



(21)申請案號：112102670 (22)申請日：中華民國 112 (2023) 年 01 月 19 日

(51)Int. Cl. : **B62B7/06 (2006.01)** **B62B9/00 (2006.01)**

(30)優先權：2022/01/27 中國大陸 202210101200.0
2022/05/06 中國大陸 202210486837.6
2022/06/06 中國大陸 202210632422.5

(71)申請人：瑞士商明門瑞士股份有限公司 (瑞士) WONDERLAND SWITZERLAND AG (CH)
瑞士

(72)發明人：朱萬權 ZHU, WANQUAN (CN) ；曾海波 ZENG, HAIBO (CN)

(74)代理人：徐頌雅

(56)參考文獻：

TW 201331078A CN 112623012A
DE 9400177U1

審查人員：吳建裕

申請專利範圍項數：51 項 圖式數：41 共 82 頁

(54)名稱
兒童推車
(57)摘要

一種兒童推車包括：第一腳架和第二腳架，第一腳架包括第一側段，第二腳架包括第二側段；推手架，包括第三側段，第三側段分別與第一側段、第二側段相樞接，其中第三側段為通過一關節與第一側段相樞接；座椅組件，與第一側段相耦接；以及連結組件，包括支撐桿、滑動件和車架連動部，其中支撐桿分別與第一側段、第二側段相樞接，滑動件與座椅組件相耦接並與支撐桿相滑接，且車架連動部與滑動件相樞接，從而使滑動件在兒童推車被收折、展開時沿支撐桿滑動。

A child stroller apparatus includes: a first leg frame including a first side segment, and a second leg frame including a second side segment; a handle frame including a third side segment that is respectively connected pivotally to the first and second side segment, the third side segment being pivotally connected to the first side segment via an articulation; a seat assembly coupled to the first side segment; and a linkage including a support bar, a slider and a frame link, wherein the support bar is respectively connected pivotally to the first and second side segment, the slider is coupled to the seat assembly and is slidably connected to the support bar, and the frame link is pivotally connected to the slider, the slider sliding along the support bar during folding and unfolding of the child stroller apparatus.

指定代表圖：

100

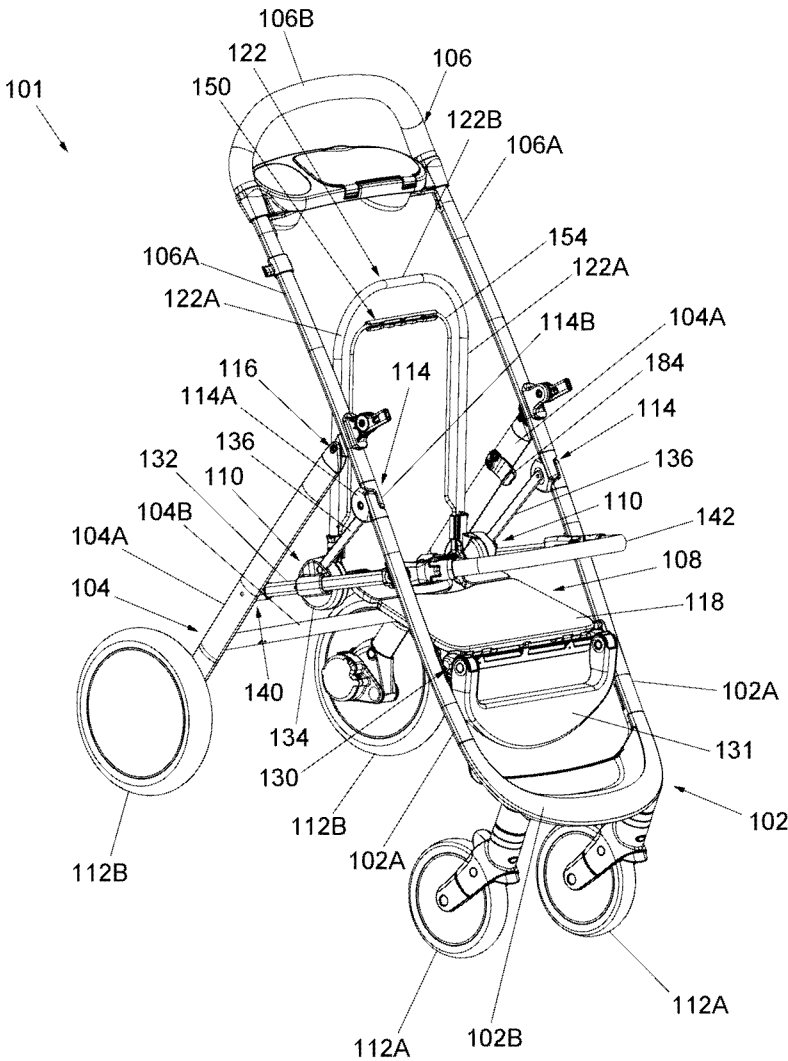


圖 1

- 符號簡單說明：
- 100:兒童推車
 - 101:車架
 - 102、104:腳架
 - 106:推手架
 - 108:座椅組件
 - 110:連結組件
 - 102A、104A、106A、122A:側段
 - 102B、104B、122B:橫向部
 - 112A、112B:輪組
 - 106B:橫向段
 - 114、116、130:關節
 - 114A、114B:關節部
 - 118:座椅部
 - 122:背靠架
 - 131:腿部支撐架
 - 132:支撐桿
 - 134:滑動件
 - 136:車架連動部
 - 140:樞接處
 - 142:前護件
 - 150:解鎖致動件
 - 154:操作部
 - 184:扣合件



I856493

【發明摘要】

【中文發明名稱】 兒童推車

【英文發明名稱】 CHILD STROLLER APPARATUS

【中文】

一種兒童推車包括：第一腳架和第二腳架，第一腳架包括第一側段，第二腳架包括第二側段；推手架，包括第三側段，第三側段分別與第一側段、第二側段相樞接，其中第三側段為通過一關節與第一側段相樞接；座椅組件，與第一側段相耦接；以及連結組件，包括支撐桿、滑動件和車架連動部，其中支撐桿分別與第一側段、第二側段相樞接，滑動件與座椅組件相耦接並與支撐桿相滑接，且車架連動部與滑動件相樞接，從而使滑動件在兒童推車被收折、展開時沿支撐桿滑動。

【英文】

A child stroller apparatus includes: a first leg frame including a first side segment, and a second leg frame including a second side segment; a handle frame including a third side segment that is respectively connected pivotally to the first and second side segment, the third side segment being pivotally connected to the first side segment via an articulation; a seat assembly coupled to the first side segment; and a linkage including a support bar, a slider and a frame link, wherein the support bar is respectively connected pivotally to the first and second side segment, the slider is coupled to the seat assembly and is slidably connected to the support bar, and the frame link is pivotally connected to the slider, the slider sliding along the support bar during folding and unfolding of the child stroller apparatus.

第1頁，共3頁(發明摘要)

【指定代表圖】 圖1

【代表圖之符號簡單說明】

100:兒童推車

101:車架

102、104:腳架

106:推手架

108:座椅組件

110:連結組件

102A、104A、106A、122A:側段

102B、104B、122B:橫向部

112A、112B:輪組

106B:橫向段

114、116、130:關節

114A、114B:關節部

118:座椅部

122:背靠架

131:腿部支撐架

132:支撐桿

134:滑動件

136:車架連動部

140:樞接處

142:前護件

150:解鎖致動件

154:操作部

184: 扣合件

【發明說明書】

【中文發明名稱】 兒童推車

【英文發明名稱】 CHILD STROLLER APPARATUS

【技術領域】

【0001】 本發明涉及兒童推車。

【先前技術】

【0002】 照顧者通常仰賴兒童推車來運送嬰兒和兒童。兒童推車一般由金屬架所構成，所述金屬架包括金屬和塑膠部件的組件以及連接或包覆金屬架周圍的織物。未被使用時，兒童推車可被折疊以方便儲藏或搬運。市面上的兒童推車可具有許多車架種類，以便於兒童推車能夠收折、展開操作。對於照護者而言，能夠順暢且方便收折、展開兒童推車，為重要需求之一。

【發明內容】

【0003】 本發明提供一種可順暢且方便收折、展開的兒童推車。

【0004】 根據一實施例，兒童推車包括：第一腳架和第二腳架，所述第一腳架包括第一側段，所述第二腳架包括第二側段；推手架，包括第三側段，所述第三側段分別與所述第一側段、所述第二側段相樞接，其中所述第三側段為通過一關節與所述第一側段相樞接；座椅組件，與所述第一側段相耦接；以及連結組件，包括支撐桿、滑動件和車架連動部，其中，所述支撐桿分別與所述第一側段、所述第二側段相樞接，所述滑動件與所述座椅組件相耦接並與所述支撐桿相滑接，且所述車架連動部與所述滑動件相樞接，從而使所述滑動件在所述兒童推車被收折、展開時沿所述支撐桿滑動。

【圖式簡單說明】

【0005】 圖1繪示本發明一實施例所提供的兒童推車之立體圖。

【0006】 圖2以不同視角繪示圖1的兒童推車之立體圖。

【0007】 圖3繪示圖1的兒童推車之側視圖。

【0008】 圖4繪示圖1的兒童推車之俯視圖。

【0009】 圖5繪示圖1的兒童推車之仰視圖。

【0010】 圖6繪示圖1的兒童推車中的背靠架與滑動件的連接處之剖視圖。

【0011】 圖7繪示圖1的兒童推車中的滑動件的部分結構細節之立體圖。

【0012】 圖8繪示圖1的兒童推車中的背靠架的樞接部內的部分結構細節之立體圖。

【0013】 圖9繪示圖1的兒童推車中的背靠鎖定機構與車架鎖定機構的部分結構細節之立體圖。

【0014】 圖10繪示圖1的兒童推車在收折過程中的側視圖。

【0015】 圖11繪示圖1的兒童推車處於完全收折狀態的立體圖。

【0016】 圖12繪示圖1的兒童推車中的扣合件與滑動件在兒童推車完全收折時相扣接的示意圖。

【0017】 圖13繪示本發明另一實施例所提供的兒童推車之側視圖。

【0018】 圖14繪示圖13的兒童推車未裝設座布時之示意圖。

【0019】 圖15繪示圖13的兒童推車中所採用的座布的部分結構細節之示意圖。

【0020】 圖16繪示圖1的兒童推車之一變化實施例之立體圖。

【0021】 圖17以不同視角繪示圖16的兒童推車之立體圖。

【0022】 圖18繪示圖16的兒童推車之側視圖。

【0023】 圖19繪示圖16的兒童推車之後視圖。

【0024】 圖20繪示圖16的兒童推車之仰視圖。

【0025】 圖21繪示圖16的兒童推車之局部放大圖。

【0026】 圖22繪示圖20的兒童推車之局部放大仰視圖。

【0027】 圖23繪示圖19的兒童推車之局部放大後視圖。

【0028】 圖24繪示圖16的兒童推車的部分結構細節之放大圖。

【0029】 圖25繪示圖16的兒童推車中的座椅部、背靠架與滑動件的連接處之剖視圖。

【0030】 圖26繪示圖16的兒童推車中的車架鎖定機構處於釋鎖狀態之剖視圖。

【0031】 圖27繪示圖16的兒童推車中的驅動部在背靠架的樞接部中所設有的其它結構細節之局部剖視圖。

【0032】 圖28繪示圖16的兒童推車中所設有的安全鎖機構的部分結構之剖視圖。

【0033】 圖29繪示圖28的安全鎖機構處於釋鎖狀態之剖視圖。

【0034】 圖30繪示圖16的兒童推車在收折過程中的側視圖。

【0035】 圖31繪示圖16-30的兒童推車之一變化實施例。

【0036】 圖32繪示圖31的兒童推車之局部放大圖。

【0037】 圖33繪示圖31的兒童推車之局部放大仰視圖。

【0038】 圖34以另一角度繪示圖31的兒童推車之局部放大圖。

【0039】 圖35又以另一角度繪示圖31的兒童推車之局部放大圖。

【0040】 圖36繪示圖31的兒童推車中的部分座椅組件之立體圖。

【0041】 圖37繪示圖31的兒童推車中所設有的安全鎖機構之剖視圖。

【0042】 圖38繪示圖36的安全鎖機構處於釋鎖狀態之剖視圖。

【0043】 圖39繪示圖31的兒童推車在收折過程中之立體圖。

【0044】 圖40繪示圖31的兒童推車在收折過程中之側視圖。

【0045】 圖41繪示圖31的兒童推車處於完全收折狀態之側視圖。

【實施方式】

【0046】 以下將參考圖式說明本發明的不同實施例，而圖式中的相同元件符號為表示相同或類似的元件。

【0047】 圖1、2以不同視角繪示本發明一實施例所提供的兒童推車100之立體圖，圖3繪示兒童推車100之側視圖，圖4繪示兒童推車100之俯視圖，圖5則繪示兒童推車100之仰視圖。參閱圖1-5，兒童推車100具有車架101，其可包括兩個腳架102和104、推手架106、座椅組件108以及兩個連結組件110。

【0048】 腳架102例如為前腳架，並可由管段組成。腳架102可包括兩個分別設置於兒童推車100的左側和右側的側段102A、以及與兩個側段102A相連接的橫向部102B。腳架102的下部可設置複數個輪組112A。

【0049】 腳架104例如為後腳架，並可由管段組成。腳架104可包括兩個分別設置於兒童推車100的左側和右側的側段104A、以及與兩個側段104A相連接的橫向部104B。腳架104的下部可設置複數個輪組112B。

【0050】 推手架106亦可由管段組成。推手架106可包括兩個分別設置在兒童推車100的左側和右側的側段106A、以及與兩個側段106A相連接的橫向段106B。

【0051】 兒童推車100的左右兩側分別採用相同且對稱的組裝結構來連接兩個腳架102、104和推手架106。根據一實施例，腳架102與推手架106在左右兩側分別藉由關節114相樞接，使推手架106得相對於腳架102樞轉。例如，關節114可包括兩個關節部114A、114B，關節部114A與腳架102的側段102A在其上端處相固接，關節部114B與推手架106的側段106A在其下端處相固接，且兩

個關節部114A、114B相樞接，從而使推手架106的側段106A通過關節114與腳架102的側段102A相樞接。此外，腳架104與推手架106相樞接，使推手架106得相對於腳架104樞轉。例如，腳架104的側段104A在其上端處可通過關節116與推手架106的側段106A相樞接。將推手架106分別樞接於腳架102、104的關節114、116可相間隔配置。兒童推車100處於展開狀態時，關節116可高於關節114。

【0052】 參閱圖1-5，座椅組件108可與腳架102的側段102A、兩個連結組件110相耦接。根據一實施例，座椅組件108可包括兩個座椅部118、120以及背靠架122。座椅部118、120相連接並可為兒童提供乘坐支撐。座椅部118、120例如包括，但不限於，硬質的座椅板。背靠架122由軸線X與座椅部120相樞接，並可為兒童提供背部支撐。根據一實施例，背靠架122可包括兩個分別設置於座椅組件108的左側和右側的側段122A、以及與兩個側段122A相連接的橫向部122B。背靠架122例如包括，但不限於，管段的組合。根據一實施例，座椅部120可通過一軸桿124與背靠架122的側段122A相樞接，其中，側段122A可與一樞接部126相固接，軸桿124可與座椅部120相連接並沿軸線X橫向地延伸通過樞接部126，從而使背靠架122和樞接部126能夠繞軸桿124樞轉。因此，背靠架122可繞軸線X相對於座椅部118、120樞轉，以便調整背靠架122的傾斜角度而提供合適的背部支撐。

【0053】 兩個座椅部118、120相樞接，座椅部118與腳架102的側段102A相樞接，且座椅部120與兩個連結組件110相耦接。根據一實施例，座椅部118可通過關節128與座椅部120相樞接，使座椅部118得相對於座椅部120樞轉。關節128可由任何合適的結構組成，例如，關節128可包括一軸桿，其通過座椅部118、120中所設置之樞接部，使座椅部118、120得繞所述軸桿樞轉。座椅部118上在相對於關節128的一端可通過關節130與腳架102的側段102A相樞接，使

座椅部118得相對於腳架102樞轉。關節130可由任何合適的結構組成，例如，藉由軸桿將座椅部118與腳架102的側段102A相樞接。座椅部120上在相對於關節128的一端可於左右兩側分別與兩個連結組件110相樞接，使座椅部120得相對於兩個連結組件110樞轉。連結組件110的配置使兒童推車100收折、展開時可連動座椅部118、120，使座椅部118、120相對折疊、展開，其中，座椅部118、120在收折狀態時呈夾角相折疊，在展開狀態時則沿大致相同的平面延伸。腳架102的側段102A在與座椅部118相連接的鄰近處還可設有腿部支撐架131，腿部支撐架131左右橫向地延伸而與側段102A相連接，且可朝前下方傾斜以便能夠支撐兒童的腿部。

【0054】 參閱圖1-5，兩個連結組件110分別設於兒童推車100的左右兩側，以下敘述將以其中一側說明連結組件110的結構和組接方式，位於另一側的連結組件110可為相同。連結組件110可包括支撐桿132、滑動件134和車架連動部136。支撐桿132分別與腳架102的側段102A、腳架104的側段104A相樞接，使支撐桿132得分別相對於腳架102、104樞轉。滑動件134與座椅組件108相耦接並與支撐桿132相滑接。例如，滑動件134可與座椅組件108的座椅部120相樞接並與支撐桿132相滑接，使座椅部120得相對於滑動件134樞轉。滑動件134得沿支撐桿132介於其兩個樞接處138、140之間滑動，其中，支撐桿132在樞接處138與腳架102的側段102A相樞接、在樞接處140則與腳架104的側段104A相樞接。腳架102的側段102A與支撐桿132的樞接處138可位於兩個關節114、130之間，且腳架102的側段102A、腳架104的側段104A、推手架106的側段106A和支撐桿132可組成四連桿機構。

【0055】 根據一實施例，兒童推車100還可包括一前護件142，其可與支撐桿132相固接。兒童乘坐於兒童推車100中時，前護件142可在座椅部118的上方朝前伸出於腳架102並圍繞兒童的前方，以便能夠提供限位、扶手的功能。

【0056】 參閱圖1-5，車架連動部136與滑動件134相樞接，使滑動件134在兒童推車100被收折、展開時沿支撐桿132滑動。車架連動部136可耦接於車架101的適合位置，使滑動件134沿支撐桿132朝向樞接處138的滑動可藉由車架連動部136與車架101的收折連動，而滑動件134沿支撐桿132朝向樞接處140的滑動可藉由車架連動部136與車架101的展開連動。車架連動部136耦接於車架101的適合位置可包括關節114、腳架102的側段102A上鄰近關節114處、推手架106的側段106A上鄰近關節114處等。

【0057】 根據一實施例，車架連動部136可分別與關節114、滑動件134相樞接。例如，腳架102的側段102A、推手架106的側段106A和車架連動部136的一端為同軸線樞接於關節114處，使側段102A、106A和車架連動部136得繞相同的軸線相對樞轉。根據一實施例，車架連動部136可為單一連桿，連桿的第一端樞接於關節114處，連桿的第二端則樞接於滑動件134。藉此，滑動件134在兒童推車100收折的過程中可朝向支撐桿132與腳架102的側段102A相樞接之處滑動，而滑動件134在兒童推車100展開的過程中可朝向支撐桿132與腳架104的側段104A相樞接之處滑動。

【0058】 座椅部120可由相同或不相同的樞軸線分別與背靠架122、滑動件134相樞接，其中，座椅部120可通過一個或複數個軸桿與背靠架122、滑動件134相樞接，使座椅部120得分別相對於滑動件134、背靠架122樞轉。根據一實施例，座椅組件108由軸線X與滑動件134相樞接，使座椅組件108能夠繞軸線X相對於滑動件134樞轉。例如，座椅部120、背靠架122和滑動件134可由相同的軸線X互相樞接，以利於提供緊湊且方便操作的結構。以下敘述將進一步說明座椅部120、背靠架122和滑動件134由相同的軸線X相互樞接的實施例。

【0059】 配合圖1-5，圖6繪示背靠架122與滑動件134的連接處之剖視圖，圖7繪示滑動件134的部分結構細節之立體圖，圖8則繪示背靠架122的樞接

第7頁，共 29 頁(發明說明書)

部126內的部分結構細節之立體圖。參閱圖1-8，滑動件134可具有相固接之滑接部134A和樞接部134B。根據一實施例，包括滑接部134A和樞接部134B的滑動件134可為一體形成的單一體。滑接部134A可與支撐桿132相滑接，使滑動件134能夠沿支撐桿132滑動。根據一實施例，滑接部134A可具有提供支撐桿132貫穿的通孔，使支撐桿132可通過滑接部134A與滑動件134相滑接。然而，支撐桿132與滑動件134的滑接方式不受限於前述實例，例如其它實施例可沿支撐桿132設置導軌且將滑動件134的滑接部134A設為與導軌滑接的配合結構，從而使滑動件134亦能夠通過滑接部134A與支撐桿132相滑接。

【0060】 背靠架122在其側段122A上的樞接部126可與滑動件134的樞接部134B相樞接，使背靠架122得繞軸線X相對於滑動件134樞轉。另外，軸桿124可通過樞接部126延伸且與滑動件134的樞接部134B相連接，而座椅組件108的座椅部120可繞軸桿124樞接，使座椅部120藉由軸桿124亦由軸線X與滑動件134相樞接。故，座椅部120可繞軸線X相對於滑動件134、背靠架122樞轉，其中，座椅部120可繞軸桿124轉動。藉由前述的組裝結構，軸桿124在左右側中之每一側由滑動件134承載並可與滑動件134沿支撐桿132同步滑動，背靠架122可繞軸桿124相對於座椅部120和滑動件134樞轉，而座椅部120亦可繞軸桿124相對於背靠架122和滑動件134樞轉。兒童推車100收折時，座椅部118、120相對折疊，且滑動件134和軸桿124同時朝向支撐桿132與腳架102的側段102A相樞接之處同步滑動。兒童推車100展開時，座椅部118、120相對展開，且滑動件134和軸桿124同時朝向支撐桿132與腳架104的側段104A相樞接之處同步滑動。

【0061】 參見圖1、2、4、6-8，兒童推車100還包括一背靠鎖定機構144，其用以將背靠架122與滑動件134相鎖定，以便阻止背靠架122相對於滑動件134樞轉。背靠鎖定機構144可包括一鎖固件146、一彈性件148和一解鎖致動件150。鎖固件146可與軸桿124相滑接，使鎖固件146能夠沿軸桿124介於鎖定

位置和釋鎖位置之間滑動，其中，鎖固件146處於鎖定位位置時與背靠架122的樞接部126、滑動件134的樞接部134B相卡合而阻止背靠架122相對於滑動件134樞轉，鎖固件146處於釋鎖位置時則與樞接部126、134B中之一者脫離卡合而允許背靠架122相對於滑動件134樞轉。鎖固件146在鎖定位位置時可藉由其周圍上所設有的凸齒與背靠架122的樞接部126、滑動件134的樞接部134B相卡合，從而阻止樞接部126、134B相對樞轉。為便於鎖固件146與軸桿124相滑接，鎖固件146例如設有通孔146A，而軸桿124可通過通孔146A設置，從而使鎖固件146得沿軸線X相對於背靠架122的樞接部126、滑動件134的樞接部134B滑動。

【0062】 彈性件148與鎖固件146相連接，且彈性件148所產生的彈力作用能夠促使鎖固件146朝向鎖定位位置滑動。彈性件148例如為彈簧。根據一實施例，鎖固件146處於釋鎖位置時與背靠架122的樞接部126脫離卡合，而彈性件148可分別與滑動件134、鎖固件146相連接。

【0063】 解鎖致動件150與鎖固件146相連接，且可被操作以促使鎖固件146朝向釋鎖位置滑動。根據一實施例，解鎖致動件150可包括致動部152和操作部154。致動部152可設置於背靠架122的樞接部126中並與鎖固件146滑動接觸。操作部154可與致動部152相固接，伸出於背靠架122的樞接部126，且通過樞接部126與背靠架122的側段122A相滑接。根據一實施例，解鎖致動件150相對於背靠架122的滑動方向相對於軸桿124大致呈徑向，而致動部152可與鎖固件146上所設置的斜面146B滑動接觸。解鎖致動件150被操作時可頂推鎖固件146滑動，使鎖固件146能夠克服彈性件148的彈力作用而由鎖定位位置滑動至釋鎖位置。

【0064】 根據一實施例，座椅組件108的左右兩側均可設有如同上述的鎖固件146、彈性件148，且解鎖致動件150的操作部154在左右兩側均可設有如同

上述的致動部152，使解鎖致動件150被操作時可驅使左右兩側的鎖固件146同步釋鎖。

【0065】 參見圖1、6-8，兒童推車100還包括一車架鎖定機構156，其具有鎖定狀態和釋鎖狀態，其中，車架鎖定機構156處於鎖定狀態時將滑動件134鎖定於支撐桿132，車架鎖定機構156處於釋鎖狀態時則允許滑動件134沿支撐桿132滑動。車架鎖定機構156可包括一門鎖件158，其可移動以將滑動件134與支撐桿132相鎖定或釋鎖。根據一實施例，門鎖件158至少部分容置於滑動件134中，且可相對於滑動件134移動以與支撐桿132相卡合或脫離卡合。門鎖件158在鎖定狀態時與支撐桿132相卡合，以便阻止滑動件134相對於支撐桿132滑動，從而使兒童推車100鎖定於展開狀態。門鎖件158在釋鎖狀態時則與支撐桿132脫離卡合，使滑動件134能夠沿支撐桿132滑動，以便兒童推車100收折、展開。

