



(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 M487580 U

(45)公告日：中華民國 103 (2014) 年 10 月 01 日

(21)申請案號：103209373

(22)申請日：中華民國 103 (2014) 年 05 月 28 日

(51)Int. Cl. : **H04N5/655 (2006.01)**

(71)申請人：青輔實業股份有限公司(中華民國)MODERNSOLID INDUSTRIAL CO., LTD. (TW)

臺中市梧棲區梧南路 11 之 2 號

(72)新型創作人：洪欽瑞 (TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

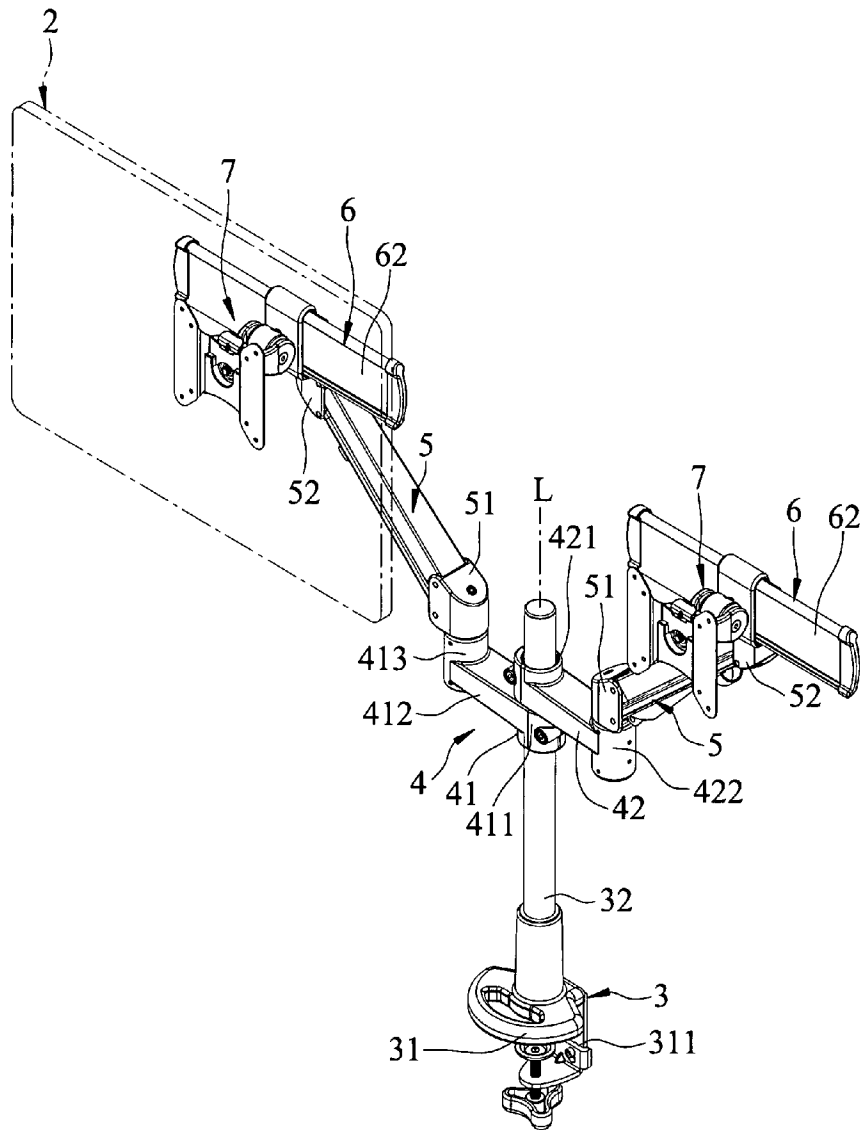
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：15 共 30 頁

(54)名稱

雙懸臂的螢幕支撐裝置

(57)摘要

一種雙懸臂的螢幕支撐裝置，包含一基座單元、二懸臂、二滑軌，及二螢幕架。該基座單元包括一具有一軸線的立柱。該等懸臂能在該立柱上沿著該軸線方向位移，並分別包括一連接至該立柱的第一端部，及一相反於該第一端部的第二端部。該等滑軌分別設置在該等懸臂的第二端部。該等螢幕架分別設置在該等滑軌並能在該等滑軌上滑動，且分別供該等螢幕設置。該等懸臂能在該立柱上滑移，因此能有較高的擺設自由度，並且，該等螢幕架能在該滑軌上滑動，因此僅需要滑動該等螢幕便可調整其間的距離。



- 2 . . . 螢幕
- 3 . . . 底座單元
- 311 . . . C 形夾鉗
- 32 . . . 立柱
- 4 . . . 連接單元
- 41 . . . 第一連接件
- 411 . . . 第一套接段
- 412 . . . 第一延伸段
- 413 . . . 凸伸部
- 42 . . . 第二連接件
- 421 . . . 第二套接段
- 422 . . . 第二延伸段
- 5 . . . 懸臂
- 51 . . . 第一端部
- 52 . . . 第二端部
- 6 . . . 滑軌
- 62 . . . 滑板
- 7 . . . 螢幕架
- L . . . 軸線

圖3

新型摘要

※ 申請案號 : 103209373

※ 申請日 : 103. 5. 28

※IPC 分類 : H04N⁵/655 (2006.01)

【新型名稱】 雙懸臂的螢幕支撐裝置

【中文】

一種雙懸臂的螢幕支撐裝置，包含一基座單元、二懸臂、二滑軌，及二螢幕架。該基座單元包括一具有一軸線的立柱。該等懸臂能在該立柱上沿著該軸線方向位移，並分別包括一連接至該立柱的第一端部，及一相反於該第一端部的第二端部。該等滑軌分別設置在該等懸臂的第二端部。該等螢幕架分別設置在該等滑軌並能在該等滑軌上滑動，且分別供該等螢幕設置。該等懸臂能在該立柱上滑移，因此能有較高的擺設自由度，並且，該等螢幕架能在該滑軌上滑動，因此僅需要滑動該等螢幕便可調整其間的距離。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：圖（ 3 ）。

【本代表圖之符號簡單說明】：

2.....	螢幕	421.....	第二套接段
3.....	基座單元	422.....	第二延伸段
311.....	C 形夾鉗	5.....	懸臂
32.....	立柱	51.....	第一端部
4.....	連接單元	52.....	第二端部
41.....	第一連接件	6.....	滑軌
411.....	第一套接段	62.....	滑板
412.....	第一延伸段	7.....	螢幕架
413.....	凸伸部	L.....	軸線
42.....	第二連接件		

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】 雙懸臂的螢幕支撐裝置

【技術領域】

【0001】 本新型是有關於一種螢幕支撐裝置，特別是指一種雙懸臂的螢幕支撐裝置。

【先前技術】

● 【0002】 參閱圖 1 及圖 2，習知的螢幕支撐裝置 1，包含一固定座 11、二懸臂 12，及二螢幕架 13。該等懸臂 12 的一端分別裝設在該固定座 11，另一端分別供該等螢幕架 13 設置。該等螢幕架 13 能分別供二個螢幕 10 裝設。

● 【0003】 此種螢幕支撐裝置 1，該等螢幕 10 的移動僅能依靠該等懸臂 12 在該固定座 11 上的旋轉以及上下擺動，該等螢幕 10 的擺設自由度較低。而且，在將該等螢幕 10 緊靠時，受限於該等懸臂 12 的長度，常需要將該等懸臂 12 向前旋轉以移動該等螢幕 10，才能使該等螢幕 10 緊靠，造成該等螢幕 10 與該固定座 11 之間的距離過長，占據過多的空間。

【新型內容】

【0004】 因此，本新型之目的，即在提供一種高擺設自由度及低空間佔據之雙懸臂的螢幕支撐裝置。

【0005】 於是本新型雙懸臂的螢幕支撐裝置，適合用於支撐複數螢幕，並包含一基座單元、二懸臂、二滑軌，及

二螢幕架。

【0006】該基座單元包括一固定架，及一設置在該固定架的立柱。該立柱自該固定架往上延伸，並具有一軸線。

【0007】該等懸臂能在該立柱上沿著該軸線方向位移，並分別包括一連接至該立柱的第一端部，及一相反於該第一端部的第二端部。

【0008】該等滑軌分別設置在該等懸臂的第二端部。

【0009】該等螢幕架分別設置在該等滑軌並能在該等滑軌上滑動，且分別供該等螢幕設置。

【0010】本新型之功效子在於：該等懸臂能在該立柱上滑移，因此能有較高的擺設自由度，並且，該等螢幕架能在該滑軌上滑動，因此僅需要滑動該等螢幕便可調整其間的距離，不需要旋轉該等懸臂，導致過多的空間占據。

【圖式簡單說明】

【0011】本新型之其他的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是一立體圖，說明一習知的螢幕支撐裝置裝設二螢幕；

圖 2 是一俯視示意圖，說明該習知的螢幕支撐裝置裝設該等螢幕的使用狀態；

圖 3 是一立體圖，說明本新型之一較佳實施例裝設一螢幕；

圖 4 是一該較佳實施例的立體分解圖；

圖 5 是圖 4 中剖切線 V-V 的一剖視圖，說明該較佳實施

例的一懸臂；

圖 6 是一立體分解圖，說明該較佳實施例的一滑軌；

圖 7 是一立體分解圖，說明該較佳實施例的一螢幕架；

圖 8 是一正視圖，說明該較佳實施例裝設二個螢幕；

圖 9 是一正視圖，說明該較佳實施例的該等螢幕上下錯開；

圖 10 是一正視圖，說明該較佳實施例的該等螢幕朝一立柱位移並相鄰；

圖 11 是一府視圖，說明該較佳實施例的該等螢幕朝該立柱位移並相鄰；

圖 12 是一正視圖，說明該較佳實施例的該等螢幕朝左右旋轉成一角度；

圖 13 是一府視圖，說明該較佳實施例的該等螢幕朝左右旋轉成一角度；

圖 14 是一正視圖，說明該較佳實施例的該螢幕能旋轉成縱向；及

圖 15 是一側視圖，說明該較佳實施例的該螢幕能藉著該關節的一樞接件向下翻動。

【實施方式】

【0012】 參閱圖 3 與圖 4，本新型雙懸臂的螢幕支撐裝置之一較佳實施例，適合用於支撐二螢幕 2，並包含一基座單元 3、一連接單元 4、二懸臂 5、二滑軌 6，及二螢幕架 7。

