



(21)申請案號：106207519

(22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 05 月 25 日

(51)Int. Cl. : G01B21/08 (2006.01)

(71)申請人：黃宏岳(中華民國) (TW)

桃園市蘆竹區南崁路二段9號5樓之7

(72)新型創作人：黃宏岳 (TW)

(74)代理人：劉箐茹

申請專利範圍項數：14 項 圖式數：15 共 32 頁

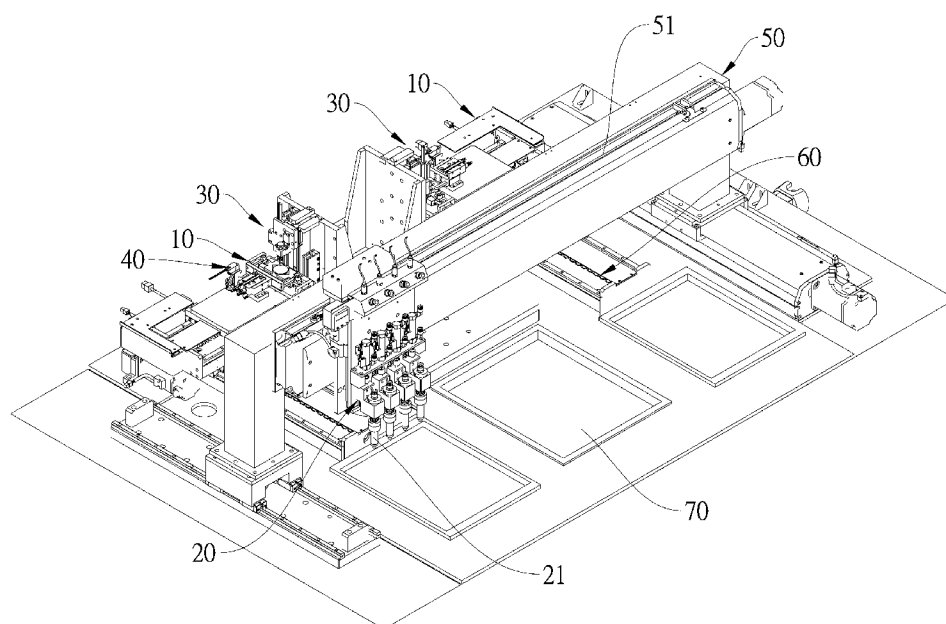
(54)名稱

光學鏡片厚度檢測裝置

(57)摘要

本創作係揭露一種光學鏡片厚度檢測裝置，其包含有移動載台、吸附式搬移組件、測量組件及定位感測件。吸附式搬移組件可用以吸取待檢測之光學鏡片並放置於移動載台上；移動載台可用以將待檢測之光學鏡片運載至測量組件之一側；定位感測件可用以進行待檢測之光學鏡片與測量組件之對位偵測，使移動載台可依據偵測結果移動靠近測量組件而將光學鏡片之中心定位於測量組件之量測點；測量組件則可用以對移動載台上待檢測之光學鏡片進行厚度檢測。藉此，透過本創作之可全自動化地進行光學鏡片厚度檢測之裝置，可有效地提升檢測效率及準確率。

指定代表圖：



第 1 圖

符號簡單說明：

10 . . . 移動載台

20 . . . 吸附式搬移組件

21 . . . 吸附件

30 . . . 測量組件

40 . . . 定位感測件

50 . . . 座體

51 . . . 第一軌道

60 . . . 滑軌

70 . . . 載盤

**公告本**

申請日:106/05/25

IPC分類: G01B 21/08 (2006.01)

**【新型摘要】****【中文新型名稱】** 光學鏡片厚度檢測裝置**【中文】**

本創作係揭露一種光學鏡片厚度檢測裝置，其包含有移動載台、吸附式搬移組件、測量組件及定位感測件。吸附式搬移組件可用以吸取待檢測之光學鏡片並放置於移動載台上；移動載台可用以將待檢測之光學鏡片運載至測量組件之一側；定位感測件可用以進行待檢測之光學鏡片與測量組件之對位偵測，使移動載台可依據偵測結果移動靠近測量組件而將光學鏡片之中心定位於測量組件之量測點；測量組件則可用以對移動載台上待檢測之光學鏡片進行厚度檢測。藉此，透過本創作之可全自動化地進行光學鏡片厚度檢測之裝置，可有效地提升檢測效率及準確率。

