[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B62B 7/06 (2006.01)
B62B 9/00 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820176373.4

[45] 授权公告日 2009 年 12 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 201371841Y

[22] 申请日 2008.11.10

[21] 申请号 200820176373.4

[73] 专利权人 中山市隆成日用制品有限公司

地址 528414 广东省中山市东升镇东升大道北

[72] 发明人 杨正帆

[74] 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司

代理人 孙长龙

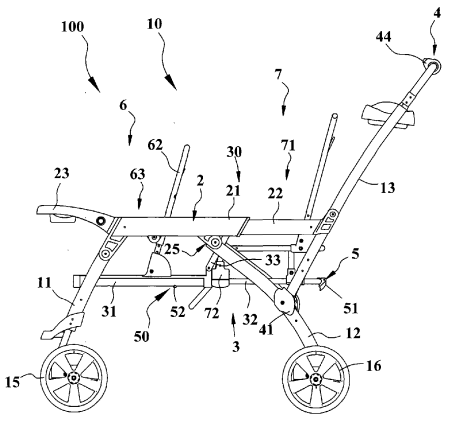
权利要求书 4 页 说明书 8 页 附图 8 页

[54] 实用新型名称

可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架

[57] 摘要

一种可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，包括一对前支架、一对后支架、一手推架、一上伸缩支架、一下伸缩支架以及一收折机构；其中操作者可利用一固定机构控制婴儿车骨架的展开及上、下伸缩支架之前、后伸缩的长度，以增减乘坐空间及座位数目，使单人座婴儿车可以变成双人座婴儿车、或从双人座婴儿车变回单人座婴儿车。 本实用新型之婴儿车骨架构造简单、操作方便，让使用者得以节省再购买第二台婴儿车的支出。



1、一种可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，具有一展开固定状态及一收折状态，且包括:

一第一乘坐空间，其特征在于还包括：

一对上伸缩支架，是分置且枢接于该骨架之两侧，包括有一相互滑动套接之上外侧套管及一上内侧滑杆，该上内侧滑杆进一步的包括有一第一固定位置及一变换上伸缩支架长度之第二固定位置；

一对下伸缩支架，是枢接于骨架，并位于该对上伸缩支架下方，且略与该对伸缩支架平行，该对下伸缩支架包括有一相互滑动套接之下外侧套管及一下内侧滑杆，该下内侧滑杆进一步的包括有一第一固定位置及一变换下伸缩支架长度之第二固定位置；及

一固定机构，是装置于该上伸缩支架和/或下伸缩支架，用以将该上和下内侧滑杆固定于该第一固定位置或该第二固定位置；

当该上内侧滑杆与下内侧滑杆位于该第二固定位置时，该第一乘坐空间的后方构成一第二乘坐空间。

2、依据权利要求第 1 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该骨架是由一前支架、一后支架、一手推架、一连杆及一收折机构所彼此枢接组成。

3、依据权利要求第 2 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车

骨架，其特征在于该上伸缩支架之前侧端是枢接该前支架与该后支架的上端，后端侧则与该手推架枢接；该下伸缩支架前侧是枢接于该前支架，后端则与该手推架枢接；该连杆是枢接于该手推架与该后支架之间，而该收折机构是装置于该手推架与该后支架之间。

4、依据权利要求第 3 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该收折机构包括:

一定位座，是固定于该后支架，设有一定位槽；

一卡栓，是可滑动地装置于该手推架的下端部，当该骨架于展开固定状态时，该卡栓是借由一弹性组件保持于该定位槽；及

一驱动机构，是装置于该卡栓与该手推架之间，用以驱动卡栓脱离该定位槽。

5、依据权利要求第 1 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该第一乘坐空间包括一第一座位，且该第二乘坐空间包括一第二座位。

6、依据权利要求第 5 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该第二座位可拆卸地连接于该第二乘坐空间。

7、依据权利要求第 2 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该后支架上端是枢接于该上内侧滑杆，用以随该上内侧滑杆移动而位于该第一位置或该第二位置。

8、依据权利要求第 1 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该上内侧滑杆与该下内侧滑杆间连接一连动片。

9、依据权利要求第 5 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该第二座位包括一扣合件，用于将该第二座位扣合固定于该下内侧滑杆上。

10、依据权利要求第 1 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该上外侧套管的前端装置一限制件。

11、依据权利要求第 1 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该固定机构包括一释放件，以解除对该上和下内侧滑杆的固定。

12、依据权利要求第 11 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该固定机构还包括:

一卡掣件，是装置于该上外侧套管与该上内侧滑杆之间，并借由一弹性组件保持该上和下内侧滑杆位于该第一固定位置或该第二固定位置；

一弹性组件，是装置于该卡掣件与该上外侧套管与上内侧滑杆之间；

一驱动件，是装置于该卡掣件与释放件之间，以驱动该卡掣件移动；及

一连动件，是连接于该驱动件与该释放件之间。

13、依据权利要求第 11 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该固定机构还包括:

一卡掣件，是装置于该下外侧套管与下内侧滑杆之间，并借由一弹性组件保持该上和下内侧滑杆位于该第一固定位置或该第

二固定位置；

一弹性组件，是装置于该卡掣件与该下外侧套管与该下内侧滑杆之间；

一驱动件，是装置于该卡掣件与该释放件之间，以驱动该卡掣件移动；及

一连动件，是连接于该驱动件与该释放件之间。

14、依据权利要求第 11 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该固定机构还包括：

一卡掣件，是同时装置于该上外侧套管与上内侧滑杆以及该下外侧套管与下内侧滑杆之间，并借由一弹性组件保持该上和下内侧滑杆位于该第一固定位置或该第二固定位置；

一弹性组件，是装置于该上外侧套管与上内侧滑杆以及该卡掣件与该下外侧套管与该下内侧滑杆之间；

一驱动件，是装置于该卡掣件与该释放件之间，以驱动该卡掣件移动；及

一连动件，是连接于该驱动件与该释放件之间。

15、依据权利要求第 11 项所述之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，其特征在于该释放件装置于该下内侧滑杆之后侧端。

