



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108313109 A

(43)申请公布日 2018.07.24

(21)申请号 201710028448.8

(22)申请日 2017.01.16

(71)申请人 珠海阳光儿童用品有限公司
地址 519090 广东省珠海市金湾区红旗镇
永安三路18号厂房五车间

(72)发明人 刘修平

(74)专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专
利商标事务所 11038

代理人 颜镛

(51) Int. Cl.

B62B 7/06(2006.01)

B62B 7/00(2006.01)

B62B 9/12(2006.01)

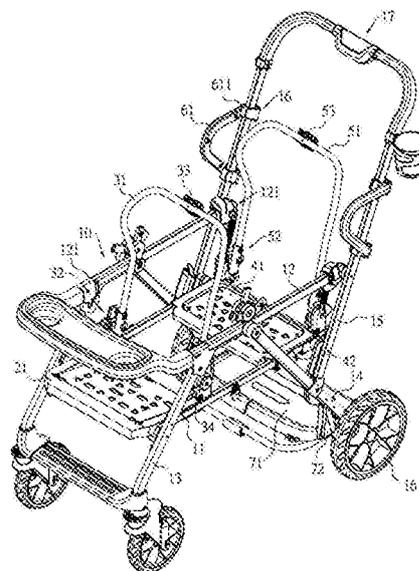
权利要求书4页 说明书10页 附图16页

(54)发明名称

一种婴儿车车架及婴儿车

(57)摘要

本发明涉及一种婴儿车车架及婴儿车,其中婴儿车车架包括一车架本体;多个轮体,其设于车架本体上;一前座板,其设于车架本体上;一后座板,其位于前座板的后方,且其底面设有至少一夹设槽,夹设槽邻接后座板的一横向侧边,且向下套设车架本体,可沿车架本体前后移动;至少一后座板固定组件,对应于至少一夹设槽,后座板固定组件包含一座板枢转架及一座板夹设板;座板枢转架的一侧枢设于后座板的底面,且邻接于相对应的夹设槽,座板枢转架可枢转至相对应的夹设槽的下方;座板夹设板枢设于座板枢转架的另一侧,且座板夹设板上设有一座板夹设板偏心部,座板夹设板偏心部选择性地紧抵支撑于后座板的横向侧边,以使后座板固定于车架本体上。



1. 一种婴儿车车架,其特征在于,包括:

一车架本体(10);

多个轮体(16),其设于所述车架本体(10)上;

一前座板(21),其设于所述车架本体(10)上;

一后座板(41),其位于所述前座板(21)的后方,且其底面设有至少一夹设槽(411),所述夹设槽(411)邻接所述后座板(41)的一横向侧边,且向下套设所述车架本体(10),可沿所述车架本体(10)前后移动;

至少一后座板固定组件(42),对应于至少一所述夹设槽(411),所述后座板固定组件(42)包含一座板枢转架(421)及一座板夹设板(422);所述座板枢转架(421)的一侧枢设于所述后座板(41)的底面,且邻接于相对应的所述夹设槽(411),所述座板枢转架(421)可枢转至相对应的所述夹设槽(411)的下方;所述座板夹设板(422)枢设于所述座板枢转架(421)的另一侧,且所述座板夹设板(422)上设有一座板夹设板偏心部(4221),所述座板夹设板偏心部(4221)选择性地紧抵支撑于所述后座板(41)的所述横向侧边,以使所述后座板(41)固定于所述车架本体(10)上。

2. 根据权利要求1所述的婴儿车车架,其特征在于,所述后座板(41)设置所述夹设槽(411)的横向侧边设有一后座板弹性片(412),所述后座板弹性片(412)的外侧面设有一弧形凹面(4121),所述座板夹设板偏心部(4221)选择性地紧抵支撑于所述后座板弹性片(412)的所述弧形凹面(4121)。

3. 根据权利要求1所述的婴儿车车架,其特征在于,所述车架本体(10)还包括:

两座位杆(11),其横向间隔设置;

两扶手杆(12),其横向间隔设置,且分别位于两所述座位杆(11)的上方;

两前脚杆(13),其分别连接于两所述座位杆(11),且分别连接两所述扶手杆(12);

两后脚杆(14),其分别连接两所述扶手杆(12);

一推杆(15),其为开口朝下的U形,且连接于所述座位杆(11)及所述扶手杆(12)的后端,所述推杆(15)的两个底端分别连接于两所述后脚杆(14)上。

4. 根据权利要求3所述的婴儿车车架,其特征在于,两所述前脚杆(13)分别枢设两所述座位杆(11),且两所述前脚杆(13)的顶端分别枢设两所述扶手杆(12);

所述推杆(15)枢设两所述座位杆(11),且所述推杆(15)枢设两所述扶手杆(12);

两所述后脚杆(14)的顶端分别枢设两所述扶手杆(12)。

5. 根据权利要求4所述的婴儿车车架,其特征在于,两所述后脚杆(14)上分别凹设有一缺槽(141);

所述婴儿车车架还包括一收折开关组件(17),其设于所述推杆(15)上,所述收折开关组件(17)包括两固定件(171)、两固定件弹性组件(172)、一收折开关(173)及两收折绳体(174);两所述固定件(171)可上下移动地设于所述推杆(15)内,且选择性地向下穿设于两所述后脚杆(14)的所述缺槽(141)中;所述固定件弹性组件(172)设于所述推杆(15)内,且将所述固定件(171)朝向所述缺槽(141)推动;所述收折绳体(174)的两端分别连接所述收折开关(173)及所述固定件(171);所述收折开关(173)可向上拉动两所述收折绳体(174)及两所述固定件(171)。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一后靠靠杆(51),其可枢转且可拆卸地设于所述车架本体(10)上;

两后靠靠杆固定组件(52),其设于所述后靠靠杆(51)及所述车架本体(10)之间,且可使所述后靠靠杆(51)固定于所述车架本体(10)上。

7.根据权利要求3-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一后靠靠杆(51),其可枢转且可拆卸地设于两所述座位杆(11)上;

两后靠靠杆固定组件(52),其设于所述后靠靠杆(51)及两所述座位杆(11)之间,且可使所述后靠靠杆(51)固定于两所述座位杆(11)上;

两后靠靠杆连动件(54),其分别设于所述后靠靠杆(51)与两所述扶手杆(12)之间,各所述后靠靠杆连动件(54)为一可伸缩的杆体,且两端分别枢设扶手杆(12)跟后靠靠杆固定组件(52),当车架本体(10)收折时,两所述扶手杆(12)会分别透过两所述后靠靠杆连动件(54)带动所述后靠靠杆(51)相对收折。

8.根据权利要求3-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一后靠靠杆(51),其可枢转且可拆卸地设于两所述座位杆(11)上;

两后靠靠杆固定组件(52),其设于所述后靠靠杆(51)及两所述座位杆(11)之间,且可使所述后靠靠杆(51)固定于两所述座位杆(11)上;

所述后靠靠杆固定组件(52)包括一轨道件(521)、一定位销(522)及一定位销(522)弹性组件;两所述后靠靠杆固定组件(52)的所述轨道件(521)分别固设于两所述座位杆(11)上,所述轨道件(521)的一侧面设有一轨道槽(5211),所述轨道槽(5211)的底面设有多个向下凹陷且间隔设置的定位部(5212);所述后靠靠杆(51)枢设于所述轨道件(521)的所述侧面;所述定位销(522)可上下移动地贯穿所述后靠靠杆(51),且可上下移动地穿设于所述轨道槽(5211)中;所述定位销(522)弹性组件设于所述后靠靠杆(51)内,且将所述定位销(522)向下推动。

9.根据权利要求8所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一后靠靠杆开关组件(53),其设于所述后靠靠杆(51)上,所述后靠靠杆开关组件(53)包括一后靠靠杆开关(531)及两后靠靠杆(51)绳体;所述后靠靠杆(51)绳体的两端分别连接所述后靠靠杆开关(531)及其中一所述后靠靠杆固定组件(52)的所述定位销(522);所述后靠靠杆开关(531)可向上拉动所述后靠靠杆(51)绳体及所述定位销(522)。

10.根据权利要求8所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

各所述座位杆(11)上设有一结合座(18),所述结合座(18)上设有一按压凸块(181),所述后靠靠杆固定组件(52)的所述轨道件(521)向下套设于所述结合座(18)上,且所述轨道件(521)上设有一开口以让所述按压凸块(181)突出,通过所述按压凸块(181)卡合于所述轨道件(521)的开口,能够使所述后靠靠杆(51)及所述后靠靠杆固定组件(52)固定于所述座位杆(11)上;并且,通过按压所述按压凸块(181)使其内缩于所述开口内,以便所述后靠靠杆(51)及所述后靠靠杆固定组件(52)向上抽离所述座位杆(11)及所述结合座(18)。

11.根据权利要求1-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一前靠靠杆(31),其可枢转且可拆卸地设于所述车架本体(10)上;

两前靠靠杆固定组件(32),其设于所述前靠靠杆(31)及所述车架本体(10)之间,且可使所述前靠靠杆(31)固定于所述车架本体(10)上。

12.根据权利要求3-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一前背靠杆(31),其可枢转且可拆卸地设于两所述座位杆(11)上;

两前背靠杆固定组件(32),其设于所述前背靠杆(31)及两所述座位杆(11)之间,且可使所述前背靠杆(31)固定于两所述座位杆(11)上;

两前背靠杆连动件(34),其分别设于所述前背靠杆(31)与两所述前脚杆(13)之间,各所述前背靠杆连动件(34)为L形杆体,且两端分别枢设所述前脚杆(13)和所述前背靠杆固定组件(32),当车架本体(10)收折时,两所述前脚杆(13)会分别透过两所述前背靠杆连动件(34)带动所述前背靠杆(31)相对收折。

13.根据权利要求1-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一中座板,其可前后移动且可拆卸地设于所述车架本体(10)上,所述中座板位于所述前座板(21)及所述后座板(41)之间;

至少一中座板固定组件,其设于所述中座板上,且连接所述车架本体(10),并可使所述中座板固定于所述车架本体(10)上。

14.根据权利要求13所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一中背靠杆,其可枢转且可拆卸地设于所述车架本体(10)上;

两中背靠杆固定组件,其设于所述中背靠杆及所述车架本体(10)之间,且可使所述中背靠杆固定于所述车架本体(10)上。

15.根据权利要求3-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

成对扶手(61),其可上下移动且可拆卸地设于所述推杆(15)或所述扶手杆(12)上;

扶手固定组件(62),其设于所述扶手(61)上,且连接所述推杆(15),并用于使所述扶手(61)固定于所述推杆(15)或所述扶手杆(12)上。

16.根据权利要求15所述的婴儿车车架,其特征在于,所述扶手(61)为U形,且所述扶手(61)的两端上分别设有一套设件(611),所述套设件(611)套设于所述推杆(15)上;

所述扶手固定组件(62)包括一扶手枢转架(621)及一扶手夹设板(622);所述扶手枢转架(621)的一侧枢设于所述扶手(61)的端部,且所述扶手枢转架(621)可枢转至与所述套设件(611)共同环绕所述推杆(15);所述扶手夹设板(622)枢设于所述扶手枢转架(621)的另一侧,且所述扶手夹设板(622)上设有一扶手夹设板偏心部(6221),所述扶手夹设板偏心部(6221)选择性地紧抵支撑于所述套设件(611)的横向外侧边。

17.根据权利要求15所述的婴儿车车架,其特征在于,所述推杆(15)的截面与各所述扶手杆(12)的截面相同。

18.根据权利要求1-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括一站立踏板(71),其设于所述车架本体(10)上,且位于其中两所述轮体(16)之间。

19.根据权利要求3-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,所述婴儿车车架还包括:

一站立踏板(71),其设于两所述后脚杆(14)之间,且位于两所述后脚杆(14)的两所述轮体(16)之间;

两踏板连动组件(72),其设于所述站立踏板(71)上,且连接两所述座位杆(11)及两所述后脚杆(14),当所述车架本体(10)进行收折及展开时,所述踏板连动组件(72)同步带动所述站立踏板(71)翻转收折及水平展开。

20.根据权利要求19所述的婴儿车车架,其特征在于,所述踏板连动组件(72)包括:

一驱动块(721),所述驱动块(721)的顶端枢设所述座位杆(11),所述驱动块(721)的底

端与所述后脚杆(14)以一第一销轴(723)枢接,所述驱动块(721)上设有一弧形导向槽(7211);

一连动杆(722),所述连动杆(722)的底端枢接所述站立踏板(71),所述连动杆(722)的顶端设有一连动滑槽(7221),所述第一销轴(723)贯穿所述连动滑槽(7221),所述连动杆(722)上设有一第二销轴(724),所述第二销轴(724)贯穿所述连动杆(722)且穿设于弧形导向槽(7211)中。

