

# 新型專利說明書

M250701

(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：95/19477

※ 申請日期：95.11.3

※IPC 分類：B63H17/267, 29/22

壹、新型名稱：(中文/英文)

具有可動底盤構件之玩具車

TOY VEHICLE WITH MOVABLE CHASSIS COMPONENTS

貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

奧博有限公司/THE OBB, LLC

代表人：(中文/英文)

基斯萊維奇 諾厄 L./KISLEVITZ, NOAH LUTHER

住居所或營業所地址：(中文/英文)

美國新澤西州英格伍德市·英格大街 183 號

183 Engle Street, Englewood, NJ 07631, USA

國籍：(中文/英文)

美國/USA

參、創作人：(共 5 人)

姓名：(中文/英文)

1. 林德斯 邁克爾 J./LYNDERS, MICHAEL JOHN

2. 費羅羅 詹姆斯 M./FERRO, JAMES MICHAEL

3. 基斯萊維奇 諾厄 L./KISLEVITZ, NOAH LUTHER

4. 基斯萊維奇 安德羅克 L./KISLEVITZ, ANDROC LUTHER

5. 基斯萊維奇 亞當 L./KISLEVITZ, ADAM LUTHER

住居所地址：(中文/英文)

1. 美國康奈提格州塞爾頓市·格林耐爾驅動街 23 號

23 Greenacre Drive, Shelton, CT 06484, USA

2. 美國康奈提格州塞爾頓市·北大街 34 號

34 North Street, Shelton, CT 06484, USA

3. 美國新澤西州科瑞斯基爾市·萊姆斯街

Lambs Lane, Cresskill, NJ 07626, USA

4. 美國新澤西州瑞芝伍德市·薩米特街 534 號

534 Summit Street, Ridgewood, NJ 07450, USA

5. 美國新澤西州英格伍德市·賽德大街 190 號

190 Cedar Street, Englewood, NJ 07631, USA

國籍：(中文/英文)

1.-5. 美國/USA

#### 肆、聲明事項：

☐ 本案係符合專利法第九十八條第一項 ☐ 第一款但書或 ☐ 第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利 ☒ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 美 國；2002.11.01.；60/423,183

2.

3.

4.

5.

☐ 主張國內優先權（專利法第一〇五條準用第二十五條之一）：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

3.

## 捌、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

#### 新型領域

- 本新型大體上涉及一種輪式玩具車，特別是，本新型
- 5 涉及一種具有非尋常遊戲特性的遙控玩具車。

### 【先前技術】

#### 技術背景

- 遙控玩具車是常見的。一類現有的玩具車被設計成能容易地進行翻滾，且被設計成：車輛的每一個主側都可以
- 10 進行操作。例如，第5429543號美國專利就揭露了一種具有六個行走輪的遙控玩具車，每一側各有三個行走輪。對車輛作靜態平衡設計，使得車輛在常態下是由中間的一對行走輪和後面的一對行走輪支撐著的。對車輛還作了動態平衡設計，使得車輛在中間輪對被反向驅動時會向前傾倒，
- 15 從而只由中間輪對支撐著。另外，第5727985號美國專利中揭露了這樣一種遙控玩具車：其具有一個帶有兩“前輪”和兩“後輪”的底盤，且行走輪上安裝有低壓輪胎。行走輪的體積足夠大，從而其限定了車輛的外周邊界。底盤所處位置完全位於該限界內。車輛上沒有任何部分會超出到
- 20 輪胎之外。輪胎的彈性使車輛能執行各種翻滾和偏轉的機動動作。第WO00/07681號國際專利申請公開案、及其相關的第6589098號美國專利揭露了一種類似的車輛，在該車輛中，一中央底盤部分上安裝了一個或一對行走輪支撐樑，其可樞轉地聯接到中央底盤部分的側面上，從而可在一個

與車輛主平面垂直的平面內轉動。這樣的設計有助於車輛爬上或翻越過其所遇到的障礙物。

儘管目前存在各種不同的玩具車型式，但玩具製造商一直在尋求其他的遙控玩具車設計型式，以便於能獲得不同的功能用途和新的玩耍形式。

### 【 新 型 內 容 】

#### 新型概要

基本上講，本新型涉及一種玩具車，其包括：一鉸接的三大件式底盤，此底盤具有一第一縱向端和一個對置的第二縱向端，並包括一中間底盤部分，此中間底盤部分具有相互對置的第一側面和第二側面。在中央底盤部分的第一側面上，中央底盤部分與一第一側邊底盤部分可樞轉地聯接起來，且在中央底盤部分的一第二側面上，中央底盤部分與一第二側邊底盤部分可樞轉地聯接起來。第一、第二側邊底盤部分被聯接成可相對於中央底盤部分在同一平面內進行樞轉。多個行走輪可轉動地支撐在第一側邊底盤部分上；且另外多個行走輪由第二側邊底盤部分可轉動地支撐著。

另外一些特徵是可選配的。例如，第一、第二側邊底盤部分中的任意一者都可在車輛的第二縱向端處可樞轉地直接聯接到中央底盤部分上。

另外，所述玩具車可包括一對連桿，每一連桿都可樞轉地聯接到中央底盤部分上，且在車輛的第一縱向端處各自可樞轉地聯接著第一、第二側邊底盤部分中的每一者，

從而使得每一側邊底盤部分的第一縱向端都能轉離或轉向中央底盤部分。

此玩具車上還可具有發光源，每一連桿上各自具有一個光源。

- 5           本玩具車還可包括至少一個彈簧構件，其被佈置成對第一、第二側邊底盤部分中的至少之一施加偏置作用，以將其偏置向中央底盤部分。

所述玩具車還能包括一個電源，其位於車輛的第二縱向端處。

- 10           作為備選，可在車輛的第二縱向端處，將電源安裝到中央底盤部分上。

所述玩具車還可包括多個條帶，它們被可拆卸地連接到第一、第二側邊底盤部分每一者至少一個行走輪的外圓周行駛面上。

- 15           每個行走輪可包括一柔彈性的輪胎，且可用一種材料來製造每一條帶，該材料的摩擦係數小於接納該條帶的輪胎的製造材料的摩擦係數。

所述條帶可與所述至少一個行走輪的轉動軸線形成非零的夾角。

- 20           第一、第二側邊底盤部分的每一者都可包括一電動機，其與可轉動地支撐在該側邊底盤部分上的多個行走輪中的至少之一成驅動聯接關係。

每一電動機都可以是可反轉的，並與帶有該電動機的側邊底盤部分上可轉動地支撐著的多個行走輪中至少一對

成驅動聯接關係。

所述玩具車還可包括相互對置的第一、第二主外側，其中，多個行走輪的尺寸相對於車輛其餘部分的尺寸被設計成這樣：不論是第一主外側面對著一個支撐平面、還是  
5 第二主外側面對著該支撐平面，該等多個行走輪中的至少四個行走輪能與所述支撐平面接觸並將車輛的第一或第二主外側支撐在該支撐平面上。