可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架

技术领域

本实用新型是有关一种可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，尤指于展开状态时可扩展其骨架长度，从而增加一乘坐空间的婴儿车骨架。

背景技术

传统的双人座之骨架结构，于展开状态时包括有两个固定座位，供婴童分别乘座，其分成并排式骨架以及前后排列方式，但通常双人座之婴儿车均具有材积较大且复杂的骨架结构配置，除了一般双胞胎同时使用外，父母亲通常会在第一位婴儿时购买单人座婴儿车，而当第二位婴童出生后，为同时承载两名婴童，又必须购买一台双人座婴儿车，形成浪费。

因此，另有采单人座位位置骨架结构，而将第二座位以可拆的方式装置于该单人座位之骨架上，以提供两个婴童同时乘座，有如美国第 6,045,145 发明案所披露的结构装置。只是前述发明案所披露的以单人座婴儿车骨架，附加一可拆卸式的第二座位机构，虽解决了固定式双人座婴儿车车体复杂笨重的问题，然该第二座位是为可拆式地且悬空的装置于该单人座婴儿车骨架，除组装上的不便以外，乘座之舒适性不佳，且倘若其组装的扣合机构失效，则乘座于第二座位的婴童容易因此而发生摔落的危险。

实用新型内容

有鉴于此，本实用新型提供一具有一收折状态、一展开固定而具单一乘坐空间状态以及一展开固定具第二个乘坐空间之婴儿车骨架，供操作者选择使用单一乘坐空间或转换成同时具有两个乘坐空间之婴儿车骨架，以解决传统固定式双人座婴儿车笨重、材积大，及附加第二座位方式所具有危险性之缺失。

为此，本实用新型之可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架，具有一展开固定状态及一收折状态，且包括:一第一乘坐空间，一对上伸缩支架，是分置且枢接于该骨架之两侧，包括有一相互滑动套接之上外侧套管及一上内侧滑杆，该上内侧滑杆进一步的包括有一第一固定位置及一变换上伸缩支架长度之第二固定位置；一对下伸缩支架，是枢接于骨架，并位于该对上伸缩支架下方，且略与该对伸缩支架平行，该对下伸缩支架包括有一相互滑动套接之下外侧套管及一下内侧滑杆，该下内侧滑杆进一步的包括有一第一固定位置及一变换下伸缩支架长度之第二固定位置；及一固定机构，是装置于该上伸缩支架和/或下伸缩支架，用以将该上和/或下内侧滑杆固定于该第一固定位置或该第二固定位置；当该上内侧滑杆与下内侧滑杆位于该第二固定位置时，该第一乘坐空间的后方构成一第二乘坐空间。

与现有技术相比，本实用新型的婴儿车骨架于常态下，可提供一第一婴童之第一乘坐空间，操作者可用手操作固定机构，以控制上、下伸缩支架作纵向的展开伸长，以使于第一乘坐空间后侧得具有可乘载第二婴童之第二乘坐空间，借以提供操作者于单一骨架上得选择转换单人座或双人座骨架，而使该婴儿车骨架达到使用方便与节省成本

之效果。

本实用新型其它的目的和进一步适用的范畴，可由下列的详细叙述中清楚得知。但是，这些详细的叙述和所提到的实施例仅供说明用，因为在本实用新型的精神和范畴中所做的各种的改变和修正对于此行业中的专业人士而言，足可从这些详细说明及图式中清楚得知，但这些详细说明和附图只作说明之用，而不应局限本实用新型，其叙述如下：

附图说明

图1是本实用新型于展开状态第一固定位置立体示意图。

图2是本实用新型于展开状态第一固定位置侧视示意图。

图3是本实用新型上、下伸缩支架与单手操作固定机构构件分解立体示意图。

图4是本实用新型上、下伸缩支架与单手操作固定机构剖面示意图。

图5是本实用新型于展开状态第二固定位置立体示意图。

图6是本实用新型于展开状态第二固定位置侧视示意图。

图7是本实用新型上、下伸缩支架由第一固定位置移动至第二固定位置动作示意图。

图 8 是本实用新型骨架收折状态侧视示意图。

图中

2:	上伸缩支架	3:	下伸缩支架
4:	收折机构	5:	固定机构
6:	第一乘坐空间	7:	第二乘坐空间

10:	婴儿车骨架	11:	前支架
12:	后支架	13:	手推架
14:	连杆	15:	前轮组
16:	后轮组	20:	第一固定位置
21:	上外侧套管	22:	上内侧滑杆
23:	限制件	24:	第一位置
25:	第二位置	30:	第二固定位置
31:	下外侧套管	32:	下内侧滑杆
33:	连动片	40:	第一固定位置
41:	定位座	42:	卡栓
43:	弹性组件	44:	驱动机构
45:	定位槽	50:	第二固定位置
51:	释放件	52:	卡掣件
53:	弹性组件	54:	连动件
55:	驱动件	61:	分段座
62:	靠背支撑架	63:	第一座位
71:	第二座位	72:	扣合件
100:	展开固定状态	200:	收折状态

具体实施方式

本实用新型主要提供一种可增减乘坐空间及座位数目的婴儿车骨架 10，具有一展开固定状态 100（如图 1 所示）及一收折状态 200(如图 8 之所示)。本实施例之婴儿车骨架 10 包括彼此枢接之前支架 11、