21.根据权利要求19所述的婴儿车车架,其特征在于,所述站立踏板(71)上枢设有一站立管(73),其翻转后以抵靠于地面。

22.根据权利要求3-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,各所述扶手杆(12)上设有至少一结合槽组件(121),至少一所述结合槽组件(121)对应于所述前座板(21)或所述后座板(41)的位置处,且用以与婴儿提篮或儿童汽车安全座椅结合。

23.根据权利要求3-5任一项所述的婴儿车车架,其特征在于,各所述座位杆(11)上设有挂接连接件(111),通过所述挂接连接件(111)能够将购物袋或购物筐安装在所述座位杆(11)的下方。

24.一种婴儿车,其特征在于,包括如权利要求1-23任一项所述的婴儿车车架。

一种婴儿车车架及婴儿车

技术领域

[0001] 本发明涉及婴儿车技术领域,尤其涉及一种婴儿车车架及婴儿车。

背景技术

[0002] 婴儿车为现今具有婴儿或小孩的家庭中相当常见的工具,其可让父母亲在移动时不用随时抱着婴儿或小孩而可让双手或双肩获得休息,而现有技术中也研发出了具有前后两个座椅的婴儿车,其可同时让两个婴儿或小孩乘坐;

[0003] 然而,前述的婴儿车的座椅为固定式而无法移动位置,因此随着小孩年龄的增长,其身形也逐渐增大,此时婴儿车的座椅的空间便可能过于狭小而难以乘坐;

[0004] 除此之外,对于具有婴儿或小孩的家庭而言,婴儿提篮或儿童汽车安全座椅也是常见的工具,但是当其放置于婴儿车上的其中一个座椅处时,可能会因体积庞大而延伸到另一座椅处,进而导致两个座椅都无法供婴儿或小孩乘坐,进而造成不便。

[0005] 因此,现有技术的婴儿车的固定式座椅会造成种种不便,实有待加以改良。

[0006] 需要说明的是,公开于本发明背景技术部分的信息仅仅旨在增加对本发明的总体背景的理解,而不应当被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已为本领域技术人员所公知的现有技术。

发明内容

[0007] 本发明的目的是提出一种婴儿车车架及婴儿车,以改善婴儿或小孩的乘坐体验,提高对各种情形的适应性和可靠性。

[0008] 为实现上述目的,本发明提供了一种婴儿车车架,包括:

[0009] 一车架本体;

[0010] 多个轮体,其设于所述车架本体上;

[0011] 一前座板,其设于所述车架本体上;

[0012] 一后座板,其位于所述前座板的后方,且其底面设有至少一夹设槽,所述夹设槽邻接所述后座板的一横向侧边,且向下套设所述车架本体,可沿所述车架本体前后移动;

[0013] 至少一后座板固定组件,对应于至少一所述夹设槽,所述后座板固定组件包含一座板枢转架及一座板夹设板;所述座板枢转架的一侧枢设于所述后座板的底面,且邻接于相对应的所述夹设槽,所述座板枢转架可枢转至相对应的所述夹设槽的下方;所述座板夹设板枢设于所述座板枢转架的另一侧,且所述座板夹设板上设有一座板夹设板偏心部,所述座板夹设板偏心部选择性地紧抵支撑于所述后座板的所述横向侧边,以使所述后座板固定于所述车架本体上。

[0014] 进一步地,所述后座板设置所述夹设槽的横向侧边设有一后座板弹性片,所述后座板弹性片的外侧面设有一弧形凹面,所述座板夹设板偏心部选择性地紧抵支撑于所述后座板弹性片的所述弧形凹面。

[0015] 进一步地,所述车架本体还包括:

- [0016] 两座位杆,其横向间隔设置;
- [0017] 两扶手杆,其横向间隔设置,且分别位于两所述座位杆的上方;
- [0018] 两前脚杆,其分别连接于两所述座位杆,且分别连接两所述扶手杆;
- [0019] 两后脚杆,其分别连接两所述扶手杆;
- [0020] 一推杆,其为开口朝下的U形,且连接于所述座位杆及所述扶手杆的后端,所述推杆的两个底端分别连接于两所述后脚杆上。
- [0021] 进一步地,两所述前脚杆分别枢设两所述座位杆,且两所述前脚杆的顶端分别枢设两所述扶手杆;
- [0022] 所述推杆枢设两所述座位杆,且所述推杆枢设两所述扶手杆;
- [0023] 两所述后脚杆的顶端分别枢设两所述扶手杆。
- [0024] 进一步地,两所述后脚杆上分别凹设有一缺槽;
- [0025] 所述婴儿车车架还包括一收折开关组件,其设于所述推杆上,所述收折开关组件包括两固定件、两固定件弹性组件、一收折开关及两收折绳体;两所述固定件可上下移动地设于所述推杆内,且选择性地向下穿设于两所述后脚杆的所述缺槽中;所述固定件弹性组件设于所述推杆内,且将所述固定件朝向所述缺槽推动;所述收折绳体的两端分别连接所述收折开关及所述固定件;所述收折开关可向上拉动两所述收折绳体及两所述固定件。
- [0026] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:
- [0027] 一后背靠杆,其可枢转且可拆卸地设于所述车架本体上;
- [0028] 两后背靠杆固定组件,其设于所述后背靠杆及所述车架本体之间,且可使所述后背靠杆固定于所述车架本体上。
- [0029] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:
- [0030] 一后背靠杆,其可枢转且可拆卸地设于两所述座位杆上;
- [0031] 两后背靠杆固定组件,其设于所述后背靠杆及两所述座位杆之间,且可使所述后背靠杆固定于两所述座位杆上;
- [0032] 两后背靠杆连动件,其分别设于所述后背靠杆与两所述扶手杆之间,各所述后背靠杆连动件为一可伸缩的杆体,且两端分别枢设扶手杆跟后背靠杆固定组件,当车架本体收折时,两所述扶手杆会分别透过两所述后背靠杆连动件带动所述后背靠杆相对收折。
- [0033] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:
- [0034] 一后背靠杆,其可枢转且可拆卸地设于两所述座位杆上;
- [0035] 两后背靠杆固定组件,其设于所述后背靠杆及两所述座位杆之间,且可使所述后背靠杆固定于两所述座位杆上;
- [0036] 所述后背靠杆固定组件包括一轨道件、一定位销及一定位销弹性组件;两所述后背靠杆固定组件的所述轨道件分别固设于两所述座位杆上,所述轨道件的一侧面设有一轨道槽,所述轨道槽的底面设有多个向下凹陷且间隔设置的定位部;所述后背靠杆枢设于所述轨道件的所述侧面;所述定位销可上下移动地贯穿所述后背靠杆,且可上下移动地穿设于所述轨道槽中;所述定位销弹性组件设于所述后背靠杆内,且将所述定位销向下推动。
- [0037] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:
- [0038] 一后背靠杆开关组件,其设于所述后背靠杆上,所述后背靠杆开关组件包括一后背靠杆开关及两后背靠杆绳体;所述后背靠杆绳体的两端分别连接所述后背靠杆开关及其

中一所述后背靠杆固定组件的所述定位销；所述后背靠杆开关可向上拉动所述后背靠杆绳体及所述定位销。

[0039] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:

[0040] 各所述座位杆上设有一结合座,所述结合座上设有一按压凸块,所述后背靠杆固定组件的所述轨道件向下套设于所述结合座上,且所述轨道件上设有一开口以让所述按压凸块突出,通过所述按压凸块卡合于所述轨道件的开口,能够使所述后背靠杆及所述后背靠杆固定组件固定于所述座位杆上;并且,通过按压所述按压凸块使其内缩于所述开口内,以便所述后背靠杆及所述后背靠杆固定组件向上抽离所述座位杆及所述结合座。

[0041] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:

[0042] 一前背靠杆,其可枢转且可拆卸地设于所述车架本体上;

[0043] 两前背靠杆固定组件,其设于所述前背靠杆及所述车架本体之间,且可使所述前背靠杆固定于所述车架本体上。

[0044] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:

[0045] 一前背靠杆,其可枢转且可拆卸地设于两所述座位杆上;

[0046] 两前背靠杆固定组件,其设于所述前背靠杆及两所述座位杆之间,且可使所述前背靠杆固定于两所述座位杆上;

[0047] 两前背靠杆连动件,其分别设于所述前背靠杆与两所述前脚杆之间,各所述前背靠杆连动件为L形杆体,且两端分别枢设所述前脚杆和所述前背靠杆固定组件,当车架本体收折时,两所述前脚杆会分别透过两所述前背靠杆连动件带动所述前背靠杆相对收折。

[0048] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:

[0049] 一中座板,其可前后移动且可拆卸地设于所述车架本体上,所述中座板位于所述前座板及所述后座板之间;

[0050] 至少一中座板固定组件,其设于所述中座板上,且连接所述车架本体,并可使所述中座板固定于所述车架本体上。

[0051] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:

[0052] 一中背靠杆,其可枢转且可拆卸地设于所述车架本体上;

[0053] 两中背靠杆固定组件,其设于所述中背靠杆及所述车架本体之间,且可使所述中背靠杆固定于所述车架本体上。

[0054] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:

[0055] 成对扶手,其可上下移动且可拆卸地设于所述推杆或所述扶手杆上;

[0056] 扶手固定组件,其设于所述扶手上,且连接所述推杆,并用于使所述扶手固定于所述推杆或所述扶手杆上。

[0057] 进一步地,所述扶手为U形,且所述扶手的两端上分别设有一套设件,所述套设件套设于所述推杆上;

[0058] 所述扶手固定组件包括一扶手枢转架及一扶手夹设板;所述扶手枢转架的一侧枢设于所述扶手的端部,且所述扶手枢转架可枢转至与所述套设件共同环绕所述推杆;所述扶手夹设板枢设于所述扶手枢转架的另一侧,且所述扶手夹设板上设有一扶手夹设板偏心部,所述扶手夹设板偏心部选择性地紧抵支撑于所述套设件的横向外侧边。

[0059] 进一步地,所述推杆的截面与各所述扶手杆的截面相同。

[0060] 进一步地,所述婴儿车车架还包括一站立踏板,其设于所述车架本体上,且位于其中两所述轮体之间。

[0061] 进一步地,所述婴儿车车架还包括:

[0062] 一站立踏板,其设于两所述后脚杆之间,且位于两所述后脚杆的两所述轮体之间;

[0063] 两踏板连动组件,其设于所述站立踏板上,且连接两所述座位杆及两所述后脚杆,当所述车架本体进行收折及展开时,所述踏板连动组件同步带动所述站立踏板翻转收折及水平展开。

[0064] 进一步地,所述踏板连动组件包括:

[0065] 一驱动块,所述驱动块的顶端枢设所述座位杆,所述驱动块的底端与所述后脚杆以一第一销轴枢接,所述驱动块上设有一弧形导向槽;

[0066] 一连动杆,所述连动杆的底端枢接所述站立踏板,所述连动杆的顶端设有一连动滑槽,所述第一销轴贯穿所述连动滑槽,所述连动杆上设有一第二销轴,所述第二销轴贯穿所述连动杆且穿设于弧形导向槽中。

[0067] 进一步地,所述站立踏板上枢设有一站立管,其翻转后以抵靠于地面。

[0068] 进一步地,各所述扶手杆上设有至少一结合槽组件,至少一所述结合槽组件对应于所述前座板或所述后座板的位置处,且用以与婴儿提篮或儿童汽车安全座椅结合。

[0069] 进一步地,各所述座位杆上设有挂接连接件,通过所述挂接连接件能够将购物袋或购物筐安装在所述座位杆的下方。

[0070] 为实现上述目的,本发明还提供了一种婴儿车,包括上述的婴儿车车架。

[0071] 基于上述技术方案,本发明婴儿车车架中的后座板固定组件包括座板枢转架和座板夹设板,座板夹设板上设有座板夹设板偏心部,通过该座板夹设板偏心部相对于座板枢转架的旋转可以紧抵后座板,使其固定在车架本体上,这种固定方式方便快捷、可靠性较高,并且随时可以拆除;后座板底面设有夹设槽,可使后座板沿车架本体无级地前后移动,在后座板移动至任何合适的位置后,可以通过上述固定方式使后座板与车架本体固定,稳定性好。当婴儿或小孩长大后,或是将婴儿提篮或儿童汽车安全座椅放置于前座板上时,可将后座板向后调整,以使前后两座板的间距拉大,让婴儿或小孩仍得以乘坐在后座椅上,改善了婴儿或小孩的乘坐体验,同时也提高了婴儿车车架对于各种情形的适应性。

附图说明

[0072] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解,构成本申请的一部分,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0073] 图1为本发明婴儿车车架一个实施例的立体外观图。

