



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M525973 U

(45) 公告日：中華民國 105 (2016) 年 07 月 21 日

(21) 申請案號：105204753

(22) 申請日：中華民國 105 (2016) 年 04 月 06 日

(51) Int. Cl. : **E04H1/12 (2006.01)****E04B1/343 (2006.01)**

(71) 申請人：顏進發(中華民國) (TW)

嘉義市東區小雅路 30 號附 3

(72) 新型創作人：顏進發 (TW)

(74) 代理人：林時猛

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：9 共 19 頁

(54) 名稱

活動屋

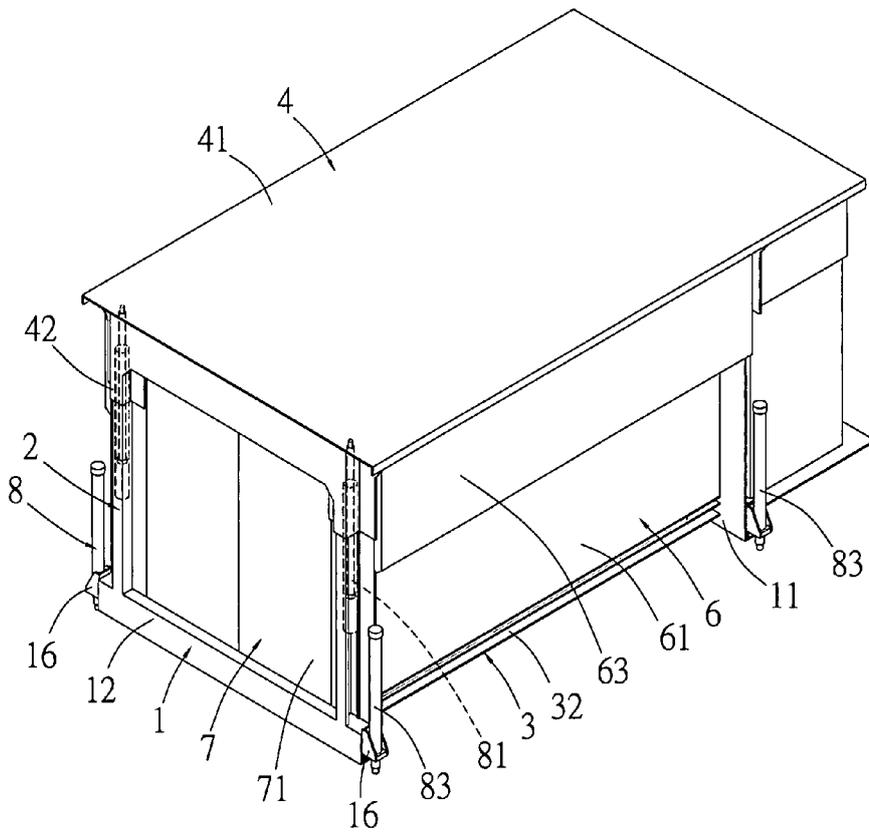
(57) 摘要

一種活動屋，其包含有一底框架，分置於底框架四角落之四直立導柱，一架設於該等直立導柱上之屋蓋，兩分別滑設於底框架上之側框架，以及一伸縮單元，該伸縮單元具有四第一伸縮件及四第二伸縮件，該等第一伸縮件係連設於該等直立導柱與屋蓋之間，當該等第一伸縮件同時伸長時，係可將屋蓋頂撐上移，該等第二伸縮件係兩兩配置於底框架與對應的側框架上，其係可頂推該等側框架相對底框架側面反向移動；當該等第一伸縮件與第二伸縮件同時伸長，並分別頂撐帶動屋蓋上移及該等側架向外展開，可增大活動屋的內部空間，以達到提升活動屋居住舒適感之功效。

指定代表圖：

符號簡單說明：

- 1 . . . 底框架
- 11 . . . 前橫桿
- 12 . . . 後橫桿
- 16 . . . 底撐桿
- 2 . . . 直立導柱
- 3 . . . 側框架
- 32 . . . 連桿
- 4 . . . 屋蓋
- 41 . . . 上蓋部
- 42 . . . 導引部
- 6 . . . 側壁單元
- 61 . . . 側板
- 63 . . . 樞擺側蓋
- 7 . . . 後壁單元
- 71 . . . 下門板
- 8 . . . 伸縮單元
- 81 . . . 第一伸縮件
- 83 . . . 第三伸縮件



第1圖

新型摘要

※ 申請案號：105204753

※ 申請日：105.4.6 ※IPC 分類：E04H 1/12 (2006.01)
E04B 1/243 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

活動屋

【中文】

一種活動屋，其包含有一底框架，分置於底框架四角落之四直立導柱，一架設於該等直立導柱上之屋蓋，兩分別滑設於底框架上之側框架，以及一伸縮單元，該伸縮單元具有四第一伸縮件及四第二伸縮件，該等第一伸縮件係連設於該等直立導柱與屋蓋之間，當該等第一伸縮件同時伸長時，係可將屋蓋頂撐上移，該等第二伸縮件係兩兩配置於底框架與對應的側框架上，其係可頂推該等側框架相對底框架側面反向移動；當該等第一伸縮件與第二伸縮件同時伸長，並分別頂撐帶動屋蓋上移及該等側架向外展開，可增大活動屋的內部空間，以達到提升活動屋居住舒適感之功效。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 1 底框架
- 11 前橫桿
- 12 後橫桿
- 16 底撐桿
- 2 直立導柱
- 3 側框架
- 32 連桿
- 4 屋蓋
- 41 上蓋部
- 42 導引部
- 6 側壁單元
- 61 側板
- 63 樞擺側蓋
- 7 後壁單元
- 71 下門板
- 8 伸縮單元
- 81 第一伸縮件
- 83 第三伸縮件