【0013】 該基座單元 3 包括一固定架 31，及一設置在該

固定架 31 的立柱 32。該固定架 31 具有一 C 形夾鉗 311，能夾持至坐檯(圖未示)上。該立柱 32 自該固定架 31 往上延伸，並具有一軸線 L。當該 C 形夾鉗 311 夾持固定至坐檯(圖未示)上時，便將該立柱 32 固定。

【0014】 該連接單元 4 包括分別連接在該立柱 32 上的一第一連接件 41 及一第二連接件 42。該第一連接件 41 相對於該第二連接件 42 較鄰近該固定架 31。

【0015】 該第一連接件 41 具有一第一套接段 411，及一第一延伸段 412。該第一套接段 411 套設在該立柱 32 上。該第一延伸段 412 自該第一套接段 411 朝遠離該立柱 32 的方向延伸，並具有一朝遠離該固定架 31 的方向延伸的凸伸部 413。

【0016】 該第二連接件 42 具有一第二套接段 421，及一第二延伸段 422。該第二套接段 421 套設在該立柱 32 上。該第二延伸段 422 自該第二套接段 421 朝遠離該立柱 32 的方向延伸。在該第二連接件 42 緊靠該第一連接件 41 時，該第二延伸段 422 的頂端與該凸伸部 413 的頂端等高(見圖 8)。

【0017】 在本實施例中，該立柱 32 呈圓柱形，因此該第一連接件 41 及該第二連接件 42 能圍繞該立柱 32 旋轉，並可獨立地在該立柱 32 上滑移。

【0018】 參閱圖 4 及圖 5，該等懸臂 5 能藉著該連接單元 4 而在該立柱 32 上沿著該軸線 L 方向位移，並分別包括一第一端部 51、一相反於該第一端部 51 的第二端部 52，及

一連接該第一端部 51 及該第二端部 52 的氣壓棒 53。該第二端部 52 能相對於該第一端部 51 上下位移。該氣壓棒 53 能提供一支持力以支持該等第二端部 52 於位移時不垂墜。

【0019】 該等懸臂 5 的第一端部 51 分別與該第一連接件 41 及該第二連接件 42 相連接，藉此連接至該立柱 32。在本實施例中，該等懸臂 5 的第一端部 51 是分別軸設至該第一延伸段 412 及該第二延伸段 422。

【0020】 值得一提的是，其中一懸臂 5 的第一端部 51 是軸設至該第一延伸段 412 的凸伸部 413，因此當該第二連接件 42 緊靠該第一連接件 41 時，該等第一端部 51 的軸設處藉著該凸伸部 413 而等高(見圖 8)。

【0021】 更值得一提的是，該等懸臂 5 的第一端部 51 可直接連接至該立柱 32，而不藉由該連接單元 4。連接的方式可將該第一端部 51 置換為可套接至該立柱 32 之結構，又或者直接將該第一端部 51 裝設在該立柱 32 上。其連接方式可任意為之，應當不以本實施例所揭露的內容為限制。

【0022】 參閱 5 及圖 6，該等滑軌 6 分別設置在該等懸臂 5 的第二端部 52。每一滑軌 6 包括一軸設至該懸臂 5 的第二端部 52 的軸桿 61、一設置在該軸桿 61 上的滑板 62、一連接該軸桿 61 及該滑板 62 的背殼 63，及二分別設置在該滑板 62 兩相反端的端蓋 64。

【0023】 該滑板 62 是沿垂直該軸線 L 的方向延伸(見圖 3)，並可以該軸桿 61 的軸設處為中心相對於該懸臂 5 旋轉

。 【0024】 該背殼 63 被該軸桿 61 穿設並螺鎖至該滑板 62，藉此將該滑板 62 連接至該軸桿 61。

【0025】 參閱圖 6 及圖 7，該等螢幕架 7 分別設置在該等滑軌 6，並能在該等滑軌 6 上滑動。每一螢幕架 7 包括一供該螢幕 2 設置的支撐件 71、一能卡設於該滑板 62 並能在該滑板 62 上滑動的滑移件 72，及一連接該支撐件 71 及該滑移件 72 的關節 73。

【0026】 該滑移件 72 具有一卡設在該滑板 62 上的夾片 721，及一自該夾片 721 朝該支撐件 71 延伸的延伸段 722。

【0027】 該關節 73 具有一樞接件 731、將該樞接件 731 樞設在該延伸段 722 的軸心 732、一軸設在該樞接件 731 上並與該支撐件 71 相連接的轉動件 733，及一將該支撐件 71 固定於該轉動件 733 的固定件 734。

【0028】 該樞接件 731 是藉由二螺絲螺設至該軸心 732。該轉動件 733 是藉由一螺絲螺接並軸設至該樞接件 731，且具有一供該支撐件 71 嵌卡的卡槽 735。該固定件 734 將該支撐件 71 固定於該卡槽 735。

【0029】 該支撐件 71 能藉著該樞接件 731 上下翻動，並以該轉動件 733 的軸設處為中心旋轉。

【0030】 為了方便說明本實施例之特色，以下搭配圖示說明在裝設該等螢幕 2 後，各種方位調整的方式。該等螢幕 2 是分別螺鎖至該等螢幕架 7 的支撐件 71 上。

【0031】 參閱圖 8 及圖 9，該等螢幕 2 可透過該第一連接件 41 及該第二連接件 42 而分別在該立柱 32 上滑移並錯位，同時還能藉著該等懸臂 5 而上下位移。

【0032】 參閱圖 8、圖 10 及圖 11，該等螢幕 2 能在該等滑板 62 上左右位移而調整之間的距離，能簡單的達到緊靠該等螢幕 2 的功效。此種調整方式，不需將該等懸臂 5 向前轉動以緊靠該等螢幕 2，因此，該等螢幕 2 至該立柱 32 的距離較短，擁有較低的空間佔據。

【0033】 參閱圖 12 及圖 13，該等螢幕 2 除了能上下位移並調整兩者間的距離外，還能藉著轉動該連接單元 4、該等懸臂 5 及該等滑軌 6，調整該等螢幕 2 之間的角度，藉此滿足多方位觀賞的需要。

【0034】 參閱圖 14 及圖 15，該等螢幕 2 除了依前述方式調整方位之外，其還能藉著該等關節 73 而自身地翻動及旋轉。如圖 14 所示，該螢幕 2 能藉著該關節 73 的轉動件 733，往左或往右旋轉 90 度，使其由原本的橫向轉變為縱向，。如圖 15 所示，該螢幕 2 能藉著該關節 73 的樞接件 731 往下翻動，值得一提的是，該樞接件 731 亦能往上翻動，而使該螢幕 2 呈現不同的角度。

【0035】 參閱圖 14，值得一提的是，該等螢幕 2 是先將該等支撐件 71 旋轉 90 度後再將該螢幕 2 裝設上去。這是因為該等支撐件 71 能藉著該等關節 73 旋轉，所以該等螢幕 2 的裝設方位並未有任何的限制，使用者可以任意的依據其需要做調整。

【0036】經由以上的說明，可再將本新型的優點歸納如下：

【0037】一、藉著該連接單元 4 而在該立柱 32 上的位移，以及該等懸臂 5 的擺動，因此該等螢幕 2 能上下錯位，使用者有更多的擺設自由度，能任意調整該等螢幕 2 之間的高低位置。

【0038】二、該等螢幕 2 能分別在該等滑板 62 上滑移，不需要旋轉該等懸臂 5 而使該等螢幕 2 緊靠，因此，該等螢幕 2 與該立柱 32 之間的距離較習知為短，有較低的空間佔據。

【0039】三、藉著該連接單元 4、該等懸臂 5 及該等滑軌 6 的相互配合，能簡單的旋轉該等螢幕 2，因此，當有許多使用者在不同的方位觀賞螢幕 2 時，可輕易地將該等螢幕 2 旋轉，以滿足使用者的需要。

【0040】四、該等螢幕 2 能藉著該等關節 73 左右旋轉及上下翻動，所以在把該等螢幕 2 移動到定點之後，還能藉著該關節 73 的作動，而呈現多樣的觀賞角度。

【0041】綜上所述，藉由該連接單元 4 及該等懸臂 5 的配合，該等螢幕 2 有較高的擺設自由度，並且，因該等螢幕 2 能藉著在該滑軌 6 上滑動而調整其間的距離，不需要旋轉該等懸臂 5，導致過多的空間佔據，故確實能達成本新型之目的。

【0042】惟以上所述者，僅為本新型之較佳實施例而已，當不能以此限定本新型實施之範圍，即大凡依本新型申

請專利範圍及專利說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本新型專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0043】

1	螢幕支撐裝置	53	氣壓棒
10	螢幕	6	滑軌
11.....	固定座	61	軸桿
12	懸臂	62	滑板
13	螢幕架	63	背殼
2	螢幕	64	端蓋
3	基座單元	7	螢幕架
31	固定架	71	支撐件
311.....	C 形夾鉗	711.....	夾片
32	立柱	712.....	延伸段
4	連接單元	72	滑移件
41	第一連接件	721.....	夾片
411.....	第一套接段	722.....	延伸段
412	第一延伸段	73	關節
413	凸伸部	731.....	樞接件
42	第二連接件	732.....	軸心
421	第二套接段	733.....	轉動件
422	第二延伸段	734.....	固定件
5	懸臂	735.....	卡槽
51	第一端部	L	軸線
52	第二端部		