[0074] 图2为本发明婴儿车车架一个实施例另一角度的部分组件立体外观图。

[0075] 图3为本发明婴儿车车架一个实施例中收折开关组件的组件分解图。

[0076] 图4为本发明婴儿车车架一个实施例中收折开关组件的另一组件分解图。

[0077] 图5为本发明婴儿车车架一个实施例中踏板连动组件的组件分解图。

[0078] 图6为本发明婴儿车车架一个实施例中踏板连动组件的驱动块及连动杆的结构示意图。

[0079] 图7为本发明婴儿车车架一个实施例中后座板固定组件的组件分解图。

- [0080] 图8为本发明婴儿车车架一个实施例中后座板及后座板固定组件的前视剖面图。
- [0081] 图9为本发明婴儿车车架一个实施例中后背靠杆固定组件的组件分解图。
- [0082] 图10为本发明婴儿车车架一个实施例中扶手固定组件的组件分解图。
- [0083] 图11为本发明婴儿车车架一个实施例中扶手及扶手固定组件的装配剖面图。
- [0084] 图12为本发明婴儿车车架一个实施例中后座板移到后方且后背靠杆拆除的侧视示意图。
- [0085] 图13及14为本发明婴儿车车架一个实施例中后座板移到前方且后背靠杆拆除的侧视示意图。
- [0086] 图15及16为本发明婴儿车车架一个实施例中后座板及后背靠杆拆除的侧视示意图。
- [0087] 图17为本发明婴儿车车架一个实施例中收折时的侧视示意图。
- [0088] 图18为本发明婴儿车车架一个实施例中两结合槽组件、前后背靠杆连动件及后背靠杆连动件的侧视示意图。
- [0089] 图中：
- [0090] 10、车架本体；11、座位杆；111、挂接连接件；12、扶手杆；121、结合槽组件；13、前脚杆；14、后脚杆；141、缺槽；15、推杆；16、轮体；17、收折开关组件；171、固定件；172、固定件弹性组件；173、收折开关；174、收折绳体；18、结合座；181、按压凸块；21、前座板；31、前后背靠杆；32、前后背靠杆固定组件；33、前后背靠杆开关组件；34、前后背靠杆连动件；41、后座板；411、夹设槽；412、后座板弹性片；4121、弧形凹面；42、后座板固定组件；421、座板枢转架；422、座板夹设板；4221、座板夹设板偏心部；51、后背靠杆；52、后背靠杆固定组件；521、轨道件；5211、轨道槽；5212、定位部；522、定位销；523、移动块；53、后背靠杆开关组件；531、后背靠杆开关；54、后背靠杆连动件；61、扶手；611、套设件；6111、套设件弹性片；6112、弧形凹面；62、扶手固定组件；621、扶手枢转架；622、扶手夹设板；6221、扶手夹设板偏心部；71、站立踏板；72、踏板连动组件；721、驱动块；7211、弧形导向槽；722、连动杆；7221、连动滑槽；723、第一销轴；724、第二销轴；73、站立管。

具体实施方式

[0091] 下面将结合本发明实施例中的附图，对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发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0092] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“横向”、“纵向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“上”、“下”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“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，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保护范围的限制。

[0093] 请参阅图1及图2所示，在本发明婴儿车车架一个示意性实施例中，该车架包括一车架本体10、四个轮体16、一收折开关组件17、一站立踏板71、两踏板连动组件72、一前座板21、一前后背靠杆31、两前后背靠杆固定组件32、一前后背靠杆开关组件33、一后座板41、两后座板

固定组件42、一后背靠杆51、两后背靠杆固定组件52、一后背靠杆开关组件53、两扶手61及两扶手固定组件62。

[0094] 请参阅图1、图2及图13所示,前述的车架本体10包含有两座位杆11、两扶手杆12、两前脚杆13、两后脚杆14及一推杆15;两座位杆11及两扶手杆12均前后延伸,两座位杆11横向间隔设置,两扶手杆12横向间隔设置,且分别位于两座位杆11的上方;两前脚杆13的中段分别连接于两座位杆11的前端,两前脚杆13的顶端分别连接该两扶手杆12的前端;两后脚杆14的顶端分别连接两扶手杆12的中段;在本实施例中,前述的四个轮体16分别设于该两前脚杆13及该两后脚杆14的底端,但不以此为限,在其他实施例中,轮体16亦可改为三个或其他数量,并改设于其他位置。

[0095] 推杆15为开口朝下的U形,且连接于座位杆11及扶手杆12的后端,且推杆15的两个底端分别连接于两后脚杆14的中段处;在本实施例中,前脚杆13系枢设于座位杆11及扶手杆12,推杆15枢设两座位杆11的后端,且枢设两扶手杆12的后端,且后脚杆14的顶端系枢设于扶手杆12上,借此座位杆11、扶手杆12、前脚杆13及推杆15形成四连杆结构,而可进行收折,并可搭配该收折开关组件17来进行。

[0096] 请参阅图2至图4所示,两后脚杆14的中段处分别向下凹设有一缺槽141;前述的收折开关组件17设于推杆15的中段,且包含有两固定件171、两固定件弹性组件172、一收折开关173及两收折绳体174;两固定件171可上下移动地设于推杆15内,且选择性地向下穿设于两后脚杆14的缺槽141中;各收折绳体174的两端分别连接收折开关173及其中一固定件171,在本实施例中,收折绳体174较佳为钢绳,但不以此为限;收折开关173可透过两收折绳体174向上拉动两固定件171。

[0097] 借此,当座位杆11、扶手杆12、前脚杆13及推杆15展开至使用状态时,推杆15上的两固定件171会穿设于后脚杆14的缺槽141中,以使车架本体10保持该展开状态,而欲收折时,则可按压收折开关173使固定件171退出缺槽141,此时便可向前推动推杆15来收折车架本体10。

[0098] 请参阅图2、图5、图6及图17所示,前述的站立踏板71设于两后脚杆14之间,且位于两后脚杆14上的两轮体16之间;前述的两踏板连动组件72设于站立踏板71的两侧,且各踏板连动组件72连接同一侧的后脚杆14及座位杆11,当车架本体10收折时,踏板连动组件72连同站立踏板71翻转收折,当车架本体10展开时,踏板连动组件72也同步带动站立踏板71水平展开。

[0099] 在本实施例中,各踏板连动组件72包含有一驱动块721和一连动杆722;驱动块721顶端枢设座位杆11后端,驱动块721底端与后脚杆14以一第一销轴723枢接,驱动块721上设有一弧形导向槽7211;连动杆722底端枢接站立踏板71,连动杆722顶端设有一连动滑槽7221,驱动块721与后脚杆14枢接的第一销轴723贯穿连动滑槽7221,连动杆722于连动滑槽7221的上方设有一第二销轴724,第二销轴724贯穿连动杆722且穿设于弧形导向槽7211中。

[0100] 借此,欲收折车架本体10时,推杆15被向前推动而带动座位杆11向后移动,向后移动的座位杆11则使驱动块721以第一销轴723为轴向后枢转,驱动块721透过弧形导向槽7211及第二销轴724向下推动连动杆722,向下移动的连动杆722则使踏板连动组件72同步带动站立踏板71翻转而呈直立以达到收折的目的。

[0101] 请参阅图17所示,在其他实施例中,站立踏板71上进一步枢设有一站立管73,当该

车架本体10收折后,将婴儿车车架立起来时,该站立管73即同步被踏板连动组件72及站立踏板71带动而枢转以抵靠于地面,进而使立起的婴儿车车架保持站立状态。

[0102] 请参阅图1、图2、图7及图8所示,前述的前座板21及后座板41设于车架本体10上,且皆设于两座位杆11之间,并且前后间隔设置。

[0103] 后座板41可相对车架本体10前后移动,以改变前座板21与后座板41之间的间距,适应不同大小的婴儿和小孩。

[0104] 进一步地,后座板41还可以自车架本体10拆卸,这样在必要时,亦可将后座板41相对车架本体10拆除,以使车架本体10对应后座板41之处具有较大的空间,以可放置各种物品;本发明借此可调整座位空间,并具有多种功能。

[0105] 具体来说,后座板41的底面设有两夹设槽411,其分别邻接后座板41的横向两侧边,且分别向下套设车架本体10的两座位杆11。

[0106] 前述的两后座板固定组件42分别设于后座板41的横向两侧边,且连接车架本体10,并可使该后座板41固定于车架本体10上;在本实施例中,两后座板固定组件42分别对应于该两夹设槽411,各后座板固定组件42包含一座板枢转架421及一座板夹设板422;座板枢转架421的一侧枢设于后座板41的底面,且邻接于相对应的夹设槽411,座板枢转架421可枢转至相对应的夹设槽411的下方;座板夹设板422枢设于座板枢转架421的另一侧,且座板夹设板422上设有一座板夹设板偏心部4221。

[0107] 请参阅图7和图8所示,座板夹设板422上设有一座板夹设板偏心部4221,座板夹设板422的头部大致呈圆形,头部上设有转轴,该转轴偏心设置,即在周向上外边缘与转轴之间的距离不等,座板夹设板偏心部4221的设置使得座板夹设板422在旋转时,从与后座板41的横向侧边之间有一定的距离到紧抵支撑于后座板41的横向侧边,以使后座板41固定于车架本体10上。

[0108] 前述的后座板固定组件42包括座板枢转架421和座板夹设板422,座板夹设板422上设有座板夹设板偏心部4221,通过该座板夹设板偏心部4221相对于座板枢转架421的旋转可以紧抵后座板41,使其固定在车架本体10上,这种固定方式方便快捷、可靠性较高,并且随时可以拆除;后座板41的底面设有夹设槽411,可使后座板41沿车架本体10无级地前后移动,在后座板41移动至任何合适的位置后,可以通过上述固定方式使后座板41与车架本体10固定,稳定性好。

[0109] 进一步地,后座板41的横向两侧边分别设有一后座板弹性片412,后座板弹性片412的外侧面设有一弧形凹面4121。

[0110] 具体地,当座板枢转架421枢转至夹设槽411的下方时,座板夹设板422可向上翻转以使座板夹设板偏心部4221紧抵支撑于后座板41的后座板弹性片412的弧形凹面4121,以使夹设槽411的两侧壁面紧迫座位杆11,借此固定后座板41与车架本体10的相对位置;此外,欲拆卸后座板41时,则反向旋转座板夹设板偏心部4221,以使座板夹设板422处于未紧抵后座板弹性片412的状态,再将后座板41自座位杆11向上抽出即可。

[0111] 请参阅图2及图9所示,前述的后背靠杆51可枢转且可拆卸地设于车架本体10的两座位杆11上;前述的两后背靠杆固定组件52设于后背靠杆51及两座位杆11之间,且可使后背靠杆51固定于该两座位杆11上。

[0112] 各后背靠杆固定组件52包含一轨道件521、一定位销522、一移动块523及一定位销

弹性组件(图中未示);两后背靠杆固定组件52的轨道件521分别固设于两座位杆11上,轨道件521的一侧面设有一轨道槽5211,轨道槽5211的底面向下凹陷有多个间隔设置的定位部5212;后背靠杆51枢设于轨道件521设置轨道槽5211的侧面;定位销522可上下移动地贯穿后背靠杆51,且可上下移动地穿设于轨道槽5211中,并且具体来说,定位销522可在该轨道槽5211中来回移动,且可往下移动容置于各定位部5212中;定位销弹性组件设于后背靠杆51内,且将该定位销522向下推动,使其移动至轨道槽5211的定位部5212中。

[0113] 具体地,定位销弹性组件可以为弹簧,弹簧的一端与移动块523连接,另一端与设置在后背靠杆51端部的轴连接。后背靠杆51上设有长圆孔,移动块523设置在后背靠杆51内对应长圆孔的位置,通过弹簧的作用可以将穿过移动块523的定位销522限制在相应的定位部5212中,定位销522可以沿长圆孔上下移动。

[0114] 前述的后背靠杆开关组件53用以控制该两后背靠杆固定组件52,后背靠杆开关组件53设于后背靠杆51上,且包含一后背靠杆开关531及一后背靠杆绳体(图中未示);后背靠杆绳体的两端分别连接后背靠杆开关531及其中一后背靠杆固定组件52的定位销522,在本实施例中,后背靠杆绳体较佳为钢绳,但不以此为限;后背靠杆开关531可透过后背靠杆绳体向上拉动该两定位销522。

[0115] 借此,平时定位销522卡合于轨道槽5211的其中一定位部5212中,并因此固定后背靠杆51相对座位杆11的角度;而欲调整角度时,仅需按压后背靠杆开关531,使定位销522向上脱离定位部5212即可。