后支架 12、手推架 13、连杆 14、上伸缩支架 2、一下伸缩支架 3 以及一收折机构 4。

如第 1、2 图所示之前支架 11，其下端是连接前轮组 15，上端则与上伸缩支架 2 前端适当处枢接。后支架 12，下端是连接后轮组 16，上端则可滑动的与上伸缩支架 3 枢接。

请续参考第 2、6 图所示之上伸缩支架 2，是分置于骨架 10 两侧，包括一上外侧套管 21 及一上内侧滑杆 22，其中该上内侧滑杆 22 是得于上外侧套管 21 内滑动，并借由一固定机构 5 而相对于上外侧套管 21 固定于内缩的第一固定位置 20 与往外侧滑动而增加整体上伸缩支架 2 长度的第二固定位置 30；该对上伸缩支架 2 之上外侧套管 21 前端是枢接前支架 11 上端，并于该对上外侧套管 21 前端连接一限制件 23；较佳者，限制件 23 可为一餐盘或前扶手。

后支架 12 之上端是与上内侧滑杆 22 枢接，以使后支架 12 上端得随上内侧滑杆 22 移动，而具有一与前支架 11 上端靠拢的第一位置 24(如第 1、2 图所示)，及与前支架 11 前端呈一段距离之第二位置 25(如图 6 所示)。

上内侧滑杆 22 之一侧得于上外侧套管 21 内滑动，另一端（即上伸缩支架后端）与手推架 13 枢接，具体而言则与手推架 13 下侧适当处枢接。

连杆 14，是枢接于手推架 13 下侧与后支架 12 之间，借手推架 13 与展开与收折时连动该后支架 12。

请参考图 3、4 所示，下伸缩支架 3，是装置于该对上伸缩支架 2 下侧，而略与上伸缩支架 2 平行；该对下伸缩支架 3 包括下外侧套管 31 及一下内侧滑杆 32，其中该下内侧滑杆 32 是略呈“门”字形，一侧是得于下外侧套管 31 内滑动，并借由固定机构 5 而相对于下外

侧套管 31 固定于内缩的第一固定位置 40 与向外伸长的第二固定位置 50，其中该上、下内侧滑杆 22、32 之间是连接一连动片 33，以使上、下内侧滑杆 22、32 得同步的移动至第一固定位置 20、40 与第二固定位置 30、50；该下伸缩支架 3 之下外侧套管 31 前端是枢接于前支架 11，具体是前支架 11 的中段位置，而下内侧滑杆 32 之一侧是可于下外侧套管 31 内滑动，另一端（即后端）则与手推架 13 之下侧呈枢接关系。

请续参阅图 3~5 所示，固定机构 5，是装置于其中一组上或下外侧套管 21、31 与上或下内侧滑杆 22、32 之间，或者同时装置于上和下外侧套管 21、31 与上和下内侧滑杆 22、32 之间，借以限制该上、下内侧滑杆 22、32 暂时固定的位于第一固定位置 20、40 或第二固定位置 30、50。本实施例当中，该固定机构 5 为一单手操作之固定机构 5，以供操作者得以单手操作控制该固定机构 5，包括一释放件 51、至少一对卡掣件 52、弹性组件 53、连动件 54 以及驱动件 55。

前述之卡掣件 52，是可移动地装置于上和/或下外侧套管 21、31 与上和/或下内侧滑杆 22、32 之间，弹性组件 53 是装置于该卡掣件 52 与该下外侧套管与该下内侧滑杆之间，借由该弹性组件 53，使卡掣件 52 可保持阻止上和下内侧滑杆 22、32 相对于上、下外侧套管 21、31 移动，进而使上和下内侧滑杆 22、32 暂时固定于第一固定位置 20、40 或第二固定位置 30、50。

连动件 54 可为一挠线性，如钢索等，该连动件 54 是连接于该卡掣件 52 与释放件 51 之间，以使借由释放件 51 得经由驱动件 55 驱动卡掣件 52 移动。

释放件 51 是装置于骨架 10 上适当处，以供操作者得容易操作，

较佳者，是装置于下伸缩支架 3 后侧中间位置，也即该释放件装置于该下内侧滑杆 32 之后侧端。驱动件 55 是装置于卡掣件 52 与释放件 51 之间，连动件 54 是连接于该驱动件 55 与该释放件 51 之间，该释放件 51 是得经连动件 54 而由驱动件 55 驱动卡掣件 52 移动，以解除对上、下外侧套管 21、31 与上、下内侧滑杆 22、32 间之卡掣限制，以使上、下内侧滑杆 22、32 得自第一固定位置 20、40 移动至第二固定位置 30、50。

再请参阅图 2 所示，收折机构 4 可为一常用机构，是装置于手推架 13 与后支架 12 之间，包括有一定位座 41、一卡栓 42、一弹性组件 43 以及一驱动机构 44，其中该定位座 41 是固定于后支架 12 适当处，包括有一可与该卡栓 42 卡合之定位槽 45，而该卡栓 42 是可滑动地装置于该手推架 13 下端部，当该骨架 10 于展开固定状态时，该卡栓 42 是借由弹性组件 43 而保持位于定位座 41 之定位槽 45，以使各杆件无法转动，进而保持位于骨架 10 展开固定状态 100，而该驱动机构 44 是装置于卡栓 42 与手推架 13 之间，该驱动机构 44 可为一公知单手操作机构或双手操作机构，借该驱动机构 44(可由一钢索等)连动卡栓 42 移动，以使卡栓 42 脱离定位槽 45，进而使各杆件得相对转动而呈骨架收折状态 200。

