

(21)申請案號：099123619

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 19 日

(51)Int. Cl. : **A63B23/04 (2006.01)**

(30)優先權：2009/07/27 英國 0912979.2

2009/11/04 英國 0919328.5

(71)申請人：伊南耐夫有限公司 (英國) ENANEF LIMITED (GB)

英國

(72)發明人：薩門斯 奈爾 SUMMERS, NEIL (GB)

(74)代理人：閻啟泰；林景郁

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：22 項 圖式數：11 共 32 頁

(54)名稱

健身裝置

EXERCISE APPARATUS

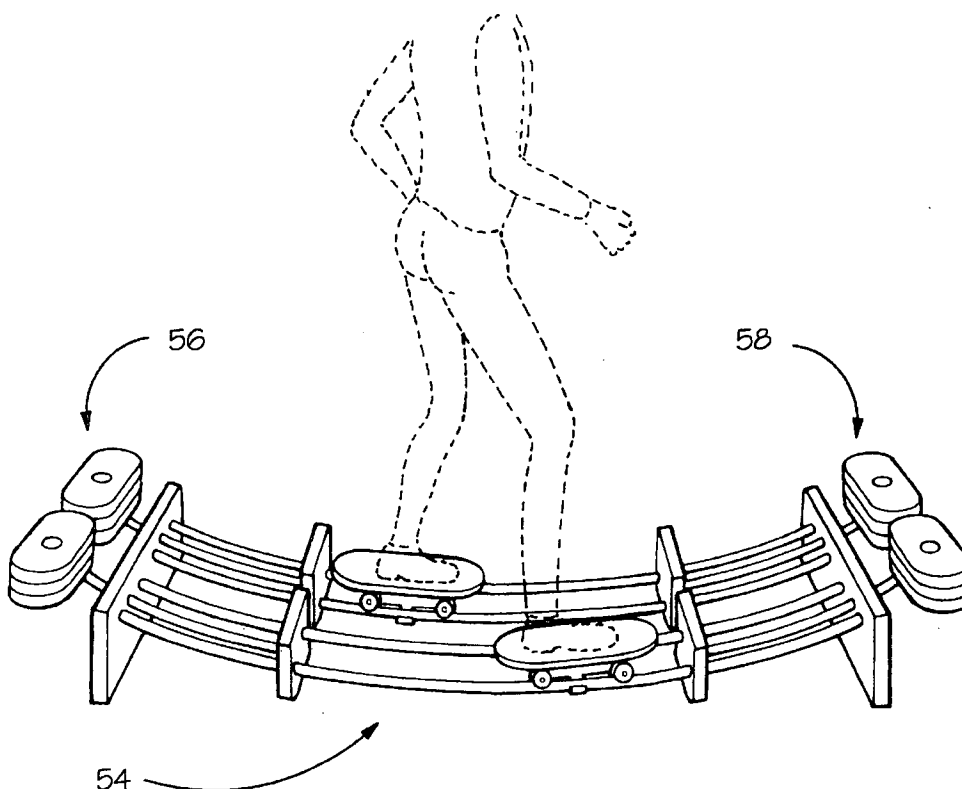
(57)摘要

發明係提供一種健身裝置，該健身裝置包含一組支撐盤，例如腳踏盤，該支撐盤被設置成沿著相鄰且平行的行進路徑上進行往復式運動。該移動路徑可被定義為一相關且較佳地呈現微凹狀的軌道，該軌道係用作呈現出支撐表面，該支撐表面用於在該腳踏盤在往復式運動進行中時支撐該腳踏盤。該支撐表面進一步用作界定該行進路徑；且其中該支撐表面更進一步定義，至少部分地，該行進路徑之坡度；且其中，重量裝置可被提供並依該腳踏盤的運動方式被移動，並對在該軌道上之盤體的運動提供阻力。

54：支撐裝置

56：重量裝置

58：重量裝置



(21)申請案號：099123619

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 19 日

(51)Int. Cl. : **A63B23/04 (2006.01)**

(30)優先權：2009/07/27 英國 0912979.2

2009/11/04 英國 0919328.5

(71)申請人：伊南耐夫有限公司 (英國) ENANEF LIMITED (GB)

英國

(72)發明人：薩門斯 奈爾 SUMMERS, NEIL (GB)

(74)代理人：閻啟泰；林景郁

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：22 項 圖式數：11 共 32 頁

(54)名稱

健身裝置

EXERCISE APPARATUS

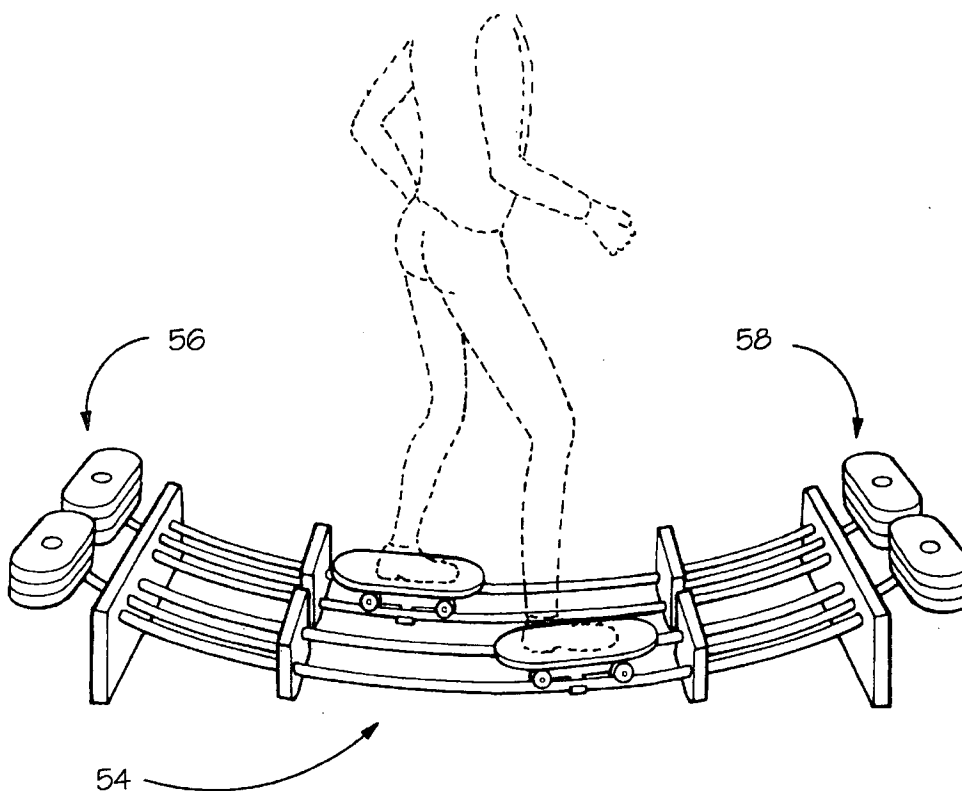
(57)摘要

發明係提供一種健身裝置，該健身裝置包含一組支撐盤，例如腳踏盤，該支撐盤被設置成沿著相鄰且平行的行進路徑上進行往復式運動。該移動路徑可被定義為一相關且較佳地呈現微凹狀的軌道，該軌道係用作呈現出支撐表面，該支撐表面用於在該腳踏盤在往復式運動進行中時支撐該腳踏盤。該支撐表面進一步用作界定該行進路徑；且其中該支撐表面更進一步定義，至少部分地，該行進路徑之坡度；且其中，重量裝置可被提供並依該腳踏盤的運動方式被移動，並對在該軌道上之盤體的運動提供阻力。

54：支撐裝置

56：重量裝置

58：重量裝置



六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是關於一種健身裝置。

【先前技術】

有許多不同形式的健身裝置普遍地被用來鍛鍊人體的不同部位，舉例來說，用於增強健康程度及身體的調整。

許多用來鍛鍊人體腿部及包含廣泛變化的整體來說是複雜之裝置之已知形式的健身裝置也普遍地出現在公共或私人健身房。

然而，最近在家庭環境中，運動得更有效率，節省時間及更經濟實惠則越來越熱門。

然而，大多數已知健身裝置對於家庭環境並不適切並可被證明其不必要的複雜且笨重，該已知健身裝置當不被使用時，並不容易以節省空間及整齊的方式被收納。

更者，許多腿部健身裝置包含並不容易被拆解及可被證明在家庭環境中收納及使用時較不雅觀的框架結構。

【發明內容】

本發明係提供具有超越已知如此裝置之諸多優點之腿部健身裝置。

特別來說，本發明係提供腿部健身裝置，該健身裝置具有簡單的結構及操作性，對不同的使用者提升了健身過程的自然性，更進一步的有利點在於，該健身裝置在非使用時，可顯現其小巧且容易收納的特性。