[0116] 请参阅图9所示,此外,各座位杆11上设有一结合座18,该结合座18上设有一按压凸块181,而后背靠杆固定组件52的轨道件521向下套设于该结合座18上,且轨道件521上设有一开口以让该按压凸块181突出;借此平时该按压凸块181卡合于轨道件521的开口,因此后背靠杆51及后背靠杆固定组件52固定于座位杆11上,而欲拆卸后背靠杆51时,按压结合座18的按压凸块181使其内缩于该开口内,如此便可将后背靠杆51及后背靠杆固定组件52向上抽离座位杆11及结合座18。

[0117] 在本实施例中,前背靠杆31同样可枢转且可拆卸地设于车架本体10的两座位杆11上,但两前背靠杆固定组件32及前背靠杆开关组件33的构造与两后背靠杆固定组件52及后背靠杆开关组件53大致相同,故在此不重复赘述。

[0118] 请参阅图2、图10及图11所示,前述的两扶手61可上下移动且可拆卸地设于推杆15上,在本实施例中,扶手61为U形,且各扶手61的两端上分别设有一套设件611,套设件611以一向后的开口套设于推杆15上;在本实施例中,套设件611的横向外侧边设有一套设件弹性片6111,套设件弹性片6111的外侧面设有一弧形凹面6112。

[0119] 前述的两扶手固定组件62分别设于两扶手61上,且连接推杆15,并分别可使该两扶手61固定于推杆15上;在本实施例中,各扶手固定组件62对应同一扶手61上的两套设件611,扶手固定组件62包含一扶手枢转架621及一扶手夹设板622;两扶手枢转架621的一侧分别枢设于扶手61的两端,且扶手枢转架621可枢转至与该套设件611共同环绕推杆15;扶手夹设板622枢设于扶手枢转架621的另一侧,且该扶手夹设板622上设有一扶手夹设板偏心部6221。

[0120] 请参阅图10和图11所示,扶手夹设板622上设有一扶手夹设板偏心部6221,扶手夹设板622的头部大致呈圆形,头部上设有转轴,该转轴偏心设置,即在周向上外边缘与转轴

之间的距离不等,扶手夹设板偏心部6221的设置使得扶手夹设板622在旋转时,从与套设件弹性片6111之间有一定的距离到紧抵套设件弹性片6111,从而实现对手61的固定作用。

[0121] 具体地,当扶手枢转架621枢转至套设件611的后方时,扶手夹设板622可向前翻转以使扶手夹设板偏心部6221紧抵支撑于套设件611的套设件弹性片6111的弧形凹面6112,以使套设件611的两侧壁面紧迫推杆15,借此固定扶手61与推杆15的相对位置;此外,欲拆卸扶手61时,则反向旋转扶手夹设板偏心部6221,以使扶手夹设板622处于未紧抵套设件弹性片6111的状态,再将扶手61自推杆15向前抽出即可。

[0122] 请参阅图14所示,此外,在本实施例中,推杆15的截面与扶手杆12的截面相同,因此扶手61及扶手固定组件62亦可改设于扶手杆12上。推杆15与扶手杆12的截面大小和形状均相同,可以方便地实现扶手61及扶手固定组件62在推杆15与扶手杆12上的互换,如此可增加各种使用方式。

[0123] 本发明使用时,后座板41均可前后移动以调整间距,进而符合各种年龄身形的婴儿或小孩;请参阅图12所示,当后座板41相对两座位杆11移动到较后方的位置时,且将前背靠杆31拆除时,则前座板21处可用以放置婴儿提篮等物,此时后座板41处仍有一定的空间以供婴儿或小孩乘坐;当然,也可以将后背靠杆51拆除,则后座板41处可用以防止婴儿提篮或者儿童安全座椅等物,此时前座板21处仍有一定的空间可以供婴儿或小孩乘坐。

[0124] 请参阅图13及图14所示,当后座板41相对两座位杆11移动到较前方的位置,并将后背靠杆51拆除时,则年纪或身形稍大的小孩可站在站立踏板71上,并且双手扶着扶手61,扶手61的位置可在推杆15上下调整,或是于扶手杆12上前后调整以方便抓取。

[0125] 请参阅图15及图16所示,最后,当有其他需求时,亦可将后座板41一并拆除,以空出较大的空间作为各种用途,例如可如图15所示,于两座位杆11的下方设置一挂接连接件111,通过该挂接连接件111,可以将上方开口的大型置物袋或者购物筐等安装在座位杆11的下方。

[0126] 具体来说,购物筐的两侧设有跨过购物筐底部的织带,织带的两端分别设有连接部,连接部的整体呈“8”字形,挂接连接件111为外端设有凸台的管件,凸台处的直径大于管件的主体部分的直径,连接部包括位于上方的第一圆和位于下方的第二圆,第一圆与管件的主体部分的直径大致相同,第二圆与挂接连接件111上凸台处的直径大致相同,这样在安装时,可先将织带上的连接部扣在挂接连接件111上,凸台穿过第二圆,然后在重力作用下,管件的主体部分进入第一圆,而凸台卡在连接部外侧,至此即完成了购物筐的挂接。其中,凸台可以防止购物筐沿车架的横向窜动。

[0127] 此外,上述图式中,婴儿提篮及儿童汽车安全座椅均是设置于前座板21处,但不以此为限,亦可改为设置于后座板41处,如此一来婴儿或小孩仍可坐在前座板21上;另外,婴儿及小孩坐在后座板41时,可面向前方(装设后背靠杆51)或面向后方(未装后背靠杆51),当面向后方时,双脚可踩踏于站立踏板71上。

[0128] 请参阅图1及图18所示,此外,各扶手杆12上设有两结合槽组件121,该两结合槽组件121分别对应于前座板21及后座板41的位置处,且用以与婴儿提篮或儿童汽车安全座椅结合。在本实施例中,结合槽组件121为具有开口的槽形结构,其开口与婴儿提篮或儿童汽车安全座椅的接口形状相同,当需要将婴儿提篮或儿童汽车安全座椅安装在扶手杆12上时,只需将其接口插入该结合槽组件121即可,操作方便快捷。

[0129] 此外,在本实施例中,各前脚杆13与前背靠杆31之间设有一前背靠杆连动件34,前背靠杆连动件34为L形杆体,且两端分别枢设前脚杆13及前背靠杆固定组件32,借此当车架本体10收折时,两前脚杆13会分别透过两前背靠杆连动件34带动前背靠杆31相对收折。

[0130] 又,在本实施例中,各扶手杆12与后背靠杆51之间设有一后背靠杆连动件54,该后背靠杆连动件54为一可伸缩的杆体,且两端分别枢设扶手杆12上的结合槽组件121跟后背靠杆固定组件52,借此当车架本体10收折时,两扶手杆12会分别透过两后背靠杆连动件54带动后背靠杆51相对收折。

[0131] 结合槽组件121安装在扶手杆12上,结合槽组件121内除了可以插设婴儿提篮或儿童汽车安全座椅上的接口之外,还可以插设后背靠杆连动件54上的卡合件,该卡合件插入结合槽组件121的开口内,实现结合槽组件121与后背靠杆连动件54的连接。

[0132] 前述的前背靠杆31相对两前脚杆13收折,以及后背靠杆51相对两扶手杆12收折,系透过不同于轨道槽5211及定位销522以外的构造来达成,但不以此为限。

[0133] 本发明借由后座板41可前后调整并固定于座位杆11的任意位置上,并且借由前背靠杆31及后背靠杆51可相对车架本体10拆卸,因此可因应各种情形而具有多种使用方式。

[0134] 在其他实施例中,车架本体亦可为其他构造,例如透过不同的结构来达成可折迭的功能,或是甚至也可为不能折迭的形式,其皆不影响前述的具有多种使用方式的优点。

[0135] 在其他实施例中,后座板固定组件亦可仅有一组,且后座板的底面只有一夹设槽,如此仍可透过单边的夹固来达到将后座板固定于座位杆的任意位置的功效。

[0136] 在其他实施例中,亦可进一步包含一中座板、两中座板固定组件、一中背靠杆、两中背靠杆固定组件及一中背靠杆开关组件;中座板可前后移动且可拆卸地设于车架本体上,且中座板位于该前座板及该后座板之间;两中座板固定组件设于中座板的两侧,且连接车架本体,并可使中座板固定于车架本体上;中背靠杆可枢转且可拆卸地设于车架本体上;两中背靠杆固定组件设于中背靠杆及车架本体之间,且可使中背靠杆固定于车架本体上;

[0137] 两中座板固定组件、两中背靠杆固定组件及中背靠杆开关组件的构造与两后背靠杆固定组件、两后背靠杆固定组件及后背靠杆开关组件大致相同,故在此不重复赘述。

[0138] 以上所述仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明做任何形式上的限制,虽然本发明已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本发明,任何所属技术领域中具有通常知识者,在不脱离本发明技术方案的范围,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。

