

(21)申請案號：104204305

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 03 月 23 日

(51)Int. Cl. : A61G5/00 (2006.01) A61H1/00 (2006.01)

(71)申請人：彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院(中華民國) (TW)

彰化市南校街 135 號

(72)新型創作人：魏大森 (TW)；劉鵬達 (TW)；李仲澤 (TW)

(74)代理人：田國健

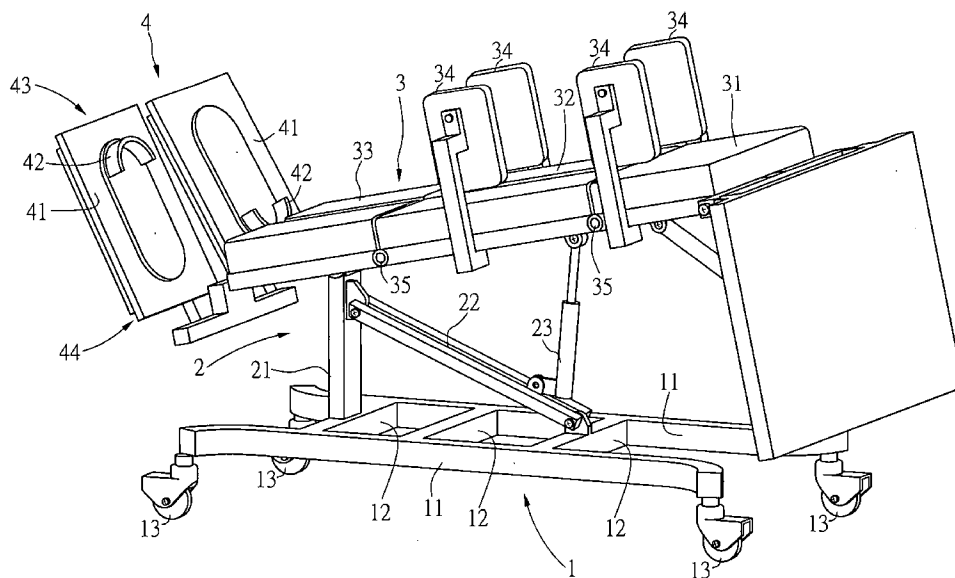
申請專利範圍項數：1 項 圖式數：6 共 14 頁

## (54)名稱

病患承載裝置

## (57)摘要

一種病患承載裝置，其具有一基架及一承載座，承載座以一第一板體、一第二板體及一第三板體連續樞接構成，而可進行相對之樞轉，並藉由上述三個板體的樞轉變化，以形成一呈連續直線延伸狀之平板結構或一呈連續彎折狀之座椅結構；而第一板體及第二板體分別設有一側夾板組，且第三板體設有一腳踏部，其具有兩個踏板，各踏板之一端分別設有一擋板，且可經樞轉而改變其擋板的位置，此外各踏板之底部設有一可伸縮之頂撐裝置，用以調整各踏板之傾斜度。



第 1 圖

- 1 . . . 基架
- 11 . . . 底桿
- 12 . . . 連接桿
- 13 . . . 滾輪
- 2 . . . 支架
- 21 . . . 直立架
- 22 . . . 傾斜架
- 23 . . . 第一頂撐裝置
- 3 . . . 承載座
- 31 . . . 第一板體
- 32 . . . 第二板體
- 33 . . . 第三板體
- 34 . . . 側夾板組
- 35 . . . 樞軸
- 4 . . . 腳踏部
- 41 . . . 踏板

42 . . . 擋板

43 . . . 前端

44 . . . 後端



申請日: 104. 3. 23

IPC分類: A61G5/00, A61H1/00  
(2006.01) (2006.01)

## 【新型摘要】

公告本

【中文新型名稱】 病患承載裝置

## 【中文】

一種病患承載裝置，其具有一基架及一承載座，承載座以一第一板體、一第二板體及一第三板體連續樞接構成，而可進行相對之樞轉，並藉由上述三個板體的樞轉變化，以形成一呈連續直線延伸狀之平板結構或一呈連續彎折狀之座椅結構；而第一板體及第二板體分別設有一側夾板組，且第三板體設有一腳踏部，其具有兩個踏板，各踏板之一端分別設有一擋板，且可經樞轉而改變其擋板的位置，此外各踏板之底部設有一可伸縮之頂撐裝置，用以調整各踏板之傾斜度。

