



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I861623 B

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 11 月 11 日

(21)申請案號：111147612

(22)申請日：中華民國 111 (2022) 年 12 月 12 日

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

(30)優先權：2021/12/13 美國

63/265,328

(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：格哈特 史蒂芬 G GERHART, STEVEN G. (US)；威廉斯 布魯斯 L WILLIAMS,
BRUCE L. (US)

(74)代理人：王立成；余宗學

(56)參考文獻：

TW 200738507A

CN 107921984B

CN 107985490A

CN 110001738A

CN 111434559A

US 2012/0217720A1

審查人員：周永泰

申請專利範圍項數：21 項 圖式數：6 共 38 頁

(54)名稱

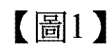
推車總成

(57)摘要

一種推車踏板，可移除地安裝至一推車。推車踏板包括一兒童支撐平台，包括至少一車輪，當推車踏板於一使用位置時，至少一車輪靠置於地面上；一第一臂部，延伸於耦接至兒童支撐平台之一第一端部與一第二端部之間；以及一第一推車踏板安裝件，耦接至第一臂部之第二端部。第一推車踏板安裝件具有一結構，其界定 1) 一內部，被配置成可滑動地收容推車之一第一推車安裝件之一末端端部，以將第一推車踏板安裝件耦接至第一推車安裝件，或者 2) 具有一末端端部之一突部，被配置成可滑動地收容於推車之第一推車安裝件之一內部中，以將第一推車踏板安裝件耦接至第一推車安裝件。

A stroller board removably mountable to a stroller. The stroller board includes a child support platform including at least one wheel which, when the stroller board is in a use position, rests on the ground; a first arm extending between a first end coupled to the child support platform and a second end; and a first stroller board mount coupled to the second end of the first arm. The first stroller board mount has a structure that defines 1) an interior that is configured to slidably receive a terminal end of a first stroller mount of the stroller to couple the first stroller board mount to the first stroller mount or 2) a protrusion having a terminal end that is configured to be slidably received in an interior of the first stroller mount of the stroller to couple the first stroller board mount to the first stroller mount.

指定代表圖：



150:可轉動端部



I861623

【發明摘要】

公告本

【中文發明名稱】推車總成

【英文發明名稱】Stroller Assembly

【中文】

一種推車踏板，可移除地安裝至一推車。推車踏板包括一兒童支撐平台，包括至少一車輪，當推車踏板於一使用位置時，至少一車輪靠置於地面上；一第一臂部，延伸於耦接至兒童支撐平台之一第一端部與一第二端部之間；以及一第一推車踏板安裝件，耦接至第一臂部之第二端部。第一推車踏板安裝件具有一結構，其界定1)一內部，被配置成可滑動地收容推車之一第一推車安裝件之一末端端部，以將第一推車踏板安裝件耦接至第一推車安裝件，或者2)具有一末端端部之一突部，被配置成可滑動地收容於推車之第一推車安裝件之一內部中，以將第一推車踏板安裝件耦接至第一推車安裝件。

【英文】

A stroller board removably mountable to a stroller. The stroller board includes a child support platform including at least one wheel which, when the stroller board is in a use position, rests on the ground; a first arm extending between a first end coupled to the child support platform and a second end; and a first stroller board mount coupled to the second end of the first arm. The first stroller board mount has a structure that defines 1) an interior that is configured to slidably receive a terminal end of a first stroller mount of the stroller to couple the first stroller board mount to the first stroller mount or 2) a protrusion having a terminal end that is configured to

be slidably received in an interior of the first stroller mount of the stroller to couple the first stroller board mount to the first stroller mount.

【指定代表圖】圖1

【代表圖之符號簡單說明】

- 100 總成
- 102 推車
- 104 (推車) 框架
- 106 兒童座椅
- 108 間隙
- 110 (前) 車輪
- 112 (後) 車輪
- 114 (推車) 安裝件
- 130 推車踏板
- 132 踏板部分
- 134 臂部
- 136 車輪
- 140 (推車踏板) 安裝件
- 150 可轉動端部

【發明說明書】

【中文發明名稱】推車總成

【英文發明名稱】Stroller Assembly

【技術領域】

【0001】 本發明關於一種推車總成。

【先前技術】

【0002】 現已將推車踏板附接至推車以例如支撐一兒童站立於其上而允許兒童在推車後面騎行。事實證明，傳統的推車踏板很難與現有的推車一起操作。舉例而言，一推車踏板可能難以附接至一推車、當未使用時難以收起、及/或難以與其所附接之推車一起折疊。

【發明內容】

【0003】 本揭示關於一種推車踏板，可移除地安裝至一推車。該推車踏板包括一兒童支撐平台，包括至少一車輪，當該推車踏板於一使用位置時，該至少一車輪靠置於地面上；一第一臂部，延伸於耦接至該兒童支撐平台之一第一端部與一第二端部之間；以及一第一推車踏板安裝件，耦接至該第一臂部之該第二端部。該第一推車踏板安裝件具有一結構，其界定1)一內部，被配置成可滑動地收容該推車之一第一推車安裝件之一末端端部，以將該第一推車踏板安裝件耦接至該第一推車安裝件，或者2)具有一末端端部之一突部，被配置成可滑動地收容於該推車之該第一推車安裝件之一內部中，以將該第一推車踏板安裝件耦接至該第一推車安裝件。

【0004】 於一實施例中，當該第一推車踏板安裝件包括被配置成可滑動地收容於該第一推車安裝件之一內部中之具有一末端端部之一突部時，該突部

為一卡榫型式安裝件，且當該第一推車踏板安裝件包括被配置成可滑動地收容該第一推車安裝件之一末端端部之一結構時，被配置成可滑動地收容該第一推車安裝件之一末端端部之該結構包括一凹部，被配置成收容一卡榫型式安裝件。

【0005】 於一實施例中，當該第一推車踏板安裝件包括被配置成可滑動地接合該第一推車安裝件之一結構時，於該第一推車安裝件插入該第一推車踏板安裝件時，該第一推車安裝件界定一鎖定腔室，橫向於該第一推車安裝件之一行進方向延伸，該鎖定腔室被配置成收容該第一推車踏板安裝件之一突部於其中，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【0006】 於一實施例中，該突部為一門鎖，可相對於該結構移動，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【0007】 於一實施例中，當該第一推車安裝件耦接至該第一推車踏板安裝件時，該門鎖相對於該第一推車安裝件可於一鎖定位置與一釋放位置之間移動，於該鎖定位置中，該門鎖延伸至該第一推車安裝件之一鎖定腔室中，於該釋放位置中，該門鎖從該鎖定腔室退出。

【0008】 於一實施例中，該結構界定一停止部，被配置成界定該第一推車安裝件至該第一推車踏板安裝件之一最大插入距離。

【0009】 於一實施例中，該結構包括多個側邊，其侷限該第一推車安裝件相對於該第一推車踏板安裝件的動作，僅允許沿著一插入/移除軸線插入該第一推車踏板安裝件及從該第一推車踏板安裝件移除該第一推車安裝件。

【0010】 於一實施例中，該第一推車踏板安裝件可相對於該第一臂部轉動，使得該推車踏板可相對於安裝有該推車踏板之一推車於該使用位置與一收起位置之間轉動。

【0011】 本揭示亦關於一種用於耦接推車踏板至推車的系統。該系統包括一推車，包括一第一推車安裝件；以及一推車踏板，可釋放地耦接至該推車。該推車踏板包括一兒童支撐平台，包括至少一車輪，當該推車踏板於一使用位置時，該至少一車輪靠置於地面上；一第一臂部，延伸於耦接至該兒童支撐平台之一第一端部與一第二端部之間；以及一第一推車踏板安裝件，耦接至該第一臂部之該第二端部，該第一推車踏板安裝件具有一結構，其界定1)一內部，被配置成可滑動地收容該第一推車安裝件之一末端端部，或者2)具有一末端端部之一突部，被配置成可滑動地收容於該第一推車安裝件之一內部中。

【0012】 於一實施例中，該推車包括一第一兒童座椅，安裝於該推車之一框架上，位於該第一推車安裝件上方。

【0013】 於一實施例中，該系統進一步包括一第二兒童座椅，可移除地安裝於該推車上，該第二兒童座椅包括一第一座椅安裝件，具有一結構，其界定1)一內部，被配置成可滑動地收容該第一推車安裝件之一末端端部，或者2)具有一末端端部之一突部，被配置成可滑動地收容於該第一推車安裝件之一內部中。

【0014】 於一實施例中，該第一推車安裝件置放於該推車之一後面。

【0015】 於一實施例中，該第一推車踏板安裝件包括一結構，被配置成可滑動地接合該第一推車安裝件，且其中於該第一推車安裝件插入該第一推車踏板安裝件時，該第一推車安裝件界定一鎖定腔室，橫向於該第一推車安裝件

之一行進方向延伸，該鎖定腔室被配置成收容該第一推車踏板安裝件之一突部於其中，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【0016】 於一實施例中，該突部為一門鎖，可相對於該結構移動，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【0017】 於一實施例中，當該第一推車安裝件耦接至該第一推車踏板安裝件時，該門鎖相對於該第一推車安裝件可於一鎖定位位置與一釋放位置之間移動，於該鎖定位位置中，該門鎖延伸至該第一推車安裝件之一鎖定腔室中，於該釋放位置中，該門鎖從該鎖定腔室退出。

【0018】 於一實施例中，該第一推車安裝件包括一插槽，通向該鎖定腔室，於該第一推車安裝件插入該第一推車踏板安裝件時，該插槽可滑動地收容該門鎖，該插槽平行於一插入/移除軸線延伸，該第一推車安裝件沿著該插入/移除軸線耦接至該第一推車踏板安裝件及從該第一推車踏板安裝件移除。

【0019】 於一實施例中，該第一推車踏板安裝件可相對於該第一臂部轉動。

【0020】 於一實施例中，該第一推車踏板安裝件包括一鎖定機構，被配置成將該第一臂部鎖定於相對於該第一推車踏板安裝件的一期望轉動位置。

【0021】 於一實施例中，該鎖定機構包括於該第一推車踏板安裝件之一第一構件上之一插銷以及界定於該第一推車踏板安裝件之一第二構件上之一插銷收容空間，該第一推車踏板安裝件之該第一構件及該第二構件可相對於彼此轉動。

