

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：93126972

※ 申請日期：93.9.7

※IPC 分類：B60R 16/04

一、發明名稱：(中文/英文)

兒童騎乘用車輛之電池定位器組件

BATTERY RETAINER ASSEMBLY FOR CHILDREN'S RIDE-ON
VEHICLES

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

美國美藝玩具股份有限公司 / MATTEL, INC.

代表人：(中文/英文)

丹尼爾 F 蘇利文 / SULLIVAN, DANIEL F.

住居所或營業所地址：(中文/英文)

美國加州 90245 艾爾席庫都市康登南圖林蔭大道 333 號

333 Continental Boulevard El Segundo, CA 90245, USA

國籍：(中文/英文)

美國 / USA

三、發明人：(共 1 人)

姓名：(中文/英文)

丹尼爾 J 達蒙 / DAMON, DANIEL J.

國籍：(中文/英文)

美國 / USA

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 第一款或 第二款規定之事實，
其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1. 美國、2003.9.11、10/660,904
2. 美國、2004.3.23、10/808,048

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本揭示內容大體關於兒童騎乘用車輛，尤其關於電池動力式兒童騎乘用車輛以及與此等車輛一起使用的電池定位器。

【先前技術】

兒童騎乘用車輛被設計並被定尺寸以供兒童使用之縮小版的車輛。舉例而言，兒童騎乘用車輛包括有：一個適合容納一位或多位兒童的座椅，與適合由一個坐在座椅上之兒童所操作的轉向與驅動組件。通常被使用在兒童騎乘用車輛中之驅動組件的一種類型包括有：一電池動力式馬達組件，其適合驅動一個或多個車輛輪子之旋轉。典型上，車輛包括有：一個致動器，例如是一個足踏板、按鈕、或是其他使用者輸入裝置，其使得一位兒童能夠選擇動力何時被傳送到該馬達組件。某些驅動組件更包括有其他使用者輸入裝置，例如是一個速度選擇器與一個方向選擇器，其由一個坐在車輛座椅上的兒童所操作，以選擇車輛行進的速度及方向。用於這些車輛的電池通常被運載於車輛上之電池隔室內。典型上，該電池隔室可進入，使得電池可以例如是針對更換或充電而被移去。

如果一個電池在該隔室內翻倒或移位的話，電池與/或者車輛可能會受損。從而，吾人所希求的是電池被牢固地保持在該隔室之內。舉例而言，車輛典型上包括有將電池

連接到一個或多個在車輛上之電池動力式部件的電線。一個翻倒的或是滑動/移動的電池可能會使電線損壞或位移，而造成短路或其他非吾人所欲之情況。再者，如果車輛例如是翻倒、撞擊到物體等等的話，並未被固定在電池隔室內的電池可能會意外地至少部分地或完全地從該隔室處移開。

【發明內容】

本揭示內容對具有電池定位器組件之電池動力式兒童騎乘用車輛，並針對使用於兒童騎乘用車輛之定位器組件。車輛包括有一個主體，此主體帶有複數個輪子，並且，車輛更包括有至少一個電池動力式部件，例如是一個驅動組件，此驅動組件帶有至少一個適合以驅動複數個輪子之至少一個輪子之旋轉的馬達。車輛亦包括有適合以提供動力到至少一個電池動力式部件的一個電池組件，以及被定尺寸以容置電池組件、並經由在該電池隔室中之一開口以接收該電池組件的一個電池隔室。

該電池定位器組件包括有：一個定位用元件，其相對於該電池隔室而被耦接，並適合被選擇性地移動在一個第一或開啟位置與一個第二或關閉位置之間，在該第一或開啟位置之中，定位用元件被定位以容許電池組件能夠通過穿孔而被插入到該電池隔室之中或從該電池隔室處被移去，而在該第二或關閉位置之中，定位用元件阻礙電池組件從電池隔室處通過開口之移去。在某些實施例中，當該

定位用元件從關閉位置處被移動到開啟位置之時，定位用元件適合使電池組件移動或位移朝向穿孔。在某些實施例中，當該定位用元件在關閉位置中時，該定位用元件至少部分延伸過電池之近接表面。在某些實施例中，隨著該電池組件之插入到該電池隔室之中以及／或者隨著該定位用元件被電池組件所銜接，該定位用元件適合自動移動到關閉位置。在某些實施例中，該定位用元件（以及一個已插入之電池組件）被定位在開啟位置之中，直到由使用者選擇性釋放為止。當釋放時，該定位用元件可自動移動到該關閉位置。

【實施方式】

一種兒童騎乘用車輛之說明性示例被顯示在第一圖中，並大體以元件符號 10 表示。該騎乘用車輛 10 包括有：一個支承框架或主體 12，其提供了一個駕乘空間或乘客隔室 14，該乘客隔室 14 具有一個被定尺寸及構型以容納至少一位兒童（包括兒童駕駛）的座椅組件 16。該座椅組件 16 可在該主體 12 上一體成型或被裝設在該主體 12 上，並可具有任何適當構型（包括座椅組件之位置為在乘客隔室內為可調整之構型、以及座椅組件為包括有兩個或更多個座椅或是更多個乘坐區域的構型）。典型上，車輛 10 將被定尺寸以供一兒童駕駛、或一兒童駕駛與一兒童乘客所使用。舉例而言，在所說明的實施例中，該座椅組件 16 包括有一對座椅或乘坐區域 18 及 20，

而該座椅 1 8 被定尺寸及定位以容納一位兒童駕駛，並且該座椅 2 0 被定尺寸及定位以容納一位兒童乘客。

主體 1 2 典型由塑膠模製所形成，並可以為一體成型、或從複數個由螺絲、螺栓、夾子或其他適當固定件所固定在一起的部件所形成。該主體 1 2 可額外或者可替換地為至少部分地由例如是金屬、木材、或是複合材料之其他適當材料所形成。該主體 1 2 可以包括有一個供一底盤被裝設於其上的下方框架。在此一實施例中，此框架通常由金屬以及／或者塑膠模製所形成，而底盤則典型由塑膠模製所形成。

如所示，該主體 1 2 被造型以大體類似一個縮小版的 Jeep® 車輛。JEEP 為戴姆勒克萊斯勒公司之註冊商標，並且 JEEP 的標記及設計被允許使用。根據本揭示內容之兒童騎乘用車輛可以被造型以大體類似於任何類型的車輛。適當車輛的示例為縮小版、或兒童用車輛，其被造型以類似於相應的全尺寸、或成人用車輛，例如是汽車、卡車、建築車輛、急救車輛、越野車輛、機車、空車輛、飛機、船隻及類似物。然而，被造型以類似於並未具有一相應成人用車輛之夢幻車輛的車輛 1 0 亦為在本揭示內容的範疇內。雖然該車輛 1 0 以縮小版的 Jeep® 車來呈現，但是該車輛 1 0 的部件以及／或者特點可以被構型以使用在具有一個或多個電池動力式部件之任何類型的兒童騎乘用車輛上。

該主體 1 2 亦包括有複數個輪子 2 2，其被可旋轉地

耦接到該主體 1 2，如第一圖與第二圖所指出。複數個輪子包括有：一個可轉向輪子組件 2 4，其包含至少一個可轉向輪子，該可轉向輪子適合藉由車輛之轉向組件 2 6 而被轉向，在典型狀況下至少部分響應於使用者所對其施予之轉向輸入。複數個輪子更包括有：一個被動輪子組件 2 8，其包含有至少一個被動輪子，被動輪子適合由車輛的驅動組件 3 0 而被可旋轉驅動。如本文中所使用者，「被動輪子 (driven wheel)」一詞指一個可直接響應於來自車輛之驅動組件的旋轉輸入而被旋轉之輪子，而旋轉輸入由馬達組件之輸出所直接傳送到輪子，或者由例如是齒輪箱之連桿、皮帶、鏈條、齒輪組件、車軸、或類似物而被傳送到輪子。在所說明的實施例中，車輛 1 0 包括有：四個輪子 2 2，其中前輪 3 2 及 3 4 形成了可轉向輪子組件 2 4，並且後輪 3 6 及 3 8 形成了被動輪子組件 2 8。在車輛上之輪子的數量可從兩個輪子變化到四個、六個、或者更多個輪子，雖然兒童騎乘用車輛在典型下為了穩定起見而為包括有：至少三個輪子。類似地，每一個輪子組件必須包含至少一個輪子，並且一個特定的輪子可以形成可轉向輪子組件與被動輪子組件二者的全部或一部份。舉例而言，前輪 3 2 及 3 4 或後輪 3 6 及 3 8 之任一或二者為被動且可轉向者為在本揭示內容的範疇之內。同樣地，一個前輪以及一個後輪可以被驅動以及／或者可轉向，或者車輛可包括有一般被車輛主體所隱藏之一個或是更多個被驅動或可轉向輪子於其主體下方。

車輛轉向組件 2 6 的一部份被顯示在第一圖與第二圖中，其並包括有：一個轉向柱體 4 0 與一個轉向機構 4 2。被定位在車輛 1 0 上供一個坐在座椅 1 8 上的兒童所操作的轉向組件，其使得一個坐在座椅 1 8 上的兒童能夠透過使用者所運用到轉向機構 4 2 的轉向輸入來操縱車輛的可轉向輪子組件 2 4。在所說明的實施例中，該轉向機構 4 2 採用一種轉向輪子 4 4 的形式。其它合適的結構（例如是手把與轉向桿件）可以被使用，並且在本揭示內容的範疇之內。該轉向柱體 4 0 包括有：任何適當的機械連桿，其將兒童的轉向輸入從轉向機構處傳送到車輛的可轉向輪子組件，從而操縱車輛。

在第三圖中，一個用於例如是車輛 1 0 之兒童騎乘用車輛之適當驅動組件 3 0 的示例被加以描繪說明。驅動組件 3 0 適合以驅動被動輪子組件 2 8 的轉動。驅動組件包括有：一個馬達組件 4 6，該馬達組件 4 6 包括有至少一個適合驅動複數個輪子的至少一個輪子之旋轉的電池動力式馬達 4 8。該馬達組件包括有：一輸出 5 0，其提供了一對被驅動輪子組件的旋轉輸入。典型上，來自一個或多個馬達之每一個馬達的輸入 5 0 包括有：一旋轉軸桿以及／或者一個旋轉小齒輪或輸出齒輪。該輸入 5 0 可包括有：較一個為多的軸桿、小齒輪、以及／或者齒輪，例如是在馬達組件 4 6 為包括有較一個為多的馬達時，以及／或者在被驅動輪子組件 2 8 為包括有較一個為多的被驅動輪子時。該馬達組件亦可以被構型以對車輛 1 0 上之其他

可移動部件提供動力，例如是取決於車輛的形式而定。舉例而言，該馬達組件可被耦接以抬高或降低類似一推土機之騎乘用車輛的葉片、類似一枕木駕駛或其他裝載機之騎乘用車輛的鏟斗、類似一傾卸車之騎乘用車輛的車斗等。

用於該馬達組件的動力由電池組件 60 所提供。該電池組件 60 包括有：至少一個電池 62，其適合提供動力到該馬達組件。任何適當類型的電池以及數量可被使用於該電池組件 60 中。雖然並非必要，電池典型為可充電式電池。舉例而言，一個或多個六伏特、十二伏特、十八伏特、或是二十四伏特的電池被證明為有效者。該電池組件 60 的一個說明性示例被顯示在第四圖中。亦被顯示在第四圖中的是一個連接器組件 64，以將動力從該電池組件處傳送到該馬達組件。從而，該馬達組件由例如是電纜、電線、或是正極和負極或導線或類似物之任何適當電氣連接器而被可操作地連接到該電池組件。在大體被顯示於第四圖中的示例性電池組件中，該連接器組件包括有：一個插頭 66，其配合進入一個被電氣連接到電池組件的插座 68 中。該電池組件 60 可選擇性地包括有一個充電插口 70，其被構型以接收一個充電探針 72。插頭和探針連接到電纜 74，該電纜 74 將電力從該電池組件處傳送到該馬達組件處。該車輛 10 可以包括有：任何其他適當的結構以將電力從該電池組件傳導到該馬達組件，而第四圖的電池組件僅提供一個說明性示例。

該電池組件典型具有複數個外部表面，例如是側邊 7

8、一個頂部表面 8 2、以及一個底部表面 8 4。當被適當插入到該車輛 1 0 的電池隔室時，其中一個表面典型會大致面向穿孔，並且其中一個表面將典型面遠離穿孔。如在本文中所使用者，「表面」一詞意欲泛指電池組件或電池隔室之一區域，而無需該區域為具有平滑或平坦構型。據此，在本文中所指的表面可以選擇性地被指為是相應結構的區域，例如是一個頂部區域、一個底部區域等。某些電池組件以及／或者電池隔室被定尺寸或被造型成使得電池組件僅能夠在一確切定向或在有限數量的定向上被插入到該電池隔室之中。其他電池組件以及／或者電池隔室將容許該電池組件能夠在任何適當定向上被插入，而無需有電池組件之特定表面為大體面向或遠離穿孔。

如本文中所使用者，「近接表面」一詞將被使用以意指在該電池組件被適當地安裝在該電池隔室中之時，該電池組件大體面向以及／或者最接近穿孔的表面，並且「末端表面」一詞將被使用以描述在該電池組件被適當地安裝在該電池隔室時，該電池組件所大體上面遠離穿孔以及／或者最遠離穿孔的表面。在該電池組件已被適當插入到該電池隔室之中後，該末端表面典型鄰接或抵靠著一個接觸表面（或是該電池隔室所大體相對於穿孔之其他末端區域）以及／或者隨後描述之電池定位器組件的基座部分。在至少頂部負載式電池隔室中，該電池隔室之末端區域會形成一支承表面之至少一部分，其適合以銜接該電池組件之末端表面，以在該電池組件被適當地插入到該電池隔室

時能夠至少部分地支撐著該電池組件。在側邊負載式電池隔室之中，隔室典型包括有：一個支撐表面，其支撐著該電池組件除了末端表面之外的一部份。

在該電池隔室使該電池組件經由該隔室頂部中之穿孔而被插入或移除的狀況中，頂部表面 8 2 典型為該電池組件之近接表面 7 6，而該底部表面 8 4 將典型為該電池組件的末端表面 8 0，雖然此一構型並非必要。相反地，「近接表面」與「末端表面」等用辭與該電池組件 6 0 無關，並且僅被使用以釐清該電池組件與該車輛 1 0 之周圍部分的相對關係。

在第三圖中，該驅動組件 3 0 被顯示為更進一步地包括有：一個選用的馬達輸出連桿 1 0 0，其以機械方式使該馬達組件與被驅動輪子組件相互連接。該馬達輸出連桿 1 0 0 為來自於該馬達組件輸出之旋轉輸入傳送到該被動輪子組件的任何適當機構。該適當連桿 1 0 0 的示例包括有：一個介於輸出與被動輪子組件間的中間連桿，例如是一個包含有一個或多個齒輪的齒輪箱、一個皮帶或是鏈條驅動器、一個蝸齒輪、一個或多個獨立齒輪以及類似者。該馬達輸出連桿可適合將來自於該馬達組件的旋轉輸入以相同的相對旋轉速率傳送到該被動輪子組件，或者其可以經由機械方式增大旋轉輸出以傳送一個相對於該馬達組件輸出之旋轉速率更大或更小的旋轉速率。亦在本揭示內容之範疇內的是，該驅動組件 3 0 可以被形成而不具有該馬達輸出連桿 1 0 0，在此一示例中，該馬達組件之輸出 5

0 將旋轉輸入直接地傳送到該被驅動輪子組件。

該驅動組件 3 0 亦包括有：一個或多個使用者輸入裝置 1 0 2，其適合以將來自於一位坐在座椅 1 8 上之兒童的輸入傳送到該驅動組件。使用者輸入裝置 1 0 2 亦可被指為使用者控制裝置。這些裝置例如是經由車輛的接線配置 8 6 而傳送一位使用者的輸入，並且例如是藉由致使該馬達組件之啟動（或給予能量）、在一範圍之電子構型的範圍之間進行選擇、選擇馬達組件之輸出的旋轉方向、選擇馬達組件被啟動之最大旋轉速率等而影響該馬達組件之啟動。適當裝置 1 0 2 的示例包括有：一個驅動啟動器 1 0 4，經由該驅動啟動器 1 0 4，一個指示電池組件以給予馬達組件能量的使用者輸入被接收。適當驅動啟動器 1 0 4 的示例包括有：一個 on/off 開關、一個足踏板、一個節流連桿、以及一個旋轉手柄於一個包括有一手把的轉向機構上。在第二圖中，一個驅動啟動器 1 0 4 的示例被顯示為以一足踏板 1 0 6 的形式所呈現，該足踏板 1 0 6 被定位以由一位坐在座椅 1 8 上的兒童所啟動。當該驅動啟動器 1 0 4 採用一種非為足踏板的形式時，其可以被坐落在在該乘客隔室 1 4 內或接近於該乘客隔室 1 4 的任何適當位置處，使得坐在該座椅 1 8 上的兒童會接觸到啟動器，而在同時被定位以操作車輛。舉例而言，一個 on/off 開關或節流器可被坐落在主體上或者在轉向機構上，例如是在第二圖中以元件符號 1 0 8 所說明者。