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

活動屋

【技術領域】

【0001】 本新型是有關於一種活動屋，特別是指一種可向上及兩側增大使用空間之活動屋。

【先前技術】

【0002】 隨著時代的進步，人們的生活品質也隨著提升，因此，休閒活動的品質與內容也日益受到重視，外出旅遊便是一項常見的活動，而外出旅遊希望能達到真正休閒而不再趕行程，最好是安排在旅遊過程中可以在外夜宿，故，有業者便推出可以隨時移動的車廂或車屋，讓使用者可隨時夜宿紮營，以體驗不同的休閒樂趣，請參閱中華民國專利證號M496590「可伸縮之車廂機構」，欲使用時，可令車廂橫向展開，以增加車廂的使用空間，如此雖可達到增加使用空間的效果，但車廂的高度係無法增高，以致在車廂的高度上令人有受壓迫的感覺，因此，習用「可伸縮之車廂機構」仍存在有高度無法增高而舒適性不佳之缺失。

【新型內容】

【0003】 因此，本新型之目的即在提供一種具有較佳舒適性之活動屋。

【0004】 於是，本新型活動屋包含有一底框架，分置於底框架四角落之四直立導柱，一架設於該等直立導柱上之屋蓋，兩分別滑設於底框架上

之側框架，以及一伸縮單元，該伸縮單元具有四第一伸縮件及四第二伸縮件，該等第一伸縮件係連設於該等直立導柱與屋蓋之間，當該等第一伸縮件同時伸長時，係可將屋蓋頂撐上移，該等第二伸縮件係兩兩配置於底框架與對應的側框架上，其係可頂推該等側框架相對底框架側面反向移動；當該等第一伸縮件與第二伸縮件同時伸長，並分別頂撐帶動屋蓋上移及該等側架向外展開，可增大活動屋的內部空間，以達到提升活動屋居住舒適感之功效。

● 【圖式簡單說明】

【0005】

第1圖是本新型之一較佳實施例活動屋未展開之立體示意圖。

第2圖是本新型之一較佳實施例活動屋之底框架的俯視示意圖。

第3圖是本新型之一較佳實施例底框架上組設底板單元的俯視示意圖。

第4圖是本新型之一較佳實施例活動屋的屋蓋上升的後視示意圖。

第5圖是本新型之一較佳實施例活動屋展開之立體示意圖。

● 第6圖是本新型之一較佳實施例活動屋的側框架展開的俯視示意圖。

第7圖是本新型之一較佳實施例活動屋未完全展開的後視示意圖。

第8圖是本新型之一較佳實施例活動屋完全展開的後視示意圖。

第9圖是本新型之一較佳實施例活動屋的底板單元展開的俯視示意圖。

【實施方式】

【0006】 參閱第1、2、3、4及5圖，本新型之一較佳實施例活動屋係可供機動性的移動，而移動的方式最常見者係利用載具如貨車，將其載運至適當的場所放置，可作為休閒或短期居住的場所，其包含有一底框架1、

四直立導柱2、兩側框架3、一屋蓋4、一底板單元5、兩側壁單元6、一後壁單元7及一伸縮單元8。

【0007】 該底框架1形成有前後平行設置之一前橫桿11與一後橫桿12，平行間隔連結於前橫桿11與後橫桿12之一中間桿13與兩側桿14，數個架設於前橫桿11、後橫桿12及中間桿13上之滑輪15，以及四底撐桿16，每兩底撐桿16係分別設置於前橫桿11與後橫桿12中，並可受驅動而分別反向相對前橫桿11與後橫桿12伸縮。

● 【0008】 該等直立導柱2係分別由底框架1之前橫桿11與後橫桿12的兩端向上延伸，而立設於底框架1的四個角落。

【0009】 該等側框架3係分別為∩型之設計，每一側框架3具有兩平行之滑桿31與一連接該等滑桿31之連桿32，該等側框架3的滑桿31係反向穿設於該底框架1的中間桿13上，並且與該等滑輪15相對組接，而可相對反向移動。

● 【0010】 該屋蓋4具有一上蓋部41，以及由該上蓋部41四個角落向下延伸之導引部42，該等導引部42係滑設於對應之直立導柱2上。

【0011】 該底板單元5具有兩架設於該底框架1上之固定板51，兩分別固設於側框架3的連桿32上連結板52，以及兩折疊組板53，每一折疊組板53兩側分別樞連固定板51與連結板52而成直立狀態，當側框架3向外展開時，該等折疊組板53係可被連動而平鋪於固定板51與連結板52之間。

【0012】 該等側壁單元6係連設於側框架3、直立導柱2與屋蓋4之間，每一側壁單元6包含有一立設於側框架3的連桿32上之側板61，兩連結於側框架3的連桿32上之拉板62，以及一樞設於屋蓋4之上蓋部41上且蓋設於側板61

與拉板62上方之樞擺側蓋63，當側框架3向外伸展時，該等拉板62係受側框架3的連桿32拉動而隨之向外滑移且該樞擺側蓋63受到側板61的頂推連動亦隨之向外樞擺。

【0013】 該後壁單元7係組設於底框架1的後橫桿12、兩直立導柱2與屋蓋4之間，而具有兩可開啟之下門板71，以及兩分別可樞擺地疊接於該等下門板71上方之上門板72，當屋蓋4向上移動時，該等上門板72係可向上翻折封蓋於下門板71與屋蓋4之間。

【0014】 該伸縮單元8包含有四第一伸縮件81、四第二伸縮件82及四第三伸縮件83，該等第一伸縮件81係分別連設於該等直立導柱2與屋蓋4之間，當該等第一伸縮件81同時伸長時，係可將屋蓋4向上頂撐上移以增加活動屋上下的空間；該等第二伸縮件82係兩兩配置於底框架1的中間桿13與對應的側框架3之連桿32上，其係可頂推該等側框架3相對底框架1側面反向移動，以便側向展開兩側框架3；每一第三伸縮件83係可伸縮地立設於對應的底撐桿16上，而可同時伸長抵撐於地面，以使活動屋可穩固地置設於地面上。