【0022】 於一實施例中，該插銷收容空間包括與其相鄰之一鎖定棘爪，該鎖定棘爪包括一懸臂構件，其在來自該插銷之一接觸力下偏轉，以允許該插銷移動至該插銷收容空間中。

【0023】 此外，本揭示關於一種推車踏板，可移除地安裝至一推車。該推車踏板包括一兒童支撐平台，包括至少一車輪，當該推車踏板於一使用位置時，該至少一車輪靠置於地面上以保持該兒童支撐平台於一期望位置；一第一臂部，延伸於耦接至該兒童支撐平台之一第一端部與一第二端部之間；一第一推車踏板安裝件，耦接至該第一臂部之該第二端部，該第一推車踏板安裝件被配置成可滑動地耦接至該推車踏板將要耦接之一推車之一第一推車安裝件；以及一第一突部，從該第一推車踏板安裝件延伸並置放於其上，使得當該第一推車踏板安裝件到達該第一推車安裝件上之一安裝位置時，該第一突部延伸至該第一推車安裝件之一鎖定腔室中，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【圖式簡單說明】

【0024】

圖1顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例處於未組裝狀態之包括一推車及一推車踏板的總成。

圖2A顯示了圖1之總成於推車踏板在附接至推車之前的位置。

圖2B顯示了圖1之總成於推車踏板附接至推車且在一展開位置。

圖2C顯示了圖1之總成於推車踏板附接至推車且在一儲放位置。

圖2D至圖2E顯示了圖1之總成於推車踏板在儲放位置且推車在一折疊狀態。

圖3顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例之推車踏板的推車踏板安裝件。

圖4顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例之推車安裝件。

圖5A至圖5B顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例之推車踏板的臂部之一轉動端部的爆炸視圖。

圖5C至圖5E顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例之推車踏板的轉動端部於不同的轉動位置。

圖6顯示了一示例的總成，包括推車及二個座椅，其至少一者使用示例的鎖定系統附接至推車。

【實施方式】

【0025】 參照以下描述及相關隨附圖式可進一步理解示例的實施例，其中相似元件以相同參考符號表示。示例的實施例關於一種總成，包含一推車踏板，其可以使用依據本實施例之鎖定系統而快速地且牢固地連接至一推車及從推車斷接。於一例示的實施例中，鎖定系統包含一鎖定機構，於其中，例如一可移動的門鎖、從推車或推車踏板之一第一者延伸之突部在一彈簧力下被驅策至推車或推車踏板之另一者之一腔室內的一鎖定位置，其中之鎖定可以在一使用者力量下被釋放，以從推車斷接推車踏板。於其它實施例中，鎖定系統包含扣合耦接件，於其中，例如一固定插銷、從裝置之其中一者延伸之突部藉由在一使用者力量下帶動插銷與一可偏斜的棘爪接觸而被帶入至另一裝置之一腔室內的一鎖定位置，其中之鎖定可以在一相反的使用者力量下被釋放，以從推車斷接推車踏板。

【0026】 於一些實施例中，當附接至推車時，推車踏板可於一展開位置與一儲放位置之間轉換。於展開位置中，推車踏板延伸在推車後面以供使用（例如做為一兒童的站立平台）。將推車踏板從展開位置轉換至儲放位置包含轉動推車踏板至推車之框架中的間隙（例如在座椅下方且於推車之框架的側桿或後腳之間）。

【0027】 於進一步的實施例中，總成可於一使用狀態及一折疊狀態之間轉換，於其中，折疊推車的程序並不會因附接推車踏板而變得複雜或更為困難，且使得推車於折疊狀態下與推車踏板附接時的佔地面積與當推車踏板未附接至推車時實質相同。

【0028】 依據本揭示之一態樣，推車踏板及推車包括一鎖定系統，包含推車及推車踏板安裝件之組件。推車踏板安裝件之各者被配置成可滑動地與對應的推車安裝件接合並且可釋放地鎖定至對應的推車安裝件。於一個實施例中，推車踏板安裝件之各者包括一門鎖，用於當推車踏板安裝件耦接至推車安裝件時接合對應的推車安裝件的一鎖定突出部。

【0029】 於一例示的實施例中，門鎖為彈簧偏壓，以將門鎖驅策至一鎖定位置（例如於其處門鎖被推入一凹部以將推車安裝件鎖定至對應的推車踏板安裝件）。致動一門鎖釋放按鈕可使門鎖克服彈簧之力量移位，以使門鎖從鎖定突出部脫離，而允許推車踏板從推車移除，如以下將會更詳細地描述。於其它實施例中，門鎖定位於推車安裝件之各者上（而不是推車踏板安裝件），且推車踏板安裝件包含對應的凹部及鎖定突出部。

【0030】 依據本揭示之另一態樣，推車踏板包含一轉動功能，使得推車踏板可以於一展開位置與一儲放位置之間轉換，於展開位置中，其中推車踏板

從推車之後面向後地延伸且推車踏板之車輪面向下、支撐在地面上並於地面上滾動，於儲放位置中，推車踏板向上向前轉動至推車之框架之一間隙中（例如至最小化或消除推車踏板與推動推車之使用者的腳部之間的干涉之一位置）。轉動功能可經由於推車與推車踏板之間之一可轉動的耦接件來實行（例如經由一機構，其允許推車及推車踏板安裝件保持彼此耦接，同時允許它們相對於彼此之相對轉動）。

【0031】 於一些實施例中，一進一步的鎖定系統是以可轉動的耦接件來實行，使得推車踏板可以鎖定至儲放位置（例如允許推車踏板扣合鎖定至儲放位置）。鎖定系統可包含例如一個或多個插銷，接合在可轉動的耦接件之相對側上的一個或多個可偏斜的棘爪，將於以下更詳細地描述。該領域熟悉該項技術者將可理解到推車踏板可利用上述用於儲放位置之相同方式鎖定至一展開位置（亦即推車踏板向後向下延伸並且車輪於地面上以準備好收容一兒童之位置）。然而，亦可期望消除用於展開位置之鎖定，因為任何於推車踏板上之兒童的重力及重量將會有效地保持推車踏板於展開位置。

【0032】 該領域熟悉該項技術者將可理解到雖然實施例描述一推車踏板附接至一推車，鎖定系統可以各種其它可支撐兒童或貨物之可附接的裝置（例如兒童座椅、搖籃等）來實行，並且所有這些可附接的裝置的附接功能都是相同的。因此，推車踏板作為可附接的裝置之描述僅是示例的。

【0033】 該領域熟悉該項技術者將會進一步理解到用語“鎖定系統”是關於一種緊固結構，包含一公部分（有時稱之為卡榫），其被配置成收容於一母部分之一內部中以將公部分與母部分彼此耦接。公部分或母部分之其中一者包括一插銷或門鎖，其被配置成接受於公部分或母部分之另一者之一凹部或腔室

內，以便相對於沿著至少一方向的移動將公部分及母部分彼此鎖定。雖然本文描述的實施例大致關於用於將一推車踏板附接至一推車的機構，而且此鎖定系統的公部分是藉由推車踏板安裝件來形成且母部分是藉由包括用於收容推車踏板安裝件之公部分之內部的推車安裝件來形成，該領域熟悉該項技術者將會理解到公部分及母部分可相反，使得推車踏板附接機構包括一鎖定系統之母部分同時推車安裝件包含公部分。

【0034】 再者，雖然本文描述的實施例大致關於具有一插銷或門鎖的母部分以及具有一收容插銷或門鎖之凹部或腔室的公部分，該領域熟悉該項技術者將會理解到母部分可替代地具有凹部或腔室且公部分可替代地具有插銷或門鎖。

【0035】 於本揭示中，當推車踏板安裝件耦接至推車安裝件時，鎖定系統使用一彈簧驅策門鎖或插銷至凹部或腔室，將於以下更詳細地描述。一門鎖釋放按鈕耦接至門鎖，使得當一使用者抵抗彈簧力推動時，門鎖移開腔室，允許推車踏板安裝件從推車安裝件移除以及推車踏板從推車之對應的分離。

【0036】 圖1顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例之一總成100，包括在一未組合狀態之一推車102及一推車踏板130。推車踏板130使用一鎖定系統附接至推車102且可從推車102分離，將於以下更詳細地描述。一旦附接，推車踏板130可於一展開位置與一儲放位置之間轉換，於展開位置中，推車踏板130從推車102之後面向後及向下延伸，於儲放位置中，推車踏板130向上及向前轉動至推車102之一推車框架104中的一間隙108，將於以下更詳細地描述。

【0037】 推車102可表現為任何形式之推車，設計用於與本文所描述之鎖定系統相容。推車102包括框架104，支撐一兒童座椅106，其尺寸及形狀設計成固持坐於其中的兒童。框架104進一步包括至前車輪110及後車輪112的延伸部分。前車輪110例如可耦接至框架104以允許前車輪110相對於框架104（及地面）進行完整360度的轉動以用於操控推車102，同時後車輪112可相對於框架104以一固定取向耦接至框架104。

【0038】 然而，該領域熟悉該項技術者將會理解到如果需要的話，前車輪110及後車輪112兩者皆可相對於框架轉動、只有後車輪112可轉動、或者可使車輪110、112都不可轉動，而不影響所描述之實施例之推車至推車踏板安裝的功能。於示例的推車102中，後車輪112以一軸桿連接，而前車輪110並未以一軸桿連接且可彼此獨立地轉動，但這亦是可選擇的。

【0039】 將在下面關於圖2D至圖2E更詳細地顯示，推車102亦可被折疊以易於儲放、運送等。因此，推車102可於一使用狀態及一折疊狀態之間轉換，於使用狀態中，兒童座椅106藉由框架104支撐在一直立位置且框架104完全地延伸，例如圖1所示，於折疊狀態中，兒童座椅106被移出直立位置或完全地從框架移除，框架104先前分開的部分被緊密地拉靠在一起以減少推車102之佔地面積（例如用於儲放或運送），如圖2D至圖2E所示。因此，如該領域熟悉該項技術者將會理解的，框架104可包括合適的機械連接件，例如絞鏈、耦接件等，以使推車102於使用狀態與折疊狀態之間轉換。