如第 1、2、5、6 图所示，当骨架 10 呈展开固定状态 100，该上、下内侧滑杆 22、32 相对于上、下外侧套管 21、31 固定的位于第一固定位置 20、40 时，是具有一第一乘坐空间 6，本实施例当中，于第一乘坐空间 6 范围内是固定一分段座 61，借该分段座 61 枢接靠背支撑架 62，并以织布穿置于靠背支撑架 62 与下伸缩支架 3 前侧，以构成一具数个靠背倾斜角度之第一座位 63，以供承载第一婴童。

请续参考图 6、7 所示，操作者可经由释放件 51，解除上、下

外侧套管 21、31 与上、下内侧滑杆 22、32 间之卡掣，进而使上、下内侧滑杆 22、32 得由第一固定位置 20、40 移动至第二固定位置 30、50，且该后支架 12 端架亦由第一位置 24 移动至第二位置 25，而使加长整体骨架 10 之径向长度，以令于第一乘坐空间 6 与手推架 13 之间构成一第二乘坐空间 7，在本实施例当中，该第二乘坐空间 7 是可供置放一可拆卸式之第二座位 71，其中该第二座位 71 是借由一扣合件 72 稳定的扣合于下内侧滑杆 32 上，而固定于第二乘坐空间 7，以提供第二位婴童乘座。由此，操作者可视所需，将婴儿车骨架 10 转换成仅具第一乘坐空间 6 或双人使用之第二乘坐空间 7，以达到使用方便，节省成本而无须另外购置两种不同婴儿车骨架，同时兼具安全之效果。

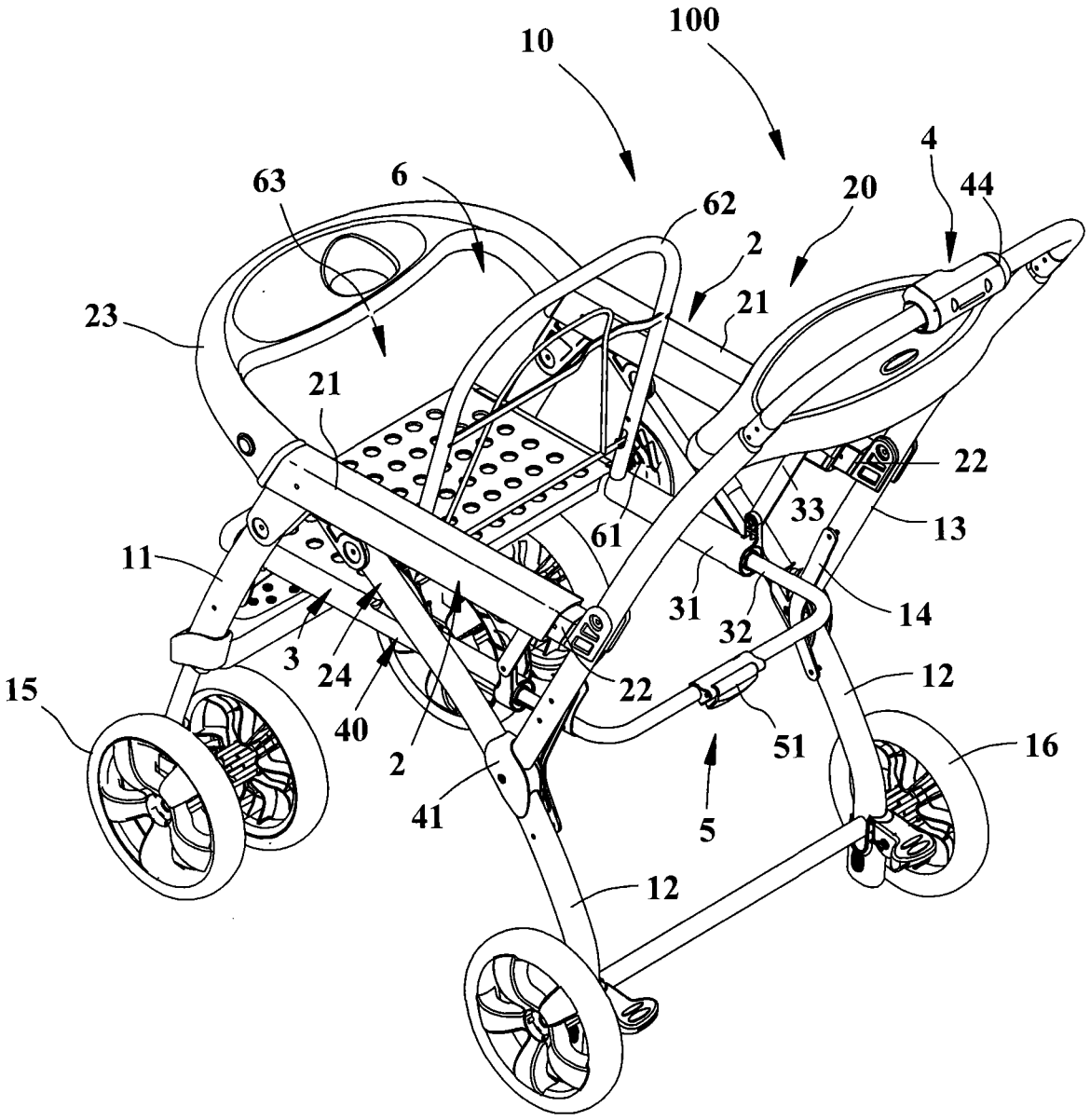

10
100
4
63
6
62
20
44
2
23
21
21
22
33
13
61
11
31
14
32
3
24
22
12
15
40
51
16
2
41
5
12