#### 圖式簡單說明

如果參照附圖進行閱讀，則能更好地理解上文的概述、以及下文對本新型較佳實施方式的詳細描述。為了能  
10 例示地說明本新型，在附圖中呈現了當前較佳的幾種實施方式。但應當理解：本新型並不局限於圖中所示的確切構造和措施。

在附圖中：

15 第1圖中的立體圖表示了採用本新型的玩具車的第一一縱向端，圖中表示出了一個朝向上方的第一主側面；

第2圖中的俯視圖表示了第1圖所示玩具車一第二主側面，圖中，第一、第二側邊底盤部分相互平行，並被樞轉成抵接著中央底盤部分；

20 第3圖是第1圖所示玩具車第一主側面的俯視圖，圖中，第一、第二側邊底盤部分相互平行，並被樞轉成抵接著中央底盤部分；

第4圖是第1—3圖所示玩具車第一主側面的俯視圖，圖中，第一側邊底盤部分（右側底盤部分）樞轉而遠離中央

底盤部分；

第5圖是玩具車第一主側面的俯視圖，圖中，第二側邊底盤部分（左側底盤部分）也樞轉而遠離中央底盤部分；

第6圖是玩具車第一縱向端和第一主側面的立體圖，圖中  
5 中表示出了連桿在中央底盤部分上的樞軸安裝結構，其中的連桿從中央底盤部分延伸向各個側邊底盤部分；

第7圖是從一第二縱向端對玩具車所作的立體圖，圖中表示出了其中一個側邊底盤部分的第二縱向端與中央底盤部分的樞軸安裝結構；

10 第7A圖是一扭轉彈簧的細部視圖，該彈簧將側邊底盤部分偏置向中央底盤部分；以及

第8圖是第1圖所示玩具車中電氣構件的結構方塊圖。

## 【實施方式】

新型之詳細說明

15 在下文的描述中採用了某些特定的技術術語，但這僅是爲了便於描述，並非限定性的。其中，“右”、“左”、“上”、“下”等詞語表示所針對附圖中的方向。詞語“內”、“外”、“內部”和“外部”分別是指靠近或遠離玩具車或其中某些指定部件幾何中心的方向。技術術語  
20 包括上述具體提到的那些詞語、這些詞語的衍生詞、以及具有類似含義的辭彙。

下面參見附圖，圖中表示了根據本新型的玩具車的一種較佳實施方式，該玩具車大體上用標號10表示。玩具車10具有一第一縱向端12、一個相對著的第二縱向端14、一

第一側面16以及與此對置的一第二側面18。車輛10還具有一第一主外側20（見第1圖和第3—5圖）以及與之相對的一第二主外側22（從第2圖可清楚地看出）。車輛10的特別之處在於其具有一個鉸接底盤，其在圖中大體上用標號26表示。鉸接底盤26包括一個中央底盤部分30、以及第一側邊底盤部分40和第二側邊底盤部分70。在玩具車10的第一側邊16、以及中央底盤部分30處，第一側邊底盤部分40與中央底盤部分30可樞轉地聯接到一起。第二側邊底盤部分70與第一側邊底盤部分40鏡像對稱，其在車輛10第二側邊18以及中央底盤部分30處與中央底盤部分30可樞轉地連接到一起。第一底盤部分40上可轉動地支撐著多個行走輪—具體來講為兩個行走輪42和44。另外幾個相同的行走輪42、44被可轉動地支撐在第二底盤部分70上。第一、第二側邊底盤部分40、70按照這樣的方式聯接到中央底盤部分上：可相對於中央底盤部分30在一個共同的平面內樞轉，該平面平行於第2圖—第5圖所在的紙面，並與所有四個行走輪42、44的共同相切面平行，相對於車輛的其餘部分，將多個行走輪42、44的尺寸設計成這樣：無論是對於車輛的第一主外側20、還是對於車輛的第二主外側22，所有的四個行走輪42、44都能接觸到一個支撐平面，並將車輛支撐在該平面上，從而無論是第一主外側20面對著該支撐平面、還是第二主外側面對著該支撐平面，車輛都能受驅行駛。

由於第一、第二底盤部分40和70是鏡像對稱的，所以下文將僅對第一底盤部分40作詳細的描述。第一側邊底盤

部分40包括一可反轉的電動機46，其被包封在第一側邊底盤部分40上的一個第一蓋罩50下方。從第2圖可清楚地看出，車輛10的第二主平面側22上具有一第二蓋罩51。電動機46與支撐在側邊底盤部分40上的兩行走輪42、44中的至少之一（至少為行走輪44）實現驅動聯接，較佳地是與兩行走輪均保持聯接，從而可利用底盤部分40中的一套齒輪系（任何圖中都無法看到）在相同的方向上驅動兩從動輪。所述驅動系（圖中未示出）可以是任何現有的結構類型。例如，該驅動系可以是一個直齒輪系，該齒輪系中，一中央從動齒輪被電動機上的小齒輪直接驅動，而中央從動齒輪又驅動一對直齒輪，再由這對直齒輪驅動一對輪邊齒輪，每個輪邊齒輪都包括一花鍵驅動軸，其不可轉動地安裝到其中一個行走輪42、44中。輪邊齒輪的轉動方向與中央齒輪相同。

15 在車輛的第二縱向端14處，第一側邊底盤部分40與中央底盤部分30直接可樞轉地聯接起來。第一側邊底盤部分40的第一縱向端12可在第2、3圖所示的內向位置與第4圖所示的一外向位置之間自由地樞轉，其中，在內向位置上，側邊底盤部分40與中央底盤部分30和第二側邊底盤部分70、以及一條經過中央底盤部分30的中央縱向軸線28基本上平行。在外向位置上，第二側邊底盤部分70與中央縱向軸線28形成一個夾角，該夾角約為 $40^{\circ}$ 到 $60^{\circ}$ ，最好約為 $50^{\circ}$ 。在第5圖中，第一側邊底盤部分40也樞轉到了其最靠外的位置上。

第一側邊底盤部分40的第一縱向端12通過一第一連桿54a與中央底盤部分30的第一縱向端12相聯接。連桿54a的遠端可樞轉地聯接到中央底盤部分30上，並繞一軸線樞轉，該軸線橫交車輛的主平面。參見第4圖—第6圖，連桿54a的遠端上還設置由一個橫交的引導件56，該引導件為銷桿或銷桿等效件的形式，其被安裝到第一側邊底盤部分40靠內一側上的一個縱向延伸槽52中，且可沿該槽52滑動，該延伸槽52位於車輛10的第二主平面一側上。

