(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 203811972 U
(45)授权公告日 2014.09.03

(21)申请号 201420257041.4

(22)申请日 2014.05.15

(73)专利权人 袁孟辉
地址 330038 江西省南昌市红角洲嘉言路699号江西工业贸易职业技术学院

(72)发明人 袁孟辉

(51)Int.Cl.
G03B 17/56(2006.01)
F16M 11/24(2006.01)
F16M 11/06(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)

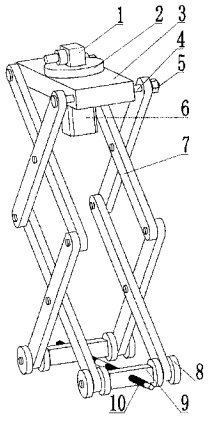
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，包括摄像机、旋转盘、平板、支撑轴、螺母、电机、铰链机构、滚动轮、连轴和丝杠；所述铰链机构有2个，分别纵向布置在平板的两侧，铰链机构包括X形剪叉臂，每个铰链机构的X形剪叉臂其中底部的铰链杆安装有滚动轮，两个铰链机构纵向相应位置的两组滚动轮分别通过两个连轴连接；所述的丝杠嵌套于两个连轴中部，丝杠正反转动可驱动两个连轴横向正反向移动；两个铰链机构的X形剪叉臂顶部安装有平板；所述的支撑轴有两根，横向布置在平板的两端，平板每端的支撑轴依次贯穿一个铰链机构的X形剪叉臂顶部、平板的一端、另一个铰链机构的X形剪叉臂顶部，支撑轴的一端部拧有螺母；本实用新型的有益效果：结构简单、新颖，能够有效的进行大范围摄影拍摄，满足人们对摄影的需求。



CN 203811972 U

1. 一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，包括摄像机，其特征在于，还包括旋转盘、平板、支撑轴、螺母、电机、铰链机构、滚动轮、连轴和丝杠；所述铰链机构有 2 个，分别纵向布置在平板的两侧，铰链机构包括 X 形剪叉臂，每个铰链机构的 X 形剪叉臂其中底部的铰链杆安装有滚动轮，两个铰链机构纵向相应位置的两组滚动轮分别通过两个连轴连接；所述的丝杠嵌套于两个连轴中部，丝杠正反转动可驱动两个连轴横向正反向移动；两个铰链机构的 X 形剪叉臂顶部安装有平板；所述的支撑轴有两根，横向布置在平板的两端，平板每端的支撑轴依次贯穿一个铰链机构的 X 形剪叉臂顶部、平板的一端、另一个铰链机构的 X 形剪叉臂顶部，支撑轴的一端部拧有螺母；所述的平板上设有旋转盘，旋转盘位于平板的中部；平板的下方设置有与旋转盘对应的电机；所述电机的驱动轴穿过平板与旋转盘相连接；所述的旋转盘上设置有摄像机。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，其特征在于，所述的平板沿长度方向的两端分别开设有一通孔。

3. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，其特征在于，所述的支撑轴一端设有凸缘，一端开设有与螺母相啮合的螺纹，支撑轴的直径与平板通孔直径相等。

4. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，其特征在于，所述的连轴嵌套丝杠的部位开设有螺纹孔，所述螺纹孔设置有与丝杠相配合的内螺纹。

一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是摄影摄像器材用具技术领域，尤其涉及一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置。

背景技术

[0002] 如今单反相机深受人们喜爱，而现有的单反相机等数码产品都是采用固定于摄相机架上拍摄。此方式使得摄像机不能自动旋转，不便于移动，摄像范围有限，难以满足人们对于摄影的需求。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述技术问题，本实用新型提供了一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案是：一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，包括摄像机，其特征在于，还包括旋转盘、平板、支撑轴、螺母、电机、铰链机构、滚动轮、连轴和丝杠；所述铰链机构有 2 个，分别纵向布置在平板的两侧，铰链机构包括 X 形剪叉臂，每个铰链机构的 X 形剪叉臂其中底部的铰链杆安装有滚动轮，两个铰链机构纵向相应位置的两组滚动轮分别通过两个连轴连接；所述的丝杠嵌套于两个连轴中部，丝杠正反转动可驱动两个连轴横向正反向移动；两个铰链机构的 X 形剪叉臂顶部安装有平板；所述的支撑轴有两根，横向布置在平板的两端，平板每端的支撑轴依次贯穿一个铰链机构的 X 形剪叉臂顶部、平板的一端、另一个铰链机构的 X 形剪叉臂顶部，支撑轴的一端部拧有螺母；所述的平板上设有旋转盘，旋转盘位于平板的中部；平板的下方设置有与旋转盘对应的电机；所述电机的驱动轴穿过平板与旋转盘相连接；所述的旋转盘上设置有摄像机。