根據本發明之第一觀點，本發明所提供的是一種健身

裝置，該健身裝置包含一組支撐盤，該支撐盤被設置成沿著相鄰且平行的移動路徑上進行往復式運動；提供一支撐表面的機構，該支撐表面用來支撐該支撐盤及該支撐盤在往復式運動中沿著該支撐表面移動。該支撐表面更進一步定義行進路徑，以及其中該支撐表面更進一步至少部分地定義該行進路徑之坡度。

其有利點在於，透過支撐機構對支撐盤提供支撐以及定義移動路徑和支撐盤在其上的移動，一特別小巧且簡單的健身裝置可被提供。該健身裝置如將在之後被更進一步討論的，能夠容易進一步修改用於不同使用者且提升使用者所需的健身過程。

其有利點在於，該坡度可包括一曲線坡度及/或更者，一坡度可從中間區域至少朝該行進路徑的一端向上延伸。

更進一步的有利點在於，該坡度可包括傾斜區域，該傾斜區域從行進路徑的中間區域朝移動路徑的每個各別端向上延伸。

移動路徑所顯示的坡度可因而有利地顯示一微凹狀。

用以提供一支撐表面的機構可有利地包含用以定義一軌道之機構，支撐盤被設置成沿著該軌道移動。

當然，可理解的是可提供任何適當的軸承，軸承面，輪或腳輪(castor)機構，以讓支撐盤在支撐表面上行進。

的確，該支撐表面可被提供為一或多軌道之部分，該軌道是用以接受支撐盤之一接合結構或用以提供一被接收在支撐盤內的接合結構。

其有利點在於，分開的軌道可為每一支撐盤而被提供，以及該軌道可包括各自的滑軌。

當然較佳而言，該滑軌通常將延伸成平行結構。

本健身裝置可更進一步包括用以阻抗每一支撐盤在該斜坡上做向上動作的機構。

該用以阻抗此動作的機構可依賴彈力、摩擦及/或參考如下的重力效應。

在一特別的設置中，每一支撐盤可被設置，至少暫時地，與該健身裝置之一重量部份以一方式相接合，以便至少部分地在支撐盤沿著其移動路徑移動時抬起重量塊。

特別來說，該重量部份可被設置在沿著至少部分地該移動路徑移動，以及同樣地可被提供用以接合定義移動路徑之該軌道。

特別來說，分開的重量裝置可被提供在每一支撐盤的每一移動路徑的每一端。因此，四個分開的重量裝置將被提供。

如同可理解的，重量裝置可被設置為可與支撐盤可卸除地接合，以便在只有當支撐盤在部分的移動路徑上移動時被移動。

任何此重量裝置可被設置用以緊靠支撐盤等或藉由延伸臂與之相接合。

有利點在於，每一重量裝置可被設置用以在該支撐盤在坡度向上移動期間和支撐盤相接合。

更者，支撐盤可被設置用以在支撐盤的向下坡度移動

的一部分期間和重量裝置分離。

當然，機構可在健身裝置內被提供以便於阻止重量裝置往下坡度移動。因此，用以提供該或每一重量裝置之往復式運動的衝程遠少於沿著移動路徑的每一支撐盤之可能的衝程。

每一重量裝置可被設置成在移動路徑的一端部區域作往復式運動。

當然，重量裝置本身可被設置以便於容易地改變對健身中的使用者所對抗的重量，以及因此該重量裝置可包括一可容易疊放的重量塊組。

另外，或替代地，重量裝置可包括至少一容器，該容器被設置成用以接收液體或微粒物質以藉此增加及/或變化其重量。

如上述所言，除了重量裝置之外，可設有機構以抵抗支撐盤的動作以及，無論是具摩擦力的及/或具彈力的，一適當數量及位置的該替代裝置可被提供以代替上述的重量裝置。

如同將理解的，支撐盤可包括各自的左及右腳踏盤。該健身裝置也可包括手把桿及/或手握機構，以供使用者站在腳踏盤上時抓握。

如同一更進一步的特點，每一支撐盤可相對於行進路徑而被移動以便於變化支撐盤的傾斜角度。

更甚者，該支撐盤與該軌道之間的分隔距離可變化以及，若需要，在行進路徑中移動期間，該腳踏盤與該軌道

之間的某些形式之橢圓動作可被達成。

允許該支撐盤之定向如此的改變更有利地用作更進一步地提升了藉由此健身裝置可獲得之健身過程的範圍。

為了提升該腳踏盤相對於該支撐盤之受到控制的相對移動，每一腳踏盤可如所需要的主動地與具彈力的及/或所需的樞軸裝置機構相連結。

如同本發明之一更進一步的特點，該健身裝置可包括手把桿及/或手握機構，其被提供在該行進路徑的一末端區域之中且被設置以供使用者當跪在支撐盤上時抓握。

該支撐盤可因此被視為膝蓋盤。

如同應理解的，上述該手把桿及/或手握機構可被移除或調整以便於變化其定向及/或其位置。

【實施方式】

首先參照圖 1，其中所示的是以側視圖說明根據本發明具體實施例之健身裝置的概要示意圖。

如同可理解的，該裝置被設置成用以鍛練一使用者的腿部，以及僅就其相關的操作元件例示說明。

也就是，在圖 1 概要地顯示的裝置通常也將包括一些形式的要被使用者的手抓握的支撐機構，但是，為求清楚，並未在圖中顯示。

圖 1 所顯示之腿部健身裝置 10 包括縱長地微凹的支撐構件 12，其具有一中間區域 14 與向上彎曲的末端區域 16、18 相鄰。

該裝置 10 被設置成當其位在地板上時使用且因此包括

穩定腿部裝置 20、22。

一組支撐盤 24、26 被架設在支撐表面 12 上，且通常以一可移動方式與其相連，以便於允許在箭頭 A 的方向上沿著該微凹軌道進行往復式運動。

在所示的具體實施例中，每一支撐盤 24、26 沿著移動路徑之最大行程包括該支撐構件 12 的總長度。

因此可理解的是該支撐構件 12 用作定義用於每一腳踏盤 24、26 的一行進路徑，而這請參考圖 2 之例示說明。

這裡所提供的是圖 1 所示裝置的俯視圖，從這可看出該支撐構件 12 有效地定義兩條軌道 12A、12B，該軌道從而對每一腳踏盤 24、26 定義其相鄰且平行直線的行進路徑。雖然在所示的具體實施例中，共同的支撐件定義了兩條軌道 12A、12B，當然應理解的是分開的支撐機構可用作定義各自的軌道 12A、12B。

在健身過程中，一使用者把他的每一隻腳放在相對應的一腳踏盤 24、26 上，然後前後地推進該腳踏盤 24、26 以便沿著每一對應的軌道 12A、12B 滑動該腳踏盤，並且理想的是沿著該軌道 12A、12B 之總長度滑動，如同圖 2 中箭頭 B 所指示。此移動通常為一相反的方式，所以當其中一腳踏盤向前移動時，另一個腳踏盤向後移動。因此，當腳踏盤 24 往圖 2 中所示之軌道 12A 的左端移動時，腳踏盤 26 往圖 2 中所示之軌道 12B 的右端移動。

在此一健身過程中，使用者的軀幹通常在該支撐件 12 的中間區域 14 上方維持不動。

定義該軌道 12A、12B 之該微凹支撐件 12 的提供是用以允許一特別小巧結構讓儲存收納變得更容易。

當然應理解的是，本發明並不侷限於參照圖 1 及圖 2 所示的具體實施例之細節，在此範圍內任何形式的，即使是部分地具坡度的表面可依需要被提供。

現參照圖 3，為根據本發明另一具體實施例之一腿部健身裝置之類似概要的側面正視圖。

圖 3 所示的裝置之該微凹形式與圖 1 及圖 2 相似，在此範圍內藉由一支撐件 28 提供相似的複數的平行相鄰之軌道，該等軌道具有向上彎曲的末端區域 30、34，並在其上設有重量裝置 32、36。