【0066】 根據一實施例，門鎖件158可相對於滑動件134滑動以與支撐桿132相卡合及脫離卡合。更具體而言，軸桿124可具有中空內部，而門鎖件158可在滑動件134中沿軸桿124的中空內部滑動。舉例而言，門鎖件158可與軸桿124相滑接，使門鎖件158可沿軸線X相對於軸桿124和滑動件134滑動，以便與支撐桿132相卡合及脫離卡合。

【0067】 參見圖1、6-8，車架鎖定機構156還可包括一門鎖致動器160和一彈性件162。門鎖致動器160與門鎖件158相連接，且可被操作以促使門鎖件158相對於滑動件134移動而與支撐桿132脫離卡合。根據一實施例，門鎖致動器160與門鎖件158可為同步移動以促使門鎖件158與支撐桿132相卡合及脫離卡合。故，照護者可藉由操作門鎖致動器160促使車架鎖定機構156切換為釋鎖狀態，且可藉由操作門鎖致動器160促使車架鎖定機構156切換為鎖定狀態。

【0068】 參見圖1、6-8，門鎖致動器160可包括軸桿124和一把柄164。把柄164與軸桿124相固接，且可自軸桿124大致徑向地伸出，以便照護者能夠用手握住把柄164並操作門鎖致動器160。根據一實施例，門鎖致動器160的至少一部分配置為可繞軸線X樞轉。例如，軸桿124可與滑動件134的樞接部134B相樞接，使軸桿124能夠繞軸線X相對於滑動件134樞轉。門鎖致動器160藉此由軸線X與滑動件134相樞接，使門鎖致動器160能夠繞軸線X相對於滑動件134樞轉。

【0069】 門鎖件158與門鎖致動器160相滑接，且可與門鎖致動器160繞軸線X同步樞轉。舉例而言，門鎖致動器160可在軸桿124上設有導槽166，門鎖件158上設有凸柱168，且凸柱168可通過導槽166滑接。藉由導槽166與凸柱168的滑接，門鎖件158與門鎖致動器160可繞軸線X同步樞轉，且門鎖件158可沿軸線X相對於門鎖致動器160滑動。另外，門鎖件158還可與滑動件134中所設置的一作用面170（如圖7所示）呈滑動接觸，其中，門鎖件158與作用面170中之至少一者設有斜面，從而使門鎖致動器160繞軸線X樞轉時可帶動門鎖件158同步樞轉並沿軸線X滑動。根據一實施例，作用面170可設為斜面。作用面170可設置於滑動件134的樞接部134B中並位於軸桿124的外圍，而門鎖件158例如在凸柱168處於作用面170滑動接觸。根據另一實施例，斜面可設置於門鎖件158上，而作用面170可設為與斜面滑動接觸的凸起，從而使門鎖致動器160繞軸線X樞轉時亦可帶動門鎖件158同步樞轉並沿軸線X滑動。因此，門鎖致動器160可被操作以促使門鎖件158相對於軸桿124和滑動件134滑動，從而使門鎖件158與支撐桿132相卡合或脫離卡合。

【0070】 參閱圖6，彈性件162可設置於軸桿124中並與門鎖件158相連接。彈性件162例如為彈簧，其兩端可分別與軸桿124、門鎖件158相連接。彈性件162所產生的彈力作用適於將門鎖件158與作用面170維持滑動接觸。

【0071】 參閱圖6，軸桿124上還可設有一抵接部172，其可與背靠鎖定機構144的鎖固件146呈滑動接觸。抵接部172例如與軸桿124相固接而可繞軸線X同步樞轉。如圖9所示，抵接部172與鎖固件146之間可通過斜面174彼此滑動接觸，使軸桿124與抵接部172得繞軸線X同步樞轉以頂推鎖固件146朝向釋鎖位置滑動。故，照護者為將車架鎖定機構156切換為釋鎖狀態而旋轉門鎖致動器160時可通過抵接部172同時促使鎖固件146朝向釋鎖位置滑動，從而使背靠鎖定機構144釋鎖，藉此允許背靠架122繞軸線X樞轉以縮小兒童推車100的體積，操作相當方便，不需要對於背靠鎖定機構144的解鎖致動件150執行額外的操作步驟。

【0072】 根據一實施例，座椅組件108的左右兩側均可設有如同上述的門鎖件158、彈性件162和抵接部172，使門鎖致動器160被操作時可促使左右兩側的門鎖件158同步移動以與其對應的支撐桿132相卡合或脫離卡合，且可促使左右兩側的鎖固件146同步釋鎖。

【0073】 參閱圖4、6，兒童推車100還可包括一安全鎖機構176，其用以防止門鎖件158意外地釋鎖。安全鎖機構176可包括阻擋件178、彈性件180和解鎖件182。阻擋件178延伸於把柄164的內部，並可移動至軸桿124內部以與門鎖件158相卡合，其中，門鎖件158例如具有位於軸桿124內部的延伸部158A，而阻擋件178可與門鎖件158的延伸部158A相卡合，從而阻止門鎖件158由鎖定狀態切換為釋鎖狀態。根據一實施例，阻擋件178可與把柄164相滑接，使阻擋件178相對於軸桿124可大致徑向地滑動。彈性件180可分別與阻擋件178、把柄164相連接，其中，彈性件180例如為彈簧。彈性件180所產生的彈力作用可促使阻擋件178移動而與門鎖件158相卡合。解鎖件182與門鎖致動器160的把柄164相組接，且與阻擋件178相連接。根據一實施例，解鎖件182例如為可伸

出、縮進把柄164的按鈕。解鎖件182經操作可促使阻擋件178移動而與門鎖件158脫離卡合，從而允許門鎖件158由鎖定狀態切換為釋鎖狀態。

【0074】 配合圖1-9，以下敘述將參閱圖10-11說明兒童推車100的收折操作。當兒童推車100處於展開狀態，在左右側的各滑動件134位於鄰近支撐桿132與腳架104的側段104A相樞接之處，座椅部118、120沿大致相同的平面延伸，且車架鎖定機構156處於鎖定狀態，以便鎖定兒童推車100於展開狀態。要收折兒童推車100時，照護者得用單手握門鎖致動器160的把柄164並同時按壓解鎖件182，從而使安全鎖機構176解鎖。隨後向上旋轉門鎖致動器160而將車架鎖定機構156切換為釋鎖狀態，再抬起門鎖致動器160而使滑動件134沿支撐桿132遠離支撐桿132與腳架104的側段104A相樞接之處滑動，從而使座椅部118、120相對折，且通過車架連動部136使腳架102、104和推手架106折疊，如圖10所示。

【0075】 如圖10、11所示，兒童推車100完全收折時，支撐桿132可朝向腳架104的側段104A折疊，且滑動件134可位於鄰近支撐桿132與腳架102的側段102A相樞接之處。根據一實施例，腳架104的側段104A上可設有一扣合件184，扣合件184在兒童推車100處於收折狀態時可與滑動件134扣接，以便於協助兒童推車100維持收折狀態。扣合件184例如與腳架104的側段104A相固接，並可彈性地變形以與滑動件134扣接或解除扣接。配合圖11，圖12繪示扣合件184與滑動件134相扣接的示意圖。參閱圖11、12，扣合件184例如可與滑動件134的滑接部134A扣接，以保持兒童推車100於收折狀態。根據一實施例，扣合件184可具有鉤部184A，而滑接部134A上具有適於與鉤部184A扣接的倒鉤部186。

【0076】 圖13-15繪示本發明另一實施例所提供的兒童推車100，其與上述實施例之差異在於座椅組件108並無前述之座椅部118、120，其餘結構和操

作可為相同。參閱圖13-15，兒童推車100的座椅組件108包括相連接之座布190（圖13中以虛線繪示）及背靠架122，且座布190還與腳架102的側段102A相耦接。圖13中以虛線繪示座布190，圖14繪示兒童推車100未裝設座布190時之示意圖，圖15則繪示座布190的部分結構細節之示意圖。座布190可包括軟材質，例如布料、軟墊等。根據一實施例，座布190可分別與背靠架122、腿部支撐架131相套接。例如，座布190的兩端分別設有兩個套接部190A、190B，背靠架122可至少部分地插入套接部190A而使座布190套接於背靠架122，腿部支撐架131可至少部分地插入套接部190B而使座布190套接於腿部支撐架131。為利於座布190能可靠地連接，座布190可分別與軸桿124、腳架102中所設有之橫桿196相固接。橫桿196例如為在腿部支撐架131的鄰近處平行於軸桿124左右橫向地延伸，並與腳架102的兩個側段102A相固接。座布190可分別藉由兩個固定片198A、198B與軸桿124、橫桿196固接，其中固定片198A、198B例如為軟材質製成並延伸於座布190下方。固定片198A可纏繞軸桿124並在固定片198A的相對兩端處分別與座布190相連接，由此限制軸桿124相對於座布190的位置。以類似方式，固定片198B可纏繞橫桿196並在固定片198B的相對兩端處分別與座布190相連接，由此限制橫桿196相對於座布190的位置。根據一實施例，固定片198A、198B可採用相同方式與座布190相連接：各固定片198A、198B的相對兩端中之一者可與座布190永久性固接（例如由縫合方式），各固定片198A、198B的相對兩端中之另一者則可由扣接件199（例如為按扣、鈕釦等）與座布190可拆卸地固接。

【0077】 值得一提，座布190亦可通過與腿部支撐架131、橫桿196中之一者的連接而耦接於腳架102，不一定需分別與腿部支撐架131、橫桿196相連接。例如，為了將座布190與腳架102耦接，本發明的不同實施例可省略腿部支

撐架131並使座布190僅與橫桿196連接，或省略橫桿196並使座布190僅與腿部支撐架131連接。

【0078】 座布190安裝後，座布190中介於腳架102的側段102A與背靠架122之間（尤其介於橫桿196、軸桿124之間）可定義出為兒童提供乘坐支撐的座椅部194。座布190中還可設有開口（圖未示）以便能夠通過該開口操作把柄164。圖13-15所示的實施例中的座椅組件108與左右側的滑動件134相耦接，而滑動件134得如同上述沿支撐桿132滑動，以展開、折疊由座布190所界定的座椅部194，且滑動件134沿支撐桿132的滑動可藉由車架連動部136與車架101的收折、展開連動。

【0079】 於另一實施例中，對應圖1-12實施例所提供的兒童推車100，亦可進一步包含有座布，座布可同於座布190具有套接部190A、190B，分別套設於背靠架122與腿部支撐架131。進一步地，為利於座布能可靠地連接於兒童推車100，座布可具有固定條(未繪示)，可透過綁接方式綁定在軸桿124及/或腳架102。抑或，座布可透過縫合方式與兒童推車100固定連接，本發明實施例不限制座布與兒童推車100連接方式。

【0080】 圖16-30繪示兒童推車100的另一實施例。參閱圖16-30，兒童推車100的車架101可與圖1-5的實施例中之車架101相同，包括兩個腳架102和104、推手架106、座椅組件108以及兩個連結組件110，其中座椅組件108包括兩個座椅部118、120以及背靠架122，且兩個連結組件110中之每一者包括支撐桿132、滑動件134和車架連動部136。腳架102和104、推手架106、座椅部118和120、背靠架122、支撐桿132、滑動件134及車架連動部136之結構組合和操作可如同圖1-5的實施例，其中滑動件134可沿支撐桿132滑動，軸桿124（顯示於圖24）由滑動件134承載並可與滑動件134沿支撐桿132同步滑動，背靠架122可繞軸桿124相對於座椅部120和滑動件134樞轉，而座椅部120亦可繞軸桿124

和軸線X相對於背靠架122和滑動件134樞轉。於圖16-30的實施例中，軸桿124的相對兩端可分別與兩個滑動件134固接，使軸桿124相對於滑動件134為固定不動。如同圖1-5的實施例，座椅部118、120的相對樞轉與滑動件134沿支撐桿132的滑動為同步，以利於兒童推車100收折和展開的作動。

【0081】 參閱圖16-25，兒童推車100亦包括背靠鎖定機構144（顯示於圖25），其用以將背靠架122與滑動件134相鎖定，以便阻止背靠架122相對於滑動件134樞轉。背靠鎖定機構144可包括鎖固件146、彈性件148和解鎖致動件150，其結構組合和操作可同於以上參考圖1-6所述的實施例。故，背靠鎖定機構144中的鎖固件146可沿軸桿124和軸線X介於鎖定位置和釋鎖位置之間滑動，其中鎖固件146處於鎖定位置時與背靠架122的樞接部126、滑動件134的樞接部134B相卡合而阻止背靠架122相對於滑動件134樞轉，鎖固件146處於釋鎖位置時與背靠架122的樞接部126脫離卡合而允許背靠架122相對於滑動件134樞轉。彈性件148所產生的彈力作用能夠促使鎖固件146朝向鎖定位置滑動。解鎖致動件150與鎖固件146相連接，且可被操作以促使鎖固件146朝向釋鎖位置滑動。

【0082】 參閱圖16-25，兒童推車100還包括一車架鎖定機構256，為取代圖1-8的實施例中之車架鎖定機構156。車架鎖定機構256具有鎖定狀態和釋鎖狀態，其中，車架鎖定機構256處於鎖定狀態時將滑動件134鎖定於支撐桿132，車架鎖定機構256處於釋鎖狀態時則允許滑動件134沿支撐桿132滑動。參閱圖16-25，車架鎖定機構256可包括一門鎖件258，其可移動以將滑動件134與支撐桿132相鎖定或釋鎖。根據一實施例，門鎖件258至少部分容置於滑動件134中，且可相對於滑動件134移動以與支撐桿132相卡合或脫離卡合。門鎖件258在鎖定狀態時與支撐桿132相卡合，以便阻止滑動件134相對於支撐桿132滑動，從而使兒童推車100鎖定於展開狀態。門鎖件258在釋鎖狀態時則與支撐桿

132脫離卡合，使滑動件134能夠沿支撐桿132滑動，以便兒童推車100收折、展開。

【0083】 根據一實施例，門鎖件258可相對於滑動件134滑動以與支撐桿132相卡合及脫離卡合。更具體而言，軸桿124可具有中空內部，而門鎖件258的一部分可為長形狀並在滑動件134中沿軸桿124的中空內部滑動。舉例而言，門鎖件258的長形狀部分可與軸桿124相滑接，使門鎖件258可沿軸線X相對於軸桿124和滑動件134滑動，以便與支撐桿132相卡合及脫離卡合。圖25顯示門鎖件258處於鎖定狀態，圖26則顯示門鎖件258處於釋鎖狀態。

【0084】 參見圖16、21-25，車架鎖定機構256還可包括一彈性件260和一門鎖致動器262。彈性件260可設置於軸桿124內並與門鎖件258相連接。根據一實施例，彈性件260例如為彈簧，其兩端可分別與門鎖件258、軸桿124中的固定結構相連接。彈性件260所產生的彈力作用可促使門鎖件258滑動以與支撐桿132相卡合。

【0085】 門鎖致動器262與門鎖件258相連接，且可被操作以促使門鎖件258相對於滑動件134移動而與支撐桿132脫離卡合。根據一實施例，門鎖致動器262與門鎖件258可為同步移動以促使門鎖件258與支撐桿132相卡合及脫離卡合，而照護者可藉由操作門鎖致動器262促使車架鎖定機構256切換為釋鎖狀態。

【0086】 參見圖16-26，門鎖致動器262設置於鄰近軸線X處並可由座椅組件108的下方延伸至座椅組件108的上方，且門鎖致動器262可被操作以促使門鎖件258與支撐桿132脫離卡合並使座椅部118、120相對折疊。門鎖致動器262可包括為相連接的驅動部264和操作部266。根據一實施例，門鎖致動器262的至少一部分配置為可繞軸線X樞轉。例如，驅動部264與門鎖件258相連接，並可繞軸線X樞轉以促使門鎖件258與支撐桿132脫離卡合。根據一實施例，驅動

部264可繞沿軸線X延伸的軸桿124樞接，使驅動部264能夠繞軸線X相對於軸桿124樞轉。舉例而言，驅動部264可為具有通孔264A的單一體，軸桿124可通過通孔264A與驅動部264相樞接，使驅動部264能夠繞軸桿124樞轉。驅動部264與門鎖件258相連接，使驅動部264繞軸線X的樞轉能夠驅使門鎖件258沿軸線X滑動而與支撐桿132脫離卡合。根據一實施例，門鎖件258與驅動部264相滑接，使門鎖件258與驅動部264可連動，亦即門鎖件258沿軸線X的滑動和驅動部264繞軸線X的樞轉為同步。舉例而言，驅動部264上可設有導槽268，門鎖件258延伸在軸桿124中的部分可設有插銷270，且插銷270可通過軸桿124上所設有的開槽272與驅動部264的導槽268相滑接。插銷270與門鎖件258相固接，例如通過緊固方式或為一體形成的方式。軸桿124的開槽272可為沿軸線X延伸的長形槽，驅動部264的導槽268可與軸桿124的開槽272部分重疊且傾斜一角度。根據一結構實例，驅動部264的導槽268可包括，但不限於螺旋槽。藉由導槽268與插銷270的滑接，門鎖件258沿軸線X朝鎖定方向的滑動（即為與支撐桿132相卡合的滑動方向）對應驅動部264繞軸線X朝一方向的樞轉，門鎖件258沿軸線X朝釋鎖方向的滑動（即為與支撐桿132脫離卡合的滑動方向）則對應驅動部264繞軸線X朝另一相反的方向的樞轉。

【0087】 操作部266與驅動部264相連接，並經操作可促使驅動部264樞轉而使門鎖件258與支撐桿132脫離卡合。根據一實施例，操作部266可為柔韌條狀的元件，其可包括，但不限於操作織帶。如圖16-18、20-22、24所示，操作部266在軸線X前方可通過座椅組件108由其下方延伸至其上方。舉例而言，座椅組件108的座椅部120中在軸線X前方處可設有開孔274，操作部266可通過開孔274由座椅部120的下方延伸至其上方。操作部266的配置能提供方便的釋鎖、折疊操作：照護者可在座椅部120上方藉由拉動操作部266的操作帶動驅動部264樞轉而使門鎖件258與支撐桿132脫離卡合，且同時抬起兒童推車100而使

其折疊。因操作部266在座椅組件108下方為前後延伸，操作部266被拉動時可對於軸桿124施加朝前的施力，有助於帶動座椅部120、滑動件134朝折疊的方向移動。

【0088】 配合圖25，圖27繪示驅動部264在背靠架122的樞接部126中所設有的其它結構細節之局部剖視圖。參閱圖25、27，驅動部264上還可設有一抵接部276，其可與背靠鎖定機構144的鎖固件146呈滑動接觸。抵接部276例如與驅動部264在其一末端相固接而可繞軸線X同步樞轉。如圖27所示，抵接部276與鎖固件146之間可通過斜面278彼此滑動接觸，使驅動部264與抵接部276得繞軸線X同步樞轉以頂推鎖固件146朝向釋鎖位置滑動。故，照護者為將車架鎖定機構256切換為釋鎖狀態而操作門鎖致動器262時可通過抵接部276同時促使鎖固件146朝向釋鎖位置滑動，從而使背靠鎖定機構144釋鎖，藉此允許背靠架122繞軸線X樞轉以縮小兒童推車100的體積，操作相當方便，不需要對於背靠鎖定機構144的解鎖致動件150執行額外的操作步驟。

【0089】 根據一實施例，座椅組件108的左右兩側均可設有如同上述的門鎖件258、彈性件260和驅動部264，而操作部266可在座椅部120上方橫向延伸並與左右兩側的驅動部264相連接，使操作部266被操作時可促使左右兩側的門鎖件258同步移動以與其對應的支撐桿132相卡合或脫離卡合，且可促使左右兩側的鎖固件146同步釋鎖。

【0090】 參閱圖21、22、24-26、28、29，兒童推車100還可包括一安全鎖機構280，其用以防止門鎖件258意外地釋鎖。安全鎖機構280可包括相連接的阻擋件282和解鎖件284，阻擋件282可與驅動部264相卡合以阻止驅動部264樞轉而使門鎖件258由鎖定狀態切換為釋鎖狀態，而解鎖件284經操作可促使阻擋件282與驅動部264脫離卡合，從而允許驅動部264繞軸線X樞轉而使門鎖件258能夠由鎖定狀態切換為釋鎖狀態。為便於阻擋件282與驅動部264的卡合，

驅動部264中例如設有開口285，阻擋件282與驅動部264的開口285相卡合時即可阻止驅動部264繞軸線X樞轉。根據一實施例，阻擋件282和解鎖件284可與座椅部120相組接，阻擋件282可設置於鄰近驅動部264，解鎖件284則可暴露於座椅部120的上表面供照護者操作。阻擋件282、解鎖件284與座椅部120活動地連接，例如阻擋件282可與座椅部120相滑接，解鎖件284則可與座椅部120相樞接。阻擋件282和解鎖件284可藉由纜索相連接。例如，安全鎖機構280可包括纜索286和纜索致動部288。纜索286的相對兩端可分別與阻擋件282、纜索致動部288相連接，纜索致動部288則可設置於鄰近解鎖件284。如圖26、29所示，解鎖件284被按壓時可促使纜索致動部288移動並通過纜索286拉動阻擋件282，從而使阻擋件282與驅動部264脫離卡合，藉此允許驅動部264繞軸線X樞轉而使門鎖件258能夠由鎖定狀態切換為釋鎖狀態。阻擋件282還可與彈性件290相連接，解鎖件284上無外部施力時，彈性件290的彈力作用可輔助阻擋件282恢復與驅動部264相卡合的狀態。解鎖件284亦可與另一彈性件292相連接，解鎖件284上無外部施力時，彈性件292的彈力作用可輔助解鎖件284恢復未按壓的初始位置。

【0091】 以下敘述將參閱圖16-30說明兒童推車100的收折操作。參閱圖16-25，當兒童推車100處於展開狀態，滑動件134位於鄰近支撐桿132與腳架104的側段104A相樞接之處，座椅部118、120沿大致相同的平面延伸，且車架鎖定機構256處於鎖定狀態，以便鎖定兒童推車100於展開狀態。

【0092】 要收折兒童推車100時，照護者得藉由按壓解鎖件284使安全鎖機構280解鎖。隨後用手抓住並朝上拉動操作部266而將車架鎖定機構256切換為釋鎖狀態，且操作部266的拉動可對於軸桿124和滑動件134施加朝前的拉力，使滑動件134沿支撐桿132遠離支撐桿132與腳架104的側段104A相樞接之處滑動，從而使座椅部118、120相對折，且通過車架連動部136使腳架102、104

和推手架106折疊，如圖30所示。兒童推車100完全收折時，支撐桿132可朝向腳架104的側段104A折疊，且滑動件134可位於鄰近支撐桿132與腳架102的側段102A相樞接之處。兒童推車100完全收折時亦可通過如圖12所示的扣合件184與滑動件134相扣接的作用，以保持兒童推車100於收折狀態。

【0093】 圖31-41繪示圖16-30的兒童推車100之一變化實施例。參閱圖31-41，兒童推車100的車架101可與前述實施例中之車架101大致相同，包括兩個腳架102和104、推手架106、座椅組件108以及兩個連結組件110，其中座椅組件108包括兩個座椅部118、120以及背靠架122，且兩個連結組件110中之每一者包括支撐桿132、滑動件134和車架連動部136。座椅部118在左右兩側可分別包括兩個桿段310，座椅部120在左右兩側可分別包括兩個桿段312，且兩個桿段312分別通過兩個關節128與兩個桿段310相樞接。座椅部118的兩個桿段310可分別通過兩個關節130與腳架102的兩個側段102A相樞接，而座椅部120的兩個桿段312可通過托座314與軸桿124相樞接。此外，座椅部118、120還可包含其它部件，例如座板或座布（圖未繪示），其與桿段310、312相連接，使座椅部118、120得為兒童提供乘坐支撐。腳架102和104、推手架106、座椅部118和120、背靠架122、支撐桿132、滑動件134及車架連動部136之結構組合和操作可如同圖1-5、16-30的實施例，其中座椅部118、120的相對樞轉與滑動件134沿支撐桿132的滑動為同步，以利於兒童推車100收折和展開的作動。如同前述實施例，圖31-41的兒童推車100亦設有包括驅動部264和操作部266的門鎖致動器262，其可被操作以促使車架鎖定機構256（更清楚顯示於圖25-27）切換為釋鎖狀態，使兒童推車100能夠收折。

【0094】 參閱圖31-38，兒童推車100還可包括安全鎖機構302，其獨立於車架鎖定機構256（更清楚地顯示於圖25-27）操作，並配置為防止座椅部118、120意外地相對折疊。安全鎖機構302包括鎖定件304並具有鎖定狀態和釋鎖狀

態，其中鎖定件304在鎖定狀態時可在座椅部118、120的相對樞轉路徑上產生干涉而阻止座椅部118、120由展開狀態朝折疊狀態相對樞轉，鎖定件304在釋鎖狀態時則移除所述干涉而允許座椅部118、120由展開狀態朝折疊狀態相對樞轉。根據一實施例，鎖定件304可在鄰近關節128處活動地裝設於座椅部120，並可移動以與座椅部118相卡合或脫離卡合。舉例而言，鎖定件304在座椅部118、120處於展開狀態時可與座椅部118中所設置的凹槽306相卡合，從而阻止座椅部118、120朝折疊狀態相對樞轉。鎖定件304與座椅部118的凹槽306脫離卡合時，安全鎖機構302即可切換為釋鎖狀態而允許座椅部118、120由展開狀態朝折疊狀態相對樞轉。

