

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局

(43) 国际公布日  
2015年3月26日 (26.03.2015)



(10) 国际公布号  
WO 2015/039431 A1

- (51) 国际专利分类号:  
B62B 7/08 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/075448
- (22) 国际申请日: 2014年4月16日 (16.04.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201310425388.5 2013年9月17日 (17.09.2013) CN
- (71) 申请人: 东莞稳健高尔夫球用品有限公司 (DONG-GUAN WENJIAN GOLF PRODUCTS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省东莞市清溪镇上元村, Guangdong 523640 (CN)。
- (72) 发明人: 郑玉珠 (CHENG, Yu Chu); 中国广东省东莞市清溪镇上元村东莞稳健高尔夫球用品有限公司, Guangdong 523640 (CN)。
- (74) 代理人: 广州三环专利代理有限公司 (GUANG-ZHOU SCIHEAD PATENT AGENT CO., LTD.); 中国

广东省广州市越秀区先烈中路80号汇华商贸大厦1508室, Guangdong 510070 (CN)。

- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: FOLDABLE BABY CARRIAGE AND FOLDING DEVICE THEREOF

(54) 发明名称: 折叠车及其折叠装置

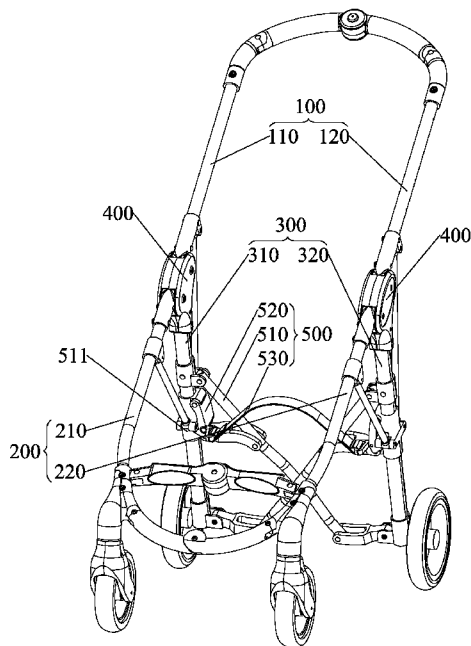


图1 / FIG. 1

(57) Abstract: A foldable baby carriage, comprising an upper frame, a lower frame and rear frames; the lower end of the upper frame and the upper end of the lower frame are respectively and pivotally connected to the rear frames; the foldable baby carriage further comprises a linkage mechanism and a clamping mechanism; the linkage mechanism comprises a sliding piece, a pull rod and a support rod; the sliding piece is slidably connected to the rear frame; the sliding piece is connected to the upper frame and the lower frame respectively via one pull rod; the middle portions of the two support rods are pivotally connected, and two ends of each support rod are respectively connected to the two rear frames; the sliding piece is connected to the support rods, and drives the two support rods to mutually pivot; and the clamping mechanism is disposed on the rear frame and restricts the sliding of the sliding piece relative to the rear frame. The foldable baby carriage has a simple structure, and is easy to operate; by operating the clamping mechanism, under the force of gravity the upper frame and a lower frame of the foldable baby carriage are collapsed with little effort from a user. Also provided is a folding device.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2015/039431 A1



**本国际公布:**

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

---

一种折叠车，包括上车架、下车架和后车架，所述上车架的下端和所述下车架的上端分别枢接于所述后车架；所述折叠车还包括连动机构和卡合机构，所述连动机构包括滑块、拉杆和支杆；所述滑块滑动连接于所述后车架，所述滑块与所述上车架、所述下车架之间分别连接一所述拉杆；两所述支杆的中部相枢接，每一支杆的两端分别连接于两后车架，所述滑块连接于所述支杆并带动两所述支杆相互枢转；所述卡合机构设置于所述后车架并限定所述滑块相对所述后车架滑动。该折叠车结构简单、操作方便，操作一卡合机构，利用上车架和下车架的重力驱动折叠车收合，无需用户耗费较大的力气。本发明还提供了一种折叠装置。

## 折叠车及其折叠装置

### 技术领域

本发明涉及一种折叠车，尤其涉及一种折叠简便的折叠车及其折叠装置。

### 背景技术

家长们习惯于乘车或开车带婴儿到户外散步或购物，而婴儿车体积较大，不便携带。为此，现在市面上的多数婴儿车均在结构上进行改进，具有折叠功能：使用时，将婴儿车打开以承载婴儿；不使用时，将婴儿车折叠以缩小体积，方便携带。

目前的可折叠婴儿车的折叠大多需要双手操作，多次折叠，操作麻烦，特别对于一人带孩子出行的，需要一手携带孩子，单手无法完成折叠可折叠婴儿车，使用多有不便；同时，将可折叠婴儿车折叠到位需要较大的力气，力气较小者不能独立完成折叠，使用可折叠婴儿车更是困扰重重。

对此，亟需一种可方便地折叠的折叠车。

### 发明内容

本发明的目的是提供一种折叠车，通过对折叠车的结构进行改进，使得单手即可完成折叠，操作简单、方便，且耗费力气较小。

为了实现上述目的，本发明公开了一种折叠车，包括上车架、下车架和后车架，所述上车架的下端和所述下车架的上端分别枢接于所述后车架；所述折叠车还包括连动机构和卡合机构，所述连动机构包括滑块、拉杆和支杆；所述滑块滑动连接于所述后车架，所述滑块与所述上车架、所述下车架之间分别连接一所述拉杆；两所述支杆的中部相枢接，每一所述支杆的两端分别连接于两所述后车架，所述滑块连接于所述支杆并带动两所述支杆相互枢转；所述卡合机构设置于所述后车架并限定所述滑块相对所述后车架滑动。

与现有技术相比，本发明提供的折叠车，通过卡合机构限定滑块相对后车架的滑动以使折叠车保持在展开状态；收合该折叠车时，操作卡合机构释放对

滑块的定位，上车架和下车架在重力作用下相对后车架枢转收合，使得折叠车在竖向收合，同时经由两拉杆驱动滑块沿后车架向下滑动；滑块的滑动带动两支杆枢转收合，使得折叠车在横向收合。结构简单、操作方便，仅需操作一卡合机构，利用上车架和下车架的重力即可驱动折叠车收合，无需用户耗费较大的力气。

较佳的，所述连动机构还包括连杆，所述连杆枢接于所述滑块和所述支杆之间；所述连杆在滑块的驱动下枢转，驱动呈交叉设置的两支杆向中间枢转收合。

具体地，所述支杆的一端枢接于所述后车架，所述支杆的另一端与所述后车架之间枢接一转动杆，所述转动杆与所述连杆相对两所述支杆中部的枢接点对称设置；两转动杆与两连杆相对称，使得两支杆的枢转过程非常稳定。

较佳的，所述卡合机构包括固定件和卡合件，所述固定件固定于所述后车架，所述卡合件枢接于所述固定件，所述卡合件相对所述固定件枢转以卡抵所述滑块；驱动卡合件枢转，卡合件释放对滑块的卡抵限位，滑块相对后车架滑动，即可方便地收合折叠车，操作简单、方便。

具体地，所述固定件和所述卡合件之间设置有弹性件，所述弹性件使得所述卡合件恒具有卡抵所述滑块的動作趋势；弹性件使得卡合件保持卡抵所述滑块，从而使得折叠车保持在展开状态。

具体地，所述固定件位于所述滑块上方；所述卡合件的上端枢接于所述固定件，所述卡合件的下端具有卡勾部，所述卡勾部卡抵所述滑块，以限定所述滑块相对所述后车架滑动。

较佳的，所述折叠车还包括操作件，所述操作件的两端分别连接于所述卡合件；用户操作一操作件，即可使得两卡合件同时动作，释锁滑块。

为实现上述目的，本发明还公开了一种折叠装置，应用于折叠车，所述折叠车包括上车架、下车架和后车架，所述上车架的下端和所述下车架的上端分别枢接于所述后车架；所述折叠装置包括连动机构和卡合机构，所述连动机构包括滑块、拉杆和支杆；所述滑块滑动连接于所述后车架，所述滑块与所述上车架、所述下车架之间分别连接一所述拉杆；两所述支杆的中部相枢接，每一