[0005] 进一步地，所述的平板沿长度方向的两端分别开设有一通孔。

[0006] 进一步地，所述的支撑轴一端设有凸缘，一端开设有与螺母相啮合的螺纹，支撑轴的直径与平板通孔直径相等。

[0007] 进一步地，所述的连轴嵌套丝杠的部位开设有螺纹孔，所述螺纹孔设置有与丝杠相配合的内螺纹。

[0008] 本实用新型的有益效果可根据上述方案叙述得知：结构简单、新颖，能够有效的进行大范围的摄影拍摄，满足人们对摄影的需求。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的立体结构图；

[0010] 图 2 为本实用新型的主视图；

[0011] 图 3 为本实用新型俯视图；

[0012] 图 4 为本实用新型的左视图；

[0013] 图中：1 摄像机、2 旋转盘、3 平板、4 支撑轴、5 螺母、6 电机、7 铰链机构、8 滚动轮、

9 连轴、10 丝杠。

具体实施方式

[0014] 参照说明书附图 1 至附图 4 对本实用新型的一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，作以下详细地说明。

[0015] 一种用于摄影摄像器材的电动旋转可移动装置，包括摄像机 1、旋转盘 2、平板 3、支撑轴 4、螺母 5、电机 6、铰链机构 7、滚动轮 8、连轴 9 和丝杠 10；所述铰链机构 7 有 2 个，分别纵向布置在平板 3 的两侧，铰链机构 7 包括 X 形剪叉臂，每个铰链机构 7 的 X 形剪叉臂其中底部的铰链杆安装有滚动轮，两个铰链机构 7 纵向相应位置的两组滚动轮 8 分别通过两个连轴 9 连接；所述的丝杠 10 嵌套于两个连轴 9 中部，丝杠 10 正反转动可驱动两个连轴 9 横向正反向移动；两个铰链机构 7 的 X 形剪叉臂顶部安装有平板 3；所述的支撑轴 4 有两根，横向布置在平板 3 的两端，平板 3 每端的支撑轴 4 依次贯穿一个铰链机构 7 的 X 形剪叉臂顶部、平板 3 的一端、另一个铰链机构 7 的 X 形剪叉臂顶部，支撑轴 4 的一端部拧有螺母 5；所述的平板 3 上设有旋转盘 2，旋转盘 2 位于平板 3 的中部；平板 3 的下方设置有与旋转盘 2 对应的电机 6；所述电机 6 的驱动轴穿过平板 3 与旋转盘 2 相连接；所述的旋转盘 2 上设置有摄像机 1。

[0016] 进一步地，所述的平板 3 沿长度方向的两端分别开设有一通孔。

[0017] 进一步地，所述的支撑轴 4 一端设有凸缘，一端开设有与螺母 5 相啮合的螺纹，支撑轴 4 的直径与平板 3 通孔直径相等。

[0018] 进一步地，所述的连轴 9 嵌套丝杠 10 的部位开设有螺纹孔，所述螺纹孔设置有与丝杠 10 相配合的内螺纹。

[0019] 使用时，手动旋转丝杠 10，调节摄像机 1 至相应高度，控制电机 6 的转动，即可调整摄像机对准的角度，从而完成大范围拍摄。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，熟悉本领域的技术人员在本实用新型揭露的范围内，可轻易想到的变化，都应涵盖在实用新型的保护范围之内。

