杆(25);所述主滑轮(22)设于滑板(21)的底面左右两侧,并滑动地卡在滑轨(13)的外侧;所述滑板(21)的底部设有滑槽(26),所述微调滑块组(24)可微调滑动地安装在滑槽(26)内,所述微调滑轮(23)安装在微调滑块组(24)的左右两侧、并随微调滑块组(24)向左右两侧微动调节、且滑动地卡在滑轨(13)的内侧;所述微调螺杆(25)从滑板(21)的前端或后端可转动调节地穿入滑槽(26)内、并与微调滑块组(24)传动连接、驱使微调滑块组(24)在滑槽(26)内微调滑动。

7. 根据权利要求6所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述微调滑块组(24)包括主滑块(241)和左滑块(242)、右滑块(243),所述主滑块(241)可前后滑动地设于滑槽(26)内,所述左滑块(242)和右滑块(243)可摆动且自动复位地设于滑槽(26)内、且内端与主滑块(241)的一端连接,呈“个”字形,所述微调螺杆(25)从滑板(21)的前端或后端可转动调节地穿入滑槽(26)内、并与主滑块(241)的另一端传动连接;所述微调滑轮(23)安装在左滑块(242)和右滑块(243)的外端上。

8. 根据权利要求7所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述主滑轮(22)和微调滑轮(23)是工字形滑轮。

9. 根据权利要求6所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述滑动平台(2)还设有微调扳手(6)和扳手安装槽(7),所述扳手安装槽(7)设于滑板(21)的底面、且其内设有若干磁块(71),所述微调扳手(6)安装在扳手安装槽(7)内、并被若干磁块(71)吸住。

10. 根据权利要求1或2或3或4或5或7或8或9所述新型的摄像滑轨,其特征在于:所述相机固定座(3)是与相机匹配的螺杆座。

## 一种新型的摄像滑轨

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型属于摄像设备技术领域,尤其涉及一种新型的摄像滑轨。

### 【背景技术】

[0002] 目前,随着照相机摄像机技术的发展,越来越小型化,照相机也有摄像的功能,越来越多的人会用照相机和小型摄像机拍摄一些小视频,小广告等。当用户想通过照相机和小型摄像机拍摄平稳移动视频时,只能在尽可能保持平稳的状态下手持拍摄,拍摄效果极差;而现在一般用于平稳拍摄的传统摄像滑轨都是为大型摄像机专门设计,体积大且非常笨重,根本不适用于照相机和小型摄像机,也不便于携带,而且结构较为复杂,成本高,不适合一般消费者选购。

### 【实用新型内容】

[0003] 为了解决现有技术中存在的上述技术问题,本实用新型提供了一种可平稳地移动相机和小型摄像机,拍摄出平稳移动的视频,还可根据拍摄需要或者固定地形情况,调节左支撑座和右支撑座的可调支撑脚,使用灵活、方便,且结构简单,体积小,生产加工容易、成本低,携带方便,易于被广大消费者喜欢的新型的摄像滑轨。

[0004] 本实用新型解决现有技术问题所采用的技术方案为:

[0005] 一种新型的摄像滑轨,包括有水平滑动基座和滑动平台,所述滑动平台的上表面设有相机固定座,并可来回滑动地安装在水平滑动基座上;所述水平滑动基座上还设有滑动控制手轮或电机驱动器,所述滑动控制手轮或电机驱动器通过传动件与滑动平台驱动连接。

[0006] 进一步地,所述水平滑动基座的左右两端设有同步轮,左右两端的同步轮之间设有传动带,所述滑动平台与传动带连接固定;所述滑动控制手轮转动地安装在水平滑动基座的其中一端上、并与同一端上的同步轮连接,或者所述电机驱动器安装在水平滑动基座的其中一端上、且其驱动部与同步轮连接。

[0007] 进一步地,所述电机驱动器包括有电机、传动轮、传动带和安装板,所述安装板安装在水平滑动基座上,所述电机和传动轮设于安装板上,并通过传动带驱动连接,且传动轮的底部设有传动轴与同步轮驱动连接。

[0008] 进一步地,所述水平滑动基座包括左支撑座、右支撑座和滑轨;所述左支撑座和右支撑座分别设于滑轨的左右两端,其内均设有同步轮;所述滑动平台可来回滑动地安装在滑轨上,且底部与传动带连接固定。

[0009] 进一步地,所述左支撑座和右支撑座设有可调支撑脚,所述可调支撑脚的一端通过螺丝可转动调节地安装在左支撑座或右支撑座上,另一端通过另一螺丝可调节高度地安装有脚垫。

[0010] 进一步地,所述滑动平台包括滑板、主滑轮、微调滑轮、微调滑块组和微调螺杆;所述主滑轮设于滑板的底面左右两侧,并滑动地卡在滑轨的外侧;所述滑板的底部设有滑槽,