使用者輸入裝置 1 0 2 之其他示例包括有：一個速度

開關 1 1 0 與一個方向開關 1 1 2，該速度開關 1 1 0 使得一位使用者能夠選擇馬達組件之輸出 5 0 的相對旋轉速率，該方向開關 1 1 2 使得一位使用者能夠選擇輸出 5 0 之旋轉的相對方向（亦即順時針方向或是逆時針方向），並從而將車輛構型以於向前及向後方向上驅動。該開關 1 1 0 及 1 1 2 可以被坐落在該主體 1 2 或轉向組件 2 6 上之任何適當位置中，以藉由一位坐在座椅 1 8 上的兒童所啟動。一個適當速度開關 1 1 0 的示例為一個將一對電池選擇性地構型為串聯或並聯構型以界定出相對「高」及「低」速度構型的開關。速度開關 1 1 0 可以額外地或者可替換地將一對馬達選擇性地構型介於串聯以及並聯構型之間。

驅動組件 3 0 可以（但非必要）進一步包括有：一個控制器 1 1 4，其適合以電氣控制來自該馬達組件之旋轉輸入的傳送到該被動輪子組件。更特別的是，該控制器 1 1 4 包括有：一個微處理器或是適當的控制電路，其適合以控制馬達組件所藉由電池組件之啟動或能量給予，以電氣調節藉由馬達組件所傳送之旋轉輸入到該被動輪子組件。該控制器 1 1 4 可由坐在座椅 1 8 上之兒童所啟動一個相應使用者輸入裝置之後，調節旋轉輸入之傳送之應用的時機以及暴跳或速率的至少一個。換言之，該控制器在旋轉輸入到該被動輪子組件之傳送的至少時間以及／或者速率上會至少部分相應於選擇所希求或者被選擇之旋轉輸入之使用者輸入而延遲。一個適當控制器之說明性示例被

揭示在美國專利申請第 10/081,934 號之中，其全部揭示內容在此合併作為本案的參考。

如第二圖所示，該主體 1 2 亦包括有：一個電池隔室 1 2 0，其適合以接收該電池組件 6 0。該電池隔室可以採取任何許多不同的形狀、尺寸、以及構型，此取決於例如是車輛 1 0 之形式、隔室被形成在車輛主體內的哪一部份、電池組件 6 0 的尺寸及形狀等因素而定。如本文中更詳細地討論者，該電池組件被支承在隔室中，並且被限制以對抗從該電池隔室處之非所欲移去。典型上，該電池隔室 1 2 0 包括有：至少一個穿孔 1 2 2，例如是大體在第二圖中所說明者，並且被更詳細地說明於第七圖到第十圖之中，其界定出一個開口，而該電池組件經由此一開口而被插入該電池隔室之中或從該電池隔室處被移去。因此，該電池隔室被定尺寸以經由該穿孔來接收該電池組件。

該電池隔室可以被安置在車輛之任何具適當尺寸及定位的位置處，包括有但非限於在主體的下方、在主體之內、或是在座椅組件的下方。該隔室 1 2 0 的這些其他說明位置在第二圖中以虛線所顯示。在第二圖中所顯示並隨後在第五圖中所描述的示例性實施例之中，車輛包括有：一個外罩 1 3 0，其延伸越過穿孔 1 2 2，從而限制進入到電池隔室。外罩可以保護電池組件不會暴露到例如是下雨或灰塵。該外罩 1 3 0 可以被永久地耦接到車輛的主體，例如是藉由鉸接式車蓋 1 3 2。或者，該外罩 1 3 0 可由任

何適當的可釋放式固定件而被可移去地耦接到車輛的主體。

亦為在本揭示內容的範疇內的是，該電池組件可以在該電池隔室內具有許多不同定向（例如是一側邊或甚至是該電池組件之一底部表面為最接近或近接於穿孔），以及／或者該電池隔室可以經由一側邊或甚至是一底部穿孔而被進入。該電池組件在其之移除期間被首先通過穿孔的表面以及／或者藉由定位用部分所被選擇性地銜接的表面可以被指為該電池組件之近接表面 76，如前所討論者。類似地，該電池組件在其從該電池隔室處之移除期間被最後通過穿孔的表面可以被指為該電池組件的末端表面 80。為了說明及討論清楚之目的，在電池組件被定位在電池隔室中之時，電池組件之近接和末端表面在全部的示例性圖示及相應描述中被指為電池組件的頂部及底部表面。如同在上文中所討論者，此一相互關係並非為必要者。

在第五圖中，來自第二圖之說明用車輛及電池隔室的一部份被顯示出來，而車輛更包括有：一個電池定位器組件 148，其適合以將電池組件選擇性地定位於隔室之內。如於本文中與以更詳細地討論並參照在第六圖到第二十圖中所顯示之說明性、非排除性的實施例，車輛 10 包括有：一個電池定位器組件 148，其適合限制該電池組件從該電池隔室處意外移去。該電池定位器組件藉由一個耦接組件 150 而被耦接到該電池隔室。該耦接組件 150 可以採取界定出、引導、或者限制該電池定位器組件在

該電池隔室內之移動的任何適當形式。從而，該電池定位器組件可選擇性地移動介於至少兩個位置之間。在這些位置的至少一個第一位置之中，該電池定位器組件被定位以容許該電池組件經由穿孔 1 2 2 而插入到該電池隔室之中或從該電池隔室處移去。此一位置可為電池定位器組件之開啟或未受阻礙的位置。在這些位置的至少一個第二位置之中，該電池定位器組件被構型以阻礙或限制該電池組件從該電池隔室處移去，例如是直到該電池定位器組件被返回到開啟位置或至少被實質返回朝向開啟位置為止。此一第二位置可為一個關閉或受阻礙位置。在以下討論中，該電池定位器組件的開啟與關閉位置亦可以在下文中被描述為電池定位器組件之諸部件的開啟及關閉位置。因此，為了方便討論電池定位器組件之諸部件，所描繪的元件（例如是定位用元件、基座部分以及／或者定位用部分）可以被描述為具有開啟及關閉位置。

如前所提及者，該耦接組件可以採用界定出、引導、或者限定電池定位器組件之移動範圍，從而限定該電池組件之移動以及／或者意外移去的任何適當形式。從而，在某些實施例中，該耦接組件將電池定位器組件限制圍繞著一個固定軸線進行旋轉。在其他實施例中，該耦接組件界定出用於該電池定位器組件之行進路徑，其容許該電池定位器組件所相對於該電池隔室之平移、旋轉或此二運動之組合，如此該電池定位器組件能夠移動通過許多不同構型，包括有但非限於上述開啟及關閉構型。該電池定位器

組件的一部份可以適合滑動於該耦接組件之內，並從而依循著行進路徑。應當為吾人所理解的是，該耦接組件可以採用許多不同之相等適當形式，包括有方才描述者之一組合，例如是藉由提供一個用於電池定位器組件之一部份的旋轉軸線，以及用於電池定位器組件之另一部份的行進路徑二者。

雖然對於根據本揭示內容之所有電池定位器組件而言為非必要者，該電池定位器組件可以適合藉由電池定位器組件之一部份為電池組件的銜接，例如是電池組件重量之運用在電池定位器組件之定位用元件的基座部分上，而被迫使到第二位置。該電池定位器組件亦可適合以隨著該電池組件之插入到該電池隔室之中而自動地移動到第二位置，以及／或者適合以隨著該電池定位器從該第二位置之移動到該第一位置或至少實質上朝向地一位置移動，而使該電池組件從該電池隔室處至少部分地位移或至少部分地將該電池組件從該電池隔室處移去。電池定位器組件可以被裝設在該電池隔室內或近接於該電池隔室之任何適當位置處，其中，該定位器組件被定位以接收電池組件並且用以被選擇性地移動介於在本文中所描述之諸位置的範圍之間。

如前所提及者，在某些實施例中，該耦接組件可以將該電池定位器組件之移動限制到繞著一固定軸線進行旋轉。在第六圖中所顯示的說明性實施例之中，電池定位器組件 148 包括有：一個定位用元件 164 與一個耦接組

件 1 5 0。為了限制該電池定位器組件相對於該電池隔室的平移，該耦接組件 1 5 0 可以採用錨定元件 1 5 2 之形式，其適合以耦接該定位用元件用於在該電池隔室內之樞轉移動。該錨定元件可以使用例如是螺栓 1 5 6 之任何適當的固定件而被裝設在電池隔室內以及／或者近接於電池隔室。適當固定件之其他說明性示例包括有：螺絲、黏著劑、夾子等等。在第六圖中，該電池隔室 1 2 0 被顯示為包括有：用於錨定元件之裝設件或接收器 1 5 8。然而，裝設件 1 5 8 並非必要，而錨定元件可以被耦接到該電池隔室之例如是側邊、底部表面等任何適當表面為在本揭示內容的範疇之內。亦為在本揭示內容之範疇內的是，該等錨定元件可以至少部分地或者完全地與該電池隔室或者與車輛之主體的其他部分一體成形。

如第六圖所示，該等錨定元件 1 5 2 包括有：接收用區域 1 6 0，其適合以接收定位用元件組件之諸部分，例如是隨後描述之定位用元件的延伸部分。在第六圖中被顯示之示例性實施例中，接收用區域 1 6 0 以圓柱形孔口 1 6 2 的形式呈現。雖然並非必要，此一構型使得錨定元件能夠提供用於隨後被描述之電池定位器組件之定位用元件的樞轉裝設件。據此，此一構型容許定位用元件能夠被形成作為一個整體結構，或者具有一種作為一個單元而相對於錨定元件進行移動的構型。

該電池定位器組件 1 4 8 的至少一部份可選擇性地定位以幫助該電池組件 6 0 從該電池隔室之移去以及／或者

用以阻礙該電池組件之移去或其他移動到預定容差之外。如第六圖所示，該電池定位器組件 1 4 8 包括有：定位用元件 1 6 4。該定位用元件 1 6 4 包括有：延伸部份或突出部分 1 6 6 及 1 6 8，其適合以樞轉地裝設定位用元件予錨定元件。在所說明的實施例之中，延伸部分被樞轉地接收至少部分地進入孔口 1 6 2 之中。從而，當電池定位器組件被構型介於開啟與關閉位置之間時，延伸部分 1 6 6 及 1 6 8 於孔口 1 6 2 內樞轉。亦為在本揭示內容之範疇內的是，該定位用元件 1 6 4 可以被構型以藉由任何其他形狀、構型、或是耦接方法而相對於該錨定元件 1 5 2 進行銜接以及／或者樞轉。

被顯示在第六圖中之定位用元件的說明用示例亦包括有：一個定位用部分或是第一元件 1 7 0 以及一個基座部份或第二元件 1 7 4。該定位用部分 1 7 0 適合以於該電池定位器組件為在關閉位置中時，選擇性地阻礙或限制該電池組件從該電池隔室移去。舉例而言，該定位用部分可以適合用以延伸介於該電池組件與該穿孔之間，以及／或者用以在該穿孔之上的一個位置中延伸，藉此阻礙該電池組件從該處移去，直到該電池定位用組件被樞轉到開啟位置為止。

在第七圖中，該電池定位器組件 1 4 8 被顯示為處在一個帶有穿孔 1 2 2 的電池隔室 1 2 0 中之其開啟位置之中。該電池隔室之說明用示例包括有：諸側邊 1 2 4 與一個底部表面 1 2 8，其大體被定尺寸、被造型、並且被安

排以接收該電池組件 60。側邊可以採取一種連續彎曲表面的形式，但亦可以包括有：一個或多個被角落所分離的側壁。電池隔室較佳包括有：一個支承表面或支承結構 126，其適合在該電池組件被插入到該電池隔室中之時支承該電池組件。如本文所更詳細討論者，亦為在本揭示內容之範疇內的是，當該電池組件被接收在該電池隔室內之時，隨後描述的電池定位器組件可以支承該電池組件之至少一部份，如果不是全部的話。

該電池隔室較佳被定尺寸以實質限制該電池隔室之側向移動（在橫向於該電池組件被插入到該隔室之中以及從該隔室處移去之方向上），雖然此一建構並非必要。雖然該穿孔可以完全延伸介於示例性電池隔室的每一個側邊之間，用以形成該電池隔室的上方邊界，將為吾人所理解的是，該穿孔 122 或可在尺寸上為較小者，或者是並非為與該電池隔室的一整個側邊共同擴張，以及／或者可以被形成在該電池隔室的一個或多個側邊中。該電池隔室所大體上相對於穿孔的區域可以為該電池隔室的一個末端區域。舉例而言，在第七圖之中，該末端區域相應於表面 128。

亦同樣被顯示在第七圖中的是，在開啟位置中，定位用部分 170 相對於穿孔 122 而被定位，使得一個電池組件可以通過該穿孔而被選擇性地插入到該隔室之中或從該隔室處移去。換言之，當該電池定位器組件處於開啟位置時，定位用部分並不會阻礙該電池組件通過穿孔之插入

或移去，而該穿孔具有充分的未受阻礙的空間以容許該電池組件能夠被插入該電池隔室之中或從該電池隔室處移去。在所說明的示例中，當該電池定位器組件為在開啟位置時，該定位用部分 170 延伸近接於並大體上在穿孔之周圍部分上。在本揭示內容之範疇內的是，當該電池定位器組件為在開啟位置時，該定位用部分 170 可以具有相對於該電池隔室之其他位置以及／或者其穿孔，只要定位用部分不會阻礙該電池組件所相對於該電池隔室之插入或移去即可。舉例而言，在該電池定位器組件的開啟位置之中，定位用部分的至少一部份可以延伸在該電池隔室之內而部分地通過穿孔、在該電池隔室之上、在該電池隔室外側、在相對於該電池隔室之一側向位移之位置、在該電池隔室之一側壁中的一通道內等。

在第八圖中，第六圖以及第七圖之電池定位器組件被顯示為處在關閉位置之中，其中該組件被構型以阻礙該電池組件 60 從該電池隔室處移去。如第八圖所示，該電池組件 60 被定位在該電池隔室 120 之內，而該電池組件之末端表面 80 被至少部分地支承在該電池隔室之一支承表面 126 上。在第八圖之中，支承表面 126 相應於底部表面 84，雖然此一建構並非必要。

亦第八圖所說明的，在關閉位置之中，該定位用部分 170 延伸至少部分地越過該電池組件之近接表面 76（例如是頂部表面 82），從而有效地阻礙該穿孔 122 來限制該電池組件通過穿孔 122 的移去，直到該電池定

位器組件被樞轉到其開啟位置為止。雖然在第八圖中所描繪之說明性示例顯示出定位用部分為與該電池組件之頂部表面相接觸，在本揭示內容之範疇內的是，當該電池定位器組件為在關閉位置時，定位用部分可以與該電池組件之頂部或其他近接表面相分隔。換言之，與該電池組件之近接表面的確實銜接並非在該電池定位器組件為在該關閉位置中之時總為必要。雖然此等連續接觸為在本揭示內容的範疇之內，並且在某些實施例中可能為吾人所希求以提供額外的限制來對抗該電池組件在該隔室內之側向或其他移動，僅延伸在一位置中足以防止該電池組件通過該穿孔之意外移除。在第八圖中，定位用元件之隨後描述的臂部 180 延伸在該電池組件之相對側邊上。就其本身而論，所說明的定位用元件界定出一個樞轉框架或托架，而該電池組件被接收在此樞轉框架或托架內，而該定位用元件之諸部分延伸在該電池組件之相對側邊的上方、下方、以及其上。此一類似座廂或框架之構型對所有實施例而言並非必要。

雖然第六圖到第八圖所示的定位用部分為以一頂部橫桿 172 的說明性形式來呈現，定位用部分可以採用許多不同形狀，例如是至少一個板件、凹口、凸緣、突出部分等。類似地，並如本文中所討論者，定位用部分並不必要以選擇性地銜接該電池組件之頂部表面。舉例而言，定位用部分更大體適合以選擇性地銜接電池組件之表面，以防止該電池組件從該電池隔室處之意外移去。當該電池組件

被定位在該隔室內時，此一近接表面可以為該電池組件所大體面朝向穿孔的表面。然而，亦為在本揭示內容之範疇內的是，該電池組件可以包括有：一個突出部分，例如是從該電池組件之主體處側向延伸，而定位用部分適合選擇性銜接此一突出部分，以防止該電池組件從該隔室處移去。