【0015】 本新型活動屋在展開的過程，首先將該活動屋穩固地架設於地面上，亦即該等底撐桿16如第4圖所示相對前橫桿11與後橫桿12向外伸出，同時該等第三伸縮件83係向下伸長抵撐於地面，即可令活動屋穩固地矗立於地面上，再令該等第一伸縮件81同時伸長頂撐屋蓋4如第4圖所示上移，接著兩側框架3在該等第二伸縮件82伸長帶動下如第6圖所示相對反向展開，由於該等側框架3與底框架1之間組設有該等滑輪15，因此該等側框架3可滑順地相對底框架1展移，而在該等側框架3展開的過程中，同時帶動該

等折疊組板53如第7圖所示漸漸展開，最後呈第8、9圖所示平鋪狀態，而該等拉板62也同時被拉移至第5、8圖所示展開狀態，另外，在兩側框架3向外展開的同時，該側板61也隨之外移，並連動該樞擺側蓋63依序如第7圖與第8圖所示樞擺定位，最後將後壁單元7的下門板71向上翻折封蓋於下門板71與屋蓋4之間，至此即完成活動屋之展開的作動，該活動屋藉由屋蓋4向上升高及側框架3連動側壁單元6外移，同時增加活動屋上下與左右的空間，讓活動屋內部整體空間增大，以達到提高居住舒適感之功效。

【符號說明】

【0016】

- 1 底框架
- 11 前橫桿
- 12 後橫桿
- 13 中間桿
- 14 側桿
- 15 滑輪
- 16 底撐桿
- 2 直立導柱
- 3 側框架
- 31 滑桿
- 32 連桿
- 4 屋蓋
- 41 上蓋部
- 42 導引部

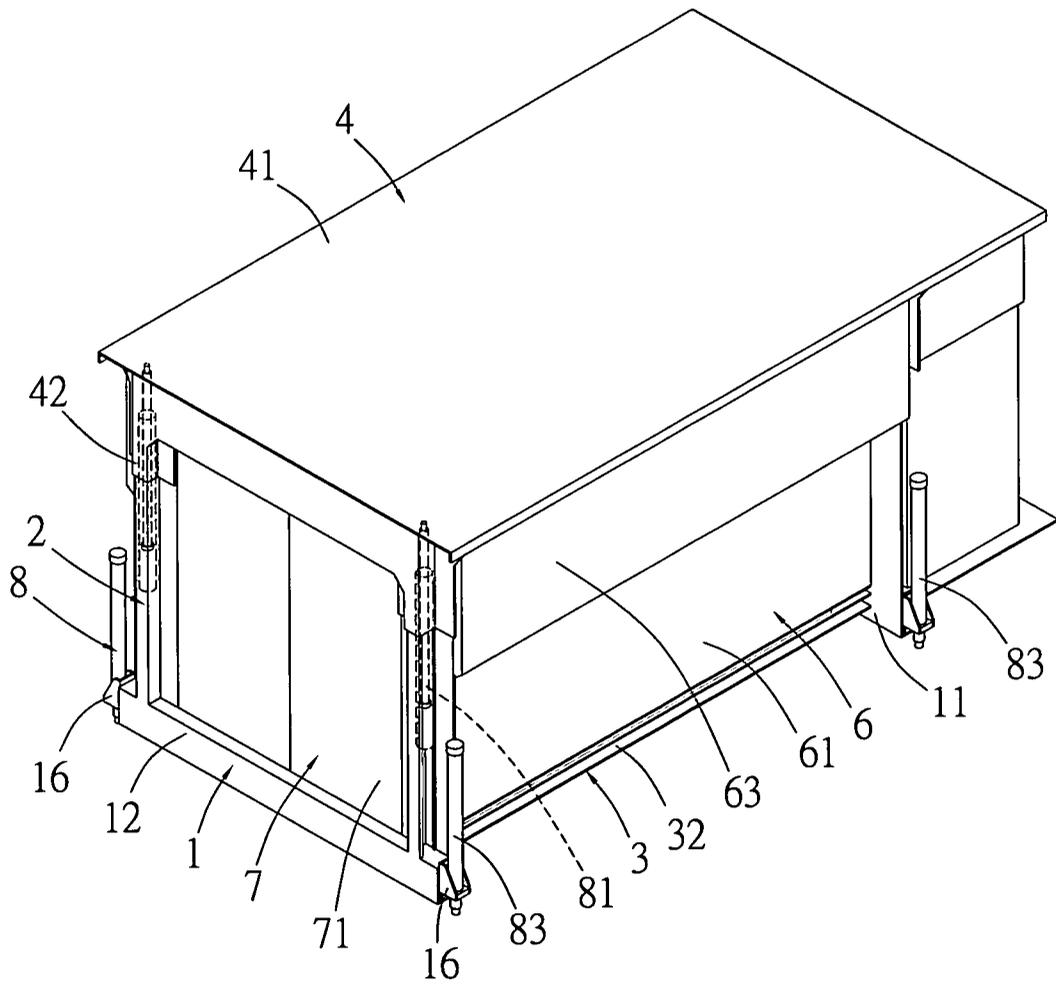
- 5 底板單元
 - 51 固定板
 - 52 連結板
 - 53 折疊組板
- 6 側壁單元
 - 61 側板
 - 62 拉板
 - 63 樞擺側蓋
- 7 後壁單元
 - 71 下門板
 - 72 上門板
- 8 伸縮單元
 - 81 第一伸縮件
 - 82 第二伸縮件
 - 83 第三伸縮件