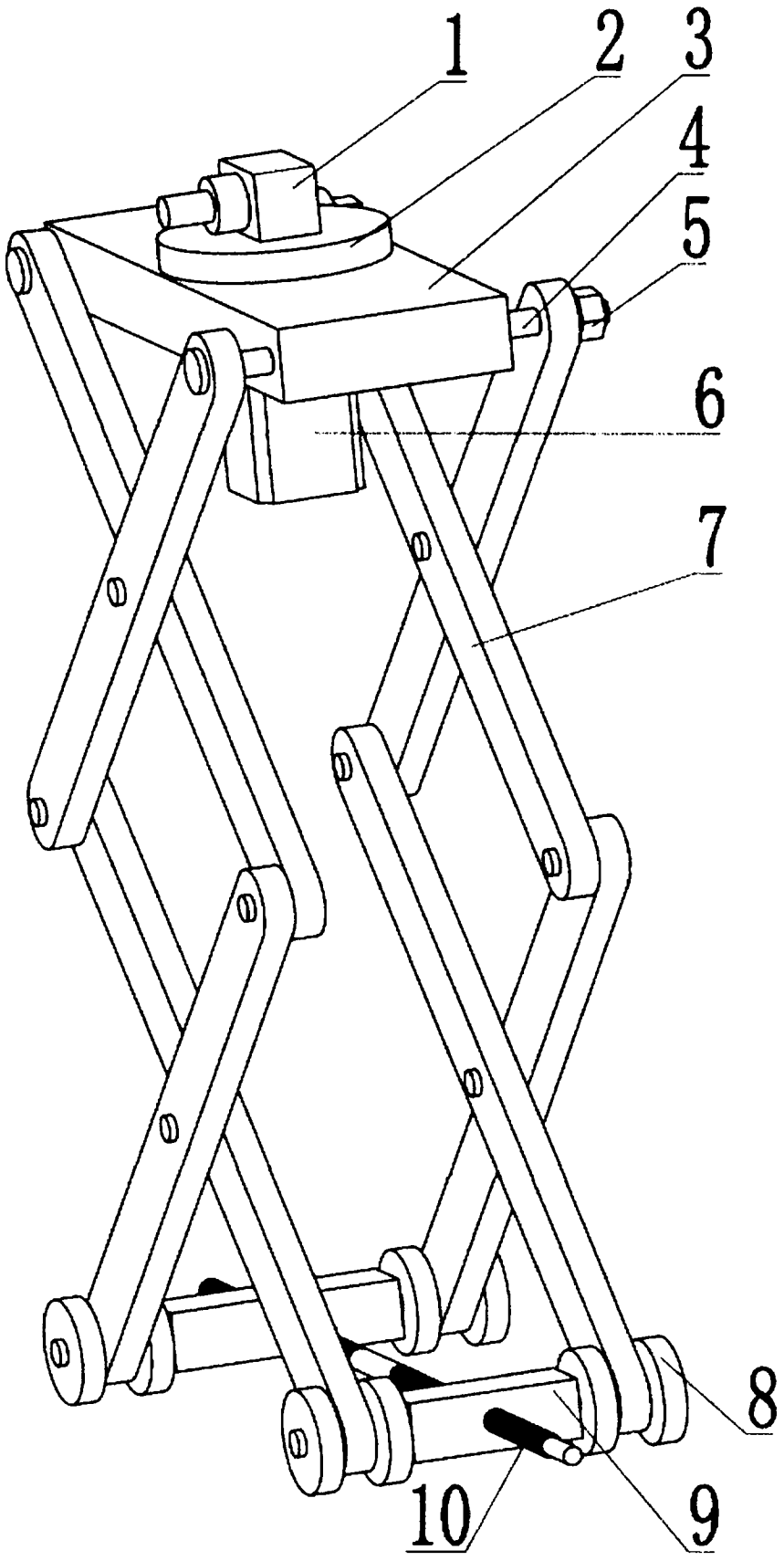


图 1