如所討論者，所說明的定位用元件更包括有：一個基座部分 174，其適合至少在該電池定位器組件從該關閉位置處被樞轉到開啟位置處，以將一個電池組件從該電池隔室處移去時，以銜接該電池組件之末端表面 80（例如是底部表面 84）。如第八圖所示，此一銜接藉由一個底部橫桿 176 所提供，雖然任何其他適當結構元件以及／或者構型可被使用。在第八圖中，當該電池定位器組件為在關閉位置時，該基座部分銜接電池組件之末端表面。然而，在本揭示內容之範疇內的是，當該電池定位器組件為在該關閉位置時，該基座部分可以不銜接該電池組件。舉例而言，當定位用元件為在關閉位置時，該基座部分可以在其下方並成彼此分隔之關係（或者更遠離穿孔）而延伸。

如所討論者，該電池隔室之支承表面可以包括有：隔室之末端區域。然而，整個下方或其他表面則並不必要提供支承予該電池組件。舉例而言，在第七圖與第八圖中，該底部表面 128 包括有：一個下凹區域 178，其適合以提供一個空間，而定位用元件之基座部分 174 的至少一部份可以在該電池定位器組件被樞轉到關閉位置時延伸

進入此空間之中。亦為在本揭示內容之範疇內的是，該電池隔室之底部表面可以為平坦者，或者並未包括有下凹區域 178。在此一構型中，該電池組件典型上維持被吊在底部表面之上，而該電池組件藉由該基座部分所支承。

當該電池定位器組件從關閉位置處被樞轉到開啟位置處之時，該電池組件在該電池定位器組件在關閉位置時會藉由定位用元件之基座部分而相對於該電池組件之位置被懸掛、升高、或是位移朝向穿孔。此被說明於第九圖中，其中該電池定位器組件以及該電池組件之說明性相對位置被顯示出來，而關閉位置被顯示為虛線，而開啟位置則以實線顯示。在所說明的示例中，該電池組件以虛線顯示而被向上抬高或被支承為相對於該電池隔室之末端區域（例如是底部表面）之一分隔構型。當該電池定位器組件被樞轉到開啟位置時，該基座部分會在一個迫使該電池組件朝向穿孔的方向上朝該電池組件施予推力。較佳的情況是，此推力至少部分地抬高電池組件朝向或甚至離開電池隔室之穿孔。舉例而言，電池定位器組件可以適合使該電池組件充分地位移通過穿孔並離開該電池隔室，供使用者以抓握住該電池組件並完成該電池組件從該電池隔室移去。

雖然並非必要，但是當該基座部分迫使該電池組件朝向穿孔時，所描述之底部橫桿 176 的彎曲構型可以提供予該電池組件之滑動銜接。該基座部分於定位用元件所相對於該電池組件進行樞轉之期間可以額外地或者可替換地包括有例如是滾輪、滾珠、軸承或類似物的其他機構來幫

助提供平順運動。該電池定位器組件所選擇性地迫使該電池組件離開該電池隔室的利益是，具有此一構型之電池定位器組件亦適合來幫助、而非僅是容許該電池組件從該電池隔室處刻意移去。

在本揭示內容之範疇內的是，電池定位用組件在其並未被用以定位電池組件時被偏斜到其開啟位置。在此一構型之中，偏斜可被動地提供，例如是藉由電池定位器組件所相對於組件之樞轉軸線的相對重量分布，或者可以為主動地提供，例如是藉由一個迫使電池定位器組件到其開啟位置之彈簧或其他適當結構。然而，亦為在本揭示內容之範疇內的是，電池定位器組件並未被偏斜到一特定位置，或者組件被偏斜到關閉位置。

當一個電池組件被插入到該電池隔室中時，該電池定位器組件一開始為在開啟位置之中，例如是先前相對於第七圖所說明及描述者。如所討論者，在吾人希求將電池組件插入到電池隔室中之時，該電池定位器組件在該電池組件可能被插入該電池隔室之前可能需要被一開始樞轉到開啟位置，此取決於例如是電池定位器組件之任何偏斜以及／或者電池定位器組件之相對位置而定。當該電池組件被插入到該電池隔室中時，該電池組件之末端表面最後會接觸該定位用元件之基座部分。此一構型被顯示在第九圖中。

當該電池組件被更進一步插入到該電池隔室之中時，被運用到該基座元件之重力以及／或者其他推力會致使該

定位用元件進行樞轉到關閉位置。當此發生時，定位用部分被樞轉進入一種定向，藉此會防止該電池組件從該電池隔室處移去，直到該電池定位器組件返回到或至少實質朝向其開啟位置為止。藉此，其所意指者為，對該定位器組件而言無需防止該電池組件移去，直到（並且如果）該定位用組件在其開啟位置為止。或者，該定位器組件可以被描述為具有較一個為多的開啟位置，或者是諸位置的範圍，而其數個末端開啟位置或範圍被說明於本文中。

換言之，當該定位用元件被移動到關閉或第二位置時，基座部分 174 被移動朝向該隔室之底部或其他支承表面，而該電池組件會跟隨。該電池定位器因此可以被描述為適合隨著該電池組件之插入到該電池隔室中以及／或者隨著定位用元件之基座部分為電池組件之銜接而自動地樞轉到關閉位置。所說明的定位器組件亦可以被描述為一自動固定式電池定位器組件以及／或者一種無需工具或固定件之移除來將組件構型到其關閉或電池定位位置的電池定位器組件。如在本文中所更詳細地討論者，亦在本揭示內容之範疇內的是，該定位器組件例如是藉由至少一個凹口或可釋放元件而被選擇性地定位在開啟位置之中。在此一實施例中，該定位器組件較佳適合以隨著該定位器組件從凹口或其他將其定位在第一位置中之結構處的釋放而自動地樞轉、滑動、或者是移動到第二位置。

如所討論者，當該電池定位器組件在關閉位置時，該電池組件之基座部份或定位用部分並無需要實質接觸該電

池組件。據此，在本揭示內容之範疇內的是，一個電池定位器組件可以提供本文所描述之功能，並當該電池定位器組件在關閉位置時包括有相對於該電池組件而成一分隔構型所延伸的基座以及／或者定位用部分。此電池定位器組件之說明性示例被顯示在第十圖中。

在第六圖到第十圖所示的說明性實施例中，當該電池組件被插入而與該基座部分 174 相接觸時，該基座部分 174 之移動基本由重力所配合。使該電池組件下降抵靠該基座部分會啟動該基座而使該定位用元件從其開啟位置處開始樞轉到其關閉位置。此一配合運動的結果是，使定位器組件從其關閉位置處移動到其開啟位置處會致使該基座部份以迫使並且至少部分地抬升該電池組件離開該電池隔室以及／或者朝向穿孔 122，從而有助於該電池組件從該隔室處之移去。再者，該電池組件本身的重量會啟動將該電池組件定位在該隔室內之電池定位器組件的樞轉移動。當該電池定位器組件 148 以及該電池隔室 120 具有使該電池隔室為經由一側向開口所進入之構型時，一個類似的關係則存在於基座部分、定位用部分、以及電池組件之間，除了該電池定位器組件之樞轉到關閉位置為藉由迫使該電池組件進入該電池隔室內之使用者所施予的作用力而被驅動之外。

典型上，定位用元件 164 之基座部分以及定位用部分被結合，如此其在定位用元件被樞轉介於該第一與該第二位置間之時能夠一前一後地移動。從而，當該定位用部

分被樞轉離開一個使該電池組件之移除被限制的位置處之時，該基座部分會使該電池組件上升。在第六圖到第九圖之中，該定位用元件之基座以及該定位用部分由一對分隔的臂部 180 所結合。在本揭示內容之範疇內的是，任何適當的连接結構可以被利用以連接該基座以及該定位用部分，並提供本文中所述的功能。當臂部 180 被利用時，該等臂部可以在該電池組件被定位在該電池隔室時沿著該電池組件之側向側邊延伸，從而其本身能夠提供用於該電池組件之穩定用元件。然而，亦為在本揭示內容之範疇內的是，該等臂部可以在相對於該電池組件之任何其他適當位置中延伸，以及／或者更少或更多數目的臂部或其他連接用結構可以被利用。

在第六圖到第九圖中所顯示的說明性示例中，該基座部分、定位用部分、以及臂部形成一個被耦合的矩形單元。然而，此一構型並非必要，並且該定位用元件可以採用適合以將該電池組件選擇性地定位在該電池隔室內以及／或者有助於該電池組件從該處移去的任何形式。在說明性示例中，該基座以及該定位用部分適合如單一單元般地移動。然而，亦為在本揭示內容之範疇內的是，該基座部分以及該定位用部分可分離地移動。舉例而言，在此一構型中，該基座部分以及該定位用部分可以具有將其連接到延伸部分 166 及 168 的分離臂部。從而，該等延伸部分 166 及 168 可以被構型以獨立地移動定位用部分 170 及基座部分 174，並且延伸部分因此可以選擇性地藉

由使用相同孔口 1 6 2 而彼此伸縮以節省空間。

該電池隔室可實質大於該電池組件 6 0。從而，該電池隔室之諸側邊不足以支承該電池組件來對抗在該電池隔室內的側向移動。因此，該電池隔室可以更進一步地包括有：一個或是多個突出支承件、肋部、突出部分、或是其他類似穩定用元件 1 8 2，其可以從該電池隔室之側邊 1 2 4 處以及／或者底部表面 1 2 8 處延伸，並且其被定位以延伸近接於或接觸該電池組件之一或多個側邊。一個說明性穩定用元件之圖示描繪被提供在第七圖之中。該等穩定用元件適合以限制該電池組件 6 0 在該電池隔室內的側向移動。舉例而言，該電池組件因此可以抵靠著該電池隔室之底部或其他支承表面而介於至少一對穩定用元件之間以及／或者介於一個穩定用元件與該電池隔室的一側邊之間。

當該電池定位器組件被構型以充分迫使該電池組件離開該隔室而供使用者輕易抓住該電池組件，並且完成該電池組件從該隔室處移去時，此一構型亦使得（但非必要）該電池隔室能夠被建構為緊密配合該電池組件的尺寸。換言之，當該電池隔室不須具有供使用者的手能夠到達進入此一空間來抓住該電池組件之充分空間或開放空間於其側邊與電池組件之間時，該隔室可以被定尺寸以緊密地配合該電池組件的尺寸。據此，該電池組件在該隔室內的側向移動或轉移會由該電池隔室之側邊或側壁所限制，並且該電池隔室之整體尺寸可被縮小。一個被定尺寸以緊密配合

相應電池組件之尺寸的說明用電池隔室以虛線顯示在第五圖中。

為了迫使該定位用元件從關閉位置到開啟位置，使用者可以簡單地推動或拉動在定位用元件的定位用部分上，以迫使該定位用元件到開啟位置。然而，在某些實施例中，提供一個供使用者之手（或手指）能夠延伸環繞之把手是為人所希求。因此，相反於可為使用者之手所銜接的結構，「把手」以及「把手組件」等用語指被構型以被抓握在使用者之手的一部份內的結構。當該定位用部分充分延伸於該電池組件之近接表面上方，而該電池定位器組件為處於關閉位置時，該定位用部分其本身可以提供一個用於該電池定位器組件之把手或把手組件。然而，並如所討論者，在許多實施例中，可能為吾人所希求的是在該電池定位器組件在關閉位置時，該定位用部分延伸而接觸或緊鄰於該電池組件的近接表面。

包括有把手或把手組件之定位元件的說明性示例被顯示在第十一圖與第十二圖中，而該把手大體以元件符號 184 表示。該把手組件可與該定位用元件之其他部分一體成形或與其相分離。類似地，該把手組件可以從該定位用元件上的任何適當位置處延伸，例如是從該定位用部分、臂部等處延伸。在本揭示內容之範疇內的是，該把手可以非為電池定位器組件之一功能部件。亦為在本揭示內容之範疇內的是，電池定位器組件為被形成為無需有把手的形式。

在第七圖到第十圖中，定位用元件 1 6 4 被顯示為包括有選用的防護件 1 8 6，其限制定位用元件所相對於該電池隔室之側邊 1 2 4 的移動。防護件適合以銜接電池隔室之側邊，以防止定位用元件更進一步之樞轉。此防止使用者藉由施加過度作用力於該定位用元件上來抵住電池隔室之邊緣而使該定位用元件過度樞轉以及／或者潛在地損害到把手 1 8 4，或是該定位用元件所延伸到該電池隔室之外的任何其他區域。防護件可以包括有一彈性或吸震材料，例如是泡沫材料或橡膠，以緩衝防護件以及該電池隔室之壁部或其他部分的銜接。

用於騎乘用車輛 1 0 之適當結構的另一說明性示例被顯示在第十三圖中。如所示，騎乘用車輛被造型成大體類似於一縮小版的“越野 (all-terrain)”或“四輪傳動 (quad)”車輛。類似於先前討論的示例，該騎乘用車輛 1 0 包括有：一個支承框架或主體 1 2，其提供一個駕乘空間或乘客隔室 1 4，該駕乘空間或乘客隔室 1 4 帶有一個被定尺寸及構型以容納至少一位兒童的座椅組件 1 6。在所說明的實施例中，該座椅組件 1 6 包括有：一個座椅或乘坐區域 1 8，其被定尺寸及定位以接收一位兒童駕駛。該主體 1 2 亦包括有：複數個輪子 2 2，其被可旋轉地耦接到該主體。該複數個輪子包括有：一個可轉向輪子組件 2 4，其包含有至少一個可轉向輪子，該可轉向輪子適合於至少部分地相應於使用者所施予之轉向輸入而藉由車輛的轉向組件 2 6 來操控。該複數個輪子更包括有：一

個被動輪子組件 2 8，其包含有至少一個被動輪子，該被動輪子適合藉由車輛之驅動組件 3 0 而被旋轉地驅動。在所說明的實施例中，該車輛 1 0 包括有四個輪子 2 2，而前輪 3 2 及 3 4 形成可轉向輪子組件 2 4，並且後輪 3 6 及 3 8 則形成被動輪子組件 2 8。

如第十三圖所示，轉向組件 2 6 包括有：一個轉向柱體 4 0 以及一個轉向機構 4 2。在所說明的實施例中，轉向機構 4 2 採用手把的形式。如先前所討論者，該車輛驅動組件包括有一個或多個使用者輸入裝置，其適合將來自一位坐在座椅 1 8 上之兒童的輸入傳遞到驅動組件。在第十三圖所示的實施例中，使用者輸入裝置包括有：一個驅動致動器 1 0 4，其以一足踏板 1 0 6 的形式呈現，其可包括有：一個 on/off 開關 1 0 8。一個速度開關 1 1 0 以及一個方向開關 1 1 2 亦可以被提供。

來自第十三圖之說明性車輛以及電池隔室的一部份顯示在第十四圖中。該主體 1 2 更進一步包括有：一個電池隔室 1 2 0，其適合接收該電池組件 6 0。如前所提，該電池組件被支承在該隔室中，並藉由一電池定位器組件 1 4 8 而被限制以對抗從該電池隔室處之意外移去。該定位器組件 1 4 8 藉由一個耦接組件 1 5 0 而被耦接到該電池隔室。

在第十五圖中所示之說明性實施例中，耦接組件 1 5 0 以軌道元件 2 0 0 的形式呈現，其與電池隔室一體成形。在某些實施例中，該等軌道元件可以為分離部件，其

裝設在該電池隔室之內以及／或者近接於該隔室，類似於第六圖之實施例所示及描述者。在第十五圖中所示的說明性示例中，通道202被形成在軌道元件200中，並界定出至少一個用於該定位用元件之行進路徑。一部份的通道202相對於其他部分的通道具角度，以及／或其可以為弧形。然而，亦在本揭示內容之範疇內的是，該等通道可以被個別形成以及／或者相對於彼此而被分隔在任何其他適當位置中，如此通道能夠提供與至少一部份的定位用元件164滑動式銜接（sliding engagement）。從而，通道202可以形成一個連續弧形，或可彼此實質垂直。在第十五圖所示的實施例中，該通道202包括有：一個弧形部分203，其容許該定位用元件相對於該電池隔室之旋轉及平移，通道202並包括有：一個大致平直部分，其容許該定位用元件相對於該電池隔室進一步的平移。

在某些實施例中，通道202可進一步包括有：凹口204，其限制該定位用元件沿著通道移動。如所示，該等凹口可以被坐落在該通道之一端部區域處。或者亦或額外地，可以有兩個或更多個凹口沿著通道被間隔地坐落。凹口204可以採用任何適當形式，以將定位用組件選擇性地定位在一選定位置中，例如是第一位置，直到該電池組件被插入而與該定位用組件相接觸為止或之後。用於該等凹口204之說明性、非限制性示例包括有：井部、壓制用栓鎖、升高部分、齒部、突出部分、扣件、夾子等。該電池定位器組件從而可以被維持在一開啟位置中，而不