【0095】 參閱圖31-38所示的實施例，座椅部118的兩個桿段310中之每一者可設有凹槽306。鎖定件304在鄰近關節128處可活動地裝設於兩個桿段312中之一者的中空內部，使鎖定件304能夠移動而伸出於桿段312或朝桿段312內部縮進。安全鎖機構302還可包括與鎖定件304相連接之彈性件320。彈性件320設置於為承載鎖定件304的桿段312內，並分別與鎖定件304、桿段312的內側壁相連接。根據一組裝實例，鎖定件304例如設有內腔304A，而彈性件320為延伸至內腔304A中的彈簧，其兩端分別與內腔304A的內側壁、桿段312的內側壁相連接。彈性件320的彈性作用可促使鎖定件304移動而伸出於桿段312，以便能夠與桿段310的凹槽306相卡合。本領域的技術人員得理解，鎖定件304和彈性件320不限於以上所述的組接方式，亦可改為裝設於桿段310中，使鎖定件304可移動而與桿段312中所設置的凹槽相卡合或脫離卡合，同樣提供安全鎖機構302的鎖定、釋鎖功能。

【0096】 為了方便帶動鎖定件304釋鎖，安全鎖機構302還可包括釋鎖致動件322及牽引件324。釋鎖致動件322例如設置於座椅部118中，並通過牽引件324與鎖定件304相連接。根據一實施例，座椅部118還可包括具有兩端分別與

兩個桿段310相固接之彈性線組件326，而釋鎖致動件322可設置於彈性線組件326中。彈性線組件326適於提供乘坐支撐並可上下彈性地位移，而釋鎖致動件322可設置於彈性線組件326中的任何合適位置。舉例而言，彈性線組件326可在其中央處與安裝殼328相固接，而釋鎖致動件322可為樞接於安裝殼328中之按鈕。根據其它實施例，釋鎖致動件322可為滑接及/或樞接於安裝殼328中的元件。牽引件324例如為纜索，其一端部324A與釋鎖致動件322相連接，牽引件324之另一端部324B與鎖定件304相連接，從而使釋鎖致動件322的操作得通過牽引件324促使鎖定件304移動而與桿段310的凹槽306脫離卡合。根據一實施例，安全鎖機構302可在左右兩側的各桿段312（或桿段310）中分別設有鎖定件304和彈性件320，而釋鎖致動件322可通過兩個牽引件324分別與兩個鎖定件304相連接。

【0097】 參閱圖37、38，安裝殼328中還可設有與釋鎖致動件322連接的彈性件330，其中彈性件330例如為彈簧。彈性件330的彈性作用可協助釋鎖致動件322恢復其初始位置。照護者得按壓釋鎖致動件322而使鎖定件304與桿段310的凹槽306脫離卡合，從而使安全鎖機構302切換為釋鎖狀態。照護者放開釋鎖致動件322時，釋鎖致動件322可藉由彈性件330的彈性作用恢復其初始位置。

【0098】 配合圖31-38，圖39-41繪示兒童推車100的收折操作。要收折兒童推車100時，照護者得分別操作安全鎖機構302的釋鎖致動件322和車架鎖定機構的門鎖致動器262，以允許座椅部118、120朝折疊狀態相對樞轉並允許左右兩側的滑動件134沿支撐桿132滑動。隨後利用門鎖致動器262抬起兒童推車100，使兒童推車100收折，如圖39-41所示。兒童推車100完全收折時，腳架102和推手架106可分別折疊至腳架104的相對兩側。

【0099】 應理解，由於安全鎖機構302為獨立操作的分開機構，安全鎖機構302並不受限於前述車架鎖定機構的特定結構。舉例而言，兒童推車100中可設有安全鎖機構302並結合前述之車架鎖定機構156或256所提供之車架鎖定功能。根據其它實施例，兒童推車100可由安全鎖機構302鎖定於展開狀態，亦即安全鎖機構302作為車架鎖定機構，兒童推車100中並未設有前述的車架鎖定機構156或256。

【0100】 參閱圖34、36，座椅部118、120還可通過止擋件332防止座椅部118、120朝展開的方向過度樞轉。止擋件332與鎖定件304設置於關節128的相對兩側。根據一實施例，止擋件332例如與桿段312相固接，在座椅部118、120處於展開狀態時與桿段310下側抵接，在座椅部118、120相對收折時則與桿段310間隔。為便於止擋件332的抵接，桿段310可設有面向下方的凹部334，而止擋件332在座椅部118、120處於展開狀態時可抵接於凹部334中。應理解，止擋件332和凹部334的位置可互換，即止擋件332可設置於桿段310而凹部334可設置於桿段312。

【0101】 本發明所提供的兒童推車具有多數優點，包括可順暢地且安全地收折、展開的車架，且照護者得使用單手收折兒童推車，操作相當方便。

【0102】 以上所述實施例僅表達了本發明的幾種實施方式，其描述較為具體和詳細，但並不能因此而理解為對發明專利範圍的限制。應當指出的是，對於本領域的普通技術人員來說，在不脫離本發明構思的前提下，還可做出若干變形和改進，這些都屬於本發明的保護範圍。因此，本發明專利的保護範圍應以所附請求項為準。

【符號說明】

100:兒童推車

101:車架

102、104:腳架

106:推手架

108:座椅組件

110:連結組件

102A、104A、106A、122A:側段

102B、104B、122B:橫向部

112A、112B:輪組

106B:橫向段

114、116、128、130:關節

114A、114B:關節部

118、120:座椅部

122:背靠架

124:軸桿

126:樞接部

131:腿部支撐架

132:支撐桿

134:滑動件

136:車架連動部

138、140:樞接處

142:前護件

134A:滑接部

134B:樞接部

144:背靠鎖定機構

146:鎖固件

148:彈性件

150:解鎖致動件

146A:通孔

152:致動部

154:操作部

146B:斜面

156:車架鎖定機構

158:門鎖件

160:門鎖致動器

162:彈性件

164:把柄

166:導槽

168:凸柱

170:作用面

172:抵接部

174:斜面

176:安全鎖機構

178:阻擋件

180:彈性件

182:解鎖件

158A:延伸部

184:扣合件

184A:鉤部

186:倒鉤部

190:座布

190A、190B:套接部

196:橫桿

198A、198B:固定片

199:扣接件

194:座椅部

X:軸線

256:車架鎖定機構

258:門鎖件

260:彈性件

262:門鎖致動器

264:驅動部

266:操作部

264A:通孔

268:導槽

270:插銷

272:開槽

274:開孔

276:抵接部

278:斜面

280:安全鎖機構

282:阻擋件

284:解鎖件

285:開口

286:纜索

288:纜索致動部

290、292:彈性件

310、312:桿段

314:托座

302:安全鎖機構

304:鎖定件

306:凹槽

320:彈性件

304A:內腔

322:釋鎖致動件

324:牽引件

326:彈性線組件

328:安裝殼

324A、324B:端部

- 330:彈性件
- 332:止擋件
- 334:凹部

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種兒童推車，包括：

第一腳架和第二腳架，所述第一腳架包括第一側段，所述第二腳架包括第二側段；

推手架，包括第三側段，所述第三側段分別與所述第一側段、所述第二側段相樞接，其中所述第三側段通過一關節與所述第一側段相樞接；

座椅組件，與所述第一側段相耦接；以及

連結組件，包括支撐桿、滑動件和車架連動部，其中，所述支撐桿分別與所述第一側段、所述第二側段相樞接，所述滑動件與所述座椅組件相耦接並與所述支撐桿相滑接，且所述車架連動部與所述滑動件相樞接，從而使所述滑動件在所述兒童推車被收折、展開時沿所述支撐桿滑動。

【請求項2】 如請求項1所述的兒童推車，其中所述滑動件在所述兒童推車收折的過程中朝向所述支撐桿與所述第一側段相樞接之處滑動，在所述兒童推車展開的過程中則朝向所述支撐桿與所述第二側段相樞接之處滑動。

【請求項3】 如請求項1所述的兒童推車，其中所述車架連動部為單一連桿。

【請求項4】 如請求項1所述的兒童推車，其中所述車架連動部分別與所述滑動件、所述關節相樞接。

【請求項5】 如請求項4所述的兒童推車，其中所述第一側段、所述第三側段和所述車架連動部為同軸線樞接於所述關節處。

【請求項6】 如請求項1所述的兒童推車，還包括一車架鎖定機構，其具有鎖定狀態和釋鎖狀態，所述車架鎖定機構處於鎖定狀態時將所述滑動件鎖定於

所述支撐桿，所述車架鎖定機構處於釋鎖狀態時則允許所述滑動件沿所述支撐桿滑動。

【請求項7】 如請求項6所述的兒童推車，其中所述車架鎖定機構包括一個至少部分容置於所述滑動件中的門鎖件，所述門鎖件可相對於所述滑動件移動以與所述支撐桿相卡合或脫離卡合，其中，所述門鎖件在鎖定狀態時與所述支撐桿相卡合，在釋鎖狀態時則與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項8】 如請求項7所述的兒童推車，其中所述車架鎖定機構還包括一個與所述門鎖件相連接的門鎖致動器，所述門鎖致動器可被操作以促使所述門鎖件相對於所述滑動件移動而與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項9】 如請求項8所述的兒童推車，其中所述門鎖致動器與所述門鎖件為同步移動以促使所述門鎖件與所述支撐桿相卡合或脫離卡合。

【請求項10】 如請求項8所述的兒童推車，其中所述滑動件由一軸線與所述座椅組件相樞接，使所述座椅組件能夠繞所述軸線相對於所述滑動件樞轉，而所述門鎖致動器設置於鄰近所述軸線並可由所述座椅組件的下方延伸至所述座椅組件的上方。

【請求項11】 如請求項7所述的兒童推車，其中所述座椅組件由一軸線與所述滑動件相樞接，使所述座椅組件能夠繞所述軸線相對於所述滑動件樞轉，而所述門鎖件可沿所述軸線相對於所述滑動件滑動以與所述支撐桿相卡合或脫離卡合。

【請求項12】 如請求項11所述的兒童推車，其中所述座椅組件藉由沿所述軸線延伸的一軸桿與所述滑動件相樞接，所述軸桿由所述滑動件承載，所述門鎖件可沿所述軸桿相對於所述滑動件滑動以與所述支撐桿相卡合或脫離卡合。

【請求項13】 如請求項12所述的兒童推車，其中所述車架鎖定機構還包括一個與所述門鎖件相連接的門鎖致動器，所述門鎖致動器的至少一部分配置為可繞所述軸線樞轉，其中，所述門鎖致動器可被操作以促使所述門鎖件相對於所述滑動件滑動而與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項14】 如請求項13所述的兒童推車，其中所述門鎖件與所述門鎖致動器相滑接並可與所述門鎖致動器繞所述軸線同步樞轉，且所述門鎖件與所述滑動件的一作用面呈滑動接觸，從而使所述門鎖致動器繞所述軸線樞轉時可帶動所述門鎖件沿所述軸線滑動。

【請求項15】 如請求項14所述的兒童推車，其中所述車架鎖定機構還包括一彈性件，其與所述門鎖件相連接，所述彈性件所產生的彈力作用使所述門鎖件與所述作用面維持滑動接觸。

【請求項16】 如請求項13所述的兒童推車，其中所述門鎖致動器包括所述軸桿及固接於所述軸桿之把柄，所述軸桿可繞所述軸線相對於所述滑動件樞轉，而所述門鎖件可沿所述軸桿的中空內部滑動。

【請求項17】 如請求項16所述的兒童推車，還包括一安全鎖機構，包括相連接的解鎖件和阻擋件，所述解鎖件與所述把柄相組接，所述阻擋件可通過所述軸桿與所述門鎖件相卡合以阻止所述門鎖件由鎖定狀態切換為釋鎖狀態，而所述解鎖件經操作可促使所述阻擋件與所述門鎖件脫離卡合，從而允許所述門鎖件由鎖定狀態切換為釋鎖狀態。

【請求項18】 如請求項13所述的兒童推車，其中所述門鎖致動器包括為柔韌條狀的操作部，所述操作部在所述軸線前方可通過所述座椅組件由其下方延伸至其上方。

【請求項19】 如請求項18所述的兒童推車，其中所述門鎖件可沿所述軸桿的中空內部滑動，而所述門鎖致動器還包括分別與所述門鎖件、所述操作部相連接的驅動部，所述驅動部可繞所述軸桿樞轉以促使所述門鎖件與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項20】 如請求項19所述的兒童推車，其中所述車架鎖定機構還包括一彈性件，其與所述門鎖件相連接，所述彈性件所產生的彈力作用可促使所述門鎖件滑動以與所述支撐桿相卡合。

【請求項21】 如請求項19所述的兒童推車，其中所述驅動部設有導槽，所述門鎖件設有插銷，且所述插銷通過所述軸桿上所設有的開槽與所述驅動部的所述導槽相滑接。

【請求項22】 如請求項21所述的兒童推車，其中所述驅動部的所述導槽與所述軸桿的所述開槽部分重疊且傾斜一角度。

【請求項23】 如請求項21所述的兒童推車，其中所述驅動部的所述導槽包括螺旋槽。

【請求項24】 如請求項13所述的兒童推車，其中所述座椅組件包括相連接之背靠架及座布，且所述座布與所述第一側段相耦接，所述座布中介於所述背靠架與所述第一側段之間定義出座椅部。

【請求項25】 如請求項1所述的兒童推車，其中所述座椅組件包括一背靠架及相樞接的第一座椅部和第二座椅部，所述第一座椅部與所述第一側段相樞接，所述背靠架、所述第二座椅部和所述滑動件由同一軸線互相樞接。

【請求項26】 如請求項25所述的兒童推車，其中所述滑動件具有相固接之滑接部和第一樞接部，所述背靠架與一第二樞接部相固接，所述支撐桿為通過

所述滑接部與所述滑動件相滑接，所述第一樞接部與所述第二樞接部相樞接而使所述背靠架能夠繞所述軸線相對於所述滑動件樞轉。

【請求項27】 如請求項26所述的兒童推車，其中所述座椅組件繞一軸桿樞接，所述軸桿由所述滑動件承載、沿所述軸線延伸並通過所述第二樞接部。

【請求項28】 如請求項27所述的兒童推車，還包括一車架鎖定機構，所述車架鎖定機構處於鎖定狀態時將所述滑動件鎖定於所述支撐桿，所述車架鎖定機構處於釋鎖狀態時則允許所述滑動件沿所述支撐桿滑動，其中，所述車架鎖定機構包括一門鎖件，所述門鎖件至少部分容置於所述滑動件中並可相對於所述軸桿移動，所述門鎖件在鎖定狀態時與所述支撐桿相卡合，在釋鎖狀態時則與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項29】 如請求項28所述的兒童推車，其中所述車架鎖定機構還包括一個與所述門鎖件相連接的門鎖致動器，所述門鎖致動器可被操作以促使所述門鎖件移動而與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項30】 如請求項29所述的兒童推車，其中所述門鎖致動器的至少一部分配置為可繞所述軸線樞轉。

【請求項31】 如請求項30所述的兒童推車，其中所述門鎖件可沿所述軸桿的中空內部滑動。

【請求項32】 如請求項30所述的兒童推車，其中所述軸桿與一把柄相固接而組成所述門鎖致動器，所述門鎖件可沿所述軸線相對於所述滑動件和所述軸桿滑動以與所述支撐桿相卡合或脫離卡合，而所述門鎖致動器可繞所述軸線樞轉，其中，所述門鎖致動器可被操作以促使所述門鎖件相對於所述滑動件、所述軸桿滑動而與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項33】 如請求項32所述的兒童推車，其中所述門鎖件與所述門鎖致動器相滑接並可與所述門鎖致動器繞所述軸線同步樞轉，且所述門鎖件與所述滑動件的一作用面呈滑動接觸，從而使所述門鎖致動器繞所述軸線樞轉時可帶動所述門鎖件沿所述軸線滑動。

【請求項34】 如請求項33所述的兒童推車，其中所述車架鎖定機構還包括一彈性件，其與所述門鎖件相連接，所述彈性件所產生的彈力作用使所述門鎖件與所述作用面維持滑動接觸。

【請求項35】 如請求項27至34中任一項所述的兒童推車，還包括一背靠鎖定機構，用以將所述背靠架與所述滑動件相鎖定，其中，所述背靠鎖定機構包括一鎖固件，所述鎖固件與所述軸桿相滑接，使所述鎖固件能夠沿所述軸桿介於鎖定位置和釋鎖位置之間滑動，所述鎖固件處於鎖定位置時與所述第一樞接部、所述第二樞接部相卡合而阻止所述背靠架相對於所述滑動件樞轉，所述鎖固件處於釋鎖位置時則與所述第一樞接部、所述第二樞接部中之一者脫離卡合而允許所述背靠架相對於所述滑動件樞轉。

【請求項36】 如請求項35所述的兒童推車，其中所述背靠鎖定機構還包括一彈性件，其與所述鎖固件相連接，所述彈性件所產生的彈力作用促使所述鎖固件朝向鎖定位置滑動。

【請求項37】 如請求項35所述的兒童推車，其中所述軸桿上設有一個與所述鎖固件呈滑動接觸的抵接部，所述軸桿與所述抵接部可繞所述軸線同步樞轉以頂推所述鎖固件朝向釋鎖位置滑動。

【請求項38】 如請求項35所述的兒童推車，其中所述背靠鎖定機構還包括一解鎖致動件，其與所述鎖固件相連接，所述解鎖致動件可被操作以促使所述鎖固件朝向釋鎖位置滑動。

【請求項39】 如請求項30所述的兒童推車，其中所述門鎖致動器包括與所述門鎖件相連接的一驅動部，所述驅動部可繞所述軸桿樞轉以促使所述門鎖件與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項40】 如請求項39所述的兒童推車，其中所述門鎖致動器還包括為柔韌條狀的操作部，所述操作部與所述驅動部相連接並在所述軸線前方可通過所述座椅組件由其下方延伸至其上方，所述操作部經操作可促使所述驅動部樞轉而使所述門鎖件與所述支撐桿脫離卡合。

【請求項41】 如請求項39所述的兒童推車，還包括一安全鎖機構，其包括相連接的解鎖件和阻擋件，所述解鎖件與所述座椅組件相組接，所述阻擋件可與所述驅動部相卡合以阻止所述門鎖件由鎖定狀態切換為釋鎖狀態，而所述解鎖件經操作可促使所述阻擋件與所述驅動部脫離卡合，從而允許所述驅動部樞轉而使所述門鎖件能夠由鎖定狀態切換為釋鎖狀態。

【請求項42】 如請求項41所述的兒童推車，其中所述阻擋件和所述解鎖件藉由一纜索相連接。

【請求項43】 如請求項39至42中任一項所述的兒童推車，還包括一背靠鎖定機構，其用以將所述背靠架與所述滑動件相鎖定，其中：

所述背靠鎖定機構包括一鎖固件，所述鎖固件可沿所述軸線介於鎖定位置和釋鎖位置之間滑動，其中所述鎖固件處於鎖定位置時阻止所述背靠架相

對於所述滑動件樞轉，所述鎖固件處於釋鎖位置時則允許所述背靠架相對於所述滑動件樞轉；以及

所述驅動部上設有與所述鎖固件呈滑動接觸的抵接部，所述驅動部與所述抵接部可繞所述軸線同步樞轉以頂推所述鎖固件朝向釋鎖位置滑動。

【請求項44】 如請求項43所述的兒童推車，其中所述背靠鎖定機構還包括一彈性件及一解鎖致動件，所述彈性件能夠促使所述鎖固件朝向鎖定位置滑動，所述解鎖致動件則可被操作以促使所述鎖固件朝向釋鎖位置滑動。

【請求項45】 如請求項1至23中任一項所述的兒童推車，其中所述座椅組件包括相樞接的第一座椅部和第二座椅部，所述第一座椅部還與所述第一側段相樞接，所述第二座椅部還與所述滑動件相樞接，其中，所述第一座椅部和所述第二座椅部的相對樞轉與所述滑動件沿所述支撐桿的滑動為同步。

【請求項46】 如請求項45所述的兒童推車，還包括安全鎖機構，為包括鎖定件並具有鎖定狀態和釋鎖狀態，所述鎖定件在鎖定狀態時於所述第一座椅部、所述第二座椅部的相對樞轉路徑上產生干涉而阻止所述第一座椅部、所述第二座椅部由展開狀態朝折疊狀態相對樞轉，所述鎖定件在釋鎖狀態時移除所述干涉而允許所述第一座椅部、所述第二座椅部由展開狀態朝折疊狀態相對樞轉。

【請求項47】 如請求項46所述的兒童推車，其中所述第一座椅部包括第一桿段，所述第二座椅部包括第二桿段，且所述第一桿段與所述第二桿段通過一關節相樞接，其中所述鎖定件為鄰近所述關節處活動地裝設於所述第一桿段和所述第二桿段中之一者的中空內部，並可移動以與所述第一桿段和所述第二桿段中之另一者相卡合或脫離卡合。

【請求項48】 如請求項47所述的兒童推車，其中所述安全鎖機構還包括與所述鎖定件連接之彈性件，所述彈性件的彈性作用可促使所述鎖定件移動而與所述第一桿段和所述第二桿段中之所述另一者相卡合。

【請求項49】 如請求項47所述的兒童推車，其中所述安全鎖機構還包括釋鎖致動件及牽引件，所述釋鎖致動件設置於所述第一座椅部上並通過所述牽引件與所述鎖定件相連接，從而使所述釋鎖致動件的操作得促使所述鎖定件移動而與所述第一桿段和所述第二桿段中之所述另一者脫離卡合。

【請求項50】 如請求項49所述的兒童推車，其中所述第一座椅部還包括與所述第一桿段相固接之彈性線組件，所述彈性線組件適於提供乘坐支撐並可上下彈性地位移，而所述釋鎖致動件設置於所述彈性線組件中。

【請求項51】 如請求項1至24中任一項所述的兒童推車，其中所述第二側段上設有一扣合件，所述扣合件在所述兒童推車處於收折狀態時與所述滑動件扣接，以便於協助所述兒童推車維持收折狀態。

