



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107029387 A

(43)申请公布日 2017.08.11

(21)申请号 201710388850.7

(22)申请日 2017.05.25

(71)申请人 乐歌人体工学科技股份有限公司
地址 315145 浙江省宁波市鄞州经济开发区
启航南路588号(鄞州区瞻岐镇)

(72)发明人 项乐宏 林涛 赵大江 赵杰

(51)Int. Cl.
A63B 22/08(2006.01)

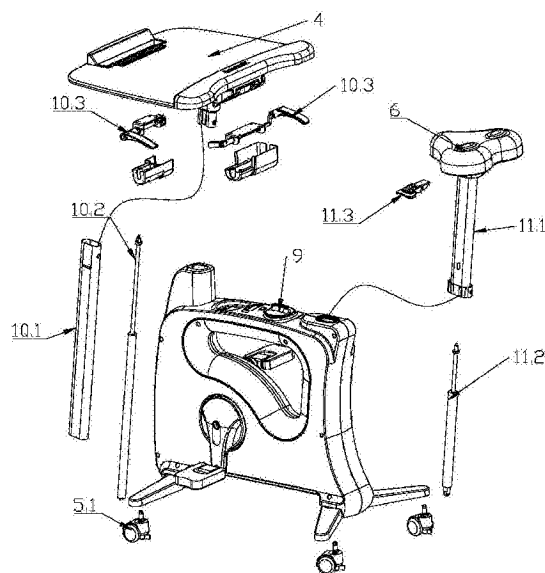
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

带桌板健身车

(57)摘要

本发明提供一种带桌板健身车,它包括车架、支撑脚、座椅以及桌板,所述车架包括用于支撑桌板的第一立柱和用于支撑座椅的第二立柱,所述第一立柱上设有第一升降组件,用于连接桌板和第一立柱,使得桌板可相对于第一立柱调节上下位置。采用本发明这种结构后,用户可以通过第一升降组件调节桌板的高度,做到适应不同身材的用户,更加符合人体工学,而且由于支撑桌板的立柱高度可以调节,因此,在包装时,将桌板的立柱降到最低,可以最大限度地减少包装体积。



1. 一种带桌板健身车,它包括车架、支撑脚、座椅以及桌板,所述车架包括用于支撑桌板的第一立柱和用于支撑座椅的第二立柱,其特征在于:所述第一立柱上设有第一升降组件,用于连接桌板和第一立柱,使得桌板可相对于第一立柱调节上下位置。

2. 根据权利要求1所述的带桌板健身车,其特征在于:所述第二立柱上设有第二升降组件,用于连接座椅和第二立柱,使得座椅可相对于第二立柱调节上下位置。

3. 根据权利要求1所述的带桌板健身车,其特征在于:所述第一升降组件包括第一可锁气弹簧,第一滑动件以及与第一可锁气弹簧的控制端连接以控制第一可锁气弹簧锁定或释放的第一把手,所述第一可锁气弹簧的一端设置在第一立柱内的下端,第一可锁气弹簧的另一端与第一滑动件连接,第一滑动件与桌板的底部连接,桌板下方设有第一把手,扳动第一把手时,第一可锁气弹簧处于释放位置,桌板可相对于第一立柱上下滑动,松开把手时,第一可锁气弹簧处于锁定位置,桌板相对于第一立柱锁止。

4. 根据权利要求3所述的带桌板健身车,其特征在于:所述第一滑动件为一套管,所述第一立柱为空心管,第一滑动件套合在第一立柱中,并通过第一升降组件可锁止在任意高度。

5. 根据权利要求1所述的带桌板健身车,其特征在于:所述第一升降组件采用电动的线性驱动装置,线性驱动装置连接桌板及第一立柱,用于控制桌板相对于第一立柱升降,线性驱动装置的控制按键设于桌面上。