管該電池組件之重量迫使該定位器組件到關閉位置。接著，使用者的手空下來以將該電池從該電池隔室處移去。該定位用元件可以隨著該定位用元件從該凹口處脫離而適合自動移動到該第二或關閉位置。在某些實施例中，該定位用元件藉由該移動定位用元件大體朝向該電池隔室之穿孔而從該凹口處脫離。同樣應該被理解的是，該等軌道元件以及／或者凹口可以被定位在任何相對側壁上、或是在該電池隔室或鄰近於此一隔室之結構的其他相對部分之上。

如前所提，如果一個電池在該隔室內翻倒或移位，或者是如果車輛翻倒的話，電池以及／或者車輛可能會損壞。為了幫助將電池固定在該隔室之內，通道 202 可包括有溝槽 206，其進一步限制該定位用元件在通道內的移動。溝槽 206 亦可以被稱為倒置凹口，其在元件以及組件被意外地迫使離開該隔室時，例如是如果車輛撞到凸塊、被翻倒、翻車等時適合以限制該定位用元件（以及電池組件）的運動。舉例而言，當該電池組件變為移位離開該電池隔室之末端區域時，該定位用元件適合滑入溝槽 206 之中，而非沿著通道繼續行進到開啟位置。從而，該電池組件 60 藉由該定位用元件移動到一中間位置而被限制離開該電池隔室，在中間位置中，該基座部分與該電池隔室之末端區域相分隔，且該定位用部分會阻礙該電池組件從該電池隔室移去。為了進一步促使該定位用元件移入溝槽 206 中，引導件 207 可以被坐落成近接於通道 2

02 的弧形部分，以迫使該定位用元件進入到溝槽中。應當為吾人所理解的是，引導件 207 並無需要限制該定位用元件從開啟位置處之移動到關閉位置，此因電池之重量足以移動該定位用元件通過引導件 207 所致。另外，當使用者推動該定位用元件沿著該等通道 202 朝向開啟位置時，引導件 207 並不會限制定位用元件從關閉位置處之移動到開啟位置。在某些實施例中，該電池隔室之側壁 124 適合以限制該電池組件在該電池隔室內以平移進入或離開該電池隔室的移動。

如第十六圖所示，該定位用元件 164 除了包括有先前所提及的突出部分 166 及 168 之外，其包括有：突出部分 208 及 210。被顯示第十五圖中的通道引導該定位用元件 164 沿著一條用於突出部分 208 及 210 的弧形路徑移動，以及一條用於突出部分 166 及 168 之大體平直路徑。從而，該定位用元件 164 適合以旋轉及平移於該電池隔室之內。如前所討論者，該基座部分 174 藉由一對分隔的臂部 180 而被耦接到該定位用部分 170。從而，當該定位用元件被移動介於第一與第二位置間之時，該基座部分以及定位用部分會一前一後地移動。雖然該通道 202 被顯示為提供用於所有突出部分之連續行進路徑，在本揭示內容之範疇內的是，該等通道可被獨立形成。舉例而言，在某些實施例中，一個通道可以形成一個用於突出部分 166 及 168 的橢圓形孔口，並且一個分離通道可以形成一個用於突出部分 208 及 21

0 的弧形行進路徑。把手組件 1 8 4 容許一位使用者能夠更輕易推動或拉動該定位用元件到開啟位置。在此一構型中，當該定位用元件在關閉位置中時，該定位用部分 1 7 0 可以接觸電池組件之近接表面的至少一部份，而同時容許有用於一使用者之手的充分空間。在第十七圖中，第十六圖之電池定位器組件被顯示為與第十五圖之耦接組件相銜接，必且被構型在關閉位置之中。如第十七圖所示，電池組件 6 0 被定位在電池隔室 1 2 0 之內，而電池組件之末端表面 8 0 至少部分被支承在該電池隔室之一支承表面 1 2 6 上。同樣如第十七圖所示，在關閉位置之中，該定位用部分 1 7 0 至少部分延伸過該電池組件之近接表面 7 6，從而足以阻礙穿孔 1 2 2 以限制該電池組件通過該穿孔 1 2 2 之移去，直到該電池定位器組件被移動到或至少實質朝向其開啟位置為止。

第十八圖說明了定位用元件以及電池組件在一中間位置中，其中該基座部分為與該電池隔室之末端區域相分隔，並且該定位用部分阻礙該電池組件從該電池隔室處移去。如所述，中間位置直接在第二位置之上，雖然此一構型並非必要。中間位置被詳細顯示在第十九圖中，其中，突出部分在溝槽 2 0 6 之內。

為了迫使該定位用元件從關閉位置到開啟位置，使用者可以推動或拉棟在該定位用元件之定位用部份或把手上，用以迫使該定位用元件到開啟位置，如第二十圖所示。使用者接著可以定位該定位用元件，以選擇性地與該凹口

204相銜接。由於此一耦合運動，該定位用元件164從其關閉位置移動到其開啟位置會致使該基座部分去迫使並且至少部分地抬起該電池組件朝向或甚至離開穿孔122，從而有助於該電池組件從該隔室處之移去。舉例而言，該電池定位器組件可以適合使該電池組件充分地位移通過該穿孔並離開該電池隔室，供使用者抓住該電池組件，並且完成該電池組件從該電池隔室處移去。在某些實施例中，該定位用部分以及／或者該把手可以延伸充分遠離該電池隔室，以防止該電池隔室之外罩在該定位用元件在開啟位置時關閉。車輛將從而無法操作，直到該定位用元件被移動到關閉位置為止，從而將該電池組件完全固定在該電池隔室之內。

為了該電池組件固定在電池隔室之內，第十七圖與第二十圖被反向施行。該定位用元件可以一開始被定位在開啟位置之中（但非必要），例如是藉由將突出部分置放在凹口之內，而在同時該電池組件被置放在該定位用元件的基座部分上。若如此，該定位用元件接著可以從該（等）凹口或其他定位用結構處脫離。在所說明的實施例中，該定位用元件可以接著移動大致朝向該電池隔室之穿孔，以使該定位用元件從該凹口處脫離。其他凹口或定位用結構可以經由不同運動或機構而被脫離。一旦脫離，該定位用元件會由於電池之重量而自動移動到關閉位置。

儘管根據本揭示內容之電池定位用組件的說明用示例已說明於第六圖到第二十圖中，該電池定位器組件可以採

取廣泛不同之其他形式，依據吾人所希求或依據其對於一特定應用之利益，而不會背離本揭示內容之範疇。

產業可利用性

本發明可應用到任何電池動力式兒童騎乘用車輛，尤其可應用到帶有電池動力式馬達組件之兒童騎乘用車輛。

吾人相信上述之揭示內容包含多個帶有獨立功效之不同發明。雖然這些發明的每一個已經由其較佳形式所揭示，如本文中所揭示及說明之特定實施例並未被認為是一種限定，因為有許多可能的變化樣式。本發明之標的包括有在本文中所揭示之部件、特點、功能以及／或者性質之所有新穎的、非顯而易知的組合及替換。類似地，在申請專利範圍中所載其均等物之「一個」或是「一個第一」部件，此等申請專利範圍應被瞭解為包括一個或多個此等部件之合併，而無需亦未排除兩個或多個此等部件。

吾人相信以下申請專利範圍特別指出確切的組合，特點、功能、部件、以及／或者性質之次組合可以經由對目前申請專利範圍之修正，或者出現新的申請專利範圍於本申請案或相關申請案中而為吾人所請求。此等修正後或新的申請專利範圍，無論其是否指向一不同發明或相同發明、無論其對於原始申請專利範圍的範疇而言為不同、更廣泛、更狹窄、或者是相同，其亦被認為是被包含在本揭示內容之發明的標的之內。

【圖式簡單說明】

第一圖為一個兒童騎乘用車輛之等角視圖；

第二圖為第一圖之兒童騎乘用車輛的俯視圖，而此車輛說明了一個適合置放一電池組件與電池隔室的示例；

第三圖為第一圖之兒童騎乘用車輛之適當驅動組件的概略圖；

第四圖為一個說明用電池組件的等角視圖，其局部顯示車輛之接線配置及充電器的說明用示例；

第五圖為第二圖之車輛的一個局部俯視圖，其包括有一個根據本揭示內容之電池定位器組件；

第六圖為一個示例性電池定位器組件與一耦接組件的等角分解視圖；

第七圖為位在第一圖的電池隔室內之電池定位器組件的側視圖，而該電池定位器組件處於開啟位置以接收電池組件；

第八圖為顯示在第六圖中之電池定位器組件的側視圖，而該電池定位器組件處於關閉位置，在此關閉位置中，該電池定位器組件適合將該電池組件定位在該電池隔室內；

第九圖為一個側視圖，其說明了電池組件在電池定位器組件處在關閉位置及開啟位置時的位置；

第十圖為一個側視圖，其說明了根據本揭示內容之另一電池定位器組件；

第十一圖為用於電池定位器組件之示例性把手組件的

局部前視圖；

第十二圖為用於電池定位器組件之另一示例性把手組件的局部前視圖；

第十三圖為一個兒童騎乘用車輛之另一示例的俯視圖；

第十四圖為第十三圖之車輛的局部俯視圖，其包括有根據本揭示內容之另一電池定位器組件；

第十五圖為用於第十三圖之車輛並且包括有一個耦接組件之示例性電池隔室的局部、剖面視圖；

第十六圖為一個適合與第十五圖之耦接組件一起使用之另一示例性電池定位器組件的等角視圖；

第十七圖為一個局部、剖面視圖，其說明了電池組件在電池定位器組件處在關閉位置時的位置；

第十八圖為一個局部、剖面視圖，其說明了電池組件在電池定位器組件處在中間位置時的位置；

第十九圖為第十八圖之中間位置的局部、剖面視圖；以及

第二十圖為一個局部、剖面視圖，其說明了電池組件在電池定位器組件被定位在開啟位置時之位置。

【主要元件符號說明】

1 0	兒童騎乘用車輛
1 2	支承框架或主體
1 4	駕乘空間／乘客隔室

1 6	座椅組件
1 8	座椅 / 乘坐區域
2 0	座椅 / 乘坐區域
2 2	輪子
2 4	可轉向輪子組件
2 6	轉向組件
2 8	被動輪子組件
3 0	驅動組件
3 2	前輪
3 4	前輪
3 6	後輪
3 8	後輪
4 0	轉向柱體
4 2	轉向機構
4 4	轉向輪子
4 6	馬達組件
4 8	電池動力式馬達
5 0	輸出
6 0	電池組件
6 2	電池
6 4	連接器組件
6 6	插頭
6 8	插座
7 0	充電插口

7 2	充電探針
7 4	電纜
7 6	近接表面
7 8	側邊
8 0	末端表面
8 2	頂部表面
8 4	底部表面
8 6	接線配置
1 0 0	馬達輸出連桿
1 0 2	使用者輸入裝置
1 0 4	驅動啟動器
1 0 6	足踏板
1 0 8	on/off 開關 / 節流器
1 1 0	速度開關
1 1 2	方向開關
1 1 4	控制器
1 2 0	電池隔室
1 2 2	穿孔
1 2 4	側邊
1 2 6	支承表面 / 支承結構
1 2 8	底部表面
1 3 0	外罩
1 3 2	鉸接式車蓋
1 4 8	電池定位器組件

1 5 0	耦接組件
1 5 2	錨定元件
1 5 6	螺栓
1 5 8	裝設件 / 接收器
1 6 0	接收用區域
1 6 2	孔口
1 6 4	定位用元件
1 6 6	延伸部份 / 突出部分
1 6 8	延伸部份 / 突出部分
1 7 0	定位用部分 / 第一元件
1 7 2	頂部橫桿
1 7 4	基座部份 / 第二元件
1 7 6	底部橫桿
1 7 8	下凹區域
1 8 0	臂部
1 8 2	穩定用元件
1 8 4	把手
1 8 6	防護件
2 0 0	軌道元件
2 0 2	通道
2 0 3	弧形部分
2 0 4	凹口
2 0 6	溝槽
2 0 7	引導件

I238127

2 0 8

突出部分

2 1 0

突出部分

五、中文發明摘要：

電池定位器組件與包括電池定位器組件的兒童騎乘用車輛。該定位器組件包括有：一個定位用元件，其被耦接到車輛的電池隔室。該定位用元件被選擇性地移動於開啟位置與關閉位置之間，在開啟位置中，該定位用元件容許電池組件被插入到該隔室中或從該隔室處移去，而在關閉位置中，該定位用元件阻止電池組件的移去。在某些實施例中，該定位用元件在其被移動到開啟位置時適合以更換電池組件。在某些實施例中，在該電池組件插入到該隔室中或與該定位用元件銜接時，該定位用元件可自動移動到關閉位置。在某些實施例中，該定位用元件被定位在開啟位置中，直到由使用者選擇性地釋放為止。釋放後，該定位用元件可自動移動到關閉位置。

六、英文發明摘要：

Battery retainer assemblies and children's ride-on vehicles including the same. The retainer assembly includes a retaining member coupled to the vehicle's battery compartment. The retaining member is selectively moved between an open position, in which the retaining member permits the battery assembly to be inserted into or removed from the compartment, and a closed position, in which the retaining member obstructs removal of the battery assembly.

In some embodiments, the retaining member is adapted to displace the battery assembly as the retaining member is moved to the open position. In some embodiments, the retaining member is adapted to automatically move to the closed position upon insertion of the battery assembly into the compartment and/or engagement with the retaining member. In some embodiments, the retaining member is retained in the open position until selectively released therefrom by a user. Upon release, the retaining member may automatically move to the closed position.

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 0	兒童騎乘用車輛
1 2	支承框架或主體
1 4	駕乘空間／乘客隔室
1 6	座椅組件
1 8	座椅／乘坐區域
2 0	座椅／乘坐區域
2 2	輪子
2 4	可轉向輪子組件
2 6	轉向組件
2 8	被動輪子組件
3 0	驅動組件
3 2	前輪
3 4	前輪
3 6	後輪
3 8	後輪
4 0	轉向柱體
4 2	轉向機構
4 4	轉向輪子

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

十、申請專利範圍：

1、一種兒童騎乘用車輛，其包括有：

一個主體，其具有至少一個用於一兒童的座椅以及一個適合接收一電池組件的電池隔室，其中，該電池隔室包括有一個穿孔，該穿孔被定尺寸以容許電池組件能夠被選擇性地插入該電池隔室中與從該電池隔室處被移去，並且其中，該電池隔室包括有一個與該穿孔相分隔的末端區域；

一個電池動力式馬達組件；

至少一位使用者輸入裝置，其適合以啟動該電池動力式馬達組件；

一個轉向組件，其包括有一個轉向機構，該轉向機構適合以接收來自一位坐在該至少一座椅上之兒童的轉向輸入；

複數個輪子，其被可旋轉地耦接到該主體，其中，該複數個輪子包括有至少一個適合藉由該電池動力式馬達組件所旋轉地驅動的被動輪子，以及至少一個適合以接收來自該轉向組件之轉向輸入的可轉向輪子；

一個電池組件，其適合以提供動力到該電池動力式馬達組件；以及

一個電池定位器組件，其適合選擇性地定位該電池組件於該電池隔室之內，該電池定位器組件包括有：

一個定位用元件，其包括有：

一個基座部分，其適合選擇性地銜接該電池

組件之表面；以及

一個定位用部分，其被耦接到該基座部分，並且適合選擇性地阻礙該電池組件從該電池隔室處通過該穿孔之移去，其中，該定位用元件適合選擇性地移動介於至少一個第一位置與一個第二位置之間，在該第一位置中，該基座部分大體延伸介於該穿孔與該電池隔室之末端區域之間，並且該定位用部分被定位以容許該電池組件能夠從該電池隔室處通過該穿孔而被移去，而在該第二位置中，該基座部分大體相對於該第一位置而被移動離開該穿孔，並且該定位用部分被定位以阻礙該電池組件從該電池隔室處通過該穿孔之移去。

2、根據申請專利範圍第1項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件適合被選擇性地樞轉介於該第一位置與該第二位置之間，並且其中，在該第二位置中，該定位用部分被定位以阻礙該電池組件從該電池隔室處通過該穿孔之移去，直到該定位用元件返回到該第一位置為止。

3、根據申請專利範圍第2項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件適合以隨著該電池組件之插入到該電池隔室中並且該基座部分藉由該電池組件之銜接而自動樞轉到該第二位置。

4、根據申請專利範圍第2項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件被偏斜以樞轉到該第一位置。

5、根據申請專利範圍第1項所述之兒童騎乘用車輛，其中，當該定位用元件被移動離開該第二位置而到達該第

一位置時，該基座部分適合使該電池組件移位離開該電池隔室之末端區域。

6、根據申請專利範圍第5項所述之兒童騎乘用車輛，其中，在該第一位置中，該基座部分適合對該電池組件之一部份以使該電池組件充分地位移離開該電池隔室之末端區域，以延伸通過該穿孔並離開該電池隔室。

