



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I874281 B

(45)公告日：中華民國 114 (2025) 年 02 月 21 日

(21)申請案號：113136009

(22)申請日：中華民國 113 (2024) 年 09 月 23 日

(51)Int. Cl. : A61G5/10 (2006.01)

A61G5/12 (2006.01)

A61G1/02 (2006.01)

(71)申請人：陳玟均 (中華民國) (TW)

臺中市外埔區山美路 451 巷 75 號

(72)發明人：陳玟均 (TW)

(56)參考文獻：

TW I851311B

TW M648575U

US 6302421B1

審查人員：王仁佑

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：22 共 47 頁

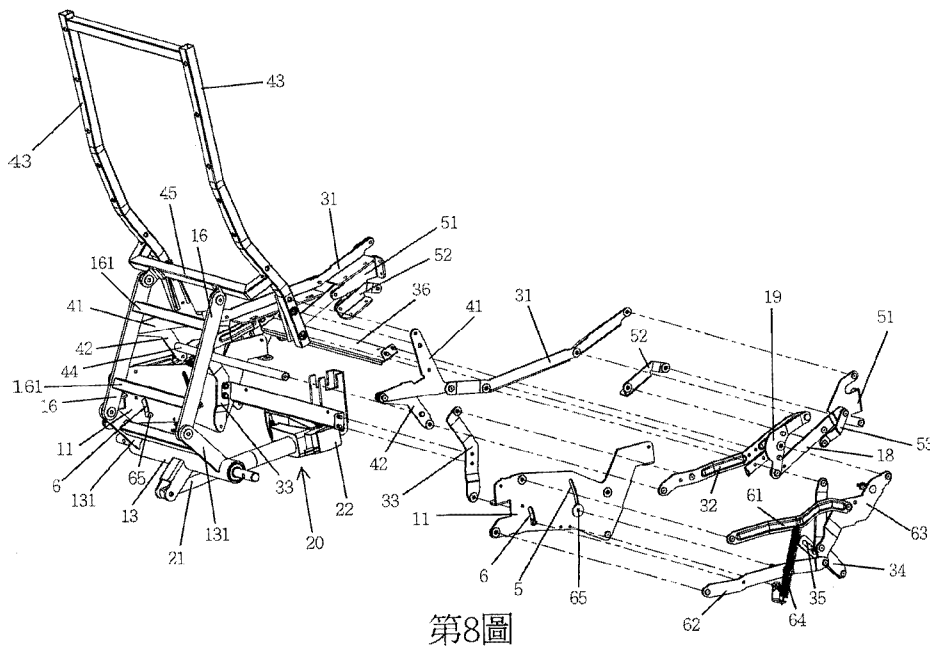
(54)名稱

復健醫療用椅之連動機構改良

(57)摘要

一種復健醫療用椅之連動機構改良，係主要由一主架體具有二平行之側架，各該側架上設置有一扶手側板，且二該側架之間至少樞接有一主轉動桿，而二該扶手側板之間至少結合有一伸縮阻尼驅動器、一座架組件、一椅背架組件、一腿靠架組件、以及一升降機構組件，該座架組件之前、後側分別連結該腿靠架組件及椅背架組件，該升降機構組件連結驅動該座架組件上升或下降，其中，該伸縮阻尼驅動器連接並驅動該主轉動桿轉動，再藉由一第一擺動桿連動該椅背架組件產生擺動，使得該座架組件、升降機構組件、以及腿靠架組件之間同時各產生不同擺動的夾角度；藉此，當使用復健醫療用椅時，得藉由伸縮阻尼驅動器間接擺動椅背架組件，調整上半身坐、躺姿勢、以及腿部抵靠的角度與高度，並使該升降機構組件、座架組件、以及腿靠架組件的構件之間能夠順利地連動，以確保機台的安全、品質且延長使用壽命。

指定代表圖：



符號簡單說明：

5:第一長形剖槽

6:第二長形剖槽

11:升降導位板

13:主轉動桿

131:樞耳

16:第一擺動桿

161:第一固定桿

18:第二固定桿

19:第二擺動桿

20:伸縮阻尼驅動器

21:伸縮桿

22:馬達裝置

31:座架

32:第一從動桿

33:第三擺動桿

34:第一連動件

35:第二連動件

36:第三同步連接桿

41:連接件

42:第四擺動桿

43:背架

44:第四同步連接桿

45:第五同步連接桿

51:第一擺動件

52:從動件

53:第二擺動件

61:第一外側擺動桿

62:第二外側擺動桿

63:連動件

64:彈簧

65:導位柱

發明摘要

【發明名稱】復健醫療用椅之連動機構改良

【中文】一種復健醫療用椅之連動機構改良，係主要由一主架體具有二平行之側架，各該側架上設置有一扶手側板，且二該側架之間至少樞接有一主轉動桿，而二該扶手側板之間至少結合有一伸縮阻尼驅動器、一座架組件、一椅背架組件、一腿靠架組件、以及一升降機構組件，該座架組件之前、後側分別連結該腿靠架組件及椅背架組件，該升降機構組件連結驅動該座架組件上升或下降，其中，該伸縮阻尼驅動器連接並驅動該主轉動桿轉動，再藉由一第一擺動桿連動該椅背架組件產生擺動，使得該座架組件、升降機構組件、以及腿靠架組件之間同時各產生不同擺動的夾角度；藉此，當使用復健醫療用椅時，得藉由伸縮阻尼驅動器間接擺動椅背架組件，調整上半身坐、躺姿勢、以及腿部抵靠的角度與高度，並使該升降機構組件、座架組件、以及腿靠架組件的構件之間能夠順利地連動，以確保機台的安全、品質且延長使用壽命。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 8 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

第一長形剖槽5

第二長形剖槽6

升降導位板11

主轉動桿13

樞耳131

第一擺動桿16

第一固定桿161

第二固定桿18

第二擺動桿19

伸縮阻尼驅動器20

伸縮桿21

馬達裝置22

座架31

第一從動桿32

第三擺動桿33

第一連動件34

第二連動件35

第三同步連接桿36

連接件41

第四擺動桿42

背架43

第四同步連接桿44

第五同步連接桿45

第一擺動件51

從動件52

第二擺動件53

第一外側擺動桿61

第二外側擺動桿62

連動件63

彈簧64

導位柱65

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】復健醫療用椅之連動機構改良

【技術領域】

【0001】 本發明係有關於一種復健醫療用椅之連動機構改良，尤指一種專用於復健醫療用途之座椅，並利用複數連動構件，達到調整坐躺姿角度的效果。

【先前技術】

【0002】 按，本發明人先前申請之中華民國發明專利案「復健醫療用椅之坐躺角度調整機構」證書號數I851311所示，主要由一主架體在二扶手側板之間至少結合有一伸縮阻尼驅動器、一座架組件、一椅背架組件、一腿靠架組件、以及一升降機構組件，其中，該座架組件之前側與後側分別連結該腿靠架組件以及該椅背架組件，該伸縮阻尼驅動器連接驅動該椅背架組件、座架組件、以及腿靠架組件之間各產生不同擺動的夾角度，而該升降機構組件連接驅動該座架組件上升或下降；藉此，使用復健醫療用椅時，得以調整上半身坐、躺姿勢、以及腿部抵靠的角度與高度。然而，銷售後卻發現下列之缺點：

請參閱第21、22圖所示，當使用者係屬龐大體重的類型時，加上通常上半身相對下半身具有較大之重量，當由平躺模式調整為坐立模式時，由於使用者體重太重，使得單靠該椅背架組件40的連動桿件，並無法撐起使用者體重且無法向上擺動，與此同時，該伸縮阻尼驅動器20之伸縮桿21正驅動該

主轉動桿13轉動，並同時帶動該升降機構組件60與座架組件30之間的連動構件相互產生連動。因此，就形成了該座架組件30受到椅背架組件40的牽制而無法作動，而同時一方面，該座架組件30卻又必須與升降機構組件60連動，使得該升降機構組件60之連動件63、座架組件30之第一連動件34、以及第二連動件35就發生拆離崩解的情況，造成機台損壞與使用者危險，甚至導致買主或消費者對機台產生品質不佳的觀感。

有鑑於此，發明人本於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本發明。

【發明內容】

【0003】 有鑒於本發明人先前申請之復健醫療用椅在平躺模式與坐立模式相互切換時，因起始的發力連動位置設計錯誤，當使用者體重的較重時，導致連動構件之間連動不佳而發生拆離崩解的缺點。

【0004】 本發明係在提供一種復健醫療用椅之連動機構改良，包括：一主架體，係放置於地面上，並具有二平行對應之側架，二該側架內側中段位置各固定有一升降導位板，且其前、後端各設置有一轉動腳輪裝置，而二該側架之間樞接有一主轉動桿、固接有一第一固定底架與一第二固定底架，其中，各該升降導位板剖設有一第一長形剖槽與一第二長形剖槽，該主轉動桿上徑向固設有二第一樞耳一端，各該第一樞耳另端分別樞接有一第一擺動桿一端；

一伸縮阻尼驅動器，係至少包括有相互結合一可伸縮之伸縮桿以及一可驅動伸縮該伸縮桿之馬達裝置，該馬達裝置係樞接於該第一固定底架，該伸

縮桿一端係樞接並驅動該主轉動桿轉動；

一座架組件，係具有二平行之座架，各該座架之中段位置樞接一第一從動桿前端，該第一從動桿後段位置樞接有一第三擺動桿一端，該第三擺動桿另端樞接該升降導位板內側，而各該座架之後段位置樞接有一第一連動件一端，該第一連動件另端樞接有一第二連動件一端，該第二連動件另端樞接於該升降導位板外側；

一椅背架組件，係樞結於該座架組件後側擺動，並與該座架組件之間產生不同擺動的夾角度，其主要係由二連接件一端分別樞接於各該座架之後端，且各該連接件另端樞接有一第四擺動桿一端，該第四擺動桿另端樞接於該座架組件之各該第一從動桿後端，而各該連接件頂端分別向上固接有一背架，各該背架預定位置樞接各該第一擺動桿另端；

一腿靠架組件，係樞結於該座架組件前側擺動，並與該座架組件之間產生不同擺動的夾角度，其主要係由二第一擺動件分別樞接於各該座架前端、一第二固定桿、以及一從動件一端，該從動件另端樞接一第二擺動件一端，該第二擺動件另端樞接該第二固定桿一端，該第二固定桿另端則樞接一第二擺動桿一端，該第二擺動桿另端則同時樞接該座架組件之座架與第一從動桿前端；

一升降機構組件，係在各該升降導位板之外側上、下緣分別樞接有一第一外側擺動桿一端與一第二外側擺動桿一端，該第一外側擺動桿另端樞接一連動件之中段位置，該連動件前端樞接該腿靠架組件之第二擺動桿，該連動件後端樞接該第二外側擺動桿另端，同時，該連動件樞接該座架組件之第一連動件，另外，該第一外側擺動桿中段位置與該升降導位板下緣分別

連結一彈簧二端，且該第二外側擺動桿內側凸設有二導位柱，並使二該導位柱分別於該升降導位板之第一長形剖槽與第二長形剖槽內移動；

一足部踩踏架組件，係設置於該主架體底部，並可以水平方向移動出該主架體之前側；

二扶手側板，係分別設置於該主架體左、右二側，且其一端樞接於該主架體之側架上，使該扶手側板可向外水平側向樞轉；

二側板定位裝置，係設置於各該側架，並控制各該扶手側板定位封閉該主架體左、右二側；

二腳輪定位裝置，係分別設置於各該側架底部，並連動控制各該側架之轉動腳輪裝置的轉動。

【0005】 本發明之功效在於：

使用復健醫療用椅時，在平躺模式與坐立模式相互切換中，該伸縮阻尼驅動器之伸縮桿驅動該主轉動桿轉動，並帶動該第一擺動桿有效地直接施力向上推動或向下拉動該椅背架組件，使該升降機構組件、座架組件、以及腿靠架組件的構件之間能夠順利地連動且避免拆離崩解，進而確保機台的安全、品質並延長使用壽命。

【圖式簡單說明】

【0006】

第1圖係本發明之立體組合圖(坐姿)。

第2圖係第1圖另一角度之骨架組合圖。

第3圖係本發明之立體組合圖(躺姿)。

第4圖係第3圖另一角度之骨架組合圖。

第5圖係第4圖之另一視角圖(去除二扶手側板)。

第6圖係第4圖之再另一視角圖(去除二扶手側板)。

第7圖係本發明之座架組件、腿靠架組件、以及椅背架組件之立體組合圖。

第8圖係第7圖之局部立體分解圖。

第9圖係本發明座架組件、腿靠架組件、以及椅背架組件之外側視圖(坐姿)。

第10圖係本發明座架組件、腿靠架組件、以及椅背架組件之內側視圖(坐姿)。

第11圖係本發明展開腿靠架組件之外側視圖。

第12圖係本發明展開腿靠架組件之內側視圖。

第13圖係本發明座架組件、腿靠架組件、以及椅背架組件之外側視圖(躺姿)。

第14圖係本發明座架組件、腿靠架組件、以及椅背架組件之內側視圖(躺姿)。

第15圖係本發明足部踩踏架組件部分之立體組合圖。

第16圖係本發明足部踩踏架組件部分之立體分解圖。

第17圖係本發明展開置物板與扶手側板之參考示意圖。

第18圖係本發明側板定位裝置的局部放大立體組合圖。

第19圖係本發明側板定位裝置的局部放大立體分解圖。

第20圖係本發明腳輪定位裝置之立體組合示意圖。

第21圖係習用座架組件、腿靠架組件、以及椅背架組件之外側視圖(坐姿)。

第22圖係習用座架組件、腿靠架組件、以及椅背架組件之外側視圖(躺姿)。

【實施方式】

【0007】 為使 貴審查委員對本創作之目的、特徵及功效能夠有更進

一步之瞭解與認識，以下茲請配合【圖式簡單說明】列舉實施例，詳述說明如后：

首先，如第1～20圖所示，係本創作係一種復健醫療用椅之連動機構改良，包括：

一主架體10，係放置於地面上，並具有二平行對應之側架101，二該側架101內側中段位置固定有一升降導位板11，且其前、後端各設置有一轉動腳輪裝置12，二該側架101之間樞接有一主轉動桿13、固接有一第一固定底架14與一第二固定底架15，其中，該升降導位板11剖設有一第一長形剖槽5與一第二長形剖槽6，該主轉動桿13上徑向固設有二第一樞耳131一端，各該第一樞耳131另端分別樞接有一第一擺動桿16一端，二該第一擺動桿16之間固接有至少一第一固定桿161；