申請專利範圍

1. 一種雙懸臂的螢幕支撐裝置，適合用於支撐二螢幕，並包含：
 - 一基座單元，包括一固定架，及一設置在該固定架的立柱，該立柱自該固定架往上延伸，並具有一軸線；
 - 二懸臂，能在該立柱上沿著該軸線方向位移，並分別包括一連接至該立柱的第一端部，及一相反於該第一端部的第二端部；
 - 二滑軌，分別設置在該等懸臂的第二端部；及
 - 二螢幕架，分別設置在該等滑軌並能在該等滑軌上滑動，且分別供該等螢幕設置。
2. 如請求項 1 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，其中，每一滑軌包括一軸設至該懸臂的第二端部的軸桿，及一設置在該軸桿上並沿垂直該軸線的方向延伸的滑板，該滑板以該軸桿的軸設處為中心相對於該懸臂旋轉。
3. 如請求項 2 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，其中，每一螢幕架包括一供該螢幕設置的支撐件、一能卡設於該滑板並能在該滑板上滑動的滑移件，及一連接該支撐件及該滑移件的關節。
4. 如請求項 3 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，其中，該滑移件具有一朝該支撐件延伸的延伸段，該關節具有一樞設在該延伸段的樞接件，及一軸設在該樞接件上並與該支撐件相連接的轉動件，該支撐件能藉著該樞接件上下翻動，並以該轉動件的軸設處為中心旋轉。

5. 如請求項 4 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，其中，該轉動件是藉由一螺絲螺接並軸設至該樞接件，且具有一供該支撐件嵌卡的卡槽，該關節還具有一將該支撐件固定於該卡槽的固定件。
6. 如請求項 1 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，還包含一連接單元，包括分別連接在該立柱上的一第一連接件及一第二連接件，該等懸臂的第一端部分別與該第一連接件及該第二連接件相連接，藉此連接至該立柱。
7. 如請求項 6 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，其中，該立柱為圓柱形，該第一連接件具有一套設在該立柱上的第一套接段，該第二連接件具有一套設在該立柱上的第二套接段，該第一連接件及該第二連接件能圍繞該立柱旋轉。
8. 如請求項 7 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，其中，該第一連接件還具有一自該第一套接段朝遠離該立柱的方向延伸的第一延伸段，該第二連接件還具有一自該第二套接段朝遠離該立柱的方向延伸的第二延伸段，該等懸臂的第一端部是分別軸設至該第一延伸段及該第二延伸段。
9. 如請求項 8 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，其中，該第一連接件相對於該第二連接件較鄰近該固定架，且該第一延伸段具有一朝遠離該固定架的方向延伸並供該懸臂的第一端部軸設的凸伸部，在該第一連接件緊靠該第二連接件時，該凸伸部使該等懸臂的軸設處等高。

10. 如請求項 6 所述之雙懸臂的螢幕支撐裝置，其中，每一懸臂還包括一連接該第一端部及該第二端部的氣壓棒，該氣壓棒能提供一支持力，以支持該等第二端部於位移時不垂墜。