**【指定代表圖】** 第(1)圖。**【代表圖之符號簡單說明】**

- 10 移動載台
- 20 吸附式搬移組件
- 21 吸附件
- 30 測量組件
- 40 定位感測件
- 50 座體

51 第一軌道

60 滑軌

70 載盤

## 【新型說明書】

【中文新型名稱】 光學鏡片厚度檢測裝置

### 【技術領域】

【0001】 本創作是有關於一種光學鏡片檢測技術，特別是有關於一種具自動化功能，可有效提升檢測效率及準確率之光學鏡片厚度檢測裝置。

### 【先前技術】

【0002】 近年來，隨著光學產品的發展，光學鏡片的應用範圍持續擴大，如數位相機、智慧型手機、筆電等具有照相功能設備，皆可見到光學鏡片之運用。

【0003】 一般來說，光學鏡片於成型後會進行厚度檢測，以確保光學鏡片之製作品質。然而，就目前而言，光學鏡片厚度檢測皆係透過人工來完成，其不但較費時費工，造成檢測效率不佳之外，由於人工檢測時必須透過手持固定方式來拿取鏡片及用以檢測厚度之測桿，因而容易造成光學鏡片髒汙或破損，同時在人工操控上不易將鏡片與測桿進行中心定位，進而降低了厚度檢測之準確率。

### 【新型內容】

【0004】 有鑑於上述習知技藝之問題，本創作之目的就是在提供一種具自動化功能，可有效提升檢測效率及準確率之光學鏡片厚度檢測裝置。

【0005】 根據本創作之目的，提出一種光學鏡片厚度檢測裝置，其包含：一移動載台，可進行橫向位移，以載運待檢測或已檢測之一光學鏡片；一吸附式搬移組件，係設置於移動載台之位移路徑上，以吸取待檢測之光

學鏡片並放置於移動載台上，或吸取移動載台上已檢測之光學鏡片；一測量組件，係設置於移動載台之位移路徑上，以對移動載台上待檢測之光學鏡片進行厚度檢測；以及一定位感測件，係設置於移動載台上，當移動載台移動至測量組件之一側時，定位感測件係進行光學鏡片與測量組件之對位偵測以產生一感測訊號，移動載台則依據感測訊號移動靠近測量組件以致光學鏡片之中心可定位於測量組件之量測點。

【0006】 依據上述技術特徵，所述吸附式搬移組件係包含有至少一吸附件，所述吸附件可縱向位移以吸取光學鏡片。

【0007】 依據上述技術特徵，所述吸附件之數量較佳可為複數個，複數個吸附件之其中之一可吸取移動載台上之已檢測之光學鏡片，同時複數個吸附件之另外之一可將待檢測之光學鏡片吸取至移動載台上。

【0008】 依據上述技術特徵，所述移動載台之數量較佳可為複數個，吸附式搬移組件可橫向位移到達各移動載台之一側。

【0009】 依據上述技術特徵，所述光學鏡片厚度檢測裝置更包含一座體，其係設有一第一軌道以提供吸附式搬移組件設置，以致吸附式搬移組件可透過第一軌道相對座體進行橫向位移。

【0010】 依據上述技術特徵，所述測量組件之數量較佳可為複數個，各測量組件分別係對應設於各移動載台之位移路徑，以分別對各移動載台上之光學鏡片進行厚度檢測。

【0011】 依據上述技術特徵，所述光學鏡片厚度檢測裝置更包含一滑軌，所述滑軌係提供移動載台設置，以致移動載台可透過滑軌進行橫向位移。

【0012】 依據上述技術特徵，所述移動載台係包含有：一底座，係設置於滑軌上，且底座可透過滑軌橫向位移；一檯面，係設置於底座並提供定位感測件設置，且檯面可相對底座橫向位移以靠近或遠離測量組件；及

二個 V 型夾持件，係設置於檯面，所述二個 V 型夾持件之其中之一或二者經推移控制可移動，進而可彼此相對遠離或接近以鬆開或夾持固定光學鏡片。

【0013】 依據上述技術特徵，所述移動載台更包含：一推移件，係設置於檯面，所述推移件經控制可推移至少一個之 V 型夾持件進行移動；以及一驅動件，係設置於檯面並連接推移件，所述驅動件運作時可控制推移件橫向位移以推移 V 型夾持件或復位。