所述微调滑块组可微调滑动地安装在滑槽内,所述微调滑轮安装在微调滑块组的左右两侧、并随微调滑块组向左右两侧微动调节、且滑动地卡在滑轨的内侧;所述微调螺杆从滑板的前端或后端可转动调节地穿入滑槽内、并与微调滑块组传动连接、驱使微调滑块组在滑槽内微调滑动。

[0011] 进一步地,所述微调滑块组包括主滑块和左滑块、右滑块,所述主滑块可前后滑动地设于滑槽内,所述左滑块和右滑块可摆动且自动复位地设于滑槽内、且内端与主滑块的一端连接,呈“个”字形,所述微调螺杆从滑板的前端或后端可转动调节地穿入滑槽内、并与主滑块的另一端传动连接;所述微调滑轮安装在左滑块和右滑块的外端上。

[0012] 进一步地,所述主滑轮和微调滑轮是工字形滑轮。

[0013] 进一步地,所述滑动平台还设有微调扳手和扳手安装槽,所述扳手安装槽设于滑板的底面、且其内设有若干磁块,所述微调扳手安装在扳手安装槽内、并被若干磁块吸住。

[0014] 进一步地,所述相机固定座是与相机匹配的螺杆座。

[0015] 本实用新型的有益效果如下:

[0016] 本实用新型通过上述技术方案,即可平稳地移动相机和小型摄像机,拍摄出平稳移动的视频,而且结构简单,体积小,生产加工容易、成本低,携带方便,易于被广大消费者喜欢。

[0017] 另外,在使用过程中,可根据拍摄需要或者固定地形情况,调节左支撑座和右支撑座的可调支撑脚,使用灵活、方便。

#### 【附图说明】

[0018] 图1是本实用新型所述一种新型的摄像滑轨实施例一的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型所述一种新型的摄像滑轨实施例一中左支撑座的结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型所述一种新型的摄像滑轨实施例一中右支撑座的结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型所述一种新型的摄像滑轨实施例一中滑动平台与滑轨和传动带的结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型所述一种新型的摄像滑轨实施例一中滑动平台的结构示意图;

[0023] 图6是本实用新型所述一种新型的摄像滑轨实施例一中滑动平台的爆炸结构示意图;

[0024] 图7是本实用新型所述一种新型的摄像滑轨实施例二的结构示意图。

#### 【具体实施方式】

[0025] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,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用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 实施例一:

[0027] 如图1至图6中所示,本实用新型实施例提供了一种新型的摄像滑轨,包括有水平滑动基座1和滑动平台2,所述滑动平台2的上表面设有相机固定座3,并可来回滑动地安装在水平滑动基座1上;所述水平滑动基座1上还设有滑动控制手轮4,所述滑动控制手轮4可转动地安装在水平滑动基座1上,并通过传动件与滑动平台2驱动连接。具体结构可以为:所

述水平滑动基座1的左右两端设有同步轮14,左右两端的同步轮14之间设有传动带15,所述滑动平台2与传动带15连接固定;所述滑动控制手轮4转动地安装在水平滑动基座1的其中一端上、并与同一端上的同步轮14连接。如图1,所述水平滑动基座1包括左支撑座11、右支撑座12和滑轨13;所述左支撑座11和右支撑座12分别设于滑轨13的左右两端,其内均设有同步轮14;所述滑动平台2可来回滑动地安装在滑轨13上,且底部与传动带15连接固定。所述相机固定座3可以是与相机匹配的螺杆座。

[0028] 本实用新型所述摄像滑轨使用时,先将相机或小型摄像机安装在滑动平台2的相机固定座3上,然后手动操作滑动控制手轮4使同步轮14转动,经传动带15驱使滑动平台2在水平滑动基座1(滑轨13)上做直线运动。这样,通过该摄像滑轨即可平稳地移动相机和小型摄像机,拍摄出平稳移动的视频,而且结构简单,体积小,生产加工容易、成本低,携带方便,易于被广大消费者喜欢。

[0029] 作为本实用新型一优选方案,所述左支撑座11和右支撑座12设有可调支撑脚16,所述可调支撑脚16的一端通过螺丝161可转动调节地安装在左支撑座11或右支撑座12上,另一端通过另一螺丝162可调节高度地安装有脚垫163。这样,用户在使用过程中,可根据拍摄需要(如倾斜向上移动拍摄)或者固定地形情况(如地面高低不平),调节左支撑座11和右支撑座12的可调支撑脚16,使用灵活、方便。

