



(21) 申请号 202421799222.X

(22) 申请日 2024.07.29

(73) 专利权人 江苏斯克特工业科技有限公司
地址 213200 江苏省常州市金坛区恒泰路
10号

(72) 发明人 汤勤华

(74) 专利代理机构 南京专信知识产权代理有限公司 32605
专利代理师 汤星辰

(51) Int.Cl.
B62K 15/00 (2006.01)

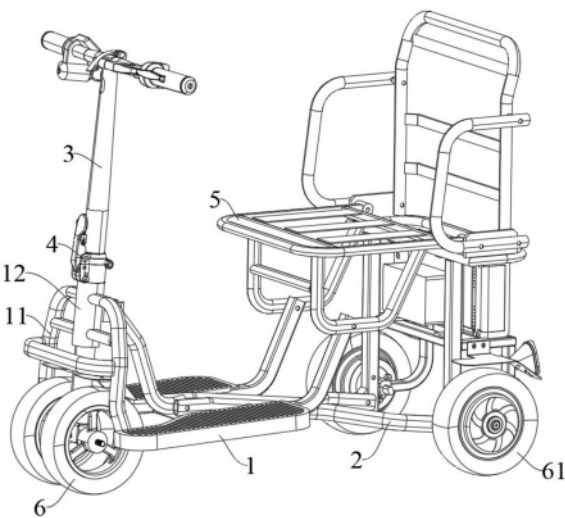
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可收纳折叠的代步车

(57) 摘要

本实用新型涉及代步车技术领域,且公开了一种可收纳折叠的代步车,包括脚踏板,所述脚踏板一侧侧壁对称固定连接连接有连接架,两个所述连接架共同固定连接有套筒,所述脚踏板另一侧侧壁固定安装有支撑组件,所述支撑组件侧壁对称固定安装有后轮,所述支撑组件顶端固定安装有座椅组件。本实用新型中通过锁止组件解除对第二伸缩杆的限位,使得第二伸缩杆可以进入第一伸缩杆内部,完成对车头的折叠收纳;通过电动推杆推动铰接杆,使铰接杆向左运动,通过第一连杆和第二连杆交叉转动,使得安装架、坐垫以及靠背下降至最低位置,将坐垫和靠背下降至最低处后,再将靠背转动至坐垫上方,进一步进行收纳,减少占用空间,并且更小的体积,便于携带。



1. 一种可收纳折叠的代步车,包括脚踏板(1),其特征在于:所述脚踏板(1)一侧侧壁对称固定连接连接有连接架(11),两个所述连接架(11)共同固定连接连接有套筒(12),所述套筒(12)内部转动连接有车头组件(3),所述车头组件(3)一端固定安装有前轮(6),所述车头组件(3)侧壁固定安装有锁止组件(4),所述脚踏板(1)另一侧侧壁固定安装有支撑组件(2),所述支撑组件(2)侧壁对称固定安装有后轮(61),所述支撑组件(2)顶端固定安装有座椅组件(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种可收纳折叠的代步车,其特征在于:所述车头组件(3)包括第一伸缩杆(31)和第二伸缩杆(32),所述第一伸缩杆(31)转动连接于套筒(12)内部,所述第二伸缩杆(32)一端贯穿滑动连接于第一伸缩杆(31)内部,所述第二伸缩杆(32)的另一端固定连接连接有车头杆(33),所述锁止组件(4)包括锁定套(41),所述锁定套(41)固定连接于第一伸缩杆(31)与第二伸缩杆(32)的连接处,所述锁定套(41)内部转动连接有转板(42),所述转板(42)一端侧壁固定连接连接有凸起块(43),所述凸起块(43)与第二伸缩杆(32)侧壁相抵接触。

3. 根据权利要求1所述的一种可收纳折叠的代步车,其特征在于:所述支撑组件(2)包括两个固定杆(21),所述座椅组件(5)包括坐垫(51),两个所述固定杆(21)对称固定连接于脚踏板(1)的侧壁,每个所述固定杆(21)顶端均固定连接连接有第一支架(22)。