100

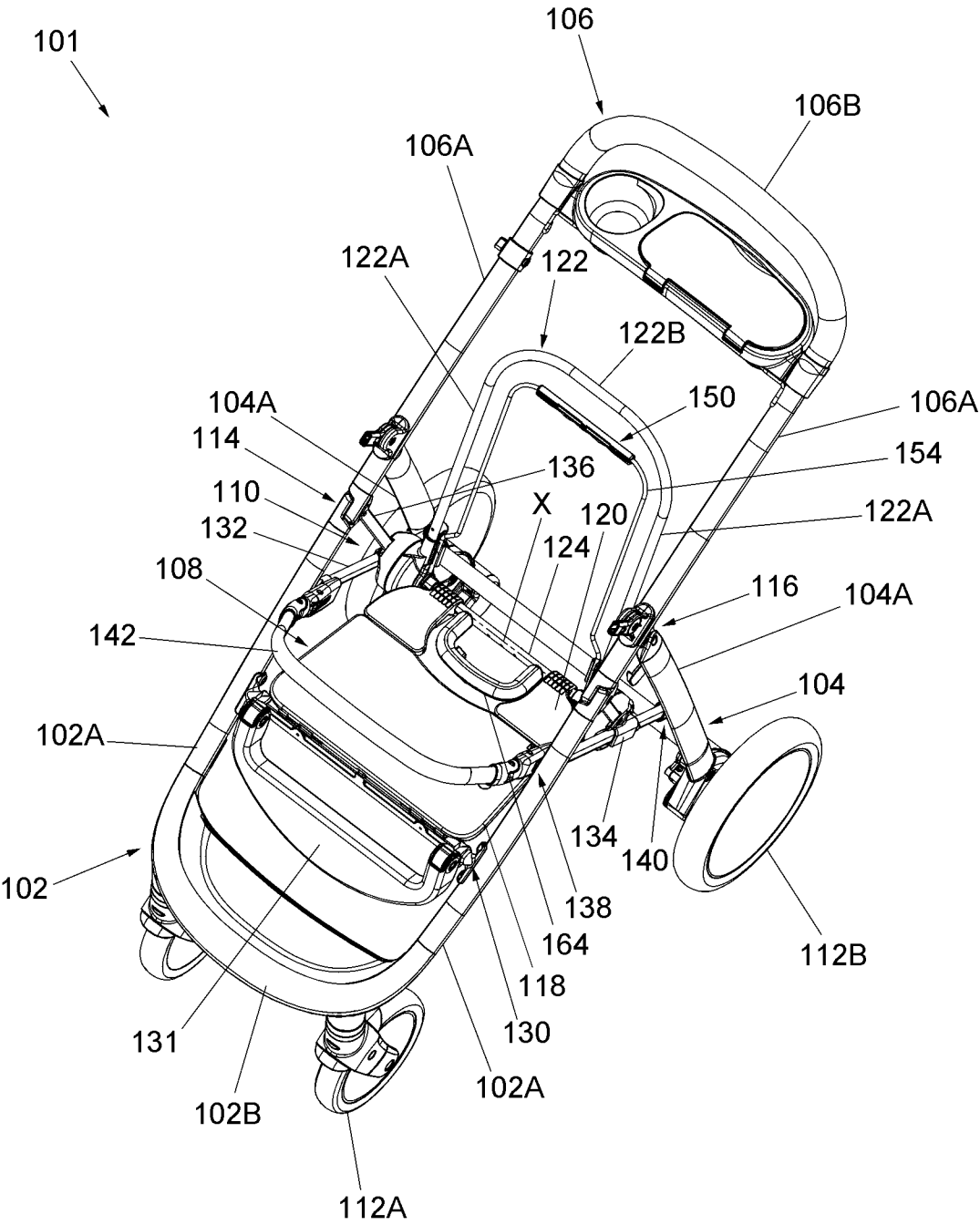


圖 2

100

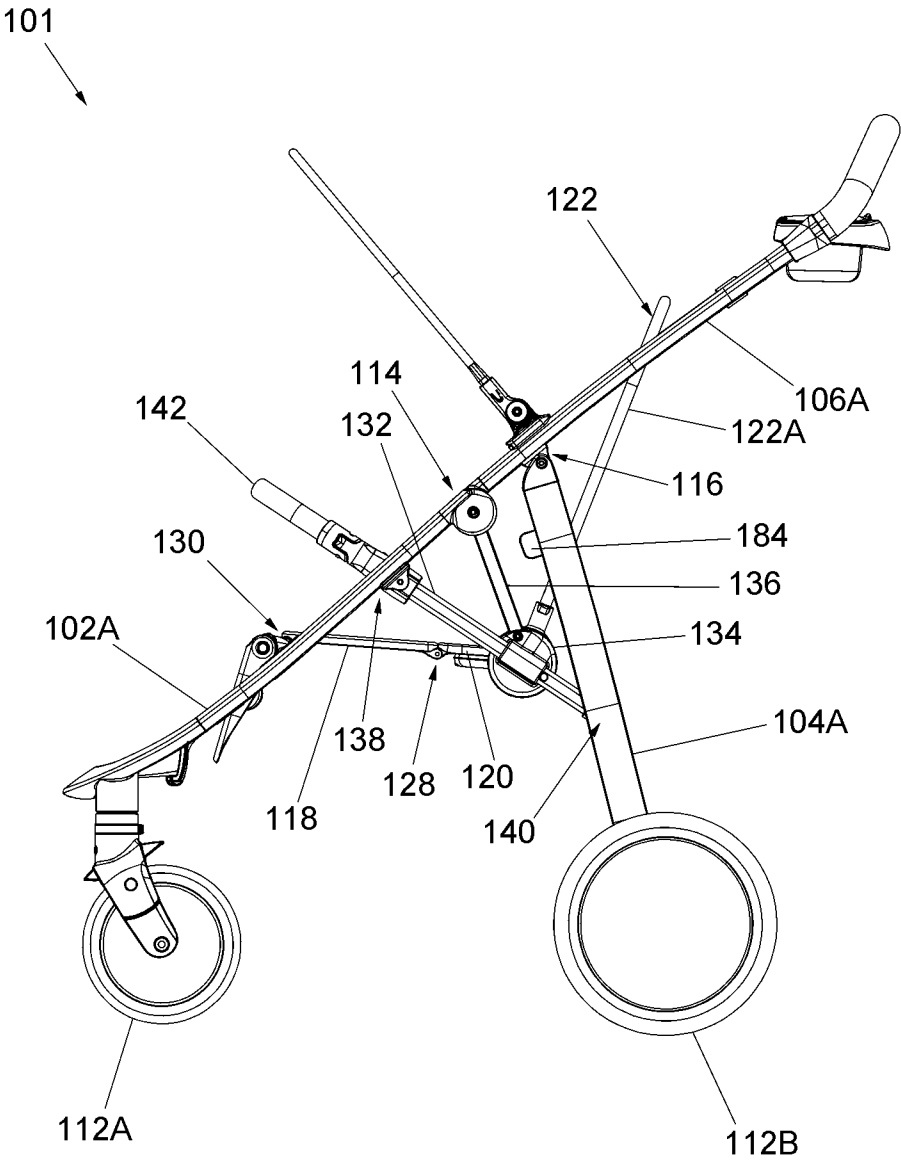


圖 3

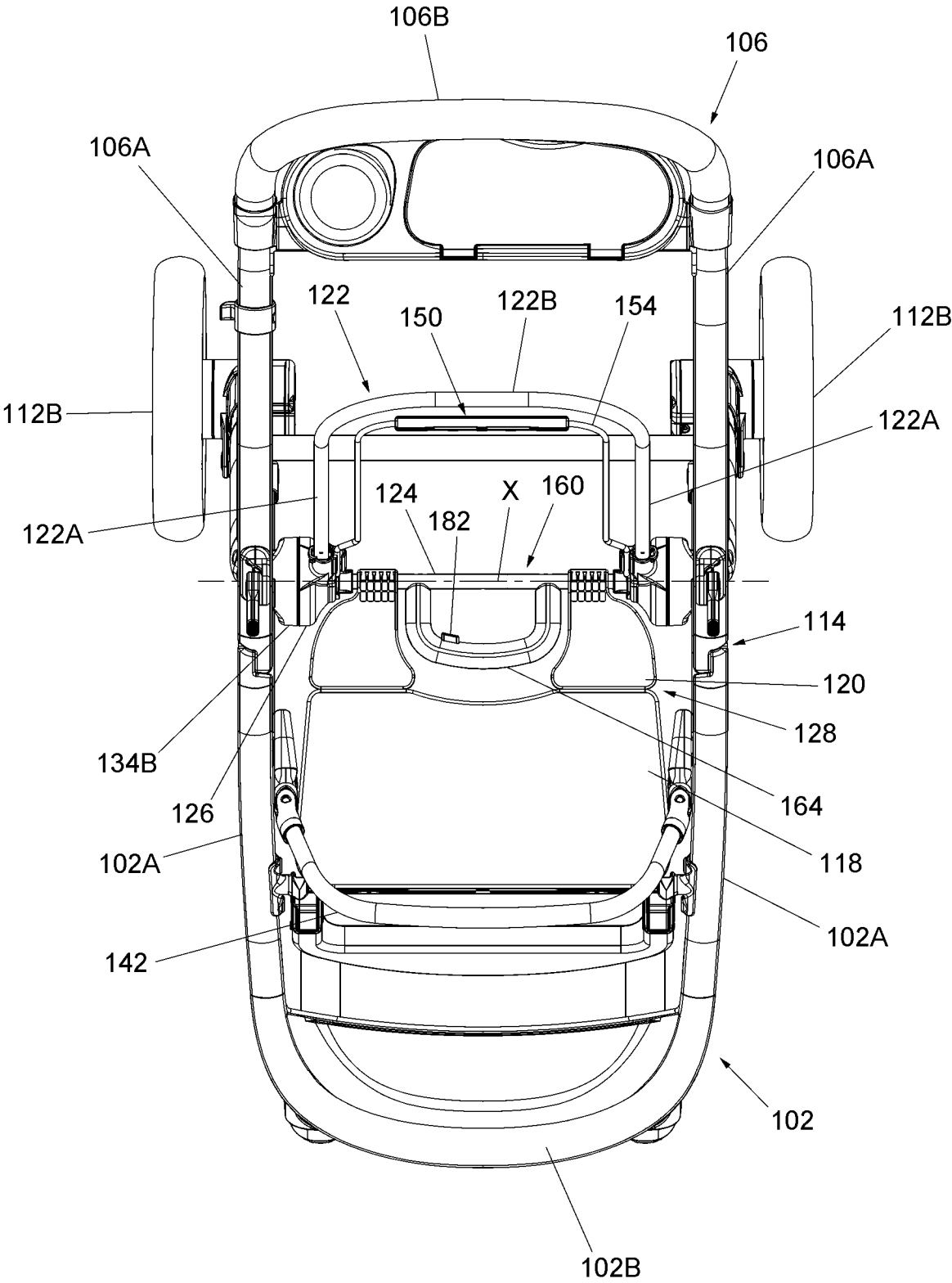


圖 4

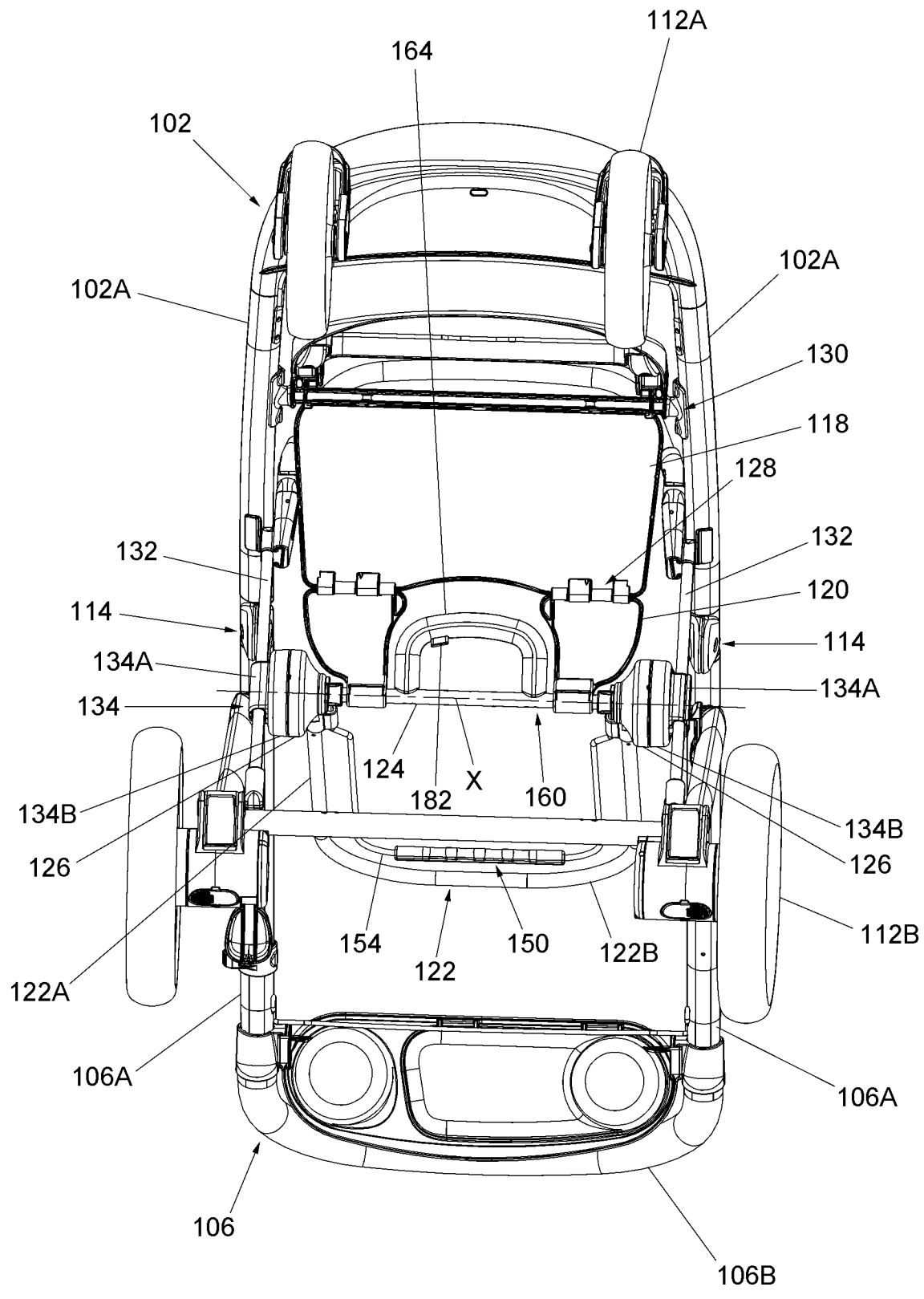


圖 5

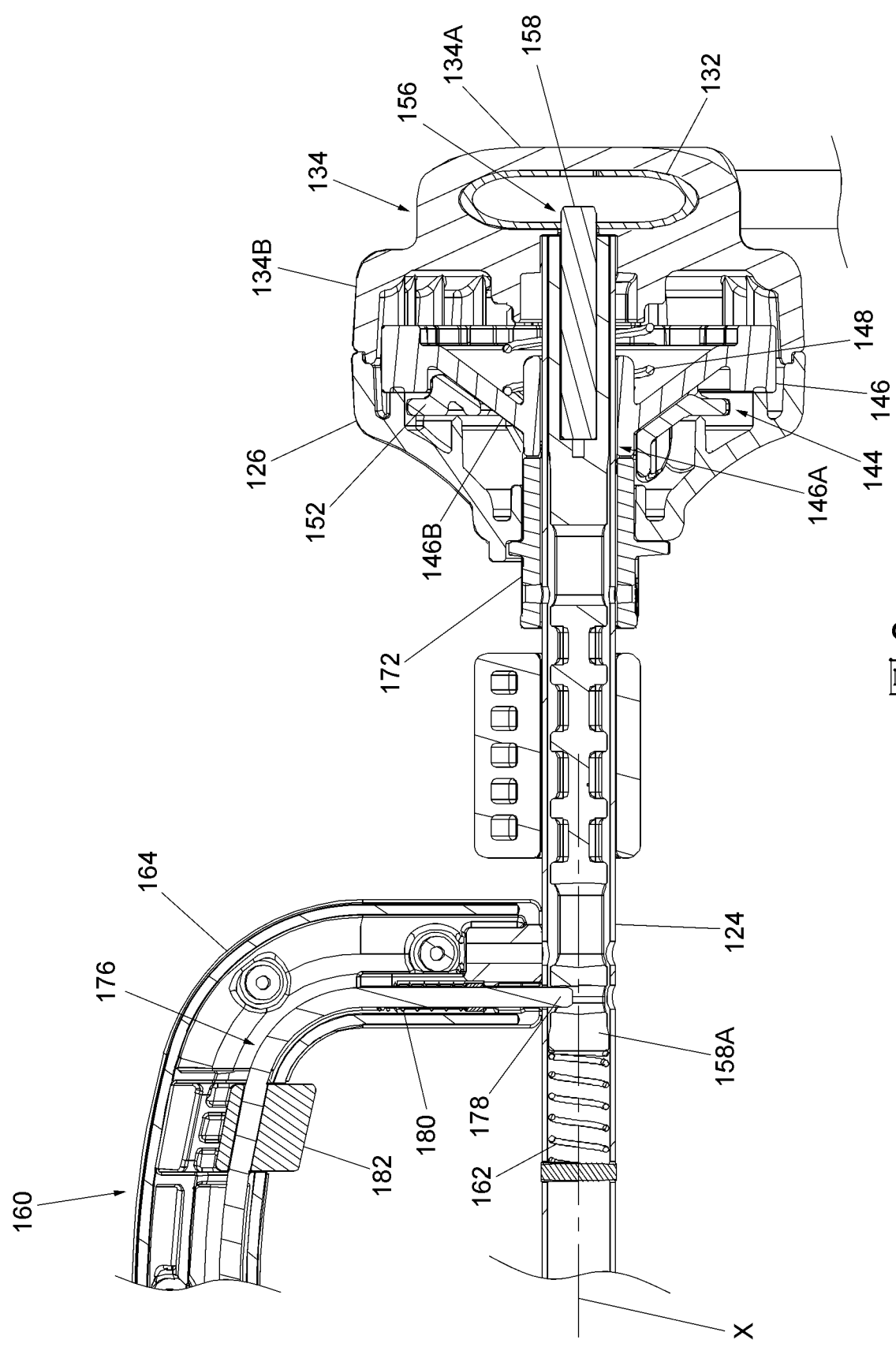


圖 6

134

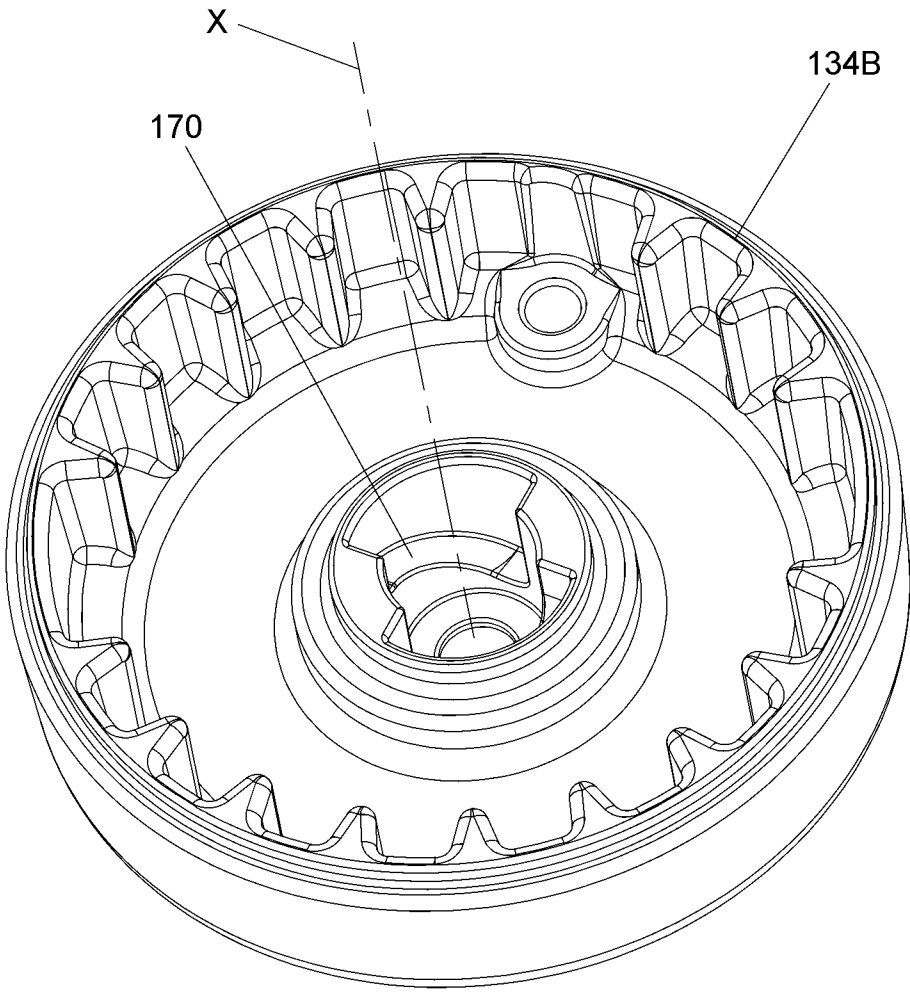


圖 7

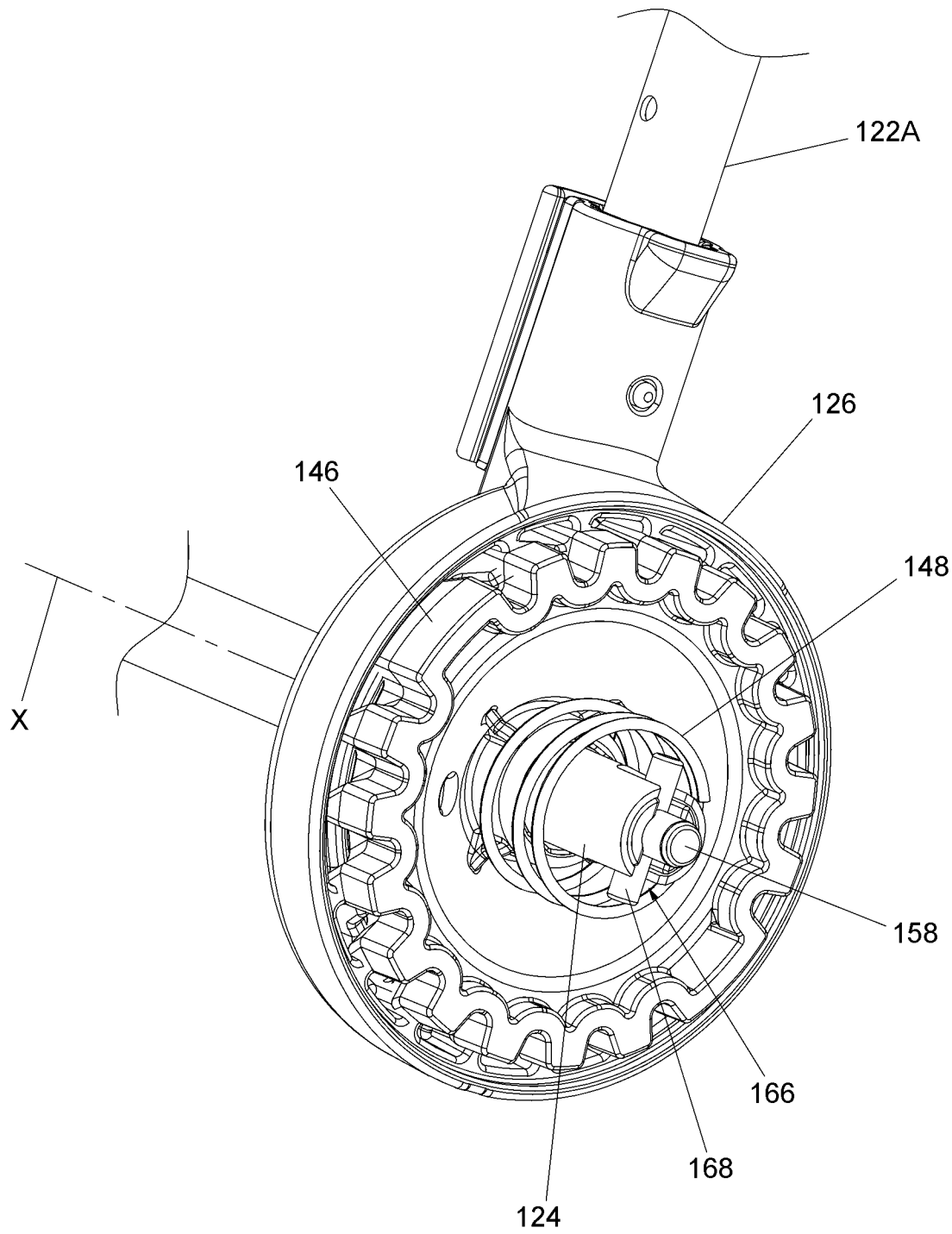


圖 8

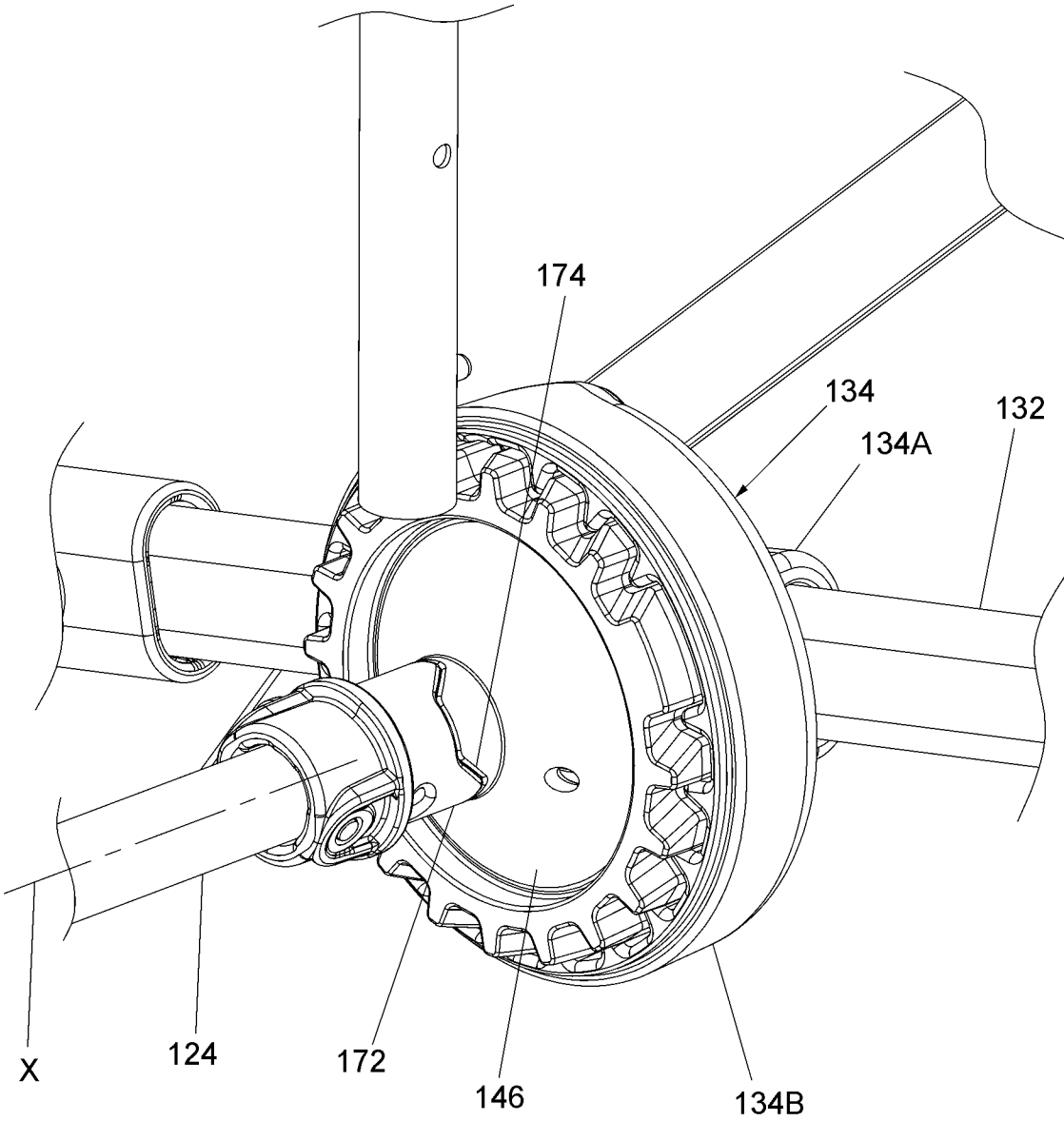


圖 9

100