图1

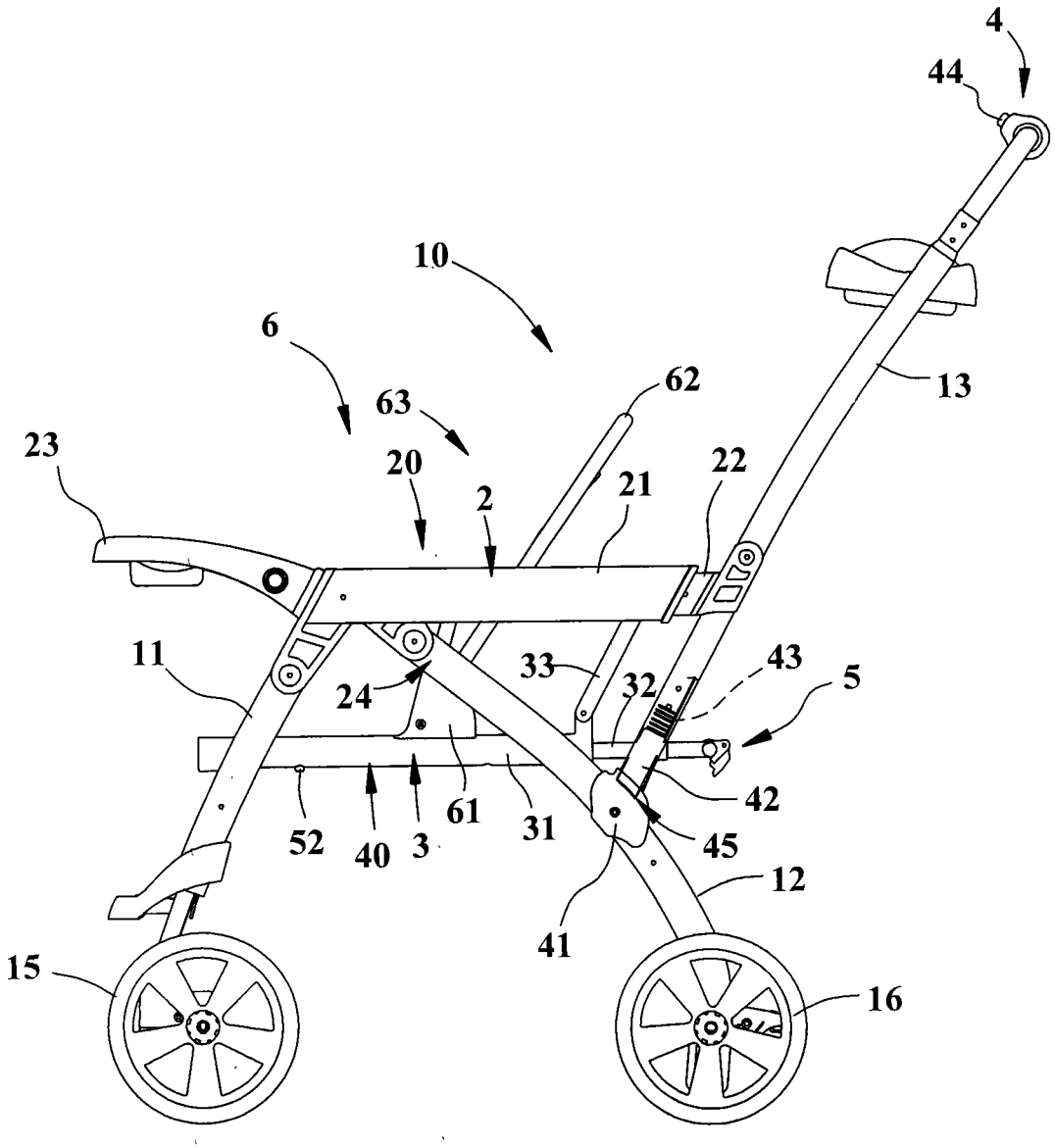

4
44
10
6
63
62
13
23
20
2
21
22
11
24
33
32
43
5
42
52
40
3
61
31
45
12
41
15
16