6. 根据权利要求2所述的带桌板健身车,其特征在于:所述第二升降组件包括第二可锁气弹簧,第二滑动件以及与第二可锁气弹簧的控制端连接以控制第二可锁气弹簧锁定或释放的第二把手,所述第二可锁气弹簧的一端与第二立柱连接,第二可锁气弹簧的另一端与第二滑动件连接,第二滑动件与座椅的底部连接,第二把手设在座椅下方,扳动把手时第二可锁气弹簧处于释放位置,座椅可相对于第二立柱上下滑动,松开把手时,第二可锁气弹簧处于锁定位置,座椅相对于第二立柱锁止。

7. 根据权利要求6所述的带桌板健身车,其特征在于:所述第二滑动件为一套管,所述第二立柱为空心管,第二滑动件套合在第二立柱中,并通过第二升降组件可锁止在任意高度。

8. 根据权利要求2所述的带桌板健身车,其特征在于:所述第二升降组件采用电动的线性驱动装置,线性驱动装置连接座椅及第二立柱,用于控制座椅相对于第二立柱升降,线性驱动装置的控制按键设于座椅下方。

9. 根据权利要求1所述的带桌板健身车,其特征在于:所述支撑脚与车架转动连接,所述支撑脚设有多个,所述多个支撑脚与底座独立转动连接。

10. 根据权利要求1所述的带桌板健身车,其特征在于:所述支撑脚的下方还设有重力刹车轮。

带桌板健身车

技术领域

[0001] 本发明涉及健身器材领域,具体讲是一种带桌板健身车。

背景技术

[0002] 健身车本身应用较为普遍,为了健康办公,使办公人员可以在办公的同时进行运动,目前出现了一种带有桌板的健身车,这种带有桌板的健身车一般是在健身车的把手处增设一块桌板,用来放置笔记本电脑、水杯等办公所需物品,从而,人们就可以在健身车上进行办公,符合用户对于健康的需求。

[0003] 但现有的带桌板健身车往往桌板是不可调的,这就不适用于不同身材的用户,而且现有的健身车的包装体积也较大,运输也较为不便,或者如果要做到包装体积小,那么用户就需要花费大量精力来安装,使用较为不便。

发明内容

[0004] 本发明提供一种可以方便调节健身车桌板,而且包装体积小,安装非常方便的带桌板健身车。

[0005] 本发明提供一种带桌板健身车,它包括车架、支撑脚、座椅以及桌板,所述车架包括用于支撑桌板的第一立柱和用于支撑座椅的第二立柱,所述第一立柱上设有第一升降组件,用于连接桌板和第一立柱,使得桌板可相对于第一立柱调节上下位置。

[0006] 采用本发明这种结构后,用户可以通过第一升降组件调节桌板的高度,做到适应不同身材的用户,更加符合人体工学,而且由于支撑桌板的立柱高度可以调节,因此,在包装时,将桌板的立柱降到最低,可以最大限度地减少包装体积。

[0007] 所述第二立柱上设有第二升降组件,用于连接座椅和第二立柱,使得座椅可相对于第二立柱调节上下位置。采用上述结构,用户还可以方便地调节座椅高度。

[0008] 所述第一升降组件设于第一立柱内,第一升降组件包括第一可锁气弹簧,第一滑动件以及与第一可锁气弹簧的控制端连接以控制第一可锁气弹簧锁定或释放的第一把手,所述第一可锁气弹簧的一端与第一立柱连接,第一可锁气弹簧的另一端与第一滑动件连接,第一滑动件与桌板的底部连接,第一把手设在桌面上,扳动把手时第一可锁气弹簧处于释放位置,桌板可相对于第一立柱上下滑动,松开把手时,第一可锁气弹簧处于锁定位置,桌板相对于第一立柱锁止。采用这种可锁气弹簧的调节方式,用户直接骑在健身车上通过控制桌板上的把手就可以进行桌板高度的调节,不需要下车,使用起来简单方便。