【0040】 推車102之框架104被設計成使得在使用狀態時，一間隙108存在於兒童座椅106下面（例如於兒童座椅106與地面之間）且於支撐後車輪112之框架104的延伸部分之間。當推車踏板130從展開位置轉動至儲放位置時，間隙

108之尺寸及形狀被設計成收容推車踏板130，例如圖2C所示，將於以下更詳細地描述。額外地，即使當推車102從使用狀態轉換至折疊狀態時，框架104被設計成使得間隙108（或藉由推車102之折疊的框架104所界定之一對應的空間）可以收容推車踏板130，如圖2D至圖2E所示。

【0041】 推車102進一步包括兩個推車安裝件114，定位於推車102之框架104的相對側上，鄰近後車輪112，將於以下關於圖2A至圖2B及圖4更詳細地描述。

【0042】 推車踏板130包括一踏板部分132，設計成支撐一兒童站立於其上。踏板部分132之尺寸及形狀可取決於各種考量而設計成不同，例如它欲支撐之兒童的大概尺寸及/或重量等。當推車踏板132於展開狀態時，一個或多個車輪136置設於踏板部分132下面以接合地面。從踏板部分132之各個側邊延伸一臂部134，各臂部134終止於一可轉動端部150，如以下將關於圖5A至圖5C更詳細地描述。臂部134之尺寸及形狀可設計成任何合適的方式，如同該領域熟悉該項技術者所理解者。

【0043】 舉例而言，於總成100中，臂部134是彎曲的，以便當推車踏板130附接至推車102時不會干涉連接推車102之後車輪112的軸桿。然而，臂部134之尺寸及形狀可基於其它推車踏板130之規格、推車踏板130所附接之推車102之規格等設計成不同。

【0044】 推車踏板130進一步包括兩個推車踏板安裝件140，其中各個安裝件140定位於可轉動端部150之其中一者之外側上且被設計成耦接至推車102之一對應的推車安裝件114及從對應的推車安裝件114解耦，將於以下關於圖3至圖4更詳細地描述。該領域熟悉該項技術者將會理解到推車安裝件114及推車

踏板安裝件140具有互補的尺寸及形狀，使得當安裝至彼此時，各個推車安裝件114的位置及定向被限制在相對於它所耦接之推車踏板安裝件140之期望位置及定向。

【0045】 如上所述，推車102可為任何形式之推車且推車踏板130可為任何形式之推車踏板，於其中，可實行示例的鎖定機構。因此，推車102及推車踏板130可被設計成彼此相容，其中推車102之推車安裝件114的尺寸、形狀及位置設計成可收容推車踏板130之對應的安裝件140。額外地，框架104可設計成於框架結構中具有一間隙108，當推車踏板130轉動至儲放位置時，間隙108具有合適收容推車踏板130於其中之尺寸。框架104的結構可額外地允許推車102折疊至折疊位置，且推車踏板130已附接並位於儲放位置，將於以下關於圖2D至圖2E更進一步詳細地描述。

【0046】 圖2A顯示了圖1的總成100，其中推車踏板130於附接至推車102之前的位置。推車102之推車安裝件114置設於推車102之框架104的相對側，於鄰近推車102之後車輪112的位置，面向內朝向框架104的中心。推車踏板130之安裝件140置設於推車踏板130之相對的推車踏板之臂部134的端部，遠離推車踏板130的中心面向外。

【0047】 於各個臂部134與其對應的安裝件140之間為一可轉動端部150，當推車踏板130耦接至推車102時，允許臂部134相對於安裝件140轉動且又允許臂部134及推車踏板130相對於推車102轉動，如將於以下更進一步詳細地描述。安裝件140下拉至推車安裝件114上並鎖定就位，以將推車踏板130附接至推車102。

【0048】 於替代的範例中，推車安裝件114及推車踏板安裝件140可分別地相反，使得鎖定系統之公部分定位於推車踏板130上且母部分定位於推車102上。

【0049】 圖3顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例之推車踏板130的安裝件140。將會理解到顯示於圖3之示例的安裝件140對應於推車踏板130之左側上的安裝件140，相對於推車踏板130及/或其所附接之推車102的向前方向。然而，顯示於圖3之安裝件140的結構可以與推車踏板130之右側上的安裝件140的結構相同。於示例的的總成100中，左側之安裝件140的結構鏡像相對於右側的安裝件140，使得鎖定系統（例如門鎖釋放按鈕148或任何其它合適的致動件，舉例而言，諸如一開關或一把手）可以藉由使用者在安裝件之同一側對兩個安裝件140致動，例如面向後側或面向前側。然而，此配置形式並不是必須的。

【0050】 安裝件140包括一外部的結構142，界定一開面（open-faced）的內部144。當安裝件140及推車安裝件114耦接時，結構142之尺寸及形狀設計成以期望的位置及定向可滑動地收容內部144中之推車安裝件114的一本體116，將於以下更詳細地描述。如上所指，於一替代的實施例中，推車踏板安裝件可按照上述對推車安裝件的方式來構造，且推車安裝件可按照上述對推車踏板安裝件的方式來構造。

【0051】 舉例而言，結構142之內部之一最上部表面被置設以界定推車安裝件114之本體116至內部144的最大插入點，同時結構142中之凹部的側表面可滑動地收容本體116的側邊以沿著一期望路徑導引本體116，使得本體116相對於結構142之一期望定向被保持。該領域熟悉該項技術者亦將會理解到結構142

的側表面可被配置成當本體116沿著一插入/移除軸線被插入安裝件140及從安裝件140移除的移動時侷限本體116的移動，亦即安裝件140之內部及本體116之外部的互補尺寸及形狀被選擇以允許本體116僅沿著插入/移除軸線相對於安裝件140移動。

【0052】 安裝件140進一步包括一閂鎖146，通過結構142中的插槽從結構142延伸至內部144。閂鎖146於插槽內側向地移位且被彈簧偏壓朝向插槽之一第一端部。一閂鎖釋放按鈕148連接至閂鎖146且被使用於使推車踏板130從推車102脫離。當與推車安裝件114耦接時，閂鎖釋放按鈕148被彈簧偏壓（例如藉由一傳統的螺旋彈簧、板片彈簧或任何其它合適的彈性結構）朝向一鎖定位置，且可被推動以從推車安裝件114釋放安裝件140。閂鎖146鎖定於推車安裝件114之一特徵的下面，例如鎖定突出部122，將於以下更詳細地描述，使得安裝件140相對於推車安裝件114在任何方向不能移位。於此範例中，閂鎖146及閂鎖釋放按鈕148於結構142之內部144內側向地移位。於其它範例中，閂鎖146可以為一可縮回柱塞，其縮回至結構142及延伸出結構142。

【0053】 圖4顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例之推車102的推車安裝件114。將會理解到當從推車102的後面面對推車102的前面時，顯示於圖4之示例的推車安裝件114對應於推車102之左側上的推車安裝件114。然而，顯示於圖4之推車安裝件114的結構可實質上相同於推車102之右側上的推車安裝件114（除了它通常形成為右側之推車安裝件114的鏡像）。

【0054】 由於左側之推車安裝件114的結構相對於右側之推車安裝件114是鏡像的，當使用者希望從推車102卸下推車踏板130時，鎖定系統（例如閂鎖釋放按鈕148或任何合適的致動件，如上所述）可以藉由使用者在安裝件140之

同一側對兩個安裝件140致動（例如面向後側或面向前側）。然而，此配置形式並不是必須的。

【0055】 如上所述，框架104之各個側邊包括與後車輪112相鄰之一對應的推車安裝件114。推車安裝件114包括一本體116，其尺寸及形狀設計成可收容於安裝件140之內部144內。本體116包含凹部區域，其包括一通道118及一鎖定腔室120，通道118從本體116之頂部延伸至本體116中（例如沿著一軸線，其大致平行於安裝件114插入安裝件140時之安裝件114的行進方向），鎖定腔室120從通道118的底部橫向延伸至通道118。

【0056】 如上所述，於一替代的實施例中，如果門鎖以一可縮回柱塞來代替，垂直的通道118可完全地消除。鎖定腔室120之頂部界定一鎖定突出部122，當安裝件140及推車安裝件114附接且門鎖釋放按鈕148未被按壓時（亦即當門鎖146移出通道118進入鎖定腔室120時），鎖定突出部122防止門鎖146向上移位。通道118及鎖定腔室120之尺寸及形狀設計成使得安裝件140之門鎖146可以於其中行進。

【0057】 為了將安裝件140附接至推車安裝件114，安裝件140被放下至推車安裝件114之頂部上方，使得本體116被收容於安裝件140之內部144內。當這發生時，安裝件140之門鎖146被拉至鎖定突出部之垂直的通道118內。於一個實施例中，通道118之頂部是彎曲的，使得當安裝件140相對於推車安裝件114向下行進時，彈簧偏壓的門鎖146接觸彎曲部分且被側向地推動（抵抗彈簧力）至與通道118對齊並收容於通道118內。於其它實施例中，使用者可能必須在連接安裝件140與推車安裝件114之前致動門鎖釋放按鈕148，使得門鎖146在附接期間與通道118對齊。

【0058】 當安裝件140被完全地放下至推車安裝件114之上方時，門鎖146將會定位於鄰近鎖定腔室120之通道118的端部。只要門鎖釋放按鈕148未接合，門鎖146將會在彈簧力下側向地移位至鎖定腔室120。一旦門鎖146在鎖定腔室120內，鎖定突出部122防止門鎖146相對於鎖定突出部122向上移位。據此，當這發生時，安裝件140鎖定至推車安裝件114。