4. 根据权利要求3所述的一种可收纳折叠的代步车,其特征在于:每个所述第一支架(22)均与坐垫(51)底端固定连接,所述坐垫(51)侧壁转动连接有靠背(52)。

5. 根据权利要求1所述的一种可收纳折叠的代步车,其特征在于:所述支撑组件(2)包括两个第二支架(221),每个所述第二支架(221)均固定连接相邻的固定杆(21)顶端,每个所述第二支架(221)顶端均固定连接连接有电动推杆(23),两个所述电动推杆(23)的活动端共同固定连接连接有铰接杆(24),每个所述固定杆(21)顶端均固定连接连接有连接座(25),所述连接座(25)内部转动连接有第一连杆(26),所述铰接杆(24)侧壁转动连接有第二连杆(27)。

6. 根据权利要求5所述的一种可收纳折叠的代步车,其特征在于:相邻的所述第一连杆(26)和第二连杆(27)之间通过销轴交叉转动连接,所述第一连杆(26)和第二连杆(27)的一端共同转动连接有安装架(28),所述安装架(28)为可伸缩框架,所述安装架(28)顶端固定连接连接有坐垫(51),所述坐垫(51)侧壁转动连接有靠背(52)。

一种可收纳折叠的代步车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及代步车技术领域,具体为一种可收纳折叠的代步车。

背景技术

[0002] 代步车又叫懒人车,是指以代步为目的的交通工具和辅助工具,在国内有时候可以指代步的汽车、电动自行车、电动代步车、两轮自动平衡代步车、独轮平衡代步车,代步车大大方便了人们的出行。

[0003] 目前的代步车,在完成骑行后,因代步车较笨重,且无法折叠收纳,造成摆放时特别占用空间,对使用者来说十分不便;因此需要设计一种可折叠的代步车,以实现减少收纳空间和便于携带的目的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可收纳折叠的代步车,以解决上述背景技术提出现有的代步车较笨重,且无法折叠收纳,造成摆放时特别占用空间,对使用者来说十分不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可收纳折叠的代步车,包括脚踏板,所述脚踏板一侧侧壁对称固定连接连接有连接架,两个所述连接架共同固定连接连接有套筒,所述套筒内部转动连接有车头组件,所述车头组件一端固定安装有前轮,所述车头组件侧壁固定安装有锁止组件,所述脚踏板另一侧侧壁固定安装有支撑组件,所述支撑组件侧壁对称固定安装有后轮,所述支撑组件顶端固定安装有座椅组件。

[0006] 优选的,所述车头组件包括第一伸缩杆和第二伸缩杆,所述第一伸缩杆转动连接于套筒内部,所述第二伸缩杆一端贯穿滑动连接于第一伸缩杆内部,所述第二伸缩杆的另一端固定连接连接有车头杆,所述锁止组件包括锁定套,所述锁定套固定连接于第一伸缩杆与第二伸缩杆的连接处,所述锁定套内部转动连接有转板,所述转板一端侧壁固定连接连接有凸起块,所述凸起块与第二伸缩杆侧壁相抵接触。

[0007] 优选的,所述支撑组件包括两个固定杆,所述座椅组件包括坐垫,两个所述固定杆对称固定连接于脚踏板的侧壁,每个所述固定杆顶端均固定连接连接有第一支架。

[0008] 优选的,每个所述第一支架均与坐垫底端固定连接,所述坐垫侧壁转动连接有靠背。

[0009] 优选的,所述支撑组件包括两个第二支架,每个所述第二支架均固定连接相邻的固定杆顶端,每个所述第二支架顶端均固定连接连接有电动推杆,两个所述电动推杆的活动端共同固定连接连接有铰接杆,每个所述固定杆顶端均固定连接连接有连接座,所述连接座内部转动连接有第一连杆,所述铰接杆侧壁转动连接有第二连杆。