一伸縮阻尼驅動器20，係至少包括有相互結合一可伸縮之伸縮桿21以及一可驅動伸縮該伸縮桿21之馬達裝置22，該馬達裝置22係樞接於該第一固定底架14，該伸縮桿21一端係樞接並驅動該主轉動桿13轉動；

一座架組件30，係具有二平行之座架31，各該座架31之中段位置樞接一第一從動桿32前端，該第一從動桿32後段位置樞接有一第三擺動桿33一端，該第三擺動桿33另端樞接該升降導位板11內側，而各該座架31之後段位置樞接有一第一連動件34一端，該第一連動件34另端樞接有一第二連動件35一端，該第二連動件35另端樞接於該升降導位板11外側，另外，二該第一從動桿32之間係共同固接有一第三同步連接桿36，且二該座架31上係共同固設有一座墊1；

一椅背架組件40，係樞結於該座架組件30後側擺動，並與該座架組件30之間

產生不同擺動的夾角度，其主要係由二連接件41一端分別樞接於各該座架31之後端，各該連接件41另端樞接有一第四擺動桿42一端，該第四擺動桿42另端樞接於該座架組件30之各該第一從動桿32後端，而各該連接件41頂端分別向上固接有一背架43，二該背架43之間固接有一第五同步連接桿45，該第五同步連接桿45同時樞接二該第一擺動桿16另端，另外，二該第四擺動桿42之間固接有一第四同步連接桿44，且二該背架43上係共同固設有一背靠墊2；一腿靠架組件50，係樞結於該座架組件30前側擺動，並與該座架組件30之間產生不同擺動的夾角度，其主要係由二第一擺動件51分別樞接各該座架31之前端、一第二固定桿18、以及一從動件52一端，該從動件52另端樞接一第二擺動件53一端，該第二擺動件53另端樞接該第二固定桿18一端，該第二固定桿18另端則樞接一第二擺動桿19一端，該第二擺動桿19另端則同時樞接該座架組件30之座架31與第一從動桿32前端，另外，二該第一擺動件51一側係共同固設有一第一腿靠墊3，且二該第一從動件52一側係共同固設有一第二腿靠墊4；

一升降機構組件60，係在各該升降導位板11之外側上、下緣分別樞接有一第一外側擺動桿61一端與一第二外側擺動桿62一端，該第一外側擺動桿61另端樞接一連動件63之中段位置，該連動件63前端樞接該腿靠架組件50之第二擺動桿19，該連動件63後端樞接該第二外側擺動桿62另端，同時，該連動件63樞接該座架組件30之第一連動件34，另外，該第一外側擺動桿61中段位置與該升降導位板11下緣分別連結一彈簧64二端，且該第二外側擺動桿62內側凸設有二導位柱65，並使二該導位柱65分別於該升降導位板11之第一長形剖槽5與第二長形剖槽6內移動；

一足部踩踏架組件70，係設置於該主架體10底部，並可以水平方向移動出該主架體10之前側，其中，該足部踩踏架組件70包括有一踩踏板71、一底架72、至少一滑桿73、至少一對應該滑桿73之中空套管74、以及複數轉動輪75，該踩踏板71底部設置該轉動輪75與底架72，該底架72一側固接該滑桿73，而該中空套管74係固定於該第一固定底架14，並供該滑桿73穿設且前、後滑動；

二扶手側板80，係分別設置於該主架體10左、右二側，且其一端係藉由一鉸鏈裝置84樞接於該主架體10之側架101後端上，使該扶手側板80可向外水平側向樞轉，另外，該扶手側板80外側樞設有一置物板81，使該置物板81可向下折收並平行於該扶手側板80、或可向上折出並垂直於該扶手側板80，而該扶手側板80內側係設置有一定位件82，該定位件82上具有一定位孔83；

二側板定位裝置90，係設置於各該側架101，並控制各該扶手側板80定位封閉該主架體10左、右二側，其中，該側板定位裝置90係至少包括有相互結合之一控制板91、一中空滑管92、一定位銷93，該定位銷93係套設於該中空滑管92內部，該控制板91係連接該定位銷93並控制該定位銷93的上、下移動，使該定位銷93上移插入該扶手側板80上之定位孔83；

二腳輪定位裝置100，係分別設置於各該側架101底部，二該腳輪定位裝置100之間連接有一連動桿117，藉以同步連動控制二該側架101之轉動腳輪裝置12的轉動，其中，該腳輪定位裝置100係主要由一擺動踏板110軸向固接有一控制橫桿111一端，該控制橫桿111另端固接有一第五擺動桿112一端，該第五擺動桿112另端樞接一第二從動桿113一端，該第二從動桿113另端樞接一搖動桿114之預定位置，該搖動桿114二端各樞接一第三從動桿115一端，該第三從動桿115另端樞接第四從動桿116一端，各該第四從動桿116另端係分別

控制各該側架101前、後端之轉動腳輪裝置12的轉動。

【0008】 藉由上述之結構、組成設計，茲就本發明各個主要組件之使用方式說明如下：

（一）、首先，關於該伸縮阻尼驅動器20、座架組件30、椅背架組件40、以及腿靠架組件50之間的連動方式：

1. 如第9、10圖所示，當使用者為坐立方式時，係為正常狀態，該座架組件30（座墊1）與椅背架組件40（背靠墊2）之間、該座架組件30（座墊1）與腿靠架組件50之第一擺動件51（第一腿靠墊3）之間皆呈垂直角度狀態，並該腿靠架組件50之從動件52（第二腿靠墊4）係內折至該座墊1的下方。

2. 如第11、12圖所示，當使用者使用平躺方式時，該伸縮阻尼驅動器20之伸縮桿21驅動該主轉動桿13轉動，並帶動該第一擺動桿16向下拉動該椅背架組件40之背架43（同時該第二擺動桿19產生擺動，並使該座架組件30〔座墊1〕往後退），使該第一擺動件51（第一腿靠墊3）與從動件52（第二腿靠墊4）產生向上旋轉擺動，直到該第二固定桿18與第二擺動件53相互呈一直線後，即完成展開該第一擺動件51（第一腿靠墊3）與從動件52（第二腿靠墊4）。

3. 隨後，如第13、14圖所示，該伸縮桿21再繼續驅動該主轉動桿13轉動，該樞耳131繼續將第一擺動桿16往下拉動，並使得該座架組件30（座墊1）、腿靠架組件50（第一腿靠墊3、第二腿靠墊4）同時上升；同時，該第一外側擺動桿61與第二外側擺動桿62對應升降導位板11擺動，並使該第二外側擺動桿62之導位柱65各沿著該第一長形剖槽5與第二長形剖槽6內向上移

動，同時，該座架組件30（座墊1）上升時，樞接在該座架31後端的連接件41得以往後擺動，讓該椅背架組件40（背靠墊2）得以更為向後傾斜，讓該背靠墊2、座墊1、第一腿靠墊3、以及第二腿靠墊4之間呈現一體調整作動為平躺狀態。

4. 因此，當需要該座架組件30（座墊1）下降甚至回復成坐立方式時，只要由該伸縮阻尼驅動器20之伸縮桿21作反向驅動該主轉動桿13呈反向轉動，並連動上述構件作反方向作動。

（二）、關於該扶手側板80的使用：

如第17～19圖所示，由於各該扶手側板80與該主架體10之側架101之間樞接有鉸鏈裝置84，使得該扶手側板80可向外水平側向樞轉打開。另外，當關閉該扶手側板80時，可踩踏該側板定位裝置90之控制板91，並控制該中空滑管92內部的定位銷93向上移動並插入該扶手側板80內側定位件82之定位孔83後，即可定位該扶手側板80，以避免該扶手側板80隨意側向擺動。

（三）、關於該腳輪定位裝置100的使用：

1. 如第20圖所示，當踩下擺動該擺動踏板110時，該控制橫桿111隨之轉動並依序連動該第五擺動桿112、第二從動桿113、與搖動桿114，該搖動桿114再依序連動二端之第三從動桿115與第四從動桿116後，即以該第四從動桿116控制鎖閉各該轉動腳輪裝置12而不轉動；當再次踩踏該擺動踏板110時，即可控制釋放該轉動腳輪裝置12並能自由轉動。

2. 最後，二該腳輪定位裝置100之間藉由該連動桿117同步連動，能同時連動控制4組該轉動腳輪裝置12的轉動。

（四）、關於該足部踩踏架組件70的使用：

如第15、16圖所示，即可手持並往外拉動該踩踏板71，使二該滑桿73同步順勢藉由各該中空套管74滑移出；同時，再搭配複數轉動輪75可更順暢地將該踩踏板71移動拉出復健醫療用椅之前側；反之，當不需使用該足部踩踏板組件時，即可手持並往內推回該踩踏板71至該主架體10底部。

【0009】 藉上述具體實施例之結構，可得到下述之效益：

(一)、首先，當使用者欲由平躺模式調整為坐立模式時，該伸縮阻尼驅動器20之伸縮桿21驅動該主轉動桿13轉動，並帶動該第一擺動桿16有效地直接施力向上推動該背架43（PS.人體上半身重量大於下半身）；藉此，在平躺模式與坐立模式相互切換時，使該升降機構組件60、座架組件30、以及腿靠架組件50的構件之間能夠順利地連動且避免拆離崩解，進而確保機台的安全、品質並延長使用壽命。

也因此，本發明除了具有上述最重要的優點之外，更保有相同如本發明人申請前案之各項下述之效益。

(二)、本發明之復健醫療用椅，可視使用者需求控制調整為坐立方式、平躺方式、以及平躺後上升下降方式，即，

1. 當使用者為坐立方式時，係為正常狀態，該座架組件30（座墊1）與椅背架組件40（背靠墊2）之間、該座架組件30（座墊1）與腿靠架組件50之第一擺動件51（第一腿靠墊3）之間皆呈垂直角度狀態，並該從動件52（第二腿靠墊4）係內折至該座架組件30（座墊1）的下方。

2. 當使用者使用平躺方式時，該椅背架組件40（背靠墊2）向後傾斜，且該腿靠架組件50之第一擺動件51（第一腿靠墊3）與該從動件52（第二腿

靠墊4)向復健醫療用椅之前側展開，使該背靠墊2、座墊1、第一腿靠墊3、以及第二腿靠墊4之間呈現一體調整作動為平躺狀態。

藉此，本發明利用電動的伸縮阻尼驅動器20一體連結作動調整方式，達到快速調整之效果，並提供有效使用之方便性。

(三)、該扶手側板80可向外水平側向樞轉，讓使用者方便側身從復健醫療用椅側邊離開，另外，當關閉該扶手側板80時，可利用該側板定位裝置90定位該扶手側板80，以避免該扶手側板80隨意側向擺動，藉以達到使用該扶手側板80的安全性。

(四)、復健醫療用椅二側之扶手側板80可向上折出該置物板81，得以放置物品；當使用者不需使用該置物板81，即可向下折收該扶手側板80，藉以達到方便性與實用性。

(五)、踩下該腳輪定位裝置100可同步連動控制4組轉動腳輪裝置12不轉動，再踩一次該腳輪定位裝置100即可同步連動釋放轉動腳輪裝置12，使轉動腳輪裝置12能自由轉動；同時，無論踩下復健醫療用椅任一側之腳輪定位裝置100時，都可同步連動控制4組轉動腳輪裝置12，藉以達到實用性與安全性。

(六)、當使用者使用復健醫療用椅時，可將該足部踩踏架組件70移動拉出復健醫療用椅之前側供使用者的足部踩踏，藉以提升復健醫療用椅的附加價值，讓使用者感受到賓至如歸的待遇。

【0010】 綜上所述，本發明係能有效解決習知創作缺陋，並能為所屬技術領域中普通知識者所理解而輕易實施，惟，以上所述者，僅為本發明

之一較佳實施例而已，當不能以之限定本發明實施之範圍；即大凡依本發明申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0011】

〔習用〕

第一長形剖槽5

第二長形剖槽6

升降導位板11

主轉動桿13

樞耳131

第一擺動桿16

第二固定桿18

第二擺動桿19

伸縮阻尼驅動器20

伸縮桿21

馬達裝置22

座架組件30

座架31

第一從動桿32

第三擺動桿33

第一連動件34

第二連動件35

椅背架組件40

連接件41

第四擺動桿42

腿靠架組件50

第一擺動件51

從動件52

第二擺動件53

升降機構組件60

第一外側擺動桿61

第二外側擺動桿62

連動件63

彈簧64

〔本創作〕

座墊1

背靠墊2

第一腿靠墊3

第二腿靠墊4

主架體10

側架101

升降導位板11

第一長形剖槽5

第二長形剖槽6

轉動腳輪裝置12
主轉動桿13
樞耳131
第一固定底架14
第二固定底架15
第一擺動桿16
第一固定桿161
第二固定桿18
第二擺動桿19
伸縮阻尼驅動器20
伸縮桿21
馬達裝置22
座架組件30
座架31
第一從動桿32
第三擺動桿33
第一連動件34
第二連動件35
第三同步連接桿36
椅背架組件40
連接件41
第四擺動桿42

背架43

第四同步連接桿44

第五同步連接桿45

腿靠架組件50

第一擺動件51

從動件52

第二擺動件53

升降機構組件60

第一外側擺動桿61

第二外側擺動桿62

連動件63

彈簧64

導位柱65

足部踩踏架組件70

踩踏板71

底架72

滑桿73

中空套管74

轉動輪75

扶手側板80

置物板81

定位件82

定位孔83

鉸鏈裝置84

側板定位裝置90

控制板91

中空滑管92

定位銷93

腳輪定位裝置100

擺動踏板110

控制橫桿111

第五擺動桿112

第二從動桿113

搖動桿114

第三從動桿115

第四從動桿116

連動桿117

申請專利範圍

1. 一種復健醫療用椅之連動機構改良，包括：

一主架體，係放置於地面上，並具有二平行對應之側架，二該側架內側中段位置各固定有一升降導位板，且其前、後端各設置有一轉動腳輪裝置，而二該側架之間樞接有一主轉動桿、固接有一第一固定底架與一第二固定底架，其中，各該升降導位板剖設有一第一長形剖槽與一第二長形剖槽，該主轉動桿上徑向固設有二第一樞耳一端，各該第一樞耳另端分別樞接有一第一擺動桿一端；

一伸縮阻尼驅動器，係至少包括有相互結合一可伸縮之伸縮桿以及一可驅動伸縮該伸縮桿之馬達裝置，該馬達裝置係樞接於該第一固定底架，該伸縮桿一端係樞接並驅動該主轉動桿轉動；

一座架組件，係具有二平行之座架，各該座架之中段位置樞接一第一從動桿前端，該第一從動桿後段位置樞接有一第三擺動桿一端，該第三擺動桿另端樞接該升降導位板內側，而各該座架之後段位置樞接有一第一連動件一端，該第一連動件另端樞接有一第二連動件一端，該第二連動件另端樞接於該升降導位板外側；