## 【英文】

【指定代表圖】：第(1)圖。

【代表圖之符號簡單說明】

基架 1	底桿 1 1
連接桿 1 2	滾輪 1 3
支架 2	直立架 2 1
傾斜架 2 2	第一頂撐裝置 2 3
承載座 3	第一板體 3 1
第二板體 3 2	第三板體 3 3
側夾板組 3 4	樞軸 3 5
腳踏部 4	踏板 4 1
擋板 4 2	前端 4 3
後端 4 4	

## 【新型說明書】

【中文新型名稱】 病患承載裝置

【技術領域】

本創作與病患承載裝置有關，尤指一種可變形為不同使用狀態之病患承載裝置。

【先前技術】

按，習知的醫療裝置上有許多不同類型的復健設備，乃提供予行動不便的病患使用。其中一種為常見的輪椅，其具有椅背、椅墊、腿靠墊及腳踏板等主要構件，並組成一可供病患以坐姿乘坐，且透過輪子輔助行走的結構。

而另一種復健設備是提供予患有腦性麻痺或發展遲緩症患者使用的站立架。蓋此類患者由於無法控制身體肌肉進行動作而導致肌肉萎縮，或由於發展遲緩而導致肌肉不發達，為避免症狀惡化及改善肌肉發展情形，因此站立架係利用一長直平板提供患者躺或臥於其上，並以固定手段固定患者，俾藉由該平板強制患者伸展其身體各肢部，以達鍛鍊肌肉之目的。

上述兩種復健設備之結構及使用方式皆大為不同，因此醫療單位必須購置此二種設備，方能滿足不同症狀病患的需求。然而同時購置這些設備將花費許多成本，以及購置後更必須支付收納上的成本，包括收納場所及維修兩大部分，因而成為不小的負擔。

有鑑於此，故如何改進上述問題，即為本創作所欲解決之首要課題。

**【新型內容】**

本創作之主要目的在於提供一種病患承載裝置，其以三個連續樞接的平板組成主要結構，並可藉由各平板間的樞轉，以將主結構變形為站立架或輪椅的使用型態，而達到多功能之用途。

為達前述目的，本創作提供一種病患承載裝置，其包括有：

一基架，其具有兩相互平行之底桿，兩底桿之間設有至少二連接桿，而兩底桿分別設有滾輪；

一支架，其包括有一直立架及一傾斜架；該直立架豎立於其中一連接桿上，而該傾斜架之一端設於另一連接桿，另一端設於該直立架；

一承載座，其包括有一第一板體、一第二板體及一第三板體，其中該第一板體與該第二板體之間及該第二板體與該第三板體之間分別以一樞軸連接，而可進行相對之樞轉，並藉由上述三個板體的樞轉變化，以形成一呈連續直線延伸狀之平板結構或一呈連續彎折狀之座椅結構；該承載座以該第三板體樞設於該直立架上，且該承載座與該傾斜架之間設有一可伸縮之第一頂撐裝置；

一腳踏部，其設於該第三板體；該腳踏部設有兩個踏板，各該踏板之一端分別設有一擋板，且各該踏板可經樞轉而改變其擋板的位置；各該踏板之底部設有一可伸縮之第二頂撐裝置，用以調整各該踏板之傾斜度；

兩個側夾板組，其分別設於該第一板體及該第二板體上，且分別設於該承載座之左、右兩側。

而本創作之上述目的與優點，不難從下述所選用實施例之詳細說明與附圖中獲得深入了解。

**【圖式簡單說明】**

第 1 圖為本創作之立體示意圖

第 2 圖為本創作之側視示意圖

第 3 圖為本創作作為站立架之使用狀態示意圖

第 4 圖為本創作作為輪椅之使用狀態示意圖

第 5、6 圖為本創作之局部放大示意圖，顯示踏板之使用狀態

### 【實施方式】

請參閱第 1、2 圖，所示者為本創作所提供之病患承載裝置，其主要以一基架 1 及一承載座 3 所構成。該基架 1 包括有兩相互平行之底桿 1 1，且兩底桿 1 1 之間設有至少二連接桿 1 2，其中此二連接桿 1 2 亦呈平行，據此構成一穩固的支撐面而設置於地面。此外，兩底桿 1 1 分別設有滾輪 1 3，以便於滑移。而該基架 1 上設有一支架 2，該支架 2 具有一直立架 2 1 及一傾斜架 2 2。該直立架 2 1 豎立於其中一連接桿 1 2 上，而該傾斜架 2 2 呈傾斜地以其兩端分別連接於該直立架 2 1 及另一連接桿 1 2 上，藉以加強支撐。