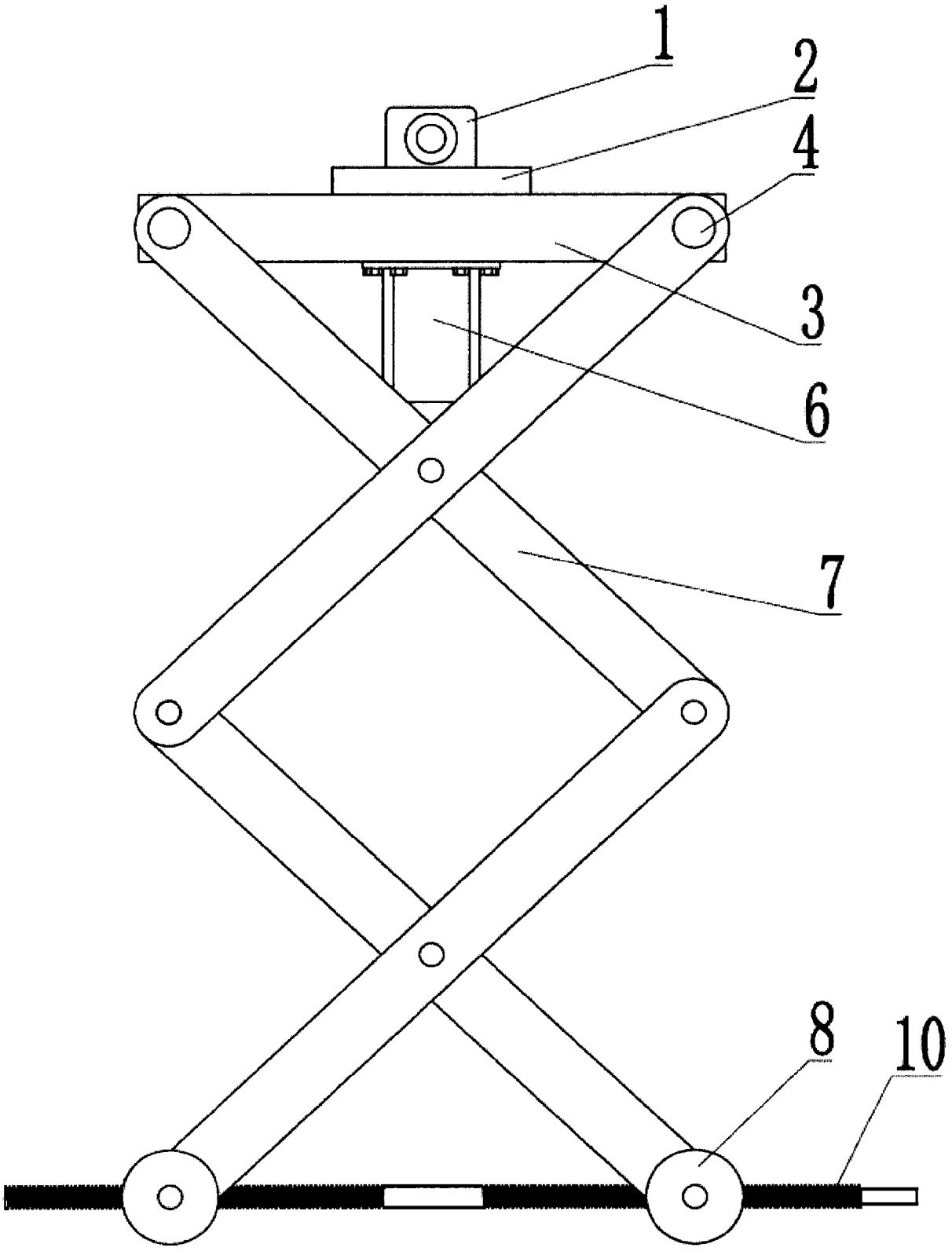


图 2

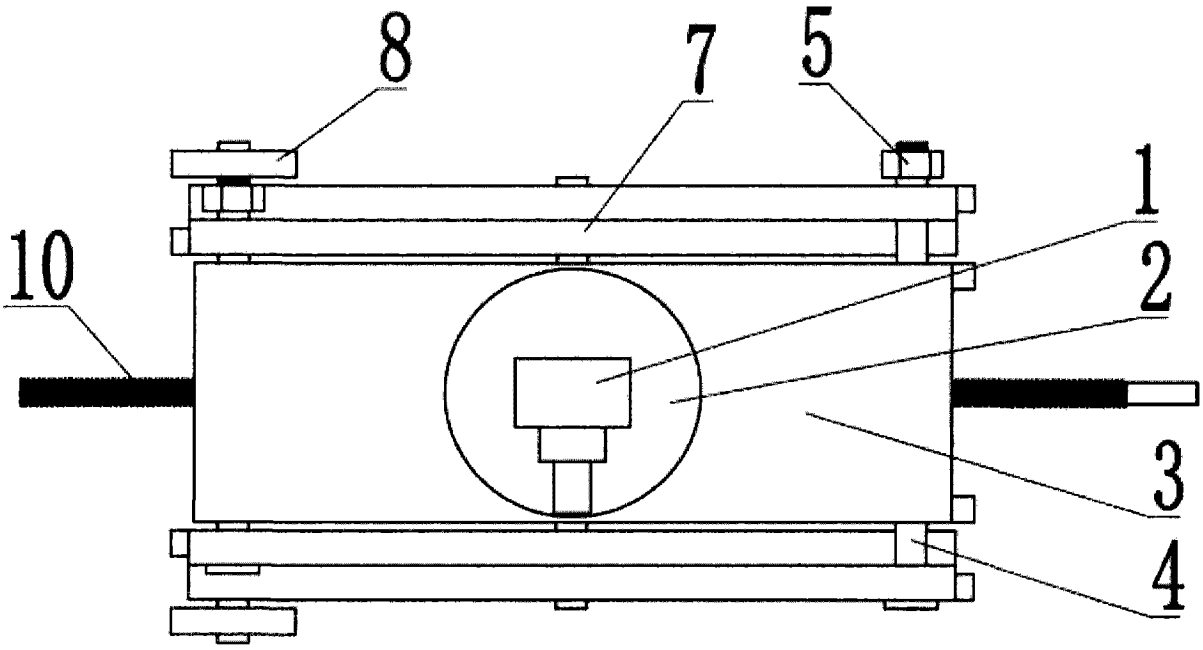