一椅背架組件，係樞結於該座架組件後側擺動，並與該座架組件之間產生不同擺動的夾角度，其主要係由二連接件一端分別樞接於各該座架之後端，且各該連接件另端樞接有一第四擺動桿一端，該第四擺動桿另端樞接於該座架組件之各該第一從動桿後端，而各該連接件頂端分別向上固接有一背架，各該背架預定位置樞接各該第一擺動桿另端；

一腿靠架組件，係樞結於該座架組件前側擺動，並與該座架組件之間產

生不同擺動的夾角度，其主要係由二第一擺動件分別樞接於各該座架前端、一第二固定桿、以及一從動件一端，該從動件另端樞接一第二擺動件一端，該第二擺動件另端樞接該第二固定桿一端，該第二固定桿另端則樞接一第二擺動桿一端，該第二擺動桿另端則同時樞接該座架組件之座架與第一從動桿前端；

一升降機構組件，係在各該升降導位板之外側上、下緣分別樞接有一第一外側擺動桿一端與一第二外側擺動桿一端，該第一外側擺動桿另端樞接一連動件之中段位置，該連動件前端樞接該腿靠架組件之第二擺動桿，該連動件後端樞接該第二外側擺動桿另端，同時，該連動件樞接該座架組件之第一連動件，另外，該第一外側擺動桿中段位置與該升降導位板下緣分別連結一彈簧二端，且該第二外側擺動桿內側凸設有二導位柱，並使二該導位柱分別於該升降導位板之第一長形剖槽與第二長形剖槽內移動；

一足部踩踏架組件，係設置於該主架體底部，並可以水平方向移動出該主架體之前側；

二扶手側板，係分別設置於該主架體左、右二側，且其一端樞接於該主架體之側架上，使該扶手側板可向外水平側向樞轉；

二側板定位裝置，係設置於各該側架，並控制各該扶手側板定位封閉該主架體左、右二側；

二腳輪定位裝置，係分別設置於各該側架底部，並連動控制各該側架之轉動腳輪裝置的轉動。

2. 依據申請專利範圍第1項所述之復健醫療用椅之連動機構改良，其中，

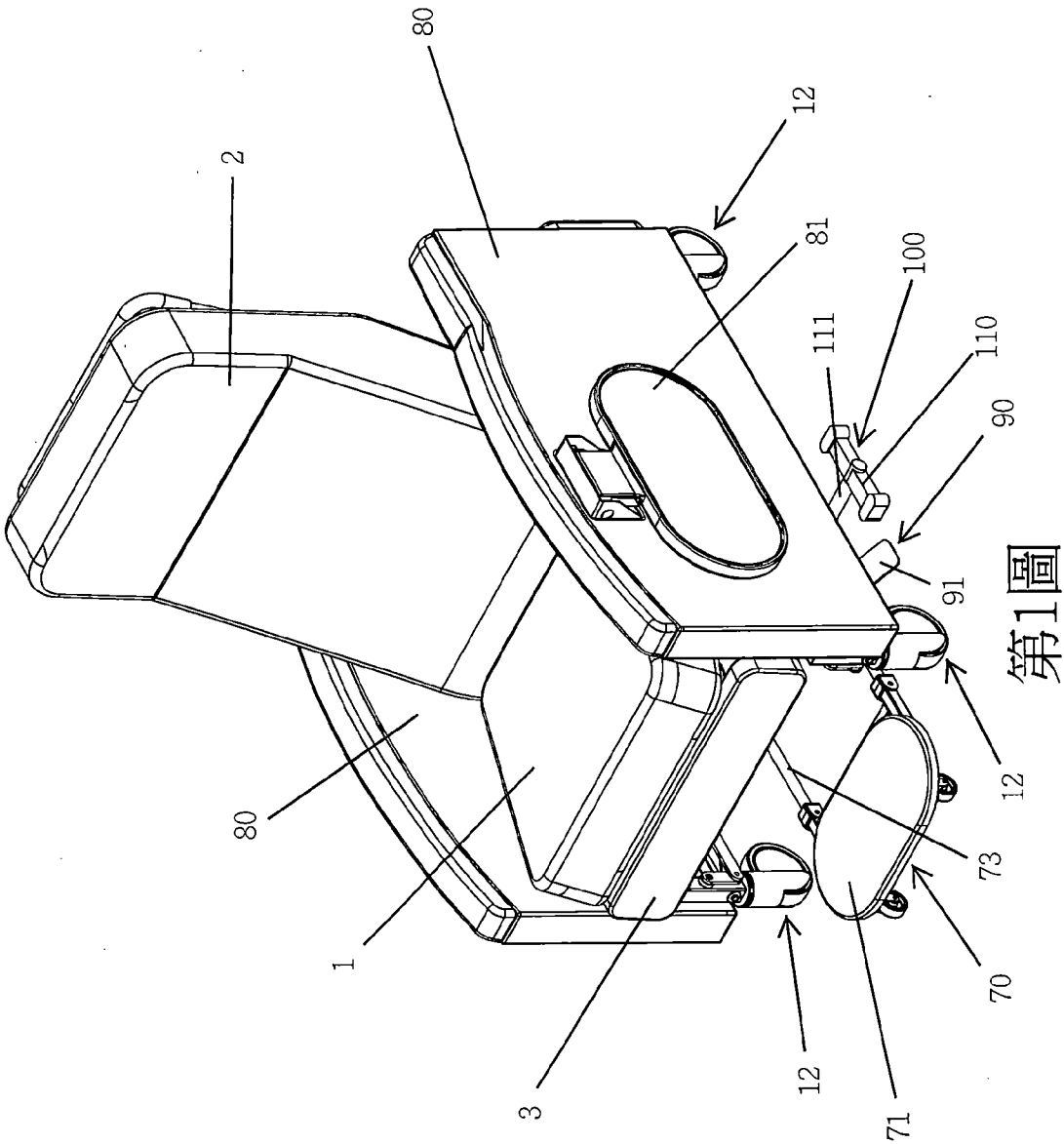
二該第一擺動桿之間固接有至少一第一固定桿。

3. 依據申請專利範圍第1項所述之復健醫療用椅之連動機構改良，其中，二該背架之間固接有一第五同步連接桿，該第五同步連接桿同時樞接二該第一擺動桿另端。
4. 依據申請專利範圍第1項所述之復健醫療用椅之連動機構改良，其中，該足部踩踏架組件包括有一踩踏板、一底架、至少一滑桿、至少一對應該滑桿之中空套管、以及複數轉動輪，該踩踏板底部設置該轉動輪與底架，該底架一側固接該滑桿，而該中空套管係固定於該第一固定底架，並供該滑桿穿設且前、後滑動。
5. 依據申請專利範圍第1項所述之復健醫療用椅之連動機構改良，其中，各該扶手側板一端係藉由一鉸鏈裝置與各該側架樞接。
6. 依據申請專利範圍第1項所述之復健醫療用椅之連動機構改良，其中，該扶手側板外側樞設有一置物板，使該置物板可向下折收並平行於該扶手側板、或可向上折出並垂直於該扶手側板。
7. 依據申請專利範圍第1項所述之復健醫療用椅之連動機構改良，其中，該扶手側板內側係設置有一定位件，該定位件上具有一定位孔，而該側板定位裝置係至少包括有相互結合之一控制板、一中空滑管、一定位銷，該定位銷係套設於該中空滑管內部，該控制板係連接該定位銷並控制該定位銷的上、下移動，使該定位銷上移插入該扶手側板上之定位孔。
8. 依據申請專利範圍第1項所述之復健醫療用椅之連動機構改良，其中，該腳輪定位裝置係主要由一擺動踏板軸向固接有一控制橫桿一端，該控制橫桿另端固接有一第五擺動桿一端，該第五擺動桿另端樞接一第二從

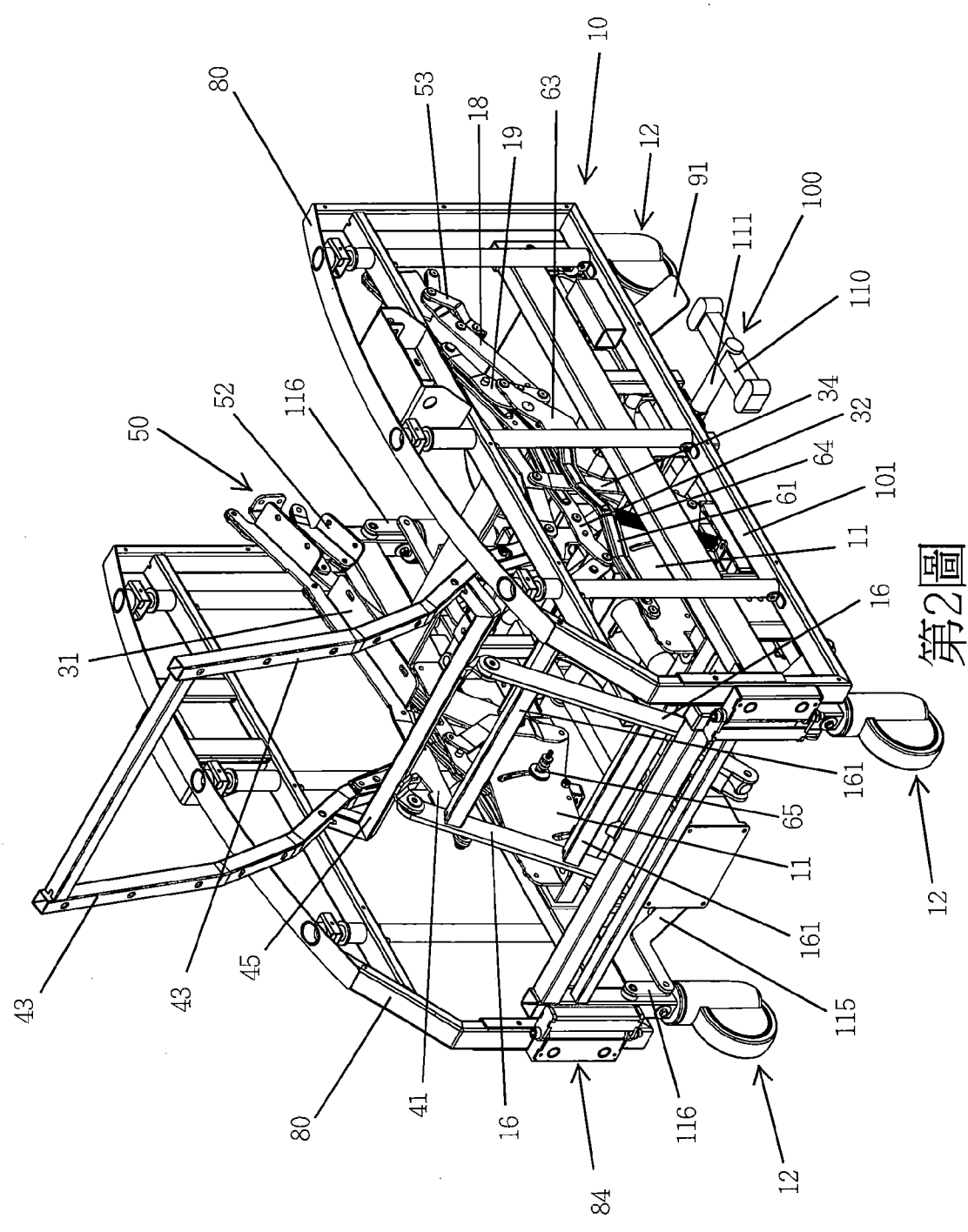
動桿一端，該第二從動桿另端樞接一搖動桿之預定位置，該搖動桿二端各樞接一第三從動桿一端，該第三從動桿另端樞接第四從動桿一端，各該第四從動桿另端係分別控制各該側架前、後端之轉動腳輪裝置的轉動。