所述支杆的两端分别连接于两所述后车架，所述滑块连接于所述支杆并带动两所述支杆相互枢转；所述卡合机构设置于所述后车架并限定所述滑块相对所述后车架滑动。

与现有技术相比，本发明提供的折叠装置，通过卡合机构限定所述滑块相对后车架的滑动以使折叠车保持在展开状态；收合该折叠车时，操作卡合机构释放对滑块的定位，上车架和下车架在重力作用下相对后车架枢转收合，使得折叠车在竖向收合，同时经由两拉杆驱动滑块沿后车架向下滑动；滑块的滑动带动两支杆枢转收合，使得折叠车在横向收合。结构简单、操作方便，仅需操作一卡合机构，利用上车架和下车架的重力即可驱动折叠车收合，无需用户耗费较大的力气。

较佳的，所述连动机构还包括连杆，所述连杆枢接于所述滑块和所述支杆之间；所述连杆在滑块的驱动下相对滑块和支杆枢转，驱动呈交叉设置的两支杆向中间枢转收合。

具体地，所述卡合机构包括固定件和卡合件，所述固定件固定于所述后车架，所述卡合件枢接于所述固定件，所述卡合件相对所述固定件枢转以卡抵所述滑块；驱动卡合件枢转，卡合件释放对滑块的卡抵限位，滑块相对后车架滑动，即可方便地收合折叠车，操作简单、方便。

## 附图说明

图 1 为本发明实施例可折叠婴儿车的结构示意图。

图 2 为滑块的结构示意图。

图 3 为本发明实施例可折叠婴儿车呈展开状态时的正向局部示意图。

图 4 为图 3 中 A 部的放大图。

图 5 为本发明实施例可折叠婴儿车呈展开状态时的侧向局部示意图。

图 6 为本发明实施例可折叠婴儿车收合过程中的结构示意图。

图 7 为本发明实施例可折叠婴儿车收合过程中的正向局部示意图。

图 8 为图 7 中 B 部的放大图。

图 9 为本发明实施例可折叠婴儿车收合过程中的侧向局部示意图。

图 10 为本发明实施例可折叠婴儿车呈收合状态时的结构示意图。

图 11 为本发明实施例可折叠婴儿车呈收合状态时的正向局部示意图。

图 12 为本发明实施例可折叠婴儿车呈收合状态时的侧向局部示意图。

### 具体实施方式

为详细说明本发明的技术内容、构造特征、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图详予说明。

如图 1 所示的可折叠婴儿车，包括上车架 100、下车架 200、后车架 300、收合关节 400 及折叠装置 500。上车架 100 包括左上车架 110、右上车架 120，左上车架 110 和右上车架 120 呈对称的倒置 L 型，且左上车架 110 和右上车架 120 的上端相枢接；下车架 200 包括左下车架 210、右下车架 220，左下车架 210 和右下车架 220 呈对称的 L 型，且左下车架 210 和右下车架 220 的下端相枢接；后车架 300 包括左后车架 310、右后车架 320，且左后车架 310 和右后车架 320 位于上车架 100 和下车架 200 的一侧，左上车架 110 和左下车架 210 通过一收合关节 400 连接于左后车架 310，右上车架 120 和右下车架 220 通过一收合关节 400 连接于右后车架 320，从而使得上车架 100 和下车架 200 可相对后车架 300 枢转。折叠装置 500 位于左后车架 310 和右后车架 320 之间，并限定上车架 100 和下车架 200 相对后车架 300 的枢转。结合图 2-图 12 所示，更具体地：

折叠装置 500 包括连动机构 510、卡合机构 520 及操作件 530。其中，连动机构 510 包括滑块 511、拉杆 512、支杆 513、连杆 514 及转动杆 515；卡合件 520 包括固定件 521、卡合件 522 及弹性件 523。

结合图 2 所示，滑块 511 的中部具有套接孔 511a，并通过套接孔 511a 滑动地套接于后车架 300；滑块 511 的两侧向外凸伸形成第一连接部 511b，两第一连接部 511b 与上车架 100、下车架 200 之间分别枢接一拉杆 512；当上车架 100 和下车架 200 相对后车架 300 枢转时，带动拉杆 512，驱动滑块 511 沿后车架 300 滑动，从而实现可折叠婴儿车的竖向收合或张开。进一步地，如图 2 所示，两第一连接部 511b 之间形成凸出于滑块 511 外侧壁的定位块 511c。

两支杆 513 的中部相枢接于 P 点，每一支杆 513 的两端分别连接于左后车

架 310 和右后车架 320, 滑块 511 连接于支杆 513, 并驱动两支杆 513 相对枢转。更具体地: 每一支杆 513 的上端分别连接于左后车架 310 或右后车架 320, 每一支杆 513 的下端与左后车架 310 或右后车架 320 之间枢接有一转动杆 515; 每一支杆 513 与滑块 511 之间, 于两支杆 513 的中部枢接点 P 的上侧, 枢接有连杆 514; 连杆 514 与转动杆 515 相对中部枢接点 P 对称设置。进一步地, 结合图 2 所示, 滑块 511 向所述支杆 513 方向凸伸形成第三连接部 511d, 第三连接部 511d 用于连接连杆 514。当滑块 511 相对后车架 300 滑动时, 带动与之枢接的连杆 514, 驱动两支杆 513 相对枢转, 连杆 514 与转动杆 515 相对枢转, 使得左后车架 310 和右后车架 320 靠近或远离, 从而实现可折叠婴儿车的横向收合或张开。

固定件 521 固定地套接于后车架 300, 且固定件 521 位于滑块 511 的上方; 卡合件 522 位于左后车架 310 和右后车架 320 的相对内侧, 且卡合件 522 的上端枢接于固定件 521; 卡合件 522 的下端具有卡钩部 522a, 可折叠婴儿车呈张开状态时, 卡合件 522 靠近滑块 511, 卡钩部 522a 卡抵定位块 511c 的下侧面, 固定件 521 的下侧面卡抵于滑块 511 的上侧面, 限定滑块 511 相对后车架 300 的滑动, 使得可折叠婴儿车保持张开状态。卡合件 522 与固定件 521 之间, 于卡合件 522 与固定件 521 的枢接处的下方, 设置弹性件 523, 弹性件 523 使得卡合件 522 恒具有卡抵定位块 511c 的动作趋势, 从而使得卡钩部 522a 常时保持卡抵定位块 511c 的状态, 使得可折叠婴儿车的张开状态稳定。

操作件 530 为一柔性连接件, 操作件 530 的两端分别连接于卡合件 522。具体地, 操作件 530 与卡合件 522 的连接处位于卡合件 522 与固定件 521 的枢接处的下方。

结合说明书附图 1-12 对本发明可折叠婴儿车的收合过程做一详细说明:

当可折叠婴儿车呈张开状态时, 如图 3-图 5 所示, 上车架 100 和下车架 200 相对后车架 300 张开, 上车架 100 和下车架 200 张开位于同一直线上; 固定件 521 的下侧面抵顶于滑块 511 的上侧面, 弹性件 523 拉伸卡合件 522, 使得卡钩部 522a 卡抵于定位块 511c 的下侧面, 限定滑块 511 的位置, 从而使得可折叠婴儿车保持张开状态。