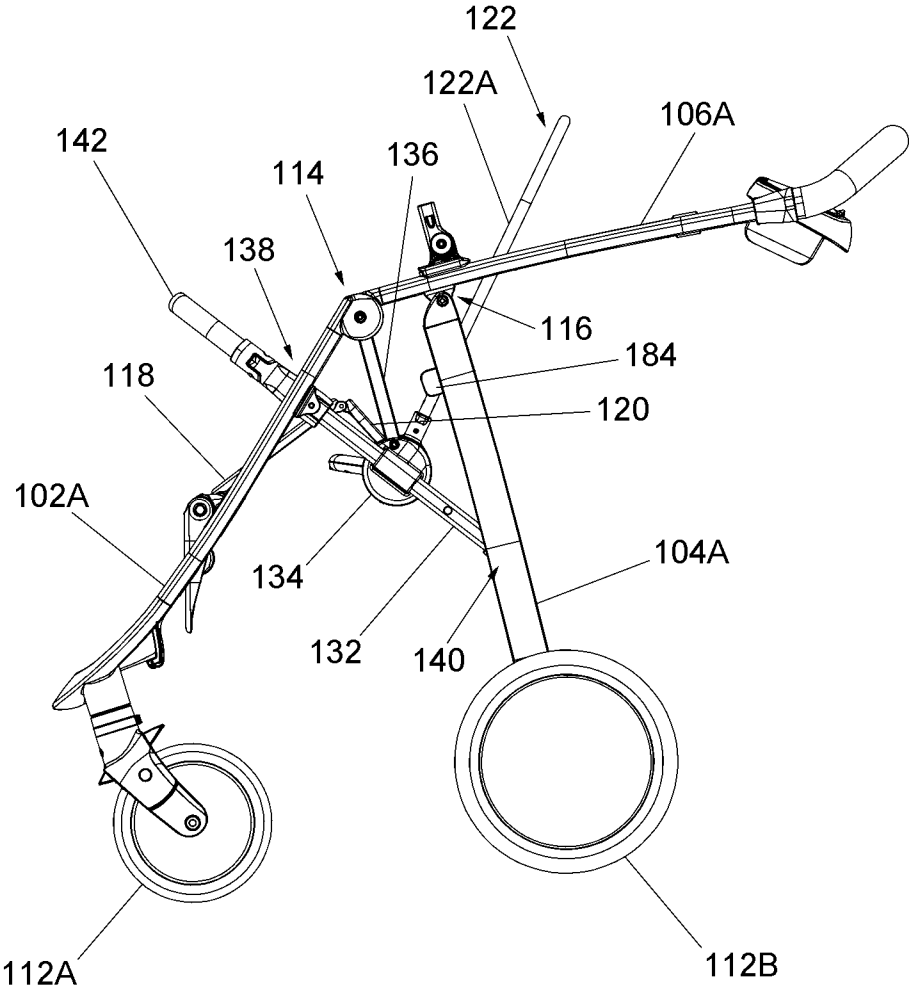


圖 10

100

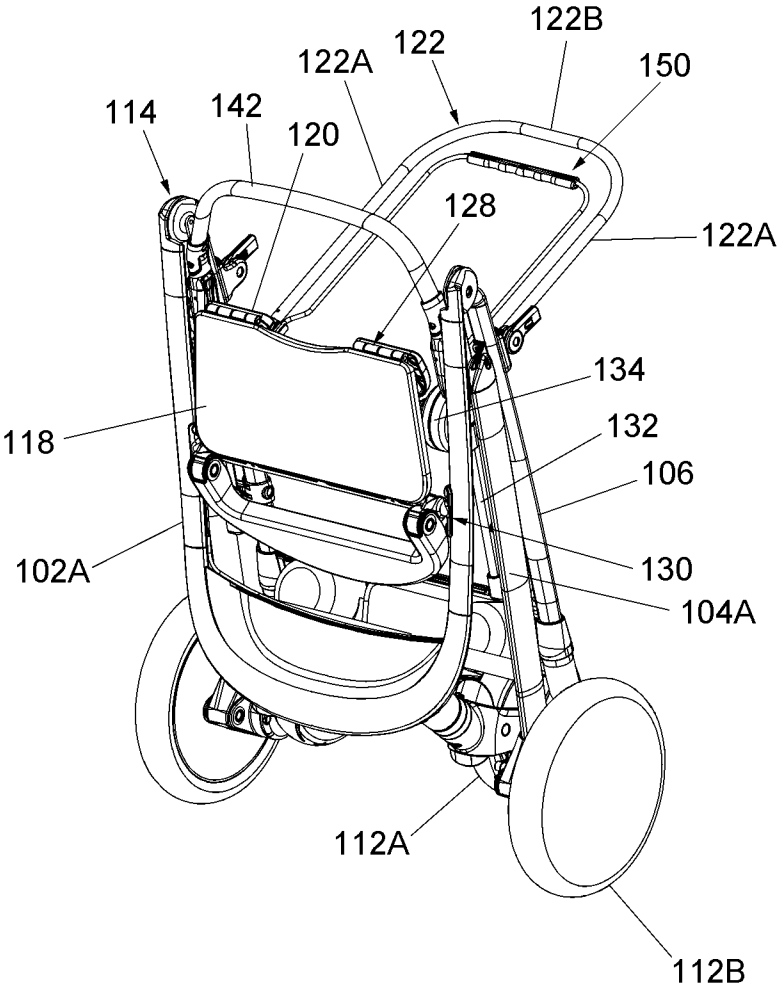


圖 11

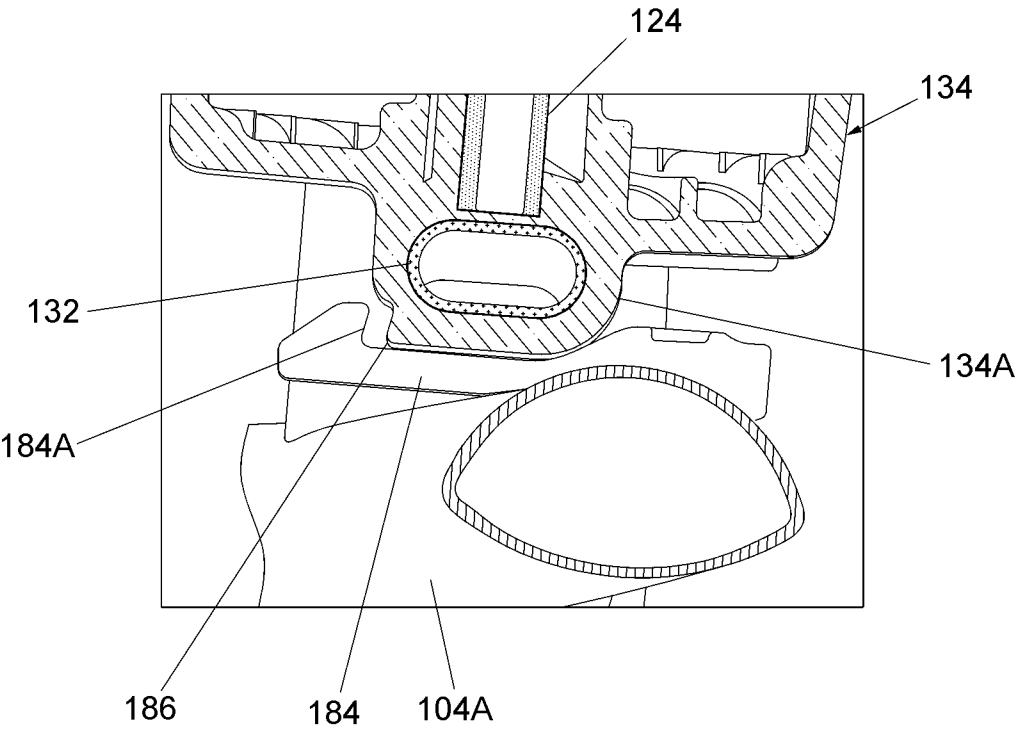


圖 12

100

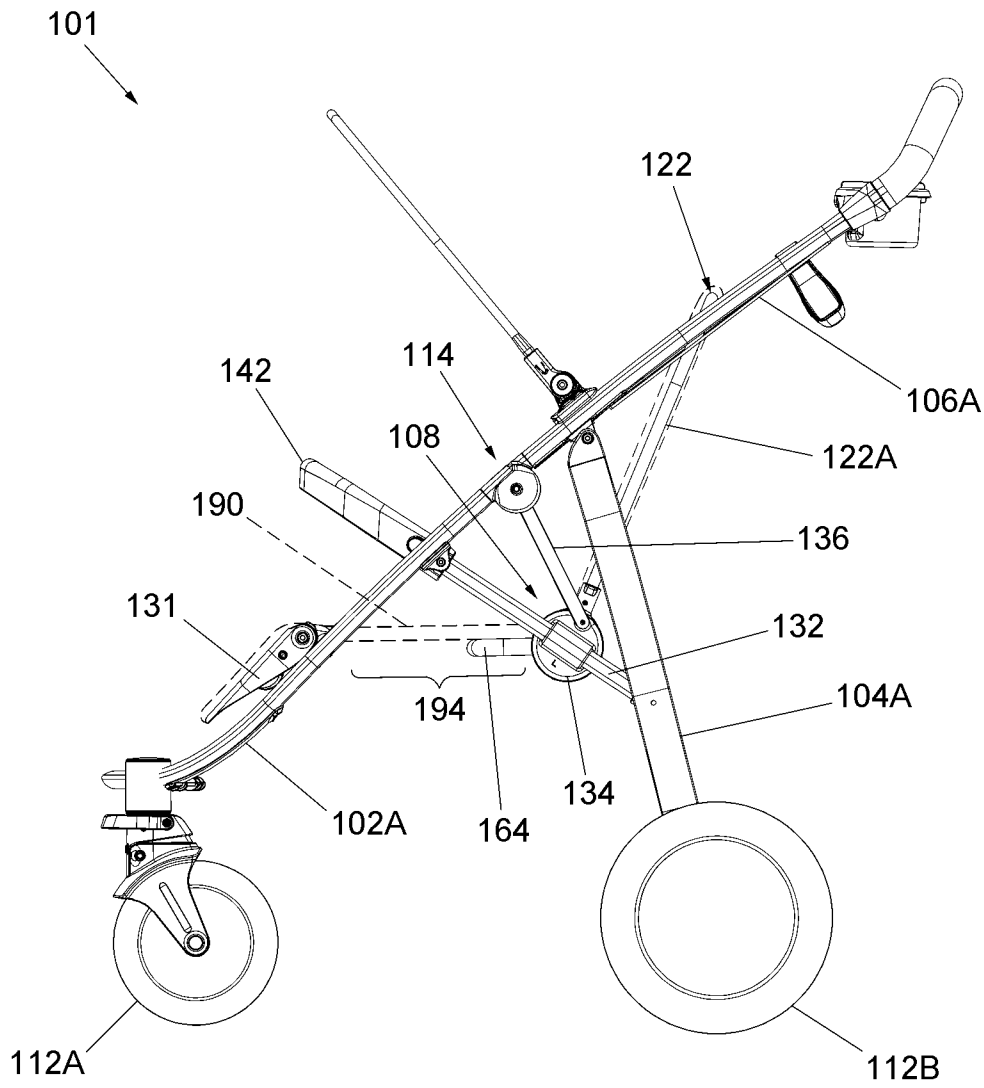


圖 13

100

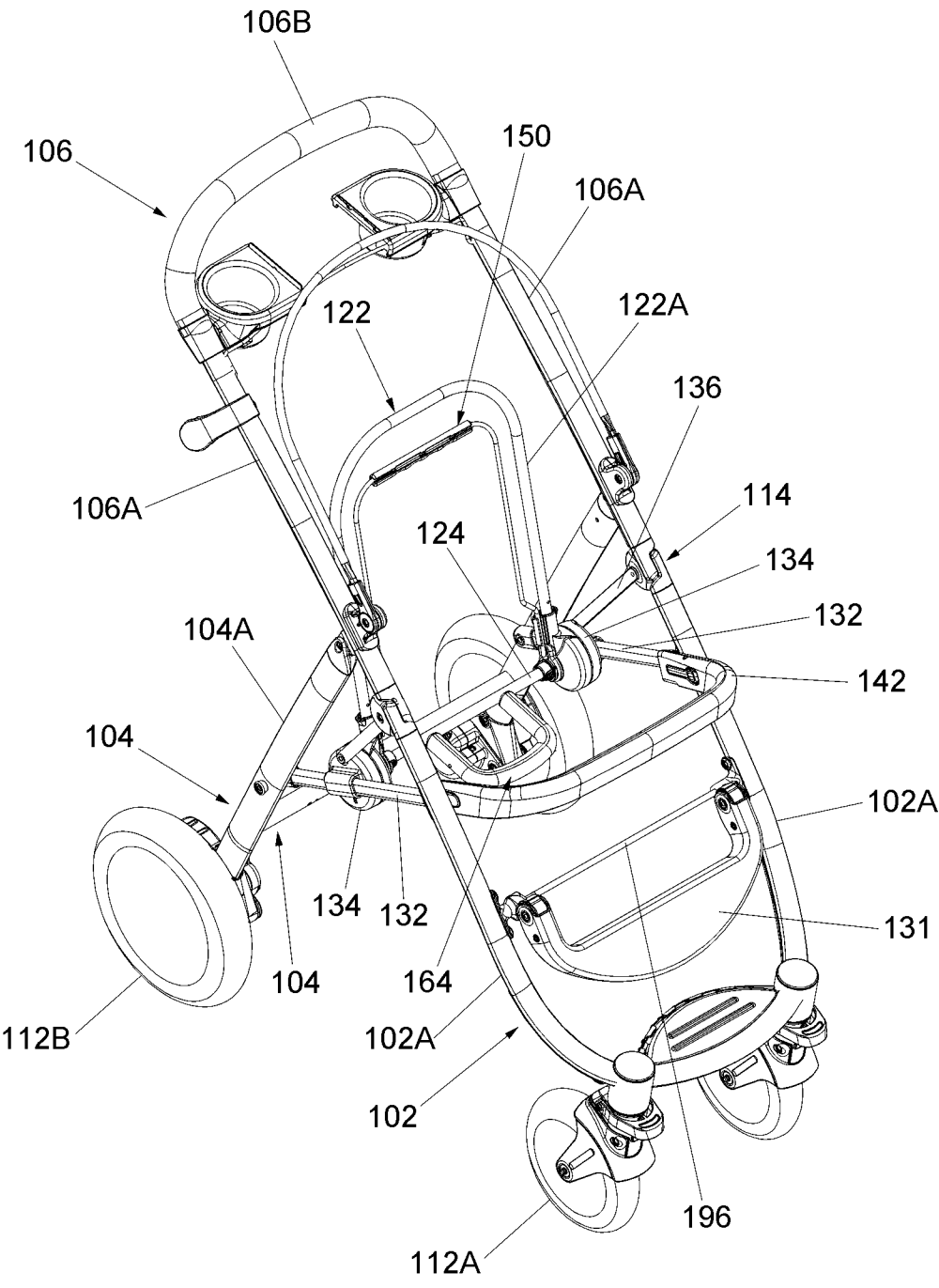


圖 14

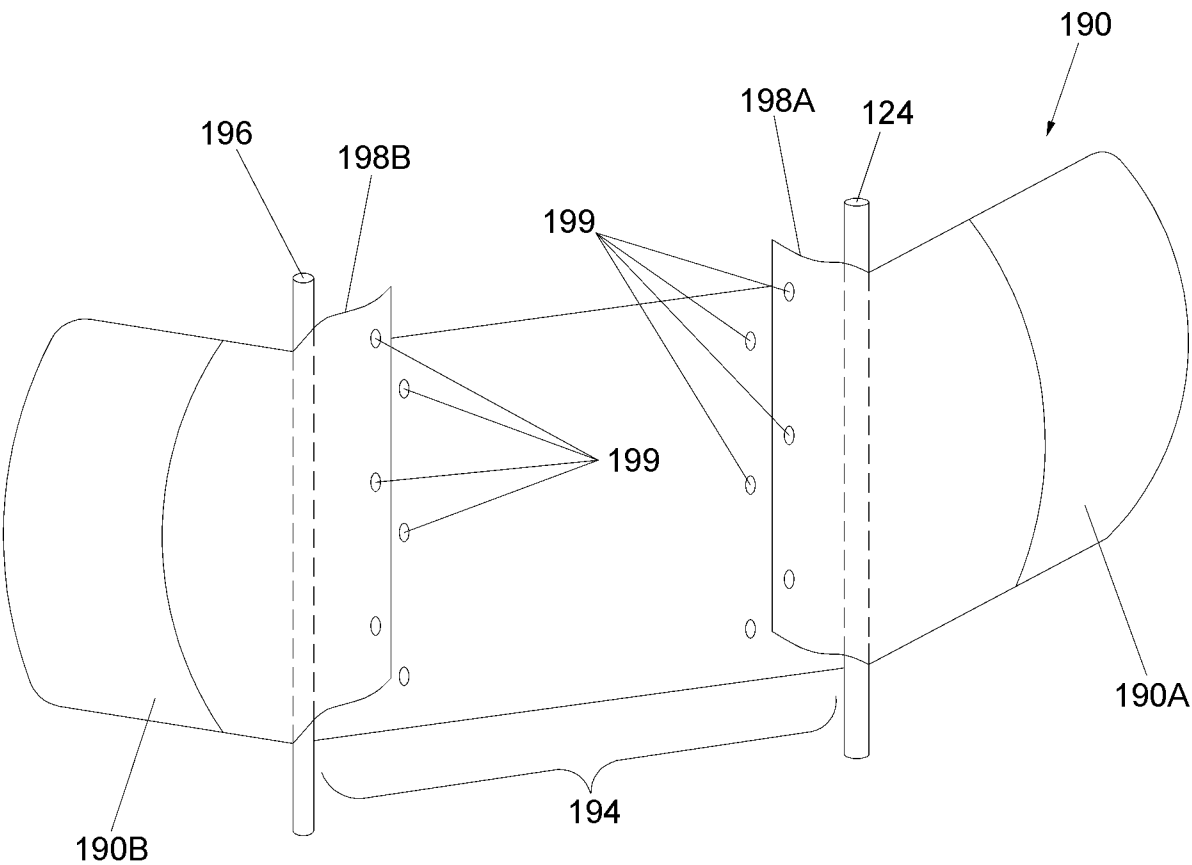


圖 15

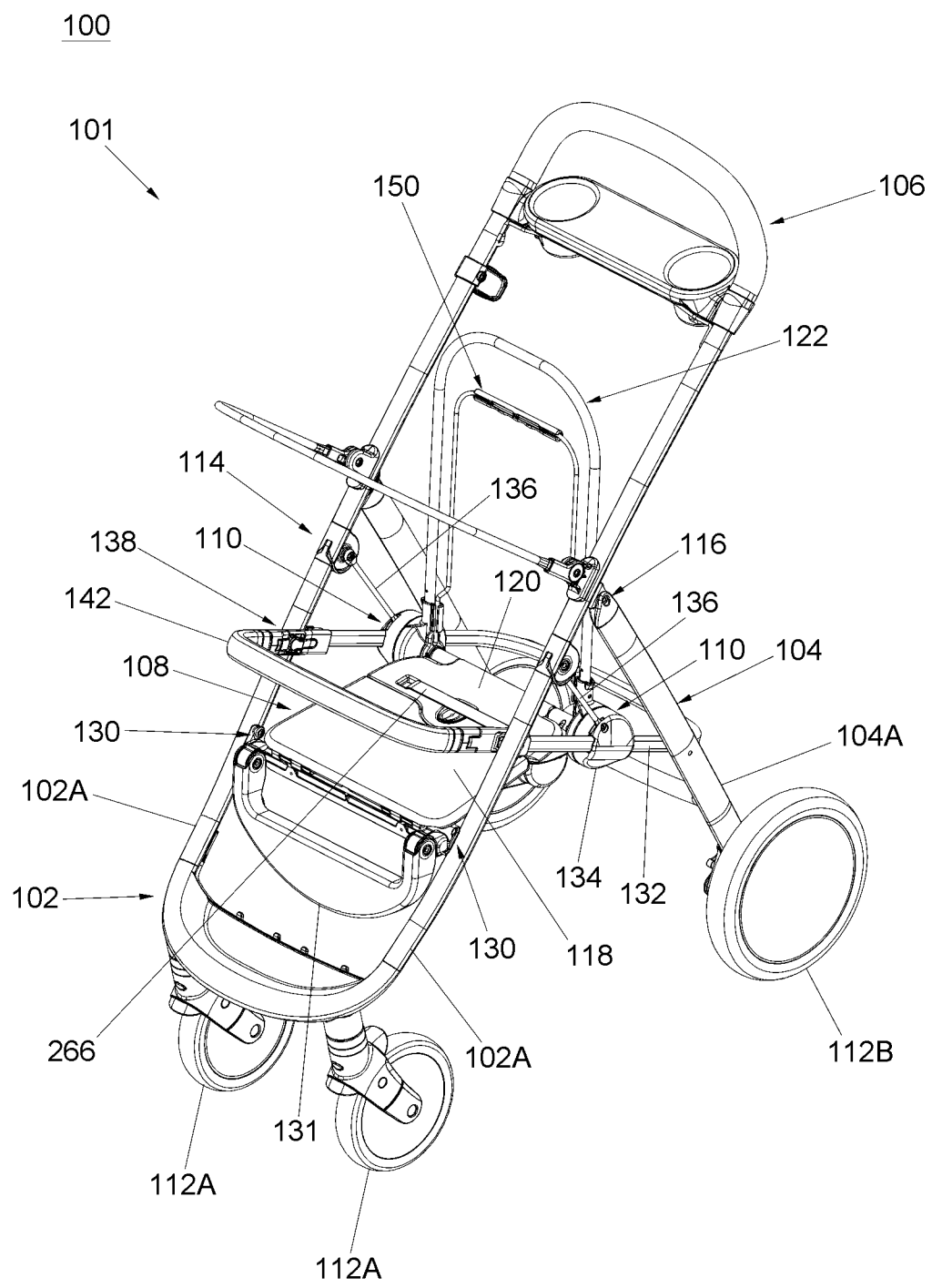


圖 16

100

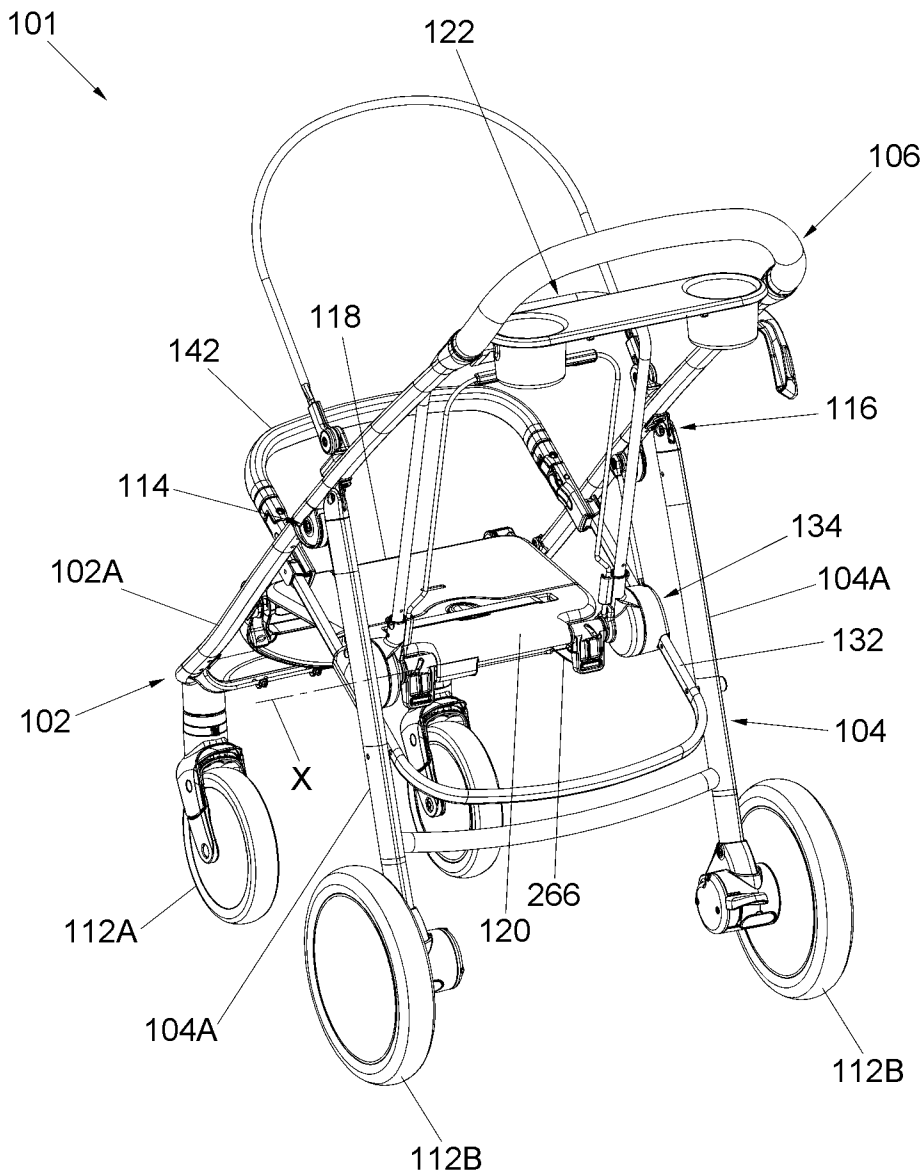