9. 依據申請專利範圍第1項所述之復健醫療用椅之連動機構改良，其中，二該腳輪定位裝置之間連接有一連動桿，藉以同步連動控制二該側架之轉動腳輪裝置的轉動。

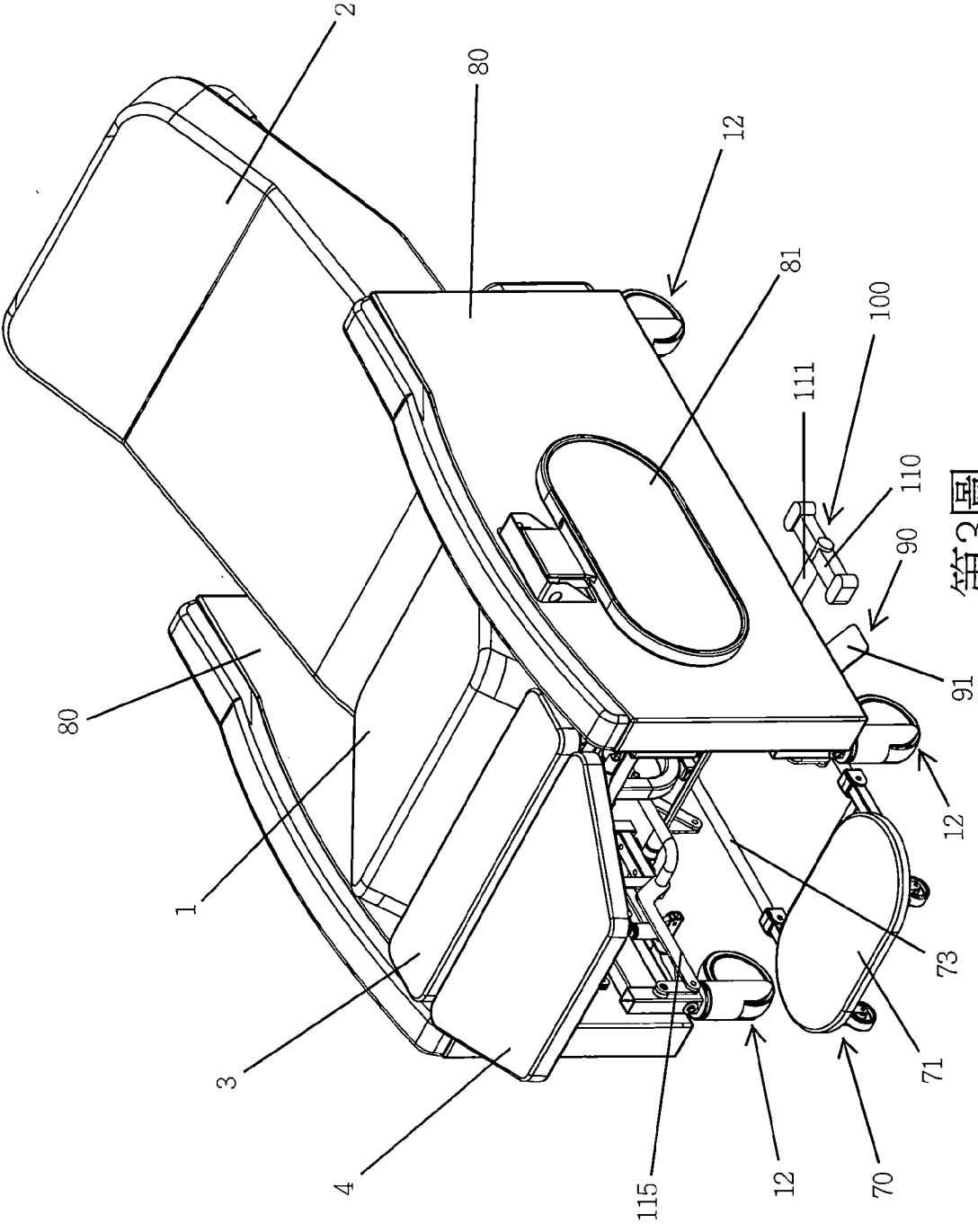
圖式



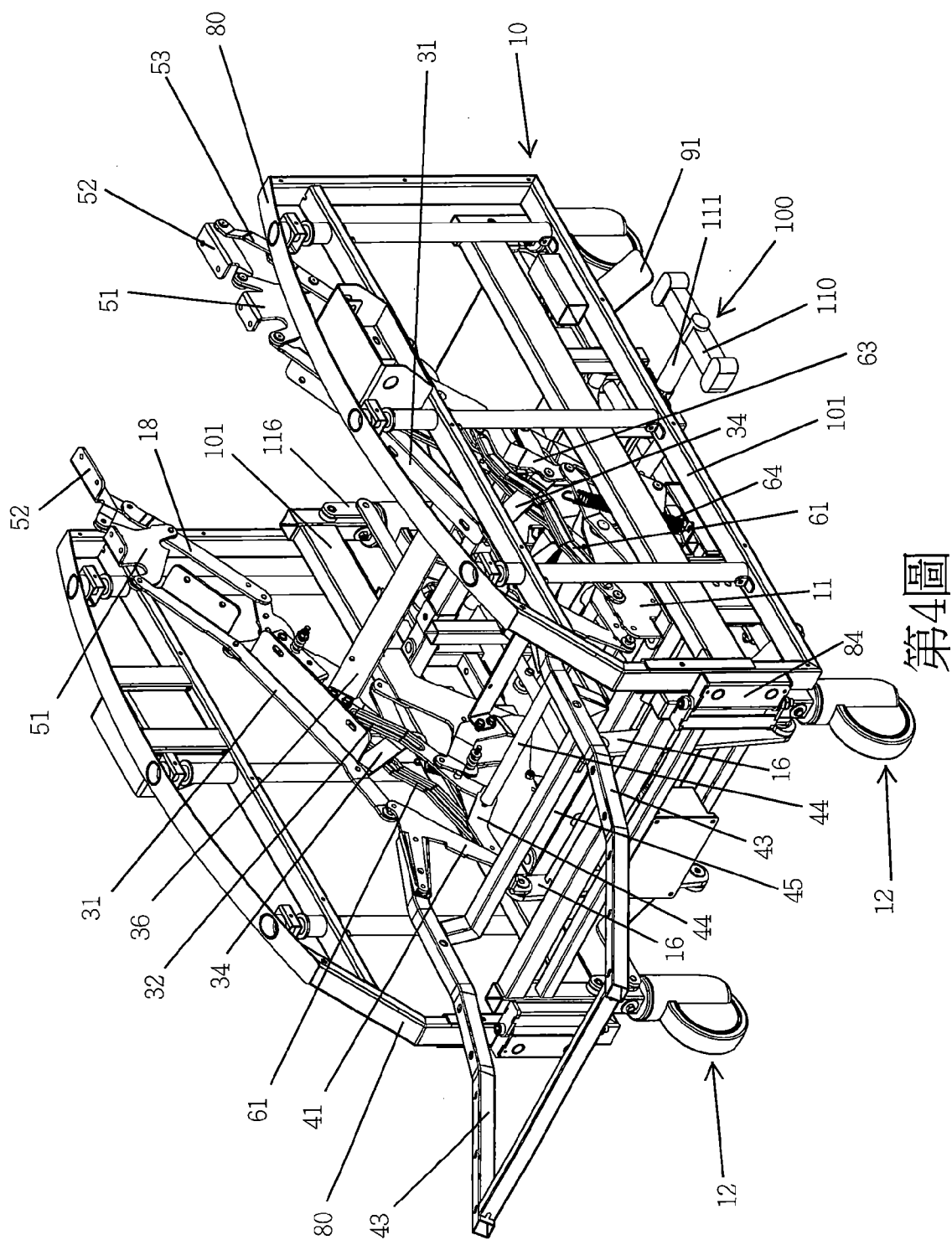
第1圖

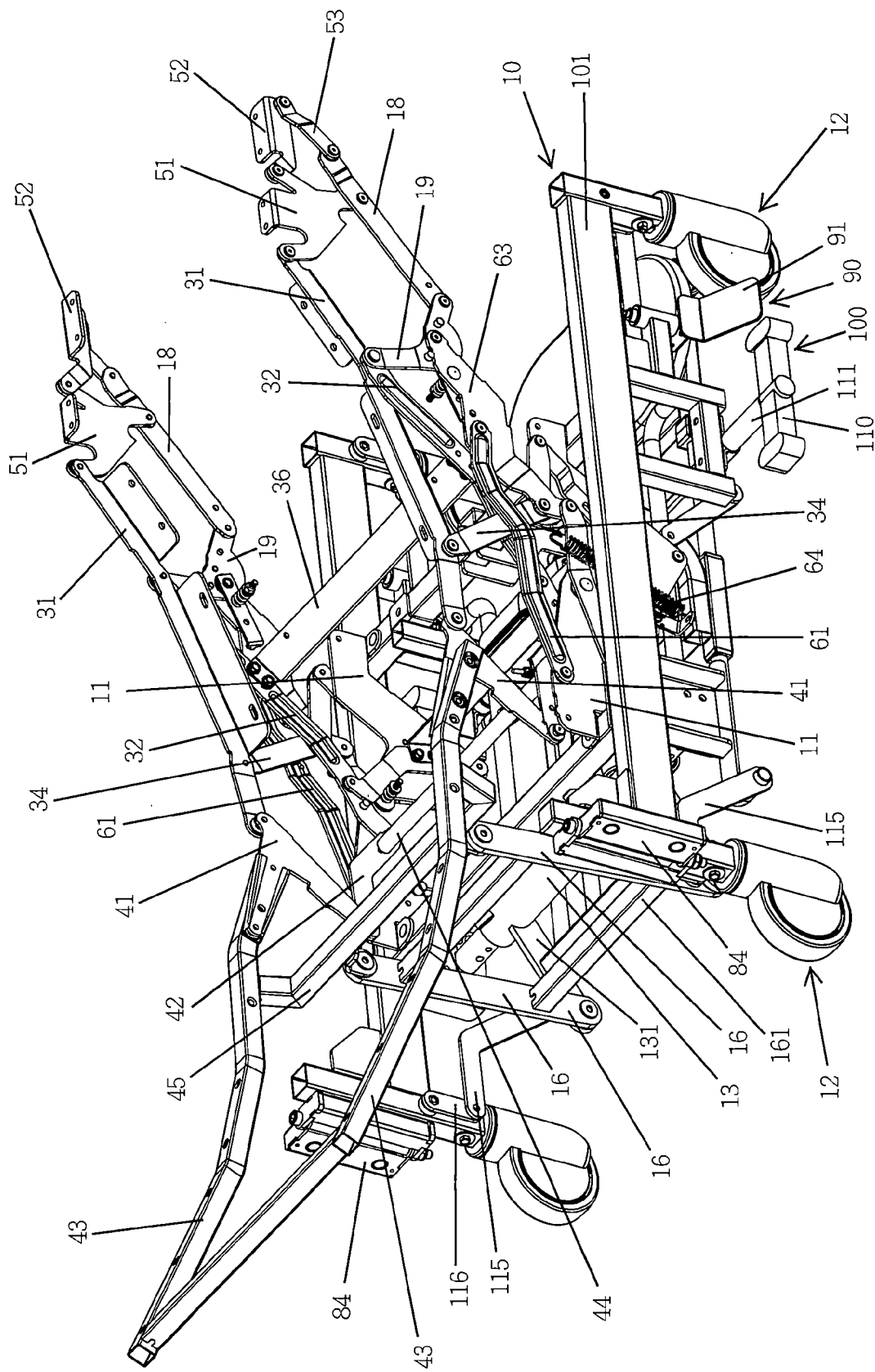