当收合可折叠婴儿车时, 沿如图 3 所示 F1 方向提拉操作件 530, 卡合件 522

受力枢转远离滑块 511，弹性件 523 弹性变形，卡勾部 522a 释放对定位块 511c 的卡抵作用，如图 6-图 9 所示，上车架 100 和下车架 200 在重力作用下，相对后车架 300 向下枢转收合，即可实现可折叠婴儿车的竖向收合；上车架 100 和下车架 200 经拉杆 512 驱动滑块 511 相对后车架 300 向下滑动，滑块 511 带动拉杆 514 动作，拉杆 514 相对滑块 511 和支杆 513 枢转，拉动两支杆 513 靠近后车架 300，使得两支杆 513 相对枢转收合，以使可折叠婴儿车横向收合。可折叠婴儿车同时横向收合和竖向收合，收合完成后的可折叠婴儿车如图 10-图 12 所示。

与现有技术相比，本发明提供的可折叠婴儿车，通过卡合机构 520 限定滑块 511 相对后车架 300 的滑动，以使可折叠婴儿车保持在展开状态；收合该可折叠婴儿车时，操作卡合机构 520 释放对滑块 511 的定位，上车架 100 和下车架 200 在重力作用下相对后车架 300 枢转收合，使得可折叠婴儿车在竖向收合，同时经由两拉杆 512 驱动滑块 511 沿后车架 300 向下滑动；滑块 511 的滑动带动两支杆 513 枢转收合，使得可折叠婴儿车在横向收合。结构简单、操作方便，仅需操作一卡合机构 520，利用上车架 100 和下车架 200 的重力即可驱动可折叠婴儿车收合，无需用户耗费较大的力气。

以上所揭露的仅为本发明的优选实施例而已，当然不能以此来限定本发明之权利范围，因此依本发明申请专利范围所作的等同变化，仍属本发明所涵盖的范围。

## 权 利 要 求

1. 一种折叠车，包括上车架、下车架和后车架，所述上车架的下端和所述下车架的上端分别枢接于所述后车架；其特征在于：所述折叠车还包括连动机构和卡合机构，所述连动机构包括滑块、拉杆和支杆；所述滑块滑动连接于所述后车架，所述滑块与所述上车架、所述下车架之间分别连接一所述拉杆；两所述支杆的中部相枢接，每一所述支杆的两端分别连接于两所述后车架，所述滑块连接于所述支杆并带动两所述支杆相互枢转；所述卡合机构设置于所述后车架并限定所述滑块相对所述后车架滑动。
2. 如权利要求 1 所述的折叠车，其特征在于：所述连动机构还包括连杆，所述连杆枢接于所述滑块和所述支杆之间。
3. 如权利要求 2 所述的折叠车，其特征在于：所述支杆的一端枢接于所述后车架，所述支杆的另一端与所述后车架之间枢接一转动杆，所述转动杆与所述连杆相对两所述支杆中部的枢接点对称设置。
4. 如权利要求 1 所述的折叠车，其特征在于：所述卡合机构包括固定件和卡合件，所述固定件固定于所述后车架，所述卡合件枢接于所述固定件，所述卡合件相对所述固定件枢转以卡抵所述滑块。
5. 如权利要求 4 所述的折叠车，其特征在于：所述固定件和所述卡合件之间设置有弹性件，所述弹性件使得所述卡合件恒具有卡抵所述滑块的动作趋势。
6. 如权利要求 4 所述的折叠车，其特征在于：所述固定件位于所述滑块上方；所述卡合件的上端枢接于所述固定件，所述卡合件的下端具有卡钩部，所述卡钩部卡抵所述滑块，以限定所述滑块相对所述后车架滑动。

7.如权利要求4所述的折叠车，其特征在于：所述折叠车还包括操作件，所述操作件的两端分别连接于所述卡合件。

8.一种折叠装置，应用于折叠车，所述折叠车包括上车架、下车架和后车架，所述上车架的下端和所述下车架的上端分别枢接于所述后车架；其特征在于：所述折叠装置包括连动机构和卡合机构，所述连动机构包括滑块、拉杆和支杆；所述滑块滑动连接于所述后车架，所述滑块与所述上车架、所述下车架之间分别连接一所述拉杆；两所述支杆的中部相枢接，每一所述支杆的两端分别连接于两所述后车架，所述滑块连接于所述支杆并带动两所述支杆相互枢转；所述卡合机构设置于所述后车架并限定所述滑块相对所述后车架滑动。

9.如权利要求8所述的折叠装置，其特征在于：所述连动机构还包括连杆，所述连杆枢接于所述滑块和所述支杆之间。

10.如权利要求8所述的折叠车，其特征在于：所述卡合机构包括固定件和卡合件，所述固定件固定于所述后车架，所述卡合件枢接于所述固定件，所述卡合件相对所述固定件枢转以卡抵所述滑块。