第7圖和第7A圖表示了在玩具車的第二縱向端14處、第一側邊底盤部分40與中央底盤部分30之間的直接樞轉安裝。第二側邊底盤部分70的安裝與之是鏡像對稱的。一樞軸件（例如銷桿）62與玩具車10的主平面橫交，並延伸穿過中央底盤部分30上、以及第一側邊底盤部分40上相互疊壓著的凸盤30a和30b、以及凸盤40a和40b。環繞著樞軸件62設置有一扭轉螺旋彈簧64。彈簧64的第一端腳（圖中未示出）與第一側邊底盤部分40的某個凸盤相接合。類似地，與之相對的一第二彈簧端腳（圖中未示出）與中央底盤部分30的一個凸盤元件相接合。扭轉螺旋彈簧64被佈置成將第一側邊底盤部分40向內偏置向第2、3圖所示內向位置，將其轉向中央底盤部分30。但在玩具車10的工作過程中，彈簧64的偏置作用可被克服，從而使其中一個或全部的兩個側邊底盤部分40、70從中央底盤部分30處向外樞轉。一鏡像對稱的連桿54b（見第4圖）按照同樣的方式將第二底盤部分70的第一縱向端12與中央底盤部分30聯接起來。

可從各個附圖看到的其他元件包括分別位於中央底盤部分30相互對置的第一、第二主側面20、22上的第一、第二車體蓋31、32，以及位於第二主側22上的一個斷通開關34。在每一底盤部分40、70的第一縱向端12處可選裝鏡像對稱的彈性擋泥板41、71，它們部分地包圍著行走輪42。如第7圖所示，較佳地是，中央底盤部分30的端部上設置了一個電源38，其最好是可充電電池組的形式，其位於玩具車10第二縱向端14的末端處，從而可將玩具車10的重心位置移動到更靠近玩具車第二縱向端14的位置處，這樣就有助於玩具車10完成某些類型的特技動作。儘管並非是必需的，但可在每個側邊底盤部分40、70的第一縱向端14處設置一個透明的聚合物塑膠蓋罩60，每一蓋罩60都遮蓋著一個高亮度的發光二極體（“LED”）36（見第1圖）。還較佳地是：每一連桿54都是用透明的聚合物塑膠材料製成的，並也帶有一個高亮度的LED 36，LED 36的設置位置被表示在第1圖和第4—6圖中。

對玩具車10巡迴運動的控制是很傳統的。具體參見第8圖，玩具車包括一控制電路100，其較佳地是被設置在中央底盤部分30中，且包括：一無線接收器102；被預編程的微處理器控制器104；以及電動機控制電路106、106'，微處理器104回應於接收器102從一遙控單元112接收來的控制信號而對電動機控制電路106、106'的工作進行控制，其中的遙控單元112可產生並發送有關機動動作的控制信號。儘管射頻（RF）控制是較佳的，但光學（例如紅外線IR）控

制或聲學（例如超音波）控制也是可行的。通過對兩電動機46、46'執行控制，使它們在相同的方向上、以相同的速度驅動各個行走輪42、44，就可推動玩具車10行駛，且通過對各個電動機進行控制，使位於兩側邊底盤部分40、70

5 兩側邊16、18上的行走輪受到不同的驅動，就可實現車輛的轉向，對行走輪的不同驅動體現在方向的不同、速度的不同、或者方向與速度均不同。通過在相反的方向上驅動位於兩相對側邊16、18的行走輪42、44，可使玩具車10完成原地迴旋。如第5圖所示，離心力使得各個側邊底盤部分

10 40、70位於玩具車10第一縱向端12處的縱向自由端相互擴張開。側邊底盤部分40、70的相互擴開將造成玩具車10的重心進一步移向第二縱向端14，從而，如果車輛10繼續在原地迴旋，則其第一縱向端12將被升高，從而繞著第二縱向端14、以直立的狀態進行迴旋。從第5圖可看出，在執行

15 該機動動作的過程中，車輛10趨於支撐在位於玩具車10第二端14上的行走輪44的拐角和側壁上。另外，在執行該機動動作的過程中，LED 36將形成同心的光環，從而產生出奇異的視覺效果，尤其是在低亮度的環境中，這一視覺效果將是非常引人注目的。

20 車輛10可完成的其他非尋常機動動作包括側滑轉向（slip turn）和回形滑行（spin out），可通過使行走輪42、44具有不同的抓地特性、從而有助於使鉸接的底盤26展折開來促進上述的機動動作。較佳地是，每個行走輪42、44都分別包括一個輪胎420和440，輪胎較佳地是被安裝在相

同的塑膠輪轂上，輪轂中安裝著製有花鍵的驅動軸，驅動軸從齒輪傳動系最外側的齒輪中突伸出，用於驅動各個車輪42、44。較佳地是，“前”輪胎420是半充氣輪胎，該輪胎是中空的，但與外界大氣是通透的，從而其回彈性是柔軟的，這樣，當其撞擊到物體時，很容易癟塌下去，但能彈性地恢復到其原始形狀。可選地是，在設置於第一、第二側邊底盤部分40、70第一縱向端（即自由端）的輪胎420上設置多個“滑移條帶”，這些條帶在圖中被表示為虛線422。條帶422最好是根據用戶的需求而可拆卸地安裝到各個輪胎420上的，其是用摩擦係數小於輪胎420、440製造材料（例如天然橡膠、克雷頓[Kraton]、或PVC）摩擦係數的材料（例如尼龍）製成的。一種可能的結構是：在輪胎420胎面的兩橫向端（即在靠近側壁的部位）上設置成對的孔洞或裂口，用於接納每一條帶422的兩相對端。孔洞/裂口的尺寸被設計成利用摩擦作用夾持住條帶，且條帶被製得具有足夠的彈性，從而趨於箍束住孔洞或切口的側面。還可採用其他的可拆卸安裝構造。條帶422的安裝是可拆卸的，從而用戶可改變所安裝條帶的數目，並改變前輪42的相對抓地性能，以使車輛具有不同的性能。參見第1圖，條帶422在輪胎420上的安裝方式較佳為：條帶422的縱向軸線422a與各個行走輪42轉動軸線42c形成了一個相交角410。也就是說，當車輛10的兩側邊底盤部分40和70向外張開、從而處於原地迴旋狀態時，條帶422的縱向與車輛10的轉動方向對齊。“後”輪44的輪胎440也是柔彈性的，但較佳為

具有足夠的密封度，從而是一個完全的充氣輪胎，該輪胎被充氣到具有足夠大的剛性，從而使車輛10能被支撐在其一端14上，並能使輪胎在此狀態下保持其環形形狀（圓圈形狀）。據認為：這種形狀將有助於車輪44在車輛10直立在縱向端14上時也能進行滾動。但是，據認為：如果輔以適當的設計、且如果較弱的性能也是可以接受的，則也可以使用半充氣輪胎440。完全充氣的後輪胎440所具有的較大彈性還促進了兩側邊底盤部分40、70能在後端14著地時相互分開。如果需要的话，可用具有不同摩擦係數的不同材料來製造前/後輪胎420、440，從而無需使用滑移條帶422就可促進“前”輪胎420的滑移。

本領域技術人員可以領會到：在不超出本新型廣義概念範圍的前提下，可對上述的實施方式進行改動。因而，可以理解：本新型並不僅限於上述的具體實施方式，而是可涵蓋落在本新型設計思想和保護範圍內的所有改型，其中，本新型的保護範圍由後附申請專利範圍限定。