承上，該承載座 3 設於該支架 2 上；其中該承載座 3 包括有一第一板體 3 1、一第二板體 3 2 及一第三板體 3 3，且該承載座 3 以該第三板體 3 3 樞設於該支架 2 之直立架 2 1 上。該第一板體 3 1 及該第二板體 3 2 上分別設有一側夾板組 3 4，且分別位於該承載座 3 之左、右兩側，用以固定病患。上述之第一板體 3 1 與第二板體 3 2 之間，以及第二板體 3 2 與第三板體 3 3 之間分別以一樞軸 3 5 連接，令各板體可相對其相鄰之板體進行樞轉。據此，藉由三個板體的相對樞轉，可令該承載座 3 產生變形，而可視使用需求變成一如第 3 圖所示呈連續直線延伸狀之平板

結構，或是一如第 4 圖所示呈連續彎折狀之座椅結構，實務上即可切換為站立架或輪椅的使用型態。

另一方面，該承載座 3 與該傾斜架 2 2 之間設有一可伸縮之第一頂撐裝置 2 3；於本實施例中，該第一頂撐裝置 2 3 為一油壓伸縮桿，藉其長度的改變，即可撐起平板型態之承載座 3，令其形成如第 3 圖所示的直立使用狀態，俾供輔助病患伸展身體，達到復健之目的。

而該第三板體 3 3 之底端設有一腳踏部 4，其中該腳踏部 4 上設有兩個約略與該第三板體 3 3 呈垂直的踏板 4 1，而各該踏板 4 1 之一端分別設有一擋板 4 2。定義該腳踏部 4 遠離該第三板體 3 3 之一端為前端 4 3，而靠近該第三板體 3 3 之一端為後端 4 4；而上述之擋板 4 2 可隨各該踏板 4 1 之設置方向而改變其位置。細言之，各該踏板 4 1 乃樞設於該腳踏部 4 上，而可於該腳踏部 4 上進行樞轉，藉此令各該擋板 4 2 可進行轉向。於實際的使用上，當本創作變化為如第 4 圖所示的輪椅型態時，可將各該踏板 4 1 轉向至其擋板 4 2 位於該腳踏部 4 後端 4 4 的位置，俾供坐於該承載座 3 上的病患以腳後跟抵靠於該各擋板 4 2；而當本創作變化為如第 3 圖所示的站立架型態時，可將各該踏板 4 1 轉向至其擋板 4 2 位於該腳踏部 4 前端 4 3 的位置，俾供趴臥於該承載座 3 上的病患以腳後跟抵靠於各該擋板 4 2。

再者，各該踏板 4 1 之底部設有一可伸縮之第二頂撐裝置 4 5，用以調整各該踏板 4 1 之傾斜度。於本實施例中，如第 5、6 圖所示，該第二頂撐裝置 4 5 為一油壓伸縮桿，其一端樞設於該腳踏部 4，另一端則樞設於踏板 4 1，藉其長度的改變，即可推動各該踏板 4 1 產生相對於該承載座 3 之樞轉，而調整其傾斜



度，俾供輔助病患伸展其腿部肌肉，達到復健之目的。

惟，以上實施例之揭示乃用以說明本創作，並非用以限制本創作，故舉凡等效元件之置換仍應隸屬本創作之範疇。

綜上所述，可使熟知本項技藝者明瞭本創作確可達成前述目的，實已符合專利法之規定，爰依法提出申請。

### 【符號說明】

基架 1	底桿 1 1
連接桿 1 2	滾輪 1 3
支架 2	直立架 2 1
傾斜架 2 2	第一頂撐裝置 2 3
承載座 3	第一板體 3 1
第二板體 3 2	第三板體 3 3
側夾板組 3 4	樞軸 3 5
腳踏部 4	踏板 4 1
擋板 4 2	前端 4 3
後端 4 4	第二頂撐裝置 4 5