圖 17

100

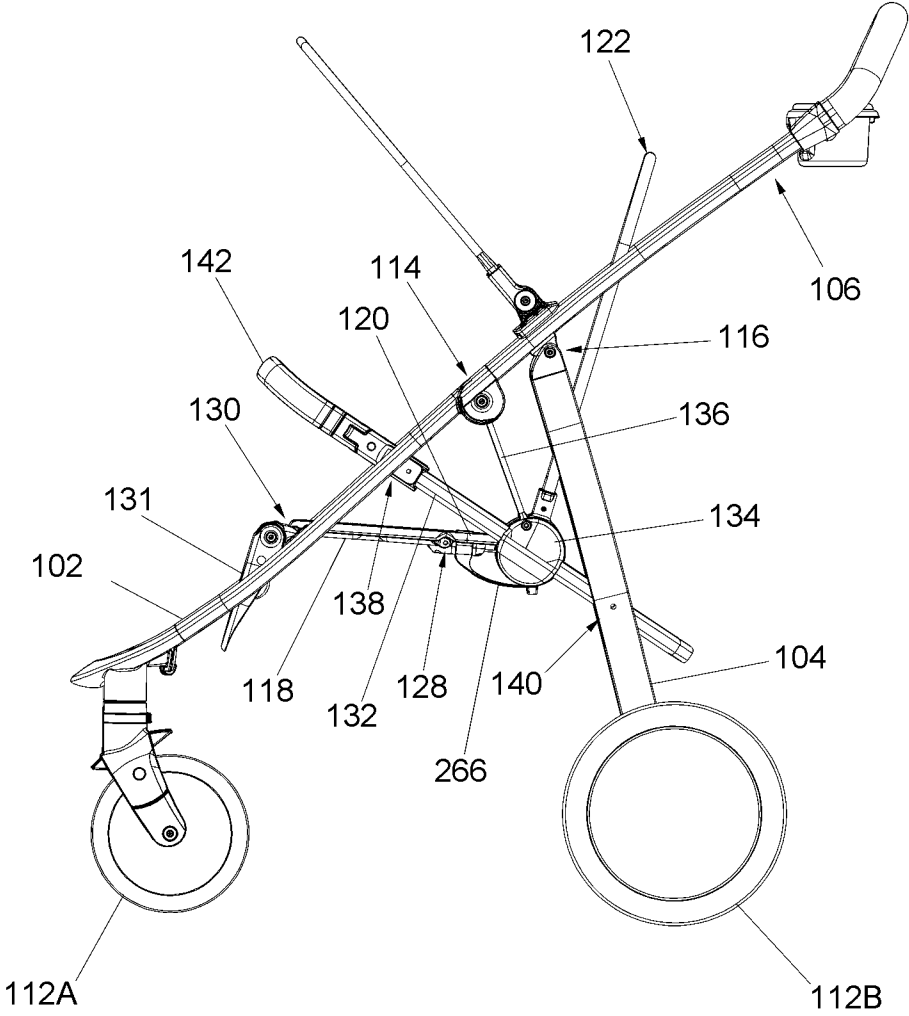


圖 18

100

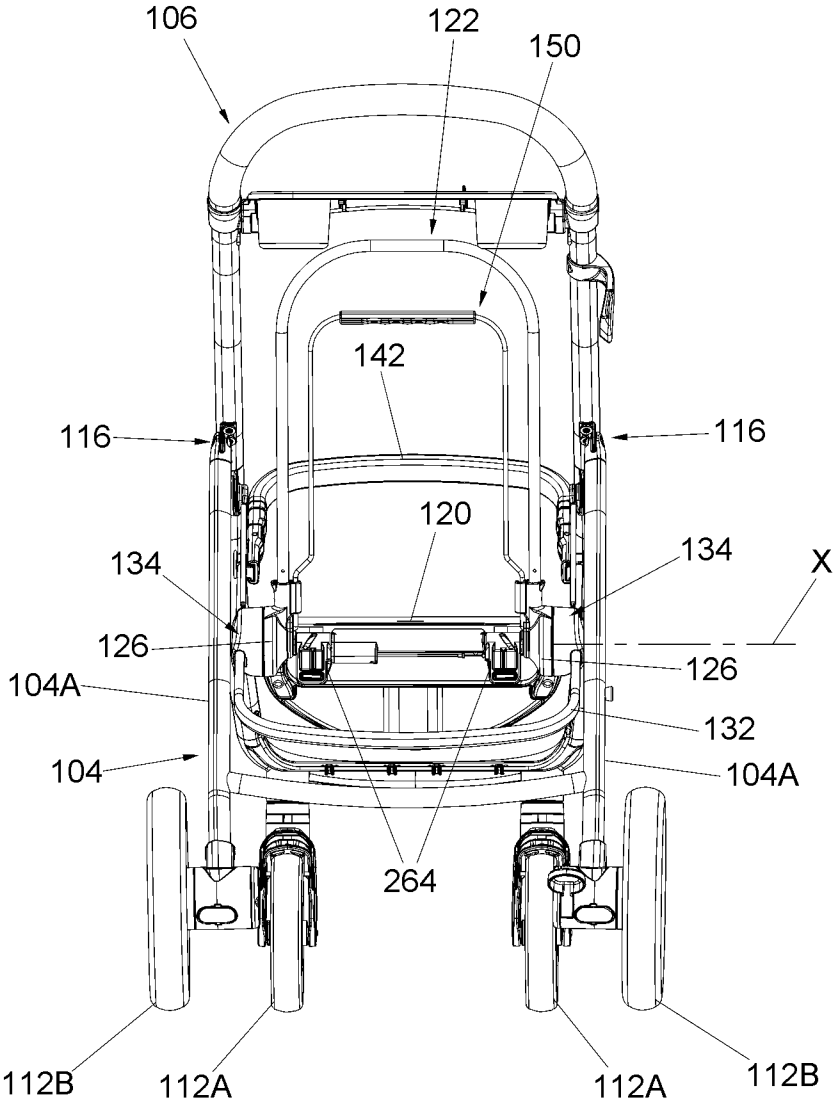


圖 19

100

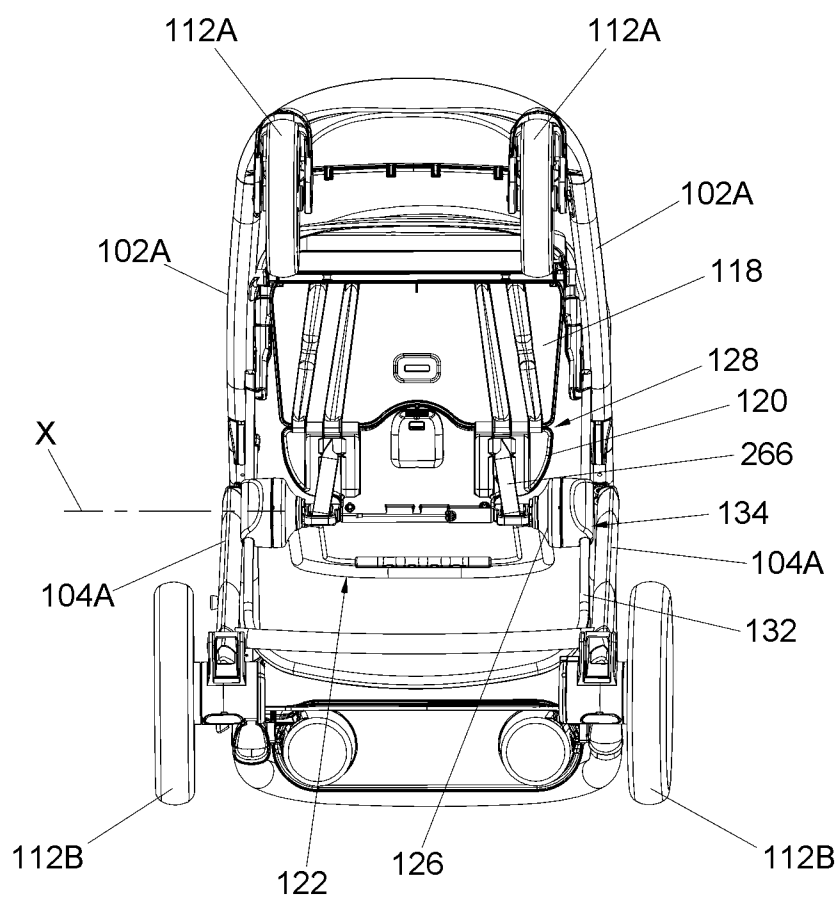


圖 20

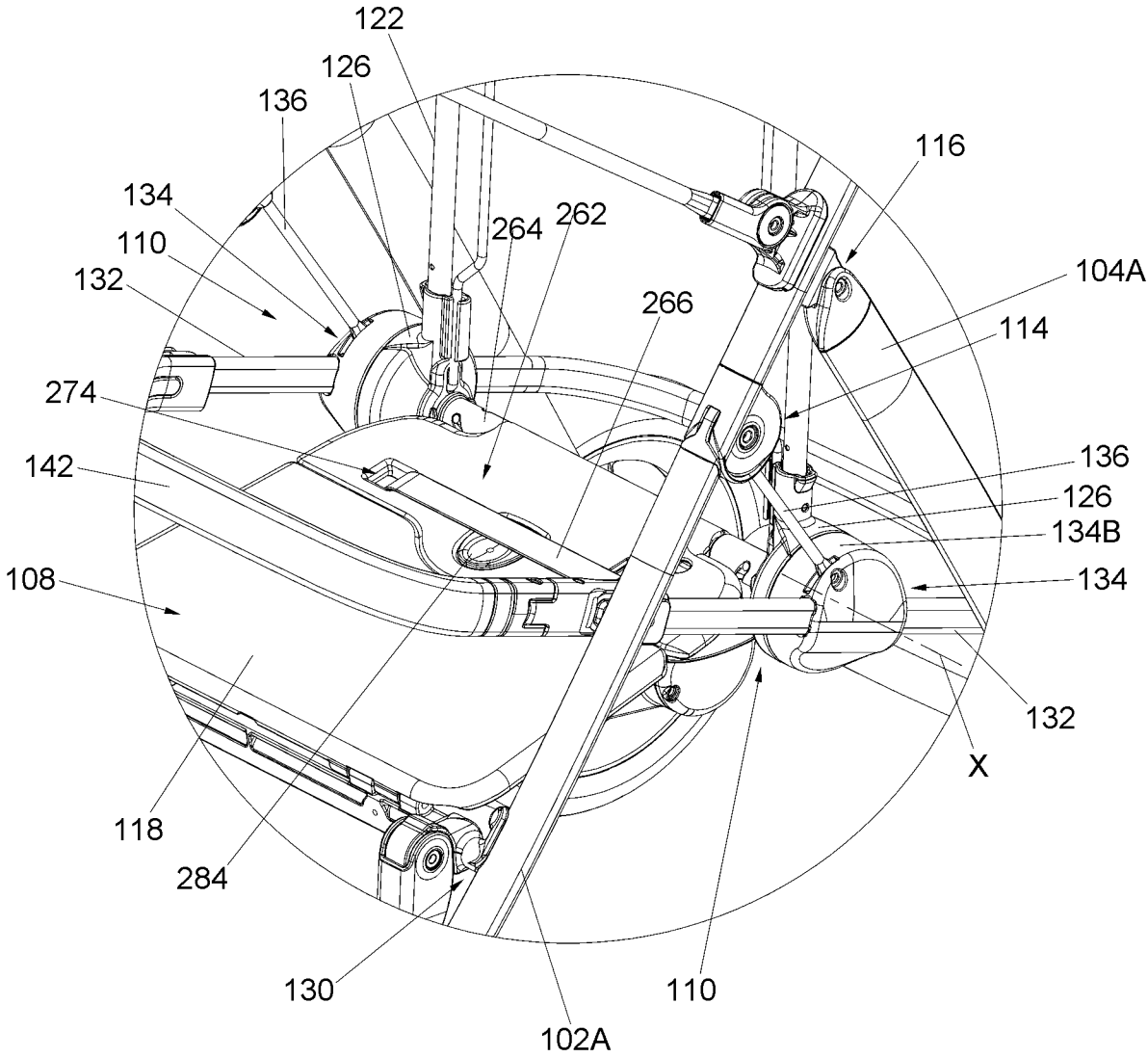


圖 21

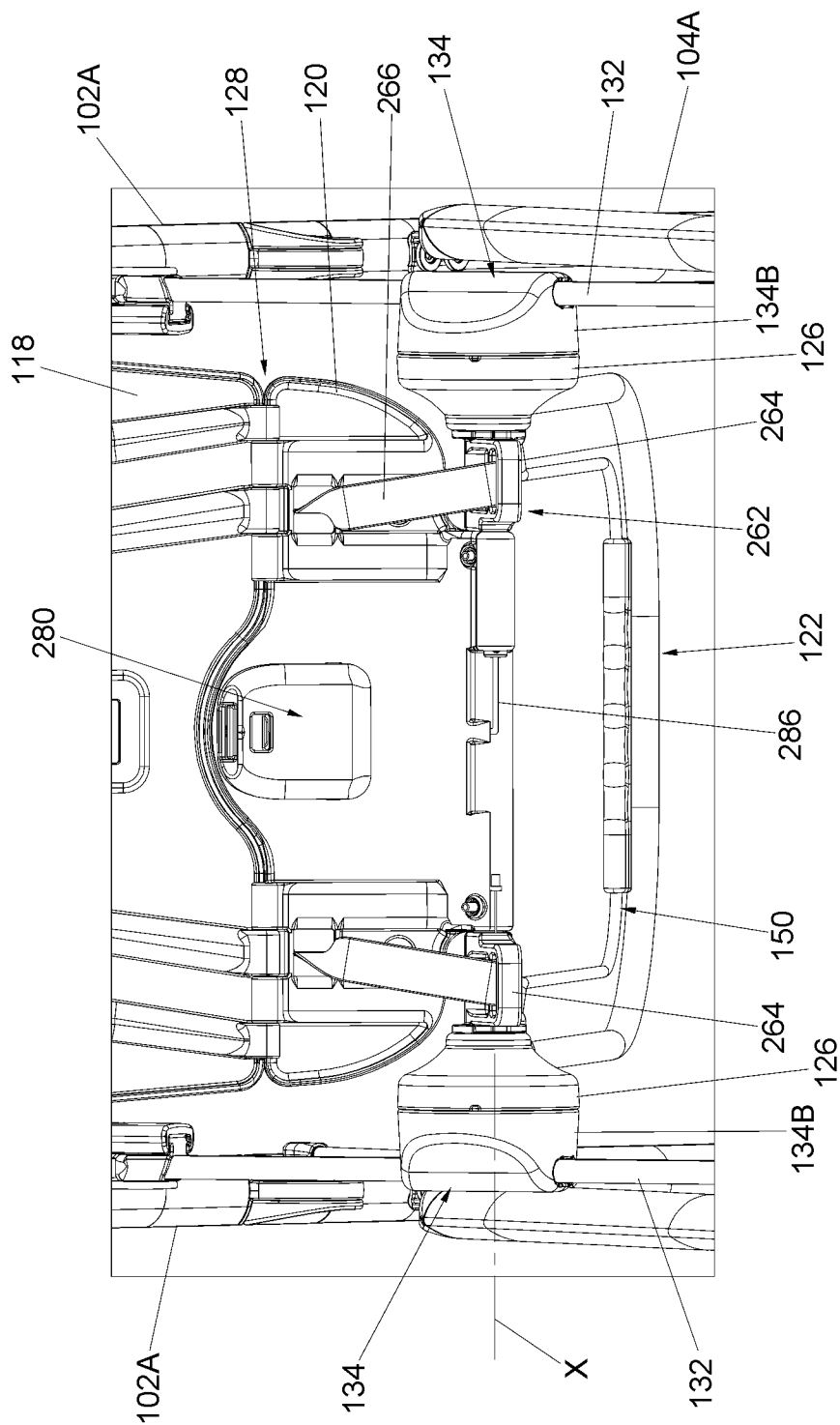


圖 22

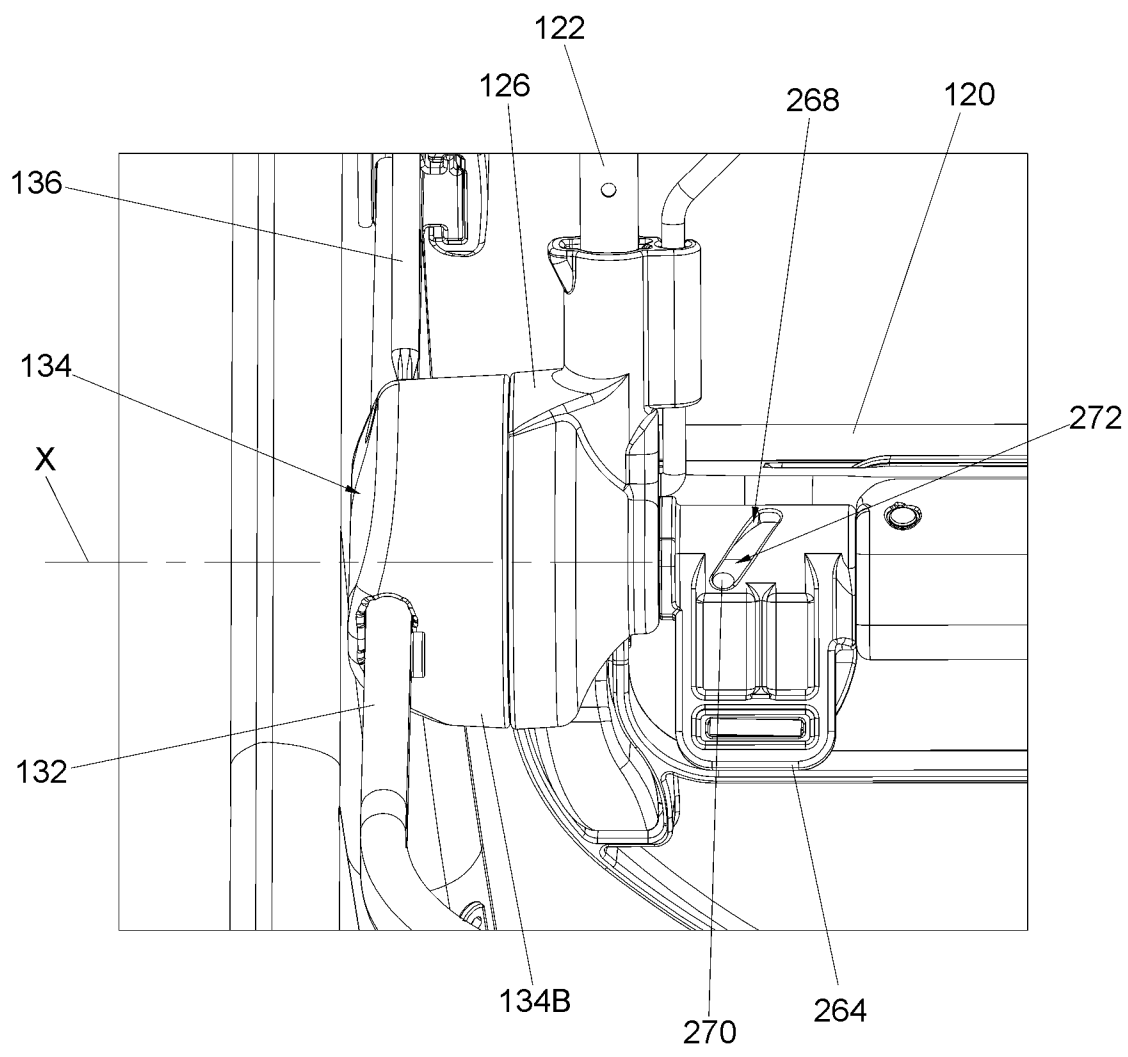


圖 23

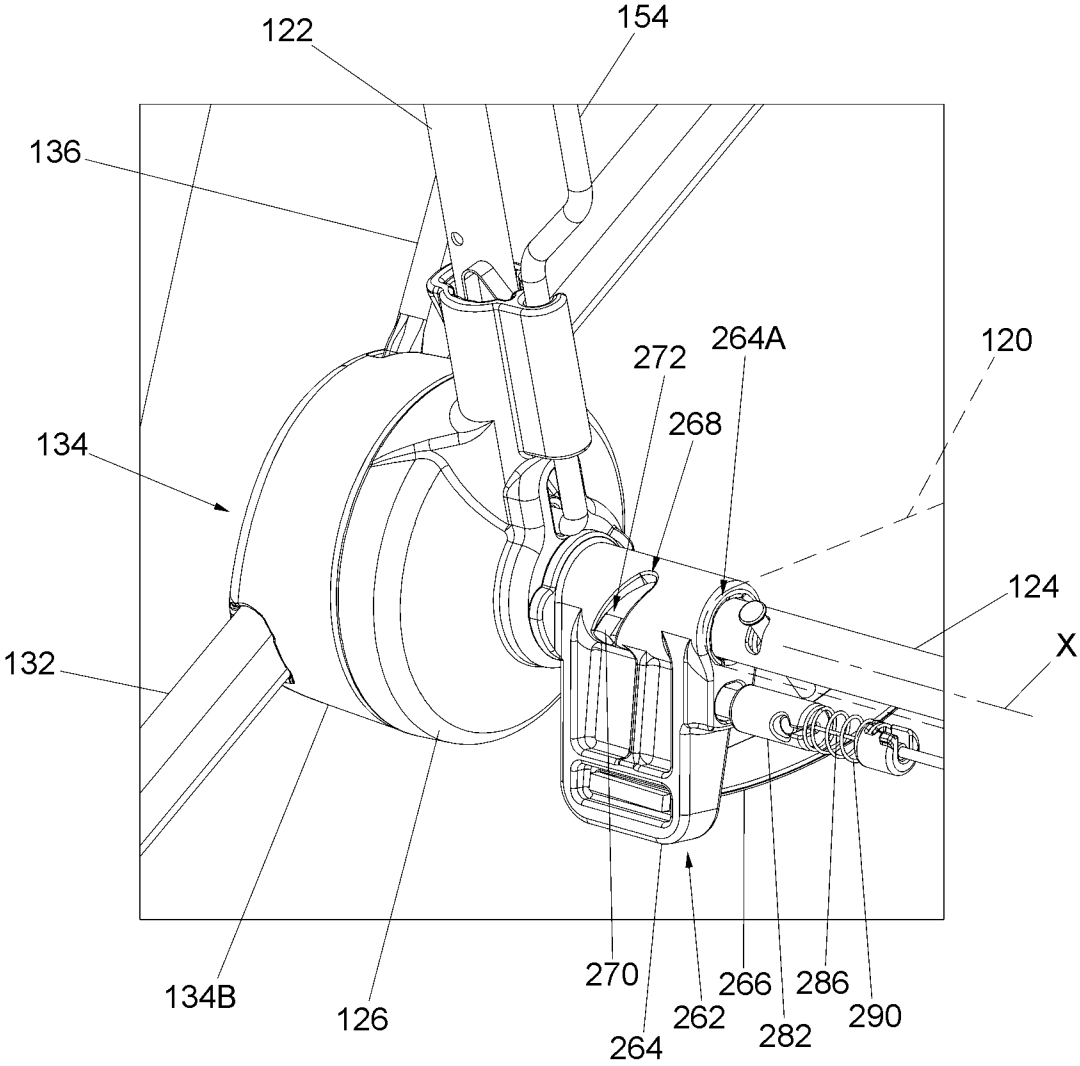


圖 24

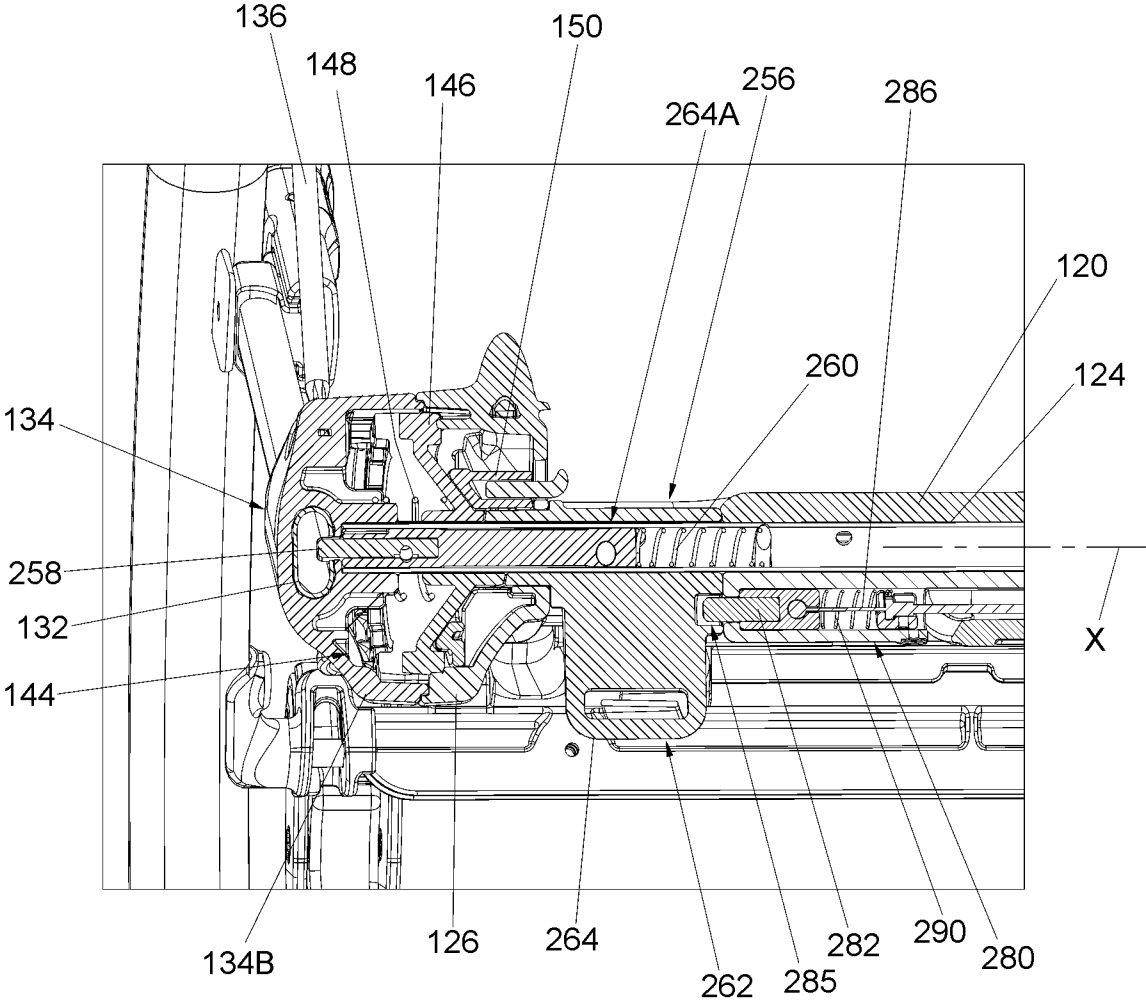