更進一步的細節，該重量裝置 32 包括一支撐盤，在支撐盤上有複數的重量單元 38 堆疊，該重量單元 38 藉由一桿臂 40 與一緩衝器 42 相連結，該緩衝器被設置成與其中一腳踏盤相接合，將如後敘述之。

與支撐盤 28 之末端 34 相連結的重量裝置 36 同樣地包括一支撐機構以及相關的堆疊的重量單元 44，該重量單元 44 藉由一桿臂 46 與一緩衝器 48 相連結，該緩衝器被設置成與其中一腳踏盤相接合，將如後再敘述之。

該重量單元 38、44 之提供是用以增加被使用者在一健身過程中所消耗的運動量。當其中每一腳踏盤 50、52 的運動接近其衝程結束時，該相對應的腳踏盤 50 及 52 藉由緩衝器 42、48 與重量裝置 32、36 接合以便於向外、但同時也重要地向上移動該重量單元 38、44。

該重量單元 38、44 如此的移動是用以增加被使用者在一健身過程中所需要的運動量，該運動量當然可藉由在每一重量裝置 32、36 之中堆疊適當數量的重量單元 38、44 而變化。

在一特別的具體實施例中，該重量裝置 32、36 在每一軌道的末端被提供，而使得一旦每一腳踏盤已經開始朝該軌道之下坡回復，其將從該重量裝置 32、36 所相對應的緩衝器 42、48 分離，如此該重量將不再用以協助該腳踏盤沿著該坡度的向下移動。

制動機構因此可有利地被提供用以限制每一重量裝置 32、36 移動之往復範圍，以及該制動機構也可被設置以便於減緩由該支撐件 28 的每一末端區域 30、34 之該重量裝置 32、36 往向下坡度之移動。

當然，應理解的是本發明並不侷限於上述具體實施例之細節，在此範圍內用以尋求抵抗在每一坡度上之每一腳踏盤 50、52 之該移動的任何適當機構可在必要時提供，且不論其是依賴摩擦阻抗還是彈力阻抗均可。本所示的利用該堆疊重量塊的實例僅包括眾多可能中的其中一種。

圖 3 之具體實施例更可參考圖 4 加以闡釋。從圖 4 可看出每一腳踏盤 50、52 可以沿著行進路徑移動至其每一行程的最終端並且藉此向外地且向上地移動其相對應的重量裝置，如同一部份之增強健身過程。

現參照圖 5，其提供的是圖 4 裝置之俯視圖，更進一步地例示說明了與一軌道所相關連的重量裝置 38A、44A，桿

臂 40A、46A 以及緩衝器 42A、48A，而一組相似的重量裝置 38B、44B 及其相對應的桿臂 40B、46B 以及緩衝器 42B、48B 是同樣地對兩軌道之中的另一條例示說明。

因此，在此具體實施例中，設有用以抵抗該腳踏盤 50、52 之移動的四分開的機構，在該移動路徑的每一末端設有一個機構，而使得不論向前或向後移動，每一腳踏盤 50、52 在一向上坡度之移動用以運作抵抗每一相對應之重量裝置所確認之附加阻力。

現參照圖 6，進一步提供的是本發明使用中之具體實施例之概要示意圖，其中一支撐裝置 54 形成一管狀軌道型態並且該組重量裝置 56、58 的每個重量裝置藉由在其末端具有緩衝器之類似管狀的支撐桿臂而和腳踏盤相接合。

最後參照圖 7，該圖例示一本發明之具體實施例，其中每一腳踏盤被設置成以相對於每一支撐軌道樞轉以便於變化傾斜角度。

如此的樞動可以一連結的且具彈力的方式被達成，以便於若需要時，允許該腳踏盤在其移動路徑上移動過程中之可能的橢圓運動。任何適當的支撐連結機構可被提供並且除了允許該腳踏盤對於每一該支撐軌道之傾斜變化外，該腳踏盤與每一該軌道之分隔距離同樣地可變化。

該支撐軌道 60 及相關的腳踏盤 62、64 可因此允許一更廣的健身範圍，如圖 7 概要地例示。

現參照圖 8，其所提供的是一根據本發明另一具體實施例之健身裝置之透視圖。

根據圖 8 具體實施例之健身裝置 66 包括一大致上管狀框架構件呈現大致上平行的管狀軌道 68、70，管狀軌道 68、70 在設在該軌道 68、70 之相對應的末端區域的框架地板支撐件 72、74 之間延伸。

在藉由該地板支撐件 72 所定義的該健身裝置之一末端向上延伸的是一直立式手把桿裝置 76，供站立在健身裝置 66 上的使用者以手抓握。

如後續的討論將可理解的是，手把桿延伸部 76 的位置或方位及/或高度可依需要而變化，且若有需要的話，甚至該手把桿裝置 76 可被完全地從該健身裝置 66 移除。

在遠離直立式手把桿裝置 76 之該健身裝置之末端是一組側向延伸的手握把 78、80，其位置及/或方位同樣地可依需要而變化，且甚至同樣地，可確實地以可釋放的方式裝設在自該健身裝置 66 的框架上。

如本發明之此具體實施例的後續討論同樣地應可理解的是，該手握把 78、80 被設置成供使用者跪在該健身裝置上時抓握，並且本發明之此特殊具體實施例在其可包括用以提供腿部健身裝置及/或下腹部或核心肌肉鍛鍊之機構的範圍內因此是可以真正有適應性的。

當然，應理解的是圖 8 之具體實施例中所例示之多種形式及構造的手把桿及手握把，可和有關於前述圖中所討論之本發明稍早的具體實施例相結合。

以安全但可移動之方式支撐在每一軌道 68、70 上的是一組相對應的支撐盤 82、84 的其中各自的一支撐盤，其被

設置成沿著該相對應的軌道 68、70 之縱向長度做簡單移動。

從多種類的手把桿及手握把裝置 76、78、80 之提供將可理解的是，該支撐盤 82、84 可視需要而用作腳踏盤及/或膝蓋盤/支撐件。

與每一支撐盤 82、84 關聯的是一組相對應的重量塊 86、88，且其往復式運動可在需要時同樣地被相對應的軌道 68、70 所引導，該等重量塊被設置成與該支撐盤 82、84 相接合以便在支撐盤 82、84 沿著該軌道移動時而藉此移動。

該重量塊 86、88 之構造以及其與腳踏盤 82 的關係可更進一步參考圖 9 之例示，其包括一圖 8 所示之該健身裝置之側視圖。

這裡可理解的是每一重量塊 86、88 是藉由在該支撐盤 82 的方向延伸之一相對應的延伸桿臂 87、89 所支撐。

每一重量塊 86、88 可包括一組重量或，較佳而言，可包括一容器，該容器被設置成用以接收一選擇量的流體或微粒物質用以藉此增加其重量。更確切而言，複數的此重量塊可被提供，且藉由各自的接合結構可被設置成如圖 9 所示地堆疊在重量塊 86、88 上，以便於更進一步增加當健身裝置使用者移動支撐盤 82、84 時所被移動的重量。

如同稍早敘述本發明之具體實施例，當考量到與該支撐盤 82 接合且藉此移動之重量塊 86、88 時，可提供各種構造。

也就是，以及特別參照圖 9 所示，當該支撐盤 82 移動至圖 9 之左側時，該支撐盤 82 可被設置成與該重量塊 86

及/或其延伸桿臂 87 緊鄰或接合，以便於同樣地移動該重量塊 86 至圖之左側，但是，同一時間，該支撐盤 82 及該重量塊 88 及其延伸桿臂 89 之間的接合可被解除所以該重量塊 88 維持在圖 9 所示之位置。接著，當該支撐盤 82 在微凹軌道上往下回移朝圖之右側回到其圖 9 所示之位置時，該重量塊 86 同樣地往下回移直到抵達圖 9 所示之中間位置為止，藉此該重量塊 86 及其延伸桿臂 87 和該支撐盤 82 之間的接合被解除，且然後該支撐盤 82 藉由該延伸桿臂 89 和該重量塊 88 相接合，以便在該支撐盤 82 更加移動至圖 9 之右側及在微凹軌道 68 向上時，運作抵抗重量塊提供之阻力。