【0014】 依據上述技術特徵，所述 V 型夾持件係設有一圓塊，推移件係設有至少一斜面頂柱，推移件係透過斜面頂柱來推移圓塊，以致 V 型夾持件可進行移動。

【0015】 依據上述技術特徵，所述檯面係包含一載具，所述載具係設有一凸座及二個第二軌道，所述凸座係設置於二個軌道之間以提供光學鏡片放置，各第二軌道分別係提供各 V 型夾持件設置，V 型夾持件受推移件之推移可於第二軌道上進行移動。

【0016】 依據上述技術特徵，所述凸座係設有上、下貫通之一通口，二個 V 型夾持件係夾持固定光學鏡片對應位於通口之位置，而測量組件係包含有二個可縱向位移之測桿，當其中之一之測桿抵觸光學鏡片之上表面，另外之一之測桿經由通口之下方進入以抵觸光學鏡片之下表面時，測量測件可對光學鏡片進行厚度檢測。

【0017】 依據上述技術特徵，所述驅動件較佳可為氣壓缸。

【0018】 依據上述技術特徵，所述光學鏡片厚度檢測裝置更包含至少一載盤，係設於吸附式搬移組件之下方，以提供放置光學鏡片。

【0019】 承上所述，本創作之光學鏡片厚度檢測裝置主要係利用吸附式搬移組件將待檢測之光學鏡片吸取放置於移動載台上，並利用定位感測件來對待檢測之光學鏡片與測量組件進行對位偵測，進而透過移動載台依

據偵測結果將待檢測之光學鏡片運載靠近測量組件，使得光學鏡片之中心可定位於測量組件之量測點，接著再利用測量組件對該光學鏡片進行厚度檢測。藉此，可見本創作係透過全自動化機械運作之方式來完成鏡片厚度檢測，相較於習知之人工檢測方式，可達到下列優點：1、提升檢測效率。2、光學鏡片可精確且容易地進行中心定位，進而可增加檢測之準確率。3、不易造成光學鏡片髒汙或破損。

### 【圖式簡單說明】

#### 【0020】

第1圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之第一示意圖。

第2圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之第二示意圖。

第3圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之第三示意圖。

第4圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第一示意圖。

第5圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第二示意圖。

第6圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第三示意圖。

第7圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第四示意圖。

第8圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第五示意圖。

第9圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第六示意圖。

第10圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第七示意圖。

第11圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第八示意圖。

第12圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第九示意圖。

第13圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之移動載台之第一示意圖。

第14圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之移動載台之第二示意圖。

第15圖 為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之移動載台之第三示意圖。

【實施方式】

【0021】 為利 貴審查員瞭解本創作之技術特徵、內容與優點及其所能達成之功效，茲將本創作配合附圖，並以實施例之表達形式詳細說明如下，而其中所使用之圖式，其主旨僅為示意及輔助說明書之用，未必為本創作實施後之真實比例與精準配置，故不應就所附之圖式的比例與配置關係解讀、侷限本創作於實際實施上的權利範圍，合先敘明。

【0022】 請參閱第 1 圖至第 3 圖，其分別係為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之第一示意圖、第二示意圖及第三示意圖。如圖所示，本創作之光學鏡片厚度檢測裝置主要係包含有移動載台 10、吸附式搬移組件 20、測量組件 30、定位感測件 40、座體 50、滑軌 60 及載盤 70。

【0023】 移動載台 10 可用以運載待檢測或已檢測之光學鏡片，其係設置於滑軌 60 上，使得移動載台 10 可透過滑軌 60 進行橫向位移。同時請一併參閱第 7 圖、第 8 圖、第 10 圖、第 13 圖、第 14 圖及第 15 圖，所述移動載台 10 係包含有一底座 11、一檯面 12、二個 V 型夾持件 13、一推移件 14 及一驅動件 15。底座 11 係設置於滑軌 60 上，使得底座 11 透過滑軌 60 可於吸附式搬移組件 20 與測量組件 30 之間進行橫向位移，以於各操作程序中到達對應之操作位置。檯面 12 係設置於底座 11，且檯面 12 可相對底座 11 進行橫向位移以靠近或遠離測量組件 30。二個 V 型夾持件 13 係設置於檯面 12，且所述二個 V 型夾持件 13 之其中之一或二者經由推移控制可進行移動，進而可彼此相對接近或遠離，如此即可透過所述二個 V 型夾持件 13 來夾持固定或鬆開光學鏡片 A。推移件 14 係設置於檯面 12，其經由控制可推移至少一個之 V 型夾持件 13 進行移動。驅動件 15 係設置於檯面 12 並連接推移件 14，所述驅動件 15 可用以控制推移件 14 橫向位移以

