



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118775706 A

(43) 申请公布日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202411004805.3

(22) 申请日 2024.07.25

(71) 申请人 深圳市诚造科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街
道兴东社区69区洪浪北二路30号信义
领御研发中心1栋2813

(72) 发明人 邢凯

(74) 专利代理机构 北京柏盛专利代理事务所

(普通合伙) 16302

专利代理师 马娟娟

(51) Int. Cl.

F16M 11/10 (2006.01)

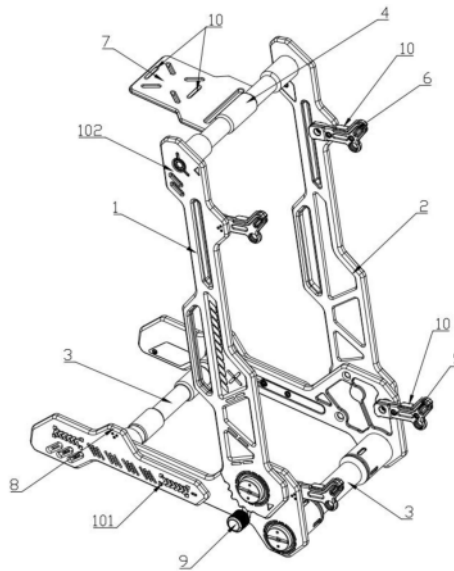
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 发明名称

一种多功能收纳支架

(57) 摘要

本发明公开了一种多功能收纳支架,包括相对设置的第一侧支架、第二侧支架,第一侧支架、第二侧支架结构相同,第一侧支架包括底座支架,底座支架两端分别通过底部连接杆连接,底座支架一端转动连接有调节臂,调节臂通过角度定位机构与底座支架连接,调节臂顶部通过顶部连接杆连接,调节臂中部向远离其与底座支架连接的一侧设置有扩展槽位,本发明收纳支架能够收纳平板电脑或笔记本电脑、头戴式耳机和键盘,增加了收纳种类,提升了使用的便利性,同时通过在一个支架上收纳多个设备,提升了桌面的整洁度;通过设置可调节的调节臂及顶部支撑件、底部支撑件,用户可以根据需要调整支架的角度和位置,增加了产品的灵活性和可玩性。



1. 一种多功能收纳支架,其特征在于,包括相对设置的第一侧支架、第二侧支架,所述第一侧支架、第二侧支架结构相同,所述第一侧支架包括底座支架,所述底座支架两端分别通过底部连接杆连接,所述底座支架一端转动连接有调节臂,所述调节臂通过角度定位机构与底座支架连接,所述调节臂顶部通过顶部连接杆连接,所述调节臂中部向远离其与底座支架连接的一侧设置有扩展槽位,所述底座支架与调节臂连接的一端,其内侧相对转动设置有底部支撑件,所述调节臂顶部转动设置有顶部支撑件,所述顶部连接杆上还设置有附加支撑件。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能收纳支架,其特征在于,所述底座支架端部设置有用于连接调节臂的转动孔,所述调节臂底部设置有与转动孔对应的贯穿孔,所述调节臂上的贯穿孔通过连接螺栓、垫片与转动孔连接。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能收纳支架,其特征在于,所述角度定位机构包括沿调节臂转动路径设置于调节臂底部外沿的调节齿槽,所述底座支架上对应设置有移动孔,所述移动孔内伸缩设置有与调节齿槽卡接的卡块,所述卡块位于底座支架外侧的一端连接有按压头,另一端通过数个弹簧与卡块暂存腔连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能收纳支架,其特征在于,所述底部支撑件、顶部支撑件结构相同,所述底部支撑件包括与调节臂连接的主支撑杆,所述主支撑杆一端设置有连接孔,另一端向上倾斜设置有上斜支撑杆,所述上斜支撑杆下部设置有挂孔。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能收纳支架,其特征在于,所述调节臂内侧设置有与连接孔对应的螺纹槽,所述底部支撑件上的连接孔通过锁紧螺栓与螺纹槽连接。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能收纳支架,其特征在于,所述上斜支撑杆内嵌设有气管。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能收纳支架,其特征在于,所述附加支撑件包括套接于顶部连接杆上的连接套,所述连接套向远离调节臂的一侧连接有支撑板,所述支撑板上表面以及底部支撑件、顶部支撑件上表面均设置有硅胶垫。