當然，替代地，該支撐盤 82 在其沿著該軌道 68 前後移動的總長度中，可保持與兩個該重量塊 86、88 之接合。更甚者，任一重量塊 86、88 及/或其相對應的延伸桿臂 87、89 可卸除地與該健身裝置接合，以便在之後卸除，而使得在需要的健身過程中，使用者只須對如圖 9 所示之重量塊 86、88 其中之一所提供的阻力進行運動。

可當然理解的是參照圖 8 及圖 9 所示之具體實施例提供了一種一小巧形式的健身裝置。然而，若需要，稍微較長之延伸桿臂 87、89 可被提供，以便增加該重量塊 86、88 與該支撐盤 82 之間的間隔，且此可用以增加每一重量塊 86、88 之移動高度，以便藉此增加使用者在健身過程中所承受之運動量。如上述所言，以及在一腿部健身過程中，使用者站立在該支撐盤 82 上，該支撐盤因此作用如腳踏

盤，以及為求增加穩定性，使用者可抓握向上延伸的手把桿裝置 76 之上端區域，以使用一穩定並且安全的方式進行腿部運動。替代地，若是使用者欲鍛鍊其下腹部及核心肌肉，使用者可以大體上面對該手握把 78、80 之方向跪在該支撐盤 82、84 上，該手握把當然地被使用者的手抓握，如同使用者在該”膝跪盤”82、84 前後移動中鍛鍊他們的下腹部/核心肌肉，亦即沿著該微凹軌道 68、70 在如圖 9 所示之從左到右之方向。再者，該健身重量裝置 86、88 可依需要被裝載或卸除，甚至該直立式手把桿裝置 76 被設置成可卸除地安裝在該健身裝置上。

藉由圖 8 及圖 9 所示之簡單及小巧的健身裝置，可因此呈現多變化的健身運動。而且，透過採用重量裝置 86、88 其可依需要”充填”液體或微粒物質，一多變化的重量可被提供以利多樣的健身過程。

然而，應可理解的是，可同樣地補充如圖 8 及圖 9 所示的重量裝置，或該重量裝置可以另一適當形式的阻力誘發機構，像是關於前述具體實施例所討論且使用摩擦力而非重力的阻力所取代。

現參照圖 10 及圖 11，提供根據本發明之另一具體實施例健身裝置 90 之後側及前側透視圖。將可被理解的是，該總體結構型態是有點相似於圖 8 所例示之具體實施例，其共同具有一支架框 92 形成一基座，腳踏盤(foot-rests)及重量組合可移動地安裝在其上。直立式支撐件 94 設在該支架框 92 之一端，各種扶手架(hand-rest)/手把桿裝置 96-102 則

設在該支撐件的上端處。圖中顯示兩組的此種裝置，第一組包括一簡單固定式中央手把桿裝置 96。第二組裝置包括一組左/右延長手握把 98、100，其如圖中所例示地實質地向上方延伸。本發明之此具體實施例之一特殊的特徵是該手握把 98、100 以完全地連結至該直立式支撐件 94 的方式。該樞軸連結裝置包括一筒狀連接器 102 允許每一該手握把 98、100 彼此獨立地之往復樞軸動作。若需要，偏壓機構可被包含在該筒狀連接器 102 中，使得此樞軸動作可受到此種偏壓的影響或抵抗。更甚者，該筒狀連接器 102 允許對該手握把 98、100 之”休息”位置做樞軸調整。在圖 10 及圖 11 中，該手握把 98、100 之”休息”位置是大致上垂直的，以便當使用者面對手把桿裝置使用該健身裝置而以一種自動化方式滑動該腳踏盤時，允許該筒狀連接器 102 一”前後”往復式移動。

如及當需要時，該手握把 98、100 可如同藉由該筒狀連接器 102 之單一單元被旋轉，且以便在其”休息”時以一大致上水平之方向延伸，且當使用者進行不同的健身過程，舉例而言，可包括該使用者面對一上述之相反方向時，以便允許”上下”移動。

當然，應被理解的是本發明並未被前述具體實施例之細節所限制。

如同可注意到的，任何適當的機構可被提供用以抵抗該支撐盤朝每一相對應坡度上方之向上移動，且任合適當形式之軌道/支撐裝置可被提供用以定義該行進路徑之範圍

及結構。當然，關於不同的具體實施例所例示之多樣特徵及任合適當方法及組合可依需要被整合。

【圖式簡單說明】

圖 1 為依據本發明之一具體實施例之健身裝置之概要側視圖；

圖 2 為圖 1 所示該裝置之一概要俯視圖；

圖 3 為依據本發明之另一具體實施例之健身裝置之一概要側視圖；

圖 4 為圖 3 所示之裝置之另一圖，其例示其使用中之構造的改变；

圖 5 為圖 4 所示之具體實施例的概要俯視圖；

圖 6 為依據本發明另一具體實施例之健身裝置之一概要示意圖；

圖 7 為依據本發明之另一具體實施例之健身裝置之一概要示意圖；

圖 8 為依據本發明又另一具體實施例之健身裝置之一透視圖；

圖 9 為圖 8 之具體實施例之一側視圖；以及

圖 10 及圖 11 為本發明之再另一具體實施例之後側及前側透視圖。

【主要元件符號說明】

A	箭號方向
10	腿部健身裝置
12	支撐構件/支撐

12A,12B	軌道
14	中間區域
16,18	末端區域
17	支撐表面
20,22	穩定平衡腿部裝置
24,26	支撐盤/腳踏盤
28	支撐
30,34	末端區域
32,36	重量裝置
38,44	重量單元
40,46	桿臂
42,48	緩衝器
50,52	腳踏盤
38A,44A	重量裝置
40A,46A	桿臂
42A,48A	緩衝器
38B,44B	重量裝置
40B,46B	桿臂
42B,48B	緩衝器
54	支撐裝置
56,58	重量裝置
60	支撐軌道
62,64	腳踏盤
66	健身裝置

68,70	管狀軌道
72,74	框架地板支撐
76	直立式手把桿裝置
78,80	手握把
82,84	支撐盤/膝跪盤
86,88	重量塊
87,89	延伸桿臂
90	健身裝置
92	支架框
94	直立式支撐
96	手把桿裝置
98,100	左/右延長手握把
102	筒狀連接器

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 99123619

※申請日： 99.7.19 ※IPC 分類： A63B¹23/04 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

健身裝置

EXERCISE APPARATUS

二、中文發明摘要：

發明係提供一種健身裝置，該健身裝置包含一組支撐盤，例如腳踏盤，該支撐盤被設置成沿著相鄰且平行的行進路徑上進行往復式運動。該移動路徑可被定義為一相關且較佳地呈現微凹狀的軌道，該軌道係用作呈現出支撐表面，該支撐表面用於在該腳踏盤在往復式運動進行中時支撐該腳踏盤。該支撐表面進一步用作界定該行進路徑；且其中該支撐表面更進一步定義，至少部分地，該行進路徑之坡度；且其中，重量裝置可被提供並依該腳踏盤的運動方式被移動，並對在該軌道上之盤體的運動提供阻力。

三、英文發明摘要：

The present invention provides for an exercise apparatus comprising a pair of support-plates such as foot plates arranged for reciprocal motion along adjacent and parallel paths of travel which can be defined by an associated, and preferably gently concave, track serving to

present a support surface for supporting the said support-plates and along-which the support-plates move during the reciprocal motion; the support surface further serving to define the paths of travel, and wherein the support surface further defines, at least in part, a slope for the paths of travel and wherein weight means can be provided to be moved by way of the footplate and so as to offer resistance to the movement of plates over the said track.