推移 V 型夾持件 13 或復位，其中，驅動件 15 舉例來說可為氣壓缸，但不以此為限。

【0024】 繼上述，本創作之至少一個 V 型夾持件 13 係設有圓塊 131，推移件 14 係設有至少一斜面頂柱 141，所述圓塊 131 受斜面頂柱 141 推頂時可使 V 型夾持件 13 進行移動。舉一較佳實施態樣來說，推移件 14 大致可呈口字型，以致推移件 14 係具有二個斜面頂柱 141，且二個 V 型夾持件 13 皆對應設有圓塊 131；當驅動件 15 驅動推移件 14，使推移件 14 朝向驅動件 15 之反方向進行移動時，推移件 14 可透過二個斜面頂柱 141 來分別推頂各 V 型夾持件 13 之圓塊 131，以使二個 V 型夾持件 13 可進行移動以相互遠離，如第 14 圖所示，此時即可將光學鏡片 A 放置於二個 V 型夾持件 13 之間；而當驅動件 15 驅動推移件 14，使推移件 14 朝向驅動件 15 之方向進行移動復位時，各斜面頂柱 141 係與各圓塊 131 脫離，此時二個 V 型夾持件 13 係進行移動以相互靠近，如第 13 圖所示，藉此可利用二個 V 型夾持件 13 來夾持固定光學鏡片 A。

【0025】 繼上述，在一較佳實施例中，所述檯面 12 係進一步包含一載具 121，所述載具 121 係設有一凸座 1211 及二個第二軌道 1212。凸座 1211 係設置於二個軌道 1212 之間以提供光學鏡片 A 放置，更詳細地來說，凸座 1211 係設有上、下貫通之一通口 12111，當光學鏡片 A 受二個 V 型夾持件 13 夾持固定時係對應位於凸座 1211 之通口 12111 之位置。各第二軌道 1212 分別係提供各 V 型夾持件 13 設置，使得二個 V 型夾持件 13 可於第二軌道 1212 上進行移動以相互遠離或靠近。

【0026】 如第 1 圖至第 3 圖所示，吸附式搬移組件 20 係設置於移動載台 10 之位移路徑上，亦即，吸附式搬移組件 20 係位於滑軌 60 之一端之一側。吸附式搬移組件 20 係包含有至少一可縱向位移之吸附件 21，吸附式搬移組件 20 透過吸附件 21 可吸取待檢測之光學鏡片並放置於移動載台

10 上，或吸取移動載台 10 上已檢測之光學鏡片。進一步地，吸附式搬移組件 20 係設置於座體 50 上，其中座體 50 係設有一第一軌道 51，第一軌道 51 係提供吸附式搬移組件 20 嵌設，使得吸附式搬移組件 20 可利用第一軌道 51 相對座體 50 進行橫向位移。在一較佳實施態樣中，吸附式搬移組件 20 係包含有複數個吸附件 21，如此即可透過複數個吸附件 21 之其中之一來吸取移動載台 10 上之已檢測之光學鏡片，同時再利用複數個吸附件 21 之另外之一來將待檢測之光學鏡片吸取至移動載台 10 上，藉以可減少放料之等待時間。

【0027】 測量組件 30 係設置於移動載台 10 之位移路徑上，其可用以對移動載台 10 上待檢測之光學鏡片進行厚度檢測。同時請參閱第 10 圖，測量組件 30 係包含有二個可縱向位移之測桿 31，當測量組件 30 在進行厚度檢測時，其中之一的測桿 31 係抵觸光學鏡片 A 之上表面，另外之一的測桿 31 則可經由移動載台 10 之凸座 1211 之通口 12111 之下方進入以抵觸光學鏡片 A 之下表面，如此即可檢測出光學鏡片 A 之中心厚度。在一較佳實施態樣中，移動載台 10 及測量組件 30 之數量可為複數個，如第 1 圖至第 3 圖所示，於座體 50 之二端皆分別設有滑軌 60，於各滑軌 60 上分別係設有移動載台 10，且各滑軌 60 之一端之一側分別各設有測量組件 30；吸附式搬移組件 20 透過座體 50 進行移動時可到達各移動載台 10 之一側，以進行光學鏡片之吸取或放置，而各測量組件 30 則可分別對各移動載台 10 上之光學鏡片進行厚度檢測，如此一來，可同步檢測多個光學鏡片，以提升檢測的速度。