### 【圖式簡單說明】

第1圖中的立體圖表示了採用本新型的玩具車的第一一縱向端，圖中表示出了一個朝向上方的第一主側面；

第2圖中的俯視圖表示了第1圖所示玩具車一第二主側面，圖中，第一、第二側邊底盤部分相互平行，並被樞轉成抵接著中央底盤部分；

第3圖是第1圖所示玩具車第一主側面的俯視圖，圖中，第一、第二側邊底盤部分相互平行，並被樞轉成抵接

著中央底盤部分；

第4圖是第1—3圖所示玩具車第一主側面的俯視圖，圖中，第一側邊底盤部分（右側底盤部分）樞轉而遠離中央底盤部分；

- 5 第5圖是玩具車第一主側面的俯視圖，圖中，第二側邊底盤部分（左側底盤部分）也樞轉而遠離中央底盤部分；

第6圖是玩具車第一縱向端和第一主側面的立體圖，圖中表示出了連桿在中央底盤部分上的樞軸安裝結構，其中的連桿從中央底盤部分延伸向各個側邊底盤部分；

- 10 第7圖是從一第二縱向端對玩具車所作的立體圖，圖中表示出了其中一個側邊底盤部分的第二縱向端與中央底盤部分的樞軸安裝結構；

第7A圖是一扭轉彈簧的細部視圖，該彈簧將側邊底盤部分偏置向中央底盤部分；以及

- 15 第8圖是第1圖所示玩具車中電氣構件的結構方塊圖。

#### 【圖式之主要元件代表符號表】

|          |              |
|----------|--------------|
| 10…玩具車   | 28…中央縱向軸線    |
| 12…第一縱向端 | 30…中央底盤部分    |
| 14…第二縱向端 | 30a、30b…凸盤   |
| 16…第一側面  | 31…第一車體蓋     |
| 18…第二側面  | 32…第二車體蓋     |
| 20…第一主外側 | 34…斷通開關      |
| 22…第二主外側 | 36…發光二極體／LED |
| 26…鉸接底盤  | 38…電源        |

|             |                  |
|-------------|------------------|
| 40…第一側邊底盤部分 | 56…引導件           |
| 40a、40b…凸盤  | 60…聚合物塑膠蓋罩       |
| 41、71…彈性擋泥板 | 62…樞軸件／銷桿        |
| 42…行走輪／車輪   | 64…扭轉螺旋彈簧        |
| 42c…轉動軸線    | 70…第二側邊底盤部分      |
| 44…行走輪／車輪   | 100…控制電路         |
| 46、46'…電動機  | 102…無線接收器        |
| 50…第一蓋罩     | 104…微處理器控制器      |
| 51…第二蓋罩     | 106、106'…電動機控制電路 |
| 52…縱向延伸槽    | 410…相交角／夾角       |
| 54…連桿       | 420…輪胎           |
| 54a…第一連桿    | 422a…縱向軸線        |
| 54b…連桿      | 440…輪胎           |

### 伍、中文新型摘要：

本新型揭露了一種玩具車(10)，其包括：一鉸接的三件式底盤(26)，此底盤具有一第一縱向端(12)和一個對置的第二縱向端(14)，並包括一中間底盤部分(30)，且第一、第二側邊底盤部分(40、70)分別在中央底盤部分的第一、第二側面(16、18)處與中央底盤部分可樞轉地聯接起來。第一、第二側邊底盤部分被聯接成可相對於中央底盤部分在同一平面內進行樞轉，並被彈簧偏置向中央底盤部分。每一側邊底盤部分都包括一對行走輪(42、44)，其中的至少一個行走輪被該側邊底盤部分中的一台可反轉電動機(46)驅動著。

### 陸、英文新型摘要：

A toy vehicle (10) comprising a hinged, three part chassis (26) having a first longitudinal end (12) and a second, opposing longitudinal end (14) and including a central chassis portion (30) with first and second lateral chassis portions (40, 70) pivotally coupled with the central chassis portion on first and second lateral sides (16, 18), respectively, of the central chassis portion. The first and second lateral chassis portions are coupled so as to pivot with respect to the central chassis portion in a common plane and spring biased against the central portion. Each lateral chassis portion includes a pair of road wheels (42, 44) at least one of which is driven by a reversible motor (46) in that chassis portion.

## 柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 1 ）圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

10…玩具車  
12…第一縱向端  
14…第二縱向端  
16…第一側面  
18…第二側面  
20…第一主外側  
22…第二主外側  
26…鉸接底盤  
30…中央底盤部分  
31…第一車體蓋  
36…發光二極體／LED  
40…第一側邊底盤部分  
42…行走輪／車輪  
42c…轉動軸線  
44…行走輪／車輪  
50…第一蓋罩  
54a…第一連桿  
60…聚合物塑膠蓋罩  
70…第二側邊底盤部分  
410…相交角／夾角  
420…輪胎  
422a…縱向軸線  
440…輪胎

## 玖、申請專利範圍：

### 1、一種玩具車（10），其包括：

一鉸接的三件式底盤（26），其具有一第一縱向端（12）  
和一個對置的第二縱向端（14），並包括一中間底盤部分  
5 （30），其具有相互對置的第一側面（16）和第二側面  
（18），在中央底盤部分的第一側面上，中央底盤部分與  
一第一側邊底盤部分（40）可樞轉地聯接起來，且在中央  
底盤部分的第二側面上，中央底盤部分與一第二側邊  
底盤部分（70）可樞轉地聯接起來，其中，第一、第二  
10 側邊底盤部分被聯接成可相對於中央底盤部分在同一平  
面內進行樞轉；

多個行走輪（42a、44a），它們可轉動地支撐在第一  
側邊底盤部分上；以及

另外多個行走輪（42b、44b），它們由第二側邊底盤  
15 部分可轉動地支撐著。

2、根據申請專利範圍第1項所述的玩具車，其中：第一、  
第二側邊底盤部分中的任意一者都是在車輛的第二縱向  
端處可樞轉地直接聯接到中央底盤部分上。

3、根據申請專利範圍第2項所述的玩具車，其還包括：一  
20 對連桿（54a、54b），每一連桿都可樞轉地聯接到中央底  
盤部分上，且在車輛的第一縱向端處各自可樞轉地聯接  
著第一、第二側邊底盤部分中的每一者，從而使得每一  
側邊底盤部分的第一縱向端都能轉離或轉向中央底盤部  
分。