申請專利範圍

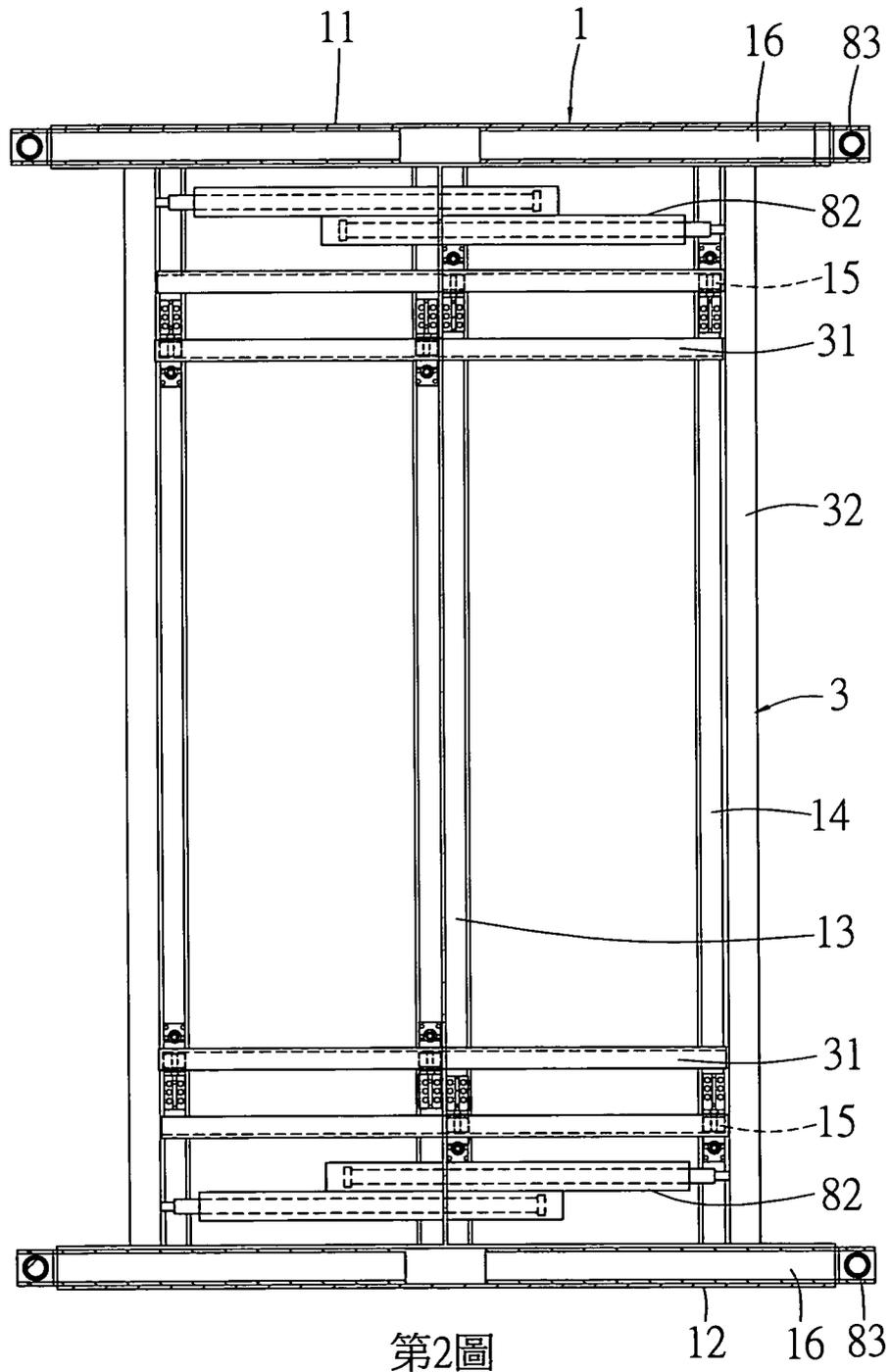
1. 一種活動屋，其包含有一底框架，分置於底框架四角落之四直立導柱，一架設於該等直立導柱上之屋蓋，兩分別滑設於底框架上之側框架，以及一伸縮單元，該伸縮單元具有四第一伸縮件及四第二伸縮件，該等第一伸縮件係連設於該等直立導柱與屋蓋之間，當該等第一伸縮件同時伸長時，係可將屋蓋頂撐上移，該等第二伸縮件係兩兩配置於底框架與對應的側框架上，其係可頂推該等側框架相對底框架側面反向移動。
2. 依據申請專利範圍第1項所述之活動屋，其中，該屋蓋具有一上蓋部，以及由該上蓋部四個角落向下延伸之導引部，該等導引部係滑設於對應之直立導柱上。
3. 依據申請專利範圍第2項所述之活動屋，其中，該底框架形成有前後平行設置之一前橫桿與一後橫桿，平行間隔連結前橫桿與後橫桿之一中間桿與兩側桿，以及數個架設於兩側桿及中間桿上之滑輪，該等側框架各具有兩平行之滑桿與一連接該等滑桿之連桿，該等側框架的滑桿係相對反向穿設於中間桿上，並且與該等滑輪相對組接，而可相對反向移動。
4. 依據申請專利範圍第3項所述之活動屋，其中，該底框架更形成有四底撐桿，每兩底撐桿係分別設置於前橫桿與後橫桿中，並可受驅動而分別反向相對前橫桿與後橫桿伸縮，該伸縮單元更具有四第三伸縮件，每一第三伸縮件係可伸縮地立設於對應的底撐桿上，而可同時伸長抵撐於地面。
5. 依據申請專利範圍第4項所述之活動屋，其中，該活動屋更包含有兩側壁單元，每一側壁單元係連設於側框架、直立導柱與屋蓋之間，其包含有一立設於側框架上之側板，兩連結於側框架上之拉板，以及一樞設於屋蓋上且蓋設於側板與拉板上方之樞擺側蓋，當側框架向外伸展時，該等拉板係隨之滑移且該樞擺側蓋受到側板的頂推連動亦隨之向外樞擺。