圖式

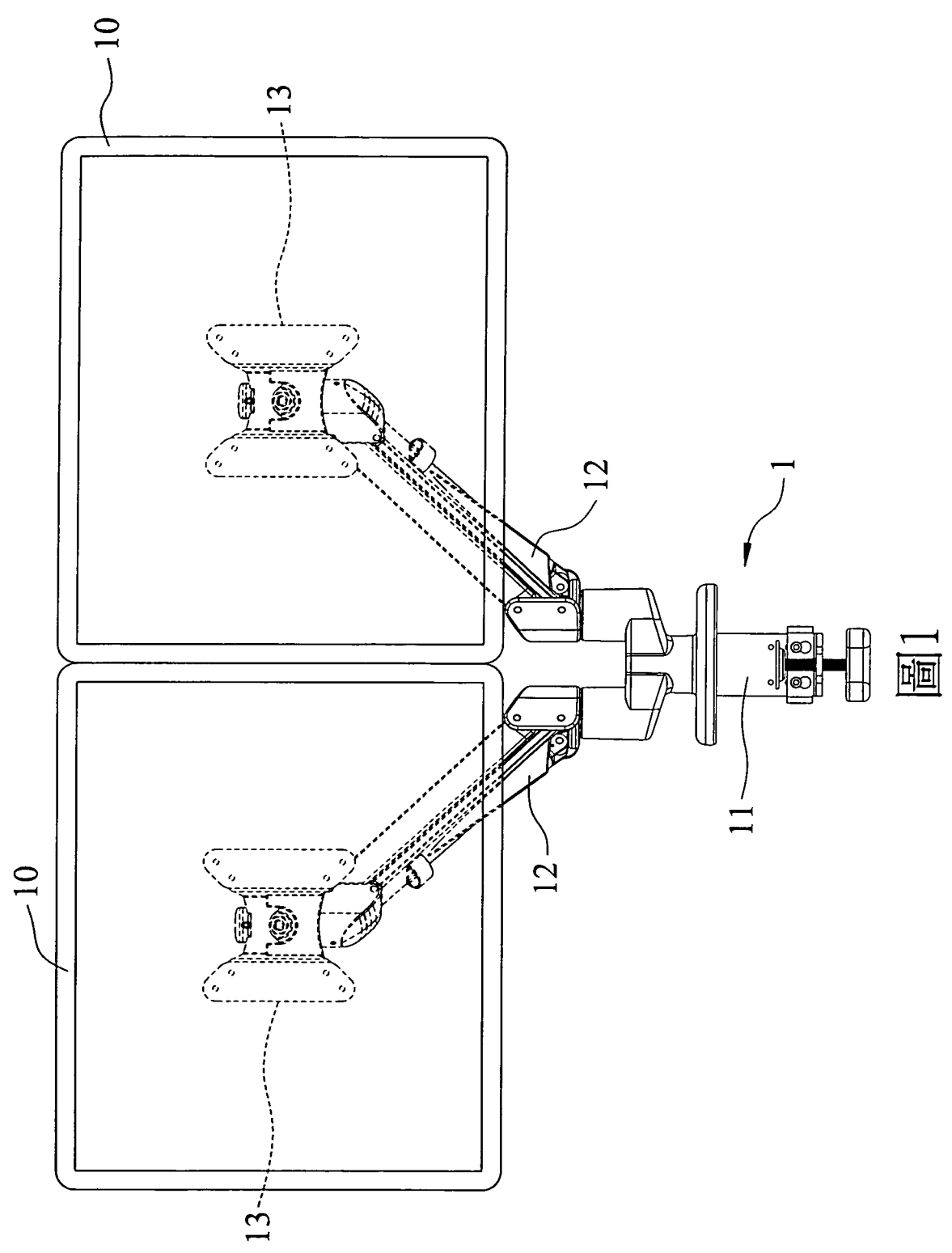


圖1

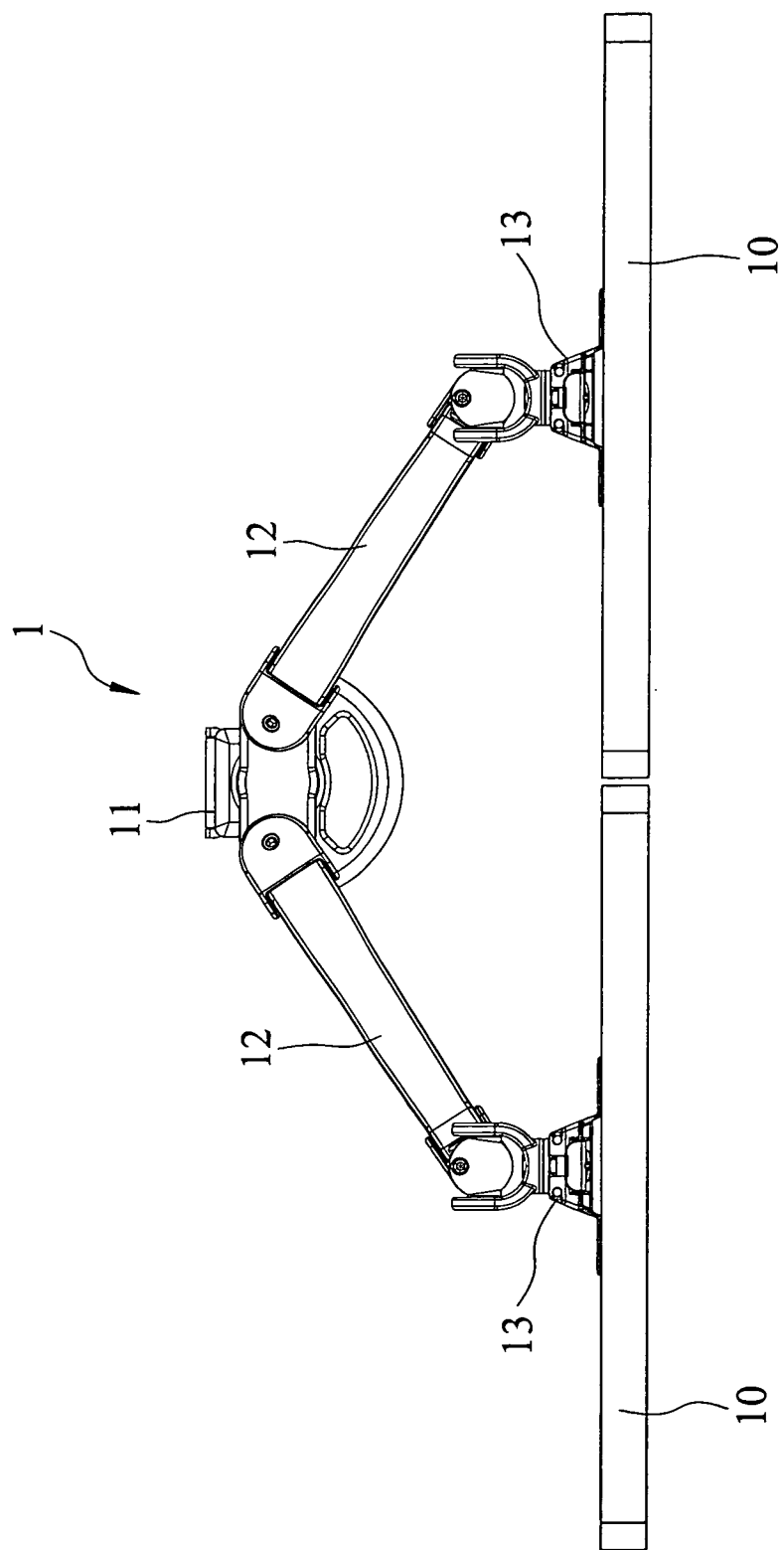


圖2

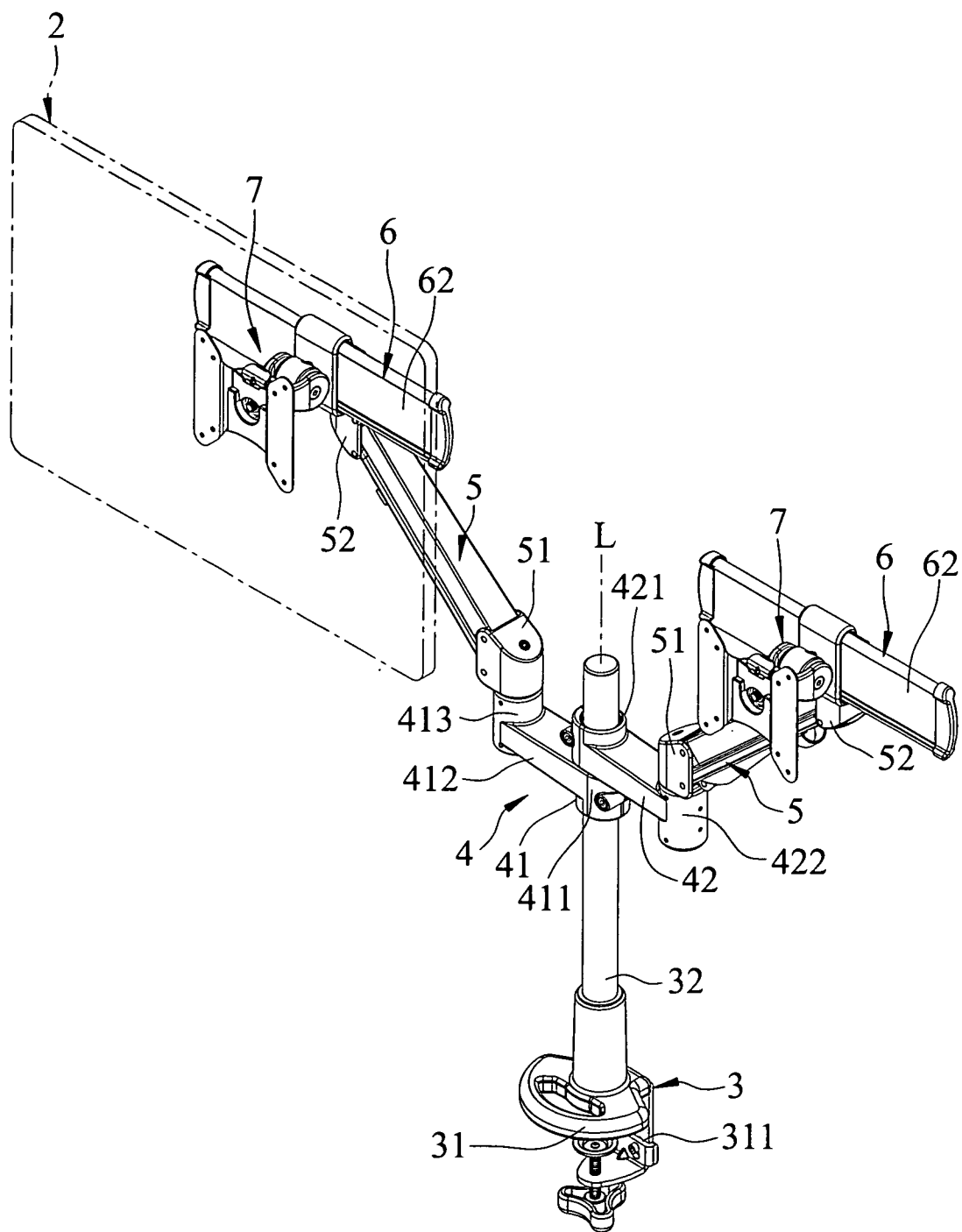