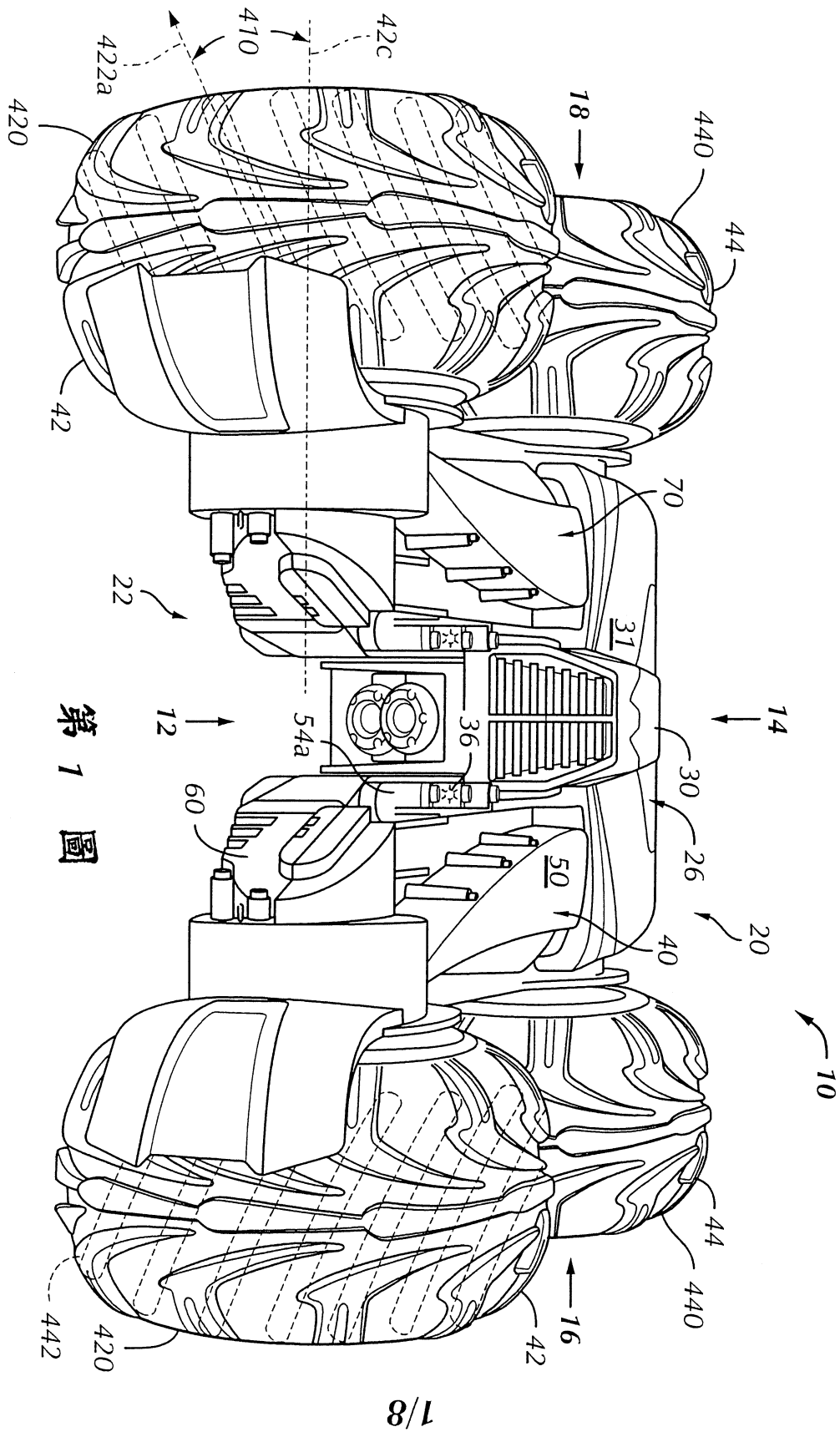
- 4、根據申請專利範圍第3項所述的玩具車，其還包括：位於各連桿上的發光源（36）。
- 5、根據申請專利範圍第3項所述的玩具車，其還包括：至少一個彈簧構件（64），其被佈置成對第一、第二側邊底盤部分中的至少之一施加偏置作用，以將其偏置向中央底盤部分。
- 6、根據申請專利範圍第5項所述的玩具車，其還包括：一個電源（38），其位於車輛的第二縱向端處。
- 7、根據申請專利範圍第1項所述的玩具車，其還包括：一個電源（38），在車輛的第二縱向端處，電源被安裝到中央底盤部分上。
- 8、根據申請專利範圍第1項所述的玩具車，其還包括：多個條帶（422），它們被可拆卸地連接到第一、第二側邊底盤部分每一者至少一個行走輪（42a、42b）的外圓周行駛面上。
- 9、根據申請專利範圍第8項所述的玩具車，其中：每個行走輪（42、44）可包括一柔彈性的輪胎，且可用某種材料來製造每一條帶，該材料的摩擦係數小於接納該條帶的輪胎的製造材料的摩擦係數。
- 10、根據申請專利範圍第9項所述的玩具車，其中：所述條帶可與所述至少一個行走輪的轉動軸線（42c）構成非零的夾角（410）。
- 11、根據申請專利範圍第1項所述的玩具車，其中：第一、第二側邊底盤部分的每一者都包括一電動機（46），其與

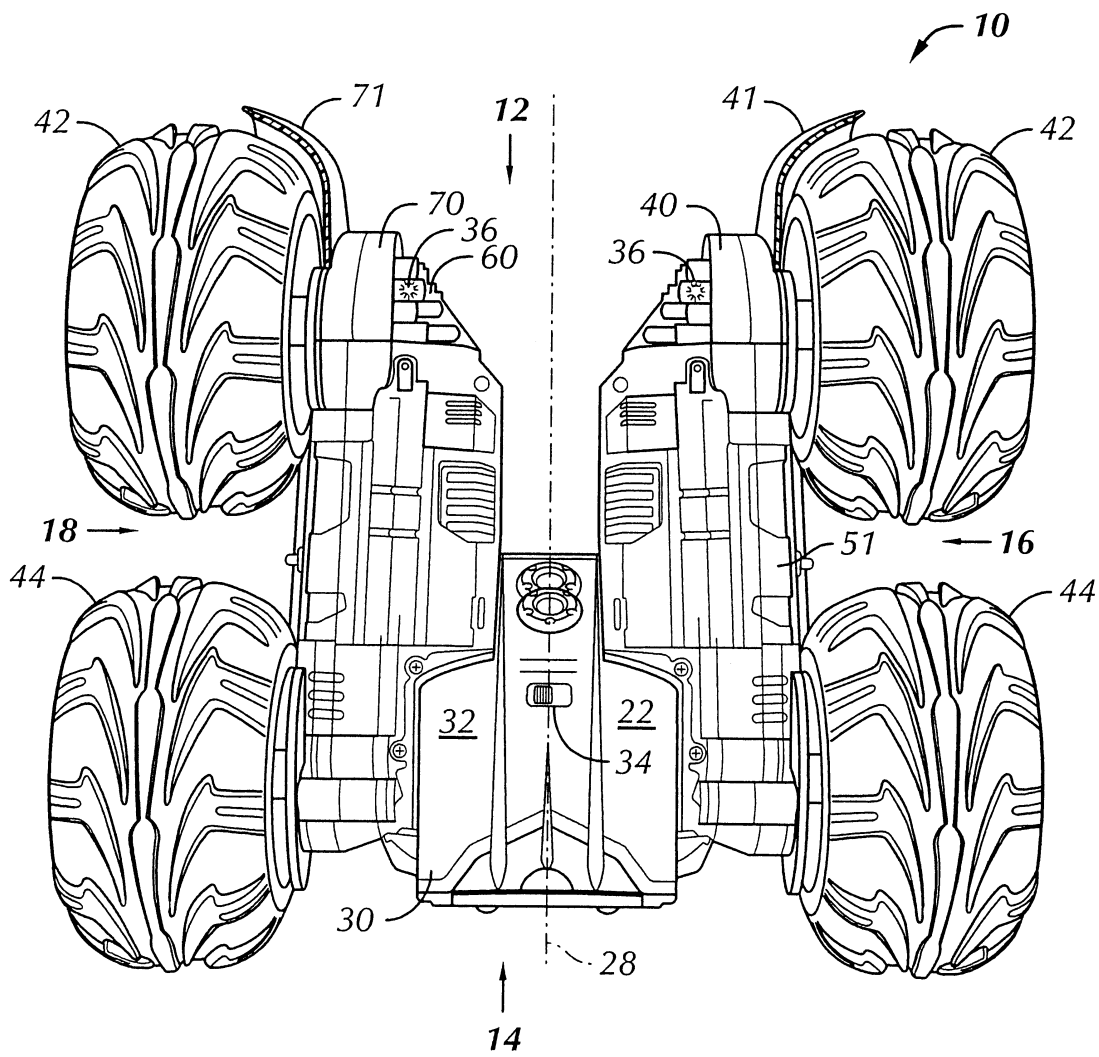
可轉動地支撐在該側邊底盤部分上的多個行走輪（42、44）中的至少之一為驅動聯接關係。