8. 根据权利要求1所述的一种多功能收纳支架,其特征在于,所述顶部连接杆、底部连接杆为伸缩杆。

9. 根据权利要求1所述的一种多功能收纳支架,其特征在于,所述底座支架中部向上设置有键盘放置卡块。

一种多功能收纳支架

技术领域

[0001] 本发明涉及生活用品技术领域,具体是指一种多功能收纳支架。

背景技术

[0002] 目前市场上的桌面支架类产品功能较为单一,使用方式也较为单一,产品同质化严重;现有的桌面支架通常只能支撑单一类型的设备,例如平板电脑或笔记本电脑,并且缺乏额外的收纳功能。用户在使用这些支架时,经常需要额外购买其他配件来收纳耳机、键盘等电子设备,不能满足使用需求。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本发明提供的技术方案为:一种多功能收纳支架,包括相对设置的第一侧支架、第二侧支架,所述第一侧支架、第二侧支架结构相同,所述第一侧支架包括底座支架,所述底座支架两端分别通过底部连接杆连接,所述底座支架一端转动连接有调节臂,所述调节臂通过角度定位机构与底座支架连接,所述调节臂顶部通过顶部连接杆连接,所述调节臂中部向远离其与底座支架连接的一侧设置有扩展槽位,所述底座支架与调节臂连接的一端,其内侧相对转动设置有底部支撑件,所述调节臂顶部转动设置有顶部支撑件,所述顶部连接杆上还设置有附加支撑件。

[0004] 进一步地,所述底座支架端部设置有用于连接调节臂的转动孔,所述调节臂底部设置有与转动孔对应的贯穿孔,所述调节臂上的贯穿孔通过连接螺栓、垫片与转动孔连接。

[0005] 进一步地,所述角度定位机构包括沿调节臂转动路径设置于调节臂底部外沿的调节齿槽,所述底座支架上对应设置有移动孔,所述移动孔内伸缩设置有与调节齿槽卡接的卡块,所述卡块位于底座支架外侧的一端连接有按压头,另一端通过数个弹簧与卡块暂存腔连接。

[0006] 进一步地,所述底部支撑件、顶部支撑件结构相同,所述底部支撑件包括与调节臂连接的主支撑杆,所述主支撑杆一端设置有连接孔,另一端向上倾斜设置有上斜支撑杆,所述上斜支撑杆下部设置有挂孔。

[0007] 进一步地,所述调节臂内侧设置有与连接孔对应的螺纹槽,所述底部支撑件上的连接孔通过锁紧螺栓与螺纹槽连接。

[0008] 进一步地,所述上斜支撑杆内嵌设有氙管。

[0009] 进一步地,所述附加支撑件包括套接于顶部连接杆上的连接套,所述连接套向远离调节臂的一侧连接有支撑板,所述支撑板上表面以及底部支撑件、顶部支撑件上表面均设置有硅胶垫。

[0010] 进一步地,所述顶部连接杆、底部连接杆为伸缩杆。

[0011] 进一步地,所述底座支架中部向上设置有键盘放置卡块。

[0012] 本发明与现有技术相比的优点在于:本发明收纳支架能够收纳平板电脑或笔记本电脑、头戴式耳机和键盘,增加了收纳种类,提升了使用的便利性,同时通过在一个支架上

收纳多个设备,提升了桌面的整洁度;通过设置可调节的调节臂及顶部支撑件、底部支撑件,用户可以根据需要调整支架的角度和位置,增加了产品的灵活性和可玩性;预留了扩展接孔,用户可以根据需要购买额外配件,实现更多的收纳功能。

附图说明

- [0013] 图1是本发明一种多功能收纳支架的前部结构示意图。
- [0014] 图2是本发明一种多功能收纳支架的后部结构示意图。
- [0015] 图3是本发明一种多功能收纳支架中调节臂与底座支架的连接结构示意图。
- [0016] 图4是本发明一种多功能收纳支架中底部支撑件与底座支架的连接结构示意图。
- [0017] 图5是本发明一种多功能收纳支架中角度定位机构的结构示意图。
- [0018] 图6是本发明一种多功能收纳支架中角度定位机构的外侧拆分示意图。
- [0019] 图7是本发明一种多功能收纳支架中角度定位机构的内侧拆分示意图。

具体实施方式

[0020] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0021] 在本发明实施例的描述中,需要说明的是,若出现术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该发明产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 此外,若出现术语“水平”、“竖直”、“悬垂”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0023] 在本发明实施例的描述中,“多个”代表至少2个。

[0024] 在本发明实施例的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,若出现术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0025] 实施例:

[0026] 结合附图1-7,本实施例公开了一种多功能收纳支架,包括相对设置的第一侧支架1、第二侧支架2,所述第一侧支架1、第二侧支架2结构相同,所述第一侧支架1包括底座支架101,所述底座支架101两端分别通过底部连接杆3连接,所述底座支架101一端转动连接有调节臂102,所述调节臂102通过角度定位机构9与底座支架101连接,并通过角度定位机构9实现角度调节和固定;所述调节臂102顶部通过顶部连接杆4连接,所述调节臂102中部向远

离其与底座支架101连接的一侧设置有扩展槽位106可适配益智拼装玩具配件,所述底座支架101与调节臂102连接的一端,其内侧相对转动设置有底部支撑件5,所述调节臂102顶部转动设置有顶部支撑件6,顶部支撑件6可以360°旋转,所述顶部连接杆4上还设置有附加支撑件7;所述顶部连接杆4、底部连接杆3为伸缩杆。