图2

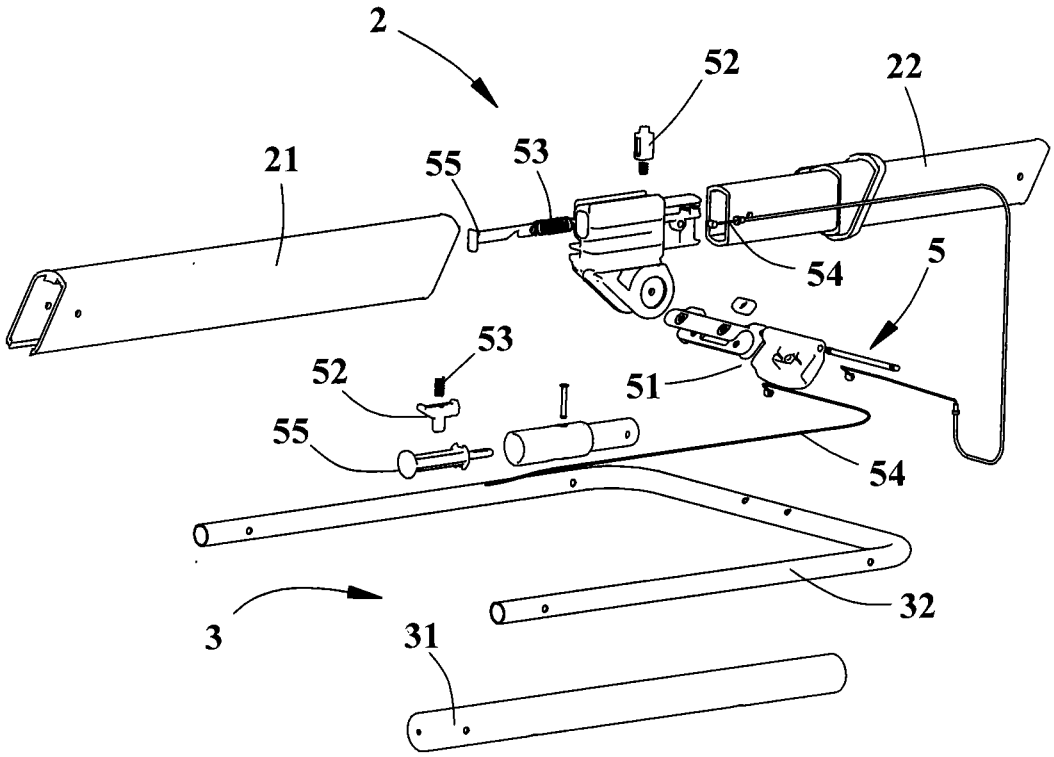


图3

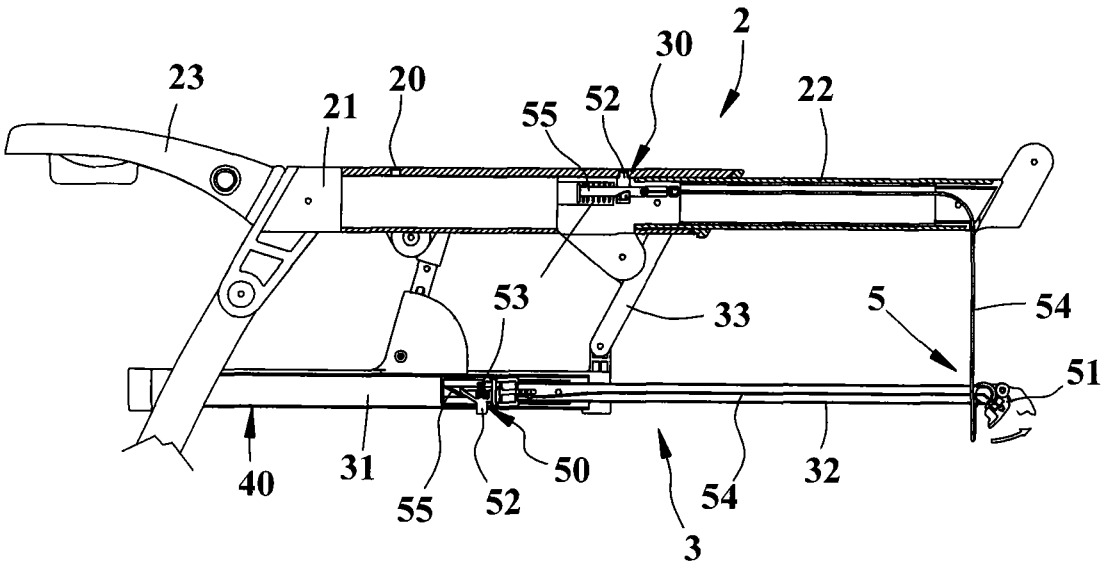


图4

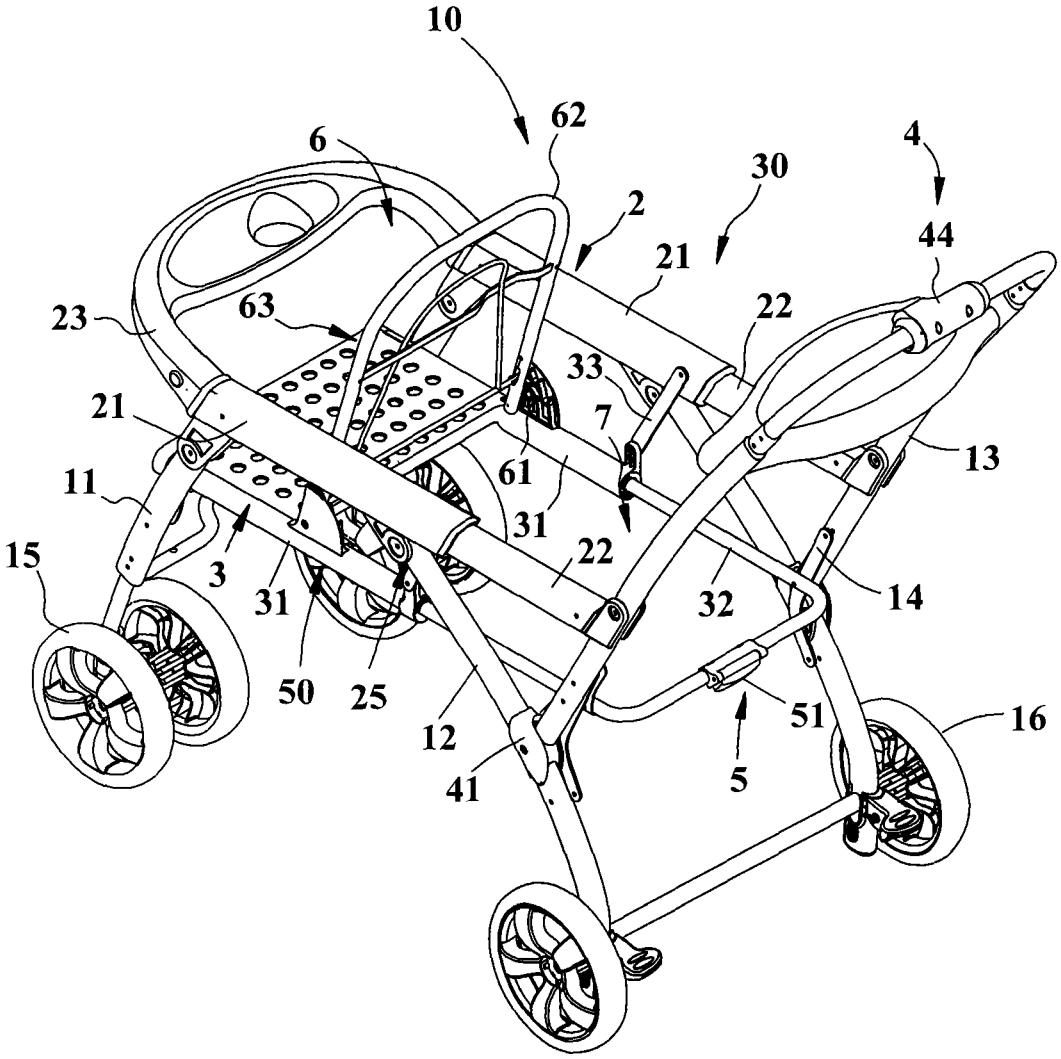

10
62
6
4
30
2
44
21
23
63
22
33
21
7
13