【0059】 安裝件140之門鎖146及門鎖釋放按鈕148可被考量為一單一件（single piece），例如一鎖定件，配置成相對於安裝件140之結構142側向地滑動。於一些實施例中，門鎖146及門鎖釋放按鈕148可以形成為一單一件，而於其它實施例中，門鎖146及門鎖釋放按鈕148可以包含彼此固定之分開件。此鎖定件於門鎖釋放按鈕148之方向彈簧偏壓，亦即彈簧力側向地作用於與可以施加至門鎖釋放按鈕148之使用者力相反的方向，使得向門鎖釋放按鈕148施加外部壓力將會抵消彈簧偏壓並側向地迫動門鎖146。當安裝件140與推車安裝件114附接時，門鎖146的側向移動將門鎖146帶出鎖定腔室120並進入通道118，在其之後，使用者可以抬起推車踏板130離開推車102，向上移動門鎖146通過通道118且從推車102釋放推車踏板130。

【0060】 於一替代的實施例中，於推車踏板安裝件140與推車安裝件114之間的鎖定機構包含一扣合耦接件。舉例而言，推車踏板安裝件可包含一突部，例如一固定插銷，從安裝件延伸。插銷之尺寸及形狀可設計成類似於上面描述之鎖定系統的門鎖。然而，於此實施例中，插銷相對於安裝件結構不可移動且不可側向地移位。

【0061】 推車安裝件於此實施例中包含一縱向插槽，插銷通過前述插槽，類似於鎖定系統。然而，於此實施例中，縱向插槽於插槽的端部包含一可

偏斜棘爪，其中鎖定位是藉由使插銷與棘爪接觸並且在使用者力下使棘爪偏斜以允許插銷移動經過棘爪進入一橫向腔室來達到。當插銷已經移動經過棘爪時，棘爪會自由地移動回到鬆弛狀態，有效地將插銷鎖定於腔室內。為了從推車安裝件斷接推車踏板安裝件，使用者可於相反方向施加力以帶動插銷回到與棘爪接觸並偏斜棘爪以允許插銷移動經過棘爪進入縱向插槽。使用者接著可從推車安裝件移除推車踏板安裝件。

【0062】 類似於之前所描述的實施例，當使用扣合耦接件時，推車安裝件及推車踏板安裝件可相反，使得縱向插槽及棘爪定位於推車踏板上且插銷定位於推車上。

【0063】 如上所述，一旦透過上述的鎖定系統附接至推車102，例如鎖定系統或者扣合耦接件鎖定系統，推車踏板130可以額外地於一展開位置與一儲放位置之間轉動。

【0064】 圖2B顯示了圖1的總成，其中推車踏板130附接至推車102且轉動至展開位置。於展開位置中，推車踏板130之車輪136靠置於地面上，使得推車踏板130可以支撐一兒童，舉例而言，當一托育人員推動推車102時。當不再需要推車踏板130時，舉例而言，當已到達目的地時，兒童可從推車踏板130跳下來且然後推車踏板130可轉動至儲放位置。

【0065】 圖2C顯示了圖1的總成，其中推車踏板130附接至推車102且於儲放位置中。為了將推車踏板130轉動至儲放位置，使用者對推車踏板130施加一向上力直到推車踏板130經過一垂直位置，在其之後，推車踏板130可藉由重力驅策進入並保持在儲放位置，或者替代地，可藉由以下將描述的鎖定機構鎖

定於儲放位置。轉動功能可以藉由於推車踏板130之可轉動端部150內的一可轉動耦接件來實行。

【0066】 於一個實施例中，可轉動耦接件包含用於將安裝件140可轉動地耦接至臂部134同時保持推車踏板130與推車102之期望機械耦接之任何合適的耦接件。舉例而言，可轉動端部150可包含兩個構件，機械地緊固以相對於彼此轉動。如以下更詳細地描述，於此實施例中之可轉動構件之其中一者固定至安裝件140，使得此第一構件維持固定至推車102且包括一溝槽，第二構件於其內轉動使得固定有第二構件的推車踏板130的其餘部分可相對於第一構件（及相對於推車102）轉動。

【0067】 具體地，於一示例的實施例中，可轉動耦接件包含一鎖定系統，使得當推車踏板130轉動至一足夠的角度（且有足夠的力）以接合鎖時，推車踏板130將維持固定於轉動位置（例如儲放位置）直到一使用者於一足夠的力下於一相反方向轉動推車踏板130以脫離鎖定系統。鎖定系統例如可包含一機械鎖或棘爪。

【0068】 圖5A至圖5B顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例之臂部134的可轉動端部150的爆炸視圖。將會理解到圖5A所示的可轉動端部150表示為在推車踏板130之右側上的可轉動端部150（在使用者操作期間相對於推車102的向前方向），且相對的可轉動端部150將被類似地構造。

【0069】 然而，顯示於圖5A之可轉動端部150亦可表示為推車踏板130之相對側上的可轉動端部150。類似於上述之安裝件140及推車安裝件114，左側之可轉動端部150的結構相對於右側之可轉動端部150是鏡像的，使得鎖定功能將對可轉動端部150之兩者於相同的全域轉動方向中操作。換句話說，當推車

踏板130被抬起且兩個可轉動端部150於使用者力下轉動，鎖定功能將會在兩個可轉動端部150之相同的全域轉動位置達到。

【0070】 可轉動端部150之第一構件包括一第一件152，固定至臂部134的端部且於其內包括一溝槽，一第二件160可轉動地收容於其中以相對於固定至安裝件140之第一件152轉動。圖5C至圖5E以組裝視圖顯示可轉動端部150，其中省略了安裝件140的結構以便更清楚地看到鎖定機構。

【0071】 第一件152包括一第一環圈結構154a，界定一腔室。第一件152進一步包括一第一插銷156a及一第一儲放棘爪158a，第一插銷156a延伸朝向第二件160。第二件160包括界定一腔室之一第二環圈154b且進一步包括一第二插銷156b及一第二儲放棘爪158b，第二插銷156b延伸朝向第一件152。該領域熟悉該項技術者將會理解到可轉動耦接件可僅包括一單一插銷及一單一對應的棘爪或任何其它期望數量之此類插銷/棘爪組合。儲放棘爪158（亦即第一儲放棘爪158a及第二儲放棘爪158b）之尺寸及形狀設計成藉由相對於第二件160轉動第一件152來收容相對件的插銷156（亦即第一插銷156a及第二插銷156b）。

【0072】 於此實施例中之儲放棘爪158包含可偏斜的懸臂端部，配置成使得於棘爪158與棘爪158從其延伸的環圈154之間的空間小於插銷156的寬度以被鎖定地收容於對應的棘爪158中。因此，當第一件152及第二件160相對於彼此轉動至一鎖定位置（例如至儲放位置）時，其中一側之插銷156被帶動至與相對的棘爪158的懸臂端部接觸。藉由使用者施加的轉動力將插銷156推靠棘爪使棘爪向外偏斜，直到插銷156經過棘爪158進入藉由棘爪158所界定的內部空間。

【0073】 當插銷156進入棘爪158的內部空間時，接觸力從棘爪158的端部移除，釋放棘爪158以返回其鬆弛位置並且提供將插銷156保持於藉由棘爪158所界定之內部空間中的鎖定。棘爪158及對應的插銷156的位置被配置成使得當推車踏板130於儲放位置時達到鎖定。因此，推車踏板130可以鎖定在框架104之間隙108內之期望位置處的儲放位置。如上所指，如果希望，可以採用一類似的機構以將推車踏板130鎖定於使用位置。

【0074】 為了將推車踏板130返回至展開位置，藉由使用者施加相反方向的一轉動力。當插銷156接觸到棘爪158的懸臂端部時，藉由使用者對插銷156施加的力推動棘爪158並使其徑向地偏斜遠離插銷156，而允許插銷156穿出藉由棘爪158所界定的內部空間，使得推車踏板130可轉動離開鎖定位置（例如從儲放位置至使用位置）。推車踏板130然後可進一步轉動回到展開位置。

【0075】 圖5C至圖5E顯示了依據本文所描述之各種示例的實施例於各種轉動位置之臂部134的可轉動端部150。圖5C顯示了當推車踏板130於展開位置時之推車踏板130的可轉動端部150。在圖5C所顯示的轉動位置，插銷156定位成相距相對的棘爪158一較大的圓周距離。

【0076】 圖5D顯示了當推車踏板130於部分轉動位置之推車踏板130的可轉動端部150。於圖5D所示之轉動位置，與圖5C所示之情況相比，插銷156被更定位靠近相對的棘爪158。

【0077】 圖5E顯示了當推車踏板130於儲放位置之推車踏板130的可轉動端部150。於圖5E所示之轉動位置，插銷156定位於相對的棘爪158內。因此，推車踏板130被鎖定至儲放位置，直到施加足夠使插銷156離開棘爪158的轉動力。

【0078】 如上所述，一示例的推車102可從框架104展開的使用狀態折疊至框架104被拉在一起的折疊狀態。因此，依據該領域已知技術，推車102之框架104可以包含允許框架104折疊的機械接頭。此外，依據示例的實施例之推車102的框架結構可以設計成使得推車踏板130可以與推車102配合折疊。

【0079】 圖2D至圖2E顯示了圖1的總成，其中推車踏板130在儲放位置且推車102在折疊狀態。當推車102折疊時，推車踏板130的定向可以相對於推車102改變。舉例而言，如圖2C所示，當推車踏板130在儲放位置且推車102在展開位置時，踏板部分132實質上平行於地面。然而，當推車102轉換至折疊狀態時，推車踏板130隨者其所附接之框架104的部分一起移位。因此，當後車輪112被帶動朝向框架104的中心時，推車踏板130的位置改變，使得踏板部分132相對於地面成一角度。框架104設計成使得除了提供推車102折疊功能之外，推車踏板130可以與推車102一起折疊而不會與框架104干涉及/或不會防止推車102適當折疊。

【0080】 該領域熟悉該項技術者將會理解到雖然實施例描述一推車踏板可附接至一推車，鎖定系統可以與其它各種支撐兒童之可附接裝置一起實行，諸如兒童座椅、搖籃等，且對於所有這些兒童支撐裝置，附接功能都會是一樣的。因此，推車踏板做為可附接的兒童支撐裝置的描述僅是示例的。舉例而言，當一推車踏板未附接至推車102時，相同的推車安裝件114亦可使用於選擇性地附接一第二（例如下方）座椅或任何其它期望的推車組件至推車102。