圖3

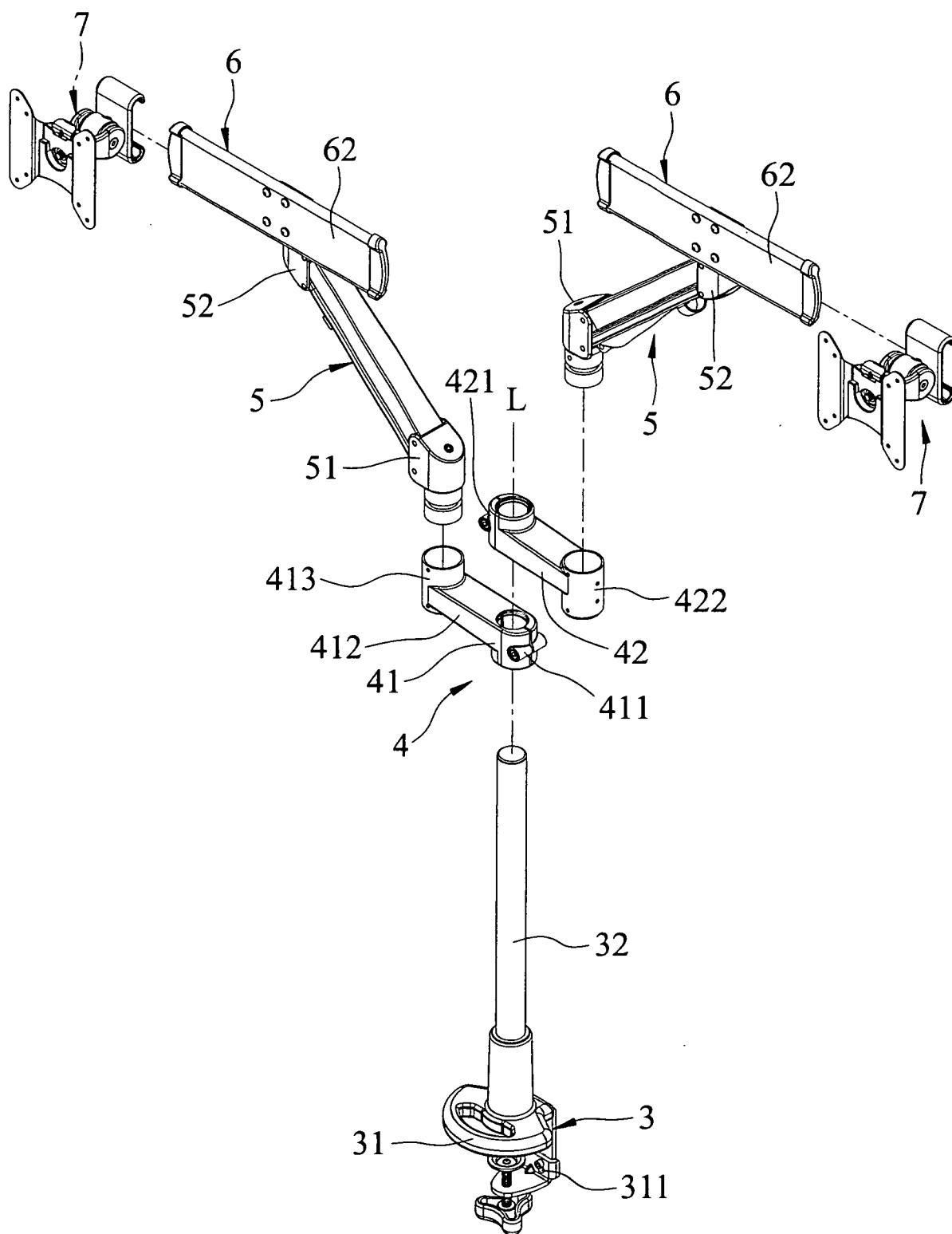


圖4

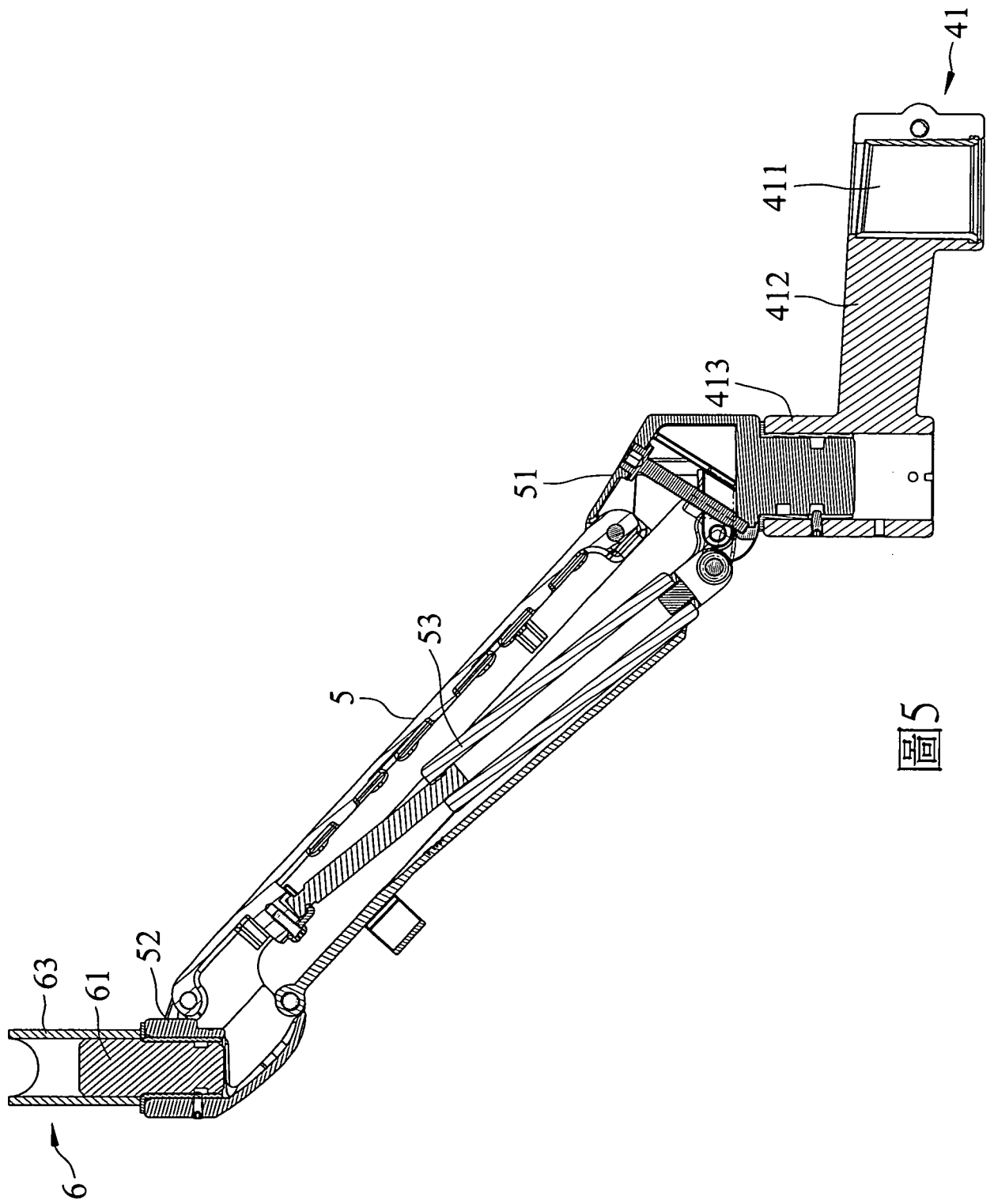


圖5

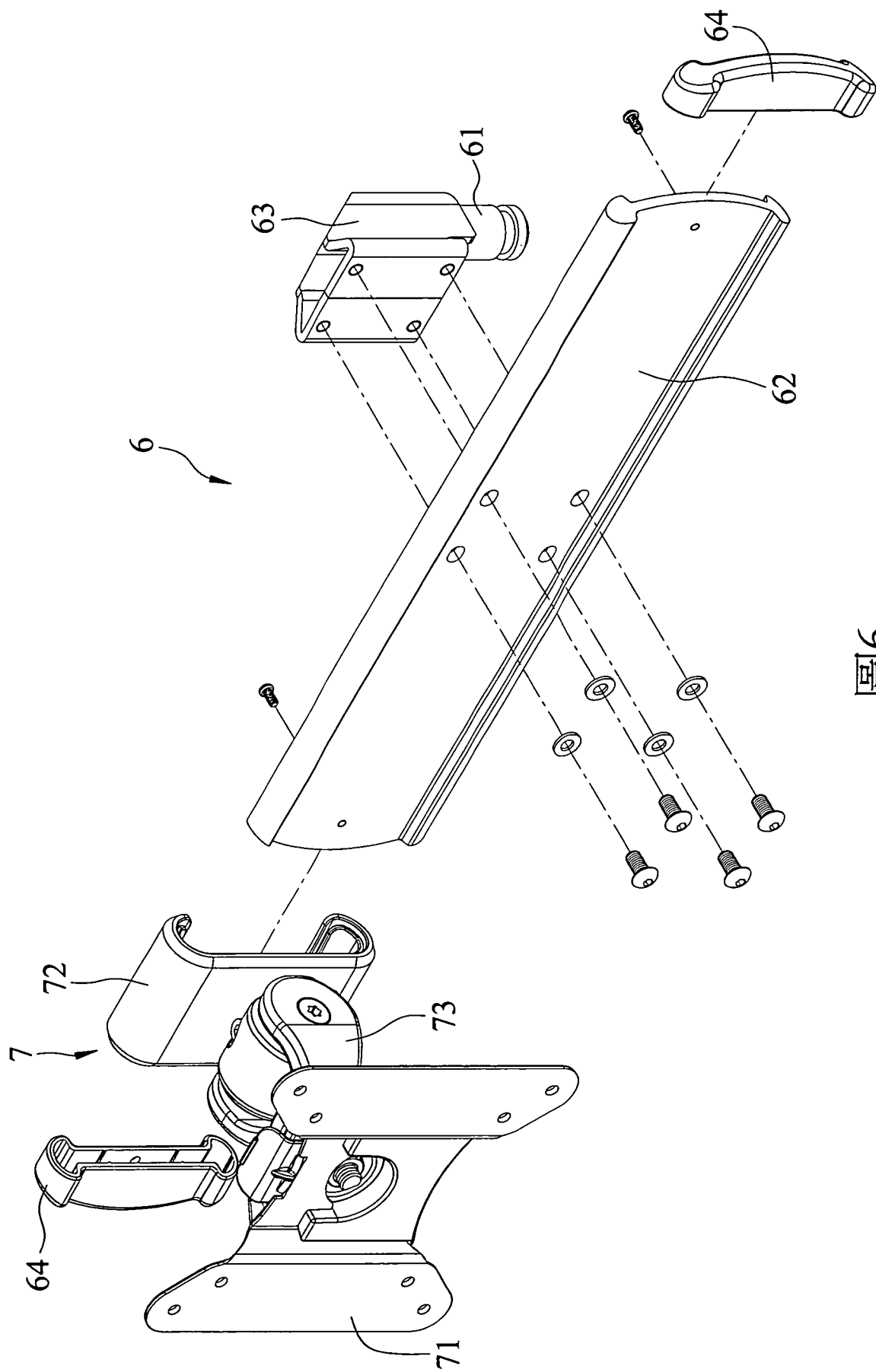


圖6