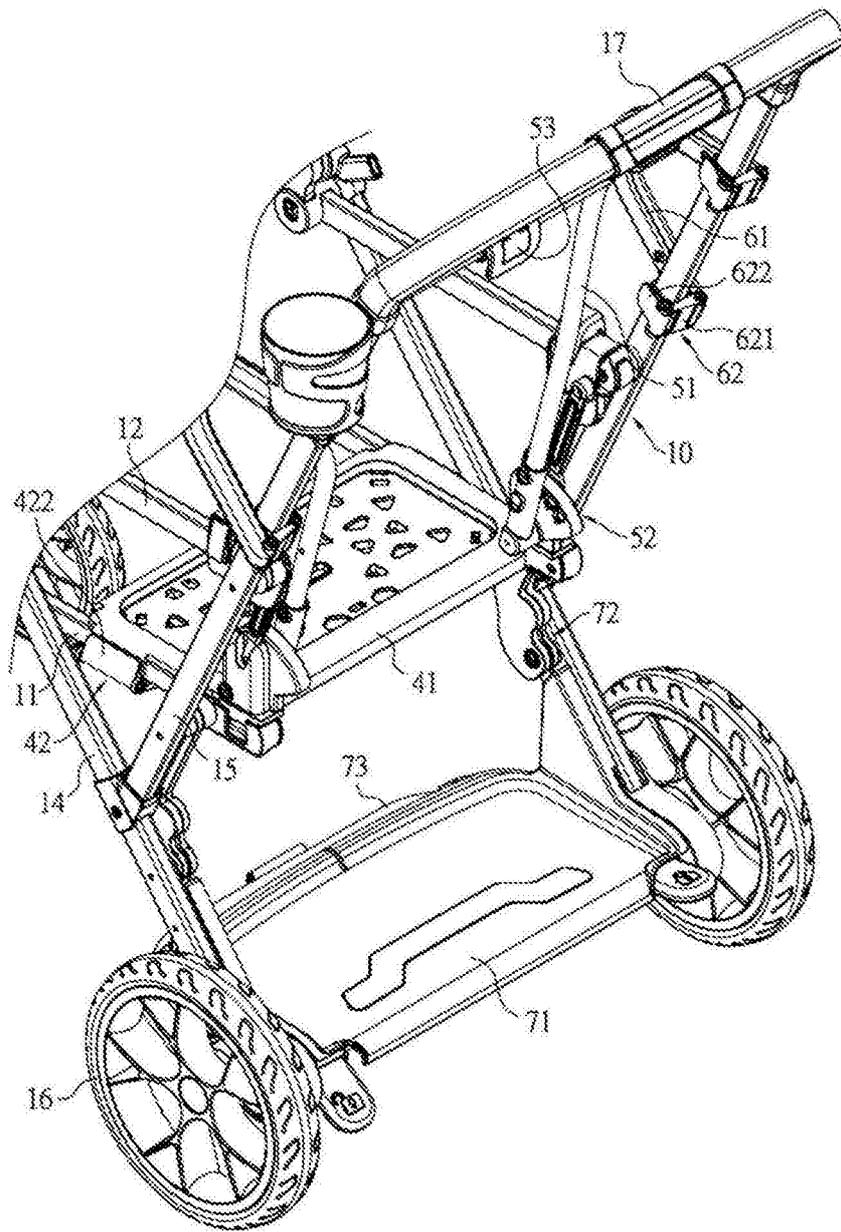


图2

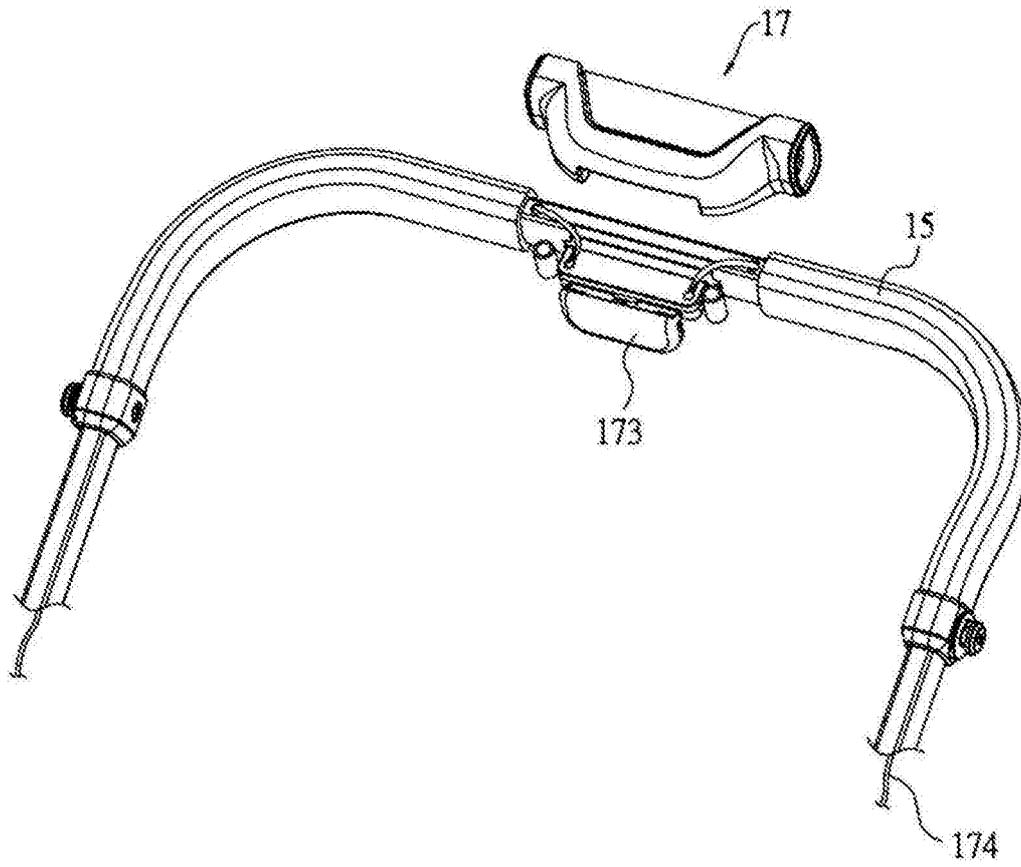


图3

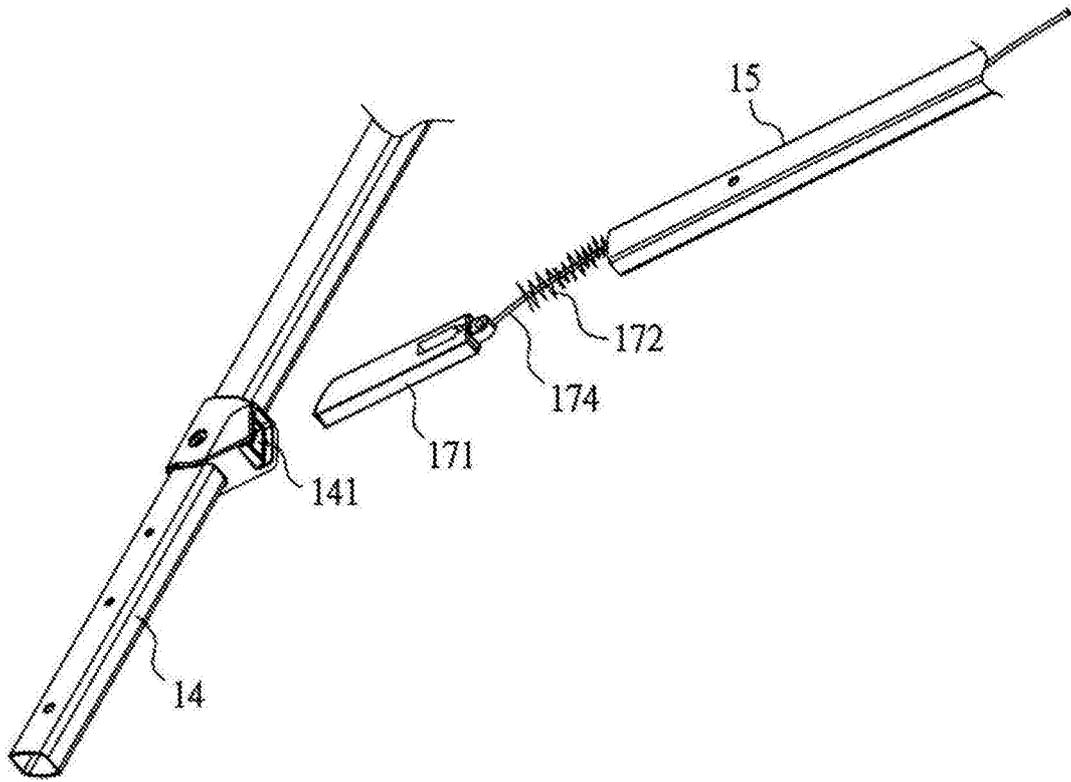


图4

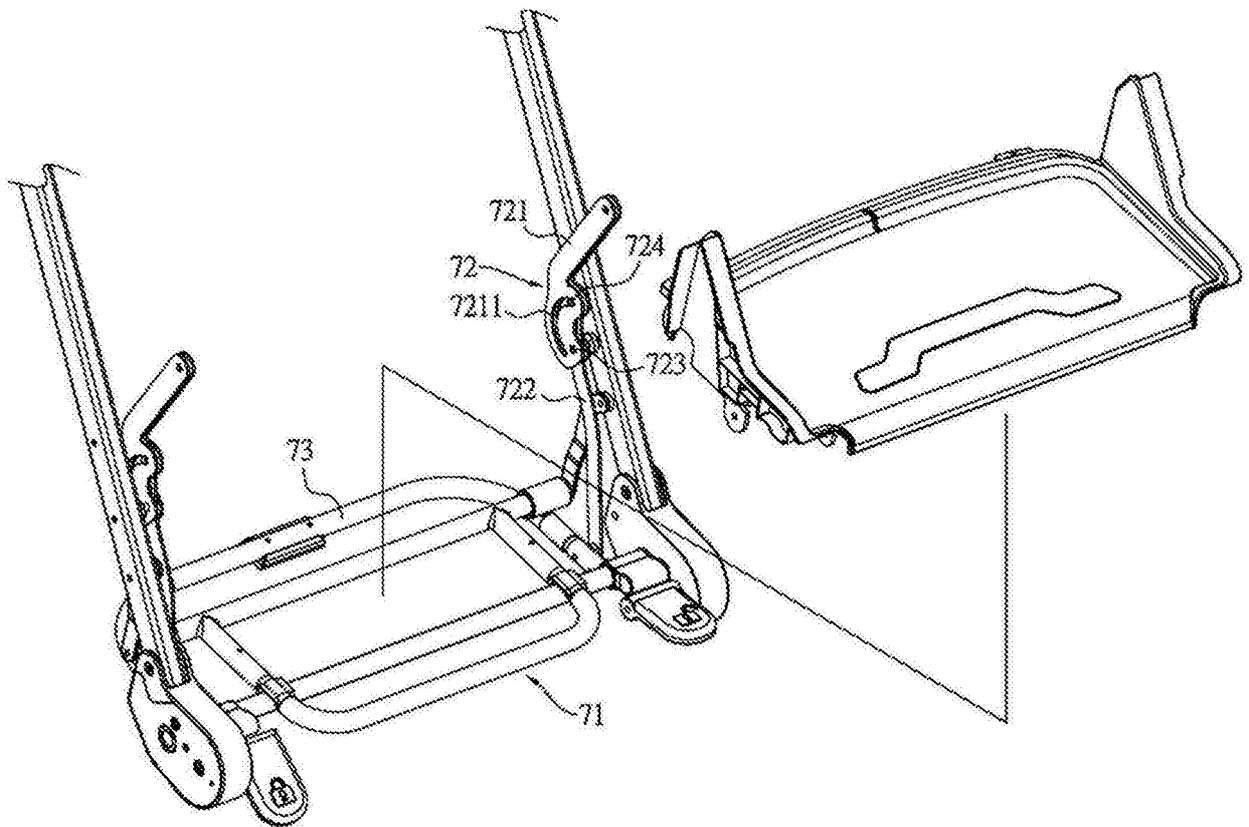


图5