[0009] 所述第一滑动件为一套管,所述第一立柱为空心管,第一滑动件套合在第一立柱中,并通过第一升降组件可锁止在任意高度。采用这种结构,滑动件采用套管与第一立柱配合使得上下高度的调节比较平稳,桌板在使用时晃动较小。

[0010] 所述第一升降组件采用电动的线性驱动装置,线性驱动装置连接桌板及第一立柱,用于控制桌板相对于第一立柱升降,线性驱动装置的控制按键设于桌面上。采用这种结构,更加简单方便,用户只需要按动按键就可以做到桌板高度的调节。

[0011] 所述第二升降组件设于第二立柱内,第二升降组件包括第二可锁气弹簧,第二滑动件以及与第二可锁气弹簧的控制端连接以控制第二可锁气弹簧锁定或释放的第二把手,所述第二可锁气弹簧的一端与第二立柱连接,第二可锁气弹簧的另一端与第二滑动件连接,第二滑动件与座椅的底部连接,第二把手设在座椅下方,扳动把手时第二可锁气弹簧处于释放位置,座椅可相对于第二立柱上下滑动,松开把手时,第二可锁气弹簧处于锁定位置,座椅相对于第二立柱锁止。采用这种座椅调节方式,用户不需要下车就可以进行座椅的调节,使用简单方便。

[0012] 所述第二升降组件采用电动的线性驱动装置,线性驱动装置连接座椅及第二立柱,用于控制座椅相对于第二立柱升降,线性驱动装置的控制按键设于座椅下方。采用该方式可以做到电动调节座椅高度。

[0013] 所述支撑脚与车架转动连接,所述支撑脚设有多个,所述多个支撑脚与底座独立转动连接。采用这种方式,在包装时,将支撑脚收折到车架上,可以减少包装体积。

[0014] 所述支撑脚的下方还设有重力刹车轮。采用该结构,重力刹车轮代替了原来的脚垫,重力刹车轮在健身车空载时,可以活动,此时,用户可以方便地移动健身车,在用户坐到健身车上时,重力刹车轮感应到重力而刹车,即重力刹车轮不能转动。方便用户使用。

附图说明

[0015] 图1是本发明带桌板健身车去除壳体后的框架示意图;

[0016] 图2本发明带桌板健身车的外形示意图;

[0017] 图3是本发明带桌板健身车的部分爆炸示意图;

[0018] 图4是本发明的桌板连接结构示意图。

[0019] 如图所示:1、车架,2、第一立柱,3、第二立柱,4、桌板,4.1、桌板安装座,5、支撑脚,5.1、重力刹车轮,6、座椅,7、阻力装置,8、脚踏,9、阻力调节旋钮,10.1、第一滑动件,10.2、第一可锁气弹簧,10.3、第一把手,10.4、转轴,10.5、压块,10.6、顶杆组件,10.7、固定座,11.1、第二滑动件,11.2、第二可锁气弹簧,11.3、第二把手。

具体实施方式

[0020] 如图1、图2、图3、图4所示,本发明提供一种带桌板健身车,它包括车架1、支撑脚5、座椅6以及桌板4,所述车架1包括用于支撑桌板4的第一立柱2和用于支撑座椅6的第二立柱3,所述第一立柱2上设有第一升降组件,用于连接桌板4和第一立柱2,使得桌板4可相对于第一立柱2调节上下位置。

[0021] 如图1、图3所示,车架1的整体框架结构为方形,底部设有横杆,前方设有第一立柱2,后方设有第二立柱3,第二立柱3与横杆之间还设有加强杆用于提高车架的强度,第一立柱2上设有第一滑动件10.1,第一滑动件为一可在第一立柱内滑动的套管,该套管内设有第一可锁气弹簧10.2,第一可锁气弹簧10.2的下端为气缸,连接在第一立柱2内的车架上,第一可锁气弹簧的上端为活塞杆,与套管连接固定,桌板的下方设有第一把手10.3,第一把手10.3通过连接结构与第一可锁气弹簧的控制阀门连接,用于控制第一可锁气弹簧的锁定与释放。用户在使用时,通过扳动把手使第一可锁气弹簧处于释放状态,此时用户可以控制桌板升降,当升降到所需高度时,用户松开把手,第一可锁气弹簧进入到锁止状态,桌板就固