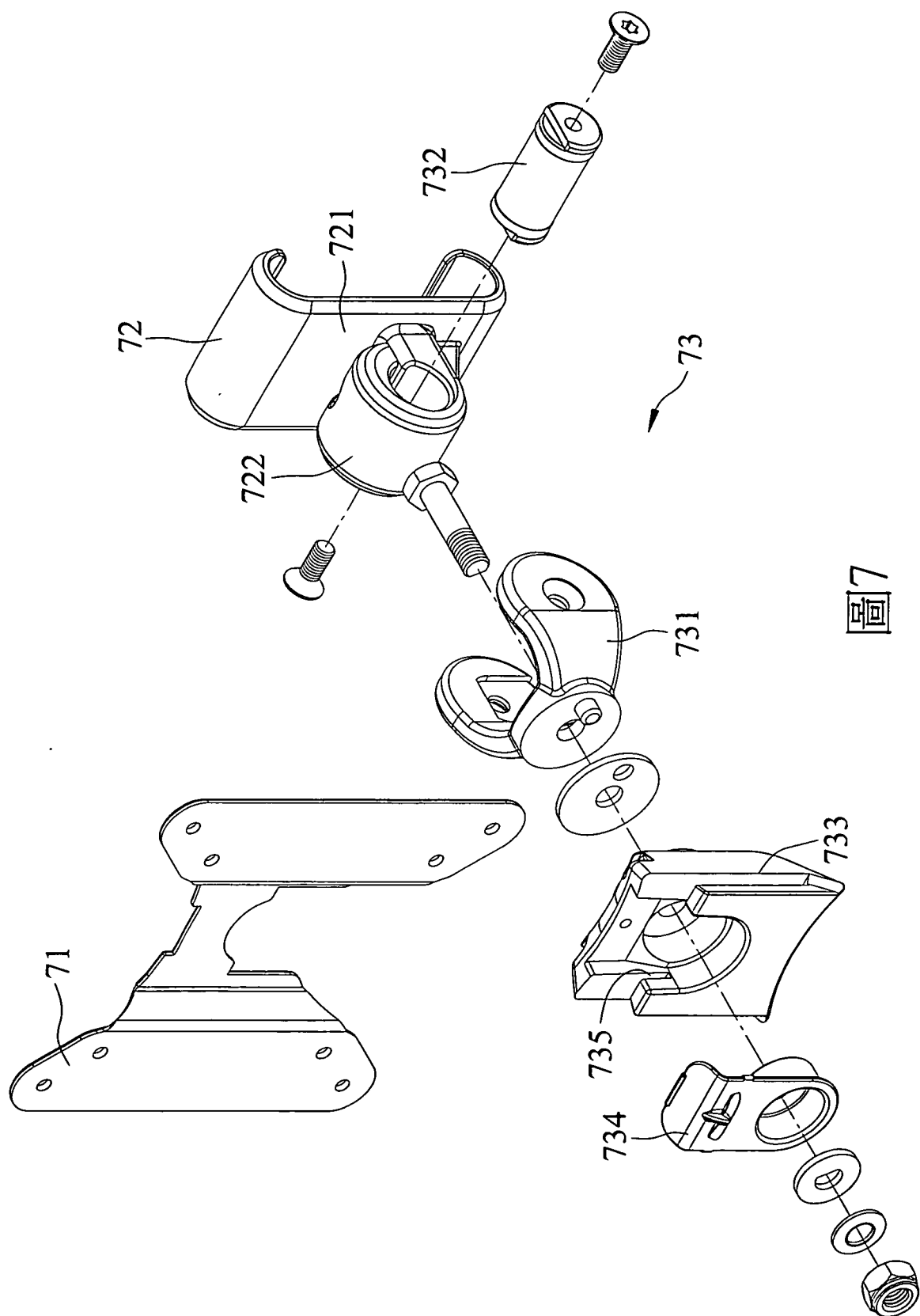


圖7

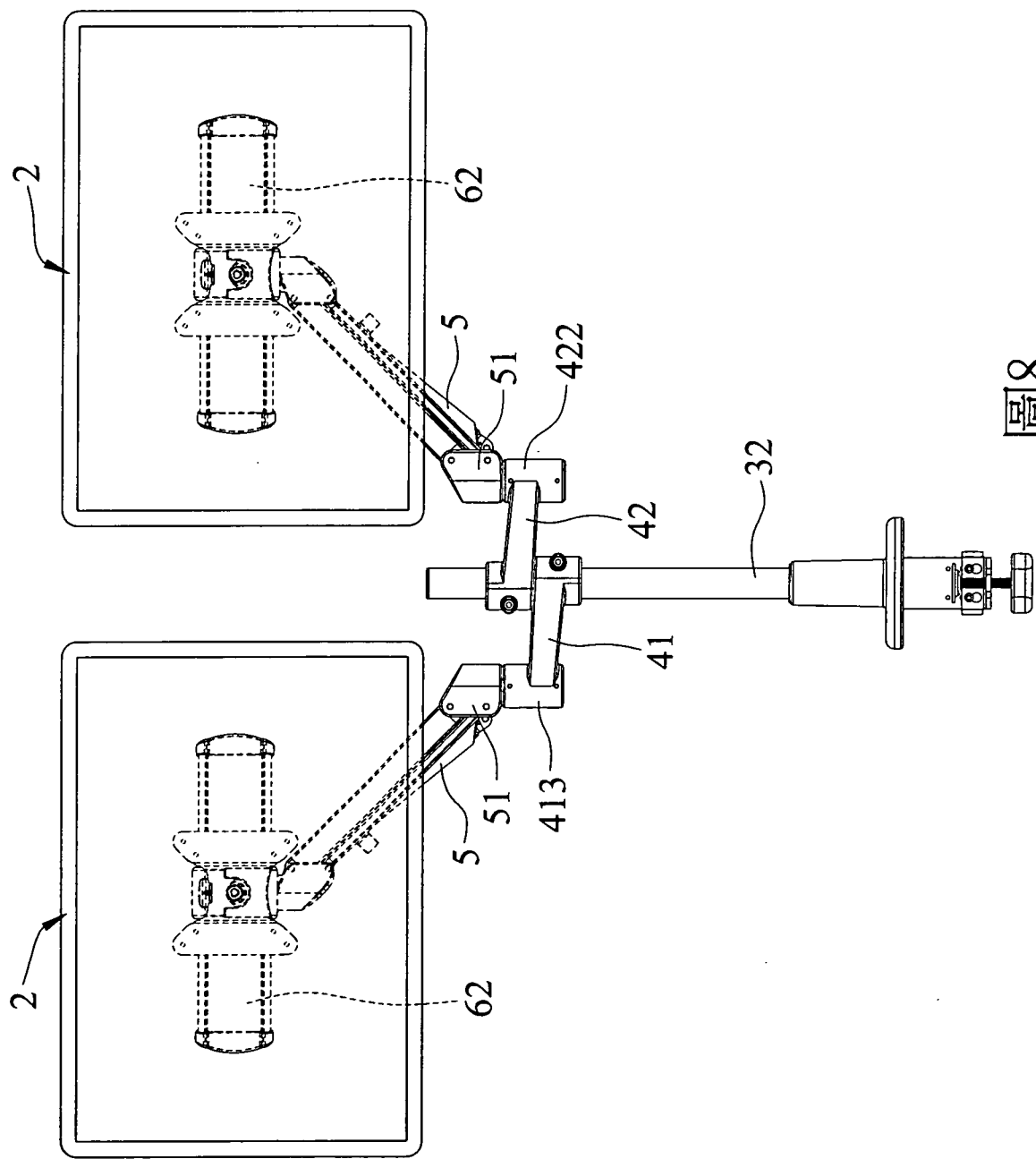


圖8

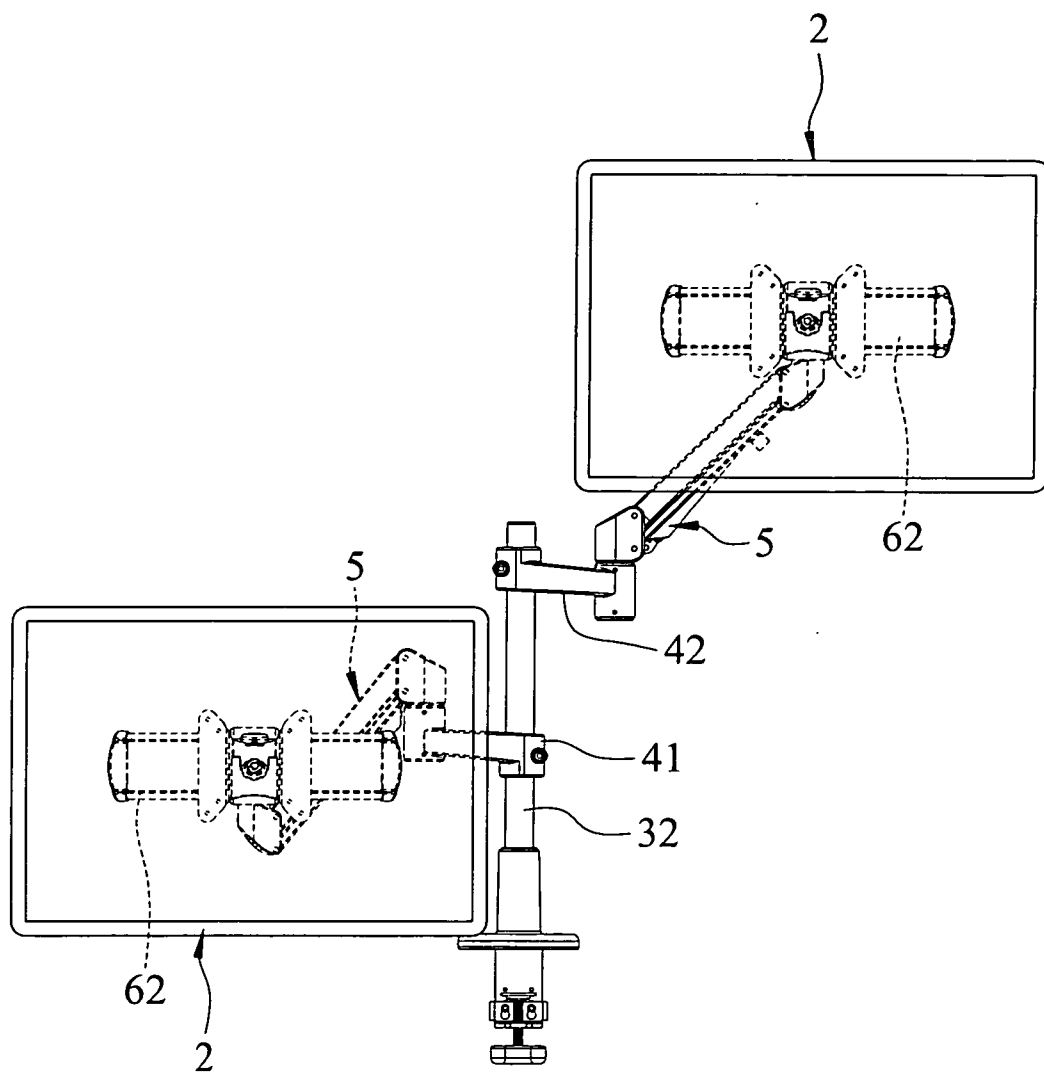


圖9