[0010] 优选的,相邻的所述第一连杆和第二连杆之间通过销轴交叉转动连接,所述第一连杆和第二连杆的一端共同转动连接有安装架,所述安装架为可伸缩框架,所述安装架顶端固定连接连接有坐垫,所述坐垫侧壁转动连接有靠背。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过转动转板,使转板带动凸起块离开第二伸缩杆表面,解除对第二伸缩杆的限位,随后可以向下移动第二伸缩杆,使第二伸缩杆滑进第一伸缩杆内部,完成对车头的折叠收纳;随后通过转动靠背,使靠背与坐垫接触,完成对代步车折叠收纳,相较于现有的代步车,座椅和车头均为固定,无法收缩折叠,本装置使得代步车可进行简单、快速地折叠操作,减少收纳空间,便于携带,提高了装置实用性,代步车可进行简单、快速地折叠操作,减少收纳空间,便于携带。

[0013] 2、通过锁止组件解除对第二伸缩杆的限位,使得第二伸缩杆可以进入第一伸缩杆内部,完成对车头的折叠收纳;随后通过电动推杆推动铰接杆,使铰接杆向左运动,通过第一连杆和第二连杆交叉转动,使得安装架、坐垫以及靠背下降至最低位置,待坐垫和靠背下降至最低处后,再将靠背转动至坐垫上方,进一步进行收纳,减少占用空间,并且更小的体积,有利于携带。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中车头组件的立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中锁止组件的立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型中支撑组件和座椅组件的一种连接方式的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的另一种连接方式的整体结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型中支撑组件和座椅组件的另一种连接方式的结构示意图。

[0020] 图中:1、脚踏板;11、连接架;12、套筒;2、支撑组件;21、固定杆;22、第一支架;221、第二支架;23、电动推杆;24、铰接杆;25、连接座;26、第一连杆;27、第二连杆;28、安装架;3、车头组件;31、第一伸缩杆;32、第二伸缩杆;33、车头杆;4、锁止组件;41、锁定套;42、转板;43、凸起块;5、座椅组件;51、坐垫;52、靠背;6、前轮;61、后轮。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例一:请参阅图1—图4,一种可收纳折叠的代步车,包括脚踏板1,脚踏板1一侧侧壁对称固定连接连接架11,两个连接架11共同固定连接有套筒12,套筒12内部转动连接有车头组件3,车头组件3一端固定安装有前轮6,车头组件3侧壁固定安装有锁止组件4,脚踏板1另一侧侧壁固定安装有支撑组件2,支撑组件2侧壁对称固定安装有后轮61,支撑组件2顶端固定安装有座椅组件5。

[0023] 车头组件3包括第一伸缩杆31和第二伸缩杆32,第一伸缩杆31转动连接于套筒12内部,第二伸缩杆32一端贯穿滑动连接于第一伸缩杆31内部,第二伸缩杆32的另一端固定连接于车头杆33,锁止组件4包括锁定套41,锁定套41固定连接于第一伸缩杆31与第二伸缩杆32的连接处,锁定套41内部转动连接有转板42,转板42一端侧壁固定连接有凸起块43,凸

起块43与第二伸缩杆32侧壁相抵接触。

[0024] 支撑组件2包括两个固定杆21,座椅组件5包括坐垫51,两个固定杆21对称固定连接于脚踏板1的侧壁,每个固定杆21顶端均固定连接有第一支架22;每个第一支架22均与坐垫51底端固定连接,坐垫51侧壁转动连接有靠背52。

[0025] 在本实施例中:在完成骑行后,需要对代步车进行折叠收纳时,首先转动转板42,使转板42带动凸起块43离开第二伸缩杆32表面,解除对第二伸缩杆32的限位,随后可以向下移动第二伸缩杆32,使第二伸缩杆32滑进第一伸缩杆31内部,完成对车头的折叠收纳;随后需要对座椅进行折叠收纳,由于靠背52转动连接于坐垫51侧壁,通过转动靠背52,使靠背52与坐垫51接触,从而完成对代步车折叠收纳,相较于现有的代步车,座椅和车头均为固定,无法收缩折叠,本装置使得代步车可进行简单、快速地折叠操作,减少收纳空间,便于携带,提高了装置实用性。