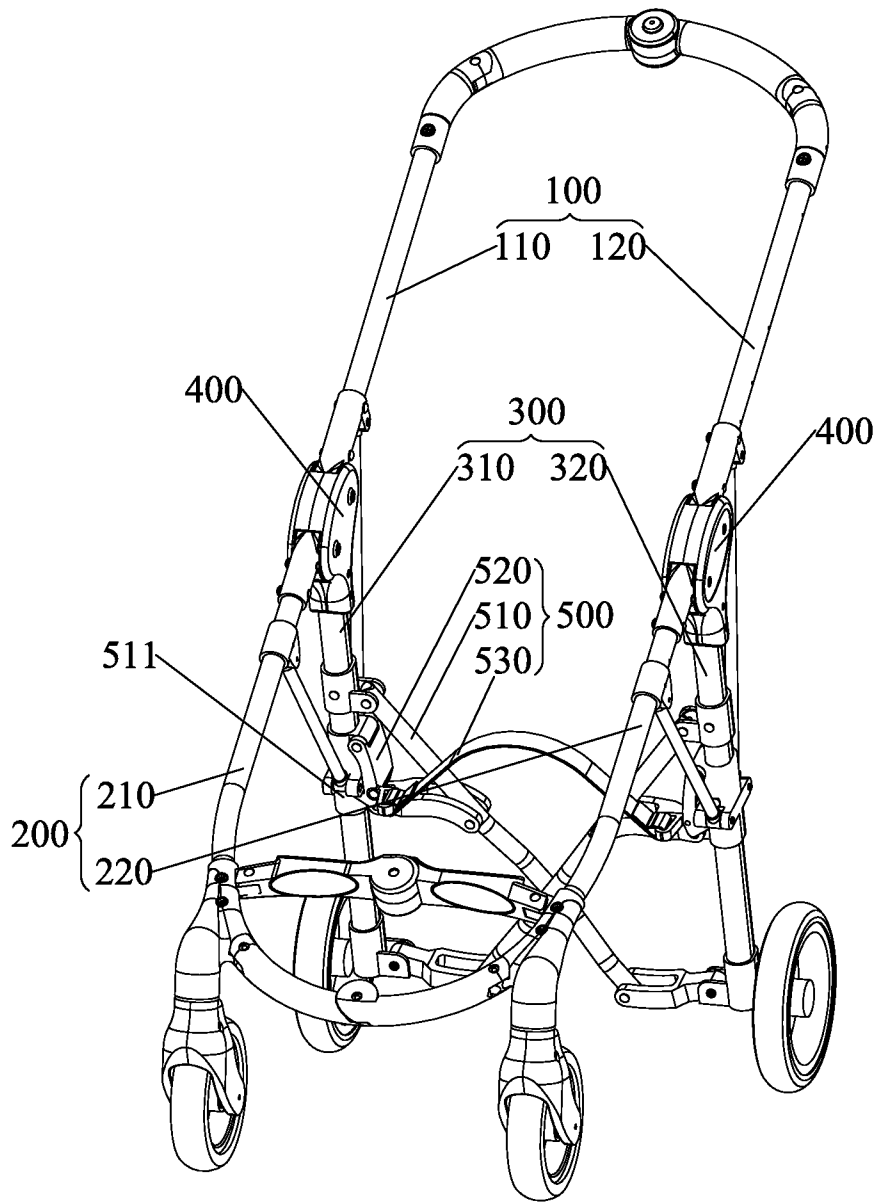


图1

511

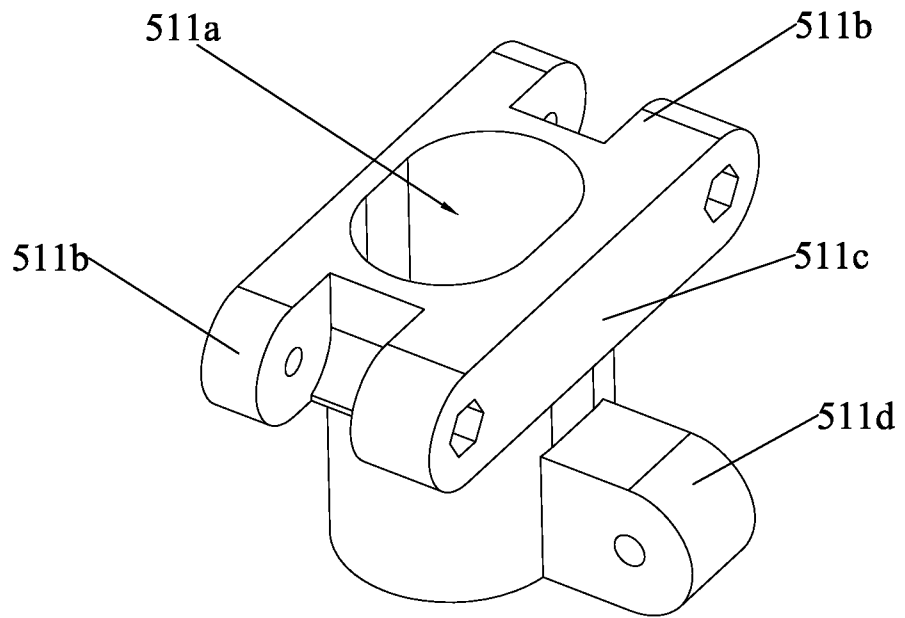


图2

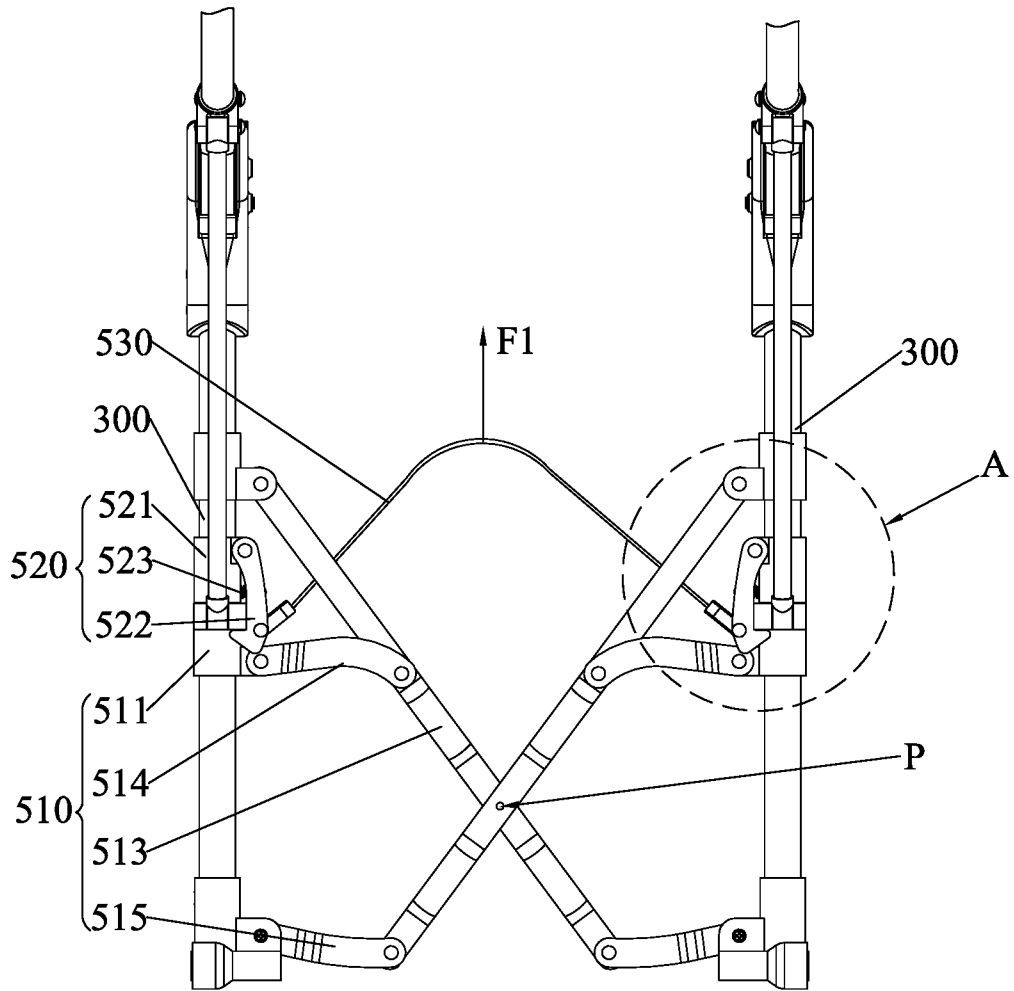


图3

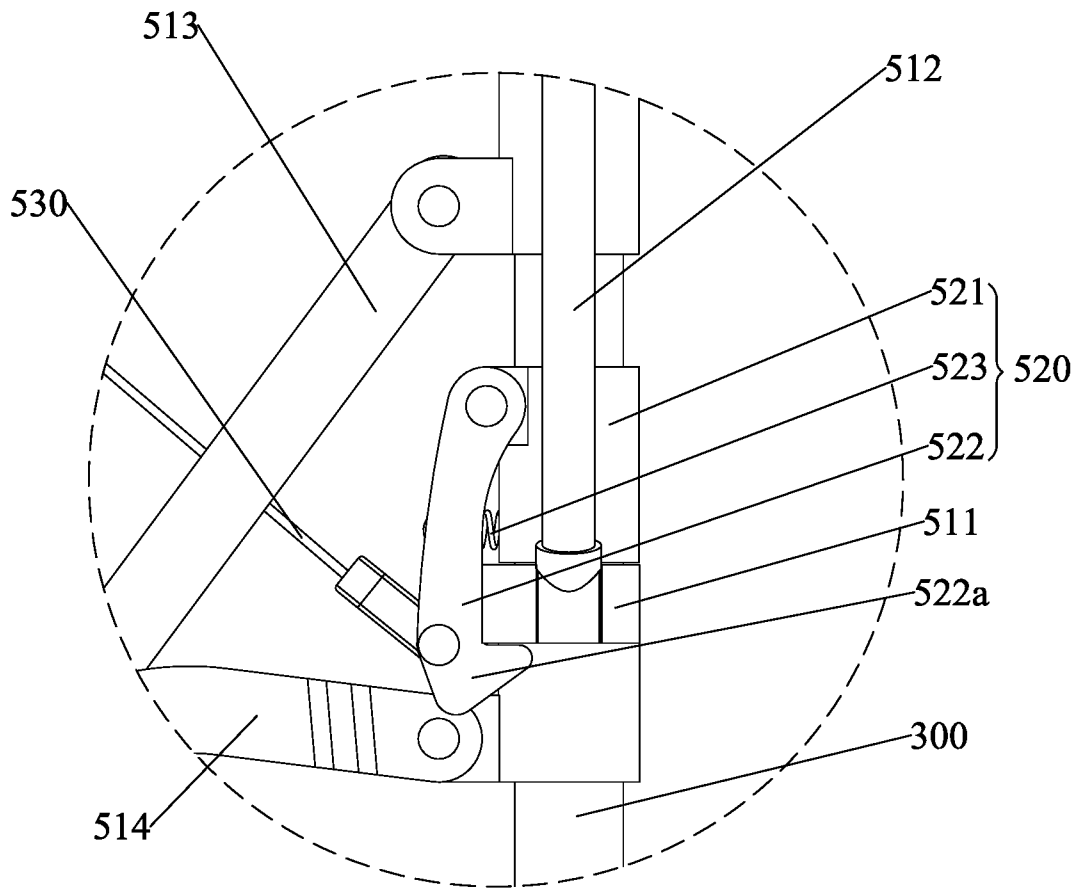


图4

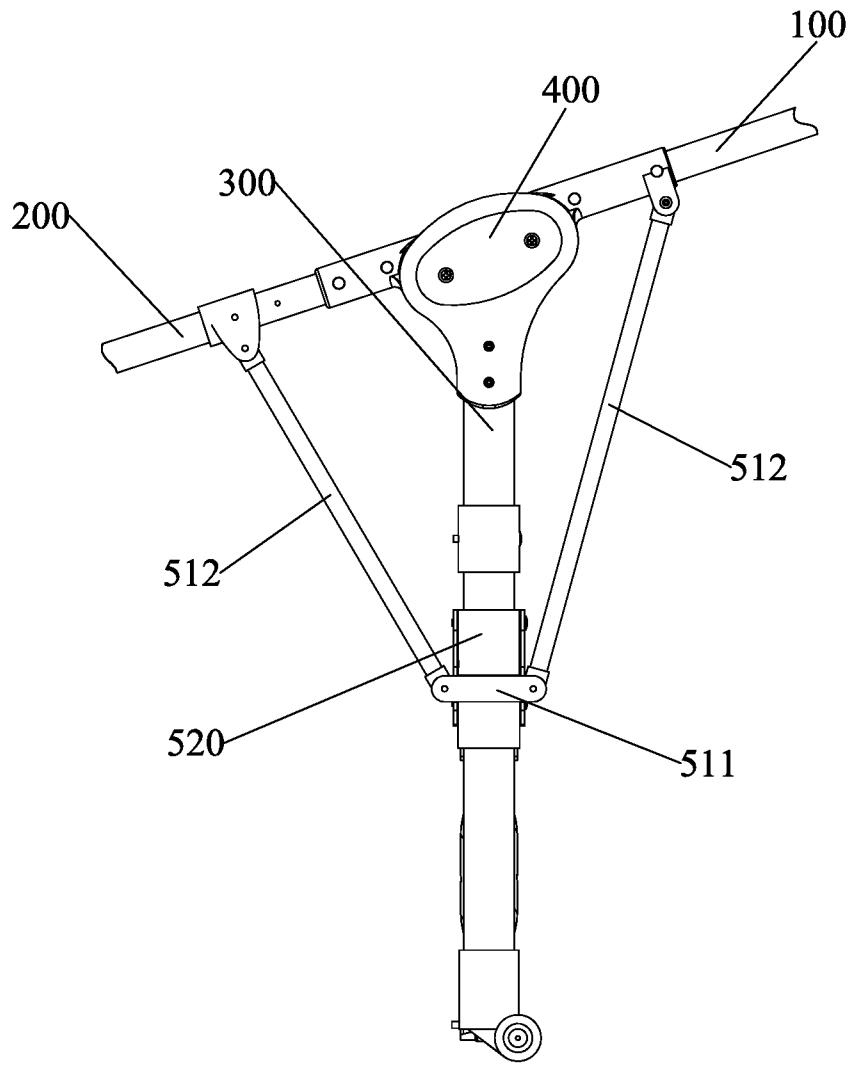


图5

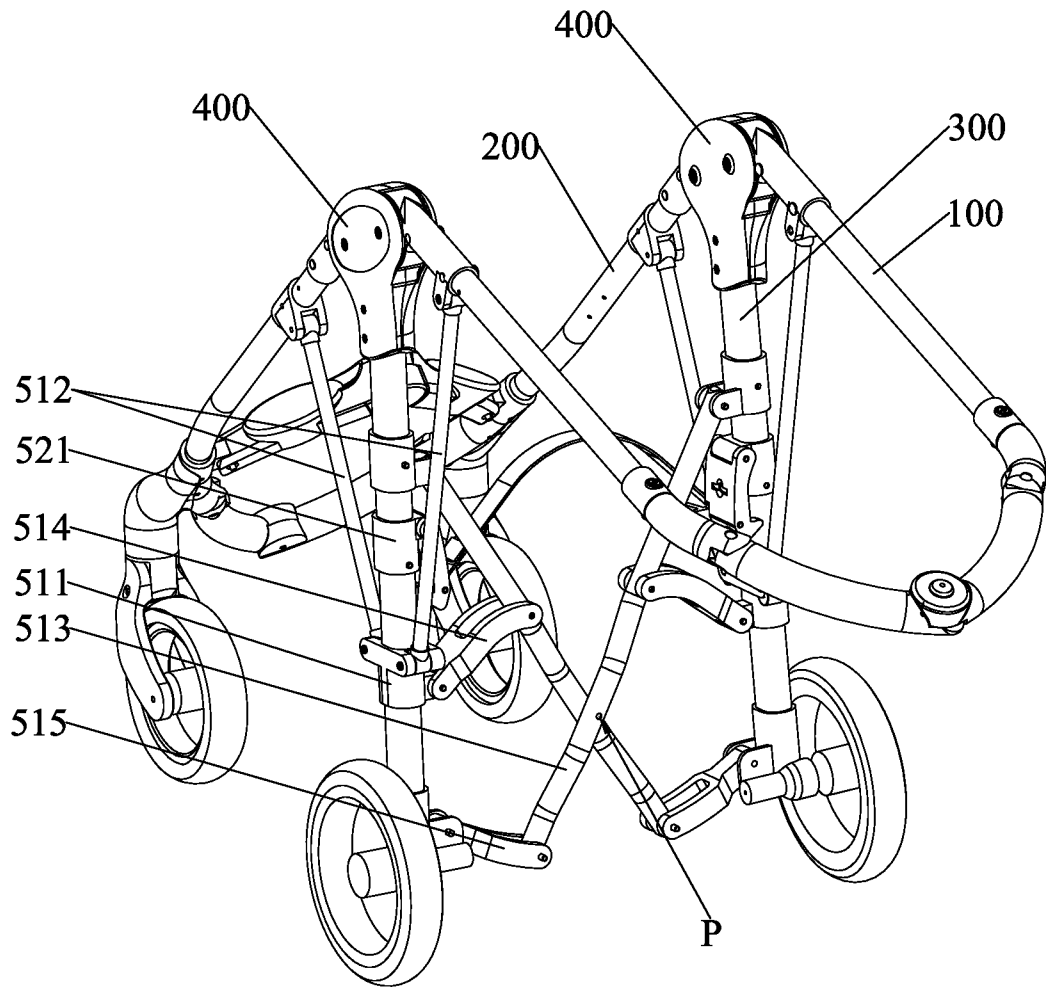


图6

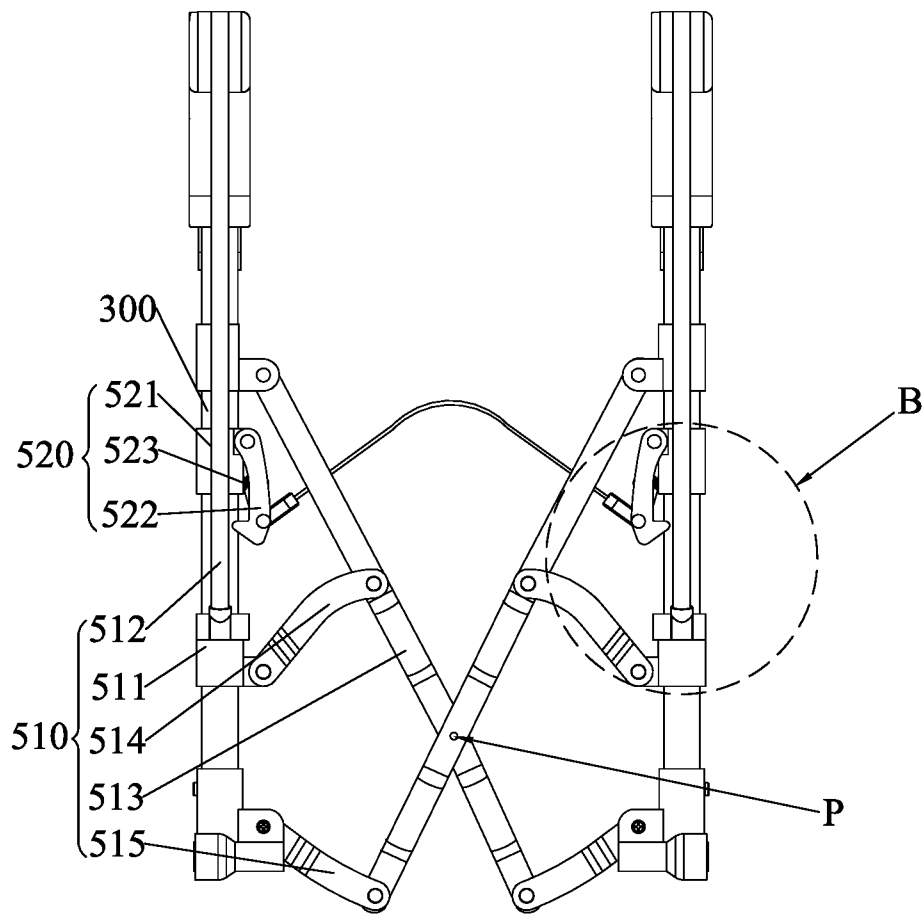


图7

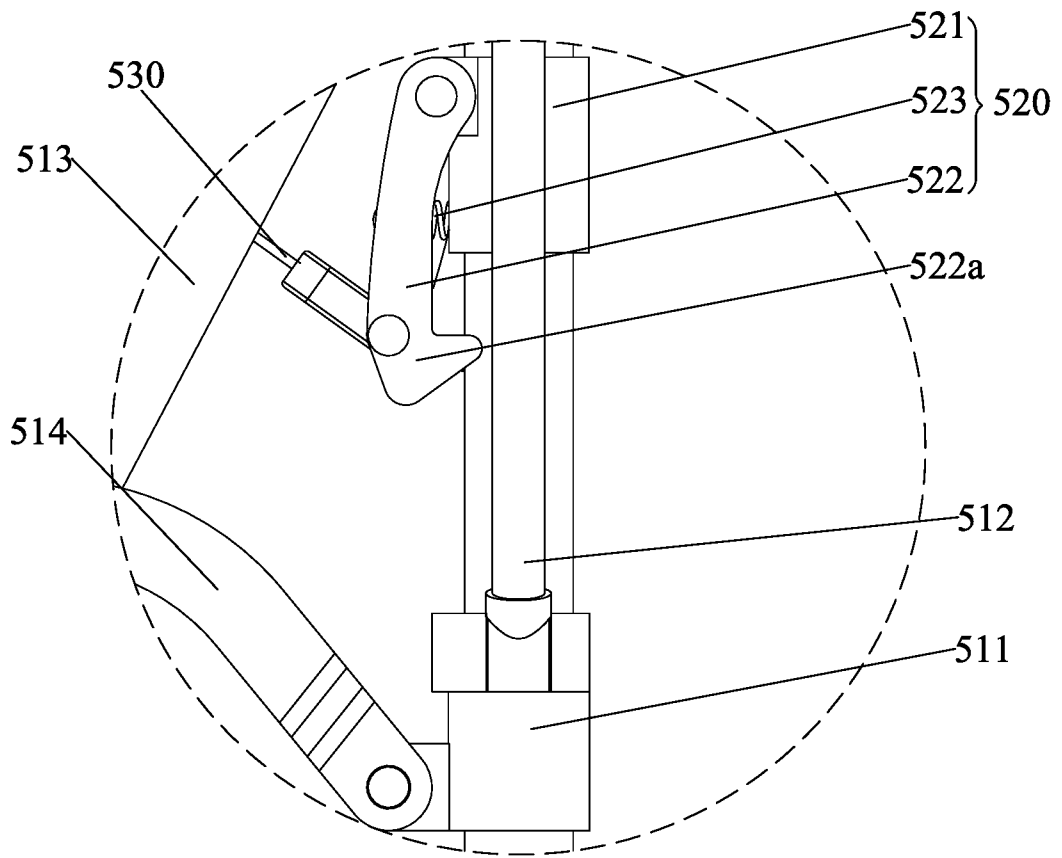


图8

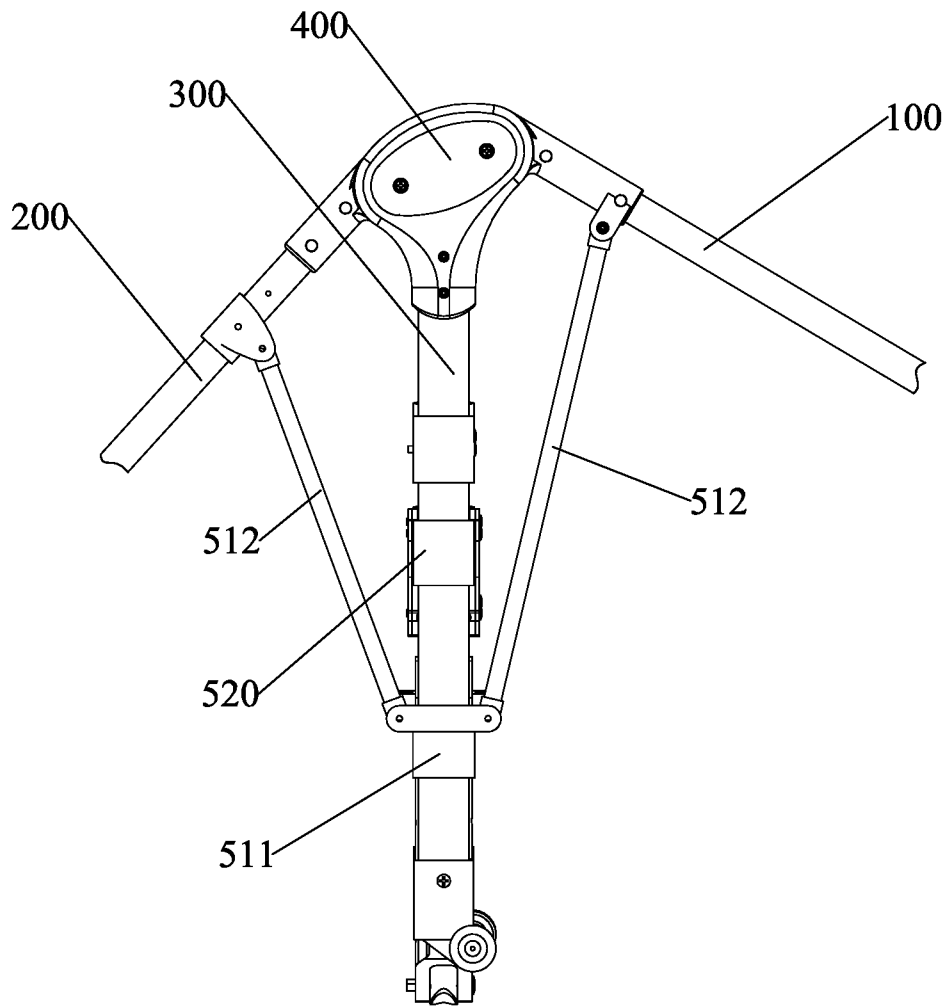


图9

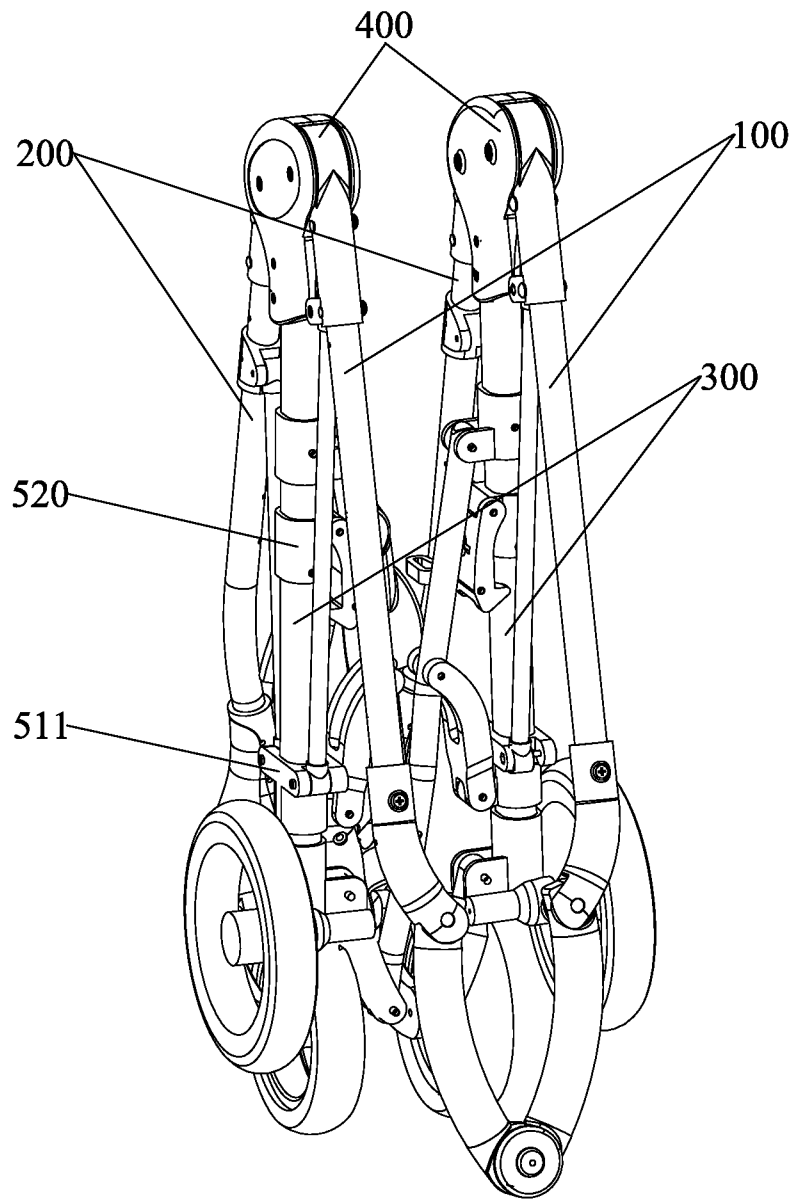


图10

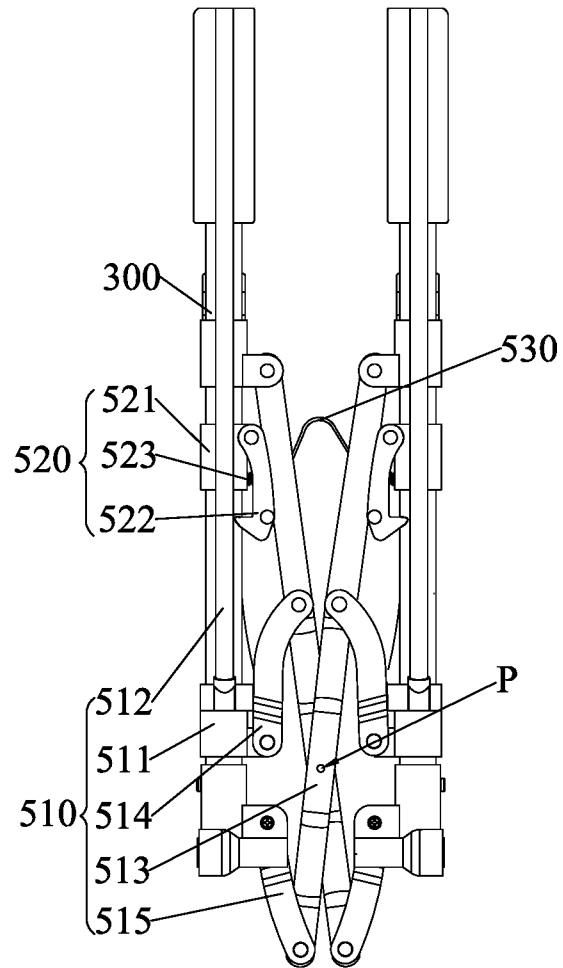


图11

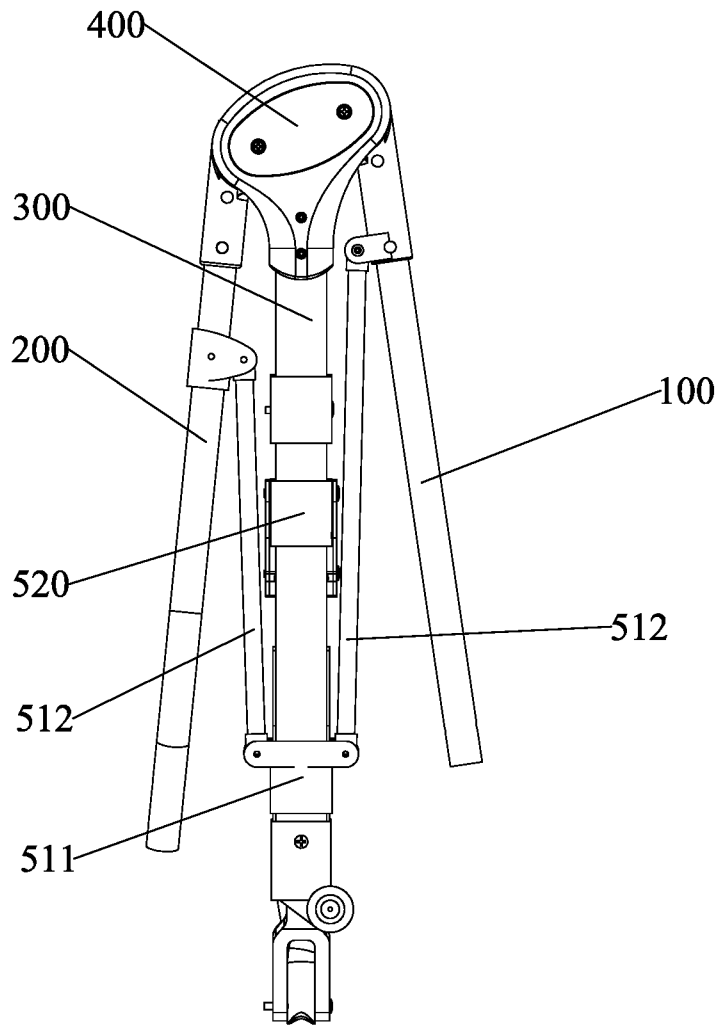