定在设定高度。用户直接骑在健身车上,不需要下车就可以完成桌板高度的调节,简单方便,不需要下车频繁调节。

[0022] 座椅6的调节在本实施例中也是采用可锁气弹簧,第二立柱3上设有第二滑动件11.1,第二滑动件为一可在第二立柱内滑动的套管,该套管内设有第二可锁气弹簧11.2、第二可锁气弹簧11.2的下端为气缸,连接在第二立柱3内的车架上,第二可锁气弹簧的上端为活塞杆,与套管连接固定,座椅的下方设有第二把手11.3、第二把手11.3通过连接结构与第二可锁气弹簧的控制阀门连接,用于控制第二可锁气弹簧的锁定与释放。采用该结构,用户在调节座椅高度时,同样不需要下车就可以调节。

[0023] 如图4所示,第一把手10.3设在桌板4的下方,桌板4通过设置在桌板4下方的桌板连接座与第一滑动件10.1连接,桌板4的下方设有用于安装第一把手10.3的固定座10.7,第一把手10.3通过转轴10.4安装在固定座10.7上并可转动,转轴10.4的另一端设有一压块10.5,压块10.5的下方设有顶杆组件10.6,顶杆组件10.6的下端与第一可锁气弹簧的控制阀门相抵,第一把手10.3转动时,压块10.5向下运动,压着顶杆组件打开可锁气弹簧的控制阀门,使得第一可锁气弹簧处于释放状态。顶杆组件中还设有复位弹簧,当用户不向第一把手施力时,顶杆组件自动复位,使第一可锁气弹簧处于锁止状态。

[0024] 本发明中所述第一升降组件和第二升降组件也可以采用现有的电动线性驱动器,其能够实现电动调节升降高度,当然也可以采用其它结构的升降组件,如滑轮和拉绳组成的升降组件,或者采用普通气弹簧加上机械锁定装置组成的升降组件,则均应在本申请保护范围之内。

[0025] 本发明中支撑脚5采用转动连接在车架上的方式,在使用时展开,用于稳定车身,在包装时,支撑脚折合在车架上,可以减少包装体积。本发明中的支撑脚在展开之后采用弹簧销与车架上的定位孔进行自动卡位,防止展开后支撑脚的晃动,使得支撑脚更加稳定。本实施例中采用4个支撑脚,当然在实际应用中还可以采用更多或者更少的支撑脚,但只要是支撑脚与车架转动连接,起到包装时减小体积的结构则均应在本发明保护范围之内。

[0026] 本发明中,所述支撑脚5的下方还设有重力刹车轮5.1。采用该结构,重力刹车轮代替了原来的脚垫,重力刹车轮在健身车空载时,可以活动,此时,用户可以方便地移动健身车,在用户坐到健身车上时,重力刹车轮感应到重力而刹车,即重力刹车轮不能转动。方便用户使用。由于重力刹车轮本身为现有技术,故不在此详述重力刹车轮的结构及原理。