圖 25

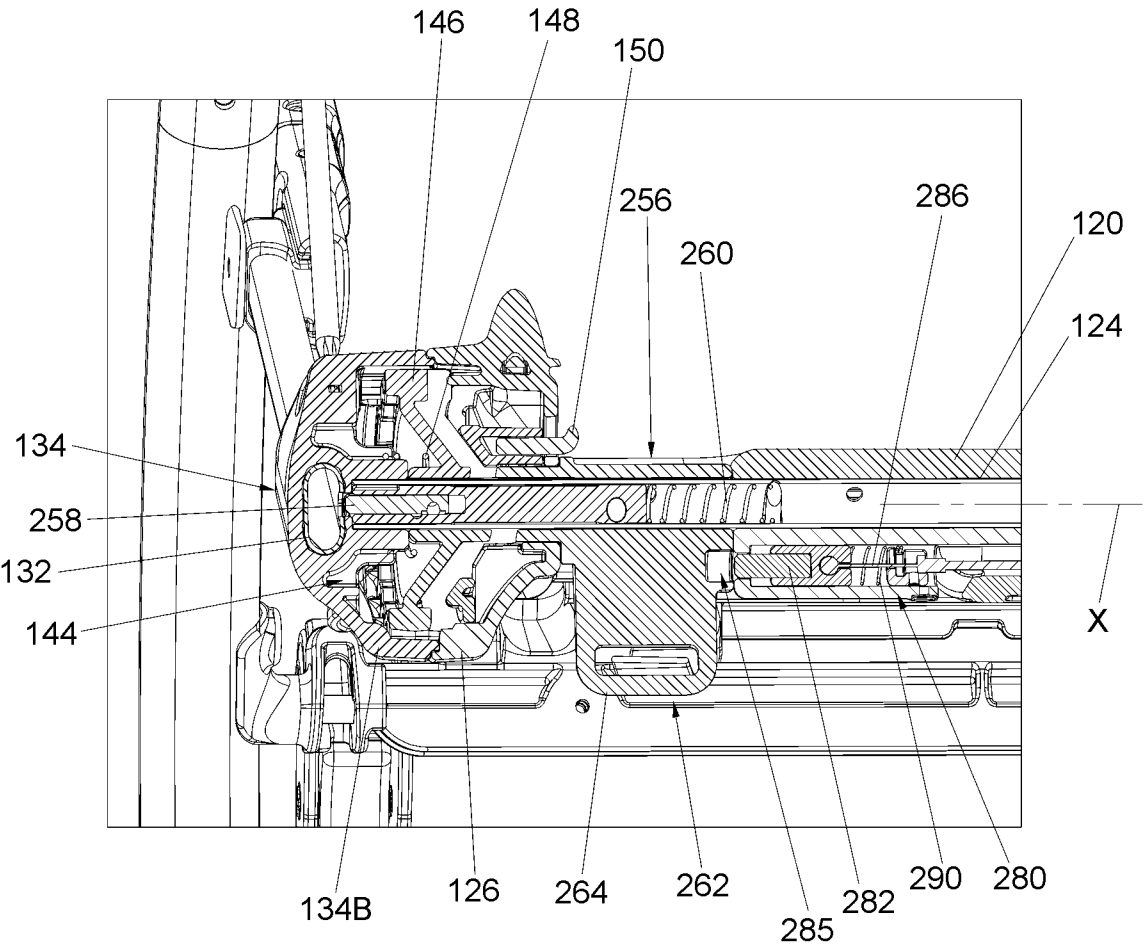


圖 26

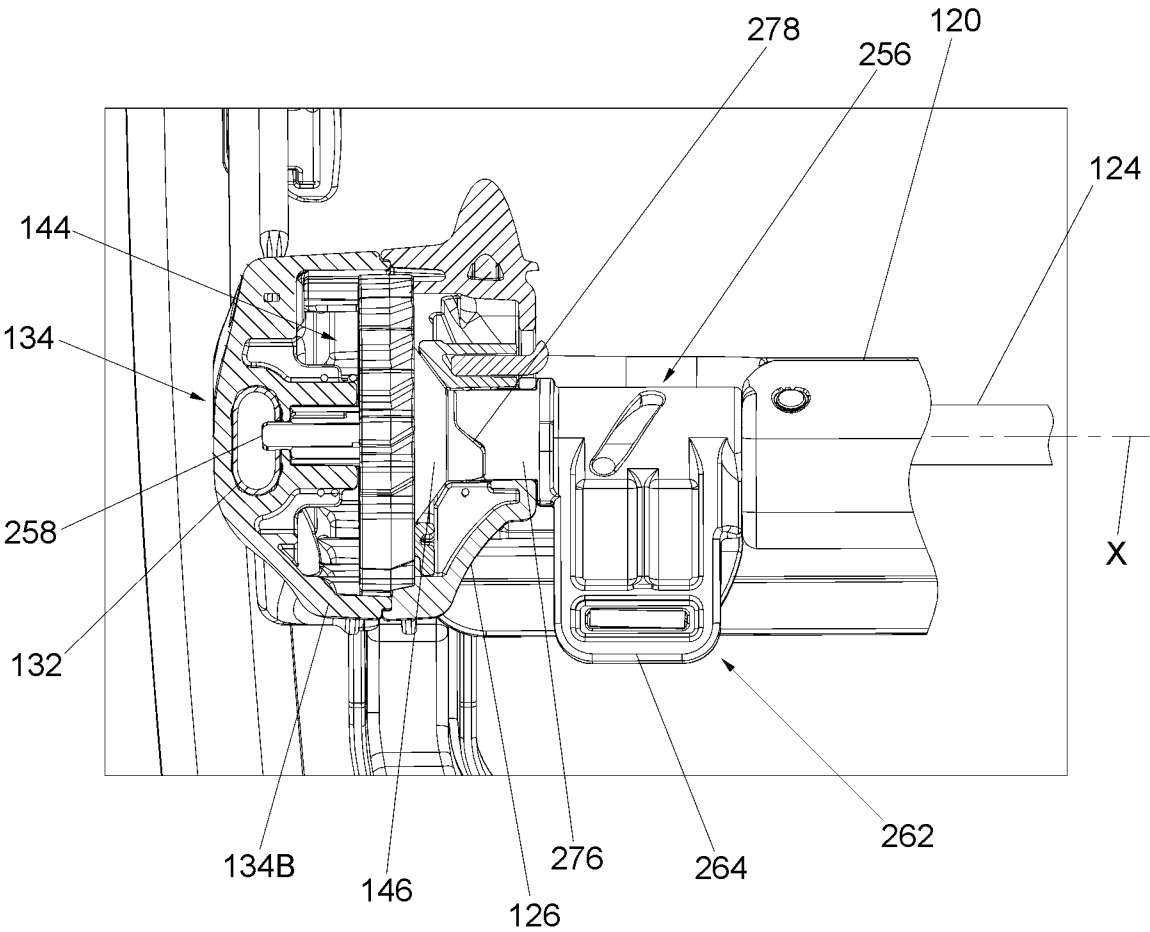


圖 27

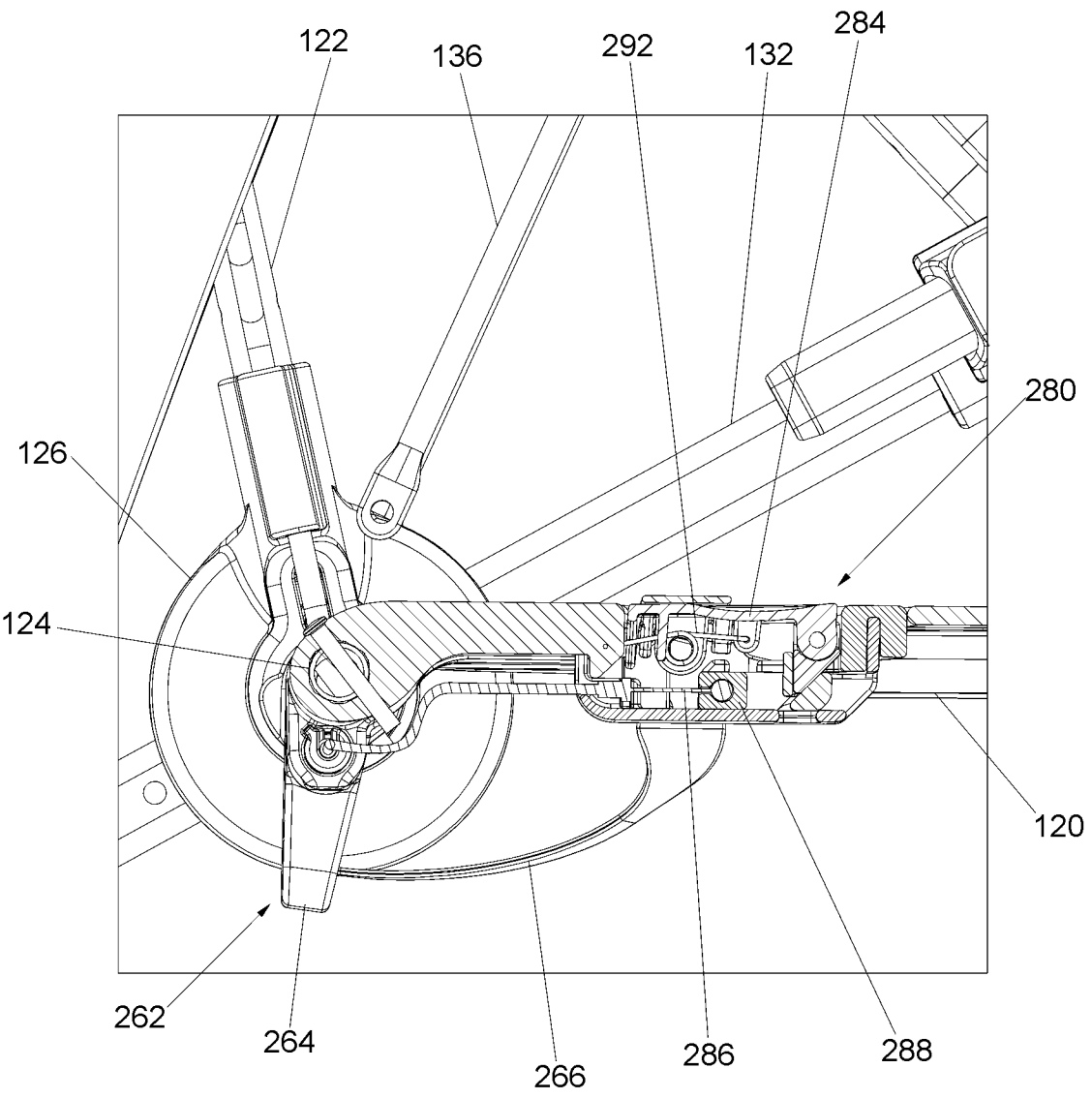


圖 28

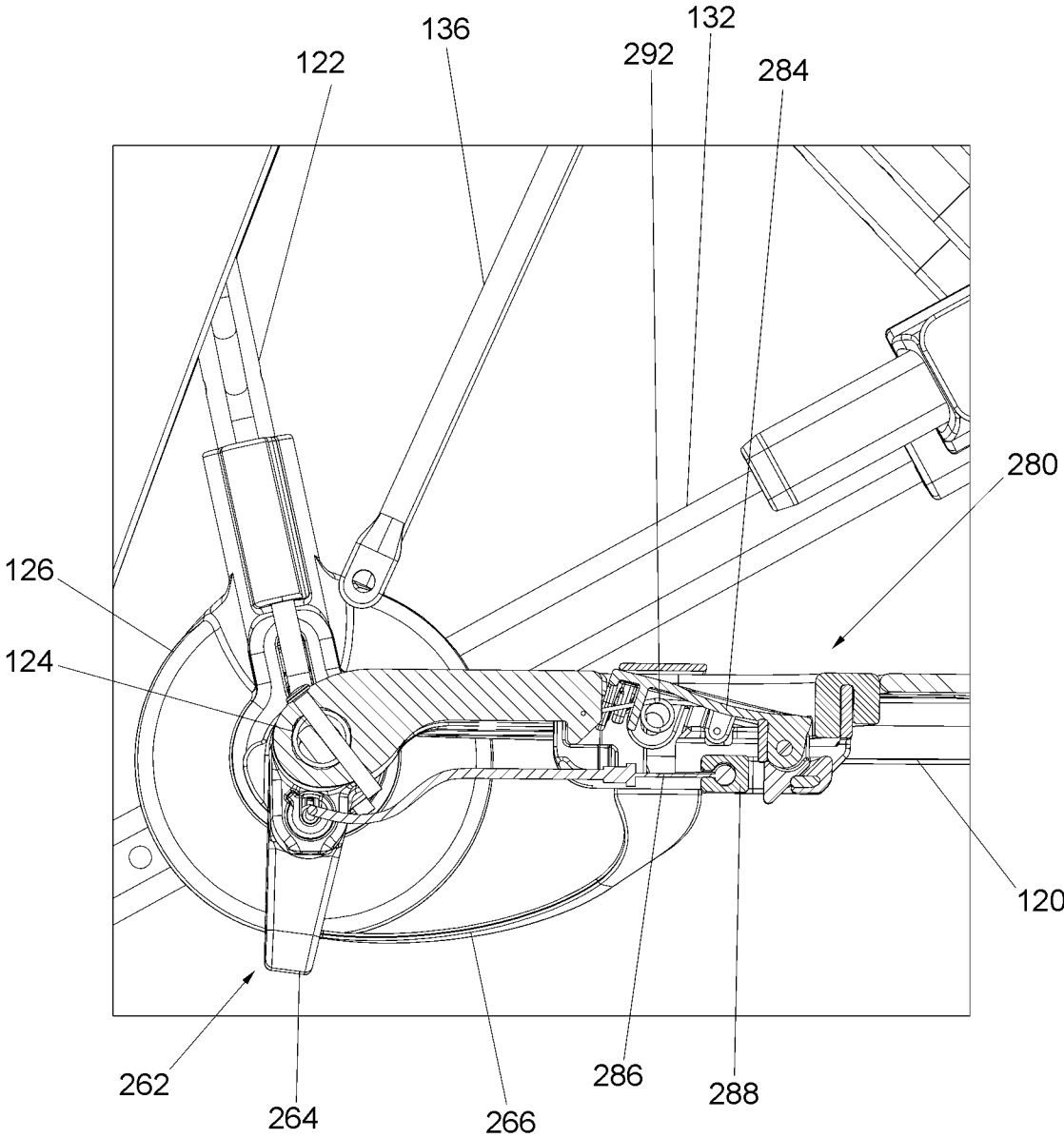


圖 29

100

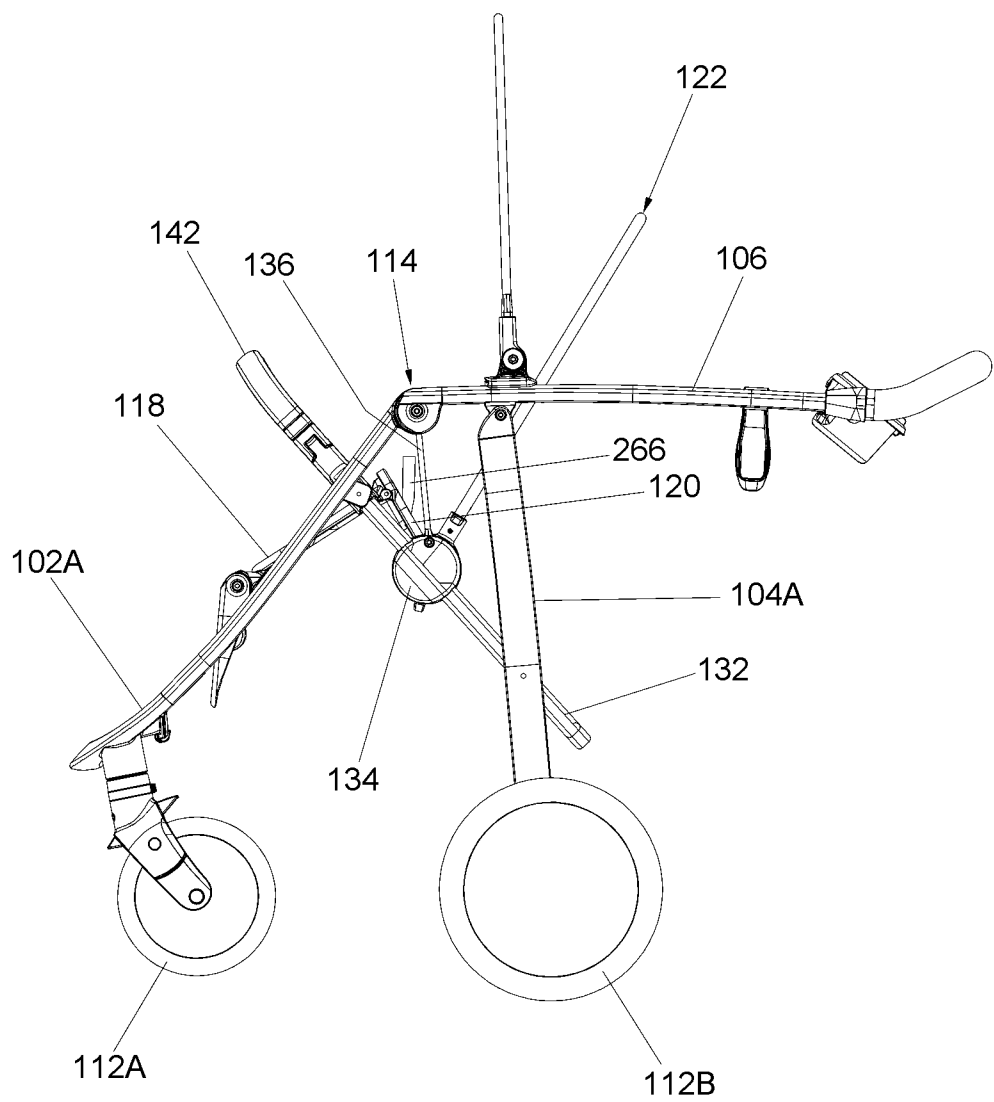


圖 30

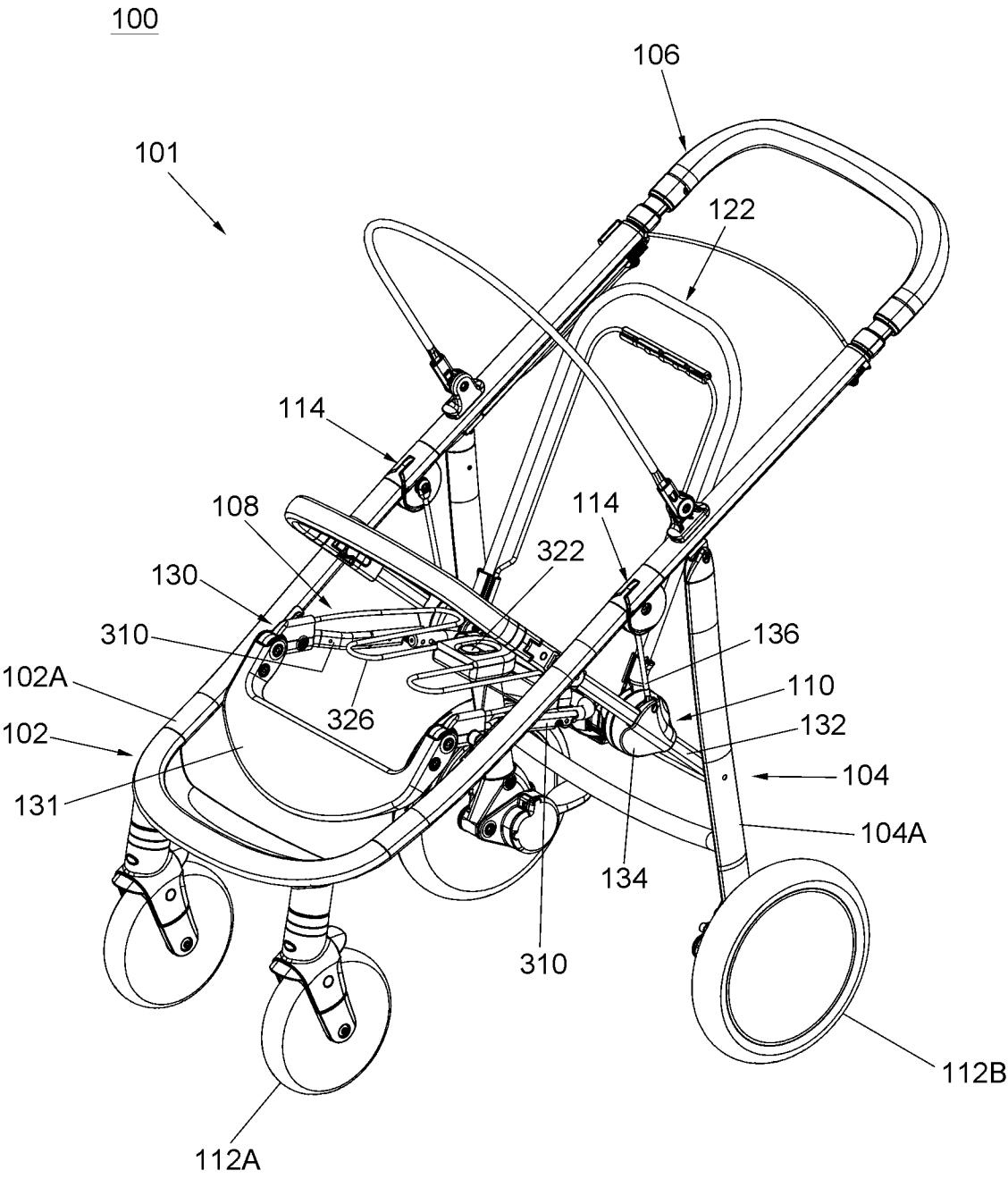


圖 31

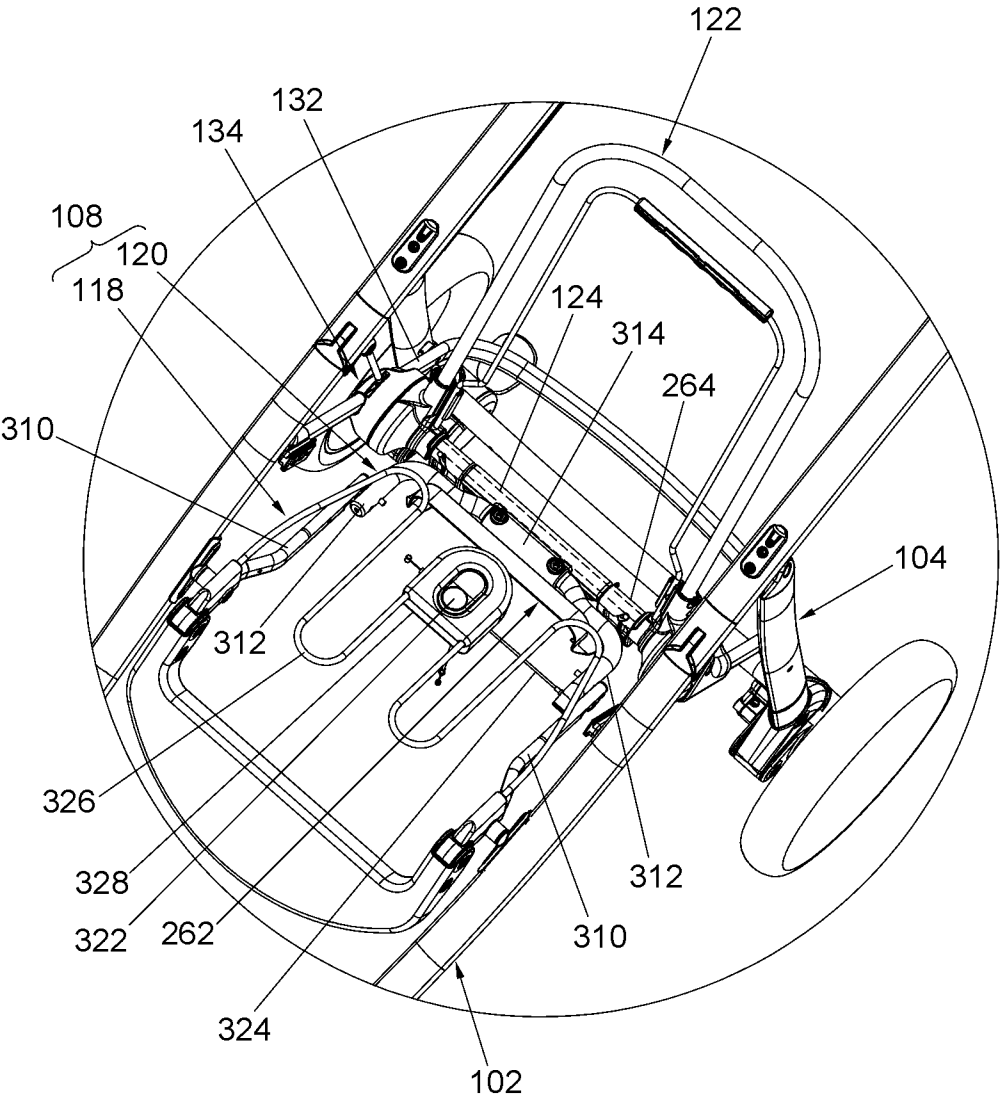


圖 32

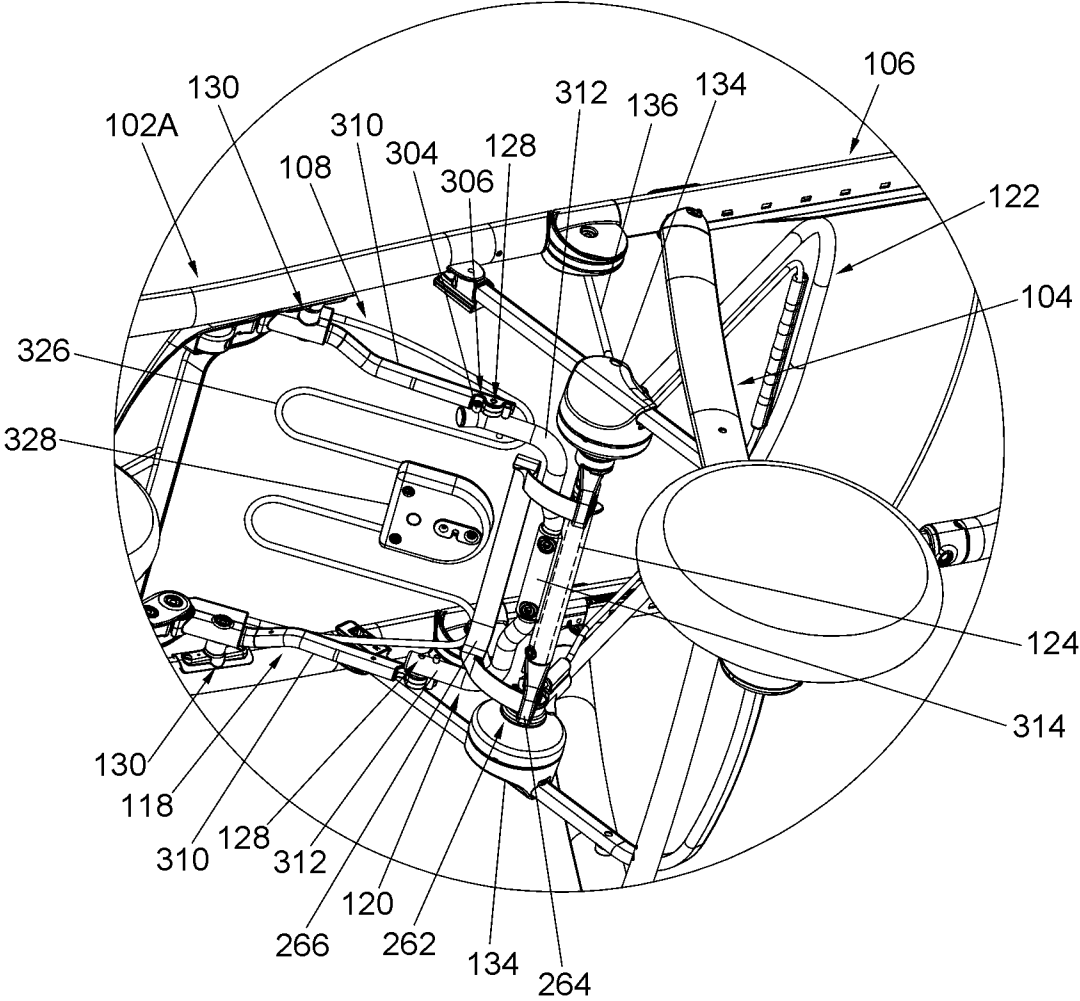