61
11
31
22
15
3
31
32
14
50
25
12
51
16
41
5

图5

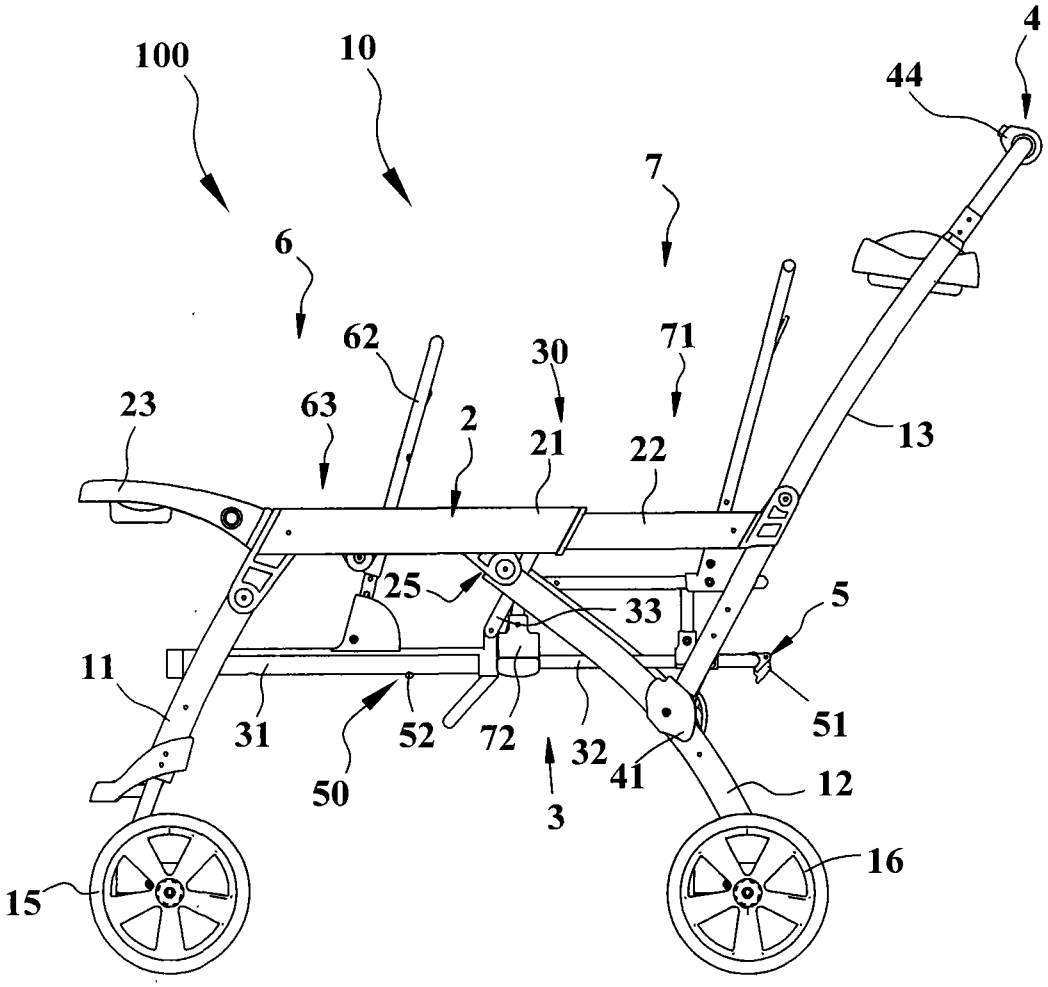

100
10
4
44
7
6
62
30
71
23
63
2
21
22
13
25
33
5
11
31
52
72
32
41
51
12
50
3
16
15