[0027] 所述底座支架101端部设置有用于连接调节臂102的转动孔103,所述调节臂102底部设置有与转动孔103对应的贯穿孔104,所述调节臂102上的贯穿孔104通过连接螺栓105、垫片107与转动孔103连接,连接螺栓105具有快拆功能,其表面设置槽,通过硬币可以直接调节。

[0028] 所述角度定位机构9包括沿调节臂102转动路径设置于调节臂102底部外沿的调节齿槽108,所述底座支架101上对应设置有移动孔109,所述移动孔109内伸缩设置有与调节齿槽108卡接的卡块901,所述卡块901位于底座支架外侧的一端连接有按压头902,另一端通过数个弹簧903与卡块暂存腔904连接。

[0029] 所述底部支撑件5、顶部支撑件6结构相同,所述底部支撑件5包括与调节臂102连接的主支撑杆501,所述主支撑杆501一端设置有连接孔502,另一端向上倾斜设置有上斜支撑杆503,所述上斜支撑杆503下部设置有挂孔504;所述上斜支撑杆503内嵌设有气管505;所述调节臂102内侧设置有与连接孔502对应的螺纹槽106,所述底部支撑件5上的连接孔502通过锁紧螺栓与螺纹槽106连接。

[0030] 所述附加支撑件7包括套接于顶部连接杆4上的连接套701,所述连接套701向远离调节臂102的一侧连接有支撑板702,支撑板702可实现360°旋转。所述支撑板702上表面以及底部支撑件5、顶部支撑件6上表面均设置有硅胶垫10。所述底座支架101中部向上设置有键盘放置卡块8,使得键盘可以倾斜卡放于键盘放置卡块8与调节臂102之间。

[0031] 在具体实施时,收纳支架可以采用铝合金材质,保证支架的稳定性和耐用性;通过调节调节臂与底座支架连接处的角度定位机构,可以调节调节臂的倾斜角度,具体为:通过按压头将卡块向内按压,使得卡块与调节臂底部的调节齿槽脱离,旋转调节臂至需要角度,松开按压头,使得卡块在弹簧的作用下弹出,与调节臂的另一调节齿槽卡接固定;通过调节顶部支撑件、底部支撑件与调节臂连接处的锁紧螺栓,可以调节顶部支撑件、底部支撑件的倾斜角度,方便支撑平板电脑或笔记本电脑;通过转动与顶部连接杆连接的连接套,可以调节支撑板的角度,同时支撑板上部可以用于收纳头戴式耳机;调节臂上的键盘卡孔可以用于收纳键盘;底座支架、调节臂上扩展螺纹孔可以用于额外配置支撑件,用于收纳其他电子产品,例如无线耳机、智能手表等。

[0032] 以上对本发明及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本发明的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