圖 33

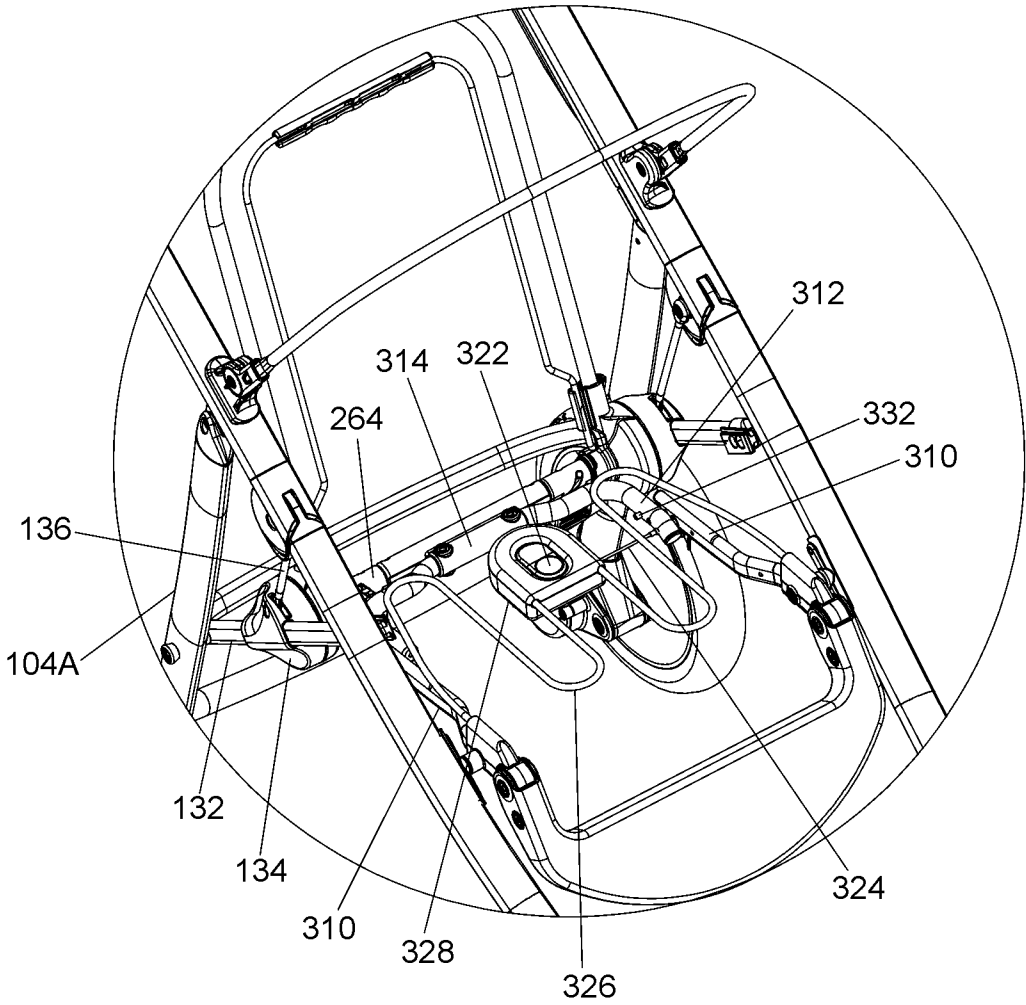


圖 34

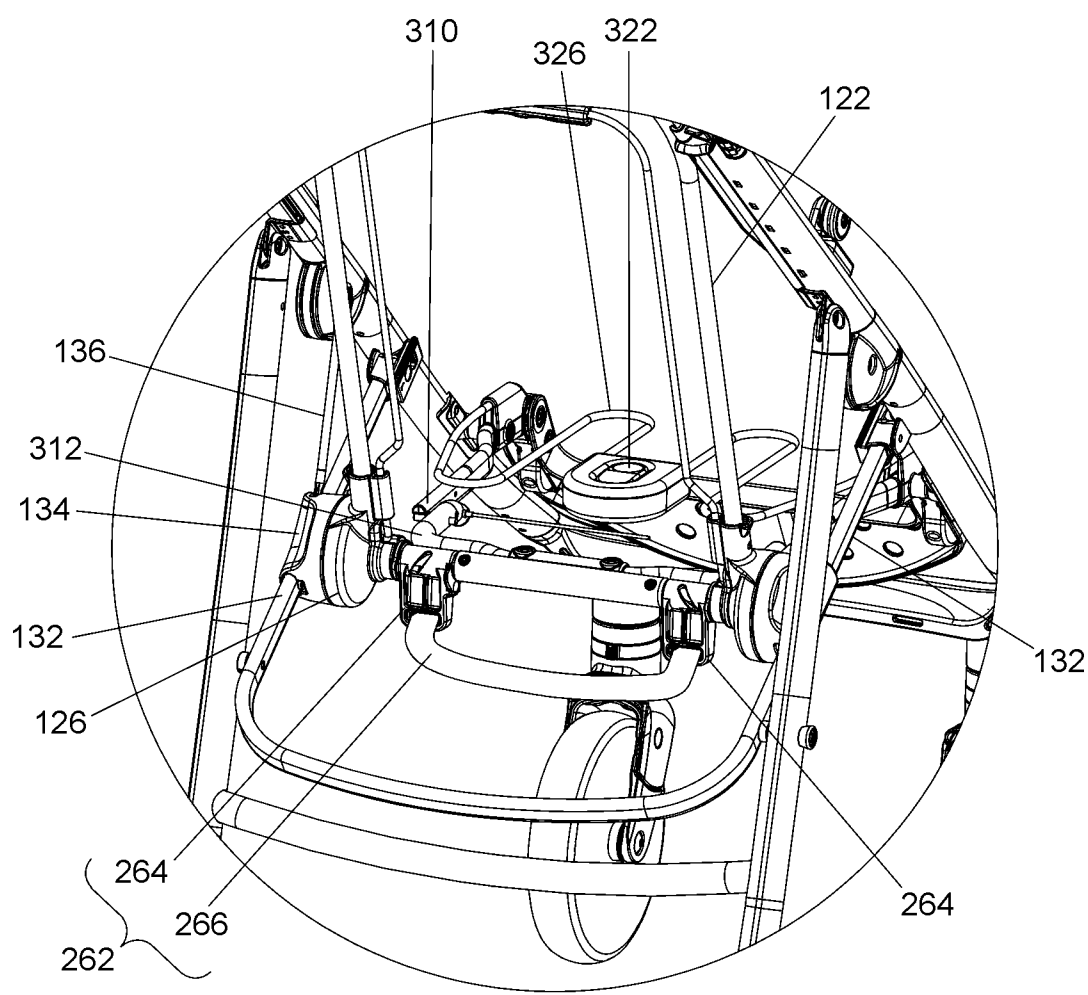


圖 35

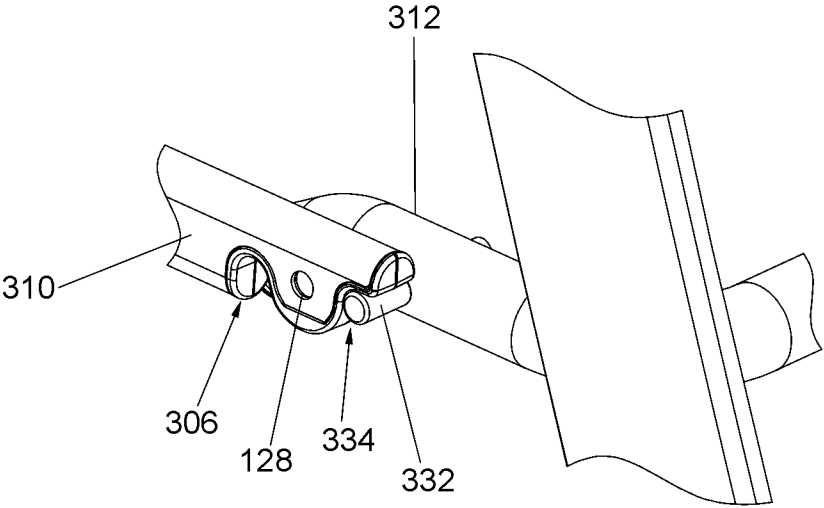


圖 36

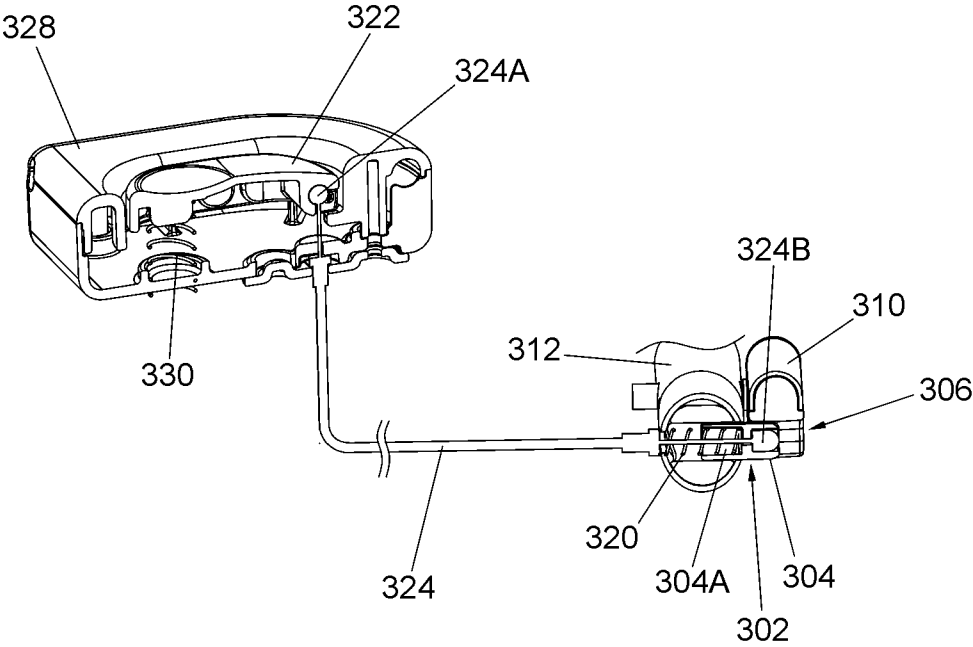


圖 37

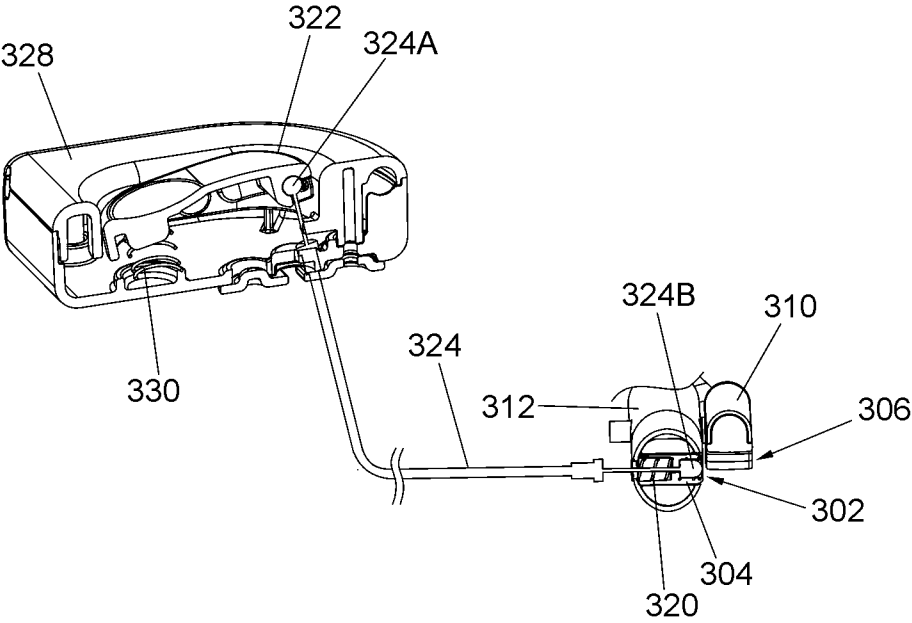


圖 38

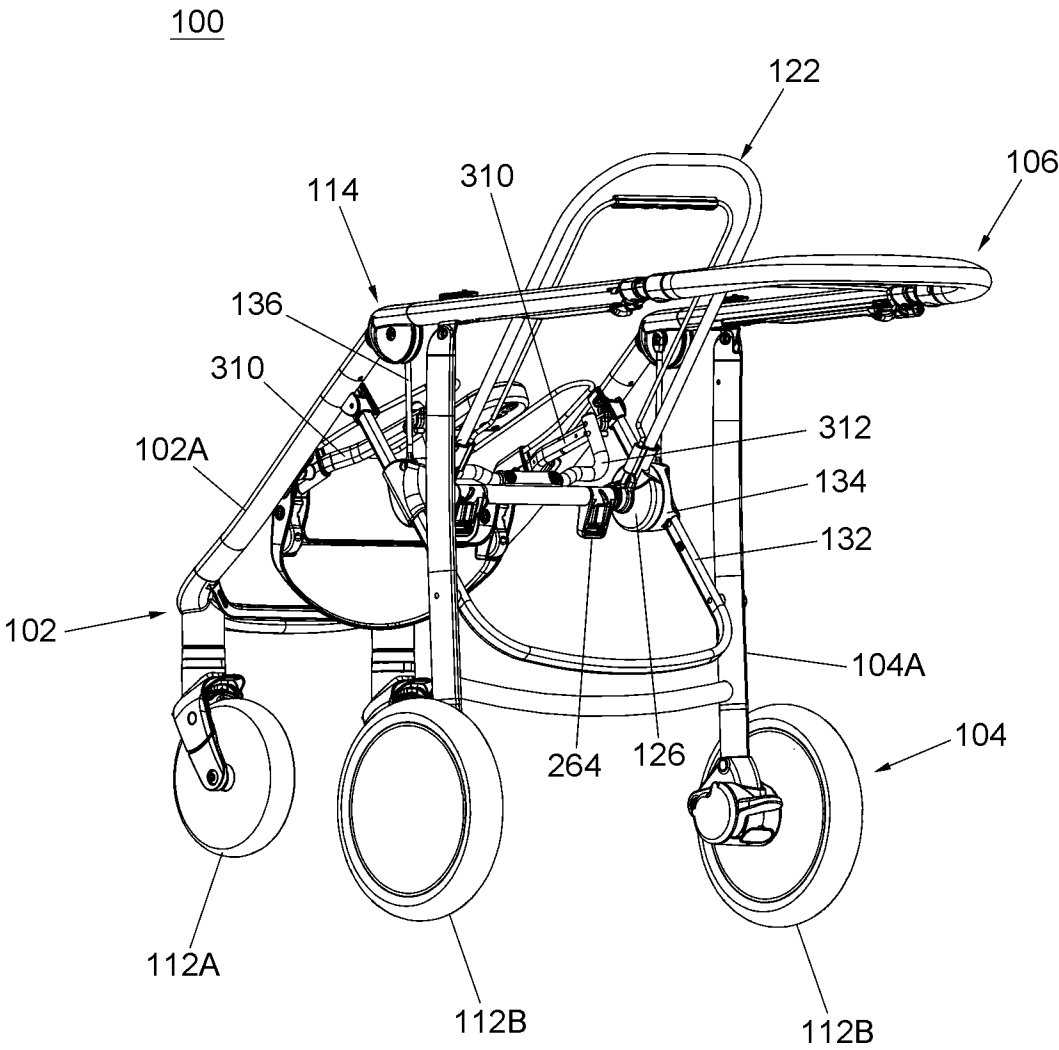


圖 39

100

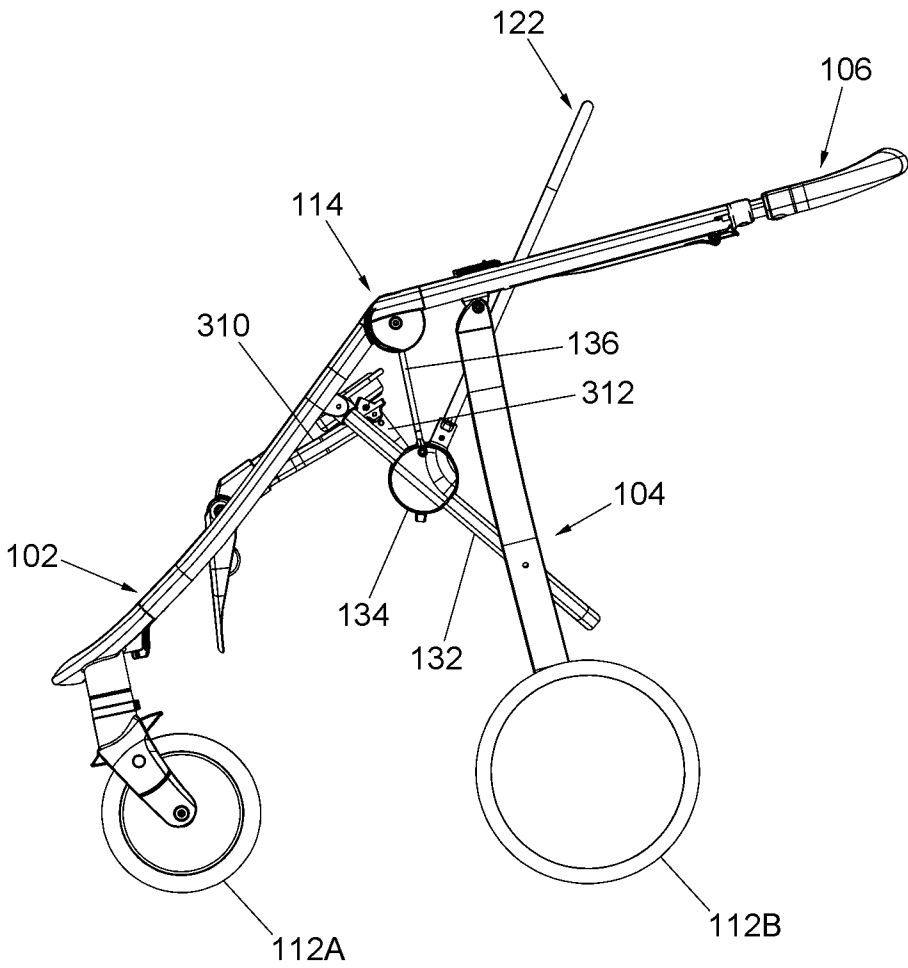


圖 40

100

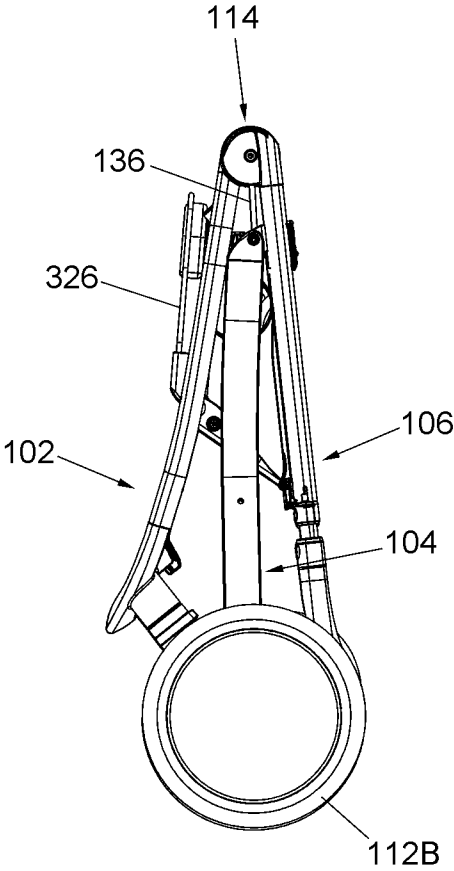


圖 41