【0081】 圖6顯示了一示例的總成200，包括推車102及兩個座椅202，其至少一者使用示例的鎖定系統附接至推車102。該領域熟悉該項技術者將會理解到一個或多個額外的鎖定系統，包括如上所述構造的推車安裝件，可包括在

推車上之其它位置，用於將不同組件附接至其上。舉例而言，推車安裝件之一第二組可附接至推車框架高於上面實施例所示之推車安裝件的部分，前述部分置設成收容推車踏板安裝件。這些第二推車安裝件可使用於例如將圖6所示之上部座椅或一搖籃可釋放地耦接至推車，其中上部座椅或搖籃包括構造成如上所述用於推車踏板安裝件之對應的安裝件。

【0082】 雖然本申請案描述各種實施例，各者於各種組合中具有不同的特徵，該領域熟悉該項技術者將會理解到一個實施例之任何特徵可以任何方法與其它實施例之特徵組合，前述方法並未特別地放棄或者其並未在功能上或邏輯上與所揭示之實施例之裝置的操作或所敘述的功能不一致。

【0083】 對於該領域熟悉該項技術者顯而易見的是，在不脫離本揭示之精神或範疇下，可對本揭示做各種修改。因此，本揭示旨在涵蓋本揭示的修改和變化，只要它們落在所附申請專利範圍及其均等物的範疇內。

【符號說明】

【0084】

- 100 總成
- 102 推車
- 104 (推車) 框架
- 106 兒童座椅
- 108 間隙
- 110 (前) 車輪
- 112 (後) 車輪
- 114 (推車) 安裝件
- 116 本體
- 118 通道

- 120 鎖定腔室
- 122 鎖定突出部
- 130 推車踏板
- 132 踏板部分
- 134 臂部
- 136 車輪
- 140 (推車踏板) 安裝件
- 142 結構
- 144 內部
- 146 門鎖
- 148 門鎖釋放按鈕
- 150 可轉動端部
- 152 第一件
- 154 環圈
- 154a 第一環圈結構
- 154b 第二環圈
- 156 插銷
- 156a 第一插銷
- 156b 第二插銷
- 158 (儲放) 棘爪
- 158a 第一儲放棘爪
- 158b 第二儲放棘爪
- 160 第二件
- 200 總成
- 202 座椅

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種推車踏板，可移除地安裝至一推車，該推車踏板包含：

一兒童支撐平台，包括至少一車輪，當該推車踏板於一使用位置時，該至少一車輪靠置於地面上；

一第一臂部，延伸於耦接至該兒童支撐平台之一第一端部與一第二端部之間；以及

一第一推車踏板安裝件，耦接至該第一臂部之該第二端部，該第一推車踏板安裝件具有一結構，其界定1)一內部，被配置成可滑動地收容該推車之一第一推車安裝件之一末端端部，以將該第一推車踏板安裝件耦接至該第一推車安裝件，該第一推車踏板安裝件的內部包括數個側壁，該數個側壁被配置成接合該第一推車安裝件的末端端部側壁，以將該第一推車安裝件的末端端部保持在該第一推車踏板安裝件的內部中的期望位置，該第一推車踏板安裝件的內部進一步包括一終端壁，該終端壁被配置成接合該第一推車安裝件的末端端部以限定界限，超過該界限該第一推車安裝件不能插入到該第一推車踏板安裝件的內部，或者2)具有一末端端部之一突部，被配置成可滑動地收容於該推車之該第一推車安裝件之一內部中，以將該第一推車踏板安裝件耦接至該第一推車安裝件，該第一推車踏板安裝件的突部包括數個側壁，該數個側壁被配置成接合該第一推車安裝件的內部的數個側壁，以將該第一推車踏板安裝件的突部保持在該第一推車安裝件的內部中的期望位置，該第一

推車踏板安裝件的突部被配置成接合該第一推車安裝件的內部的一終端壁以限定界限，超過該界限該第一推車踏板安裝件的突部不能插入到該第一推車安裝件的內部。

【請求項2】 如請求項1所述的推車踏板，其中當該第一推車踏板安裝件包括被配置成可滑動地收容於該第一推車安裝件之一內部中之具有一末端端部之一突部時，該突部為一卡榫型式安裝件，且當該第一推車踏板安裝件包括被配置成可滑動地收容該第一推車安裝件之一末端端部之一結構時，被配置成可滑動地收容該第一推車安裝件之一末端端部之該結構包括一凹部，被配置成收容一卡榫型式安裝件。

【請求項3】 如請求項1所述的推車踏板，其中當該第一推車踏板安裝件包括被配置成可滑動地接合該第一推車安裝件之一結構時，於該第一推車安裝件插入該第一推車踏板安裝件時，該第一推車安裝件界定一鎖定腔室，橫向於該第一推車安裝件之一行進方向延伸，該鎖定腔室被配置成收容該第一推車踏板安裝件之一突部於其中，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【請求項4】 如請求項3所述的推車踏板，其中該突部為一門鎖，可相對於該結構移動，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【請求項5】 如請求項4所述的推車踏板，其中當該第一推車安裝件耦接至該第一推車踏板安裝件時，該門鎖相對於該第一推車安裝件可

於一鎖定位位置與一釋放位置之間移動，於該鎖定位位置中，該門鎖延伸至該第一推車安裝件之一鎖定位腔室中，於該釋放位置中，該門鎖從該鎖定位腔室退出。

【請求項6】 如請求項3所述的推車踏板，其中該結構界定一停止部，被配置成界定該第一推車安裝件至該第一推車踏板安裝件之一最大插入距離。

【請求項7】 如請求項6所述的推車踏板，其中該結構包括多個側邊，其侷限該第一推車安裝件相對於該第一推車踏板安裝件的動作，僅允許沿著一插入/移除軸線插入該第一推車踏板安裝件及從該第一推車踏板安裝件移除該第一推車安裝件。

【請求項8】 如請求項1所述的推車踏板，其中該第一推車踏板安裝件可相對於該第一臂部轉動，使得該推車踏板可相對於安裝有該推車踏板之一推車於該使用位置與一收起位置之間轉動。

【請求項9】 一種用於耦接推車踏板至推車的系統，包含：

一推車，包括一第一推車安裝件；以及

一推車踏板，可釋放地耦接至該推車，該推車踏板包括：

一兒童支撐平台，包括至少一車輪，當該推車踏板

於一使用位置時，該至少一車輪靠置於地面上；

一第一臂部，延伸於耦接至該兒童支撐平台之一第一

一端部與一第二端部之間；以及

一第一推車踏板安裝件，耦接至該第一臂部之該第二端部，該第一推車踏板安裝件具有一結構，其界定1)一內部，被配置成可滑動地收容該第一推車安裝件之一末端端部，或者2)具有一末端端部之一突部，被配置成可滑動地收容於該第一推車安裝件之一內部中。

【請求項10】 如請求項9所述的系統，其中該推車包括一第一兒童座椅，安裝於該推車之一框架上，位於該第一推車安裝件上方。

【請求項11】 如請求項10所述的系統，進一步包含：

一第二兒童座椅，可移除地安裝於該推車上，該第二兒童座椅包括一第一座椅安裝件，具有一結構，其界定1)一內部，被配置成可滑動地收容該第一推車安裝件之一末端端部，或者2)具有一末端端部之一突部，被配置成可滑動地收容於該第一推車安裝件之一內部中。

【請求項12】 如請求項11所述的系統，其中該第一推車安裝件置放於該推車之一後面。

【請求項13】 如請求項12所述的系統，其中該第一推車踏板安裝件包括一結構，被配置成可滑動地接合該第一推車安裝件，且其中於該第一推車安裝件插入該第一推車踏板安裝件時，該第一推車安裝件界定一鎖定腔室，橫向於該第一推車安裝件之一行進方向延伸，該鎖定腔室被配置成收容該第一推車踏板安裝件之一突部於其中，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【請求項14】 如請求項13所述的系統，其中該突部為一門鎖，可相對於該結構移動，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

【請求項15】 如請求項14所述的系統，其中當該第一推車安裝件耦接至該第一推車踏板安裝件時，該門鎖相對於該第一推車安裝件可於一鎖定位位置與一釋放位置之間移動，於該鎖定位位置中，該門鎖延伸至該第一推車安裝件之一鎖定腔室中，於該釋放位置中，該門鎖從該鎖定腔室退出。

【請求項16】 如請求項14所述的系統，其中該第一推車安裝件包括一插槽，通向該鎖定腔室，於該第一推車安裝件插入該第一推車踏板安裝件時，該插槽可滑動地收容該門鎖，該插槽平行於一插入/移除軸線延伸，該第一推車安裝件沿著該插入/移除軸線耦接至該第一推車踏板安裝件及從該第一推車踏板安裝件移除。

【請求項17】 如請求項9所述的系統，其中該第一推車踏板安裝件可相對於該第一臂部轉動。

【請求項18】 如請求項17所述的系統，其中該第一推車踏板安裝件包括一鎖定機構，被配置成將該第一臂部鎖定於相對於該第一推車踏板安裝件的一期望轉動位置。

【請求項19】 如請求項18所述的系統，其中該鎖定機構包括於該第一推車踏板安裝件之一第一構件上之一插銷以及界定於該第一推車踏板安裝件之一第二構件上之一插銷收容空間，該第一推車踏板安裝件之該第一構件及該第二構件可相對於彼此轉動。

【請求項20】 如請求項19所述的系統，其中該插銷收容空間包括與其相鄰之一鎖定棘爪，該鎖定棘爪包括一懸臂構件，其在來自該插銷之一接觸力下偏轉，以允許該插銷移動至該插銷收容空間中。