[0026] 实施例二:本实施例是在实施例1的基础上做出的改进,具体的,请参阅图2—图3和图5—图6,一种可收纳折叠的代步车,包括脚踏板1,脚踏板1一侧侧壁对称固定连接有连接架11,两个连接架11共同固定连接有套筒12,套筒12内部转动连接有车头组件3,车头组件3一端固定安装有前轮6,车头组件3侧壁固定安装有锁止组件4,脚踏板1另一侧侧壁固定安装有支撑组件2,支撑组件2侧壁对称固定安装有后轮61,支撑组件2顶端固定安装有座椅组件5。

[0027] 车头组件3包括第一伸缩杆31和第二伸缩杆32,第一伸缩杆31转动连接于套筒12内部,第二伸缩杆32一端贯穿滑动连接于第一伸缩杆31内部,第二伸缩杆32的另一端固定连接有车头杆33,锁止组件4包括锁定套41,锁定套41固定连接于第一伸缩杆31与第二伸缩杆32的连接处,锁定套41内部转动连接有转板42,转板42一端侧壁固定连接有凸起块43,凸起块43与第二伸缩杆32侧壁相抵接触。

[0028] 支撑组件2包括两个第二支架221,每个第二支架221均固定连接相邻的固定杆21顶端,每个第二支架221顶端均固定连接有电动推杆23,两个电动推杆23的活动端共同固定连接有铰接杆24,每个固定杆21顶端均固定连接有连接座25,连接座25内部转动连接有第一连杆26,铰接杆24侧壁转动连接有第二连杆27。

[0029] 相邻的第一连杆26和第二连杆27之间通过销轴交叉转动连接,第一连杆26和第二连杆27的一端共同转动连接有安装架28,安装架28为可伸缩框架,可以随第一连杆26和第二连杆27的间距进行变化,避免产生限位,影响正常升降,安装架28顶端固定连接有坐垫51,坐垫51侧壁转动连接有靠背52。

[0030] 在本实施例中:当需要对代步车进行折叠收纳时,通过锁止组件4解除对第二伸缩杆32的限位,使得第二伸缩杆32可以进入第一伸缩杆31内部,完成对车头的折叠收纳;随后通过电动推杆23推动铰接杆24,使铰接杆24向左运动,通过第一连杆26和第二连杆27交叉转动,使得安装架28、坐垫51以及靠背52下降至最低位置,其中安装架28为可伸缩的框架结构,从而在第一连杆26和第二连杆27交叉上升或下降的过程中,可以随第一连杆26和第二连杆27的间距进行变化,避免产生限位,影响正常升降,将坐垫51和靠背52下降至最低处后,再将靠背52转动至坐垫51上方,进一步进行收纳,减少占用空间,并且更小的体积,有利于携带。