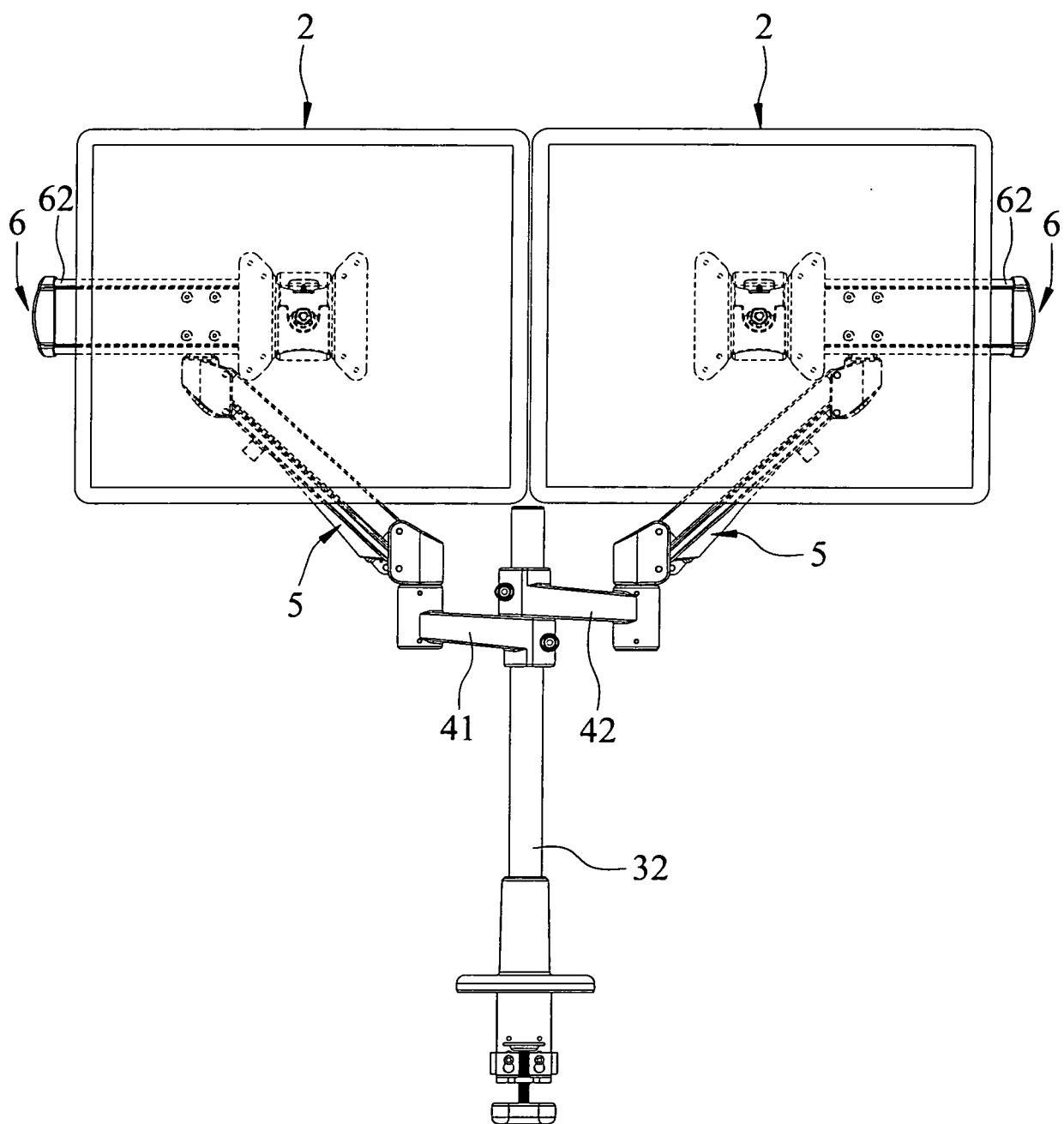


圖10

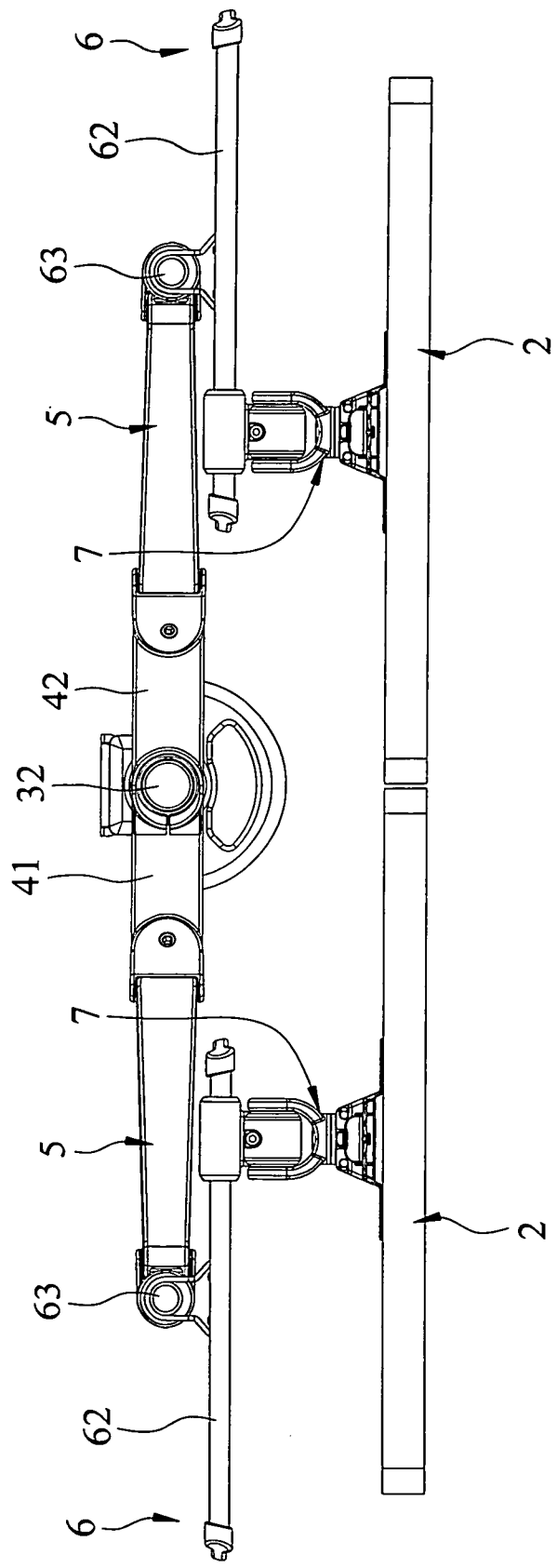


圖11

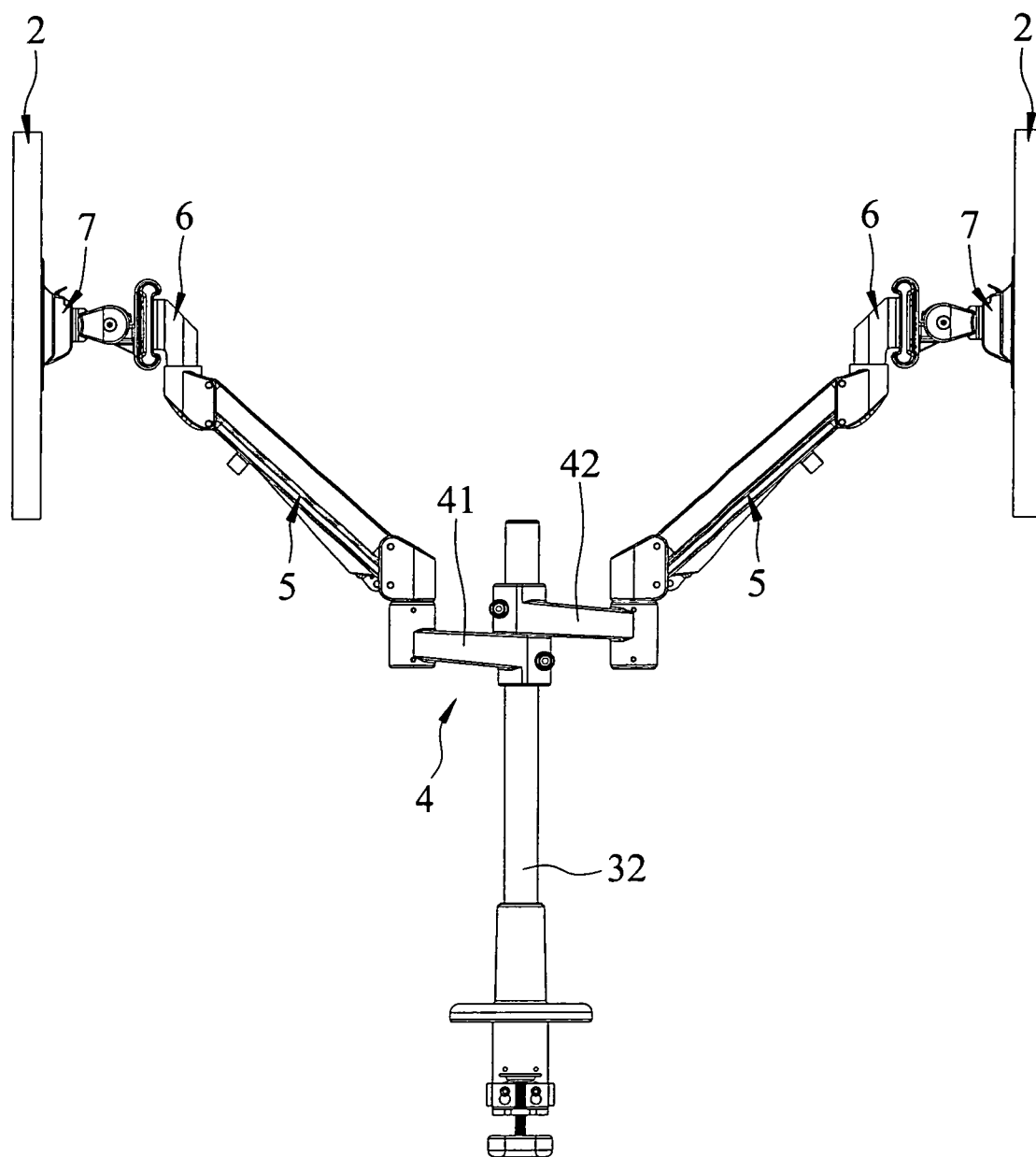


圖12