【請求項21】 一種推車踏板，可移除地安裝至一推車，包含：

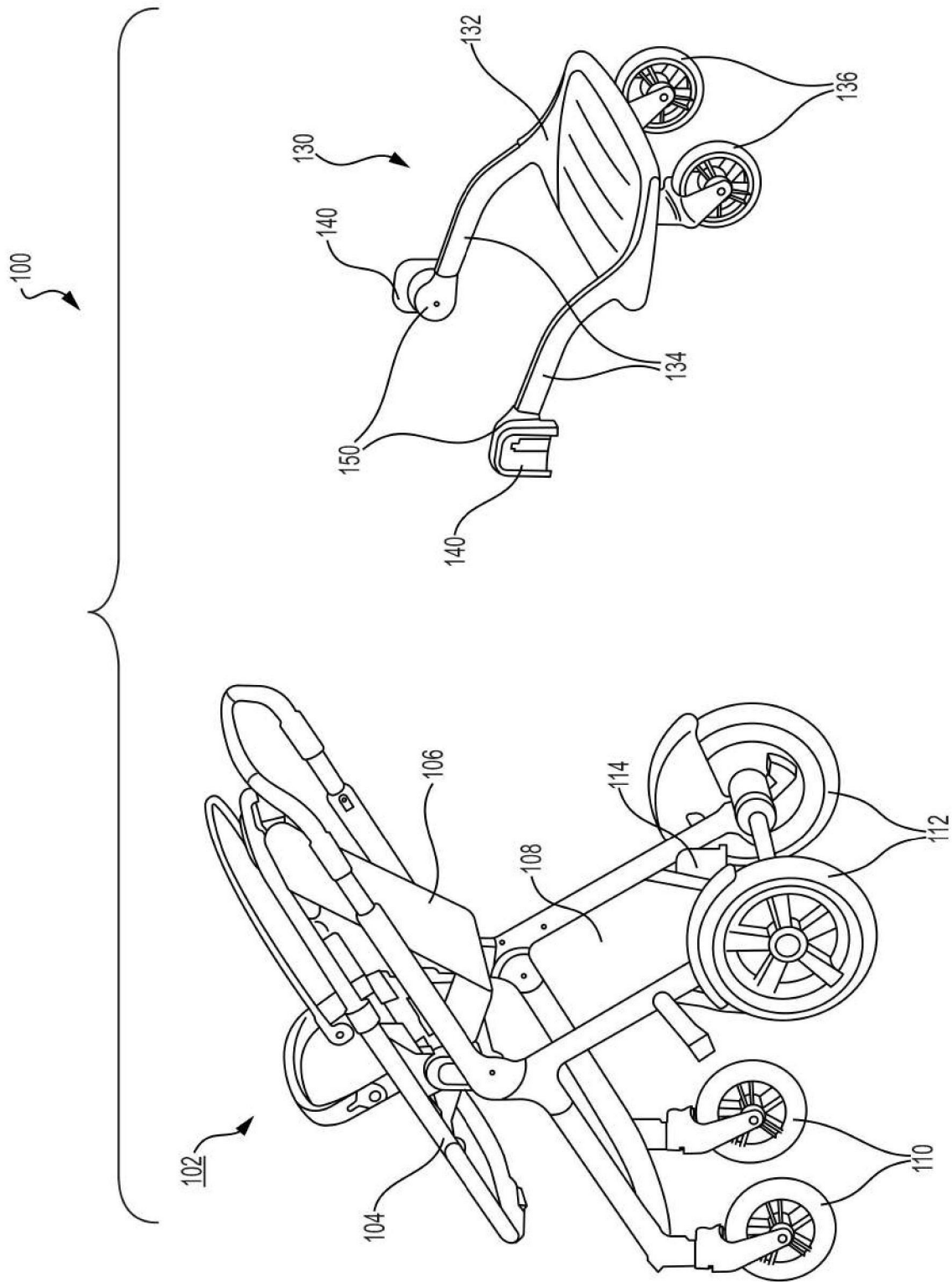
一兒童支撐平台，包括至少一車輪，當該推車踏板於一使用位置時，該至少一車輪靠置於地面上以保持該兒童支撐平台於一期望位置；

一第一臂部，延伸於耦接至該兒童支撐平台之一第一端部與一第二端部之間；

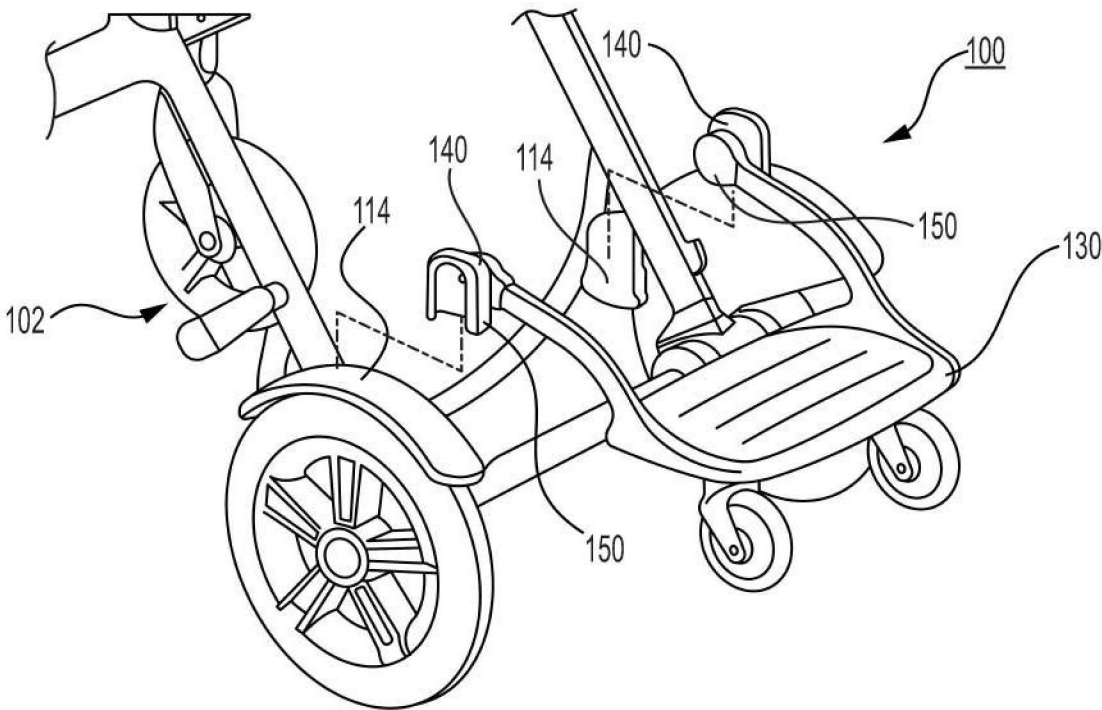
一第一推車踏板安裝件，耦接至該第一臂部之該第二端部，該第一推車踏板安裝件被配置成可滑動地耦接至該推車踏板將要耦接之一推車之一第一推車安裝件；以及

一第一突部，從該第一推車踏板安裝件延伸並置放於其上，使得當該第一推車踏板安裝件到達該第一推車安裝件上之一安裝位置時，該第一突部延伸至該第一推車安裝件之一鎖定腔室中，以將該第一推車踏板安裝件可釋放地鎖定至該第一推車安裝件。