[0031] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

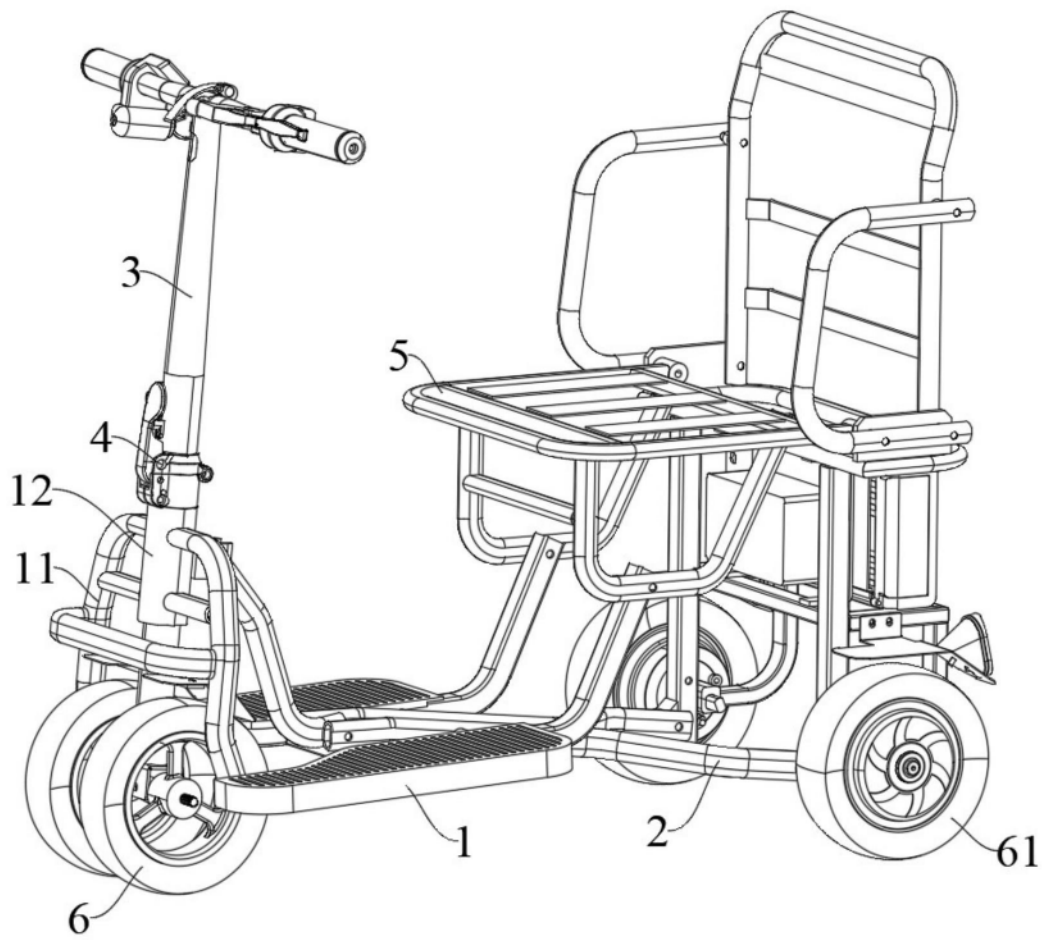