第2圖

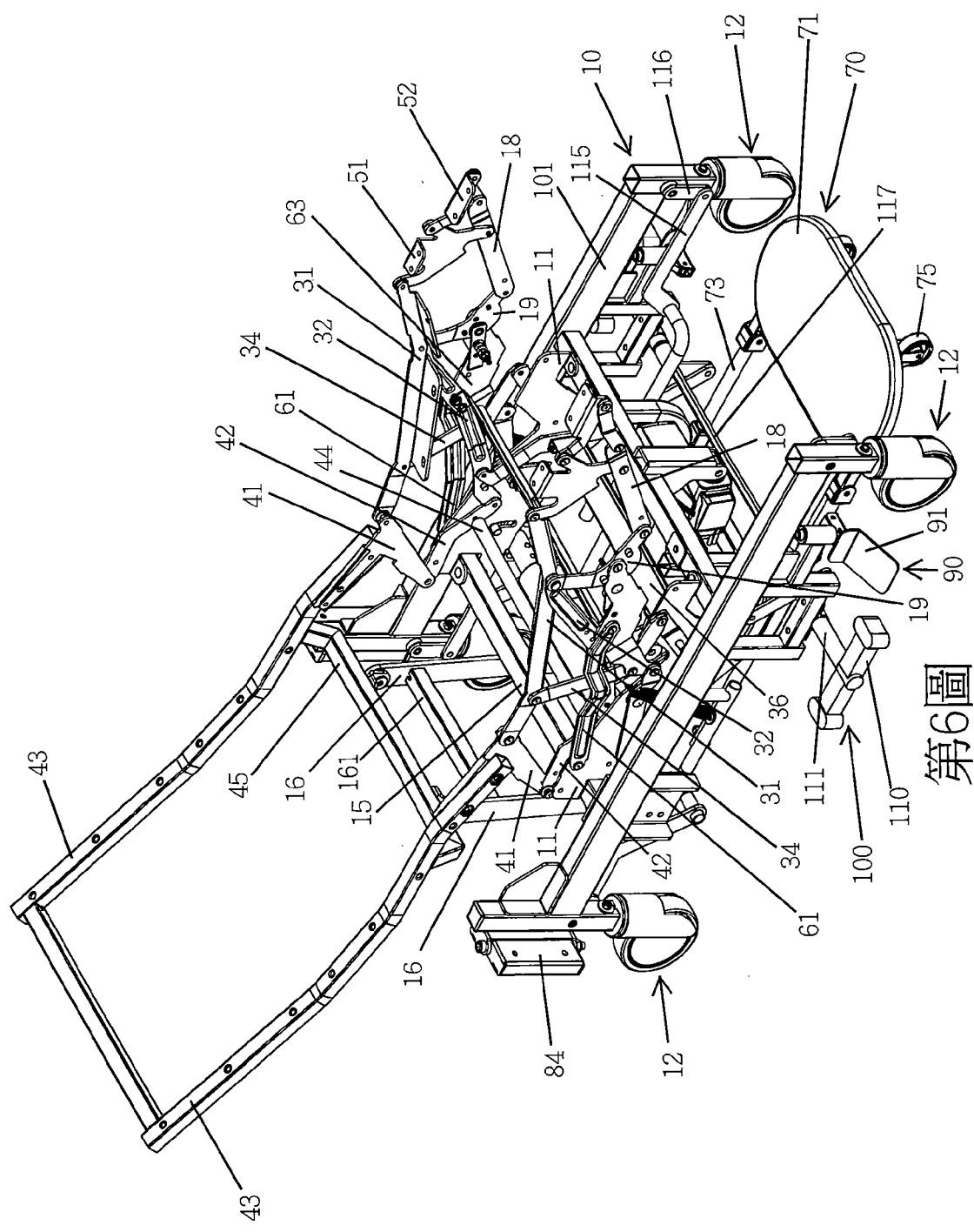


第3圖

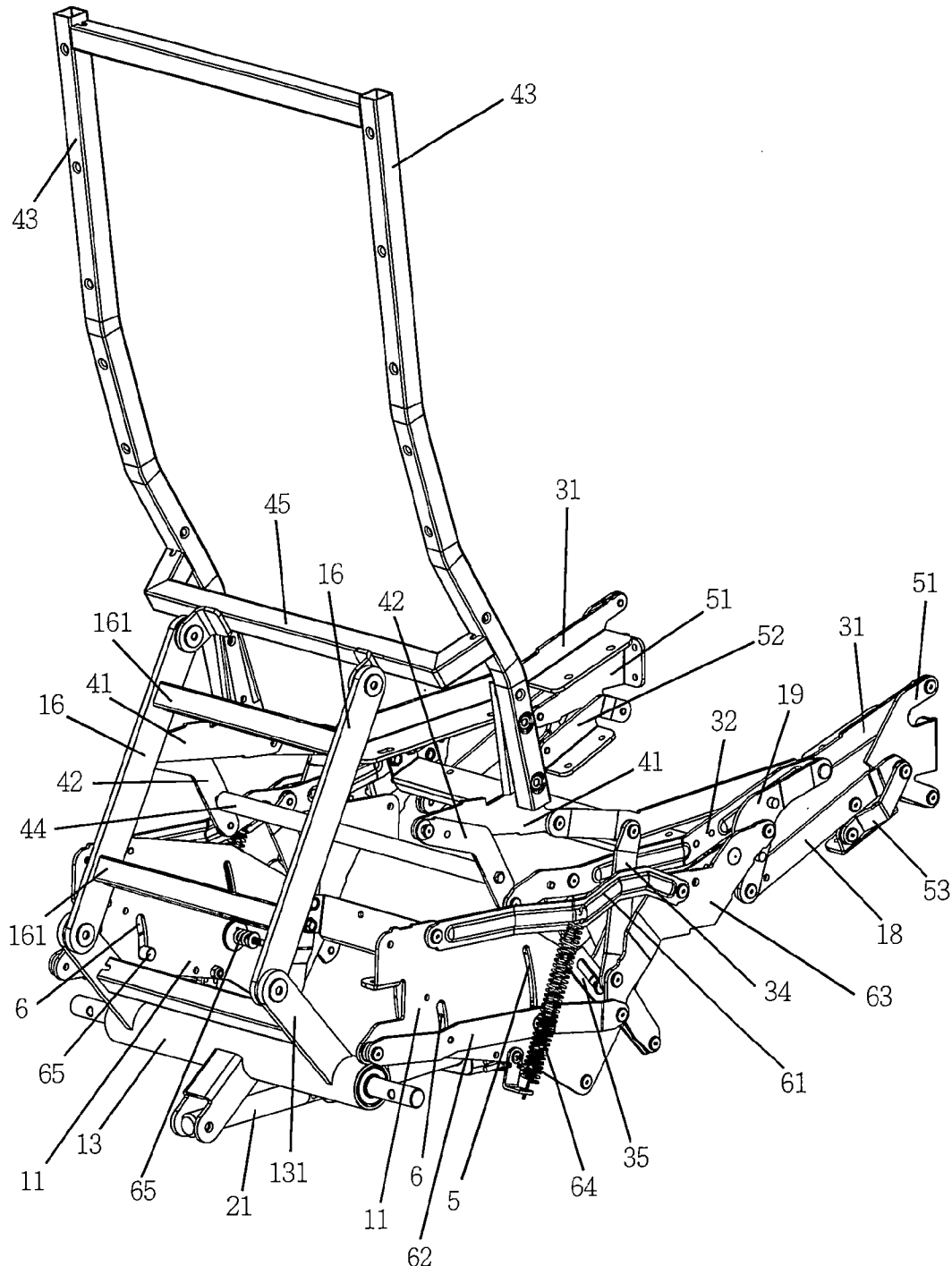




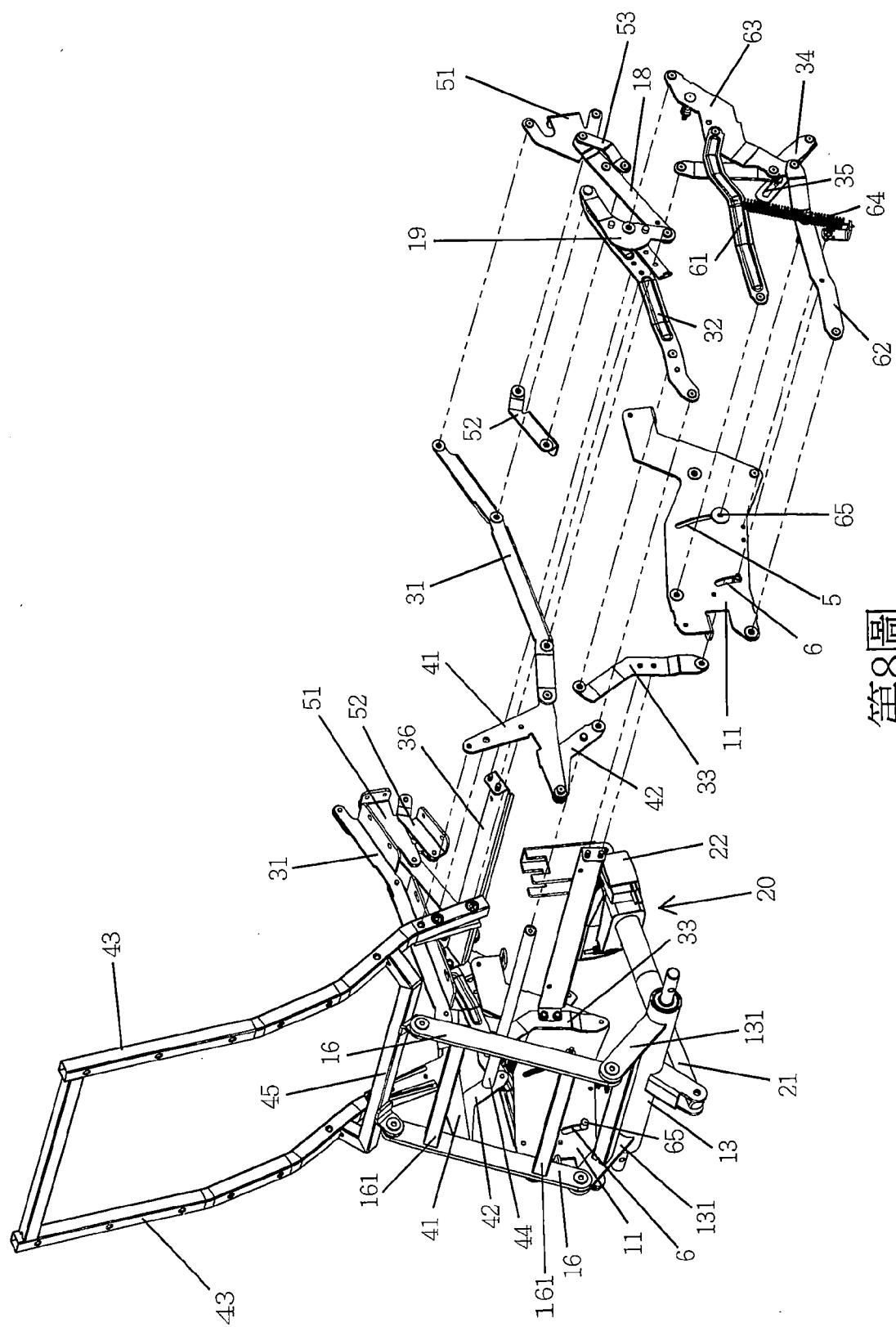
第5圖



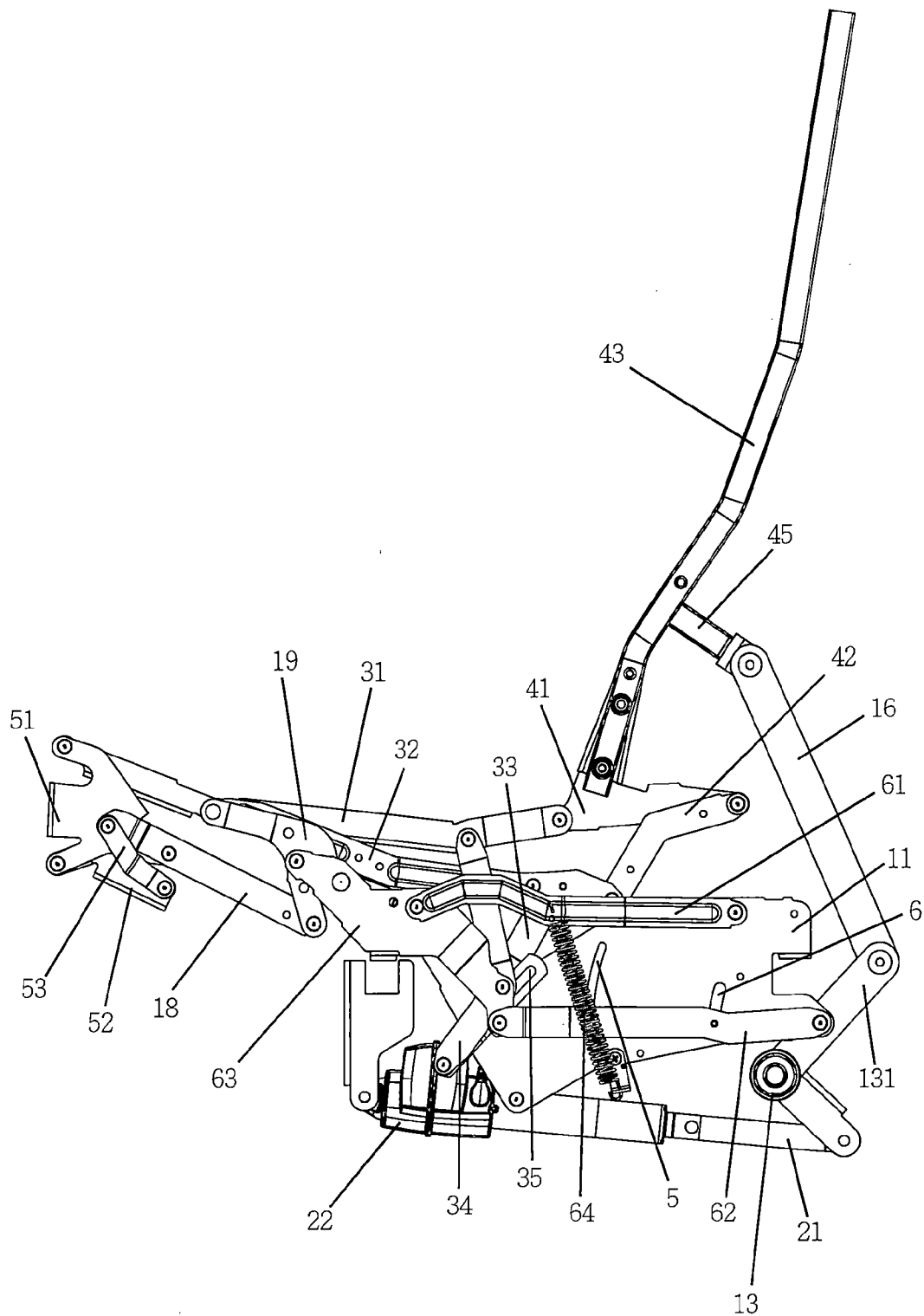
第6圖