6. 依據申請專利範圍第5項所述之活動屋，其中，該活動屋更再包含有一後壁單元，其係組設於底框架、兩直立導柱與屋蓋之間，而具有兩可開啟之下門板，以及兩分別可樞擺地疊接於該等下門板上方之上門板，當屋蓋向上移動時，該等上門板係可封蓋於下門板與屋蓋之間。
7. 依據申請專利範圍第6項所述之活動屋，其中，該活動屋更再包含有一底板單元，其具有兩架設於該底框架上之固定板，兩分別固設於側框架的連桿上連結板，以及兩折疊組板，每一折疊組板兩側分別樞連固定板與連結板而成直立狀態，當側框架向外展開時，該等折疊組板係可被連動而平鋪於固定板與連結板之間。

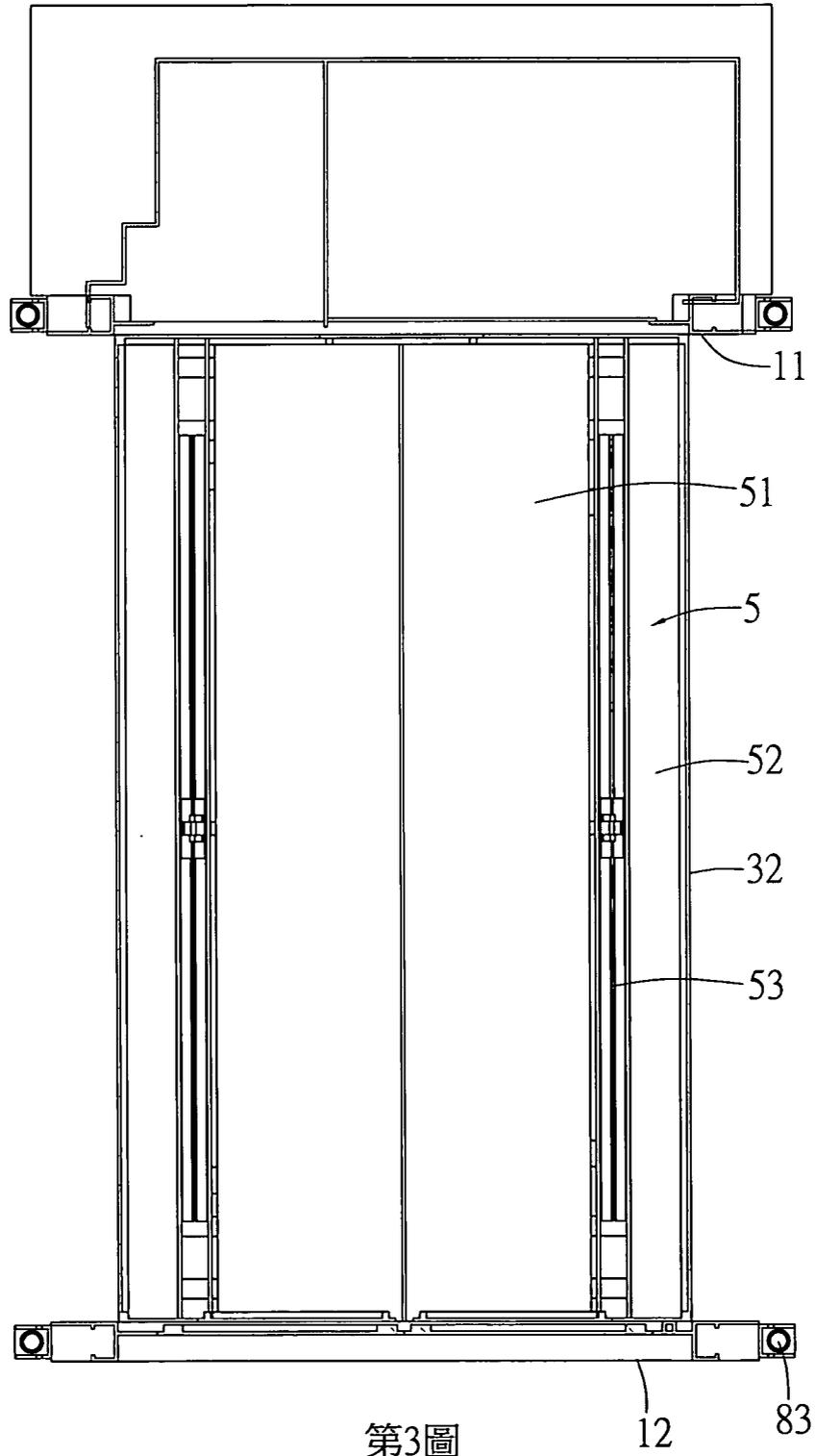
圖式

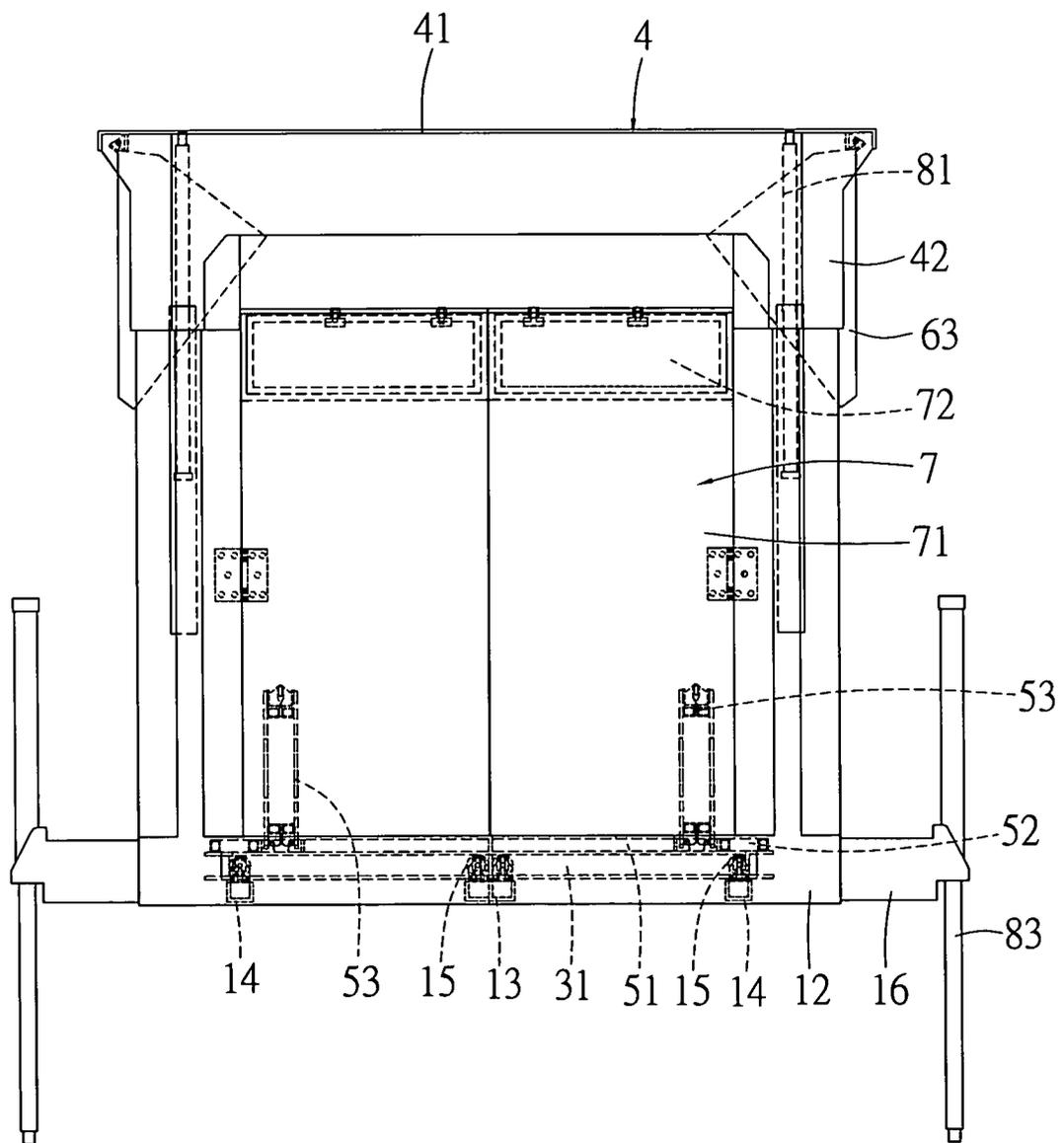


第1圖

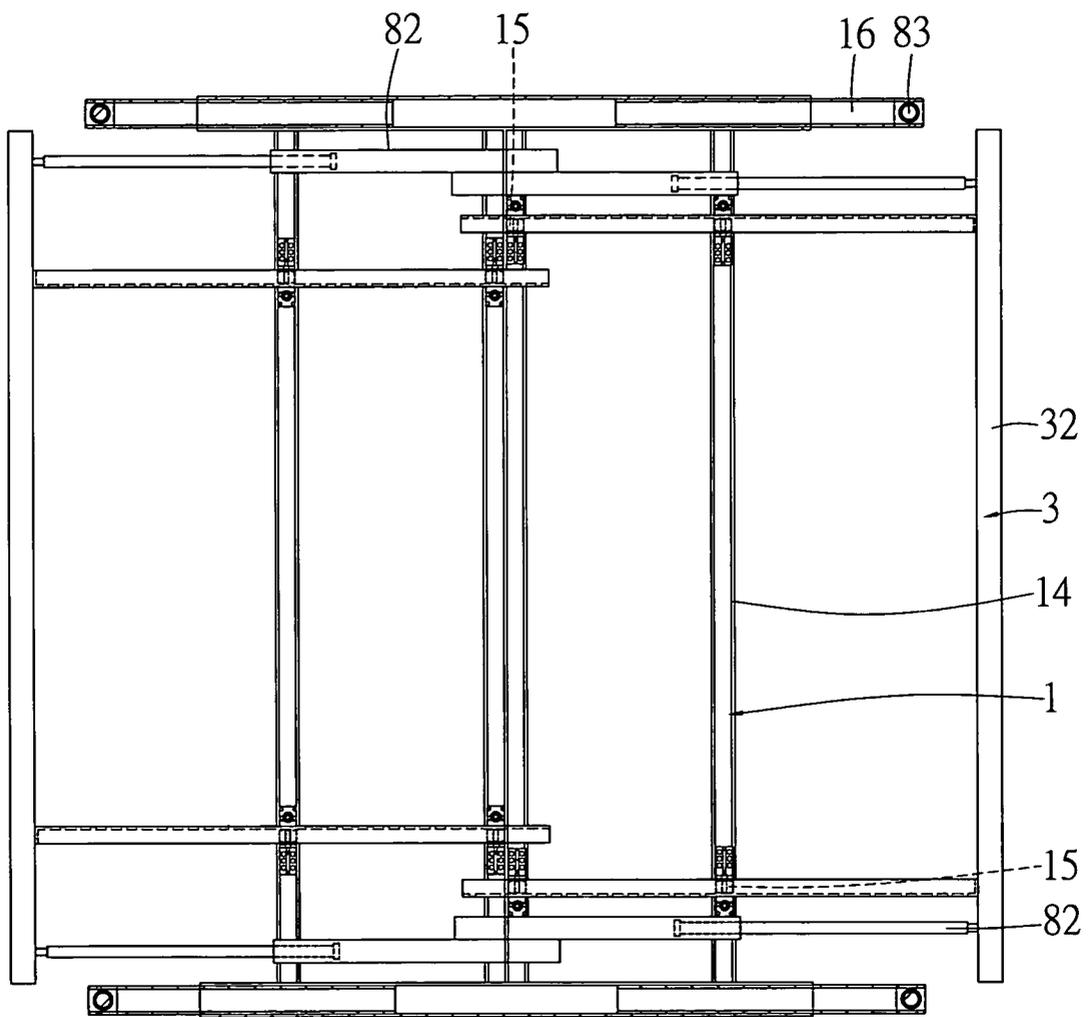


第2圖