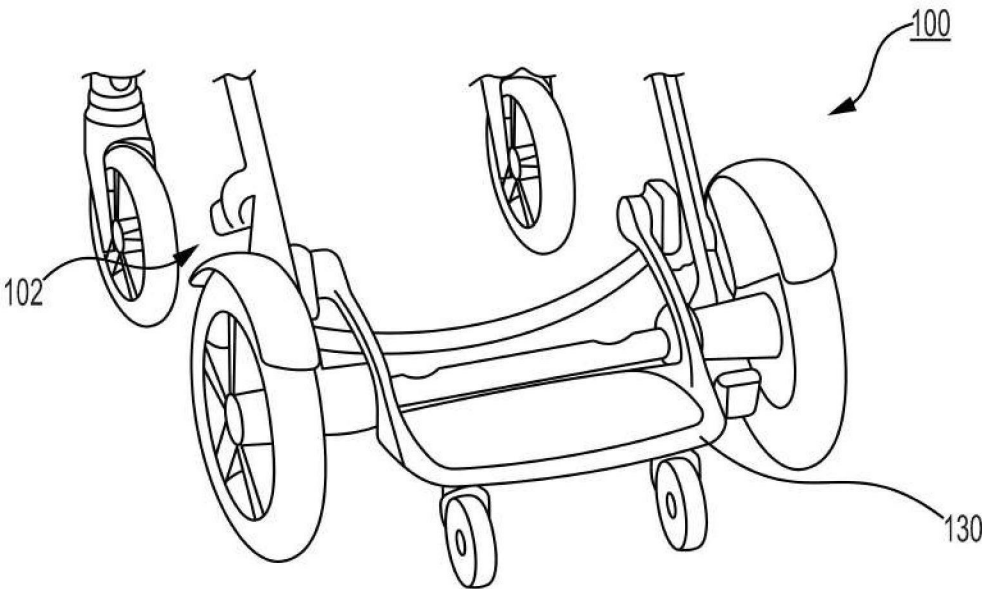
【發明圖式】



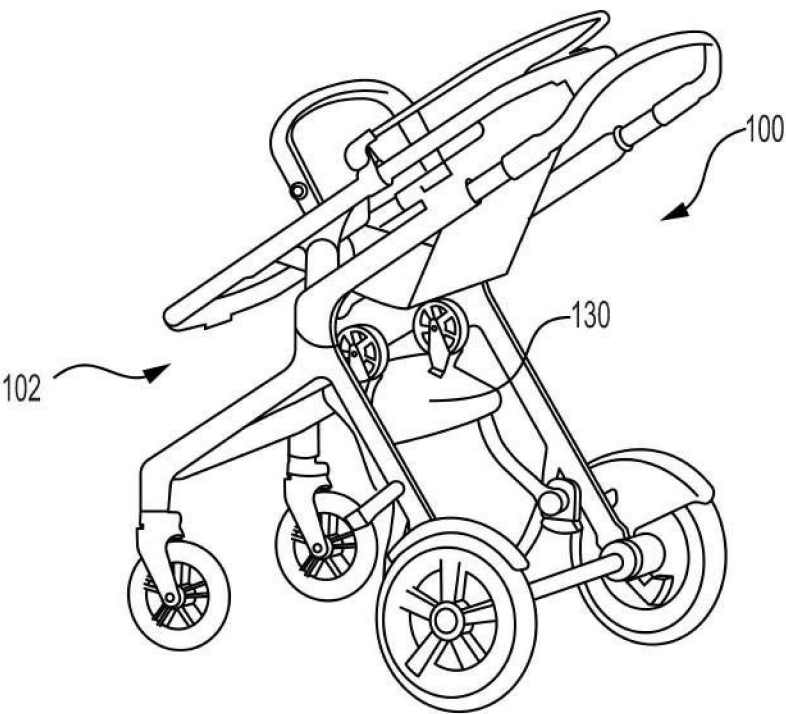
【圖1】



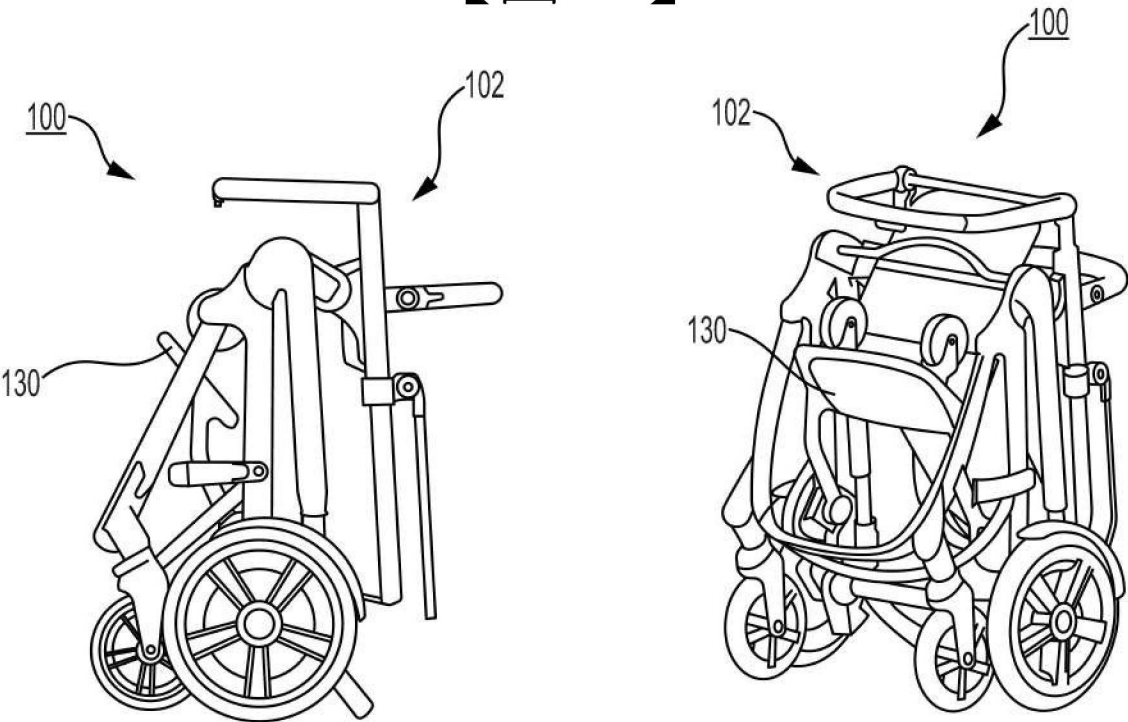
【圖2A】



【圖2B】

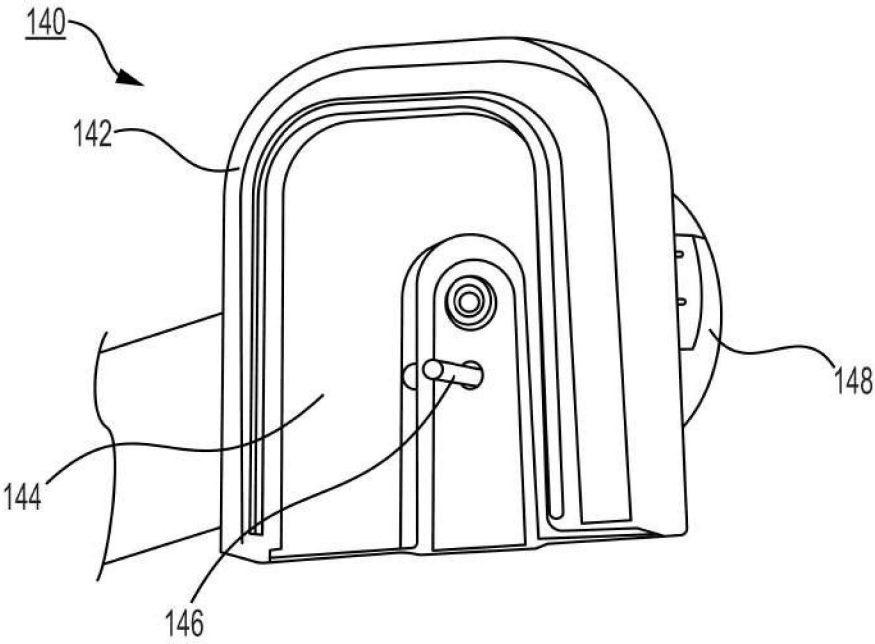


【圖2C】

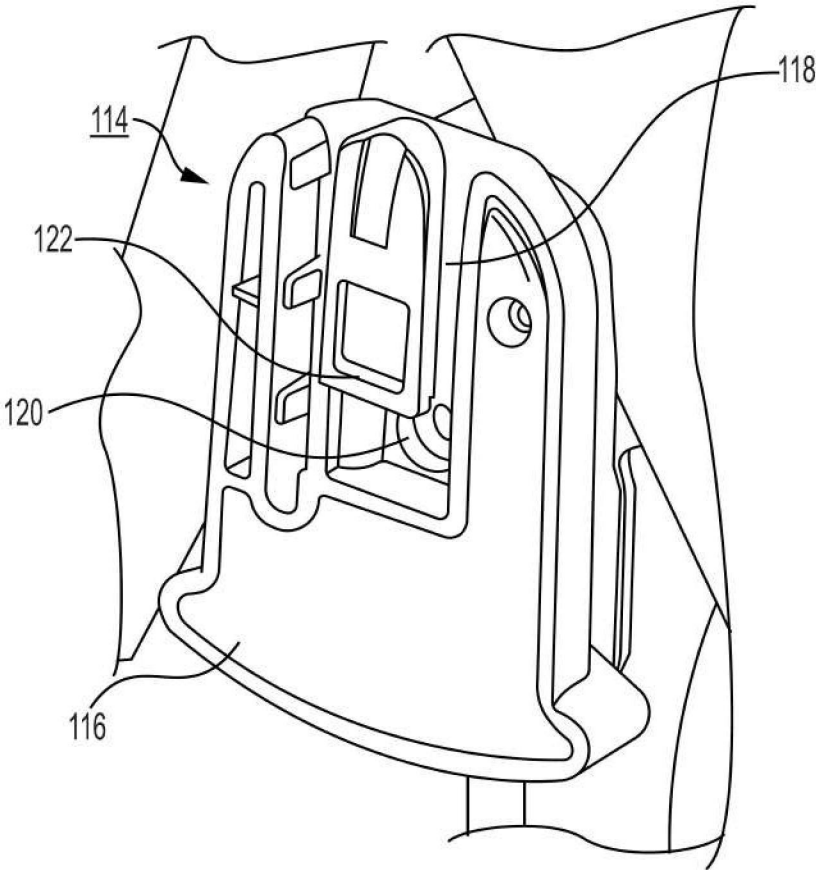


【圖2D】

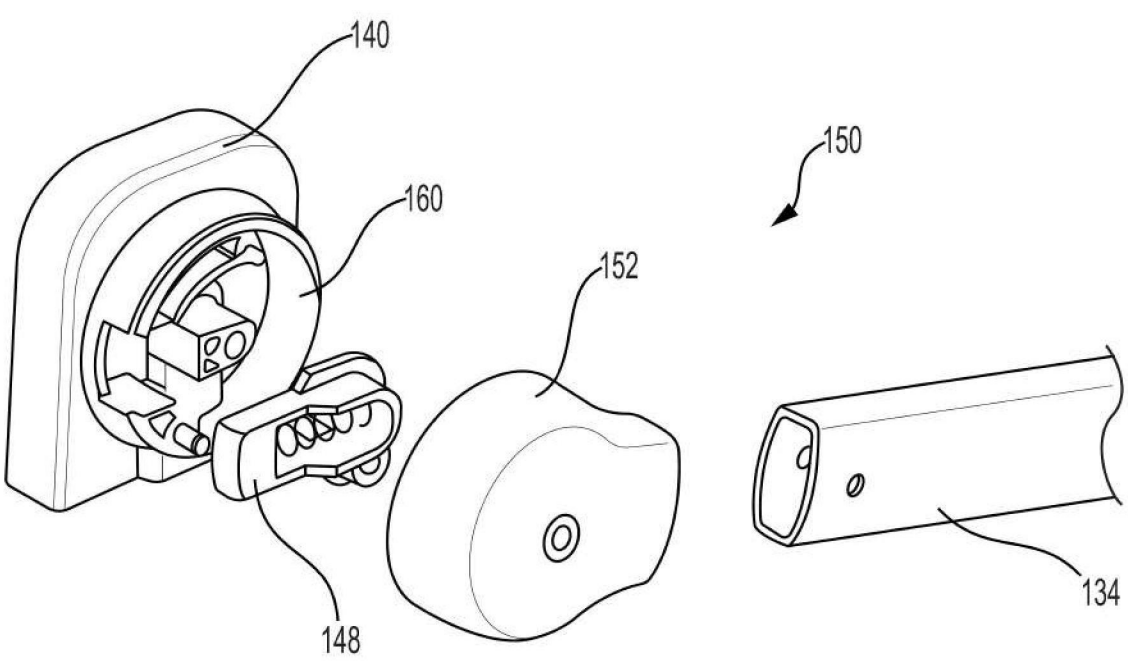