7、根據申請專利範圍第5項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池組件包括有：一個近接表面，其在該電池組件被插入到該電池隔室中，並且該定位用元件為在該第二位置中時大體面向該穿孔，並且其中，在該第二位置中，該定位用部分適合以延伸越過該電池組件之近接表面的至少一部份。

8、根據申請專利範圍第7項所述之兒童騎乘用車輛，其中，在該第二位置中，該定位用部分適合銜接該電池組件之近接表面。

9、根據申請專利範圍第7項所述之兒童騎乘用車輛，其中，在該第二位置中，該定位用部分適合以一種與該電池組件之近接表面成相分隔之關係而延伸。

10、根據申請專利範圍第7項所述之兒童騎乘用車輛，其中，當該電池組件被插入到該電池隔室之中並且該定位用元件在該第二位置中時，該定位用部分藉由一對分別沿著該電池組件之相對側邊而延伸的臂部而被耦接到該基座部分。

11、根據申請專利範圍第1項所述之兒童騎乘用車

輛，其中，該定位用元件包括有：一個把手，其適合以藉由使用者選擇性地抓握住，以移動該定位用元件介於該第一位置與該第二位置之間。

1 2、根據申請專利範圍第 1 1 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該把手從該定位用部分處所突出。

1 3、根據申請專利範圍第 1 1 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，在至少該第一位置中，該把手之至少一部份延伸通過該穿孔並且離開該電池隔室。

1 4、根據申請專利範圍第 1 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池隔室之末端區域包括有：一個支承表面，其在該電池組件被插入到該電池隔室之中時適合以至少部分支承該電池組件。

1 5、根據申請專利範圍第 1 4 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該表面包括有：至少一個下凹區域，而在該定位用元件為處在該第二位置中時，該定位用元件之基座部分至少部分延伸進入該下凹區域中。

1 6、根據申請專利範圍第 1 項所述之兒童騎乘用車輛，其更包括有：一個耦接組件，該耦接組件適合耦接該定位用元件相對於該電池隔室。

1 7、根據申請專利範圍第 1 6 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該耦接組件與該電池隔室一體成形。

1 8、根據申請專利範圍第 1 6 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該耦接組件包括有：錨定元件，其被裝設在該電池隔室內，並且適合以樞轉地耦接該定位用元件相對

於該電池隔室。

19、根據申請專利範圍第18項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件更包括有：延伸部分，其適合可旋轉地耦接到該錨定元件。

20、根據申請專利範圍第16項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該耦接組件適合對該定位用元件而界定出一個介於至少該第一位置與該第二位置之間之行進路徑。

21、根據申請專利範圍第20項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該耦接組件包括有：軌道元件，其界定出用於該定位用元件之行進路徑介於至少該第一與該第二位置之間。

22、根據申請專利範圍第21項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該行進路徑藉由在該軌道元件中的諸通道所界定，而該定位用元件之諸部分行進於該行進路徑之內。

23、根據申請專利範圍第22項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件更包括有：突出部分，其在該定位用元件被構型為介於至少該第一位置與該第二位置間之時適合可滑動地行進在該等通道內。

24、根據申請專利範圍第16項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該耦接組件包括有：至少一個凹口，其適合將該定位用元件定位在至少該第一位置中。

25、根據申請專利範圍第24項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件適合隨著該定位用元件從該至少一個凹口處之脫離而自動移動到該第二位置。

26、根據申請專利範圍第25項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件適合藉由該定位用元件大體朝向該電池隔室之穿孔的移動而從至少一個凹口處脫離。

27、根據申請專利範圍第1項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件更進一步地適合被選擇性地移動到一個中間位置，在該中間位置中，該基座部分與該電池隔室之末端區域相分隔，並且該定位用部分阻礙該電池組件從該電池隔室處移去。

28、根據申請專利範圍第27項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該中間位置在該第二位置之上。

29、根據申請專利範圍第1項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池隔室被定尺寸以提供針對使用者的手而言為不充分的間隙，以延伸介於該電池組件與該電池隔室之間，並且將該電池組件從該電池隔室處移去。

30、根據申請專利範圍第1項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該基座部分與該定位用部分適合作為一個單元以相對於該電池隔室移動。

31、根據申請專利範圍第30項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該基座部分與該定位用部分彼此為一體成形。

32、根據申請專利範圍第1項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池定位器組件適合以選擇性地將該定位元件定位在該第一位置中。

33、根據申請專利範圍第32項所述之兒童騎乘用車輛，其更包括有：一個耦接組件，該耦接組件適合耦接

該定位用元件相對於該電池隔室，並且界定出一個用於該定位用元件之行進路徑，其中，該耦接組件包括至少一個凹口，該凹口適合將該定位用元件定位在該第一位置中。

34、根據申請專利範圍第33項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件適合隨著從該至少一個凹口處之脫離而自動移動到該第二位置。

35、根據申請專利範圍第1項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該車輛更包括有：一個可移去式外罩，其適合延伸越過該穿孔以防止進入到該電池隔室。

36、一種具有至少一第一電池動力式部件之兒童騎乘用車輛，該車輛包括有：

一個主體，其具有至少一個用於一兒童的座椅與一個適合接收一電池組件的電池隔室，其中，該電池隔室包括一個穿孔，該穿孔被定尺寸以容許一電池組件能夠被選擇性地插入該電池隔室之中以及從該電池隔室處被移去；

一個電池動力式馬達組件；

至少一位使用者輸入裝置，其適合以啟動該電池動力式馬達組件；

複數個輪子，其被可旋轉地耦接到該主體；

一個電池組件，其適合以提供動力到該電池動力式馬達組件；以及

一個電池定位器組件，其適合以選擇性地定位該電池組件於該電池隔室之內，該電池定位器組件包括一個定位用元件，其被耦接以相對於該電池組件進行樞轉移動，其

中，該定位用元件適合移動介於一個關閉位置與一個開啟位置之間，在該關閉位置中，該定位用元件阻礙該電池組件從該電池隔室處通過該穿孔之移去，而在該開啟位置中，該定位用元件不會阻礙該電池組件從該電池隔室處通過該穿孔之移去，並且該定位用元件適合使該電池組件位移至少部分通過該穿孔。

37、根據申請專利範圍第36項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池組件包括有：一個近接表面，其在該電池組件被插入到該電池隔室之中，並且該定位用元件為在該關閉位置中之時大體面向該穿孔，並且其中，在該關閉位置之中，該定位用元件之一定位用部分適合延伸越過該電池組件之近接表面的至少一部份。

38、根據申請專利範圍第37項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件更包括有：一個把手，並且其中，在至少該開啟位置中，該把手之至少一部份延伸通過該穿孔並且離開該電池隔室。

39、根據申請專利範圍第36項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池組件包括有：一個近接表面、一個末端表面、以及複數個側邊，該近接表面在該電池組件被插入到該電池隔室之中，並且該定位用元件為在關閉位置中之時會大體上面朝向該穿孔，而該末端表面在該電池組件被插入到該電池隔室之中，並且該定位用元件為在關閉位置中之時會大體上面遠離該穿孔，而該複數個側邊延伸介於該近接表面與該末端表面之間，並且更進一步地，其中，

該定位用元件界定出一個框架，其延伸環繞著該電池組件之至少該近接表面、該末端表面、以及一個側邊。

4 0、根據申請專利範圍第 3 6 項所述之兒童騎乘用車輛，其更包括有：一個耦接組件，該耦接組件適合耦接該定位用元件相對於該電池隔室。

4 1、根據申請專利範圍第 4 0 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該耦接組件包括有：錨定元件，該錨定元件被裝設在該電池隔室之內，並且適合相對於該電池隔室樞轉地耦接該定位用元件。

4 2、根據申請專利範圍第 4 0 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該耦接組件包括有：軌道元件，其適合以界定出一個用於該定位用元件之行進路徑介於至少該關閉位置與該開啟位置之間。

4 3、根據申請專利範圍第 4 2 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該行進路徑藉由被形成在該軌道元件中的諸通道所界定，並且更進一步地，其中，該定位用元件之諸部分適合與該等通道可滑動地相銜接。

4 4、根據申請專利範圍第 4 3 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件更包括有：突出部分，其適合與該等通道可滑動地相銜接。

4 5、根據申請專利範圍第 4 4 項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該等通道包括有：至少一個凹口，其適合將該定位用元件定位在至少該開啟位置中。

4 6、根據申請專利範圍第 4 5 項所述之兒童騎乘用

車輛，其中，該定位用元件適合藉由該定位用元件大體朝該電池隔室之穿孔的移動而從該至少一個凹口處脫離。

47、根據申請專利範圍第36項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件更適合被選擇性地移動到一個在該關閉位置上方的中間位置，在該中間位置中，該定位用部分阻礙該電池組件從該電池隔室處移去。

48、根據申請專利範圍第36項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件適合隨著該電池組件之插入到該電池隔室之中，以及該定位用元件藉由該電池組件之銜接而自動移動到關閉位置。

49、根據申請專利範圍第36項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該定位用元件被偏斜以移動到該開啟位置。

50、根據申請專利範圍第36項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池隔室包括有：諸側壁，其適合限制該電池組件在該電池隔室內平移進入或離開該電池隔室的移動。

51、根據申請專利範圍第36項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池隔室包括有：一個支承表面，其適合在該電池組件被插入到該電池隔室時至少部分地支承該電池組件。

52、根據申請專利範圍第36項所述之兒童騎乘用車輛，其中，該電池隔室包括有至少一個下凹區域，而該定位用元件在該關閉位置時，該定位用元件之至少一部份延伸進入該下凹區域之中。

53、一種具有至少一第一電池動力式部件之兒童騎乘用車輛，該車輛包括有：

一個主體，其具有至少一個用於一兒童的座椅以及一個適合接收一電池組件的電池隔室，其中，該電池隔室包括一個穿孔，該穿孔被定尺寸以容許一電池組件能夠被選擇性地插入該電池隔室之中以及從該電池隔室處被移去；

一個電池動力式馬達組件；

至少一位使用者輸入裝置，其適合以啟動該電池動力式馬達組件；

複數個輪子，其被可旋轉地耦接到該主體；

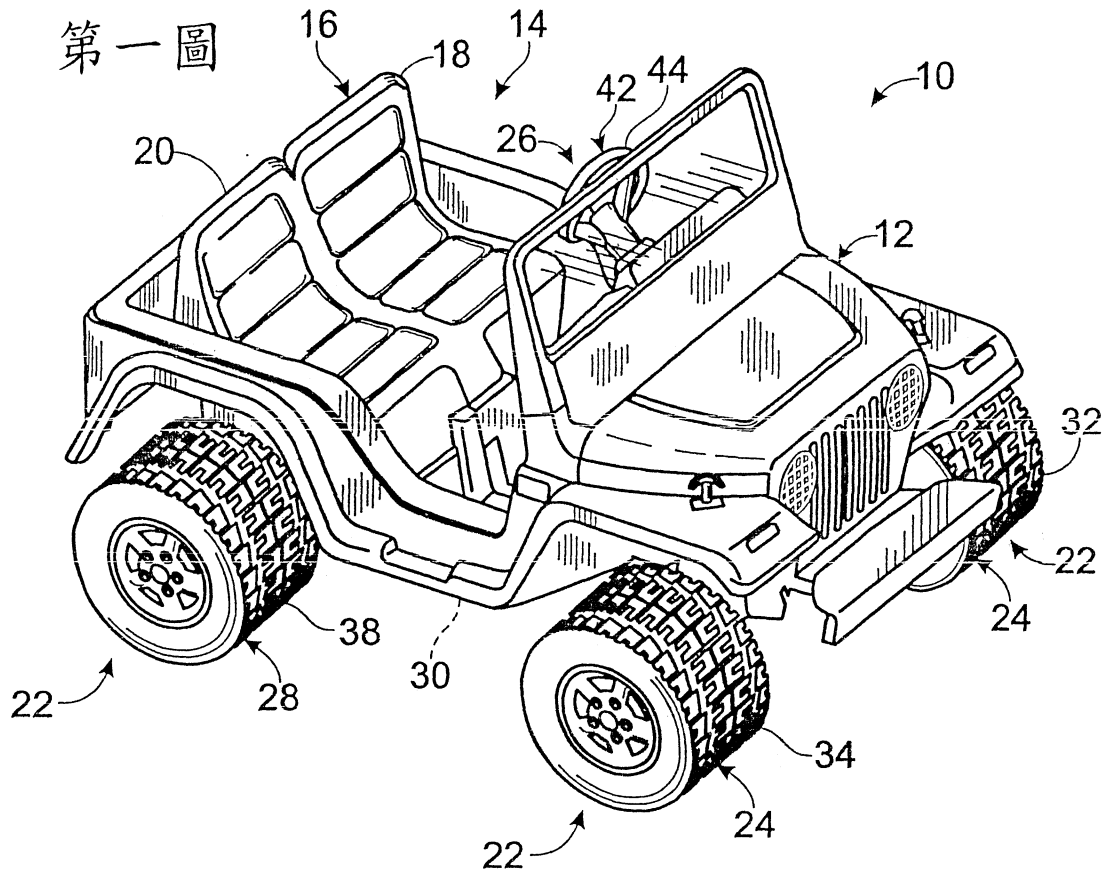
一個電池組件，其適合以提供動力到該電池動力式馬達組件；以及

一個電池定位器組件，其適合以選擇性地定位該電池組件於該電池隔室之內，該電池定位器組件包括一個定位用元件，其被耦接以相對於該電池組件進行滑動移動，其中，該定位用元件適合移動介於一個受阻礙位置與一個未受阻礙位置之間，在該受阻礙位置中，該定位用元件阻礙該電池組件從該電池隔室處通過該穿孔之移去，而在該未受阻礙位置中，該定位用元件不會阻礙該電池組件從該電池隔室處通過該穿孔之移去，並且該定位用元件適合使該電池組件位移至少部分地通過該穿孔。