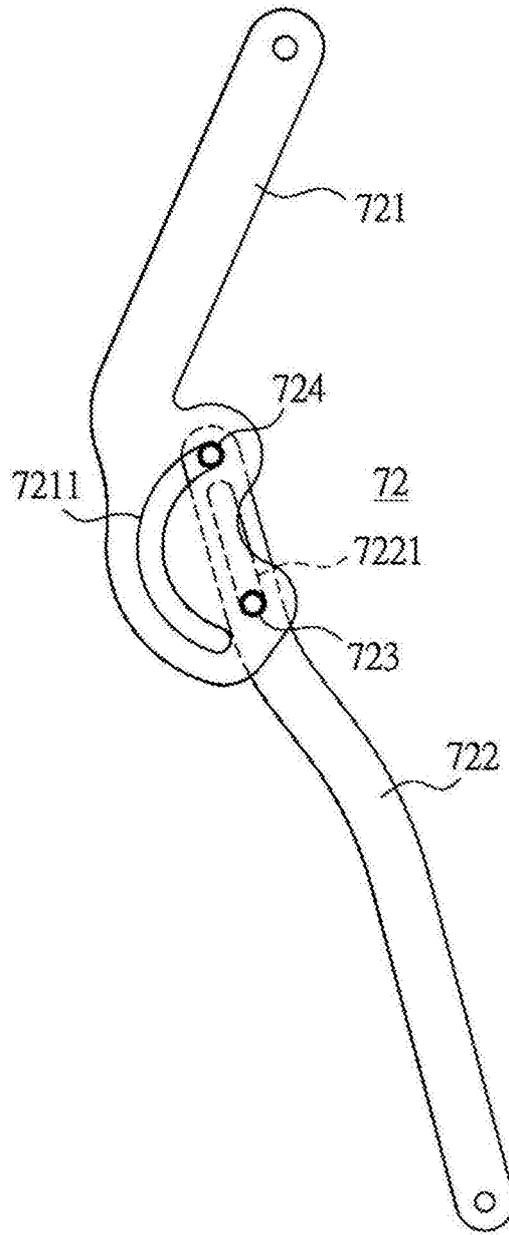


图6

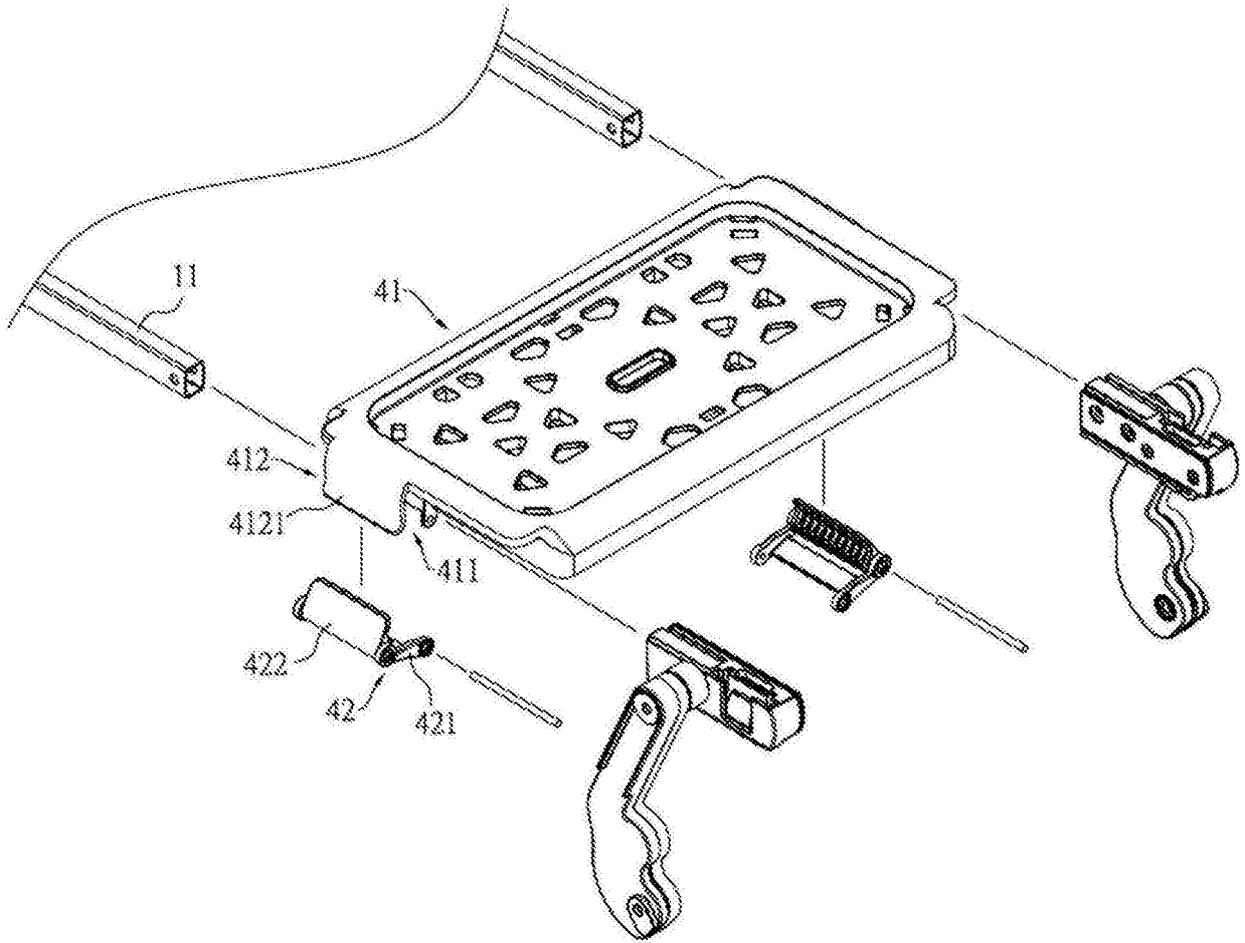


图7

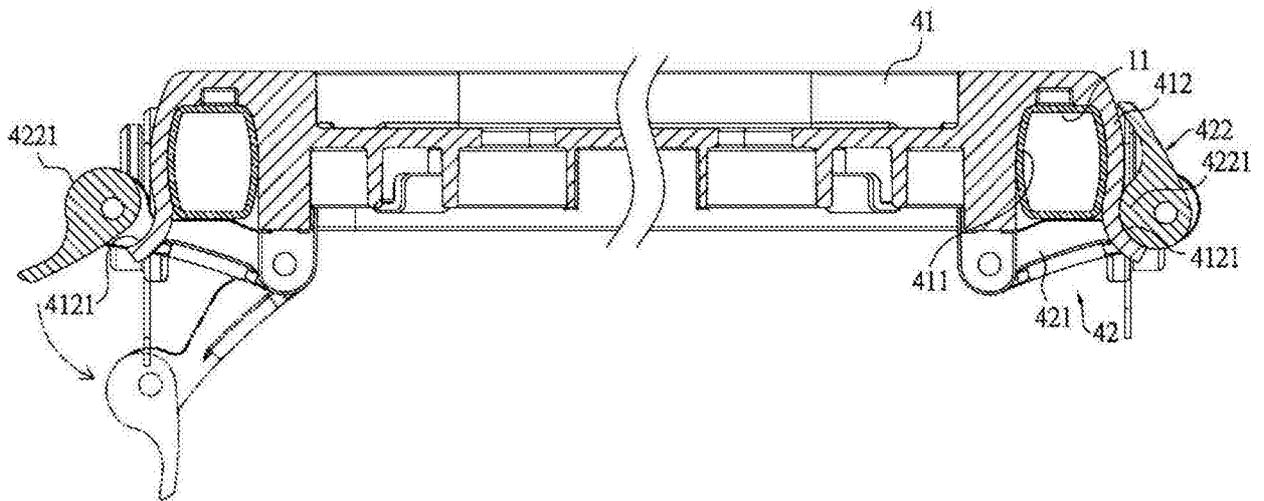


图8

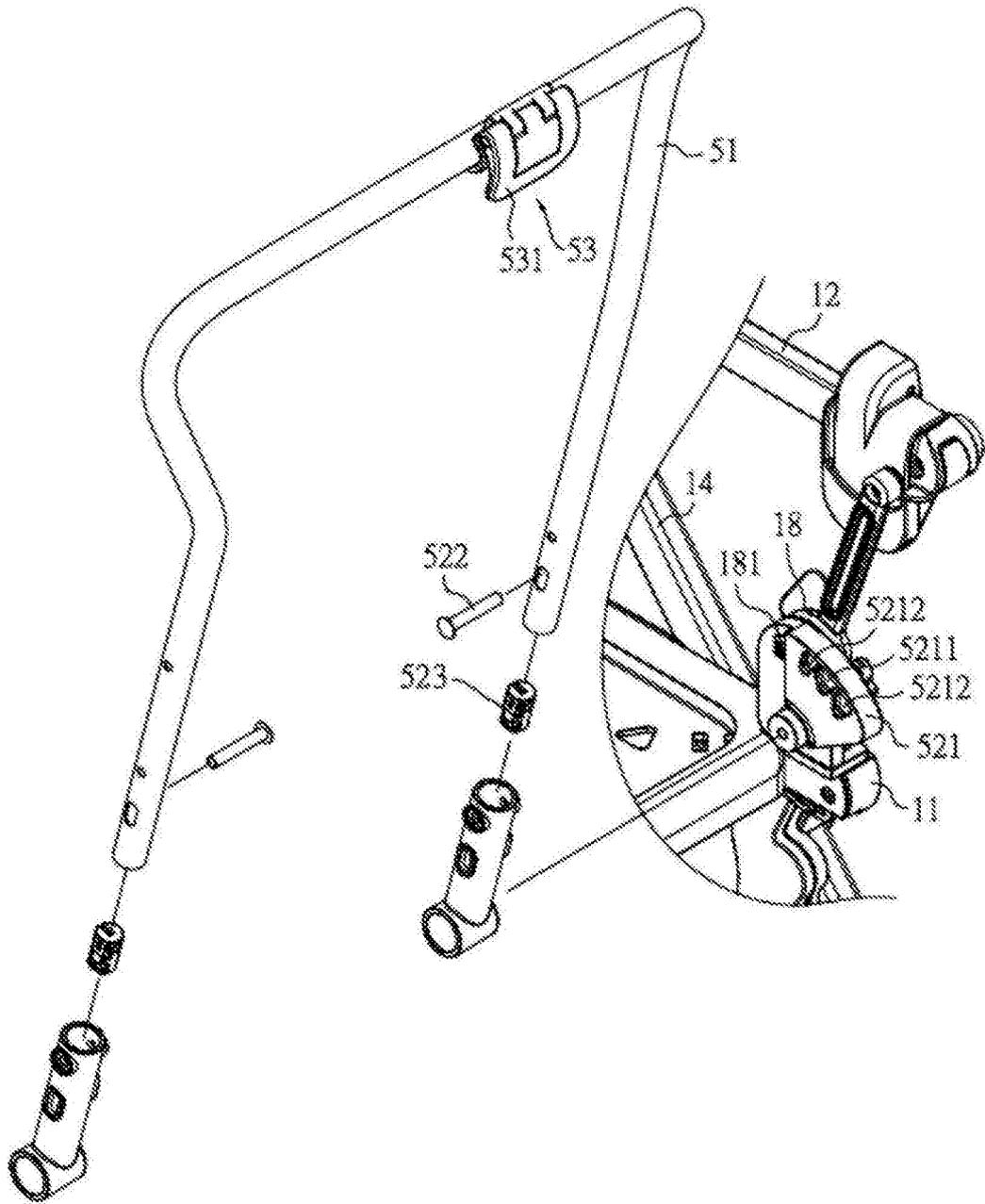


图9

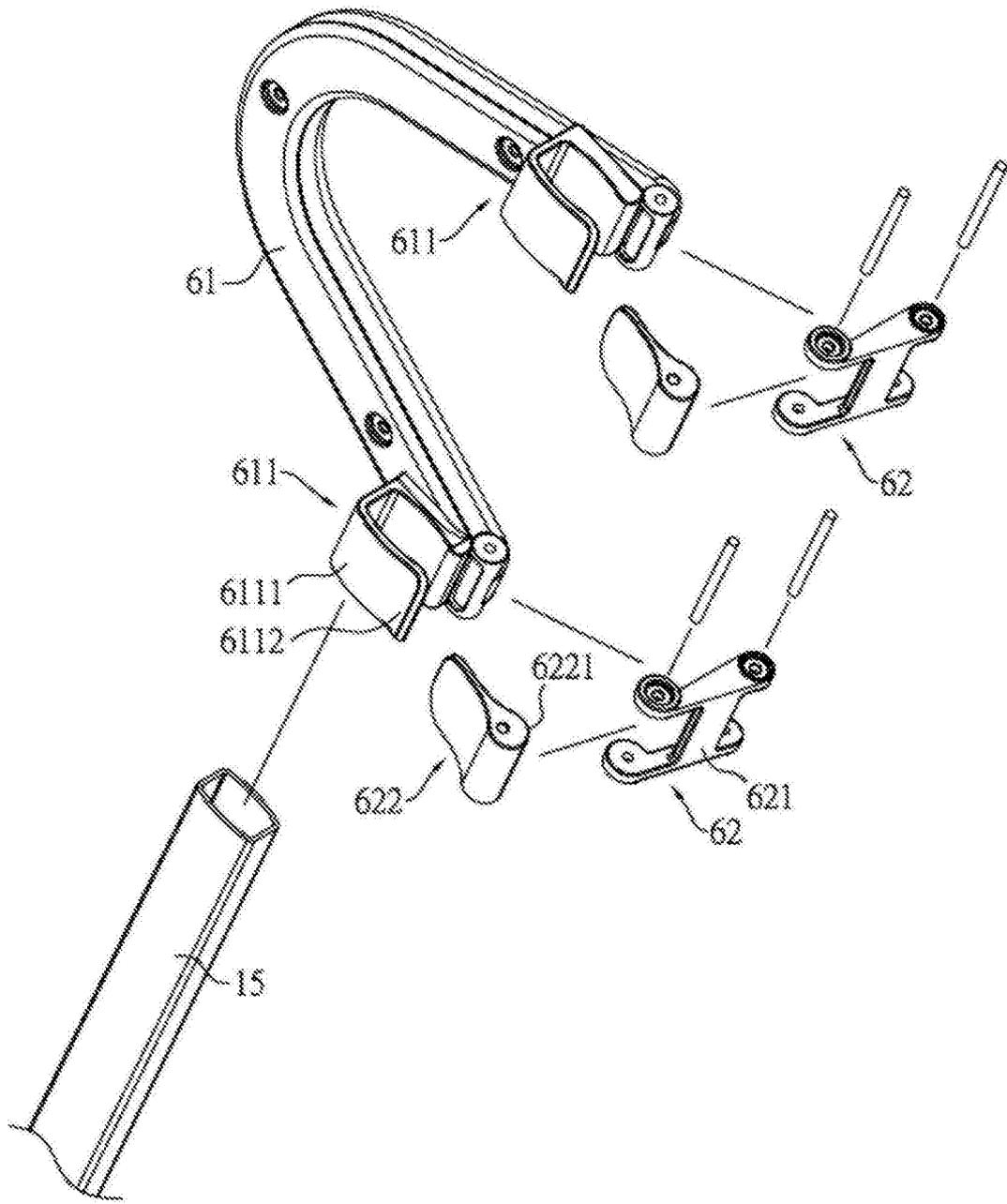