七、申請專利範圍：

1.一種健身裝置，其包括一組支撐盤，其配置成用以沿著相鄰且平行的行進路徑上進行往復式運動；提供支撐表面的機構，用以支撐該支撐盤，以及在往復式運動中該支撐盤係沿著該支撐表面移動；該支撐表面更進一步用以定義該行進路徑，且其中該支撐表面更進一步定義，至少部分地，該行進路徑之坡度。

2.如申請專利範圍第 1 項之健身裝置，其中該坡度包括一彎曲坡度。

3.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項之健身裝置，其中該坡度從中間區域至少朝該行進路徑的一端向上延伸。

4.如申請專利範圍第 3 項之健身裝置，其中該坡度包括傾斜區域，該傾斜區域從行進路徑的中間區域朝向移動路徑的每一相對應的末端向上延伸。

5.如申請專利範圍第 1 到 4 項其中任一項之健身裝置，其中提供一支撐表面之機構包括用以定義一軌道的機構，其中支撐盤係配置成沿著該軌道移動。

6.如申請專利範圍第 1 到 5 項其中任一項之健身裝置，其中該支撐表面可被提供為一或多軌道之一部分，該軌道是用以接受支撐盤之一接合結構或用以提供一要被接收在支撐盤內的接合結構。

7.如申請專利範圍第 6 項之健身裝置，其中分開的軌道可為每一支撐盤而被提供，以及該軌道可包括各自的滑軌。

8.如申請專利範圍第 1 到 7 項其中任一項之健身裝置，

其包括用以抵抗每一支撐盤在該坡度做向上提升動作的機構。

9.如申請專利範圍第 8 項之健身裝置，其中該用以抵抗動作的機構可依賴彈力、摩擦及/或重力效應的其中一項或多項。

10.如申請專利範圍第 8 項或第 9 項之健身裝置，其中每一支撐盤可被設置成至少暫時地與該健身裝置之一重量部份以一方式相接合，以便至少部分地在支撐盤沿著行進路徑移動期間抬起重量。

11.如申請專利範圍第 10 項之健身裝置，其中該重量部份也可被設置成在沿著至少部分地該行進路徑移動，以及同樣地可被提供用以與定義移動路徑之該軌道相接合。

12.如申請專利範圍第 10 項或第 11 項之健身裝置，其中該重量部份可被設置為可與支撐盤卸除地接合，以便在只有當支撐盤移動過部分的移動路徑時被移動。

13.如申請專利範圍第 10 項、第 11 項或第 12 項之健身裝置，其中該重量部份可被設置用以緊靠支撐盤等或藉由連接/延伸臂與之接合。

14.如申請專利範圍第 10 項到第 13 項其中任一項之健身裝置，其中每一重量部份可被設置用以和向上坡度移動之支撐盤接合。

15.如申請專利範圍第 10 項到第 14 項其中任一項之健身裝置，其中該支撐盤可被設置用以在部分的向下坡度移動時和重量裝置分離。

16.如申請專利範圍第 10 項到第 15 項其中任一項之健身裝置，其中該重量部份包括一重量塊，其具有一接合結構用以幫助複數重量塊之堆疊。

17.如申請專利範圍第 10 到 16 項其中任一項之健身裝置，其包括手把桿及/或手握機構，以供使用者站在腳踏盤上時抓握。

18.如申請專利範圍第 17 項之健身裝置，其中該手把桿及/或手握機構樞轉地裝設於該健身裝置。

19.如申請專利範圍第 18 項之健身裝置，其中該手把桿及/或手握機構以一具彈力的方式樞軸裝設。

20.如申請專利範圍第 18 項或第 19 項之健身裝置，其中該手把桿及/或手握機構可在使用前或部分的健身過程中旋轉至不同的位置。

21.如申請專利範圍第 1 到 20 項其中任一項之健身裝置，其中每一支撐盤可相對於行進路徑而被移動以便於變化支撐盤的傾斜角度。

22.如申請專利範圍第 1 到 21 項其中任一項之健身裝置，其中該支撐盤與一軌道之間的分隔距離及/或位置可變化，以及若需要的話，在行進動作路徑期間，可成該腳踏盤與該軌道之間的某些形式之橢圓動作。

八、圖式：

(如次頁)

16.如申請專利範圍第 10 項到第 15 項其中任一項之健身裝置，其中該重量部份包括一重量塊，其具有一接合結構用以幫助複數重量塊之堆疊。

17.如申請專利範圍第 10 到 16 項其中任一項之健身裝置，其包括手把桿及/或手握機構，以供使用者站在腳踏盤上時抓握。

18.如申請專利範圍第 17 項之健身裝置，其中該手把桿及/或手握機構樞轉地裝設於該健身裝置。

19.如申請專利範圍第 18 項之健身裝置，其中該手把桿及/或手握機構以一具彈力的方式樞軸裝設。

20.如申請專利範圍第 18 項或第 19 項之健身裝置，其中該手把桿及/或手握機構可在使用前或部分的健身過程中旋轉至不同的位置。

21.如申請專利範圍第 1 到 20 項其中任一項之健身裝置，其中每一支撐盤可相對於行進路徑而被移動以便於變化支撐盤的傾斜角度。

22.如申請專利範圍第 1 到 21 項其中任一項之健身裝置，其中該支撐盤與一軌道之間的分隔距離及/或位置可變化，以及若需要的話，在行進動作路徑期間，可成該腳踏盤與該軌道之間的某些形式之橢圓動作。

八、圖式：

(如次頁)