图1

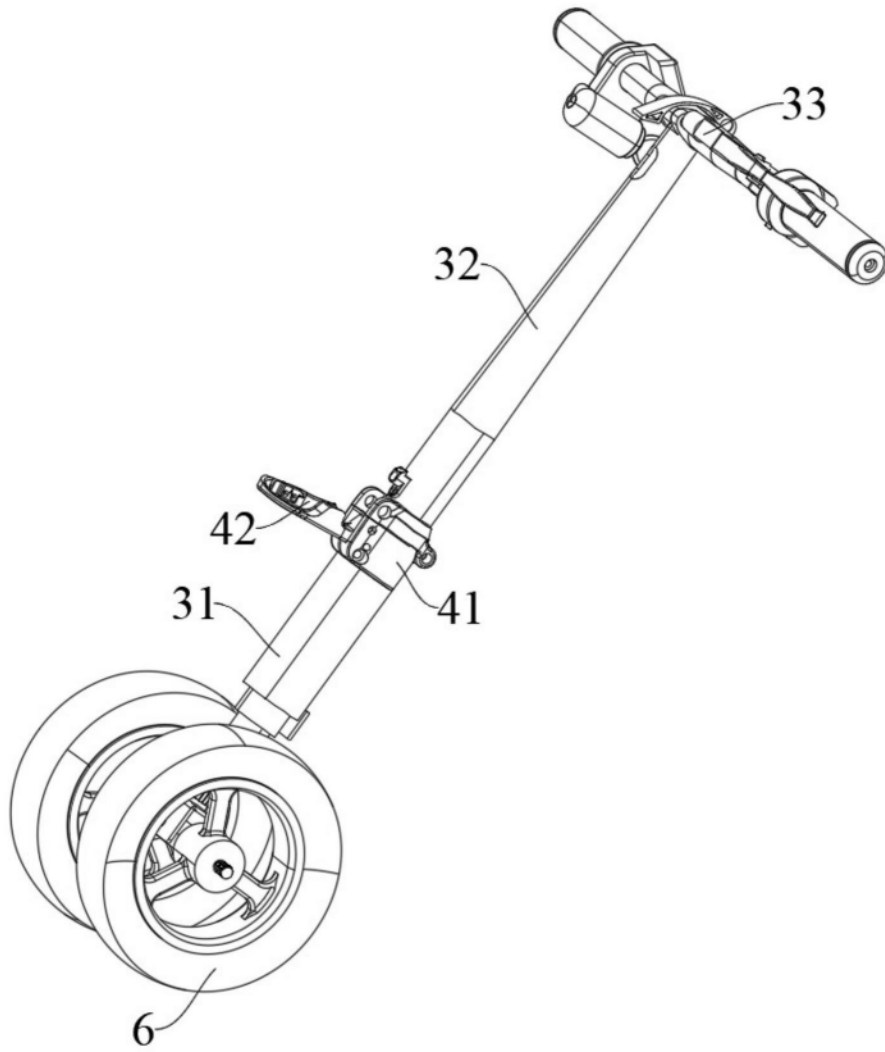


图2