[0030] 作为本实用新型又一优选方案,所述滑动平台2包括滑板21、主滑轮22、微调滑轮23、微调滑块组24和微调螺杆25;所述主滑轮22设于滑板21的底面左右两侧,并滑动地卡在滑轨13的外侧;所述滑板21的底部设有滑槽26,所述微调滑块组24可微调滑动地安装在滑槽26内,所述微调滑轮23安装在微调滑块组24的左右两侧、并随微调滑块组24向左右两侧微动调节、且滑动地卡在滑轨13的内侧;所述微调螺杆25从滑板21的前端或后端可转动调节地穿入滑槽26内、并与微调滑块组24传动连接、驱使微调滑块组24在滑槽26内微调滑动。具体如图6,所述微调滑块组24包括主滑块241和左滑块242、右滑块243,所述主滑块241可前后滑动地设于滑槽26内,所述左滑块242和右滑块243可摆动且自动复位(通过复位弹簧244)地设于滑槽26内、且内端与主滑块241的一端连接,呈“个”字形,所述微调螺杆25从滑板21的前端或后端可转动调节地穿入滑槽26内、并与主滑块241的另一端传动连接;所述微调滑轮23安装在左滑块242和右滑块243的外端上;而且主滑轮22和微调滑轮23可以是工字形滑轮。

[0031] 这样,通过操作微调螺杆25使微调滑块组24的左滑块242和右滑块243左右微动调节,驱使微调滑轮23向左右两侧微动调节、调节微调滑轮23与滑轨13之间的摩擦力,即可实现滑动平台2滑动运动的快慢调节、滑动控制手轮4的手感调节,同时还可避免当滑轨13发生弯曲或者左右两侧的主滑轮22发生偏位时,通过调节微调滑轮23即可保证主滑轮22和微调滑轮23均与滑轨13接触,进一步保证直线平稳运动的稳定性,工作性能更可靠。

[0032] 另外,所述滑动平台2还设有微调扳手6和扳手安装槽7,所述扳手安装槽7设于滑板21的底面、且其内设有若干磁块71,所述微调扳手6安装在扳手安装槽7内、并被若干磁块71吸住;与传统采用在卡座内设置一体注塑的卡凸结构相比,结构更简单,加工难度和生产成本大大降低。

[0033] 实施例二:

[0034] 如图7中所示,本实用新型实施例二提供了一种新型的摄像滑轨,其结构与实施例

一基本相同,包括有水平滑动基座1和滑动平台2,所述滑动平台2的上表面设有相机固定座3,并可来回滑动地安装在水平滑动基座1上。其区别仅在于,所述水平滑动基座1上还设有电机驱动器5,所述电机驱动器5通过传动件与滑动平台2驱动连接;如图所示,所述电机驱动器5安装在水平滑动基座1的其中一端上、且其驱动部与同步轮14连接,具体结构可以为:所述电机驱动器5包括有电机51、传动轮52、传动带53和安装板54,所述安装板54安装在水平滑动基座1上,所述电机51和传动轮52设于安装板54上,并通过传动带53驱动连接,且传动轮52的底部设有传动轴521与同步轮14驱动连接。这样,即可电动驱动滑动平台2平稳移动,无需手动控制,稳定性更强,拍摄效果更好。