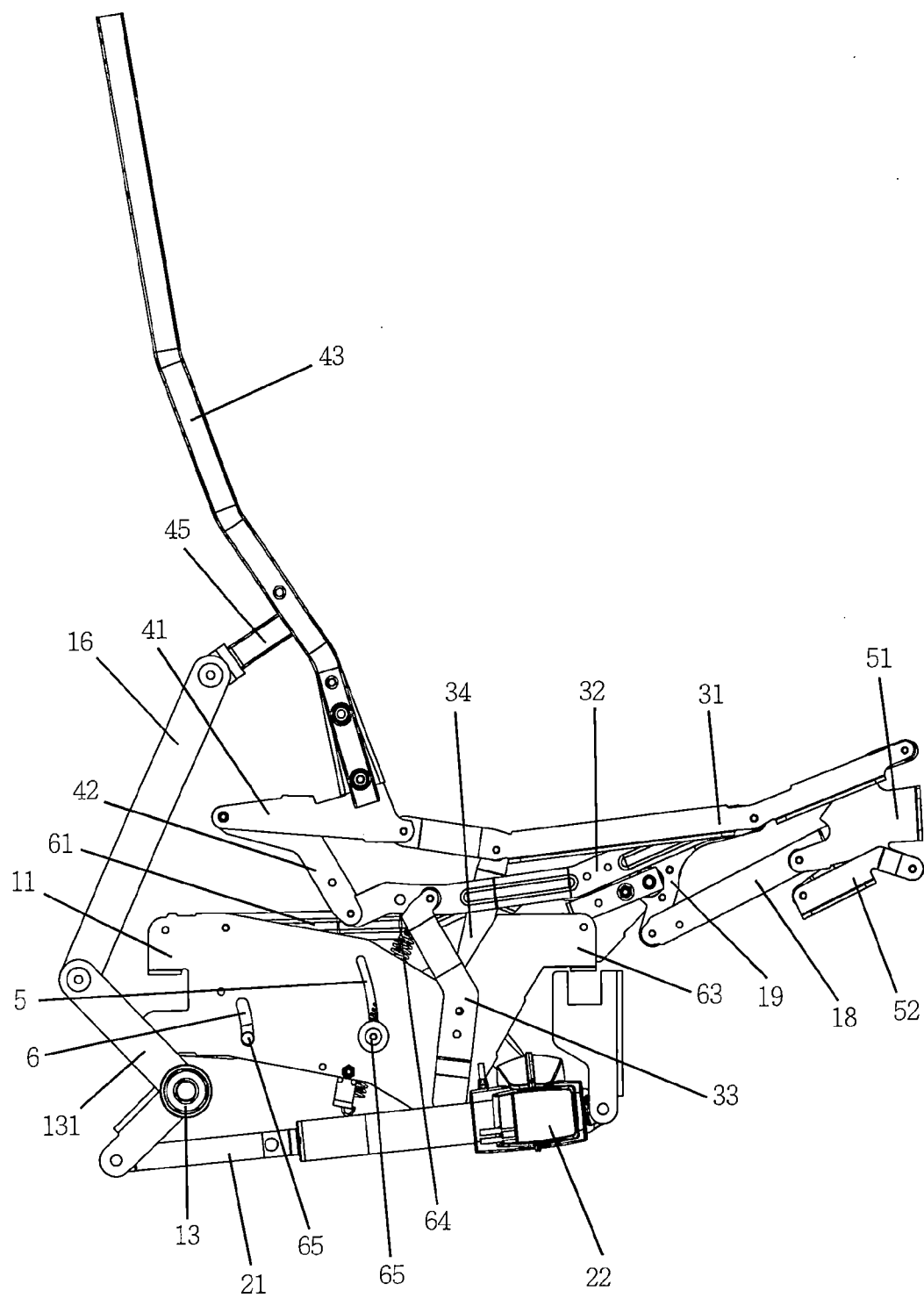
第7圖



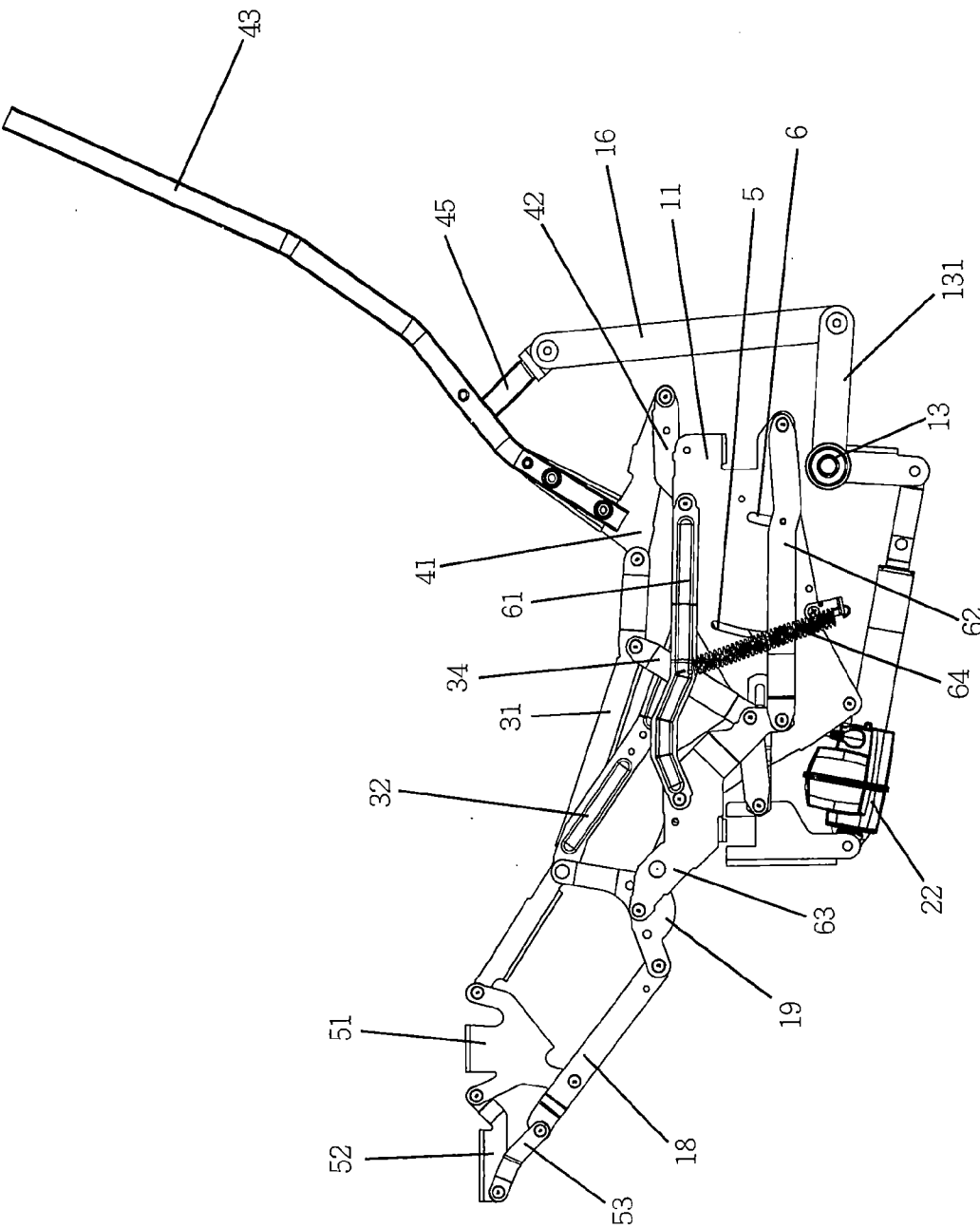
第8圖



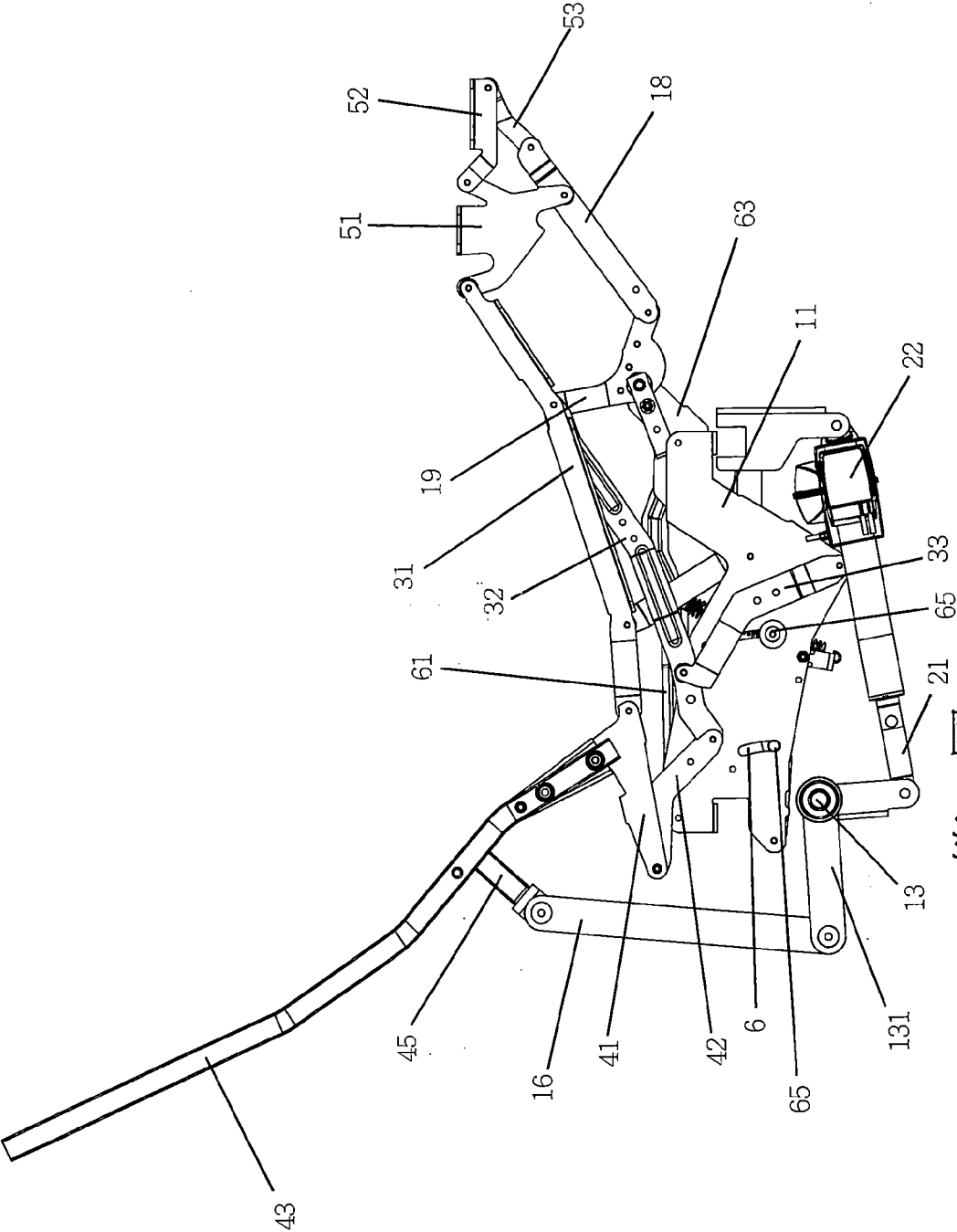
第9圖



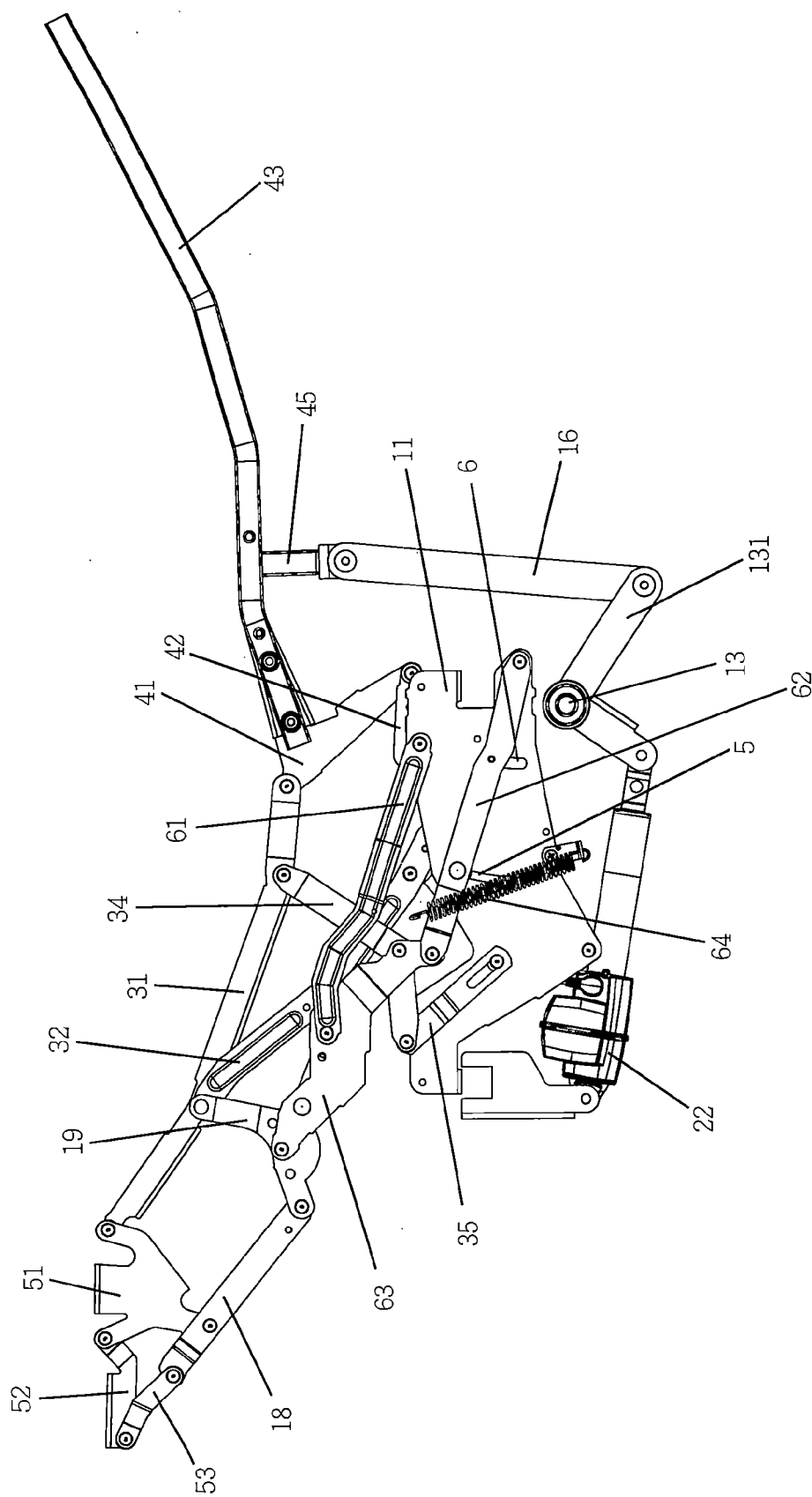
第10圖



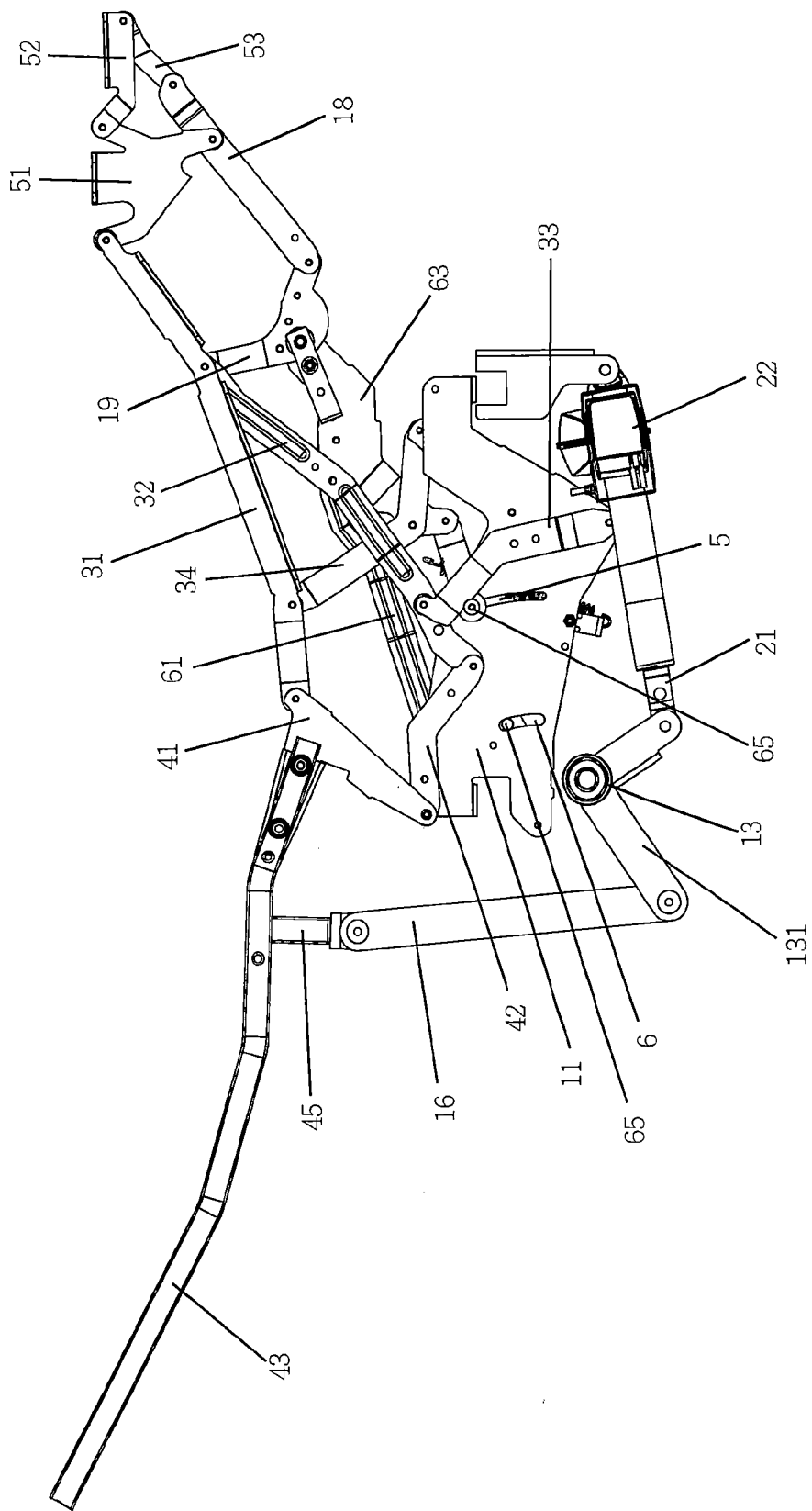