图 3

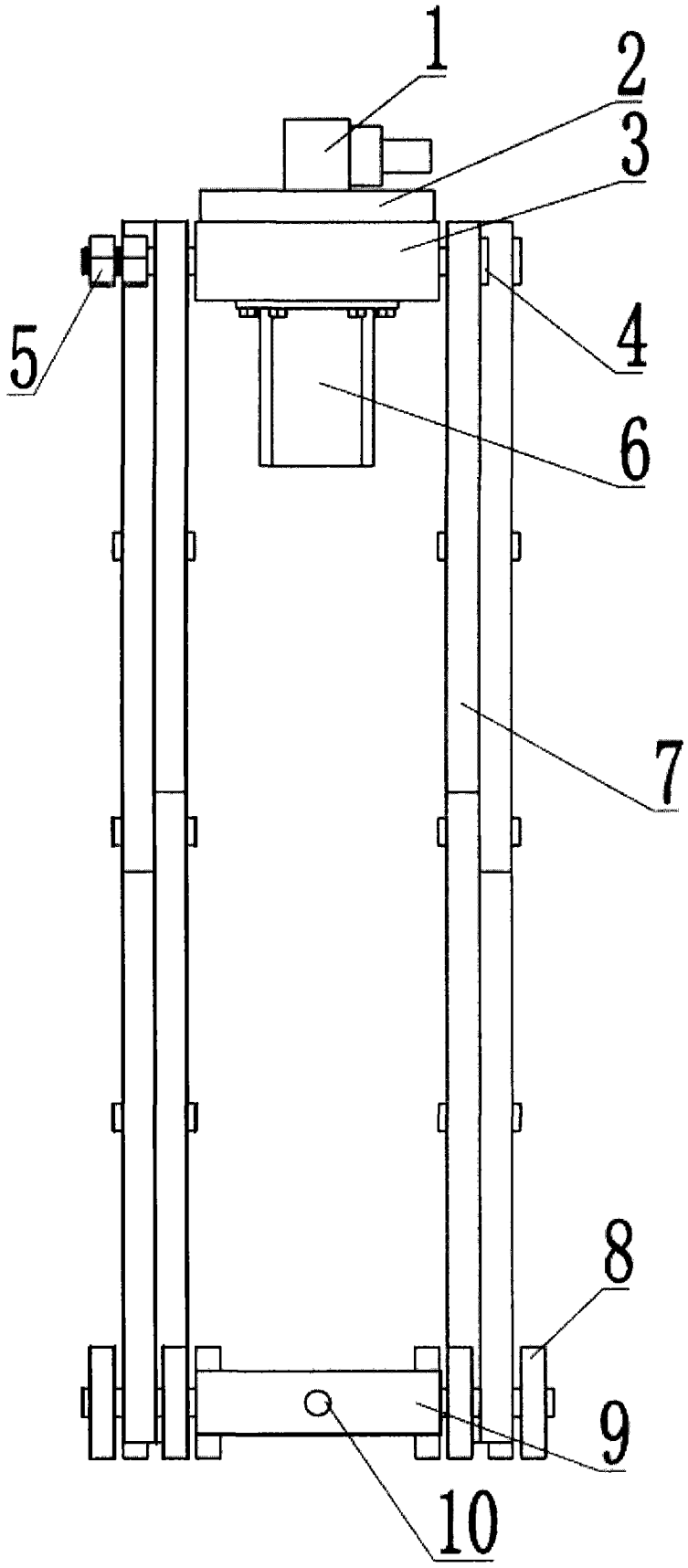


图 4