[0035] 以上内容是结合具体的优选技术方案对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

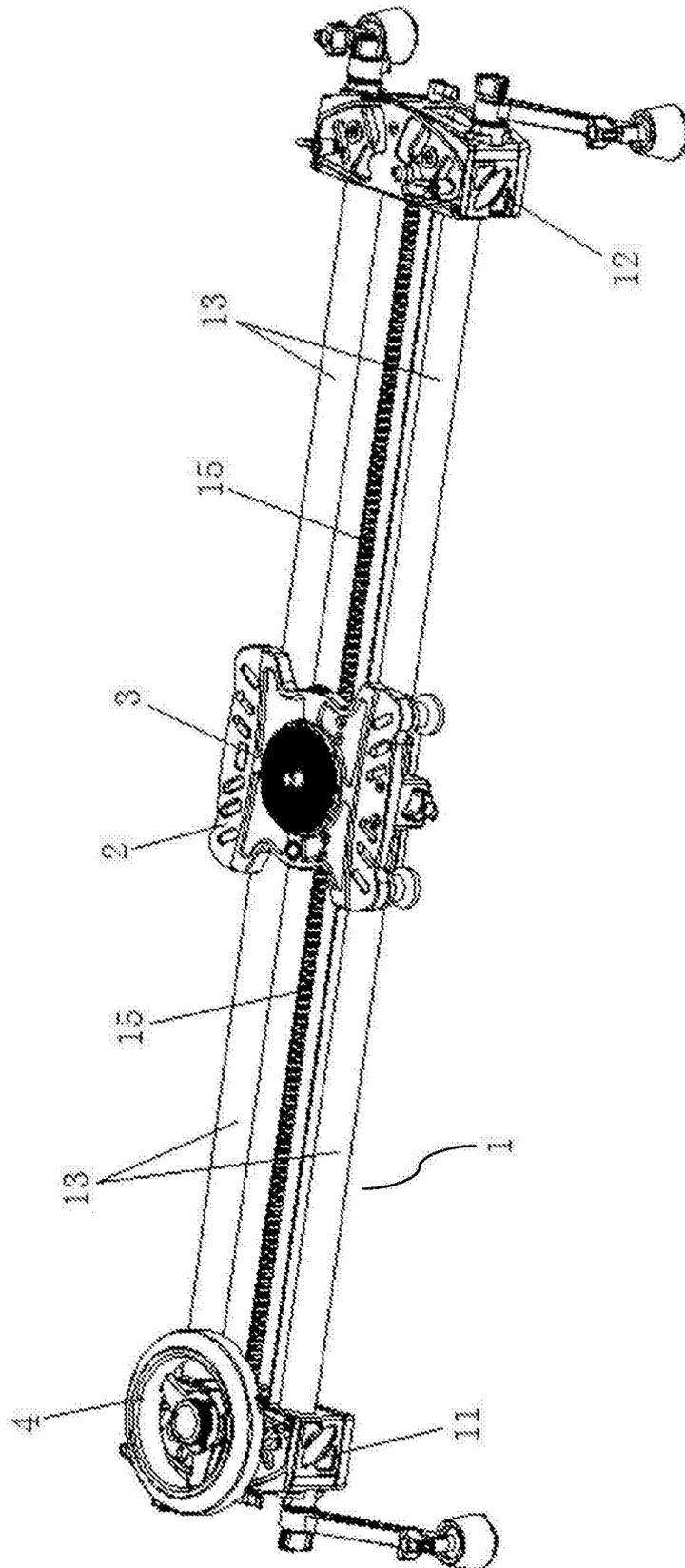


图1

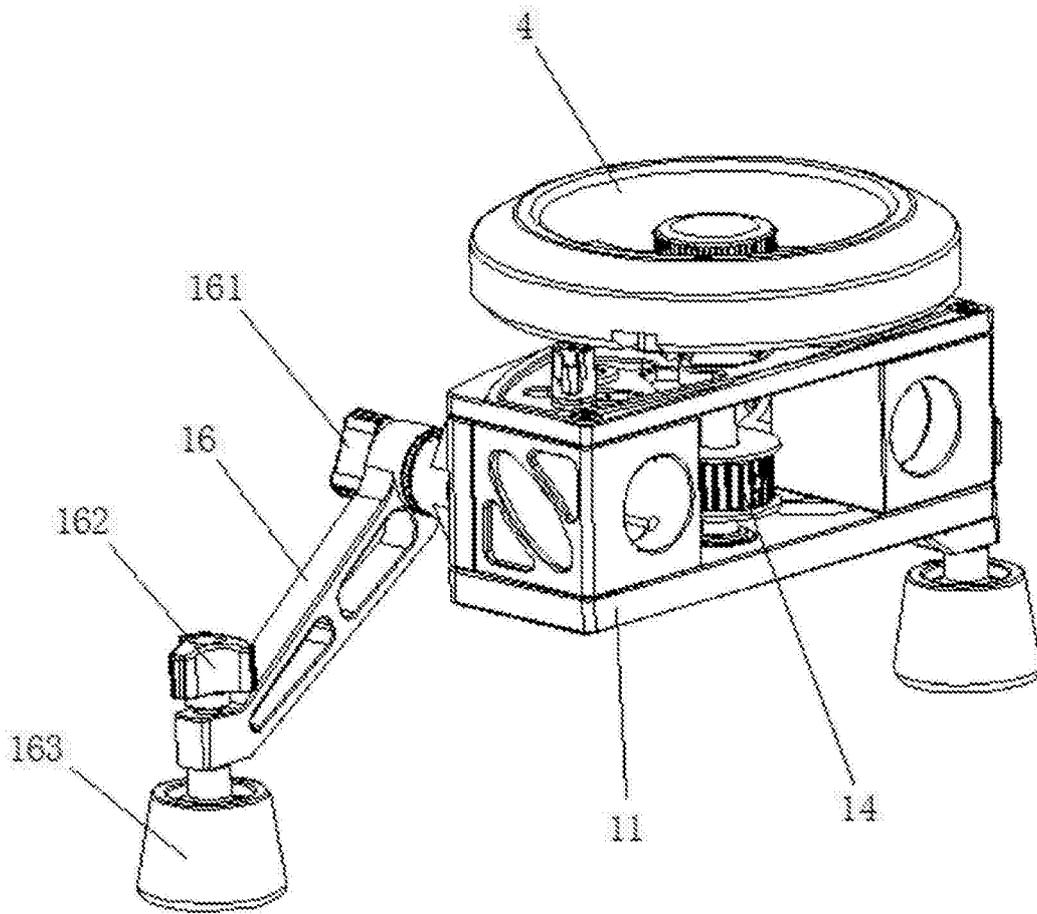