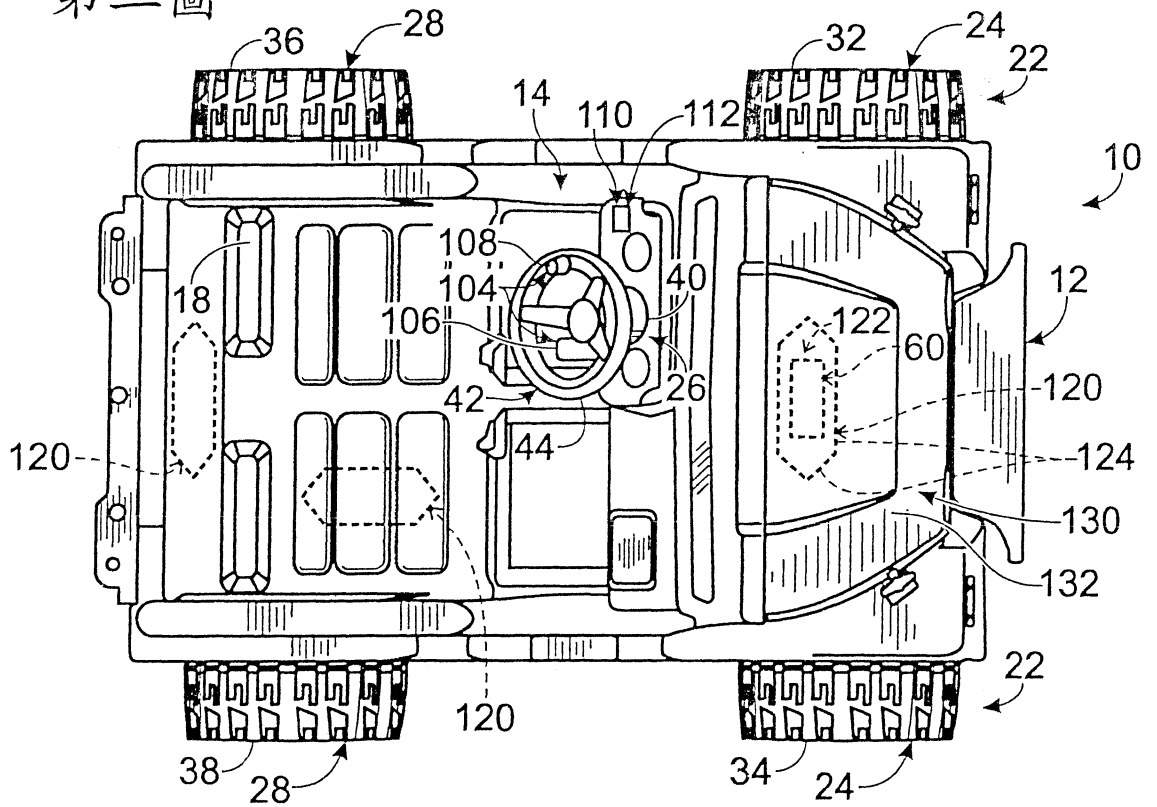
十一、圖式：

如次頁

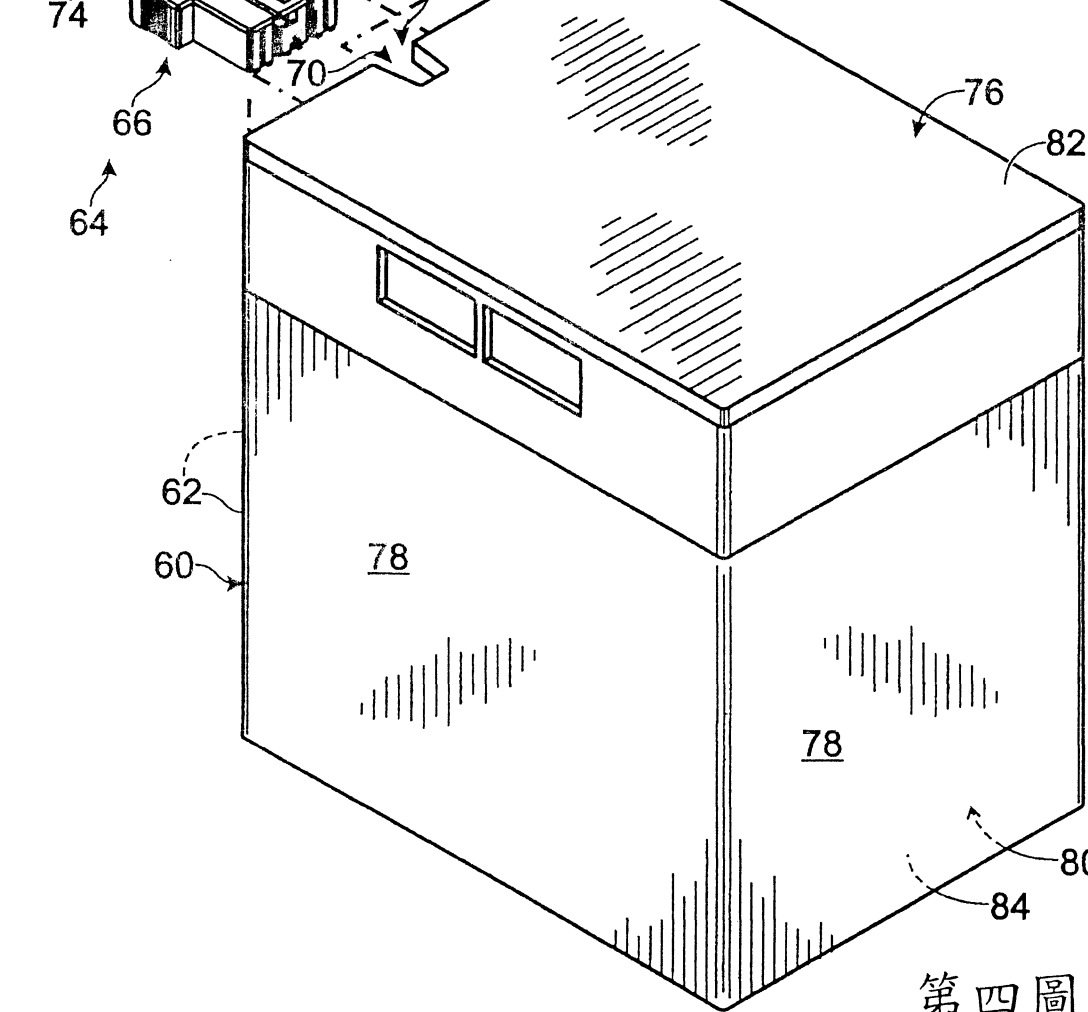
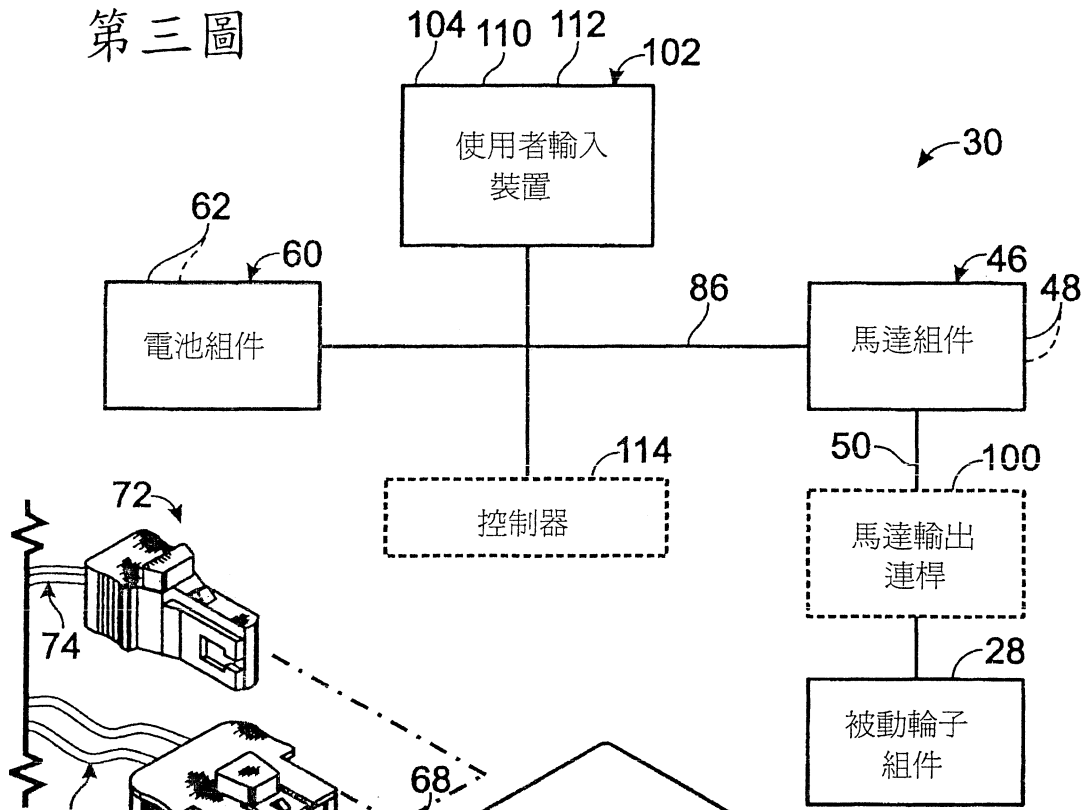
第一圖