图12

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2014/075448**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B62B 7/08 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B62B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

VEN, CNKI, CNPAT: perambulator, slide block, handle, carriage, fold, rod, slide, bar

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages  | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| Y         | US 2012187660 A1 (LIAO, G. et al.), 26 July 2012 (26.07.2012), description, paragraphs 0023-0029, and figures 1-13              | 1-10                  |
| Y         | CN 202463877 U (ZHANG, Zhan et al.), 03 October 2012 (03.10.2012), description, pages 3-4, and figures 1-4                      | 1-10                  |
| Y         | US 4181317 A (TOKYO BEBI KK), 01 January 1980 (01.01.1980), description, column 2, line 13 to column 4, line 2, and figures 1-8 | 1-10                  |
| A         | CN 1608916 A (GOODBABY CHILD PRODUCTS CO., LTD. et al.), 27 April 2005 (27.04.2005), the whole document                         | 1-10                  |
| A         | CN 101417664 A (GRACO CHILDREN'S PRODUCTS INC.), 29 April 2009 (29.04.2009), the whole document                                 | 1-10                  |
| PX        | CN 103465949 A (DONGGUAN WENJIAN GOLF PRODUCTS CO., LTD.), 25 December 2013 (25.12.2013), claims 1-10                           | 1-10                  |
| PX        | CN 203496966 U (DONGGUAN WENJIAN GOLF PRODUCTS CO., LTD.), 26 March 2014 (26.03.2014), claims 1-10                              | 1-10                  |