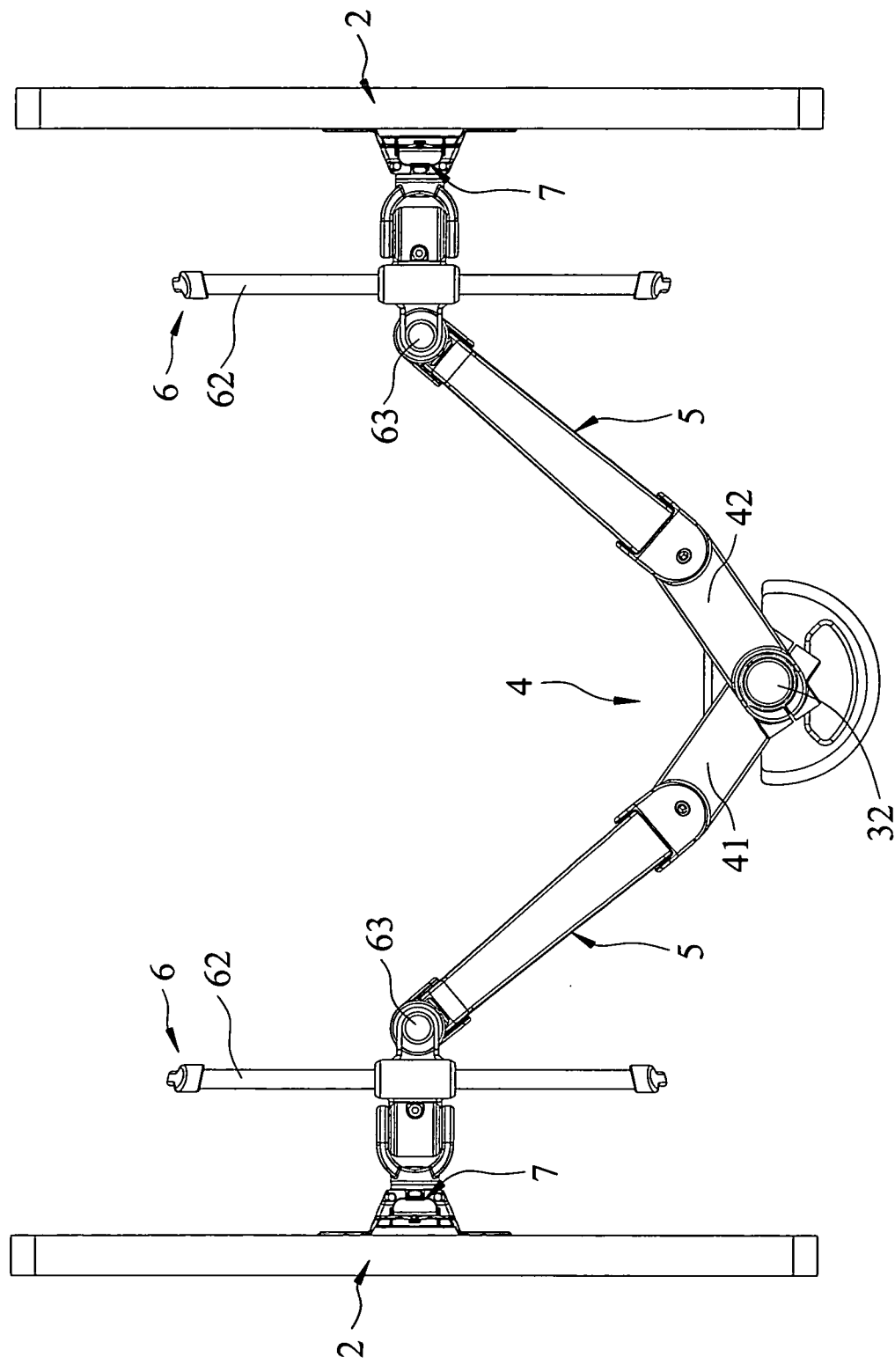


圖13

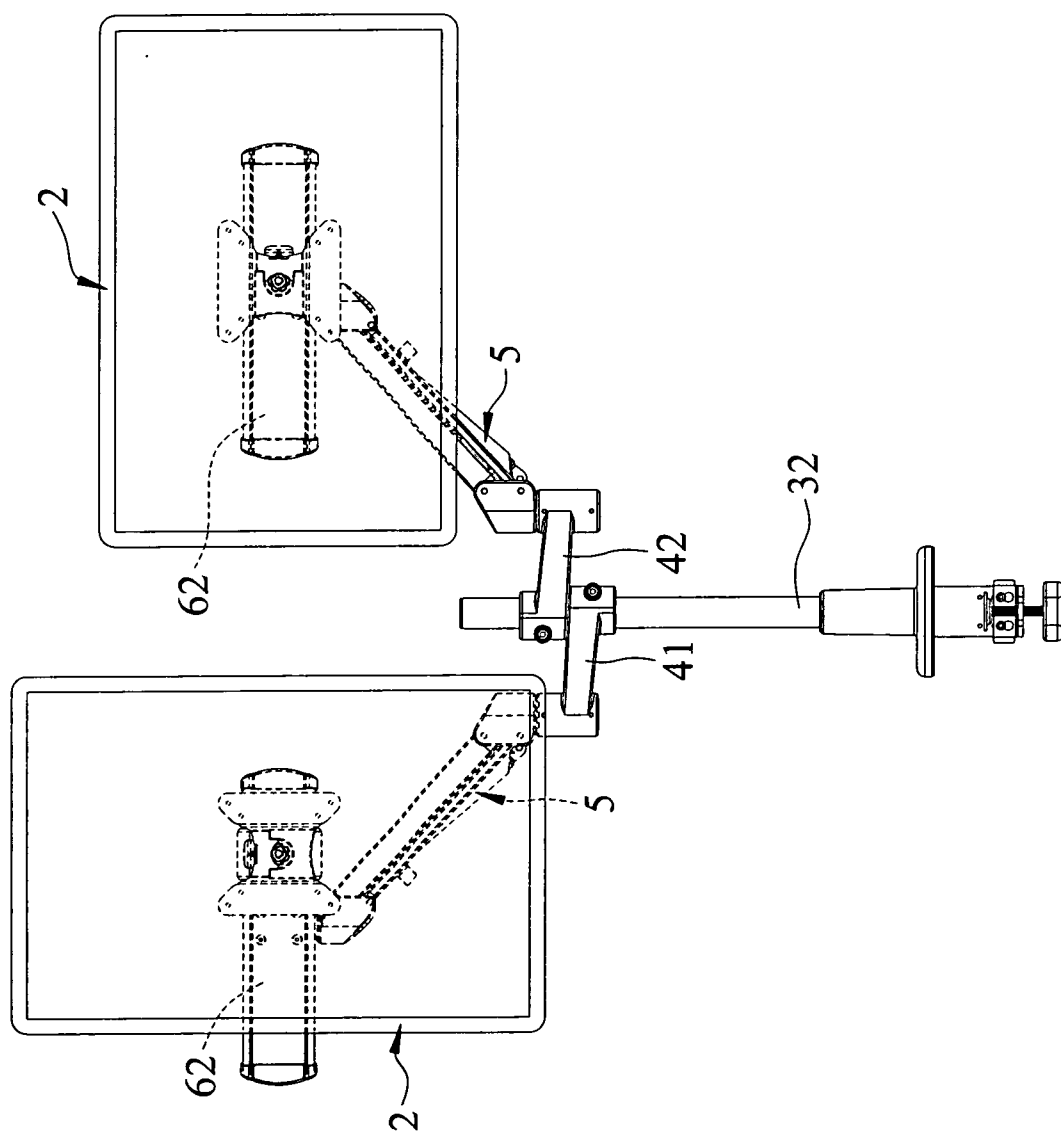


圖14

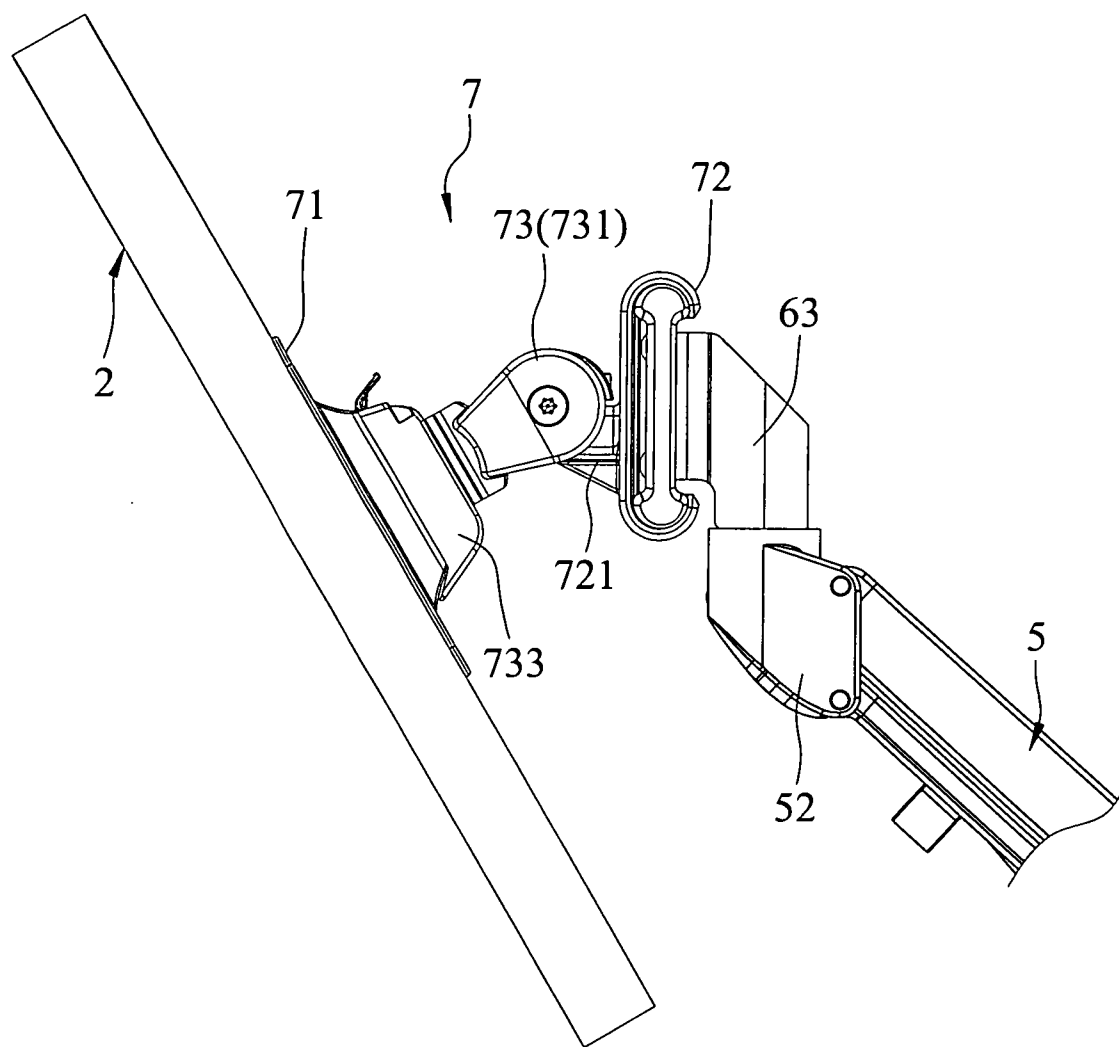


圖15