第二圖

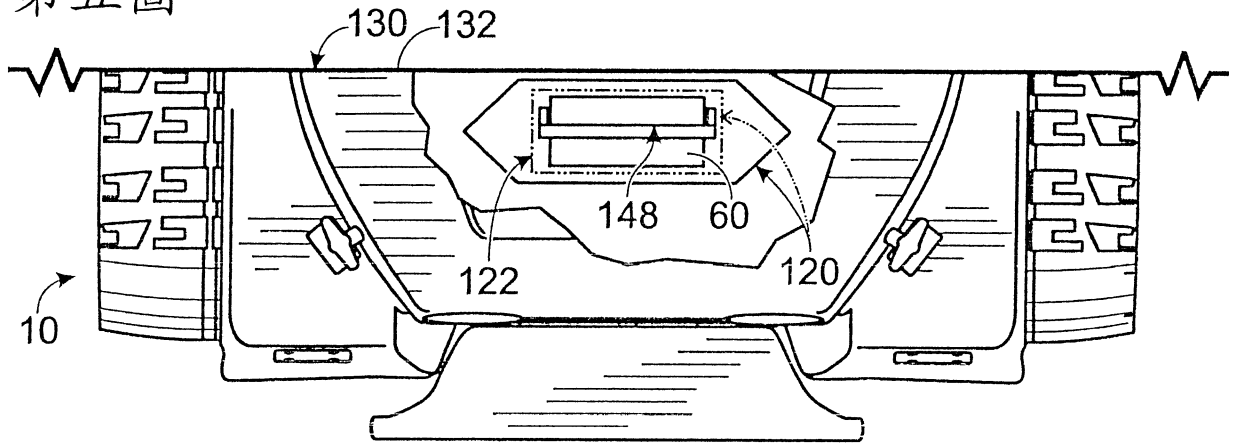


第三圖

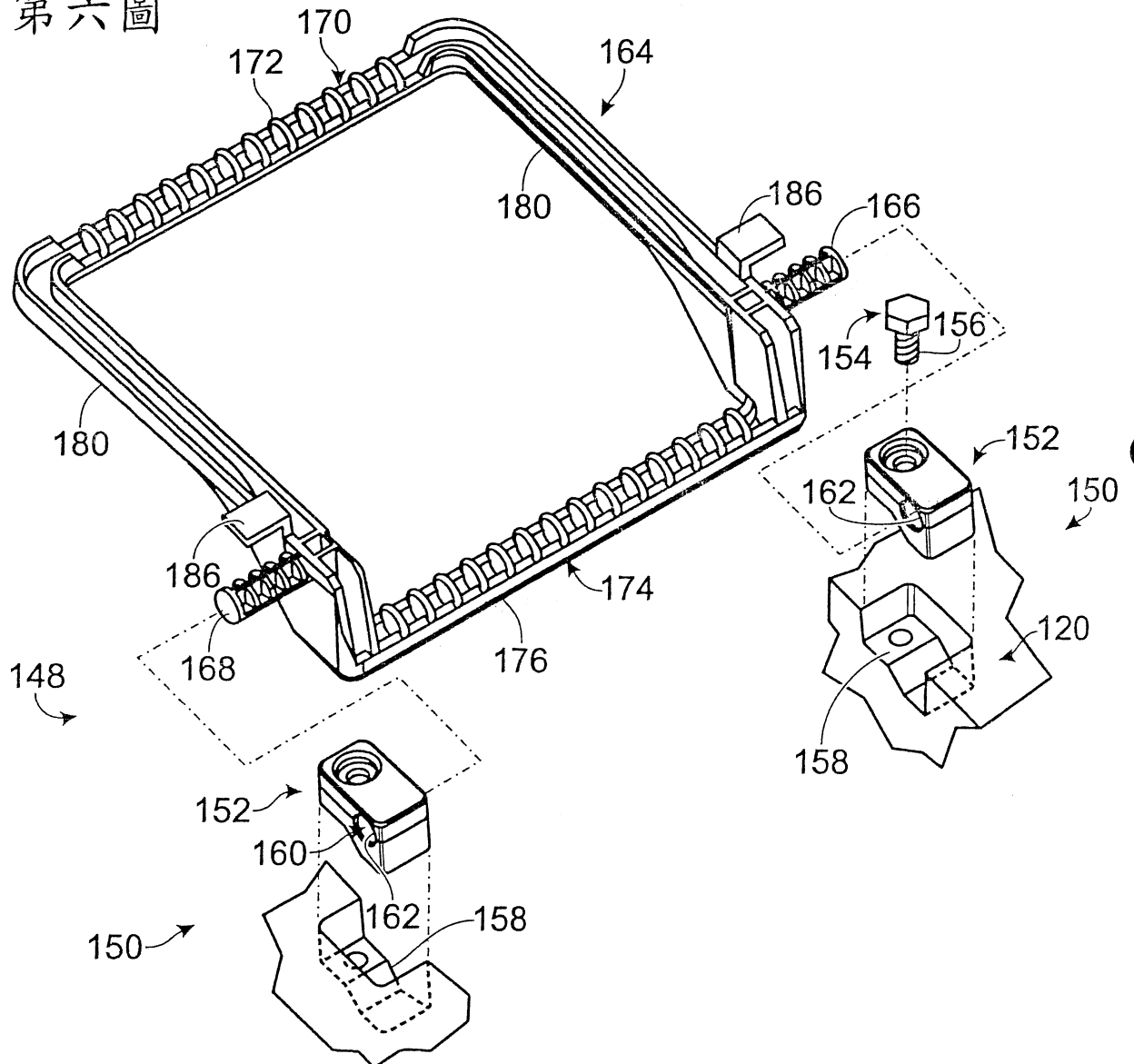


第四圖

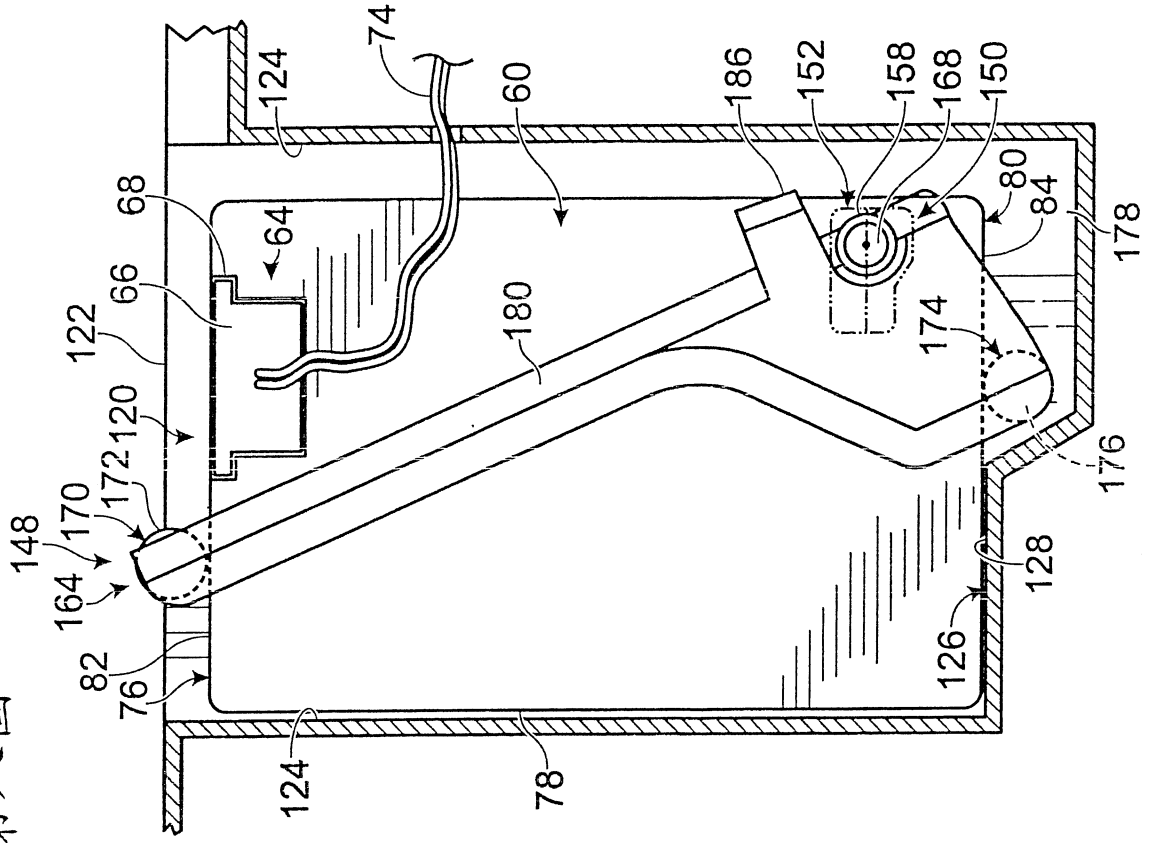
第五圖



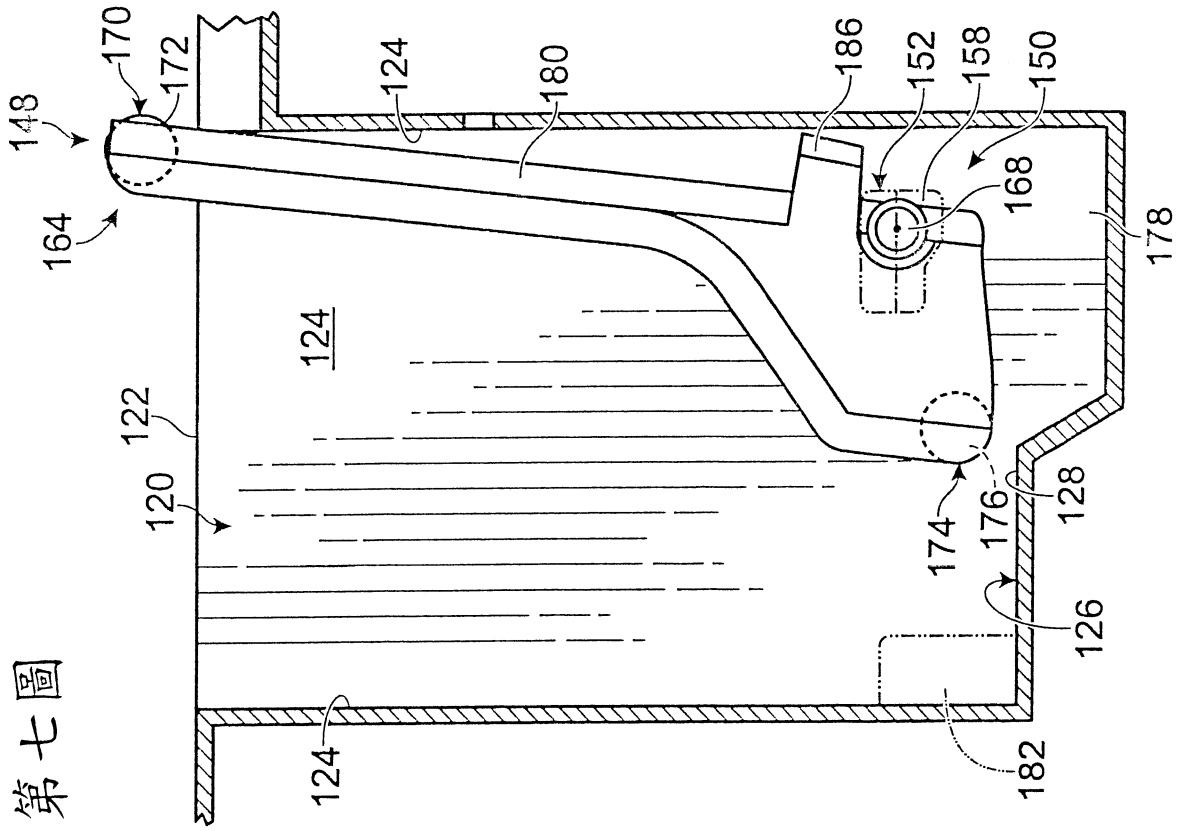
第六圖



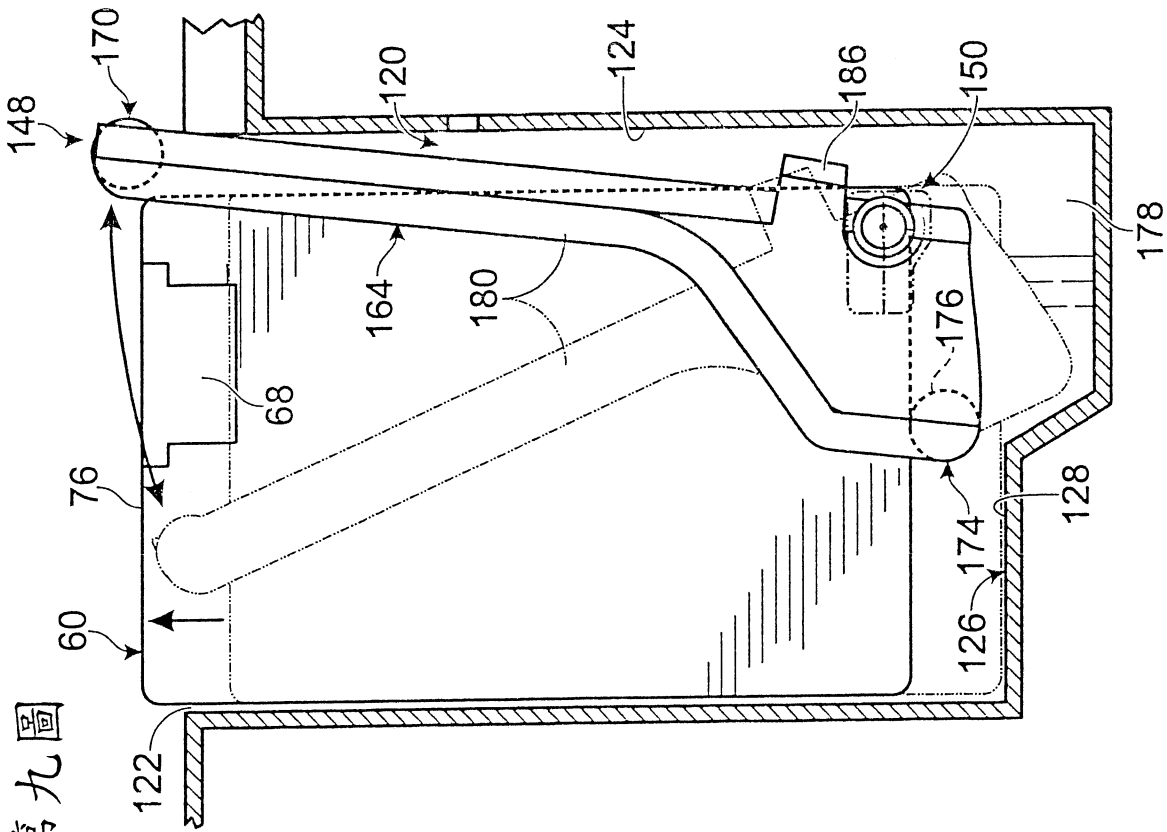
第八圖



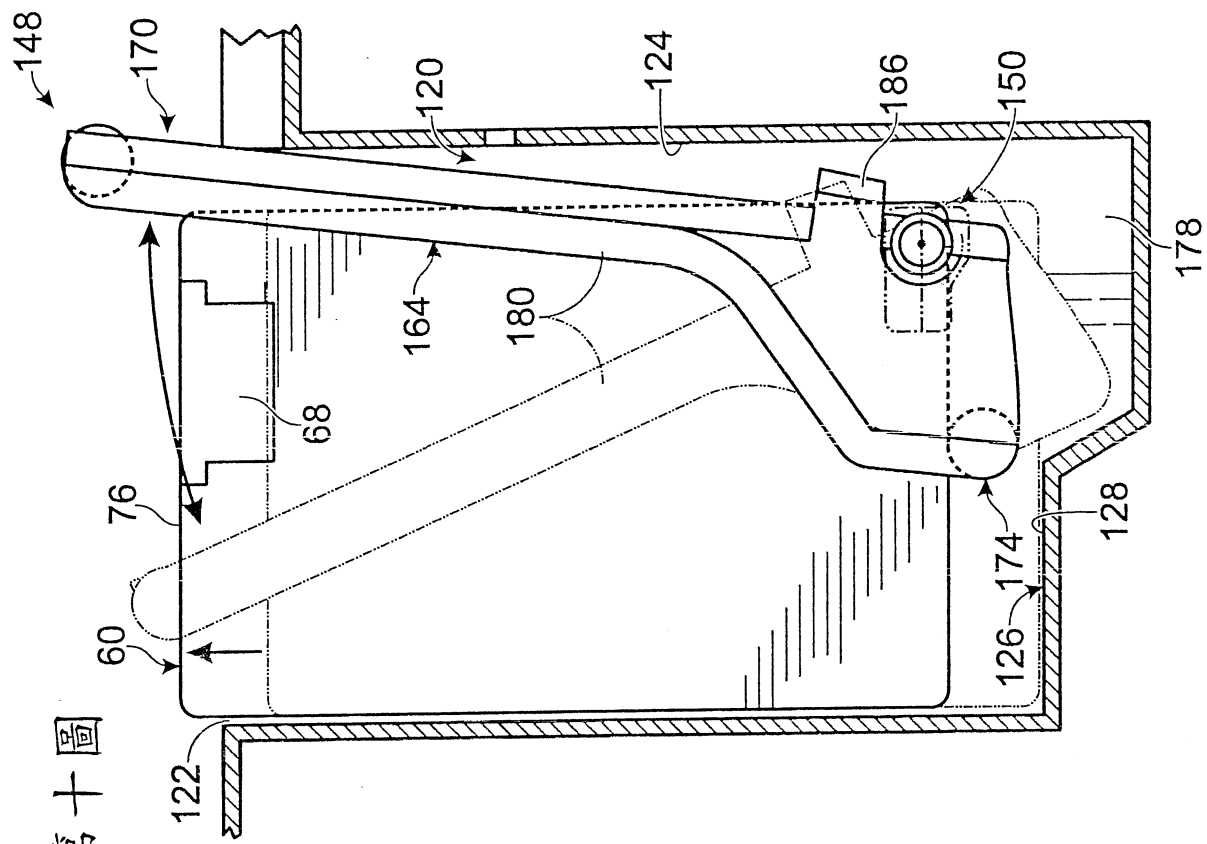
第七圖



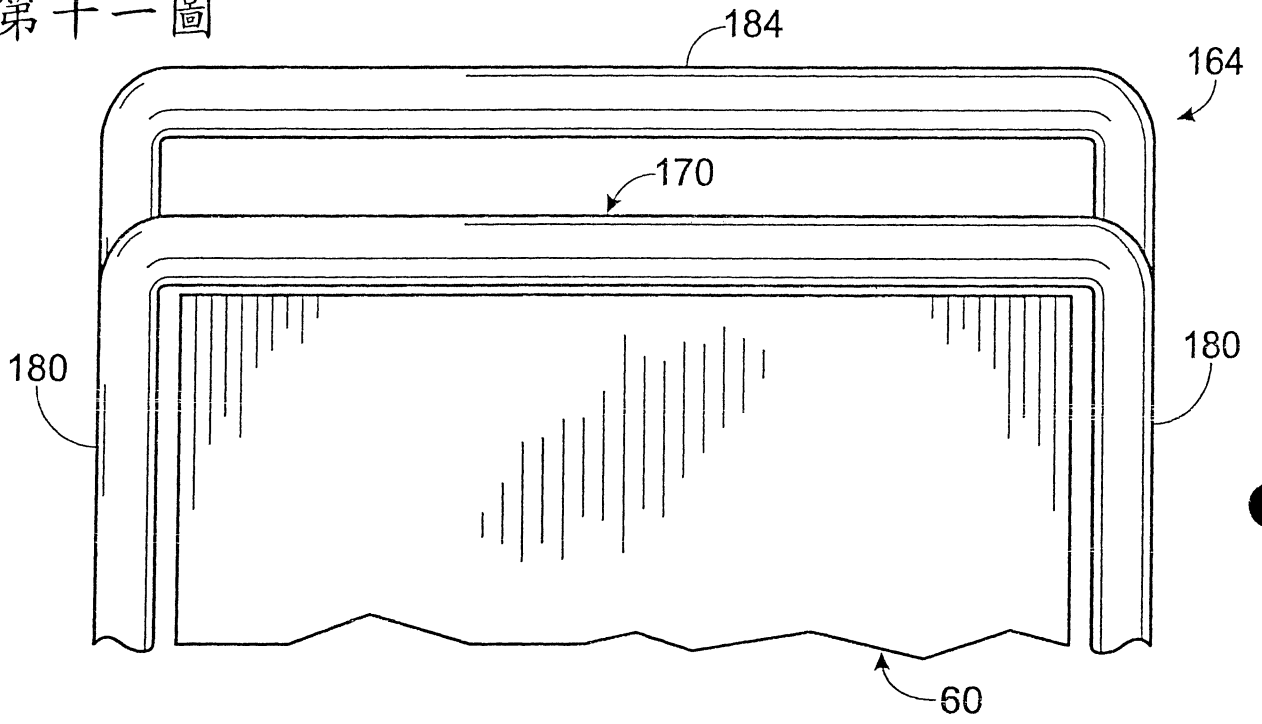
第九圖



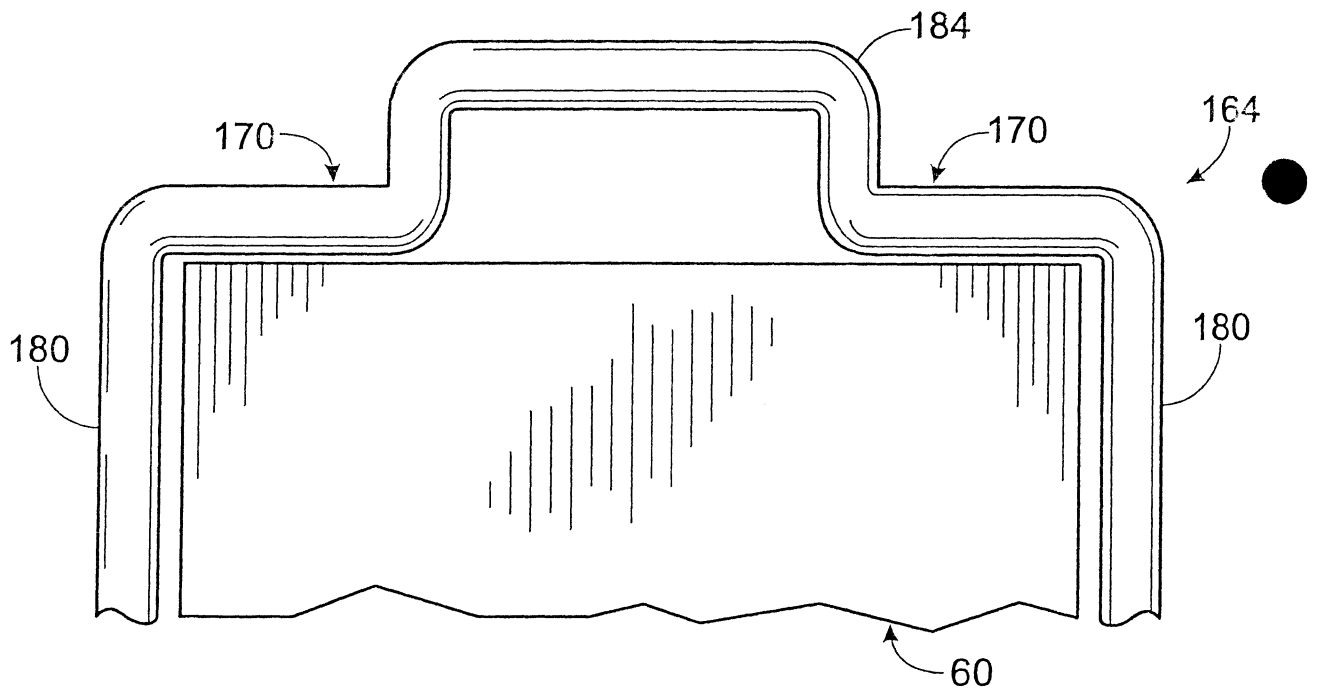