图10

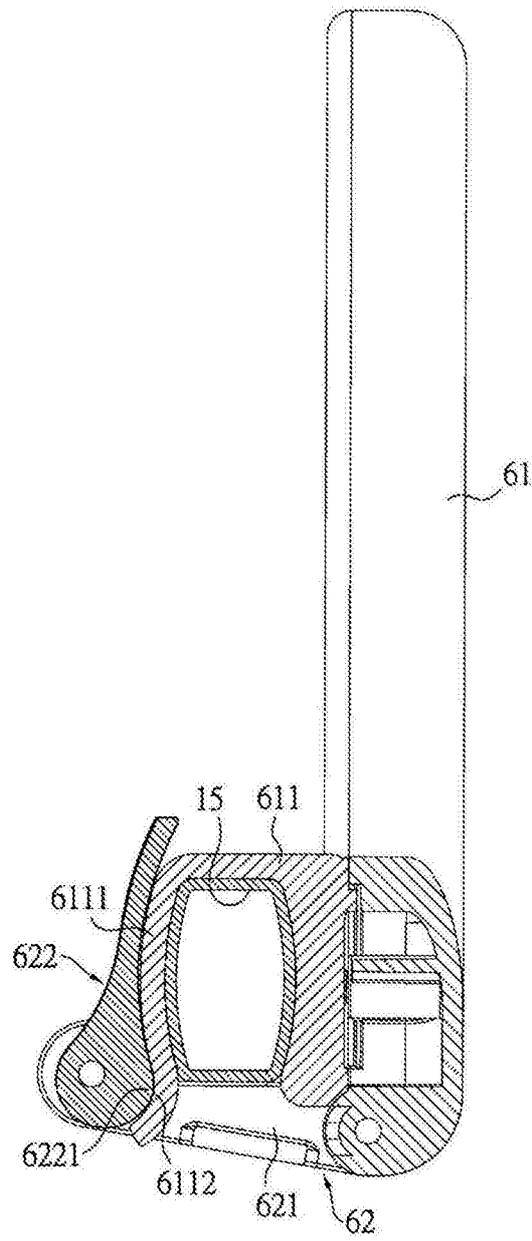


图11

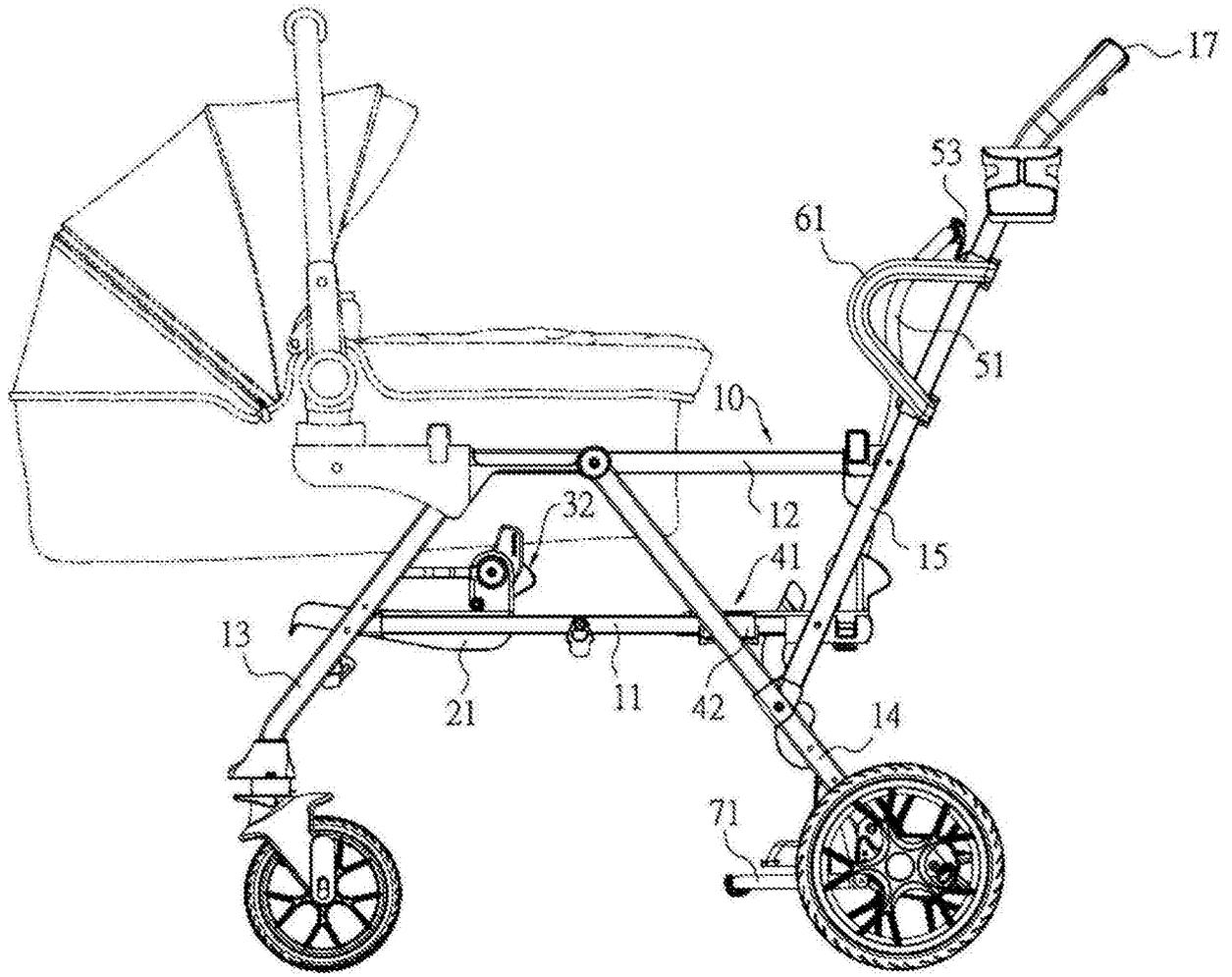


图12

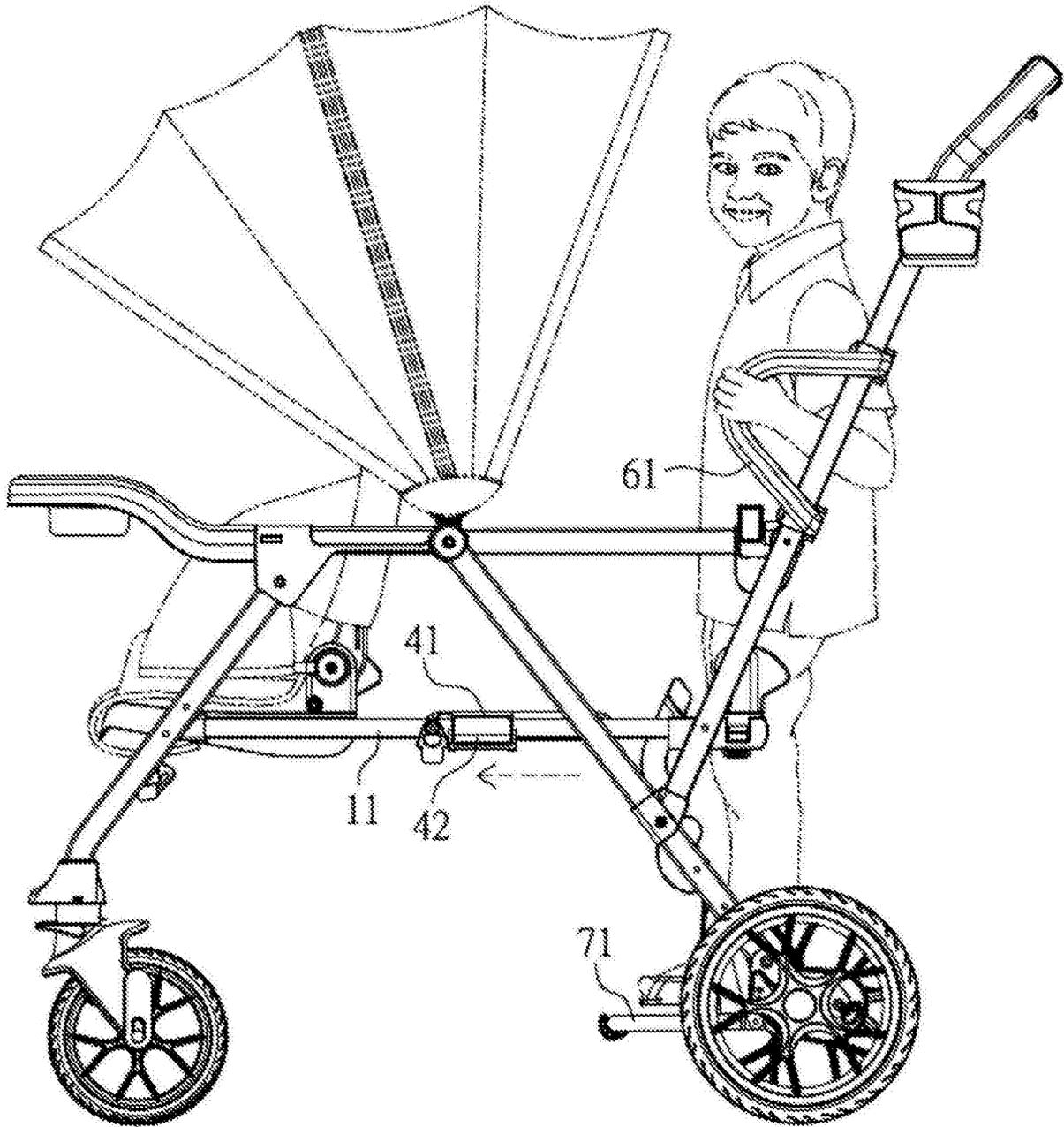


图13

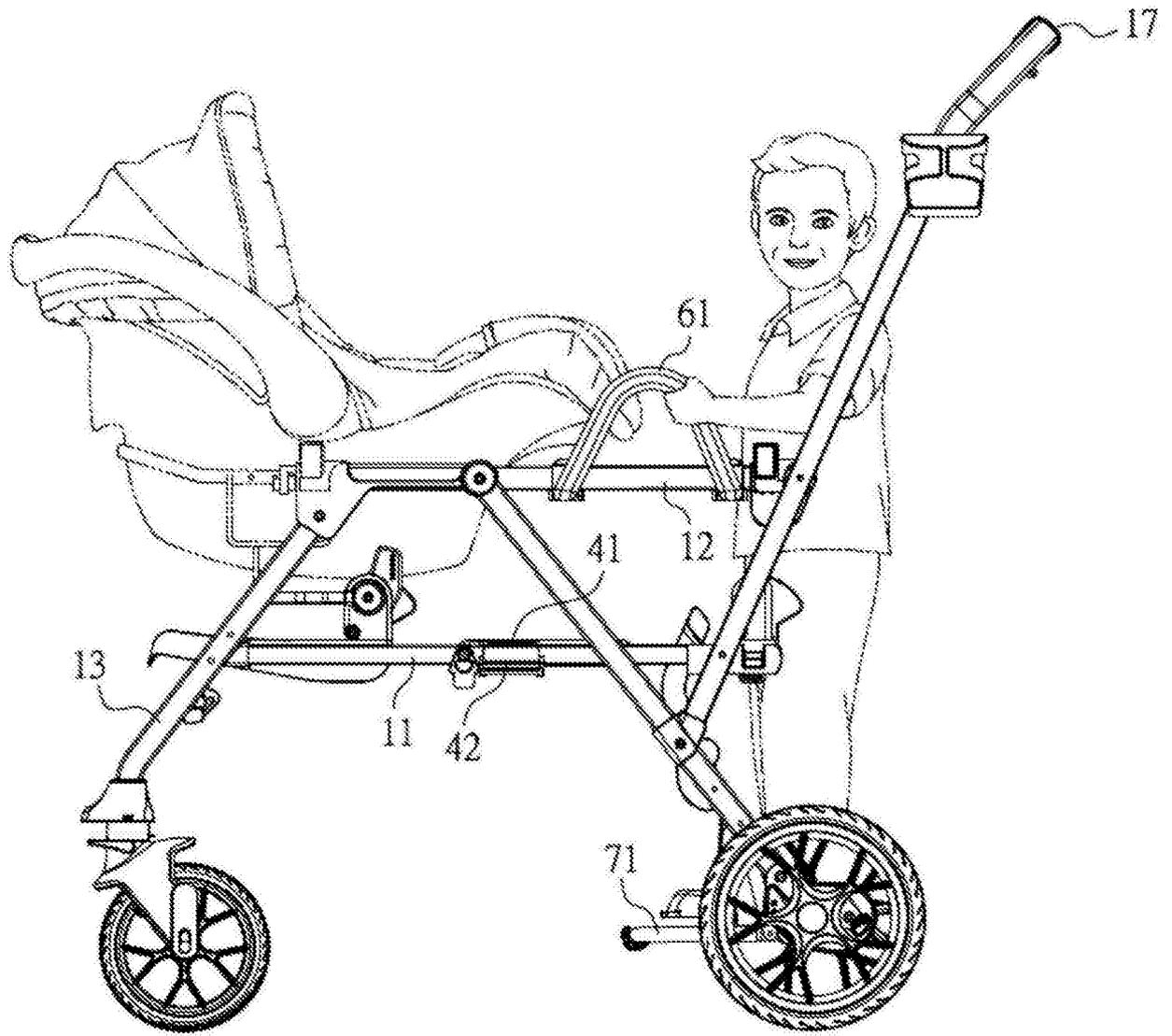