图6

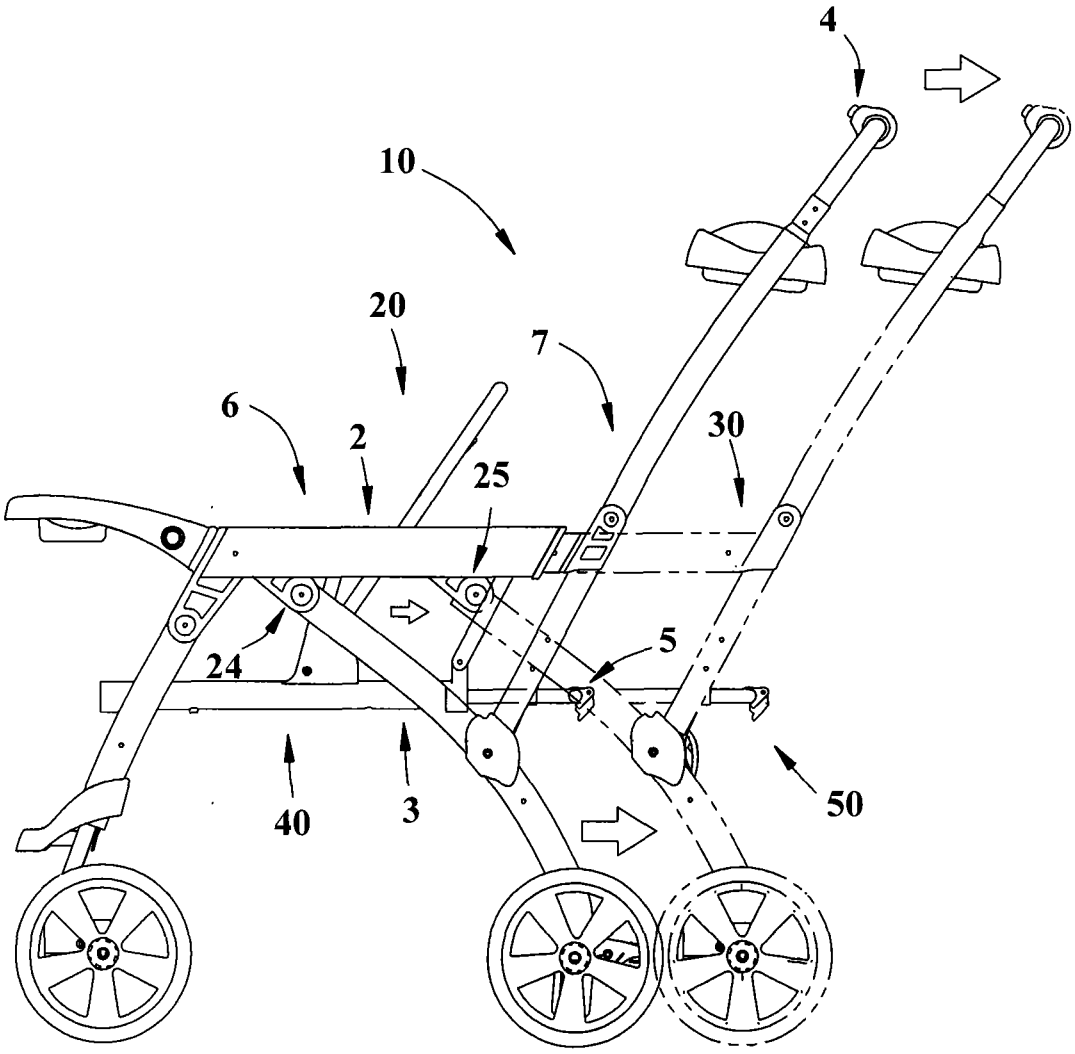


图7

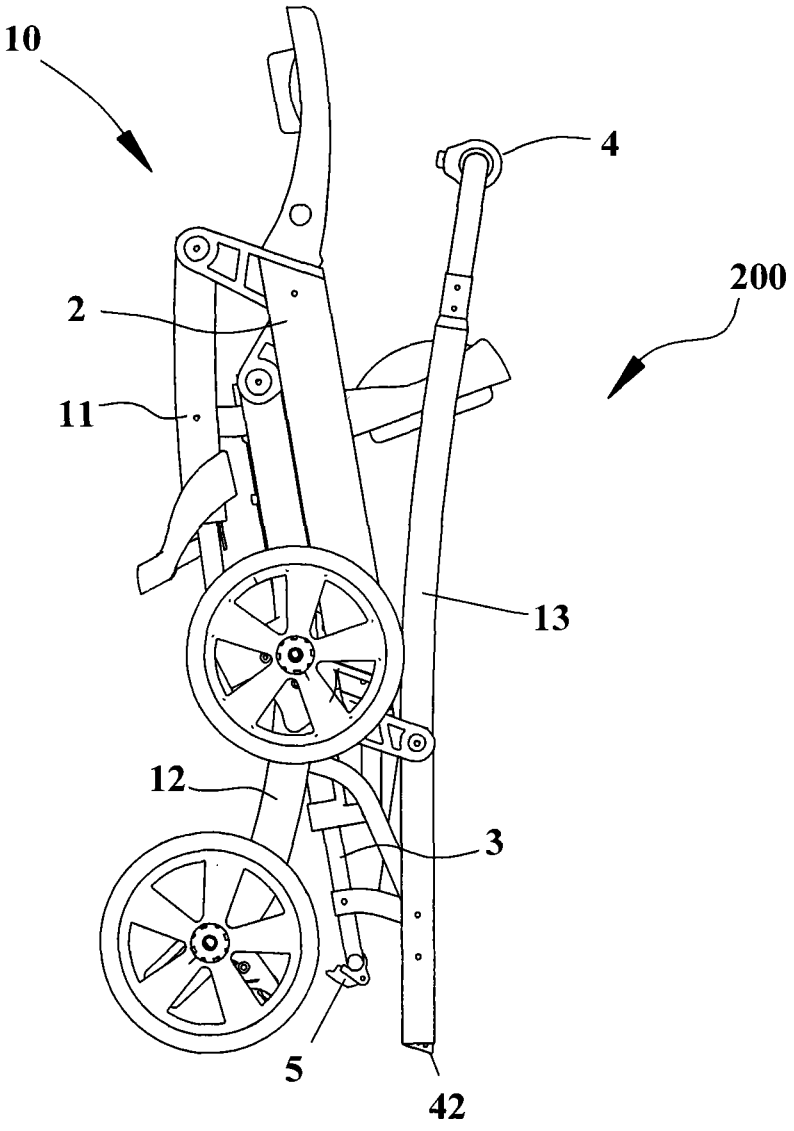


图8