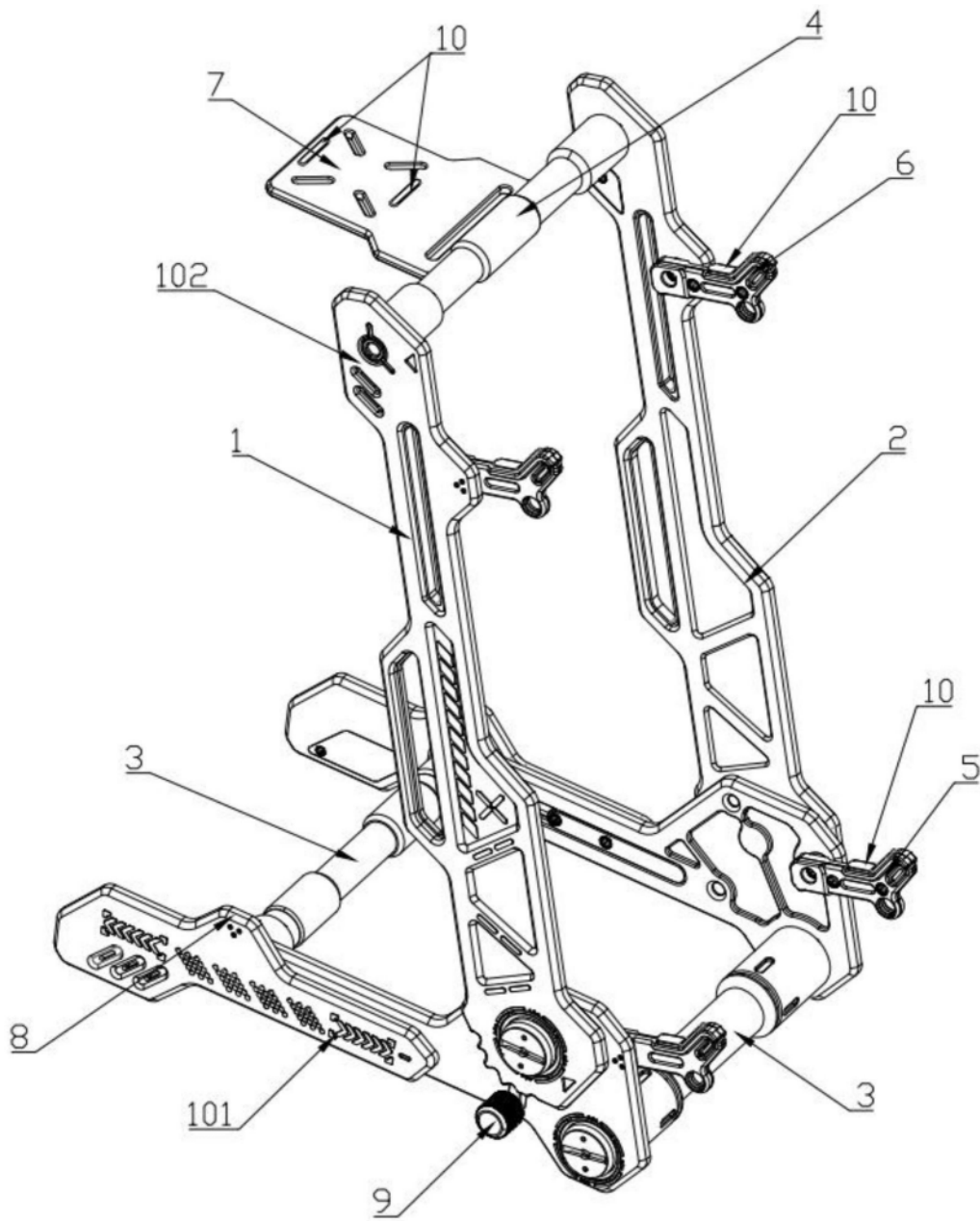


图1