## 【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種病患承載裝置，其包括有：

一基架，其具有兩相互平行之底桿，兩底桿之間設有至少二連接桿，而兩底桿分別設有滾輪；

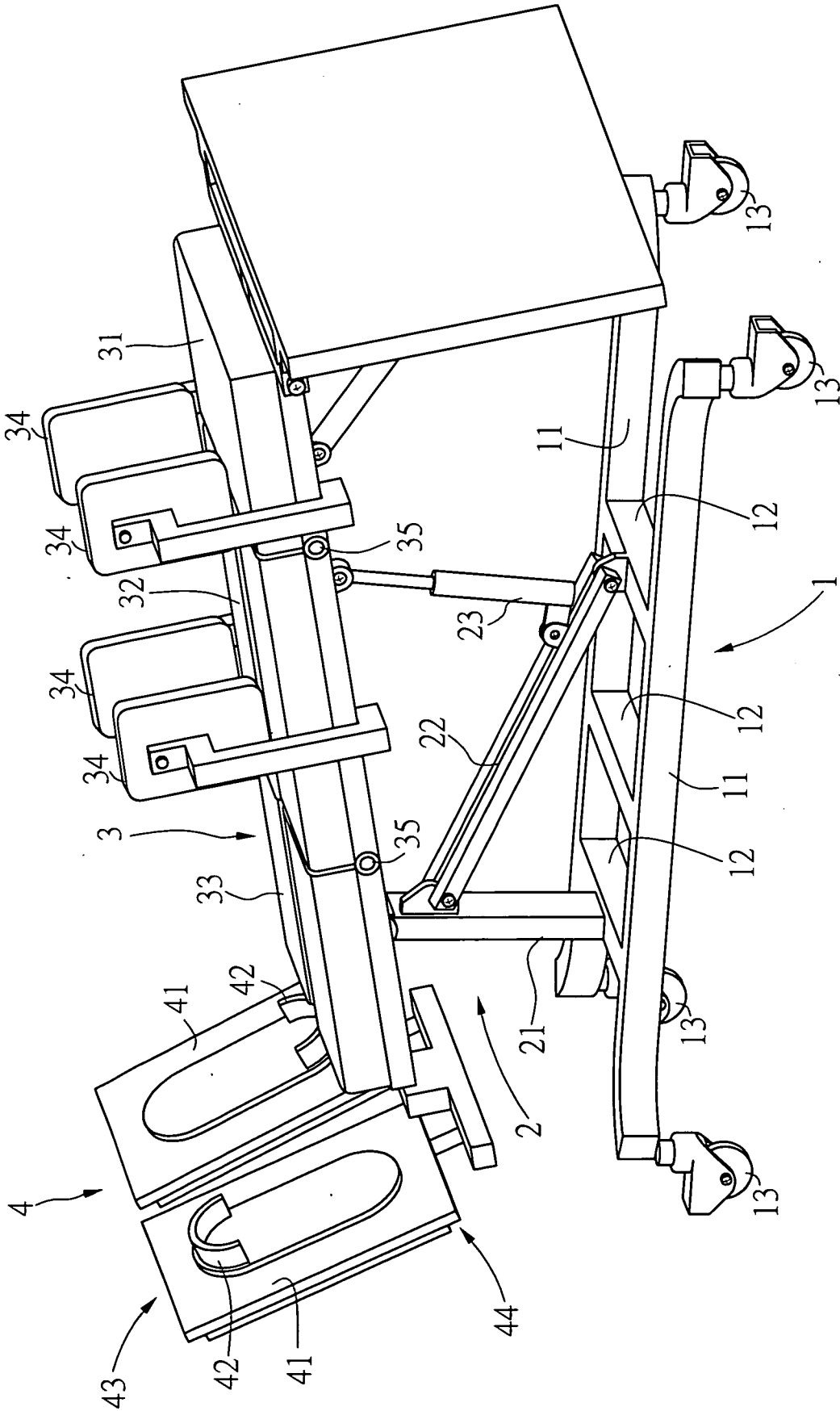
一支架，其包括有一直立架及一傾斜架；該直立架豎立於其中一連接桿上，而該傾斜架之一端設於另一連接桿，另一端設於該直立架；