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

|   |   |
|---|---|
| <p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> | <p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p> |
|---|---|

Date of the actual completion of the international search  
19 June 2014 (19.06.2014)

Date of mailing of the international search report  
**02 July 2014 (02.07.2014)**

Name and mailing address of the ISA/CN:  
State Intellectual Property Office of the P. R. China  
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao  
Haidian District, Beijing 100088, China  
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer  
**ZHANG, Kai**  
Telephone No.: (86-10) **62085196**

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
**PCT/CN2014/075448**

| Patent Documents referred<br>in the Report | Publication Date | Patent Family    | Publication Date |
|--|------------------|------------------|------------------|
| US 2012187660 A1                           | 26 July 2012     | AU 2011200407 A1 | 16 August 2012   |
| CN 202463877 U                             | 03 October 2012  | None             |                  |
| US 4181317 A                               | 01 January 1980  | FR 2407110 A1    | 25 May 1979      |
|  |                  | DE 2846460 A1    | 26 April 1979    |
| CN 1608916 A                               | 27 April 2005    | WO 2006050644 A1 | 18 May 2006      |
| CN 101417664 A                             | 29 April 2009    | US 2009134604 A1 | 28 May 2009      |
|  |                  | EP 2052944 A1    | 29 April 2009    |
|  |                  | JP 2009101790 A  | 14 May 2009      |
| CN 103465949 A                             | 25 December 2013 | None             |                  |
| CN 203496966 U                             | 26 March 2014    | None             |                  |

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2014/075448

| <p>A. 主题的分类</p> <p>B62B 7/08 (2006.01) i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>  |   |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
|--|---|---------|-----|-------------------|---------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|--|------|---|---|------|----|---|------|----|--|------|----------------------------|--|----------------------------|---|--|---|----------------------------|-------------|------------------------------|--|
| <p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>B62B</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>VEN, CNKI, CNPAT: 儿童车, 折叠, 杆, 滑块, 把手 carriage, fold, rod, slide, bar</p>   |   |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| <p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>US 2012187660A1 (LIAO GORDON 等) 2012年 7月 26日 (2012 - 07 - 26)<br/>说明书第0023-0029段, 附图1-13</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 202463877U (张展等) 2012年 10月 03日 (2012 - 10 - 03)<br/>说明书第3-4页, 附图1-4</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>US 4181317A (TOKYO BEBI KK) 1980年 1月 01日 (1980 - 01 - 01)<br/>说明书第2栏第13行至第4栏第2行, 附图1-8</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 1608916A (好孩子儿童用品有限公司等) 2005年 4月 27日 (2005 - 04 - 27)<br/>全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101417664A (哥瑞考儿童产品公司) 2009年 4月 29日 (2009 - 04 - 29)<br/>全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 103465949A (东莞稳健高尔夫球用品有限公司) 2013年 12月 25日 (2013 - 12 - 25)<br/>权利要求1-10</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 203496966U (东莞稳健高尔夫球用品有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26)<br/>权利要求1-10</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <table border="0"> <tr> <td>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</td> <td>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</td> </tr> <tr> <td>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</td> <td>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</td> </tr> <tr> <td>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)</td> <td>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</td> </tr> <tr> <td>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</td> <td>“&amp;” 同族专利的文件</td> </tr> <tr> <td>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</td> <td></td> </tr> </table> |   |         | 类型* | 引用文件, 必要时, 指明相关段落 | 相关的权利要求 | Y | US 2012187660A1 (LIAO GORDON 等) 2012年 7月 26日 (2012 - 07 - 26)<br>说明书第0023-0029段, 附图1-13 | 1-10 | Y | CN 202463877U (张展等) 2012年 10月 03日 (2012 - 10 - 03)<br>说明书第3-4页, 附图1-4 | 1-10 | Y | US 4181317A (TOKYO BEBI KK) 1980年 1月 01日 (1980 - 01 - 01)<br>说明书第2栏第13行至第4栏第2行, 附图1-8 | 1-10 | A | CN 1608916A (好孩子儿童用品有限公司等) 2005年 4月 27日 (2005 - 04 - 27)<br>全文 | 1-10 | A | CN 101417664A (哥瑞考儿童产品公司) 2009年 4月 29日 (2009 - 04 - 29)<br>全文 | 1-10 | PX | CN 103465949A (东莞稳健高尔夫球用品有限公司) 2013年 12月 25日 (2013 - 12 - 25)<br>权利要求1-10 | 1-10 | PX | CN 203496966U (东莞稳健高尔夫球用品有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26)<br>权利要求1-10 | 1-10 | “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 | “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 | “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 | “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 | “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) | “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 | “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 | “&” 同族专利的文件 | “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 |  |
| 类型*  | 引用文件, 必要时, 指明相关段落   | 相关的权利要求 |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| Y  | US 2012187660A1 (LIAO GORDON 等) 2012年 7月 26日 (2012 - 07 - 26)<br>说明书第0023-0029段, 附图1-13 | 1-10    |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| Y  | CN 202463877U (张展等) 2012年 10月 03日 (2012 - 10 - 03)<br>说明书第3-4页, 附图1-4                   | 1-10    |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| Y  | US 4181317A (TOKYO BEBI KK) 1980年 1月 01日 (1980 - 01 - 01)<br>说明书第2栏第13行至第4栏第2行, 附图1-8   | 1-10    |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| A  | CN 1608916A (好孩子儿童用品有限公司等) 2005年 4月 27日 (2005 - 04 - 27)<br>全文                          | 1-10    |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| A  | CN 101417664A (哥瑞考儿童产品公司) 2009年 4月 29日 (2009 - 04 - 29)<br>全文                           | 1-10    |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| PX   | CN 103465949A (东莞稳健高尔夫球用品有限公司) 2013年 12月 25日 (2013 - 12 - 25)<br>权利要求1-10               | 1-10    |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| PX   | CN 203496966U (东莞稳健高尔夫球用品有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26)<br>权利要求1-10                | 1-10    |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件   | “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件  |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利   | “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性   |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)   | “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性                     |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件   | “&” 同族专利的文件   |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件   |   |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| <p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2014年 6月 19日</p>   | <p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2014年 7月 02日</p>   |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |
| <p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)<br/>北京市海淀区蓟门桥西土城路6号<br/>100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>   | <p>受权官员</p> <p>张凯</p> <p>电话号码 (86-10)62085196</p>                                       |         |     |                   |         |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |  |      |   |   |      |    |   |      |    |  |      |                            |  |                            |   |  |   |                            |             |                              |  |

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/075448

| 检索报告引用的专利文件     | 公布日<br>(年/月/日) | 同族专利            | 公布日<br>(年/月/日) |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| US 2012187660A1 | 2012年 7月 26日   | AU 2011200407A1 | 2012年 8月 16日   |
| CN 202463877U   | 2012年 10月 03日  | 无               |                |
| US 4181317A     | 1980年 1月 01日   | FR 2407110A1    | 1979年 5月 25日   |
|                 |                | DE 2846460A1    | 1979年 4月 26日   |
| CN 1608916A     | 2005年 4月 27日   | WO 2006050644A1 | 2006年 5月 18日   |
| CN 101417664A   | 2009年 4月 29日   | US 2009134604A1 | 2009年 5月 28日   |
|                 |                | EP 2052944A1    | 2009年 4月 29日   |
|                 |                | JP 2009101790A  | 2009年 5月 14日   |
| CN 103465949A   | 2013年 12月 25日  | 无               |                |
| CN 203496966U   | 2014年 3月 26日   | 无               |                |

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)