图14

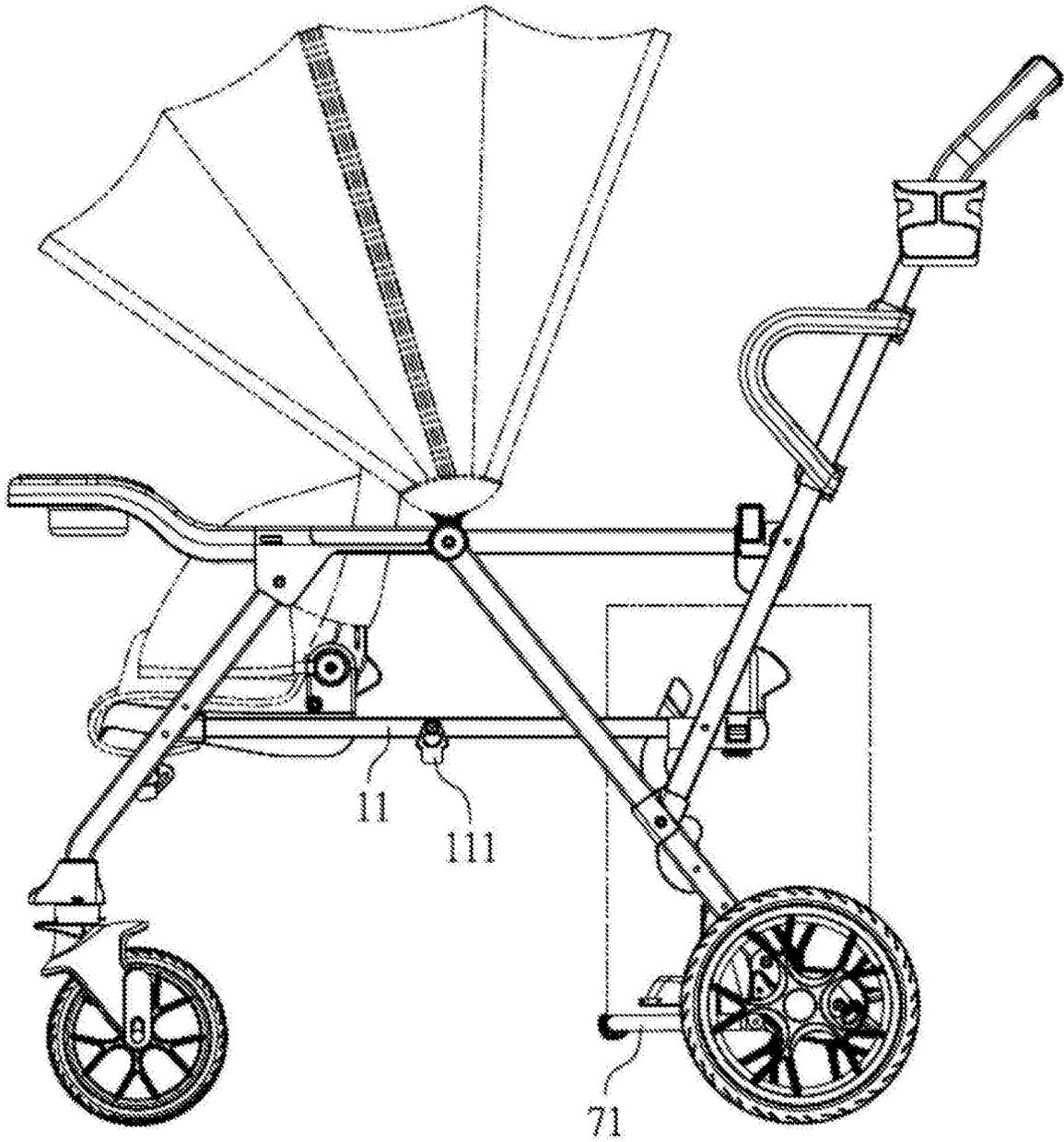


图15

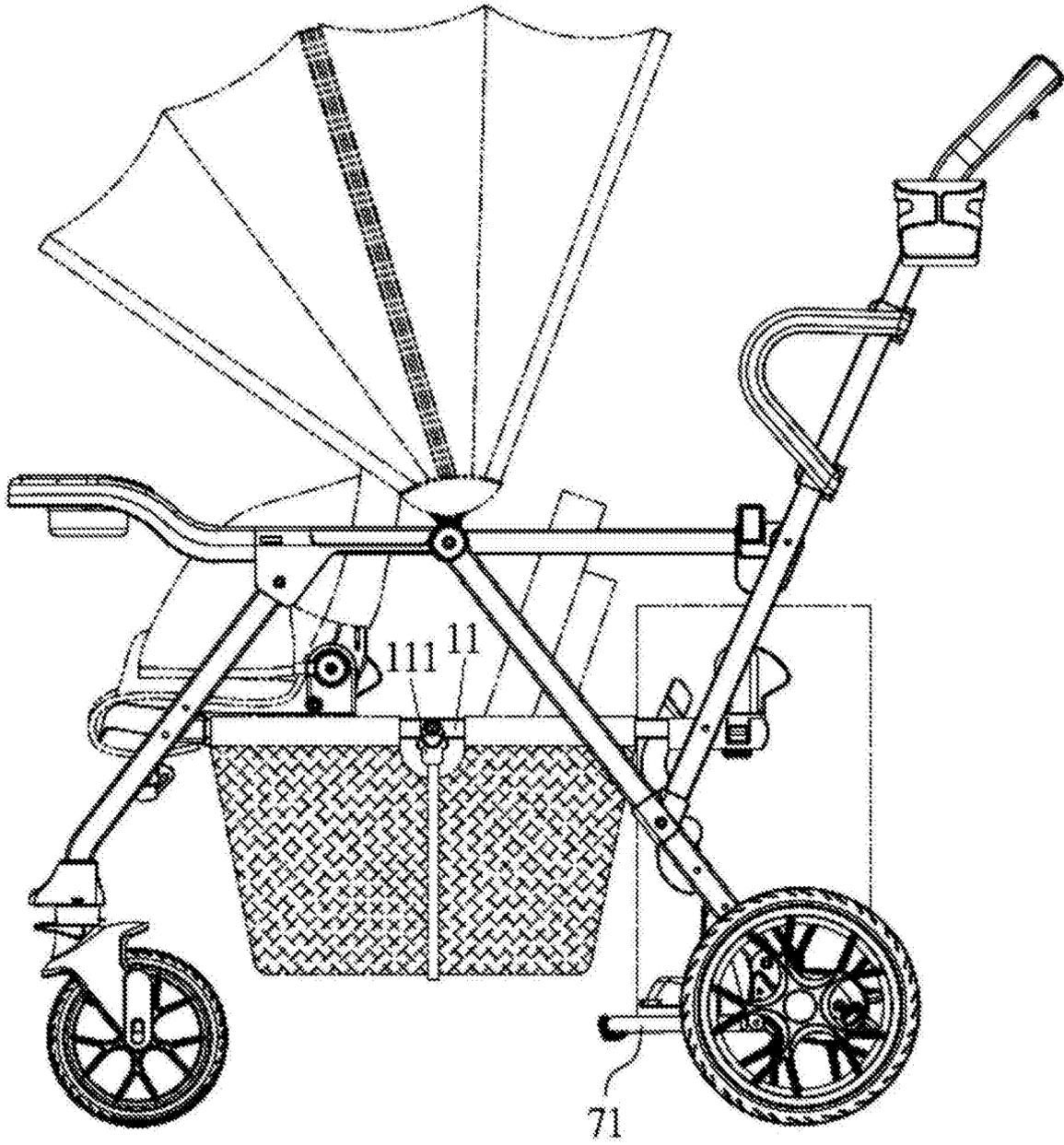


图16

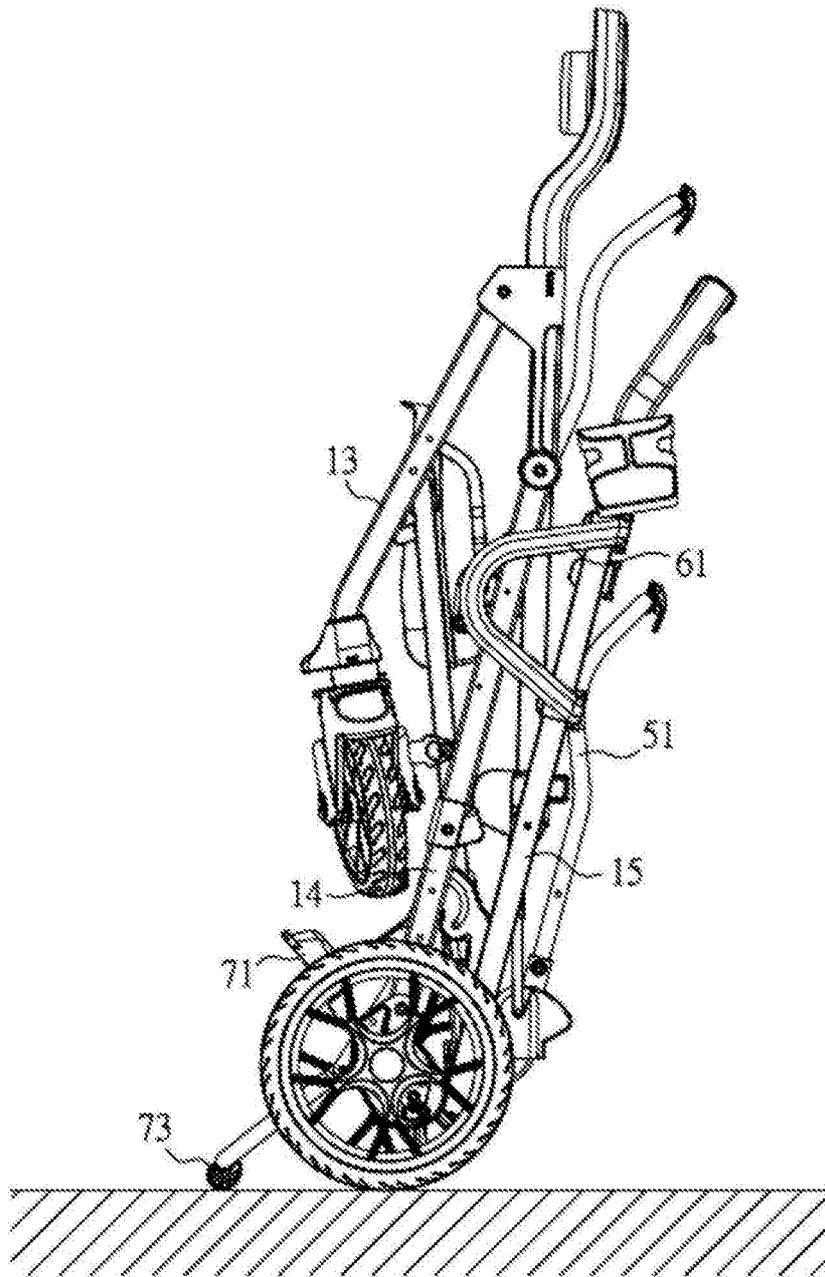


图17

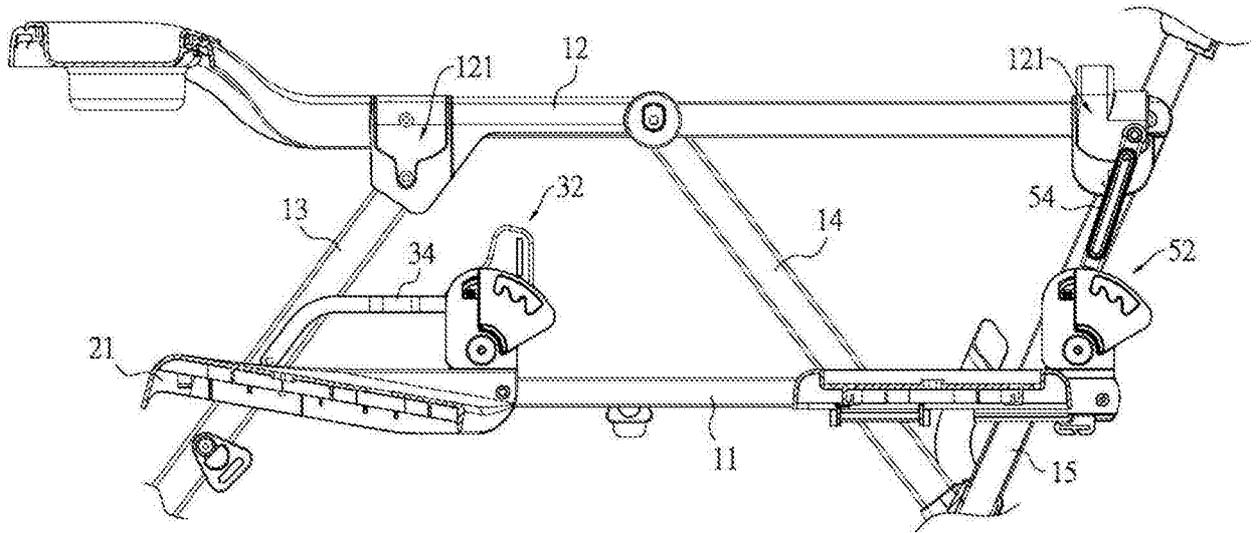


图18