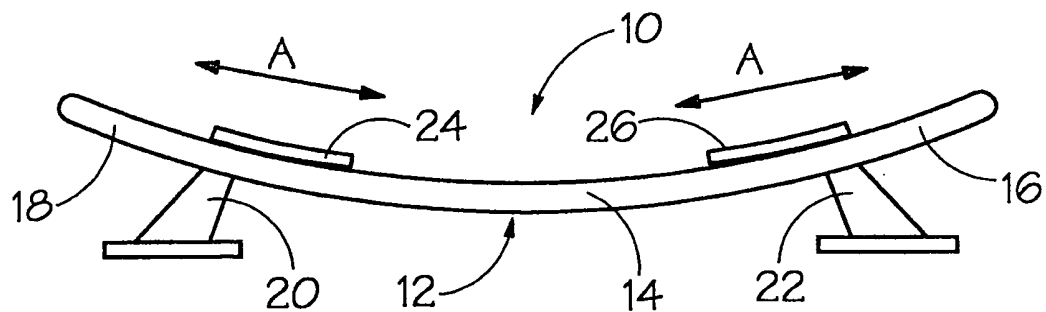


圖 1

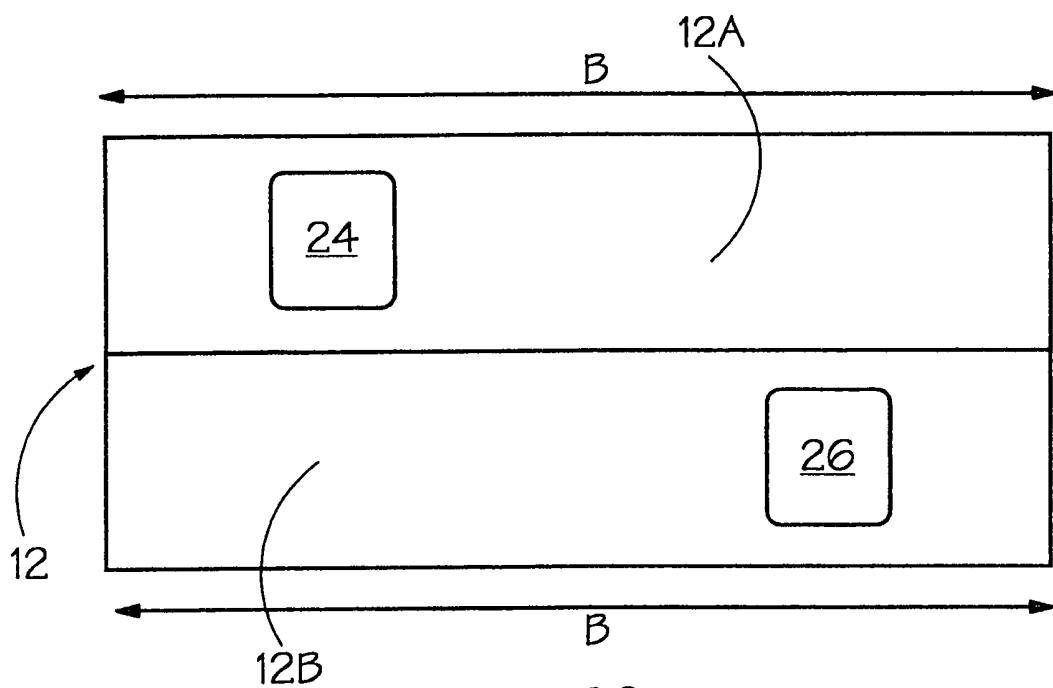


圖 2

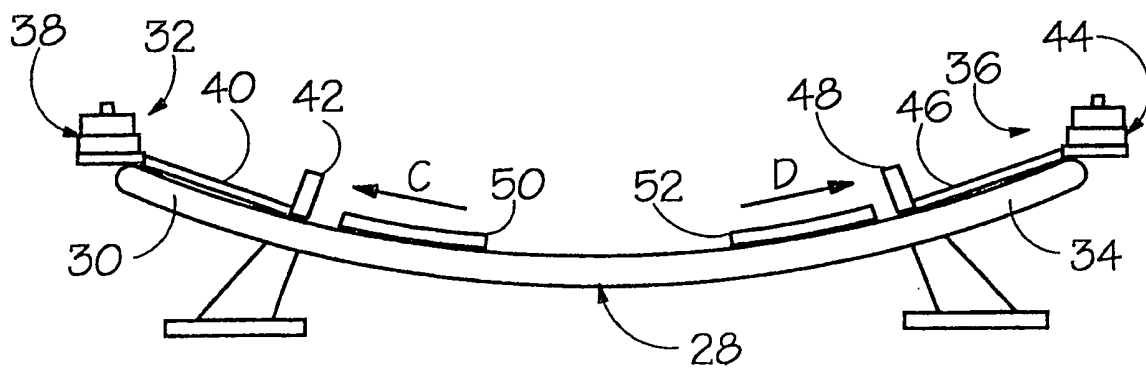


圖 3