一承載座，其包括有一第一板體、一第二板體及一第三板體，其中該第一板體與該第二板體之間及該第二板體與該第三板體之間分別以一樞軸連接，而可進行相對之樞轉，並藉由上述三個板體的樞轉變化，以形成一呈連續直線延伸狀之平板結構或一呈連續彎折狀之座椅結構；該承載座以該第三板體樞設於該直立架上，且該承載座與該傾斜架之間設有一可伸縮之第一頂撐裝置；

一腳踏部，其設於該第三板體；該腳踏部設有兩個踏板，各該踏板之一端分別設有一擋板，且各該踏板可經樞轉而改變其擋板的位置；各該踏板之底部設有一可伸縮之第二頂撐裝置，用以調整各該踏板之傾斜度；

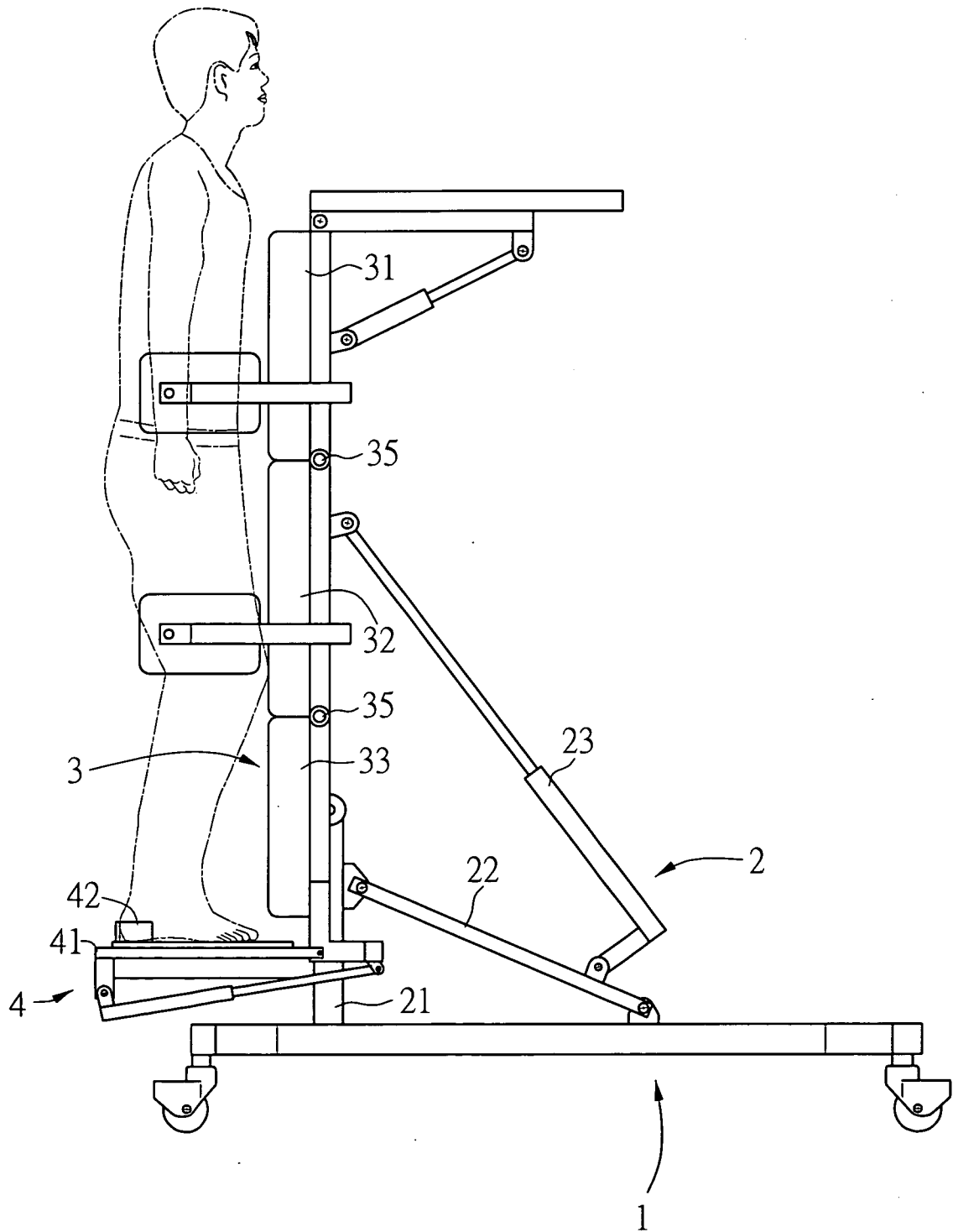
兩個側夾板組，其分別設於該第一板體及該第二板體上，且分別設於該承載座之左、右兩側。