图2

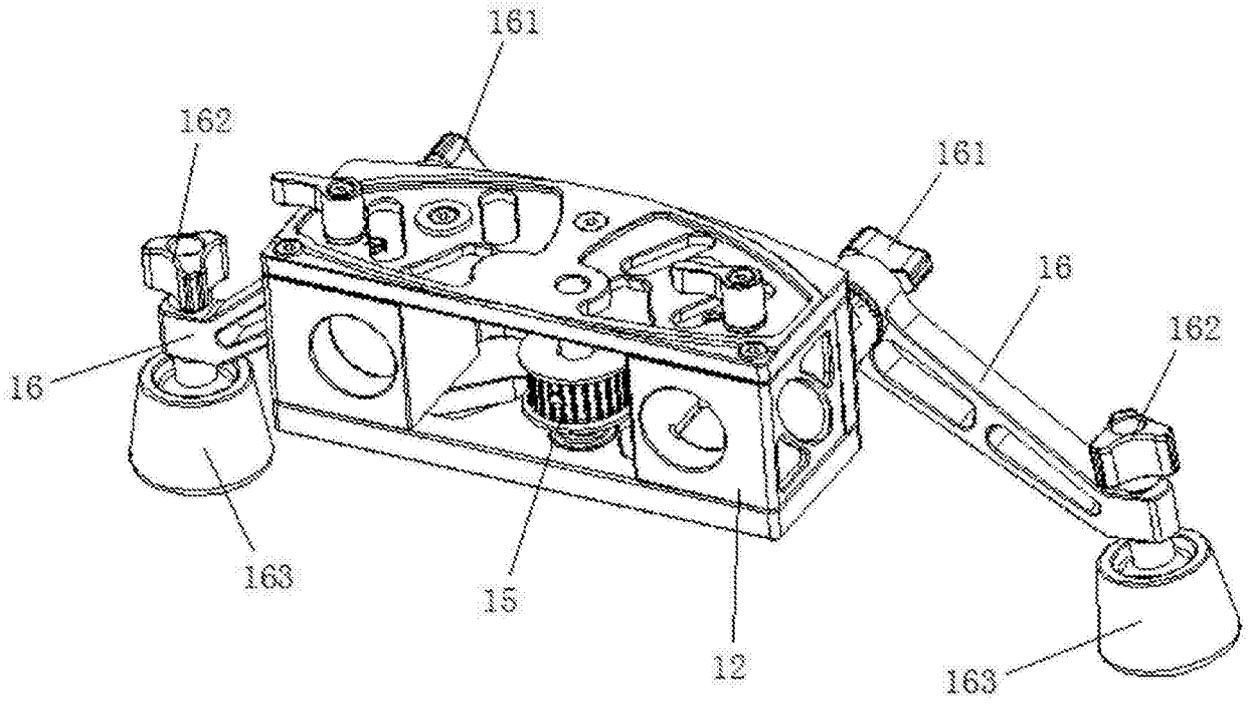


图3

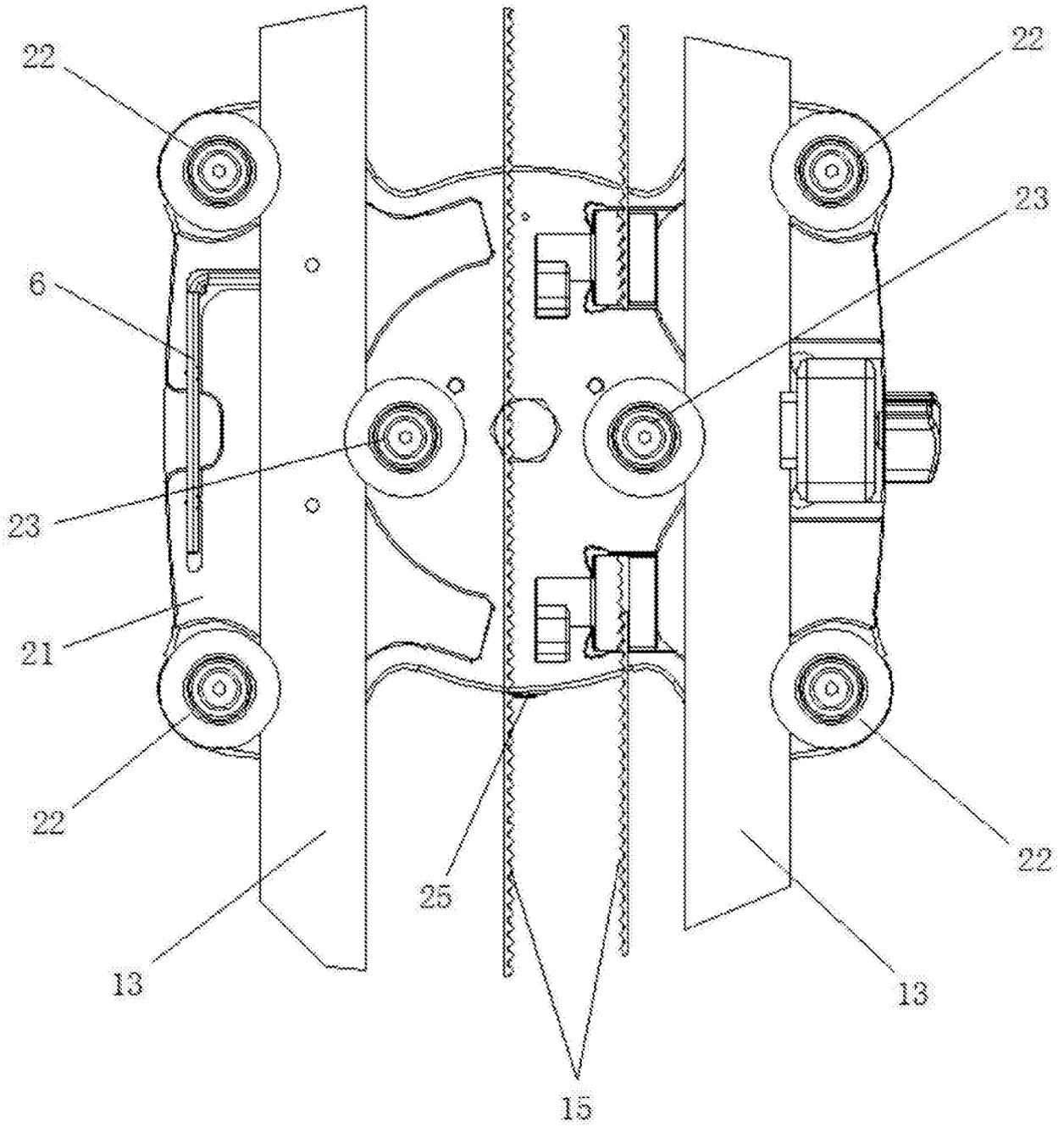