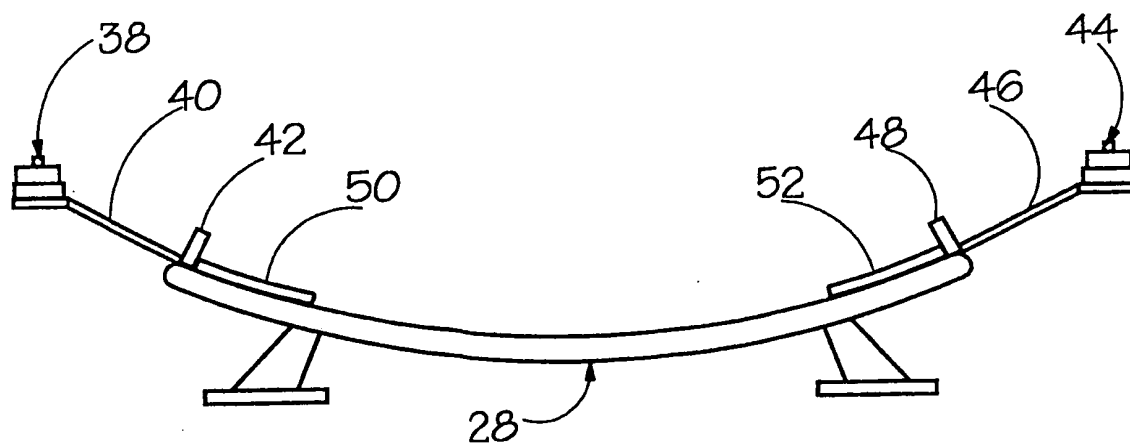


圖4

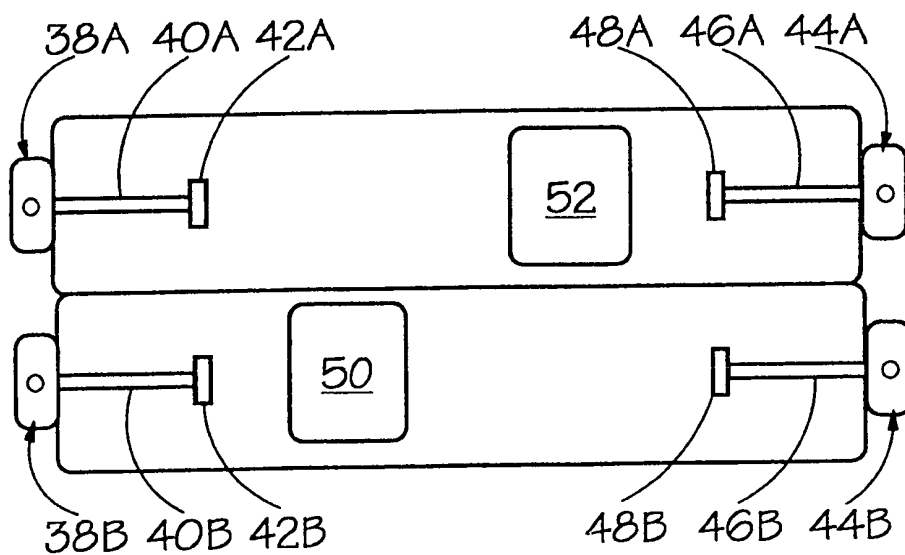
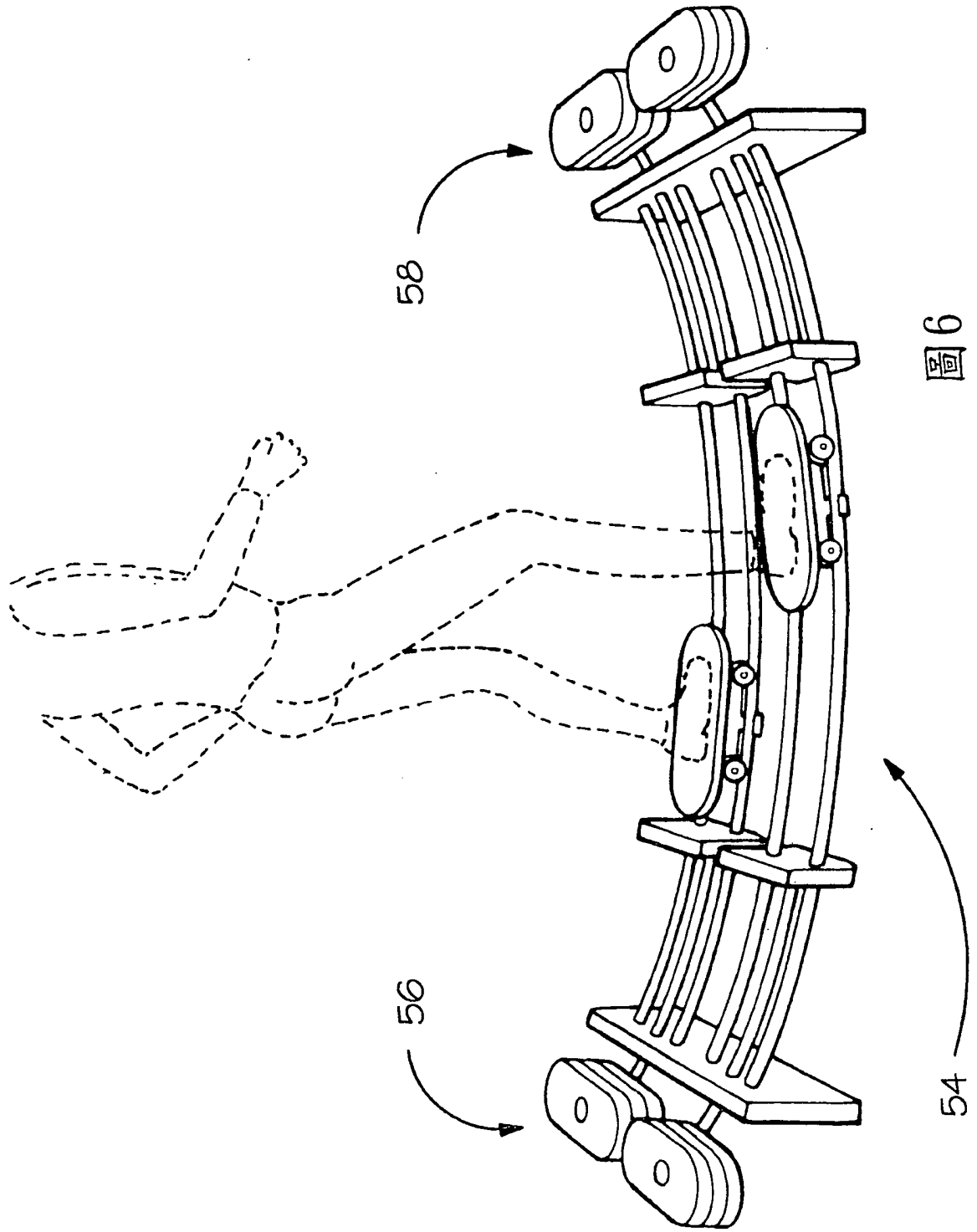
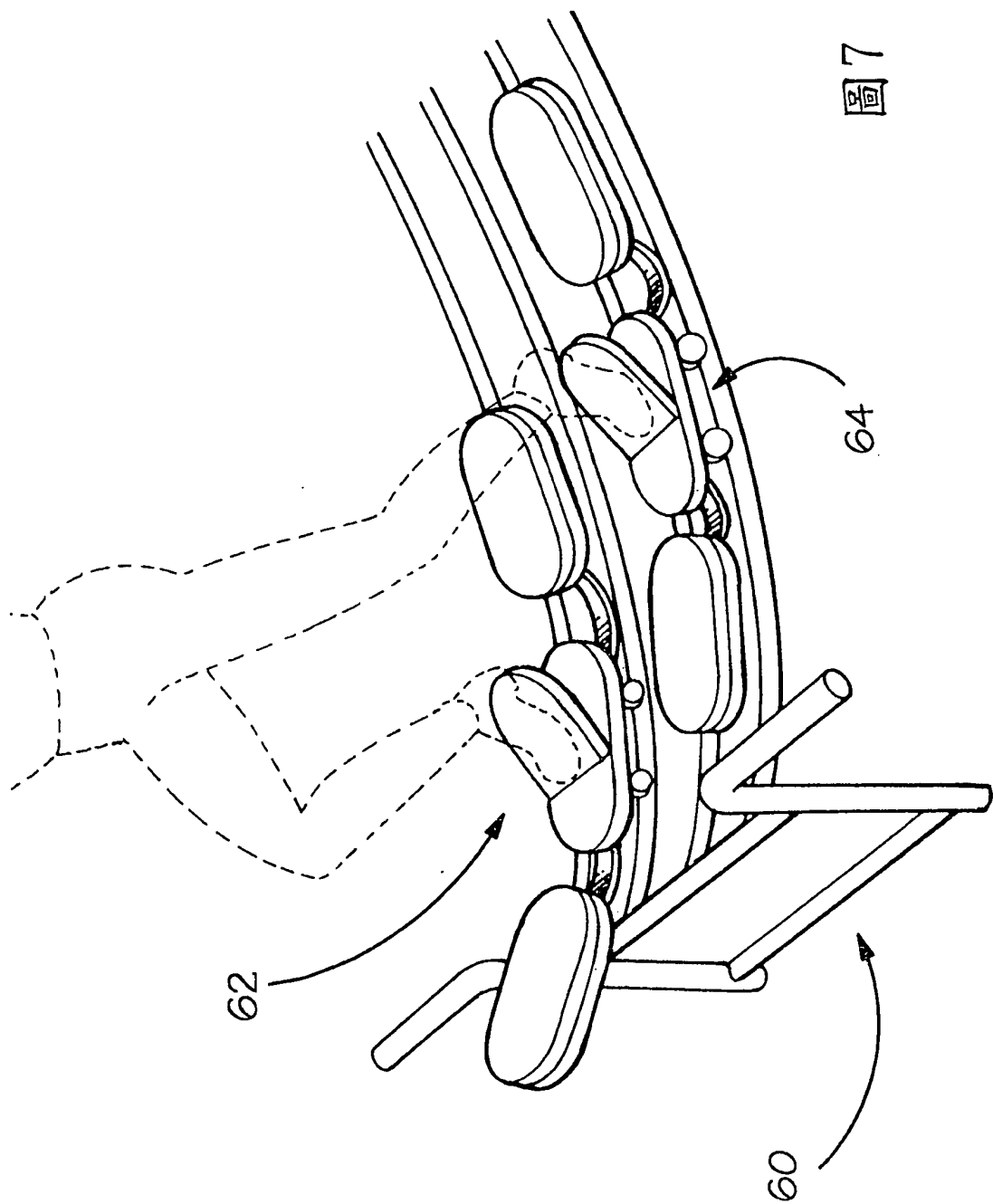