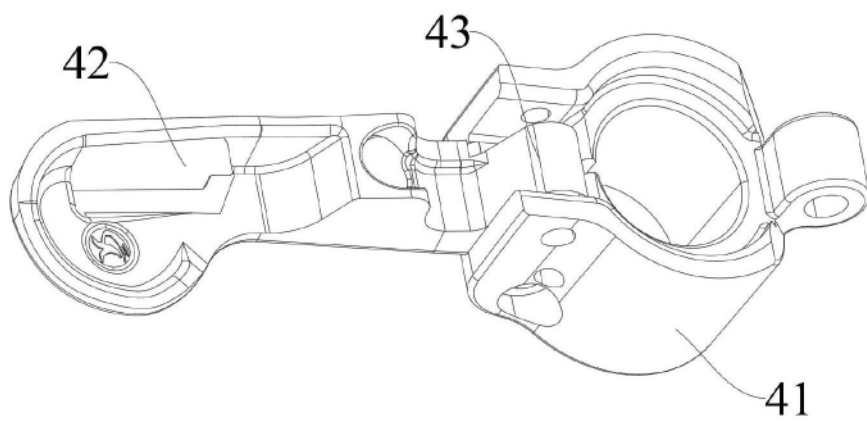


图3

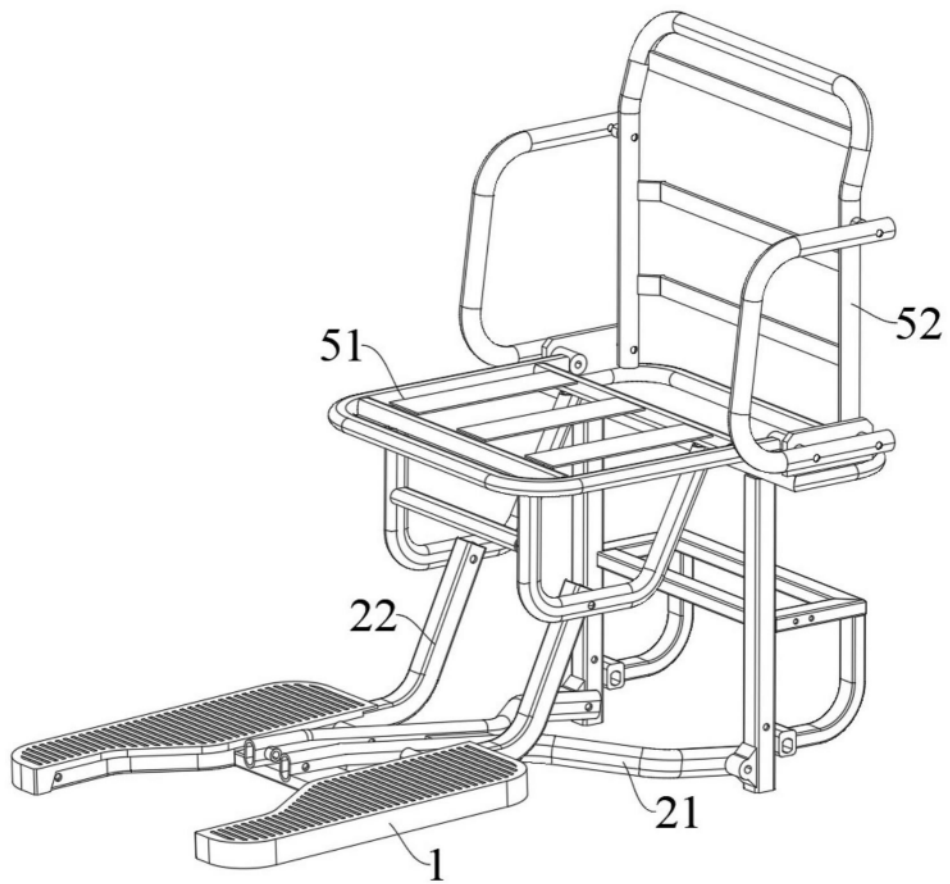


图4