图4

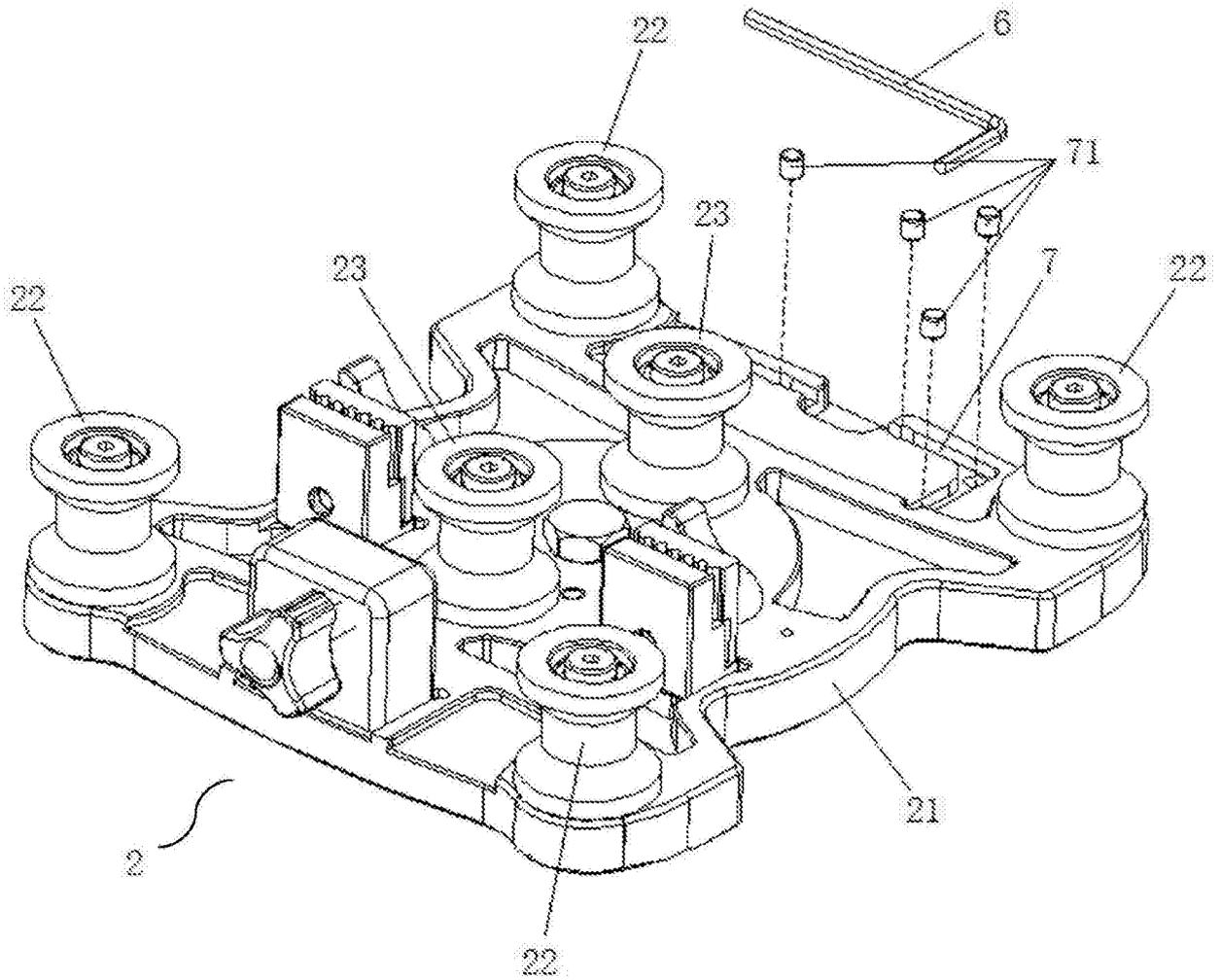


图5