【0028】 定位感測件 40 係設置於移動載台 10 上，如第 7 圖所示，定位感測件 40 係設於移動載台 10 之檯面 12。當移動載台 10 藉由滑軌 60 移動至測量組件 30 之一側時，定位感測件 40 可用以進行光學鏡片與測量組件 30 之對位偵測以產生一感測訊號，讓移動載台 10 可依據該感測訊號移

動靠近測量組件 30，使得光學鏡片之中心可定位於測量組件 30 之量測點。其中，在一較佳實施例中，定位感測件 40 係包含感光耦合元件 (Charge-coupled Device, CCD)。

【0029】 載盤 70 係設置於吸附式搬移組件 20 之下方，以提供放置光學鏡片。在一較佳實施態樣中，載盤 70 係為複數個，可分別用以放置待吸附式搬移組件 20 吸取以進行檢測作業之光學鏡片、以及經檢測完成之光學鏡片。

【0030】 為更詳細說明本創作之技術，請參閱第 4 圖至第 12 圖，其分別係為本創作之光學鏡片厚度檢測裝置之實施操作之第一示意圖至第九示意圖。如第 4 圖所示，本創作之光學鏡片厚度檢測裝置在進行鏡片厚度檢測作業時，可透過吸附式搬移組件 20 之其中一個之吸附件 21 來吸取放置於中間位置之載盤 70 上之待檢測之光學鏡片 A，其中，本實施例係透過最左側之吸附件 21 來進行吸附。接著，吸附式搬移組件 20 藉由座體 50 橫向位移，以及移動載台 10 藉由滑軌 60 橫向位移，讓吸附式搬移組件 20 與移動載台 10 可相互靠近，進而再由吸附件 21 將待檢測之光學鏡片 A 放置於移動載台 10 上，如第 5 圖所示。當移動載台 10 接到光學鏡片 A 之後，移動載台 10 係再利用滑軌 60 橫向位移以移動至測量組件 30 之一側，如第 6 圖及第 7 圖所示，接著，定位感測件 40 係進行光學鏡片 A 與測量組件 30 之中心對位偵測，讓移動載台 10 之檯面 12 可依據偵測結果朝向測量組件 30 之方向移動，使得光學鏡片 A 之中心可對應定位於測量組件 30 之上、下測桿 31 相對之量測點，如第 8 圖及第 9 圖所示。光學鏡片 A 於定位完成後，測量組件 30 便可控制測桿 31 縱向位移，使得上方之測桿 31 可抵觸光學鏡片 A 之上表面，下方之測桿 31 則可經由移動載台 10 之通口 12111 進入以抵觸光學鏡片 A 之下表面，接著測量組件 30 便可對光學鏡片 A 進行厚度檢測，如第 10 圖所示。於檢測完畢之後，移動載台 10 係再位移靠

近吸附式搬移組件 20，以透過吸附式搬移組件 20 之另外一個之吸附件 21 來吸附移動載台 10 上已檢測完成之光學鏡片 A，如第 11 圖所示，其中，本實施例係透過左側數來第二個之吸附件 21 來吸附已檢測之光學鏡片，而同時吸附式搬移組件 20 還可透過最左側之吸附件 21 吸附著待檢測之光學鏡片，以便吸附式搬移組件 20 在將已檢測之光學鏡片吸取起來之後，可立即將待檢測之光學鏡片放置於移動載台 10 上，以縮減放料時間。最後，吸附式搬移組件 20 可透過吸附件 21 將已檢測完成之光學鏡片 A 放置於位於外側之載盤 70 上，如第 12 圖所示，如此即完成一連串自動化之鏡片厚度檢測作業。

【0031】 具體而言，本創作之光學鏡片厚度檢測裝置透過全自動化機械操作方式可快速完成鏡片厚度檢測作業，相較於習知技術必須以人工手持方式拿取鏡片及檢測工具進行檢測，本創作不但可避免因人為操作疏失而造成鏡片損壞或髒汙之外，更可快速地達到光學鏡片中心定位，以提升檢測效率及準確率。

【0032】 綜觀上述，可見本創作在突破先前之技術下，確實已達到所欲增進之功效，且也非熟悉該項技藝者所易於思及，再者，本創作申請前未曾公開，且其所具之進步性、實用性，顯已符合專利之申請要件，爰依法提出專利申請，懇請 貴局核准本件創作專利申請案，以勵創作，至感德便。

【0033】 以上所述之實施例僅係為說明本創作之技術思想及特點，其目的在使熟習此項技藝之人士能夠瞭解本創作之內容並據以實施，當不能以之限定本創作之專利範圍，即大凡依本創作所揭示之精神所作之均等變化或修飾，仍應涵蓋在本創作之專利範圍內。