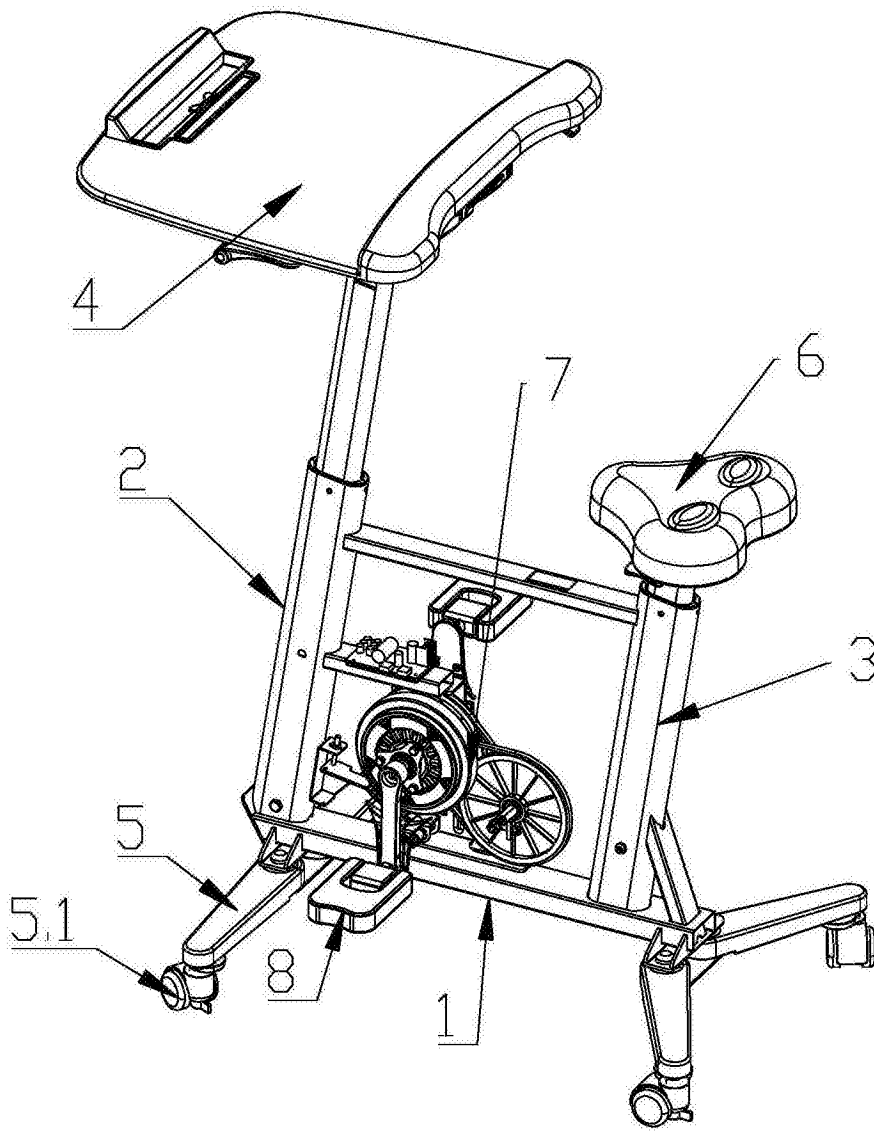


图1