【圖2E】



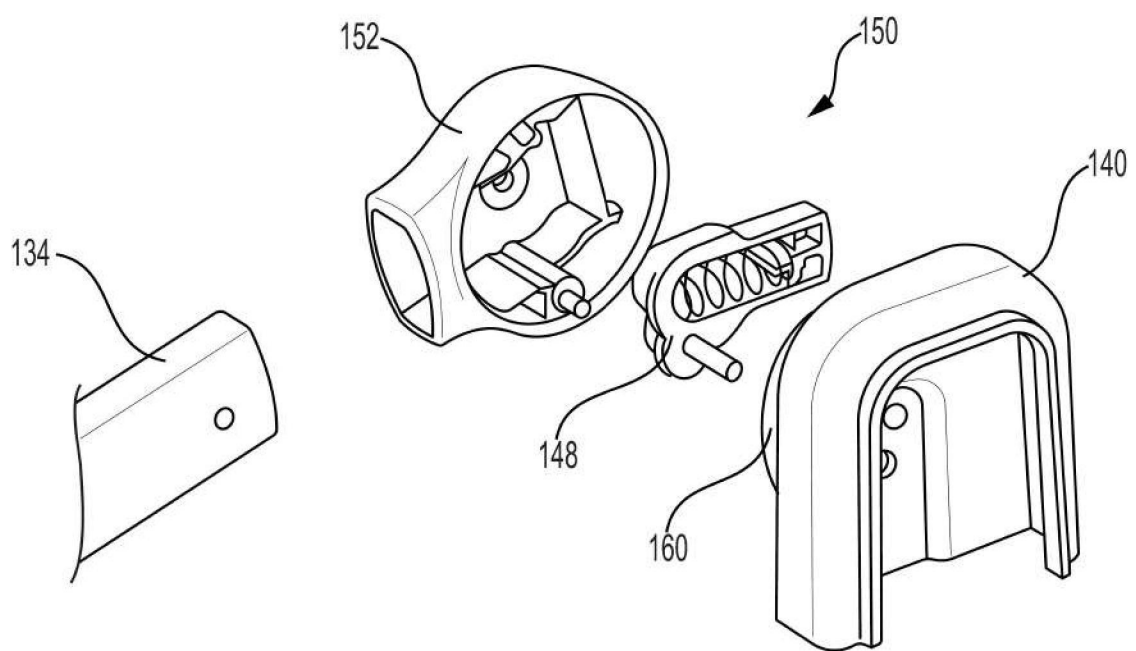
【圖3】



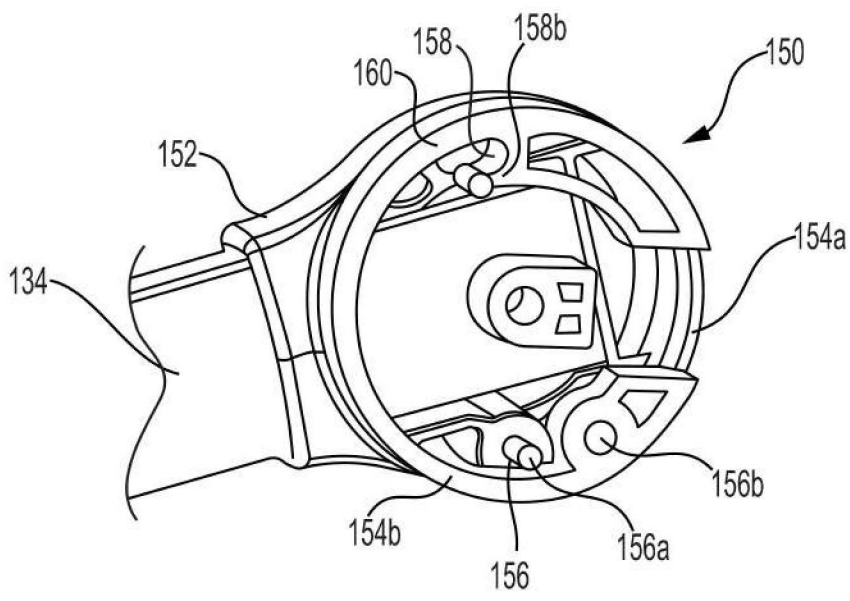
【圖4】



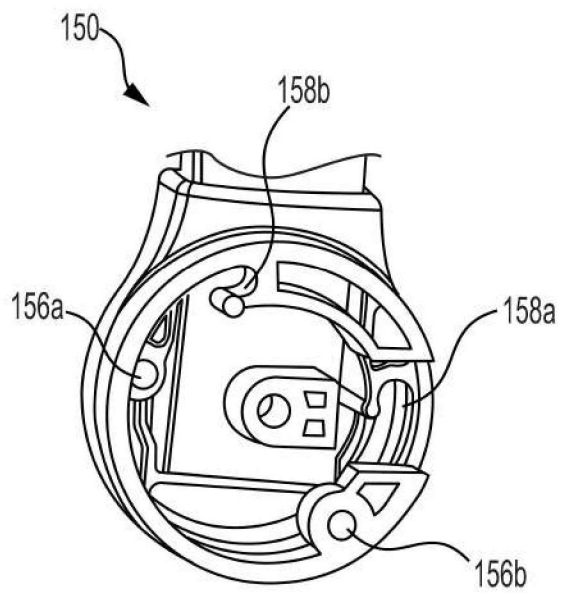
【圖5A】



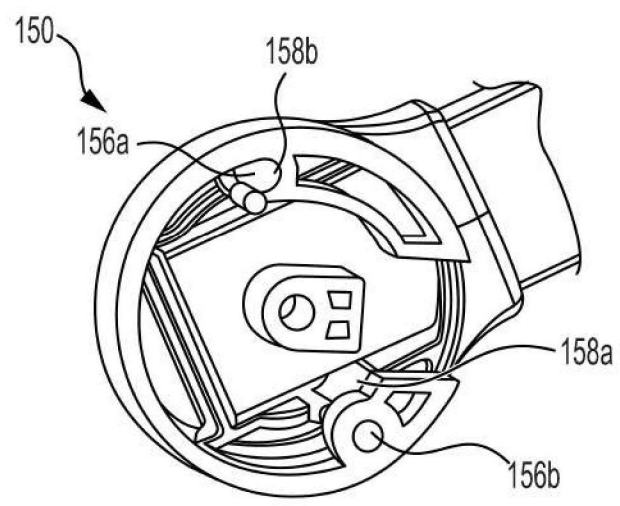
【圖5B】



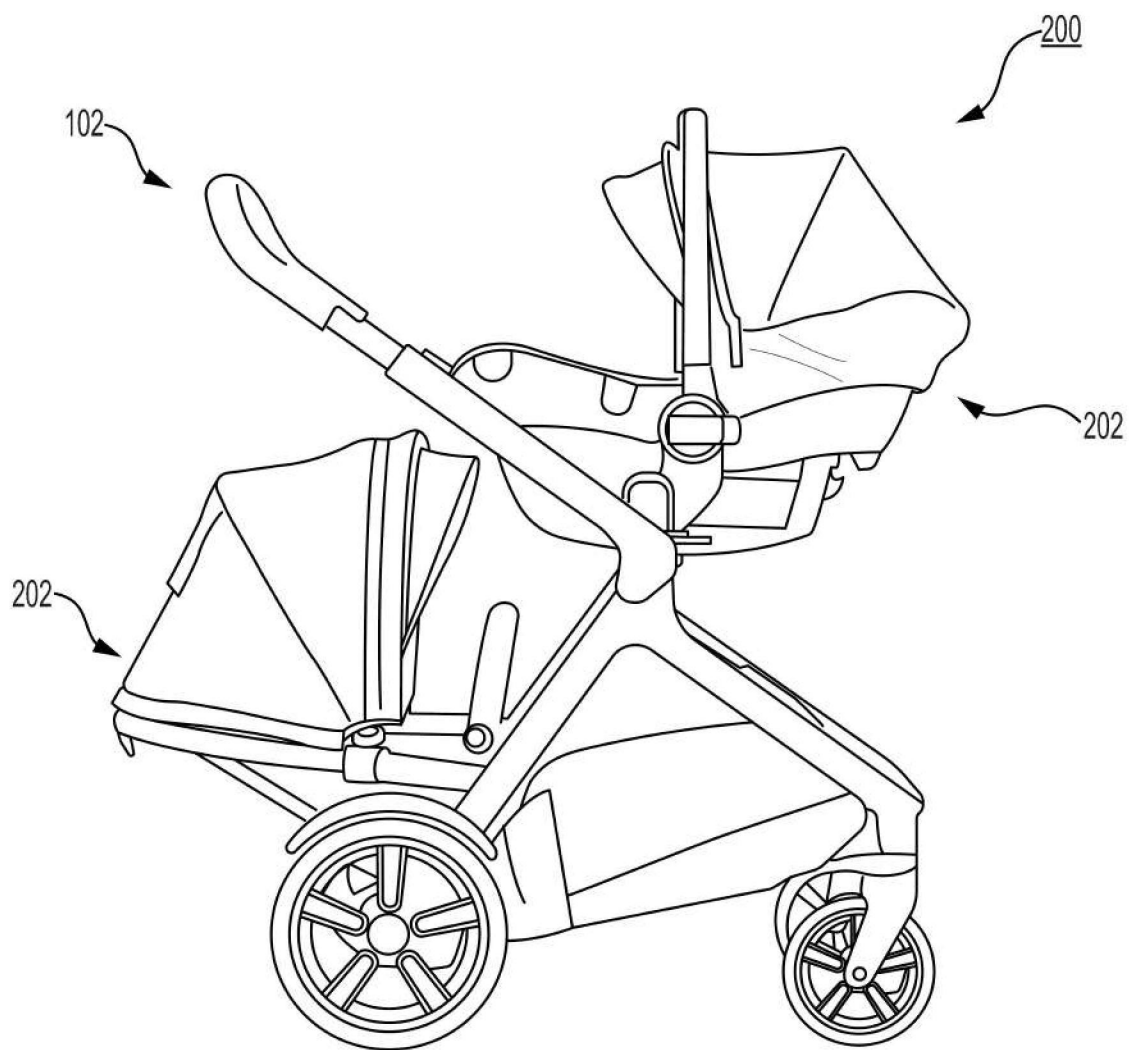
【圖5C】



【圖5D】



【圖5E】



【圖6】