第十圖



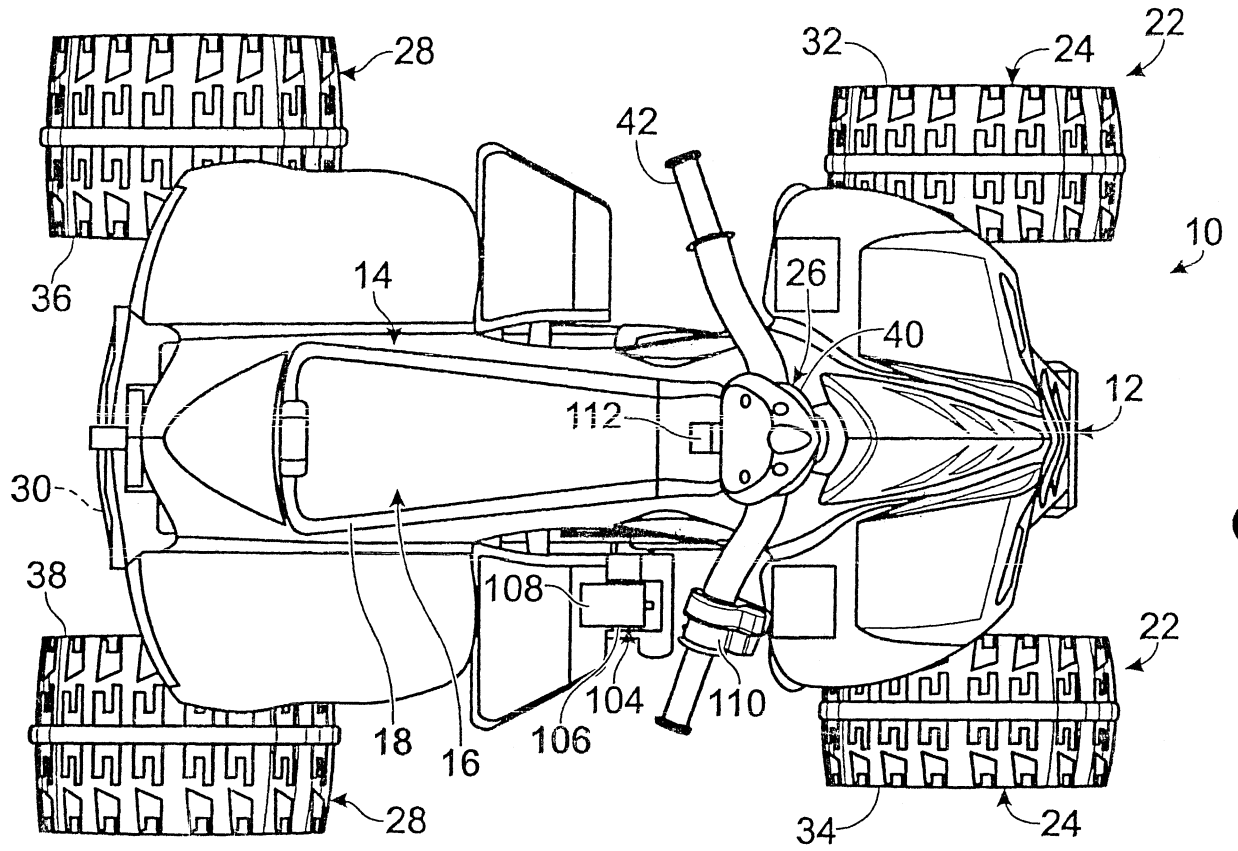
第十一圖



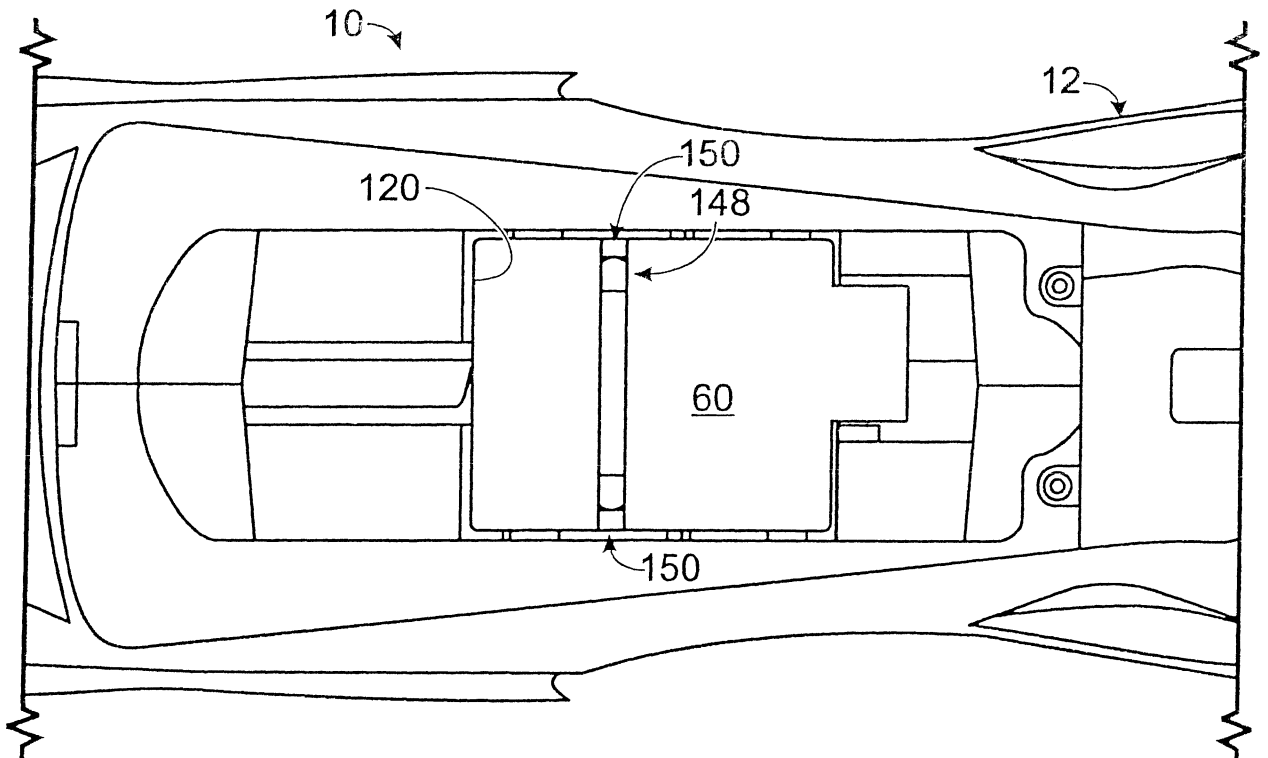
第十二圖



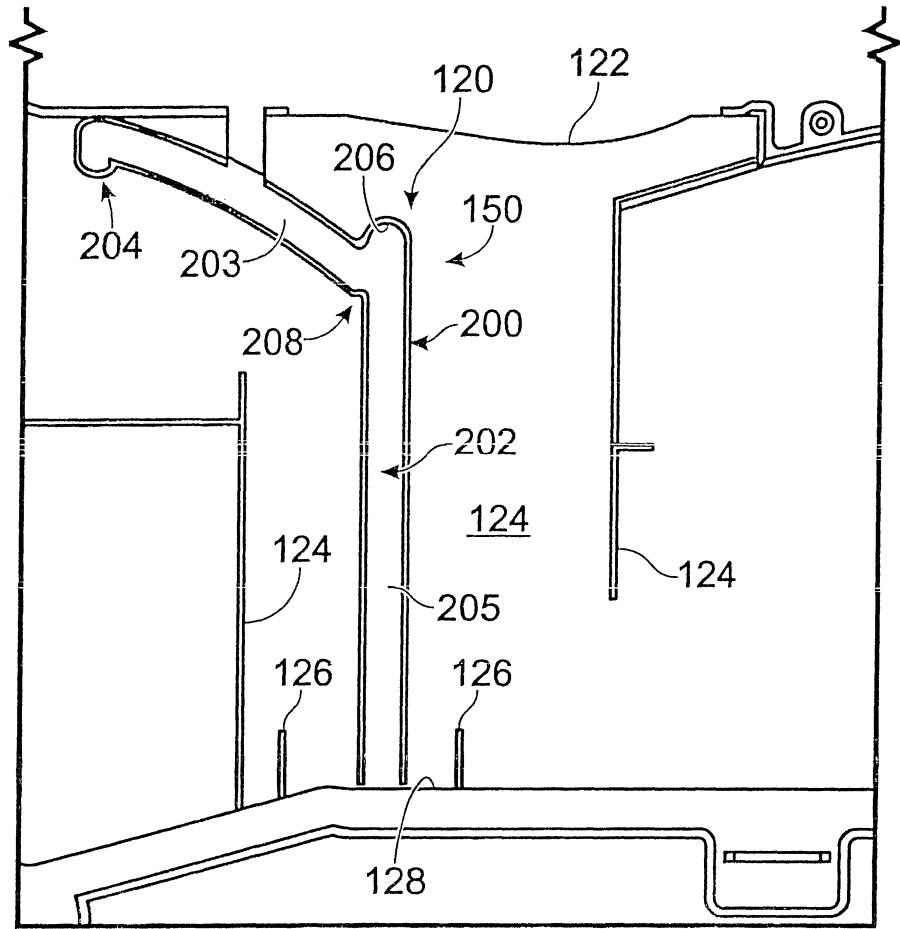
第十三圖



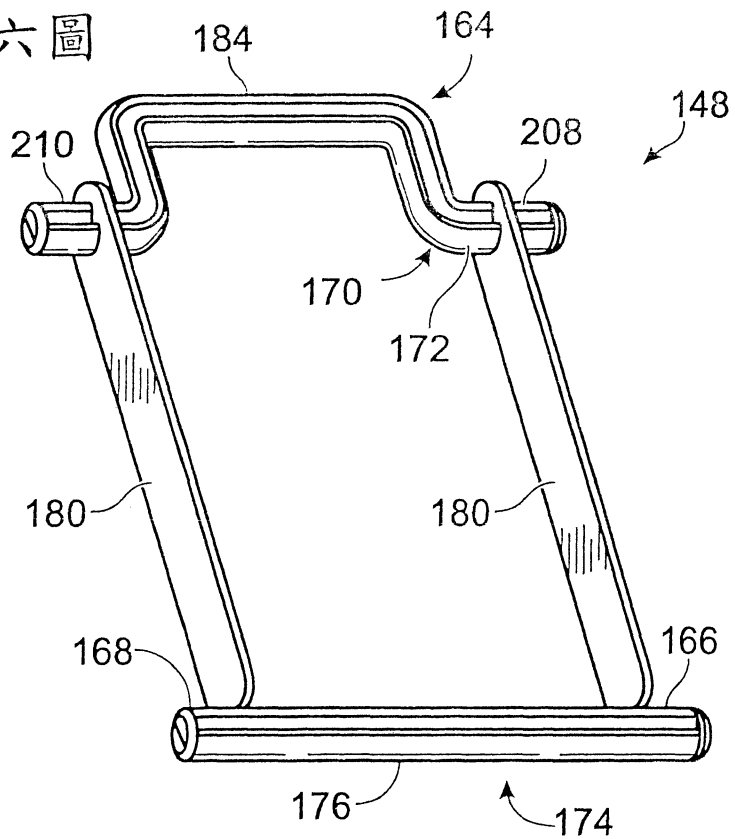
第十四圖



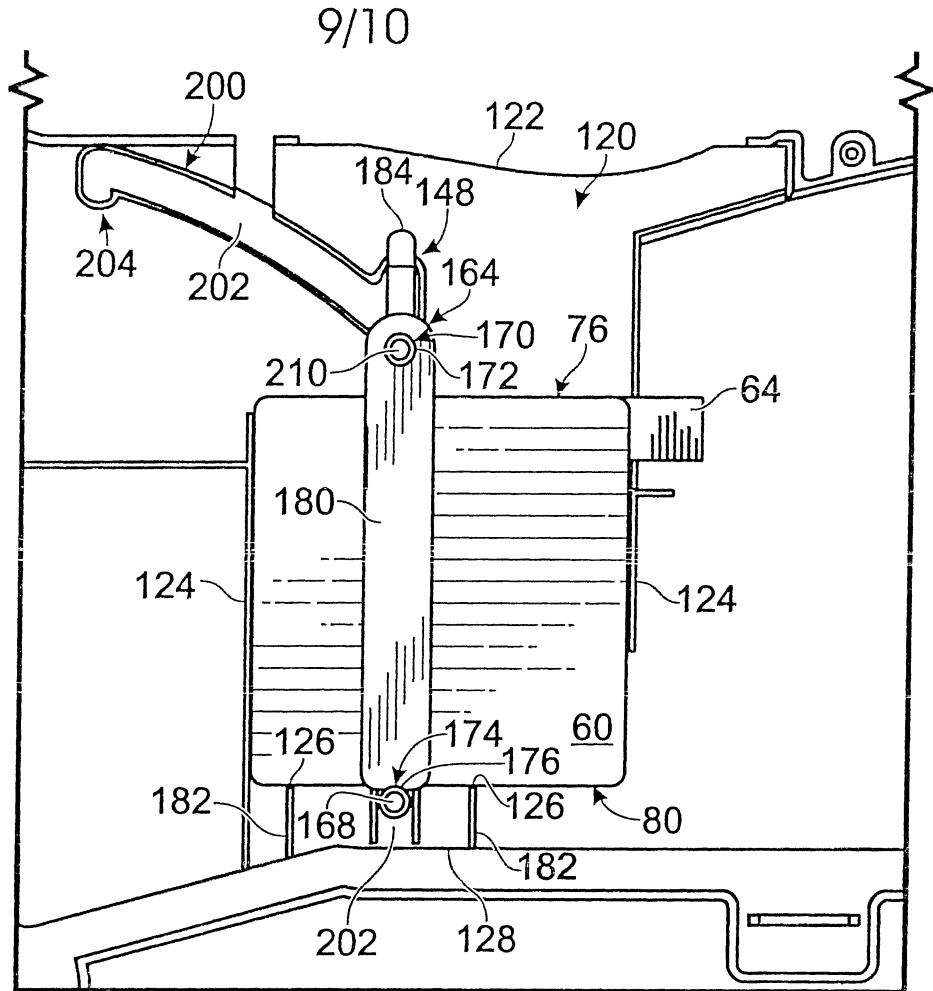
第十五圖



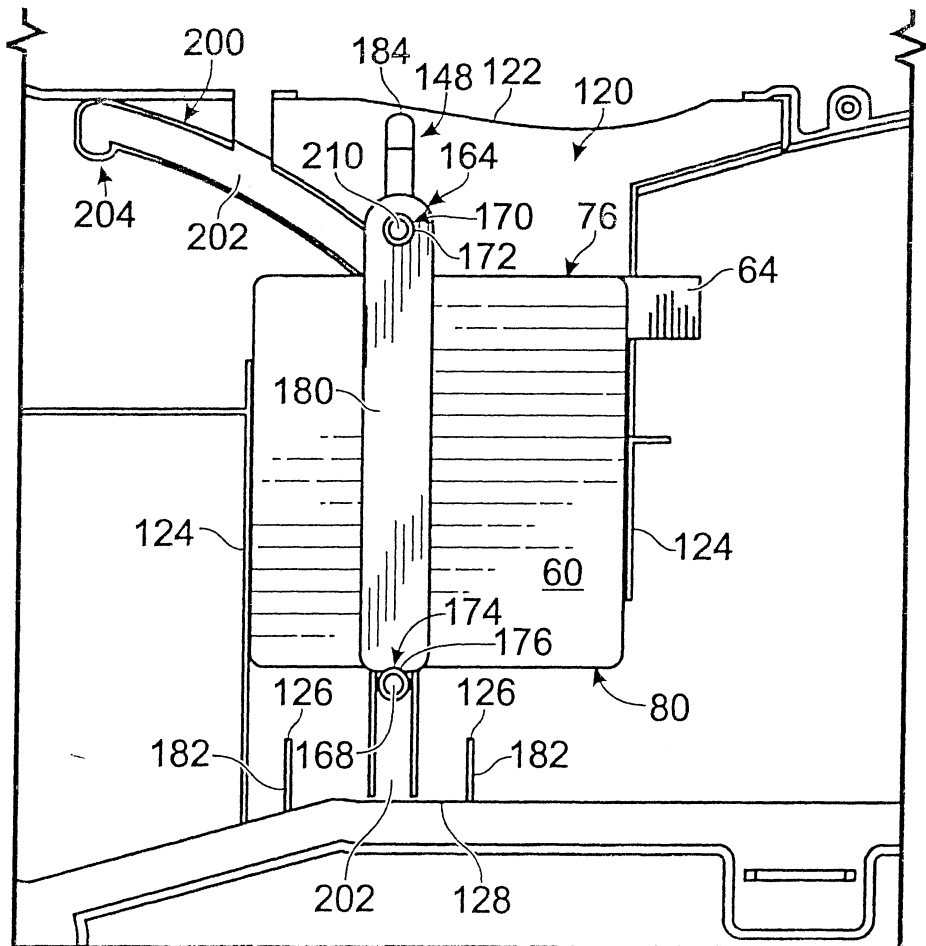
第十六圖



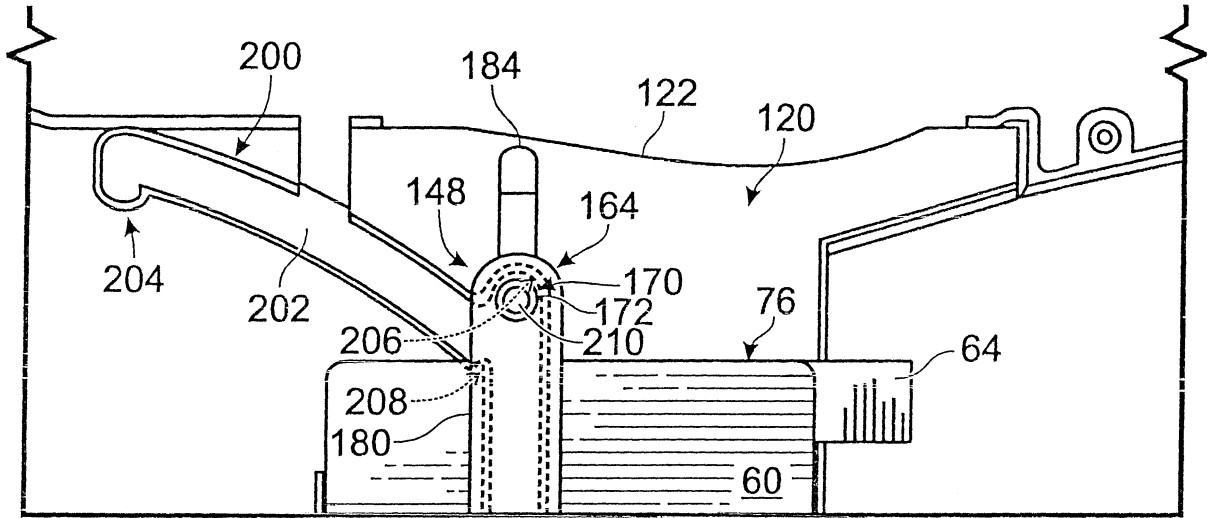
第十七圖



第十八圖



第十九圖



第二十圖