12、根據申請專利範圍第11項所述的玩具車，其中：每一電動機都是可反轉的，並與帶有該電動機的側邊底盤部分上可轉動地支撐著的多個行走輪中至少一對為驅動聯接關係。

13、根據申請專利範圍第1項所述的玩具車，其還包括：相互對置的第一、第二主外側（20、22），其中，多個行走輪（42、44）的尺寸相對於車輛其餘部分的尺寸被設計成這樣：不論是第一主外側面對著一個支撐平面、還是第二主外側面對著該支撐平面，多個行走輪中的至少四個行走輪都能與所述支撐平面接觸並將車輛的第一或第二主外側支撐在該平面上。

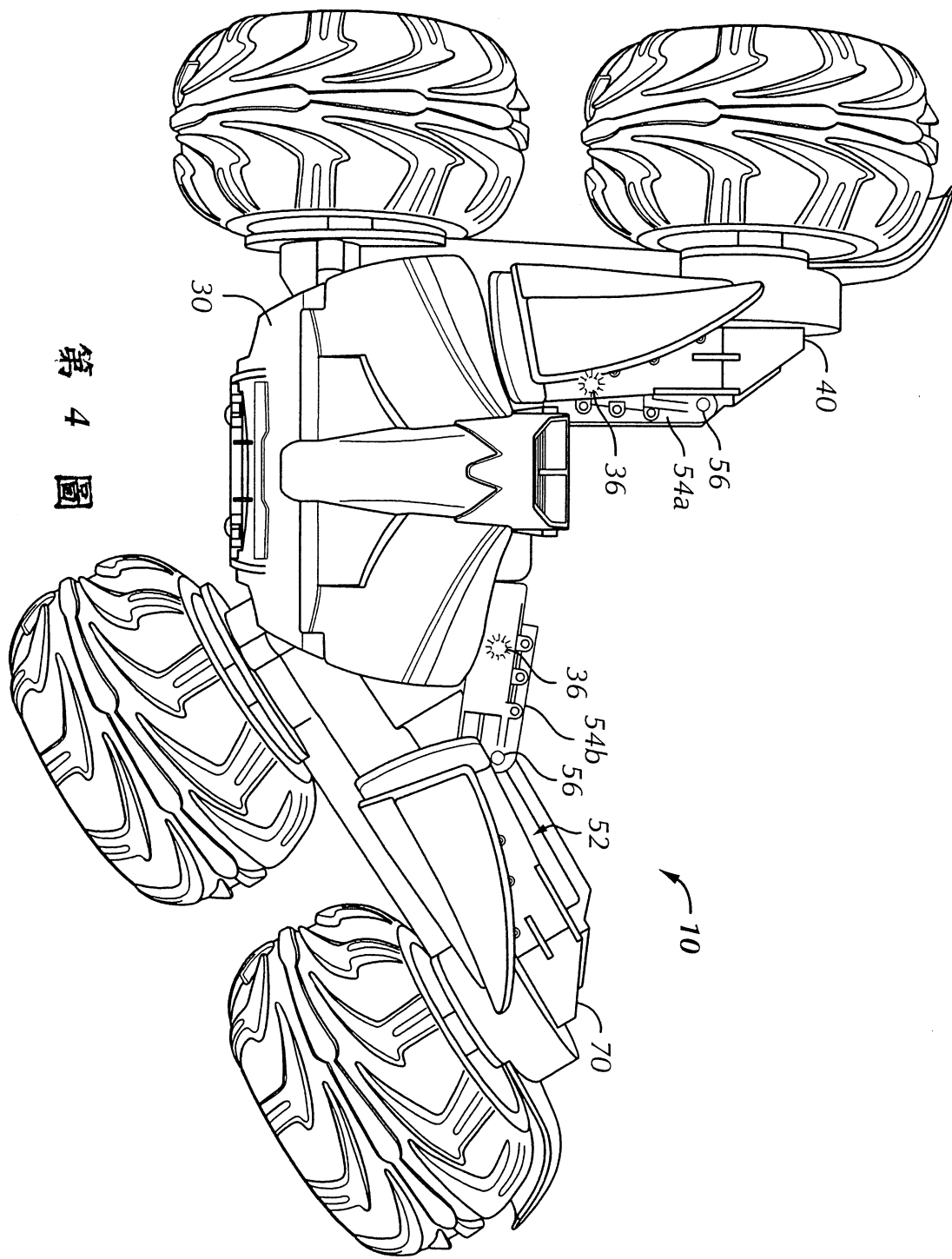
92219477



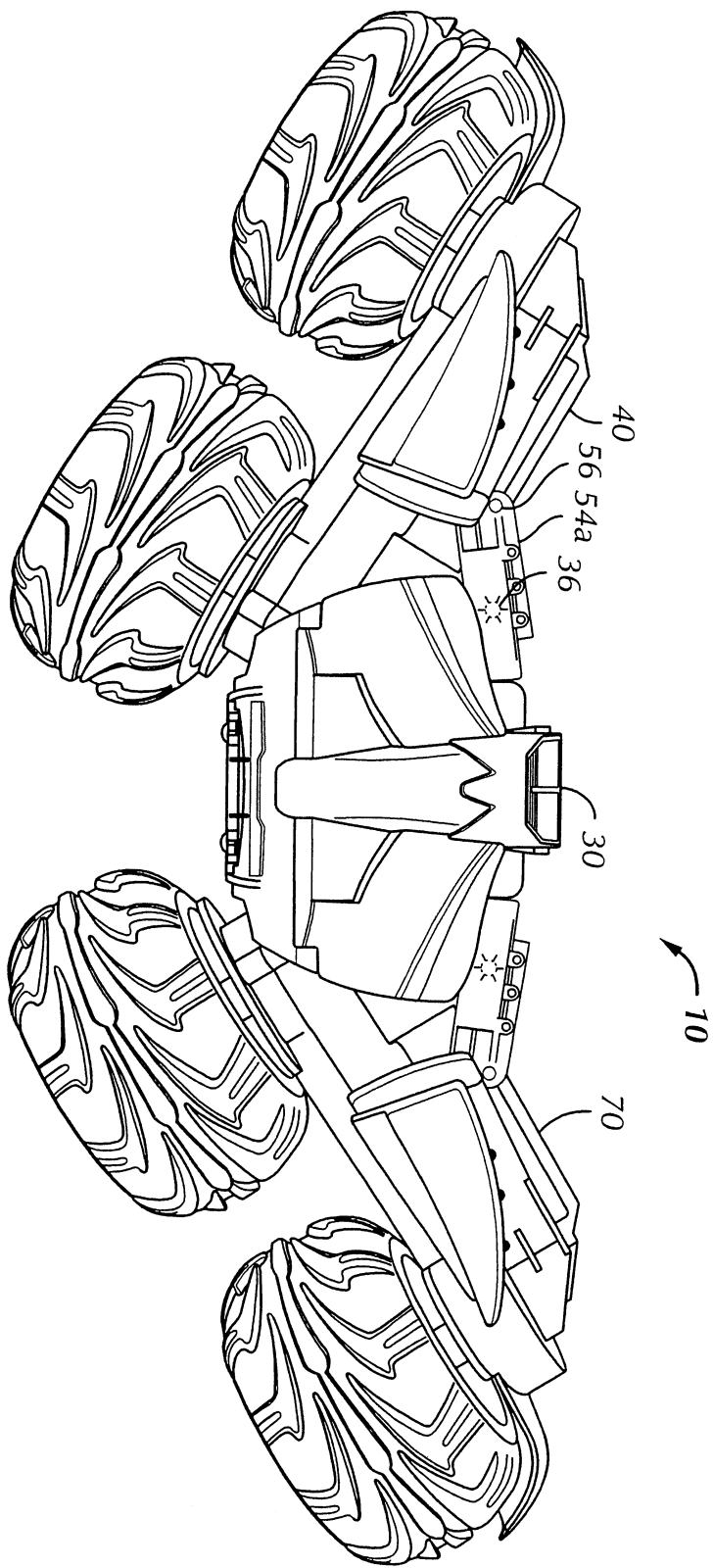


第 2 圖

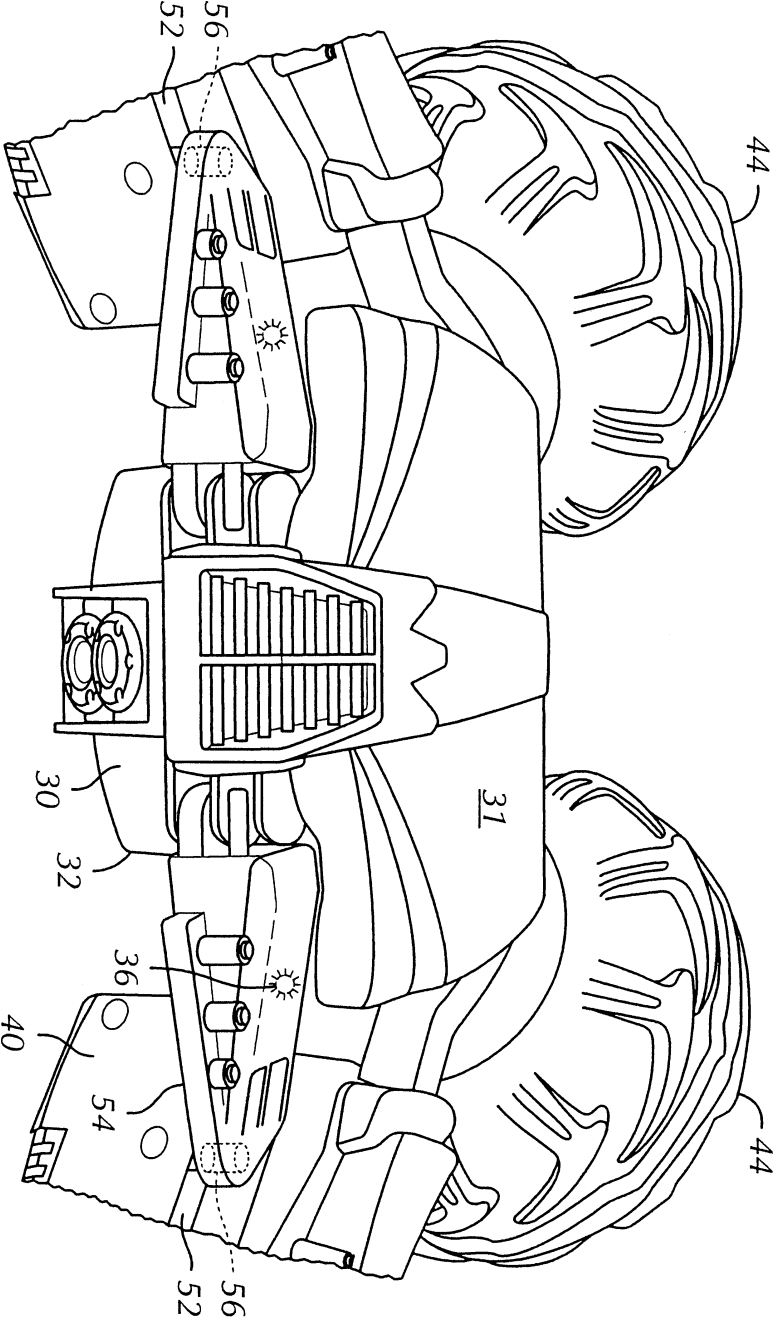