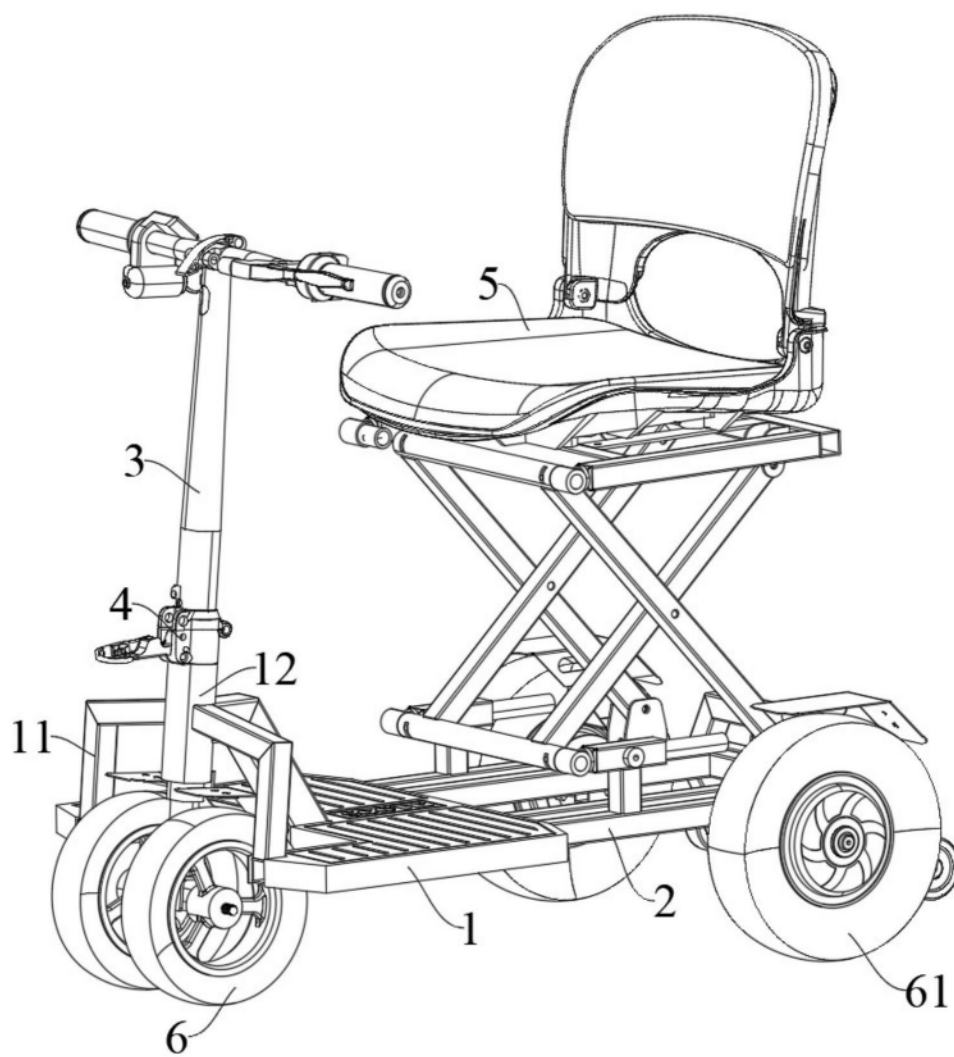


图5

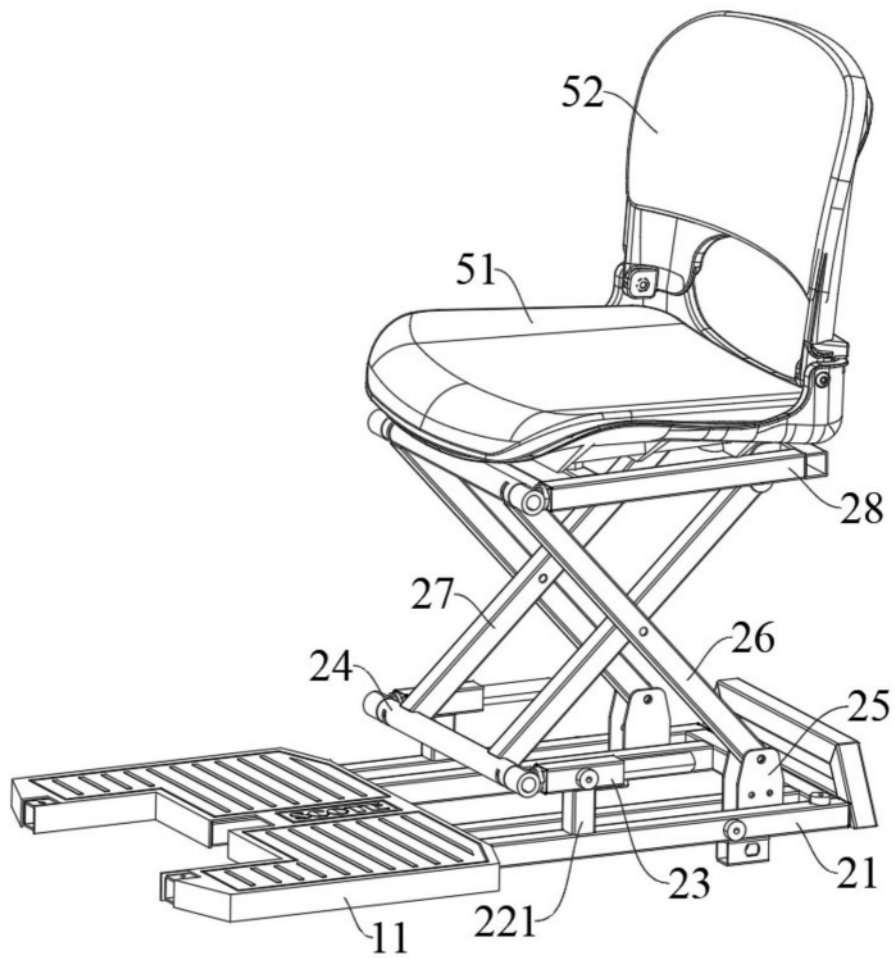


图6