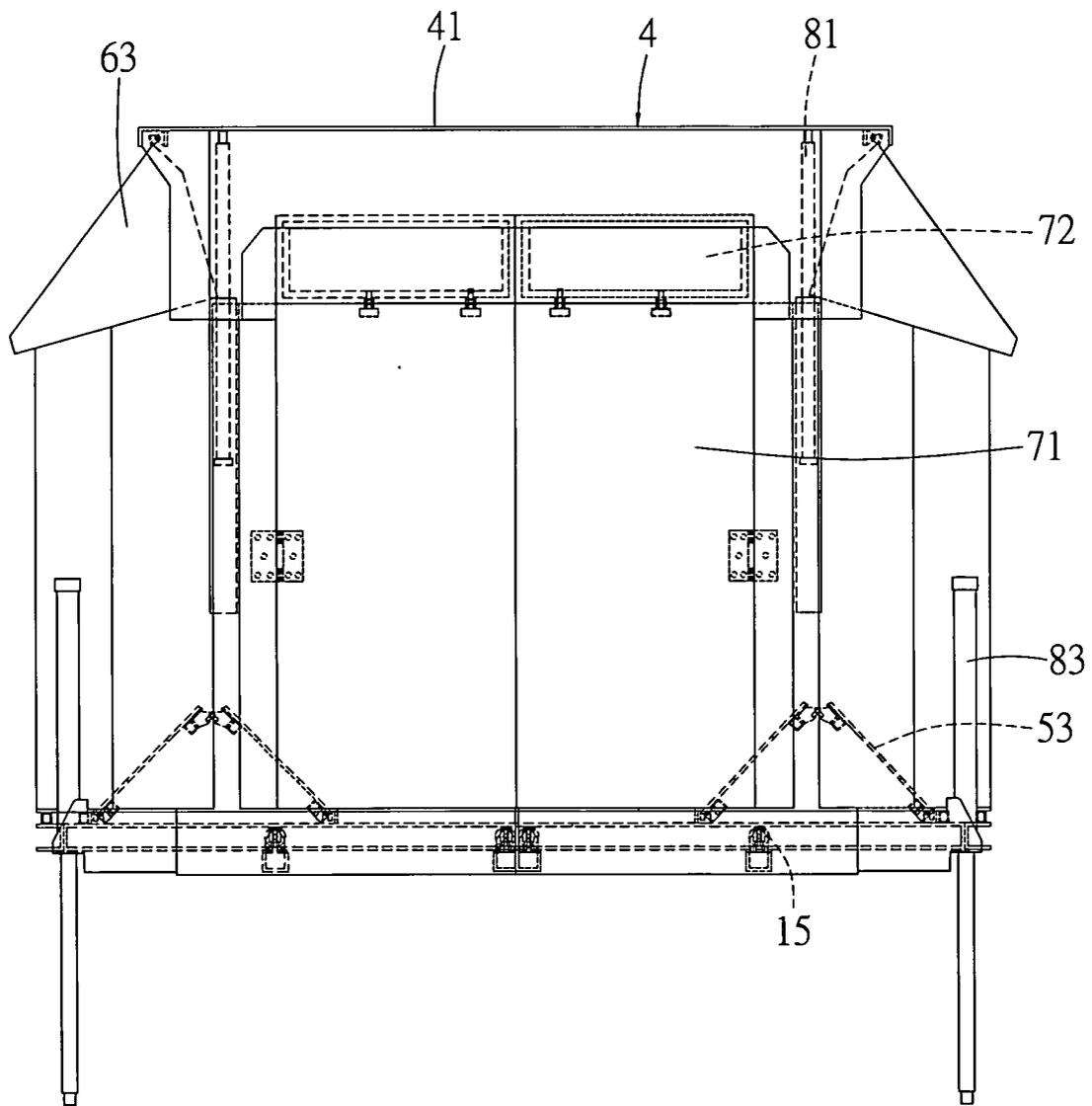




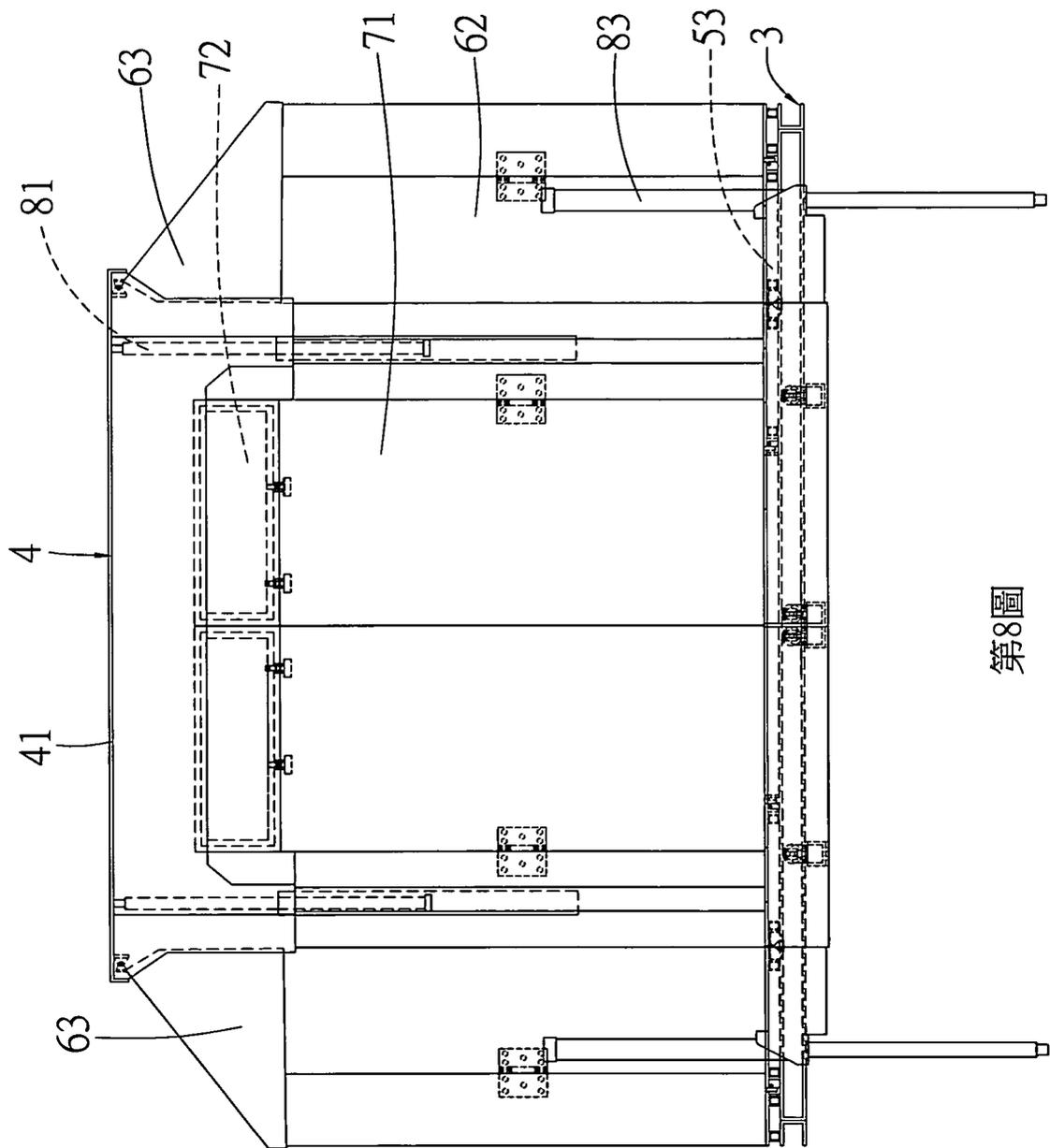
第4圖



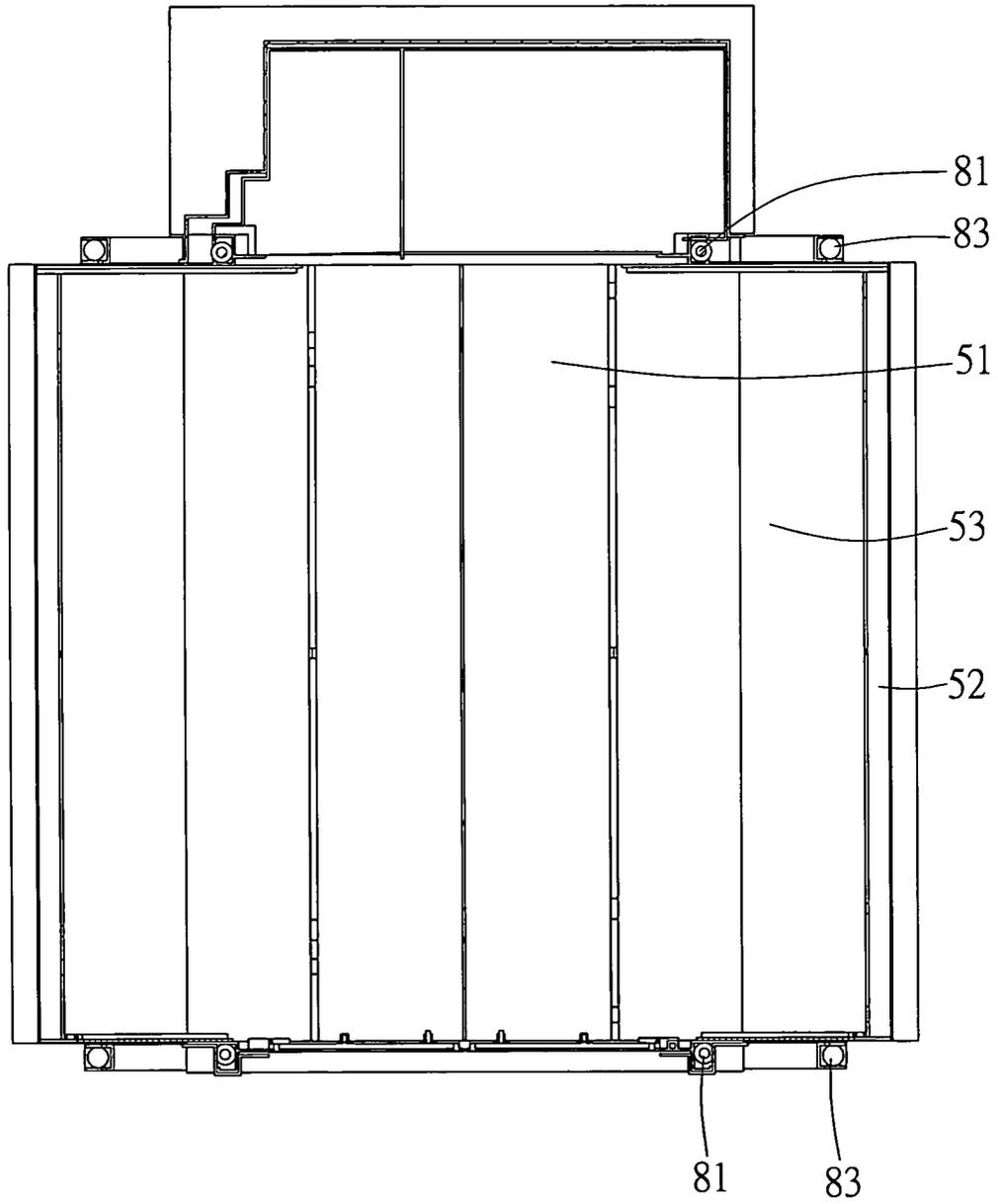
第6圖



第7圖



第8圖



第9圖