【新型圖式】

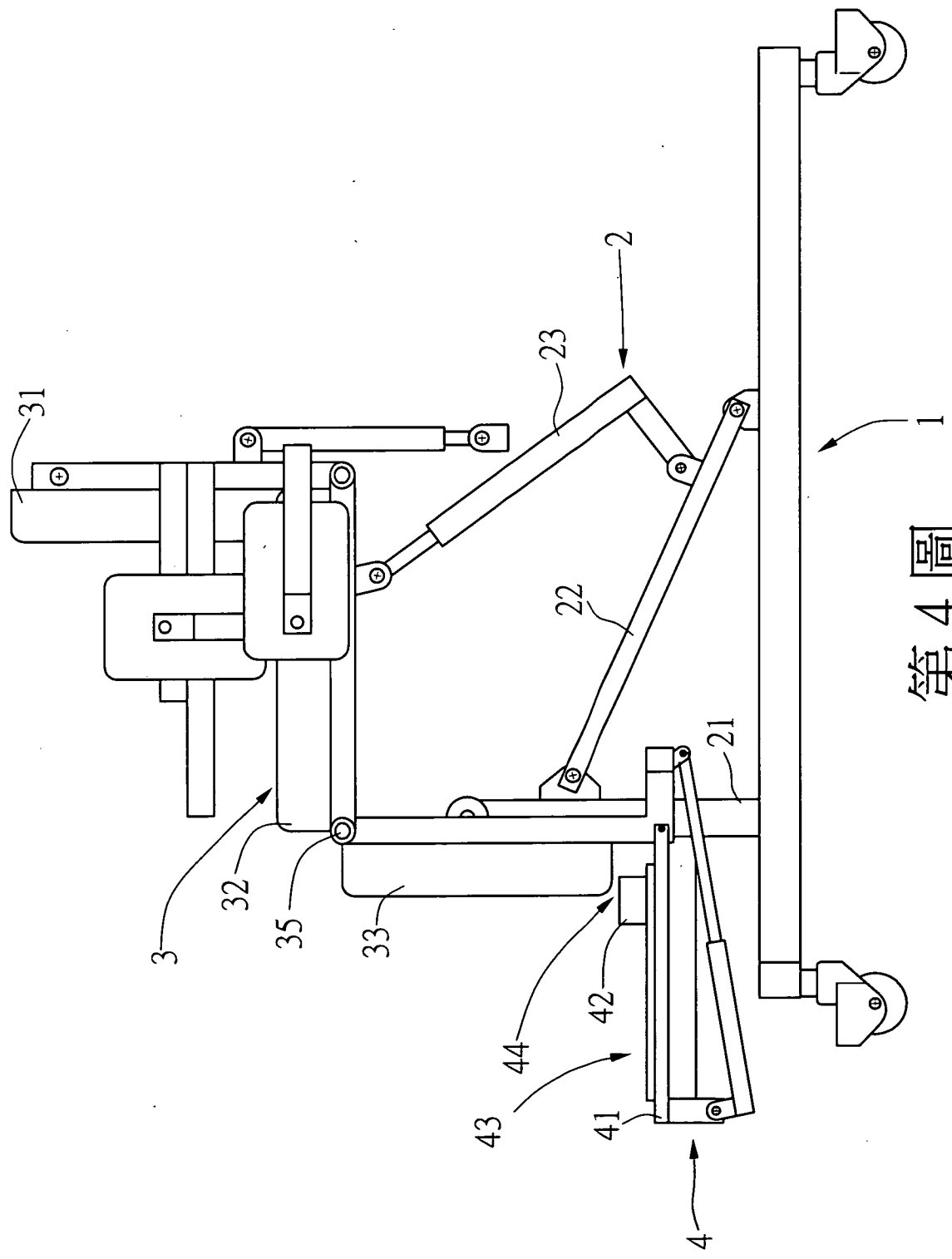


第1圖