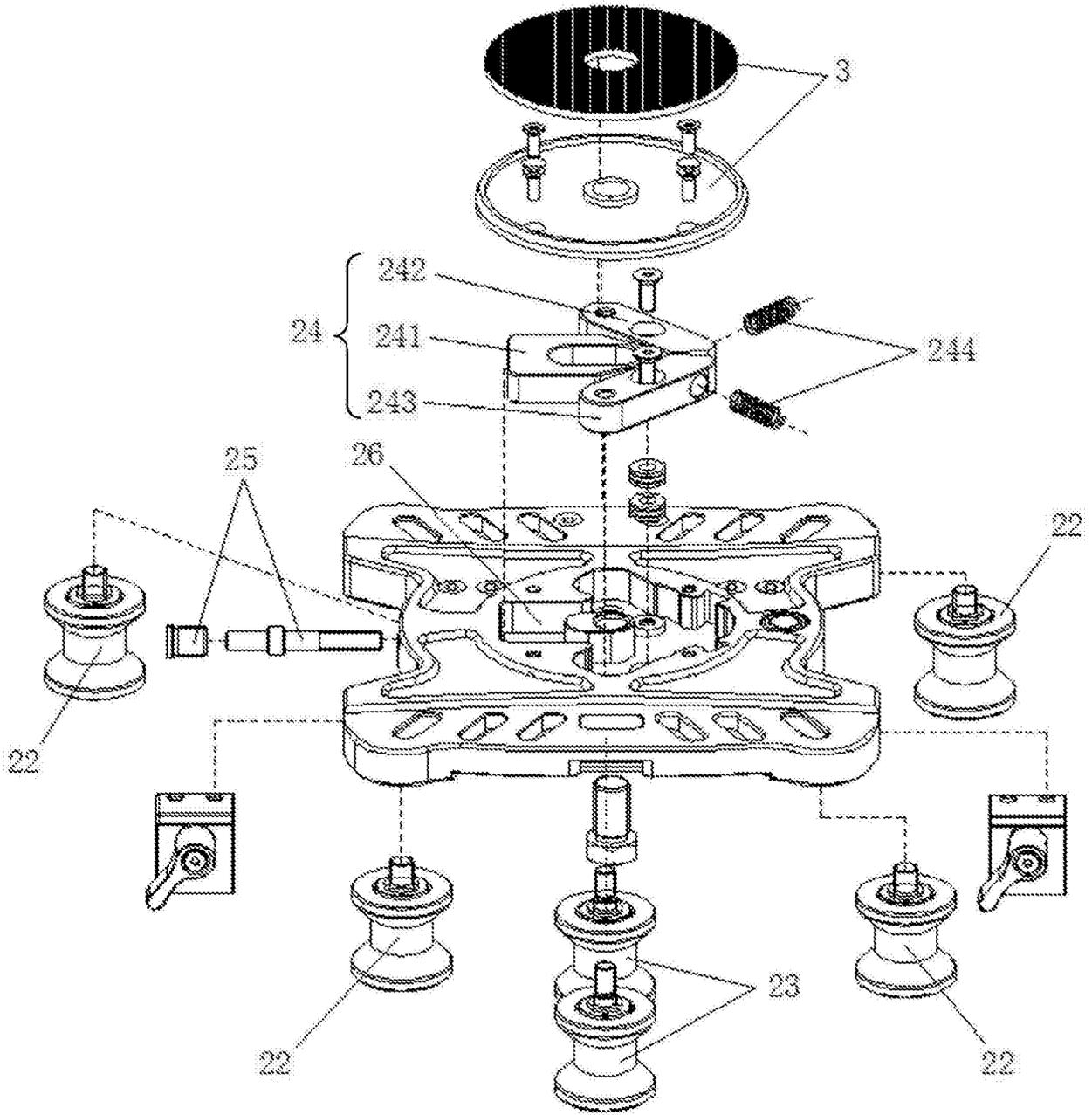


图6

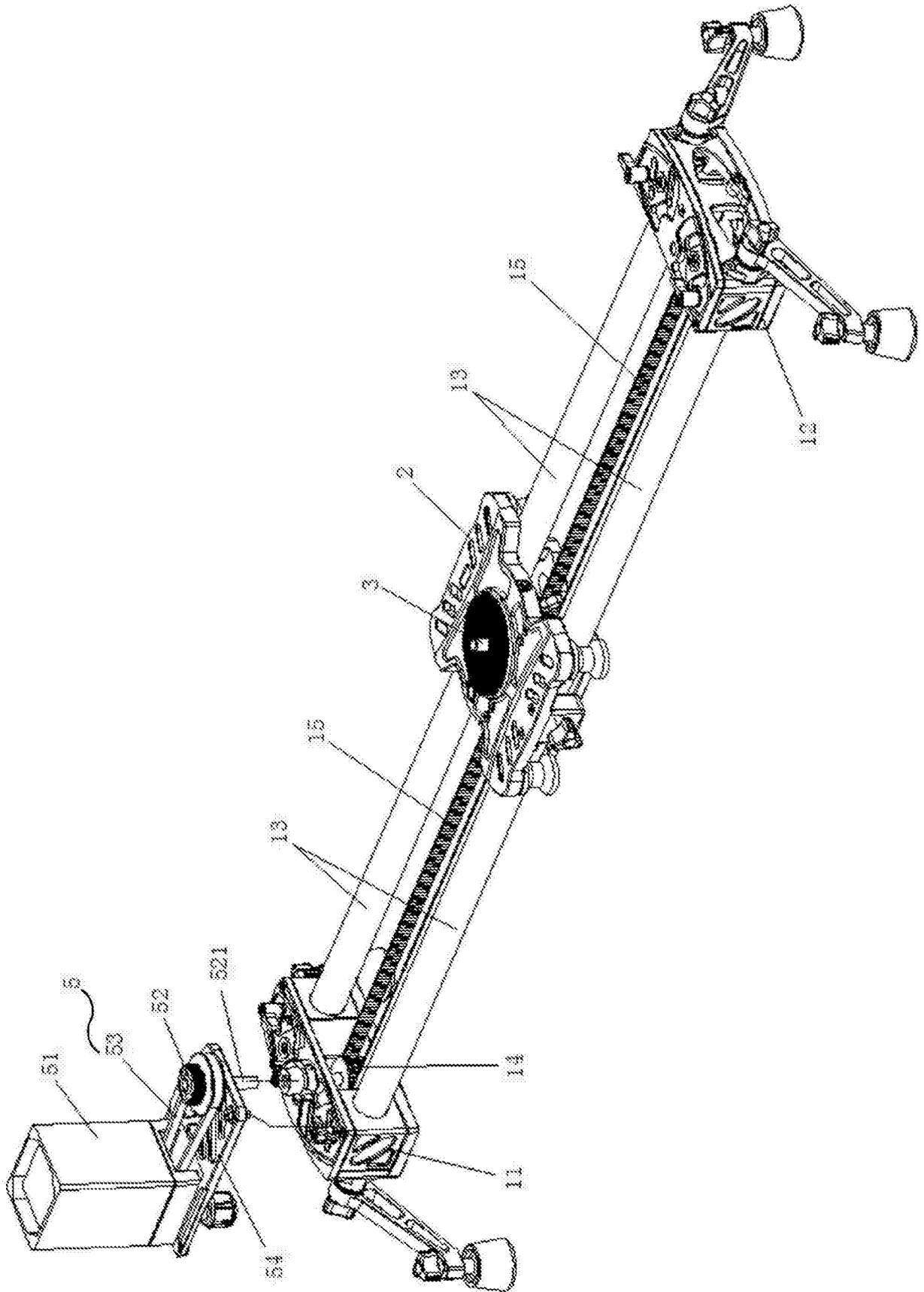


图7