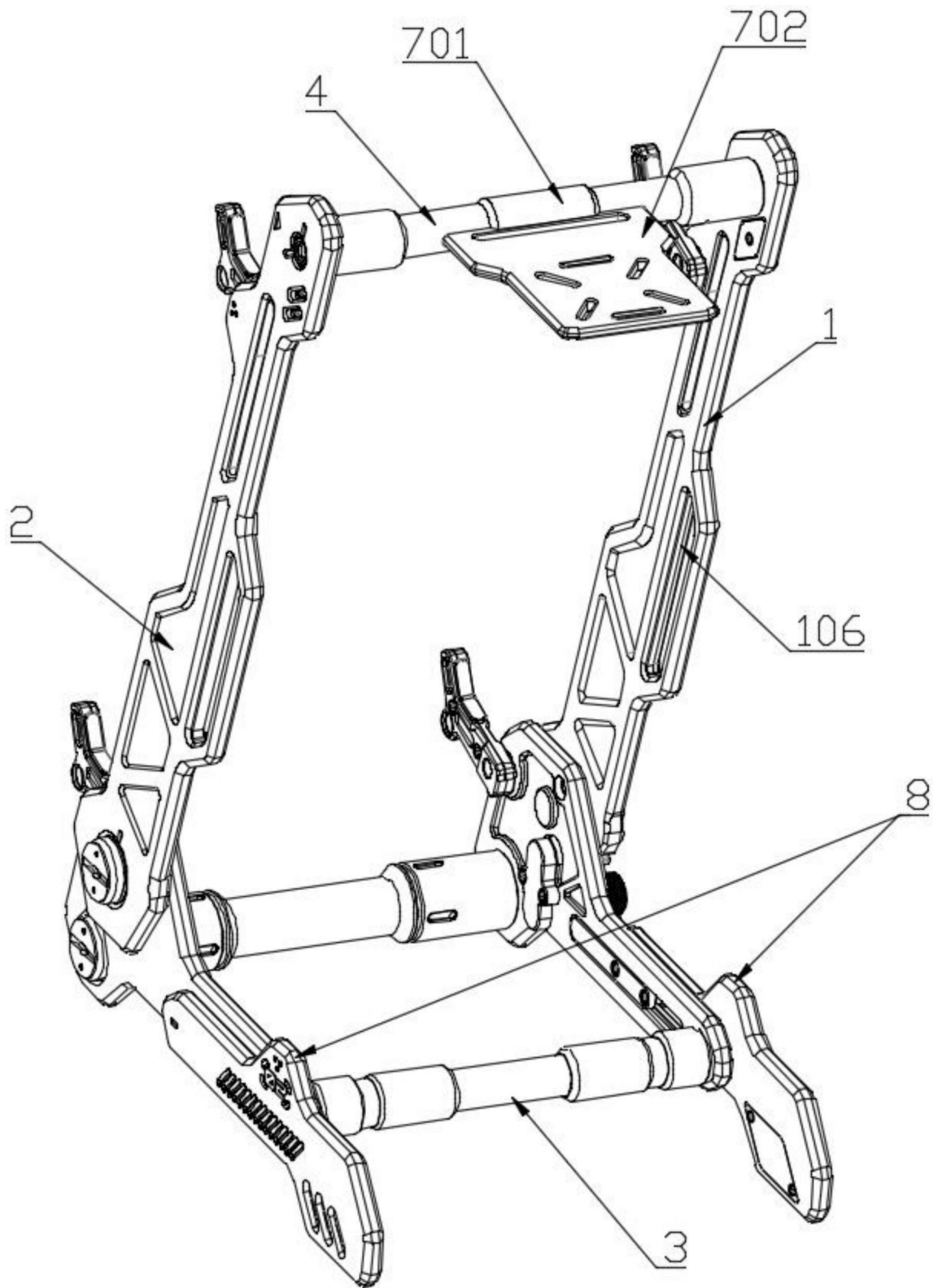


图2

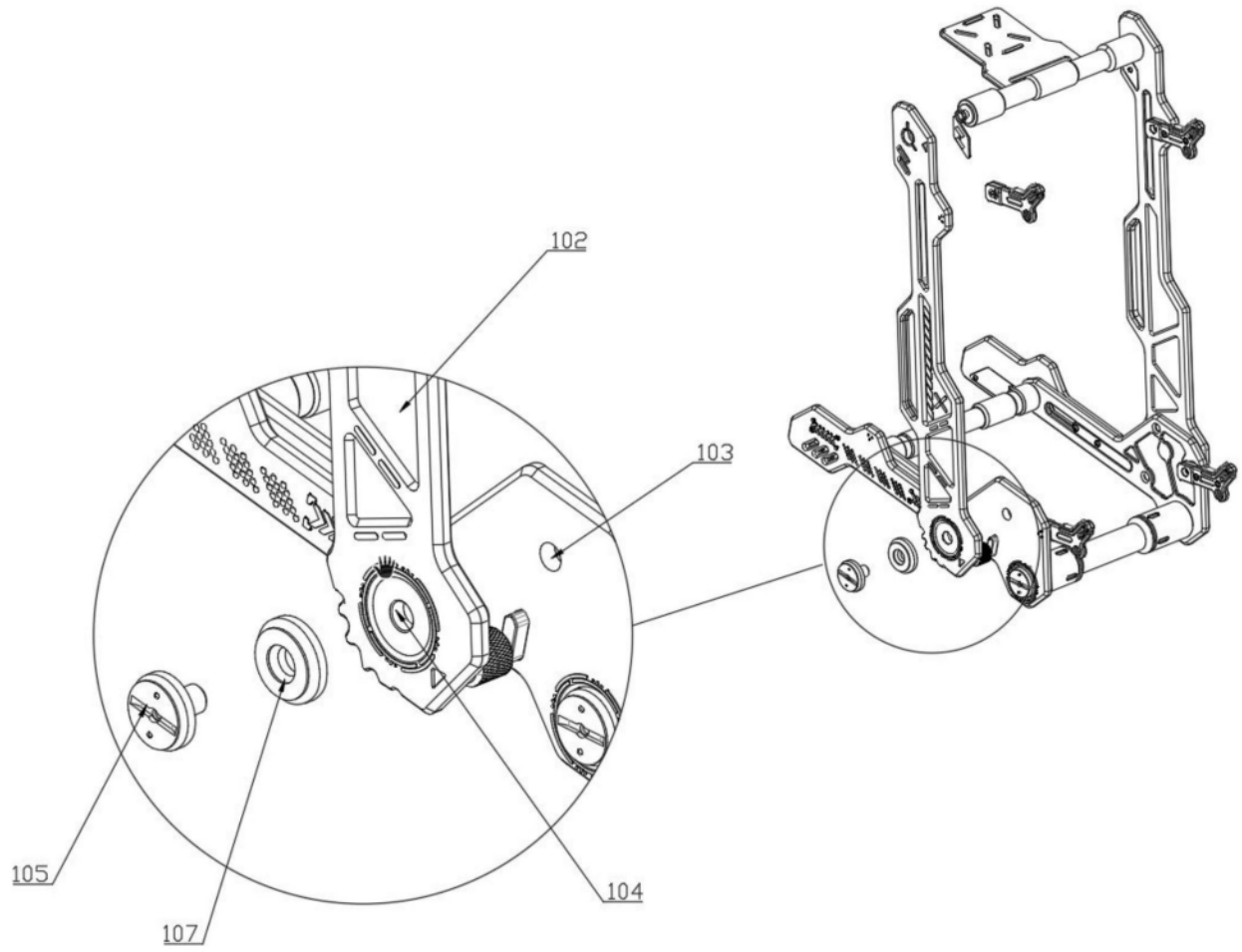