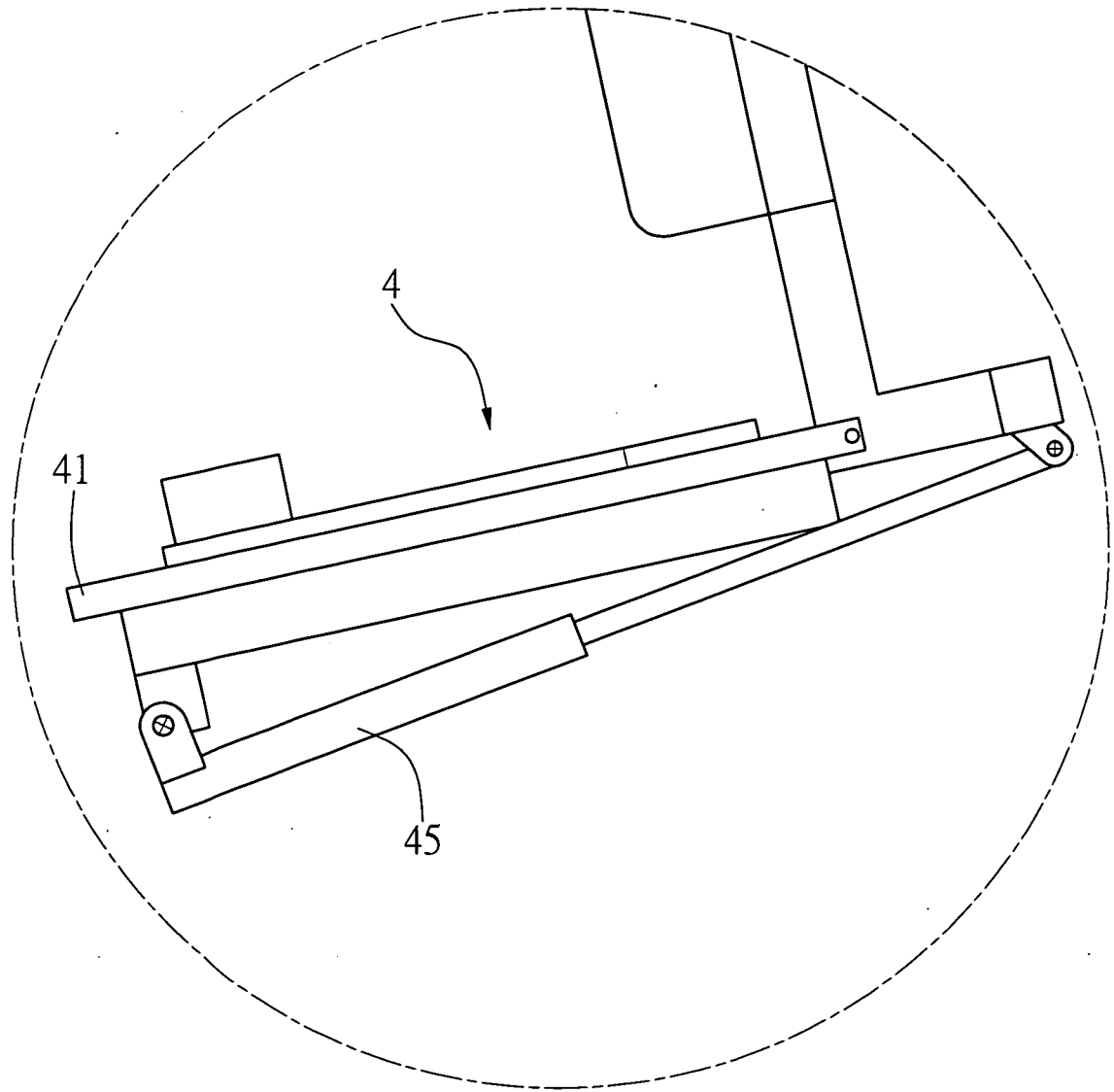