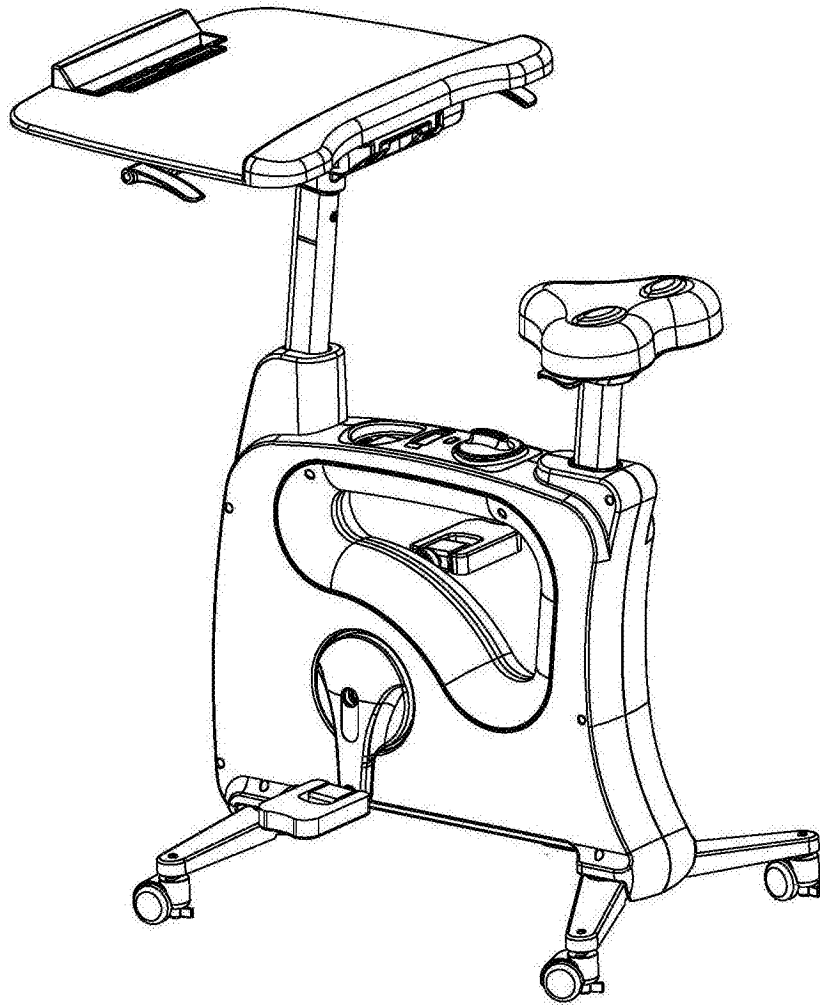


图2

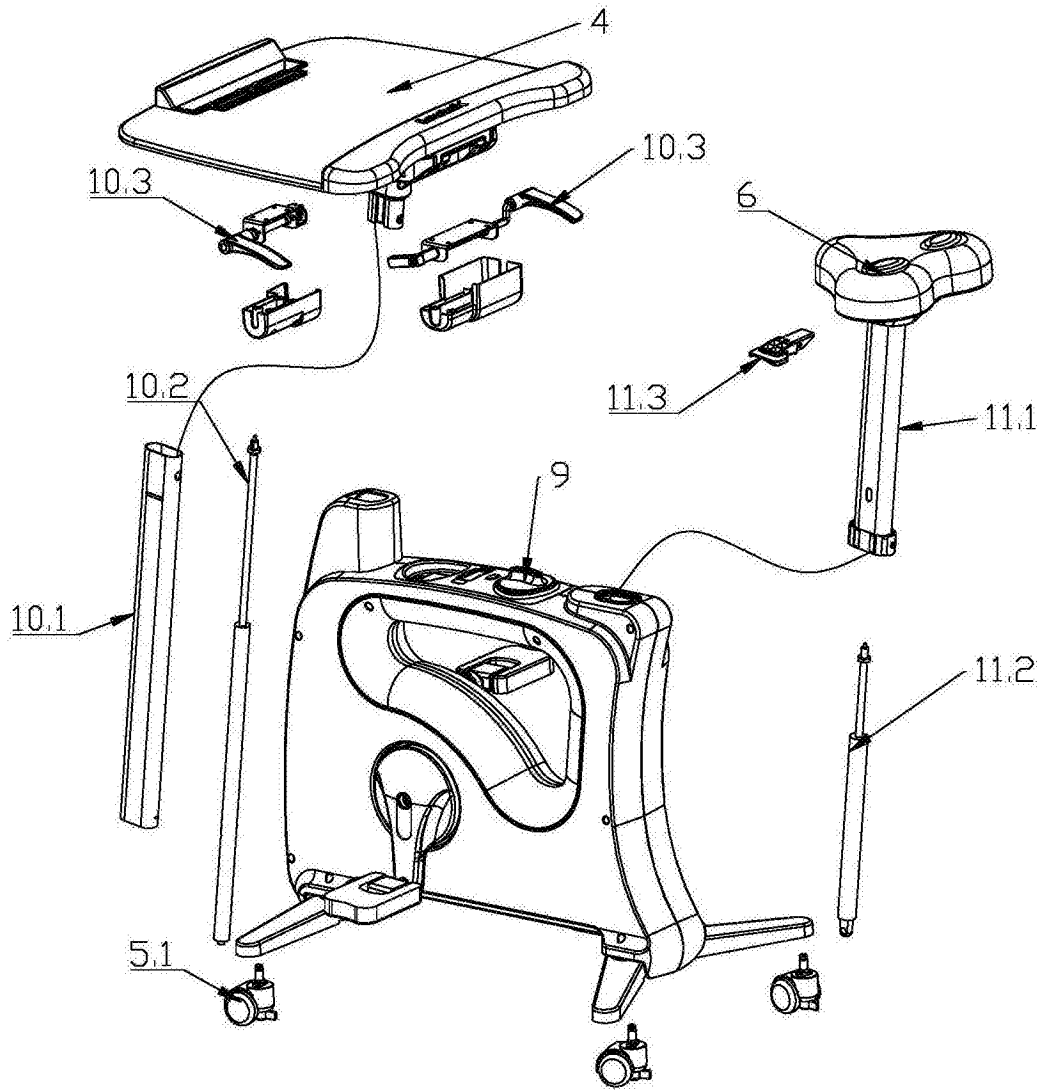