图3

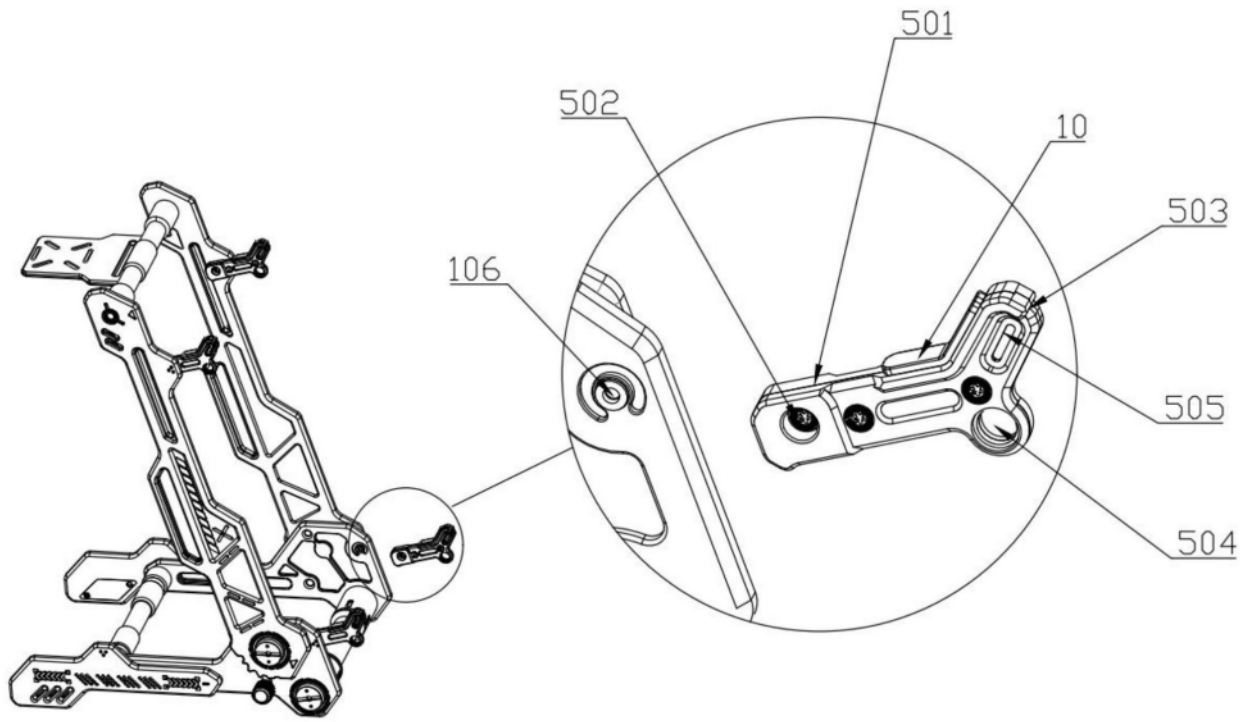


图4