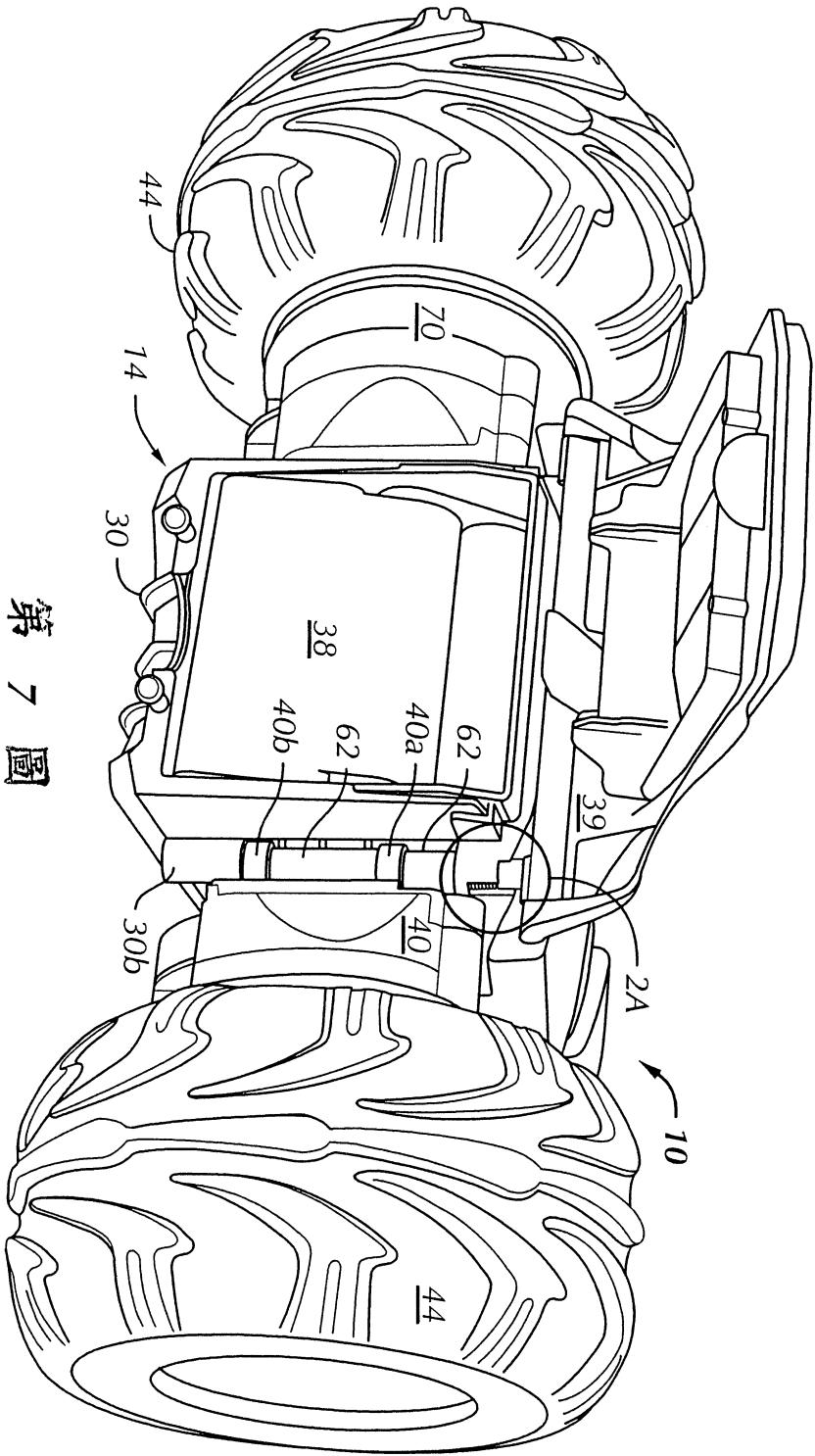
第 4 圖



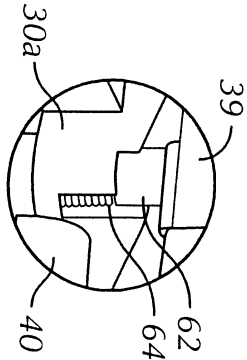
第 5 圖



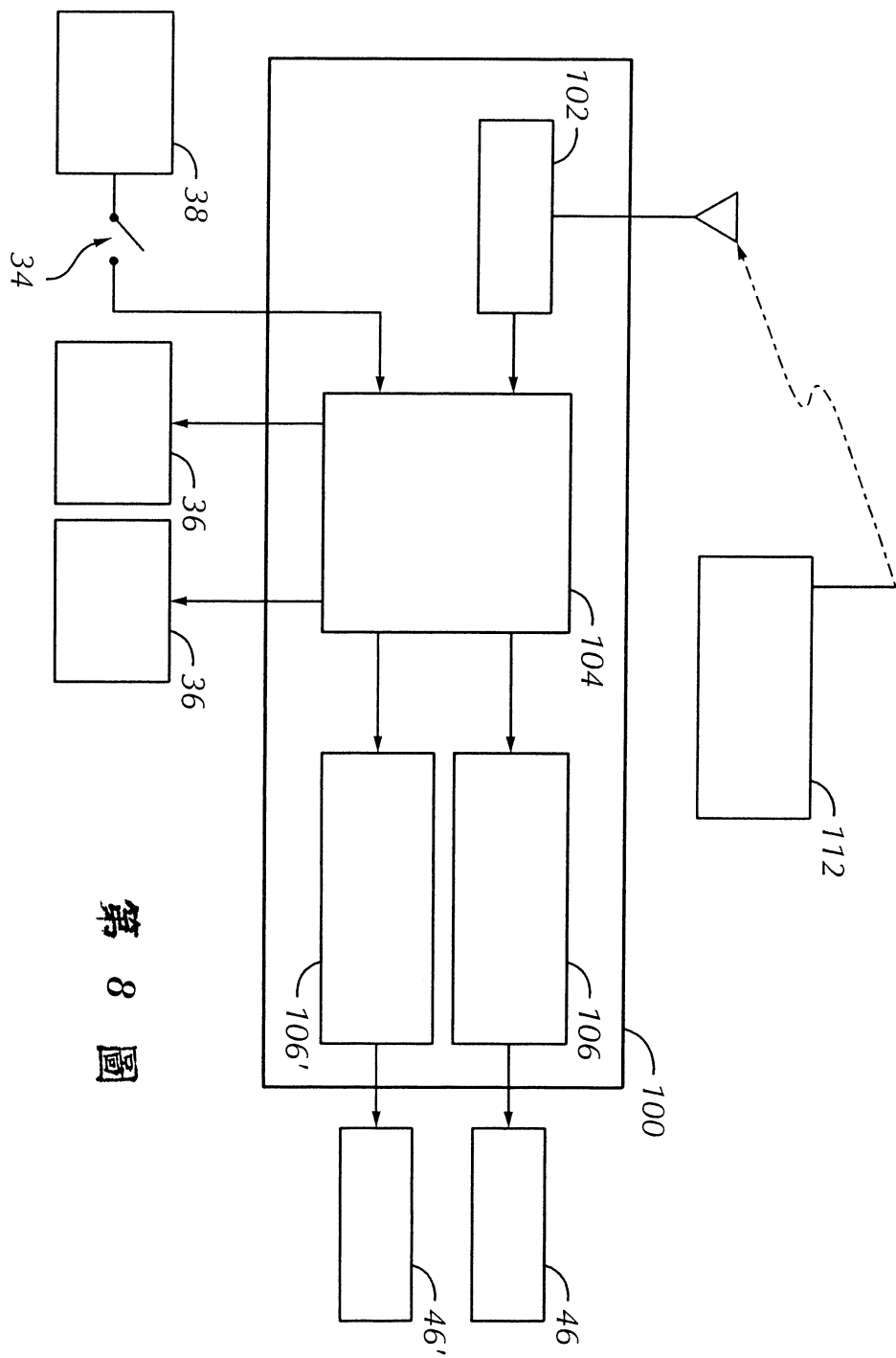
第 6 圖



第 7 圖



第 7A 圖



第 8 圖