图3

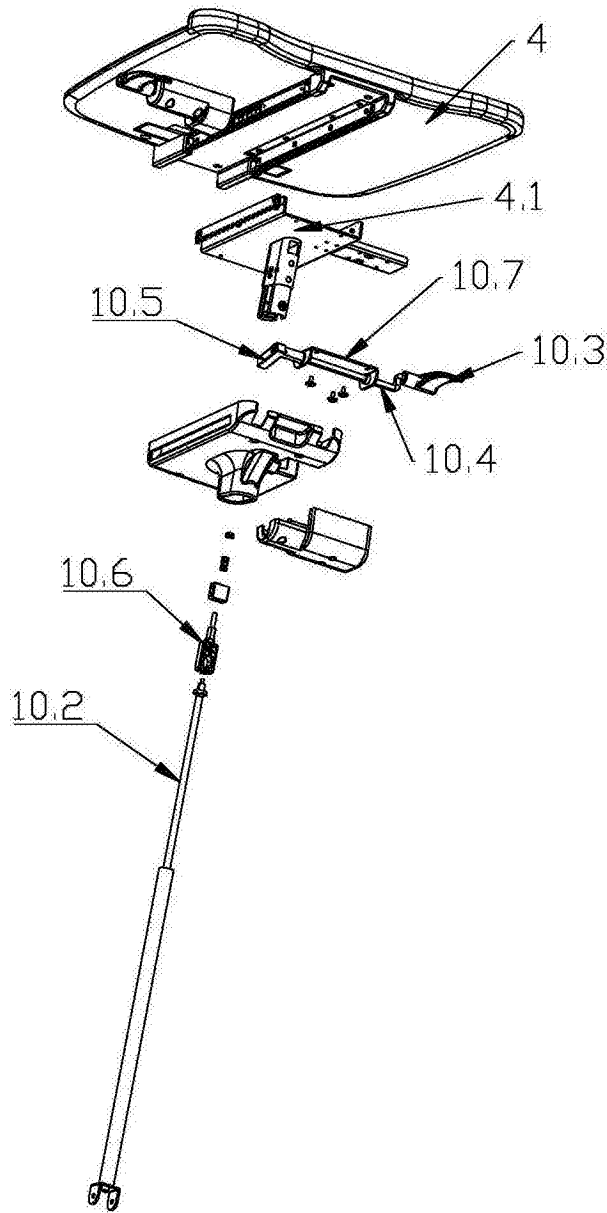


图4