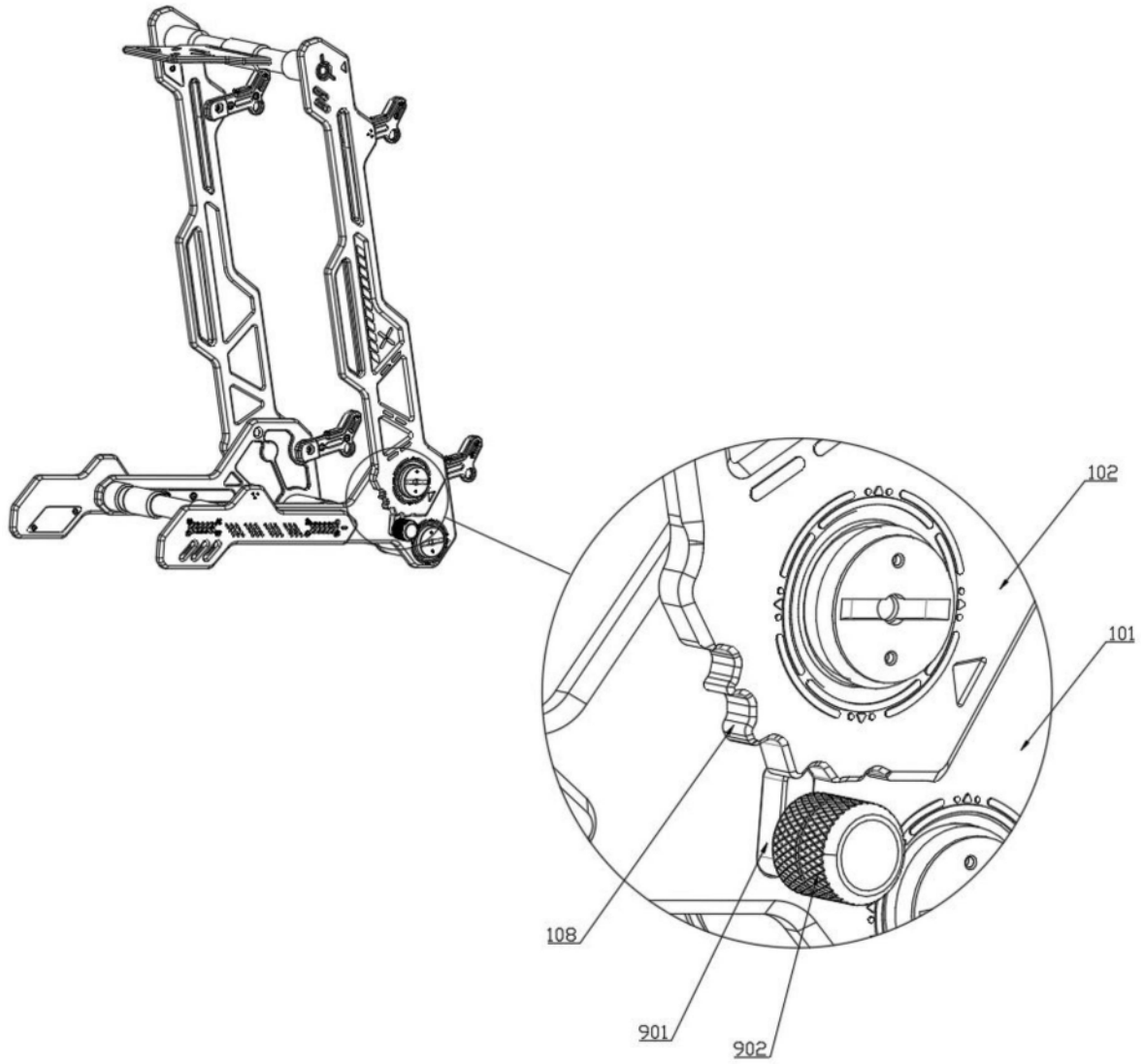


图5

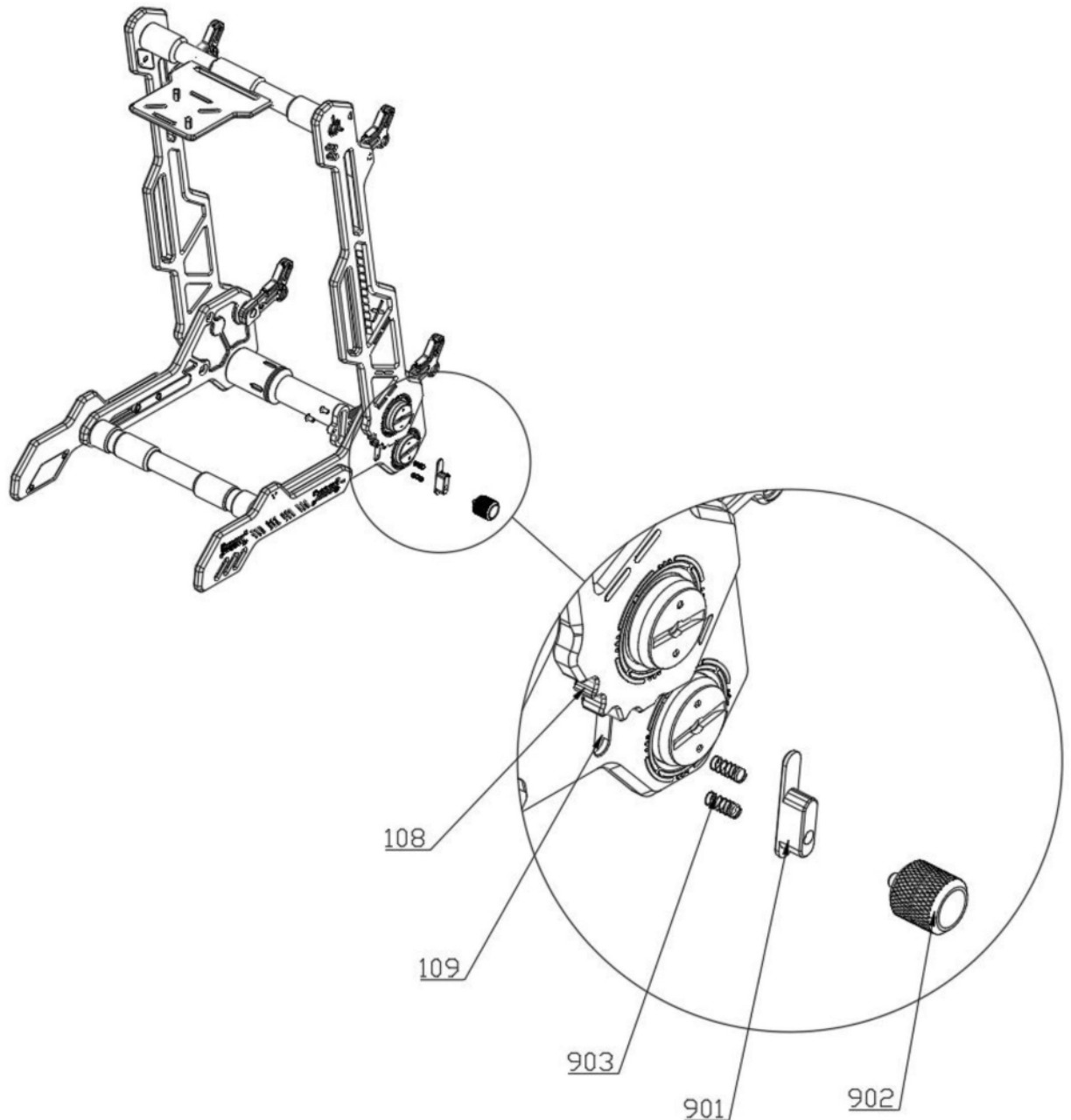