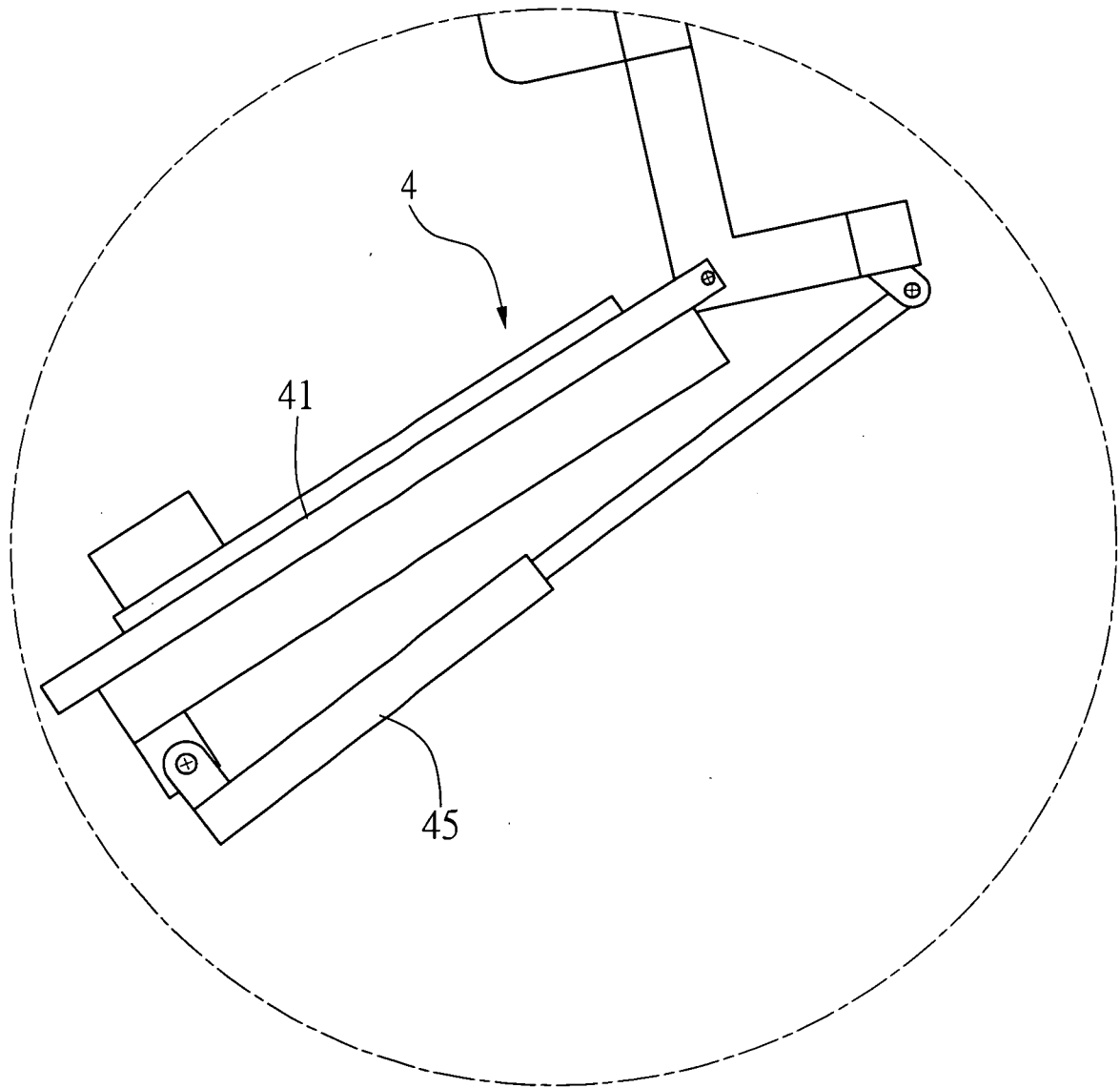
第 3 圖



第4圖



第 5 圖



第 6 圖