第11圖



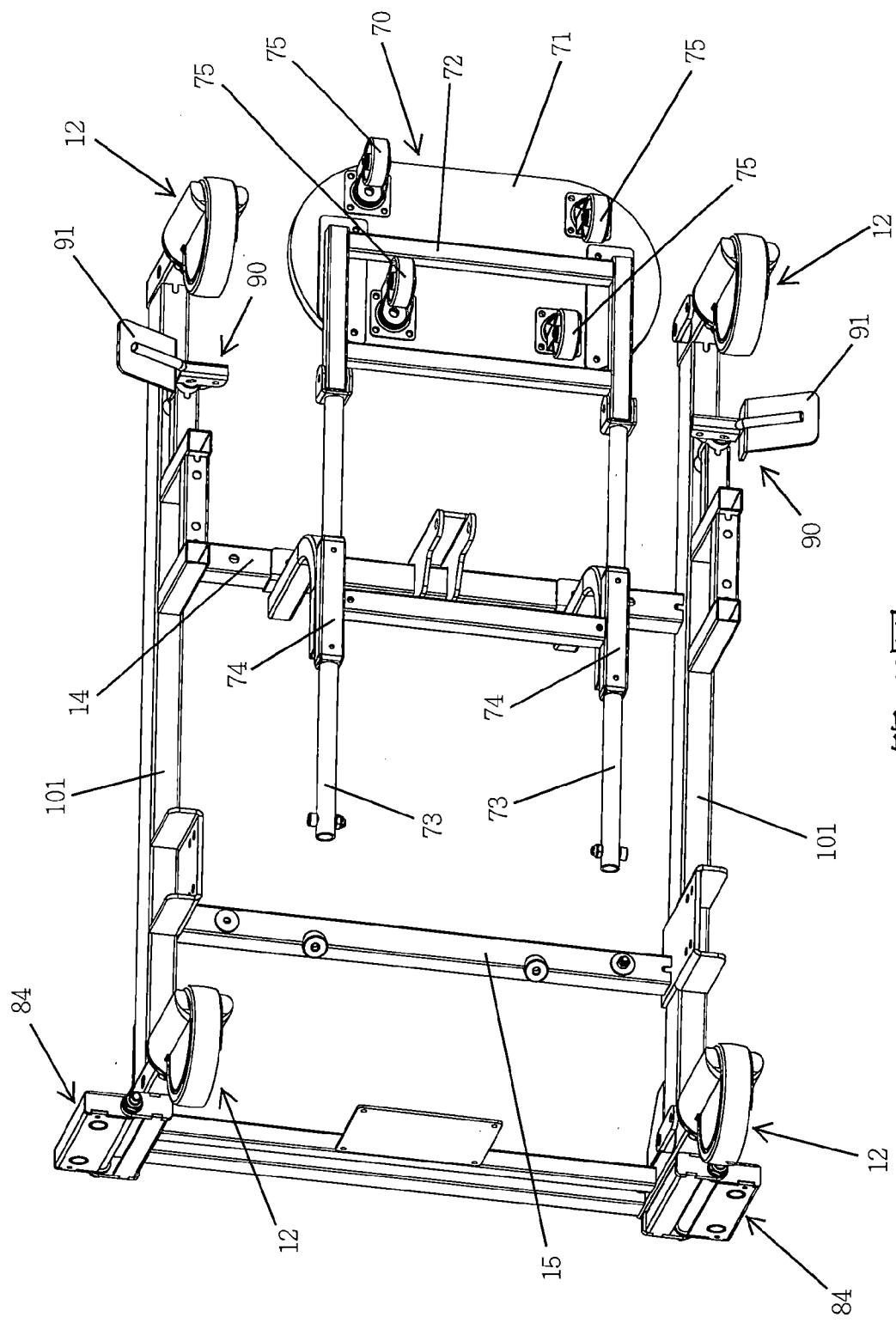
第12圖



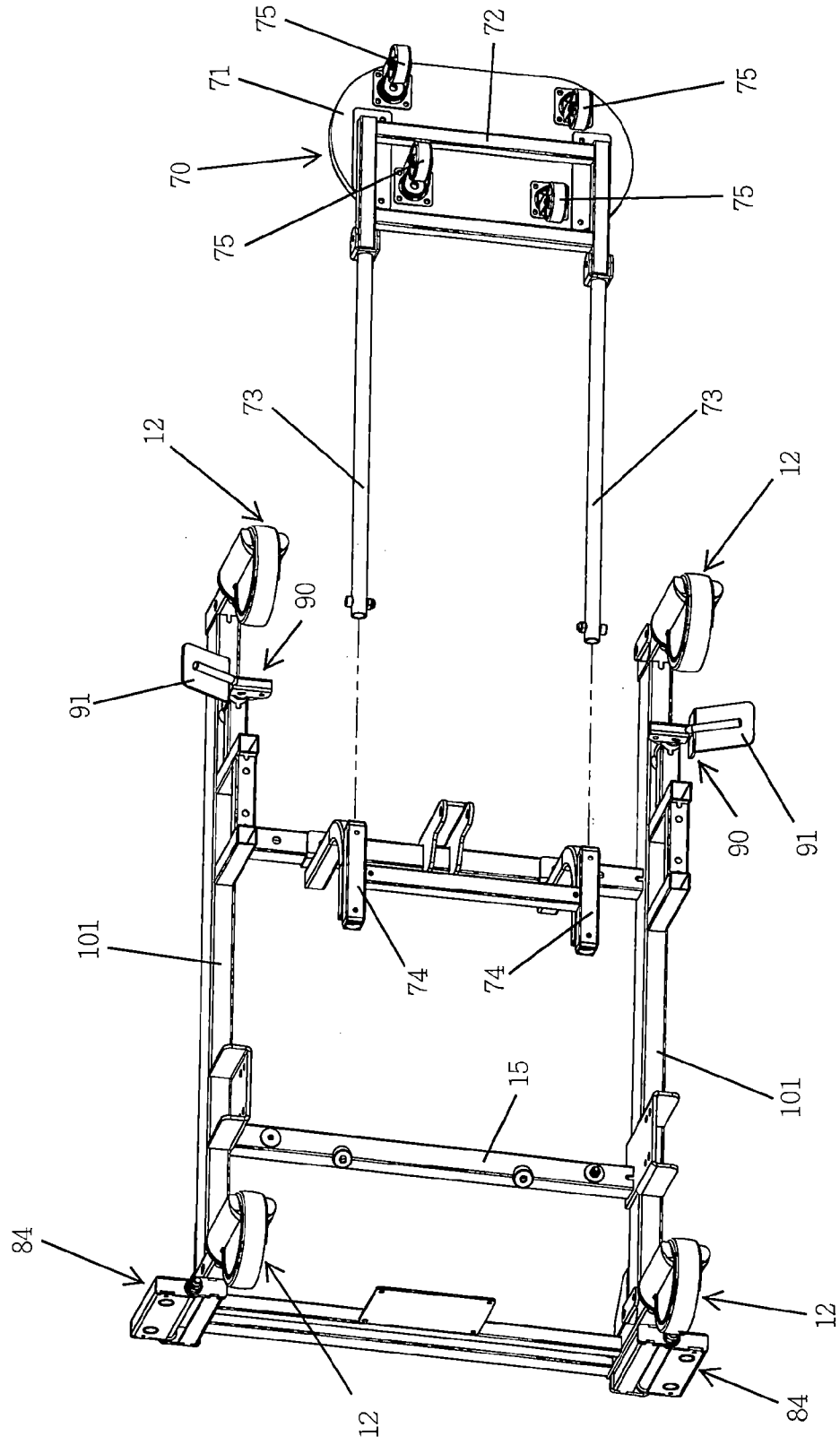
第13圖



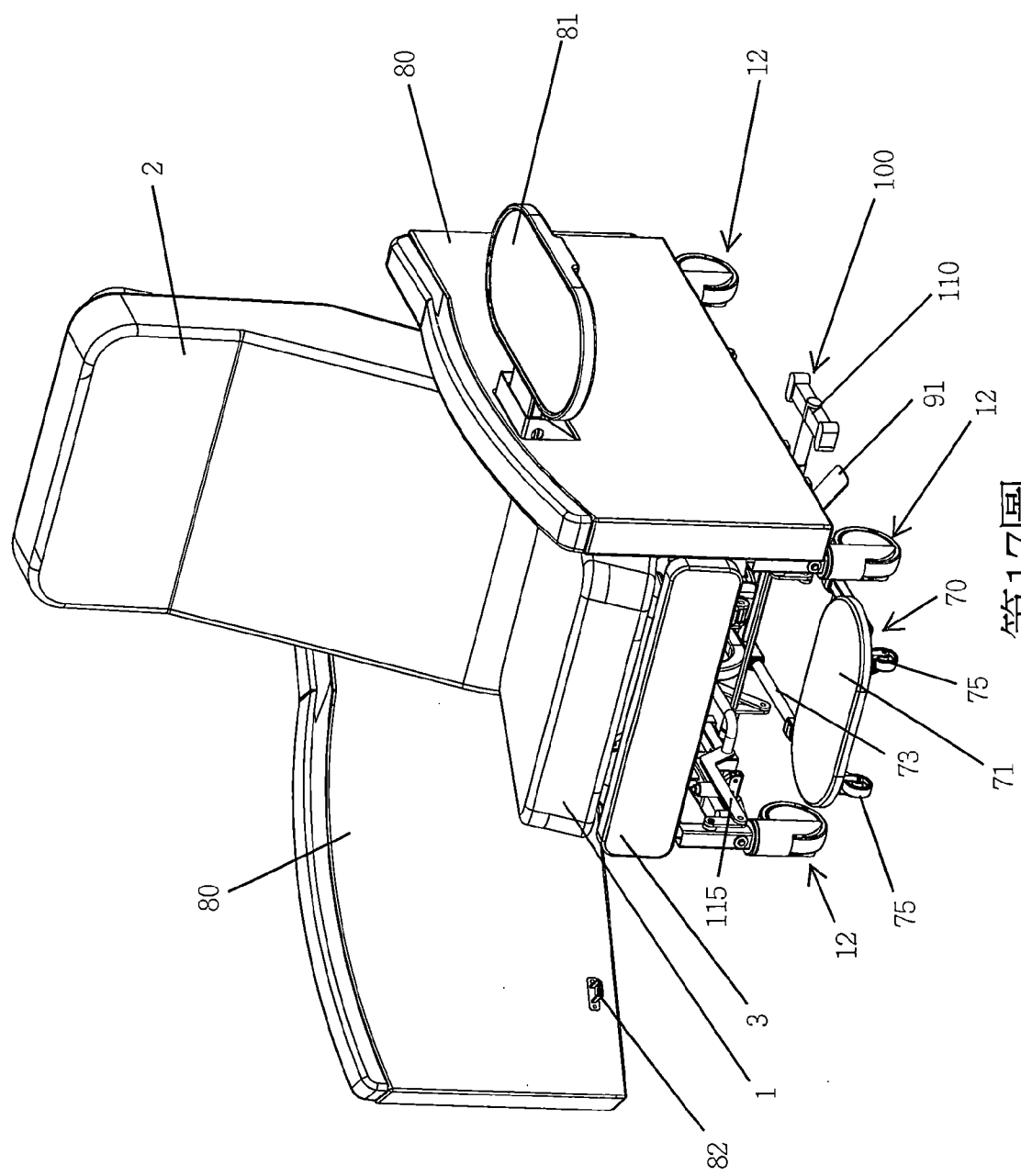
第14圖



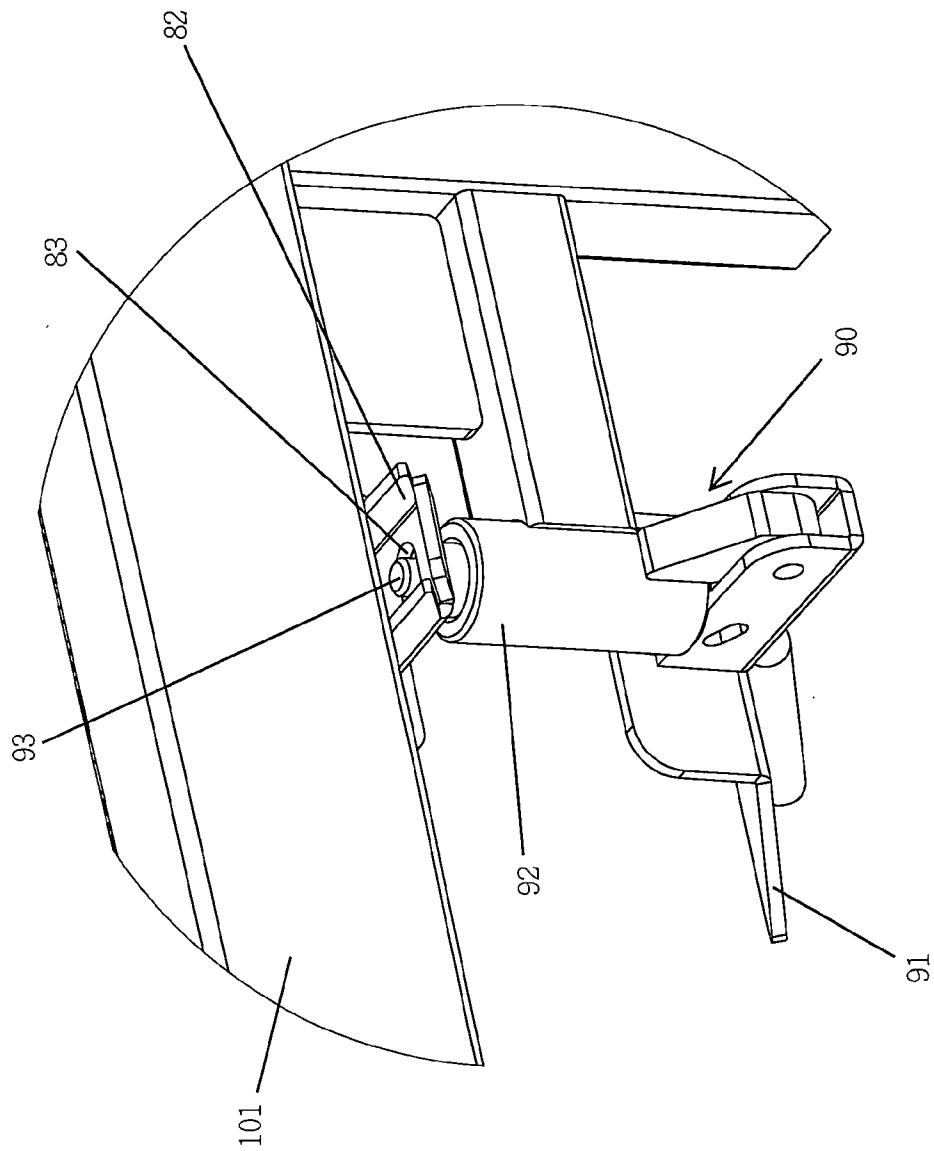
第15圖