圖5





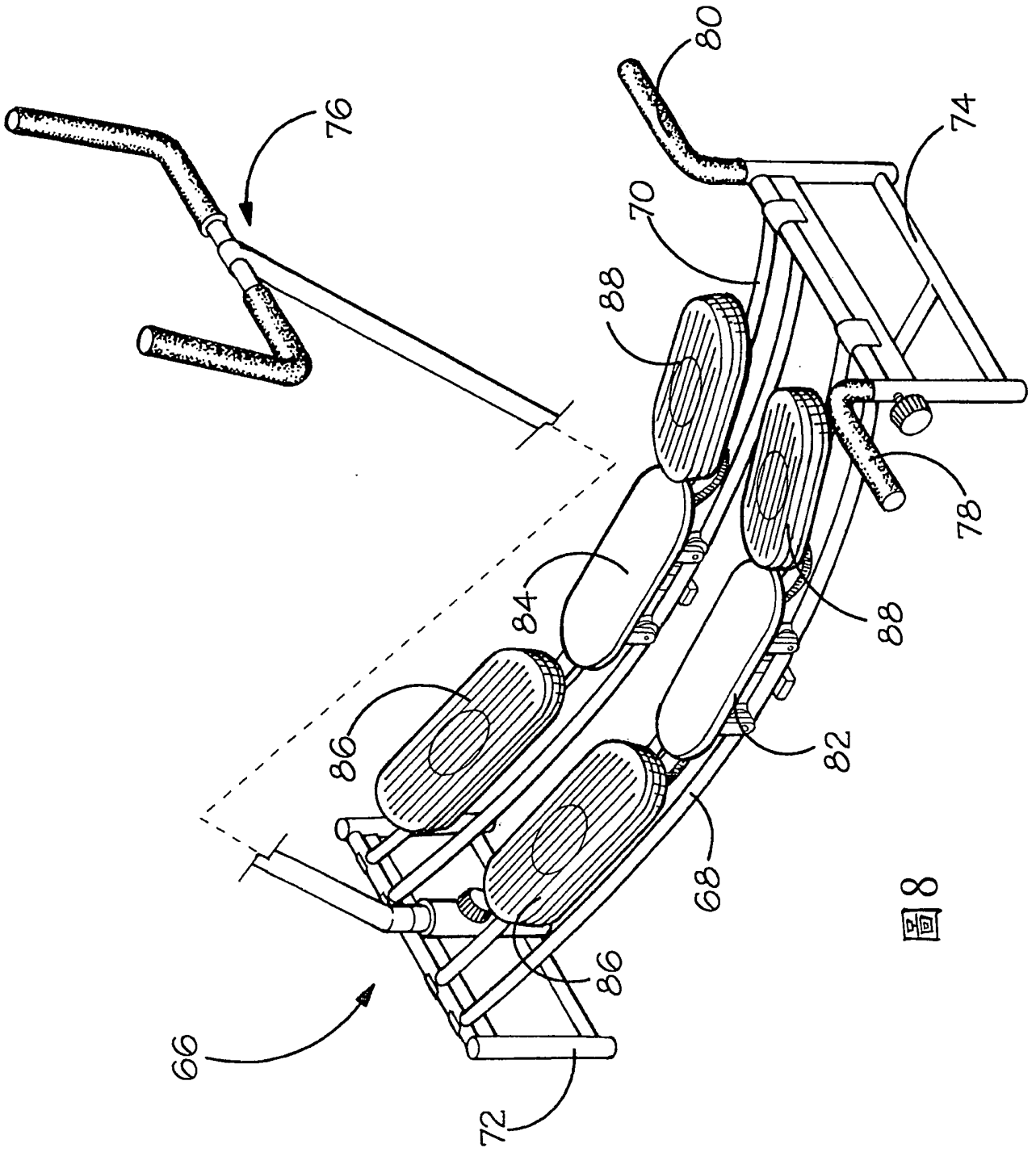


圖 8

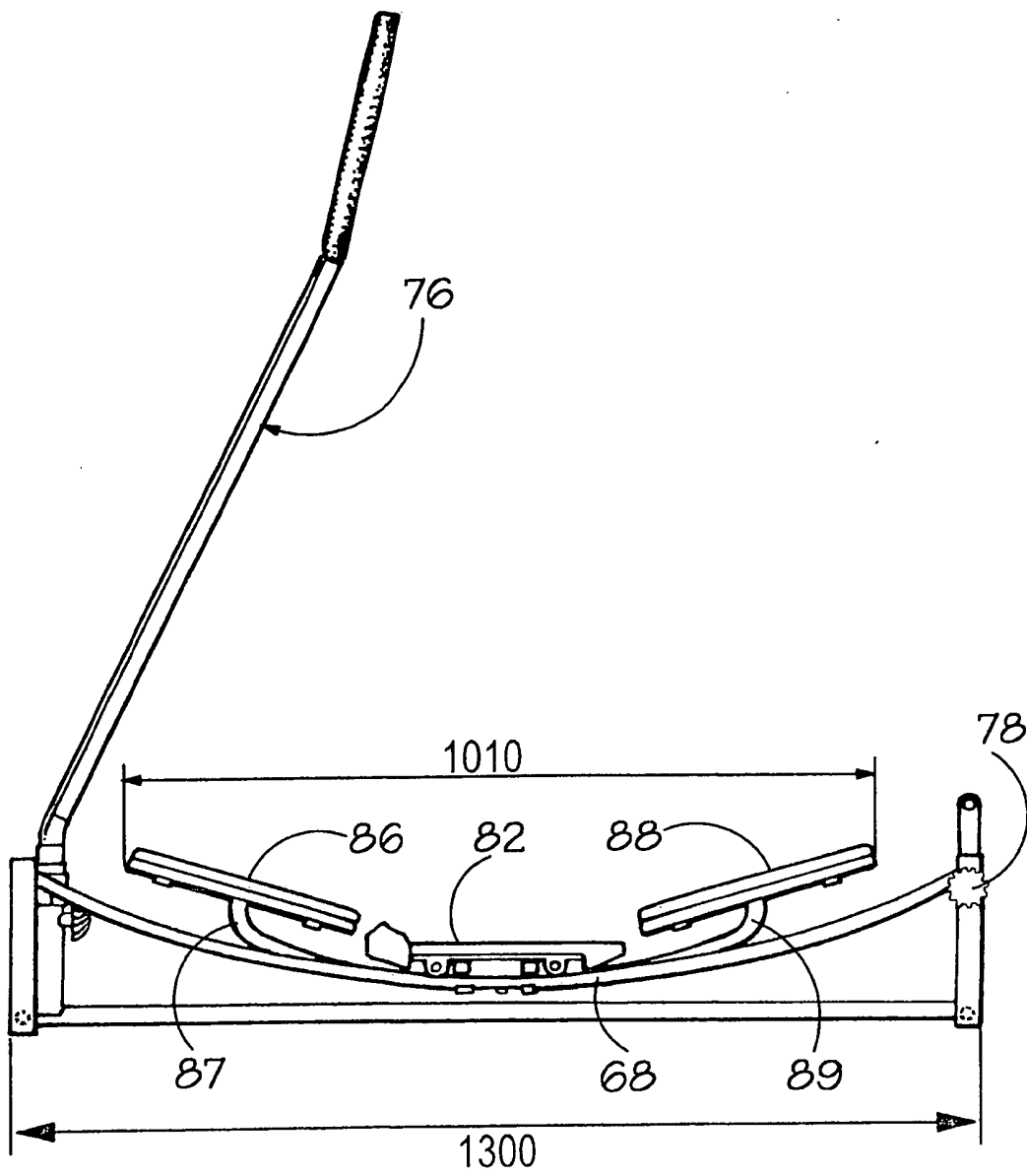


圖 9

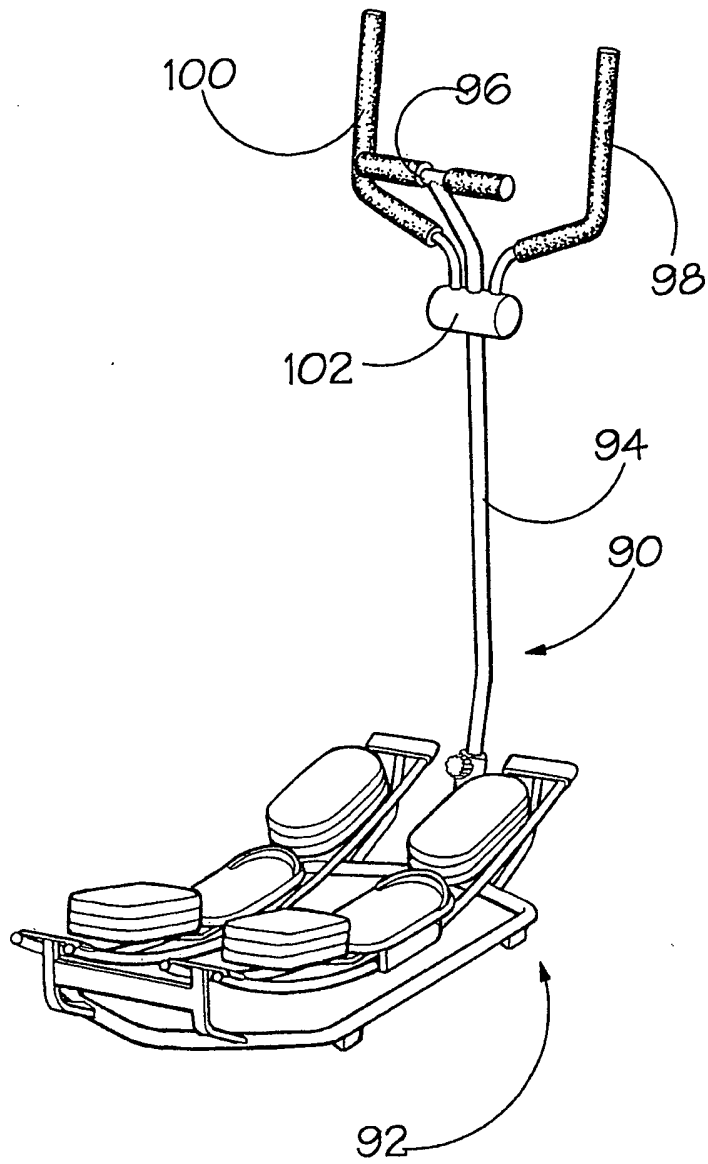
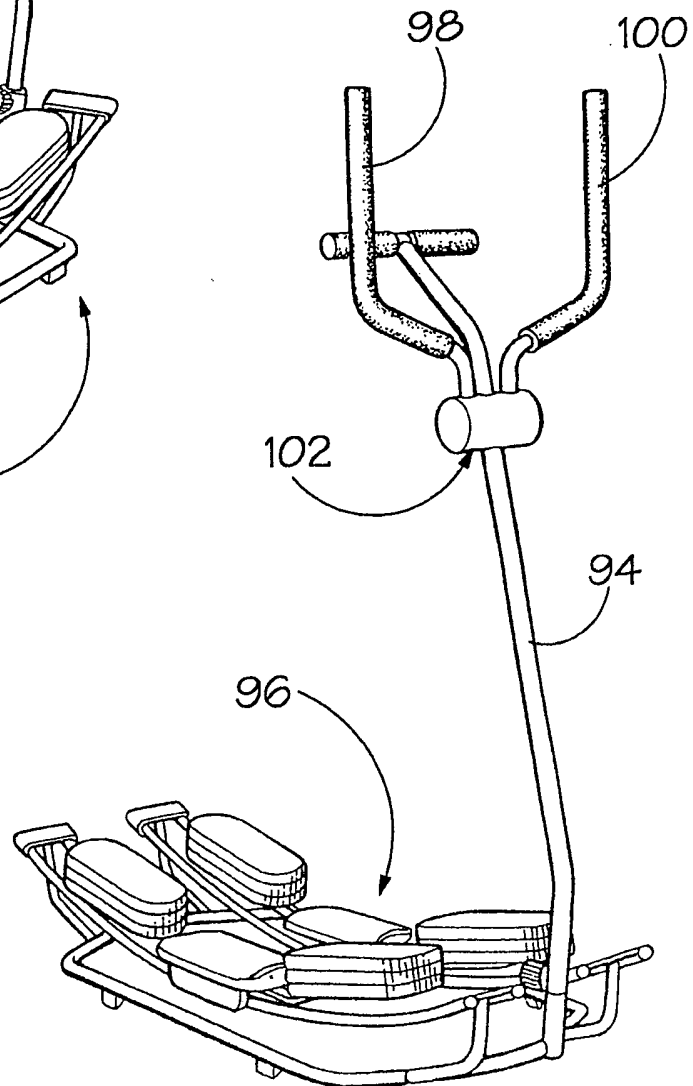


圖 10

圖 11



四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(6)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

54 支撐裝置

56 重量裝置

58 重量裝置

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無