图6

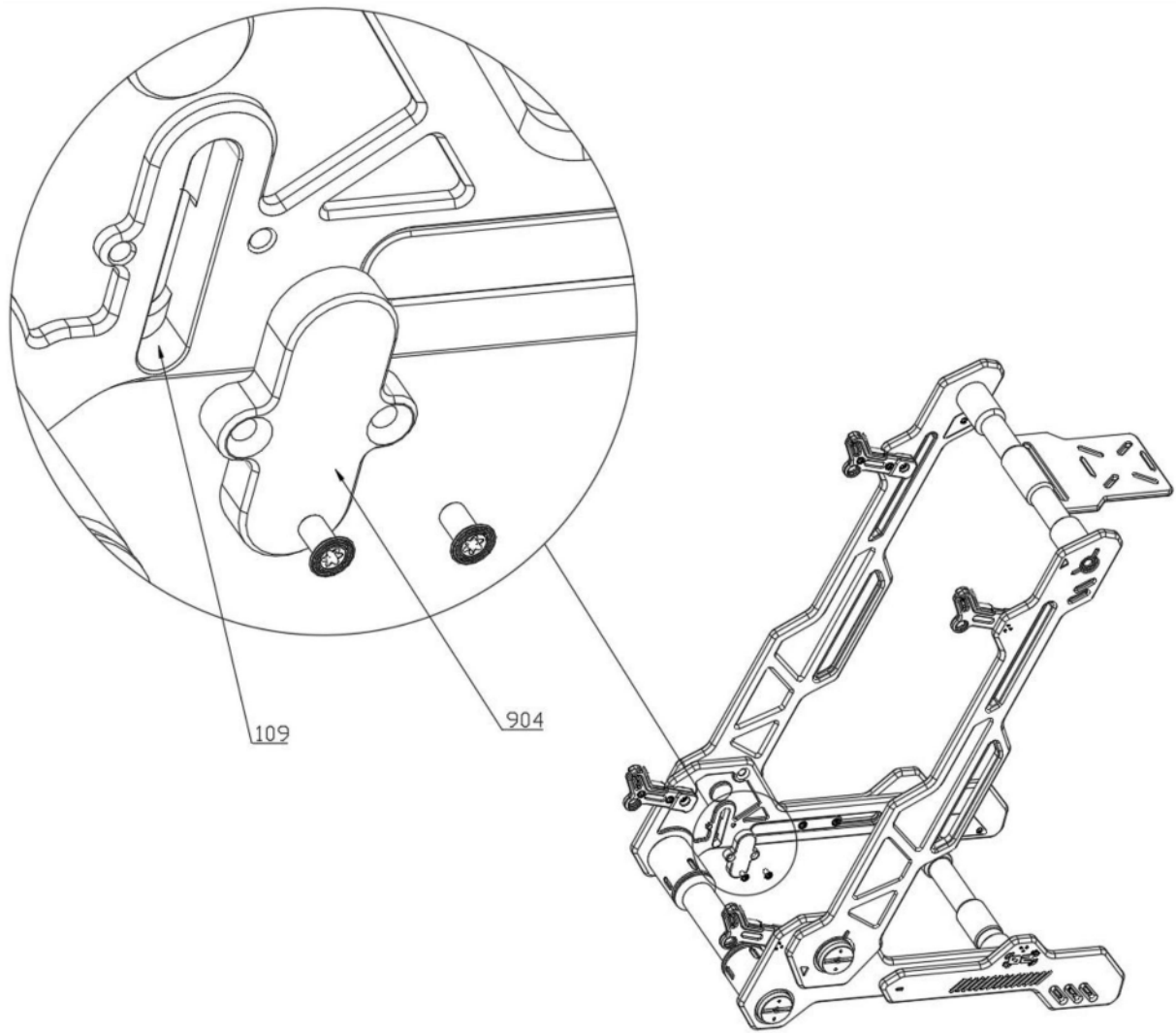


图7