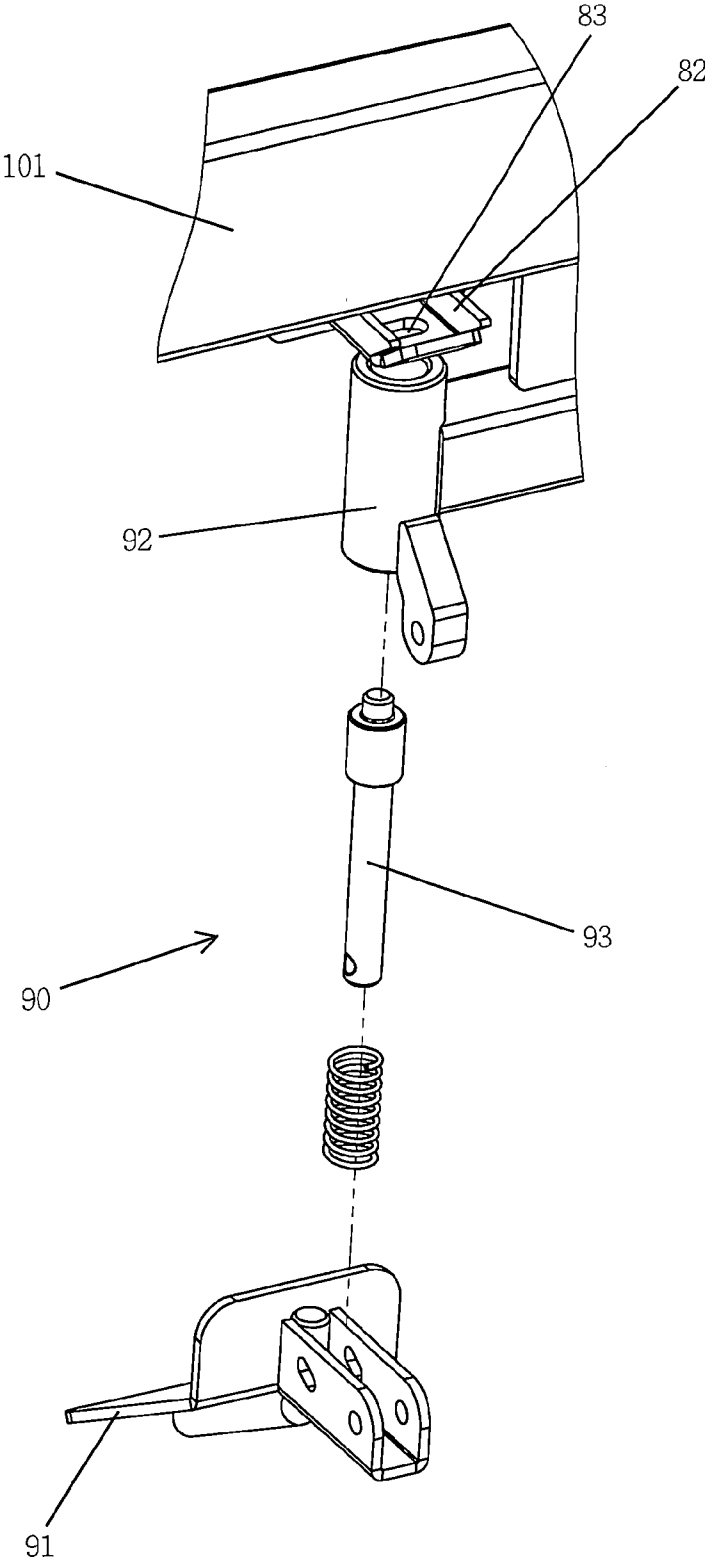
第16圖



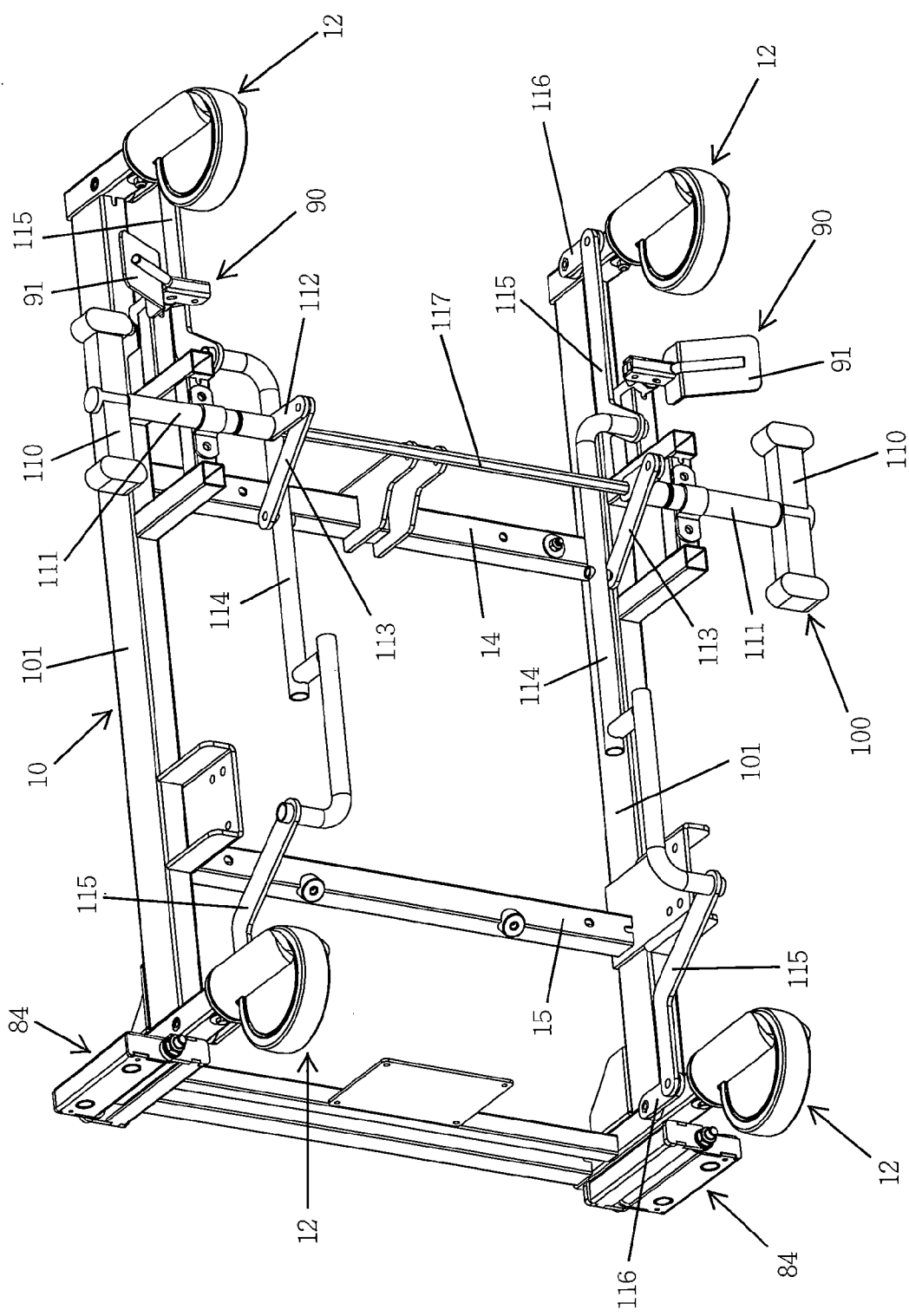
第17圖



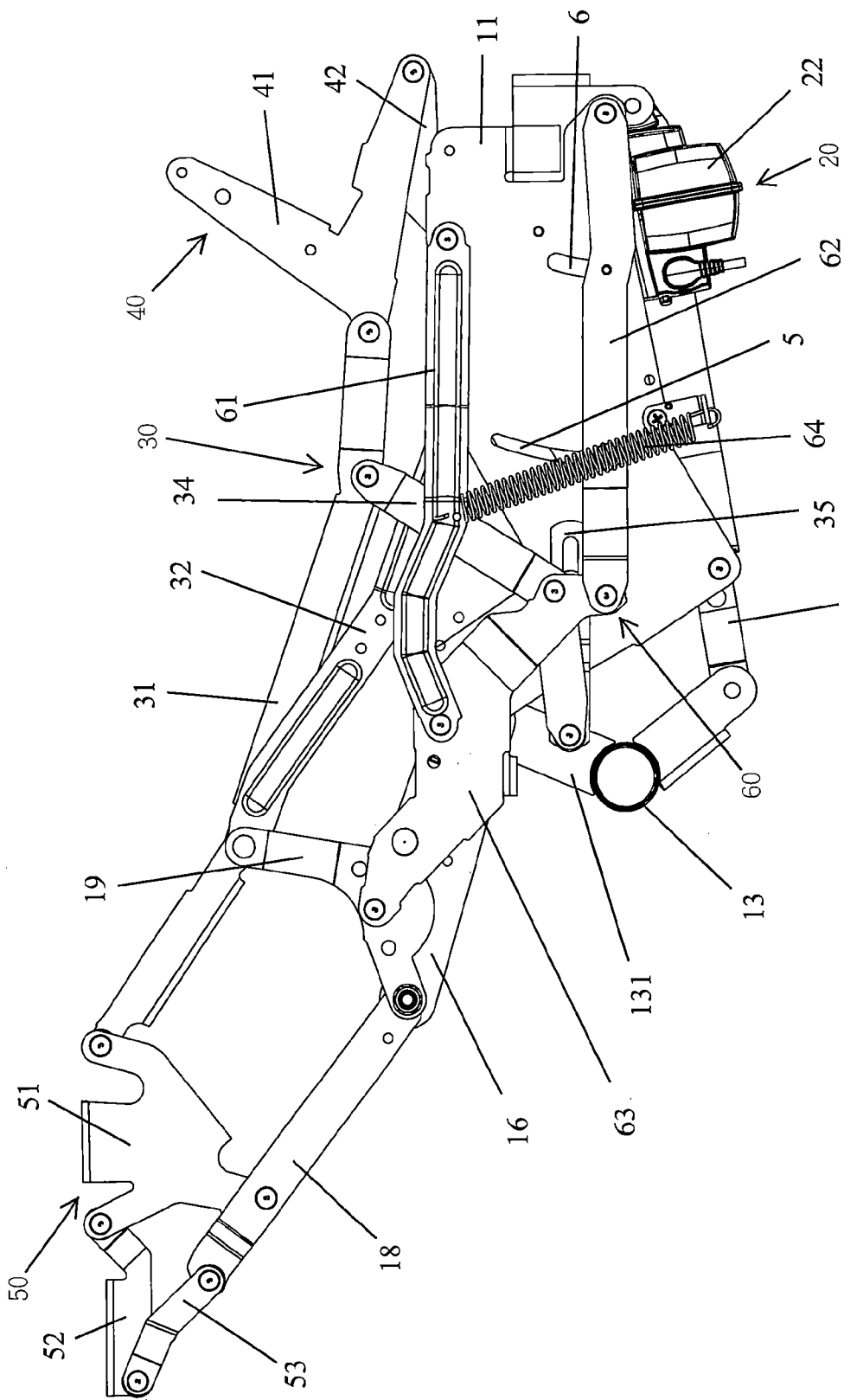
第18圖



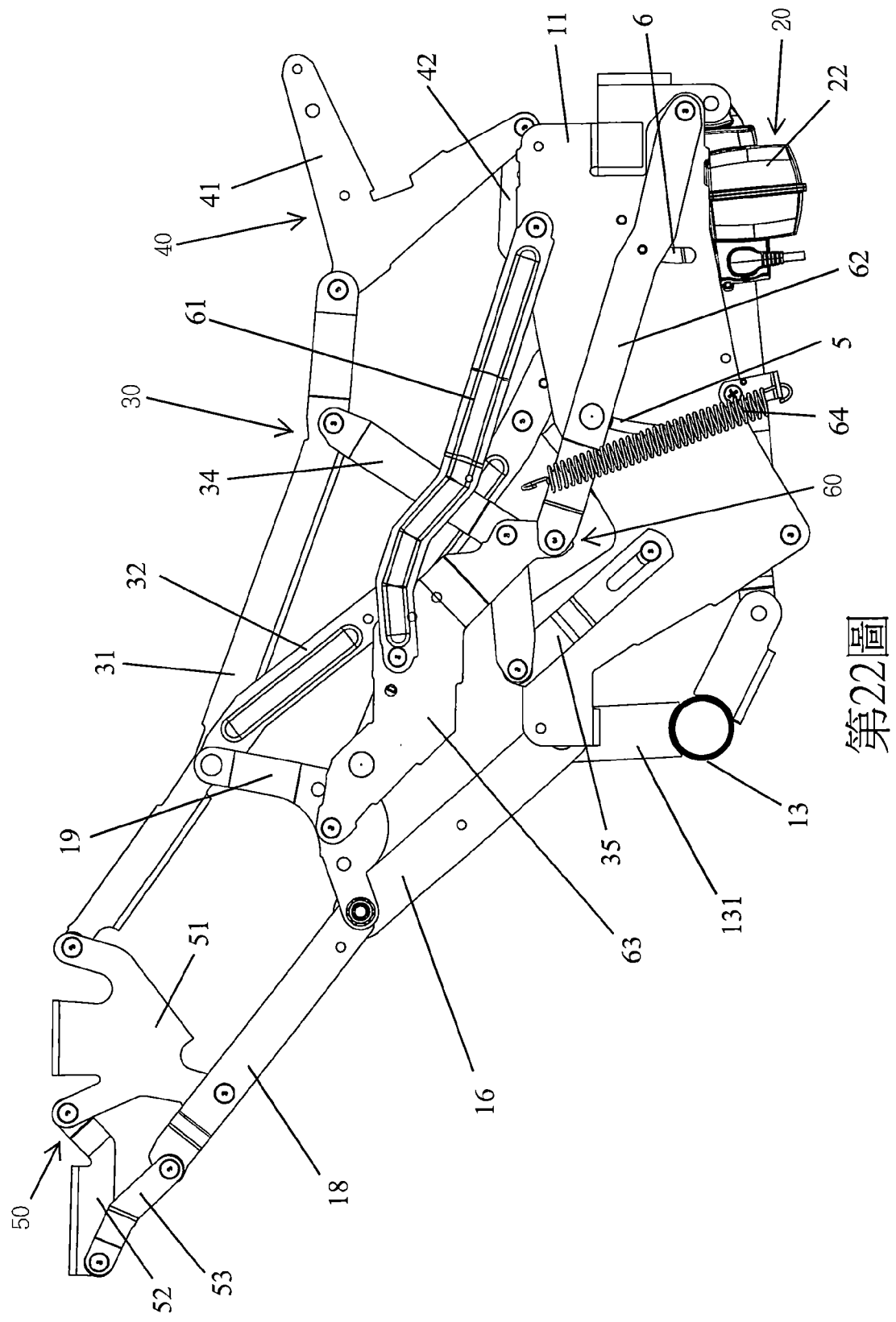
第19圖



第20圖



第21圖



第22圖