## 【符號說明】

【0034】

|       |         |
|-------|---------|
| 10    | 移動載台    |
| 11    | 底座      |
| 12    | 檯面      |
| 121   | 載具      |
| 1211  | 凸座      |
| 12111 | 通口      |
| 1212  | 第二軌道    |
| 13    | V型夾持件   |
| 131   | 圓塊      |
| 14    | 推移件     |
| 141   | 斜面頂柱    |
| 15    | 驅動件     |
| 20    | 吸附式搬移組件 |
| 21    | 吸附件     |
| 30    | 測量組件    |
| 31    | 測桿      |
| 40    | 定位感測件   |
| 50    | 座體      |
| 51    | 第一軌道    |
| 60    | 滑軌      |
| 70    | 載盤      |

A      光學鏡片

## 【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種光學鏡片厚度檢測裝置，其至少包含：

一移動載台(10)，可進行橫向位移，以載運待檢測或已檢測之一光學鏡片(A)；

一吸附式搬移組件(20)，係設置於該移動載台(10)之位移路徑上，以吸取待檢測之該光學鏡片(A)並放置於該移動載台(10)上，或吸取該移動載台(10)上已檢測之該光學鏡片(A)；

一測量組件(30)，係設置於該移動載台(10)之位移路徑上，以對該移動載台(10)上待檢測之該光學鏡片(A)進行厚度檢測；以及

一定位感測件(40)，係設置於該移動載台(10)上，當該移動載台(10)移動至該測量組件(30)之一側時，該定位感測件(40)係進行該光學鏡片(A)與該測量組件(30)之對位偵測以產生一感測訊號，該移動載台(10)則依據該感測訊號移動靠近該測量組件(30)以致該光學鏡片(A)之中心可定位於該測量組件(30)之量測點。

【第2項】 如請求項1所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該吸附式搬移組件(20)係包含有至少一吸附件(21)，該吸附件(21)可縱向位移以吸取該光學鏡片(A)。

【第3項】 如請求項2所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該吸附件(21)之數量係為複數個，複數個該吸附件(21)之其中之一可吸取該移動載台(10)上之已檢測之該光學鏡片(A)，同時複數個該吸附件(21)之另外之一可將待檢測之該光學鏡片(A)吸取至該移動載台(10)上。

【第4項】如請求項3所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該移動載台(10)之數量係為複數個，該吸附式搬移組件(20)可橫向位移到達各該移動載台(10)之一側。

【第5項】如請求項4所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其更包含一座體(50)，係設有一第一軌道(51)以提供該吸附式搬移組件(20)設置，以致該吸附式搬移組件(20)可透過該第一軌道(51)相對該座體(50)進行橫向位移。

【第6項】如請求項4所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該測量組件(30)之數量係為複數個，各該測量組件(30)分別係對應設於各該移動載台(10)之位移路徑，以分別對各該移動載台(10)上之該光學鏡片(A)進行厚度檢測。

【第7項】如請求項1或4所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其更包含一滑軌(60)，該滑軌(60)係提供該移動載台(10)設置，以致該移動載台(10)可透過該滑軌(60)進行橫向位移。

【第8項】如請求項7所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該移動載台(10)係包含有：一底座(11)，係設置於該滑軌(60)上，且該底座(11)可透過該滑軌(60)橫向位移；一檯面(12)，係設置於該底座(11)並提供該定位感測件(40)設置，且該檯面(12)可相對該底座(11)橫向位移以靠近或遠離該測量組件(30)；及二個V型夾持件(13)，係設置於該檯面(12)，該二個V型夾持件(13)之其中之一或二者經推移控制可移動，進而可彼此相對遠離或接近以鬆開或夾持固定該光學鏡片(A)。

【第9項】如請求項8所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該移動載台(10)更包含：一推移件(14)，係設置於該檯面(12)，該推移件(14)經控制可推移至少一個之該V型夾持件(13)進行移動；以及一驅動件(15)，係設置於該檯面(12)並連接該

推移件(14)，該驅動件(15)運作時可控制該推移件(14)橫向位移以推移該V型夾持件(13)或復位。

【第10項】如請求項9所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該V型夾持件(13)係設有一圓塊(131)，該推移件(14)係設有至少一斜面頂柱(141)，該推移件(14)係透過該斜面頂柱(141)來推移該圓塊(131)，以致該V型夾持件(13)可進行移動。

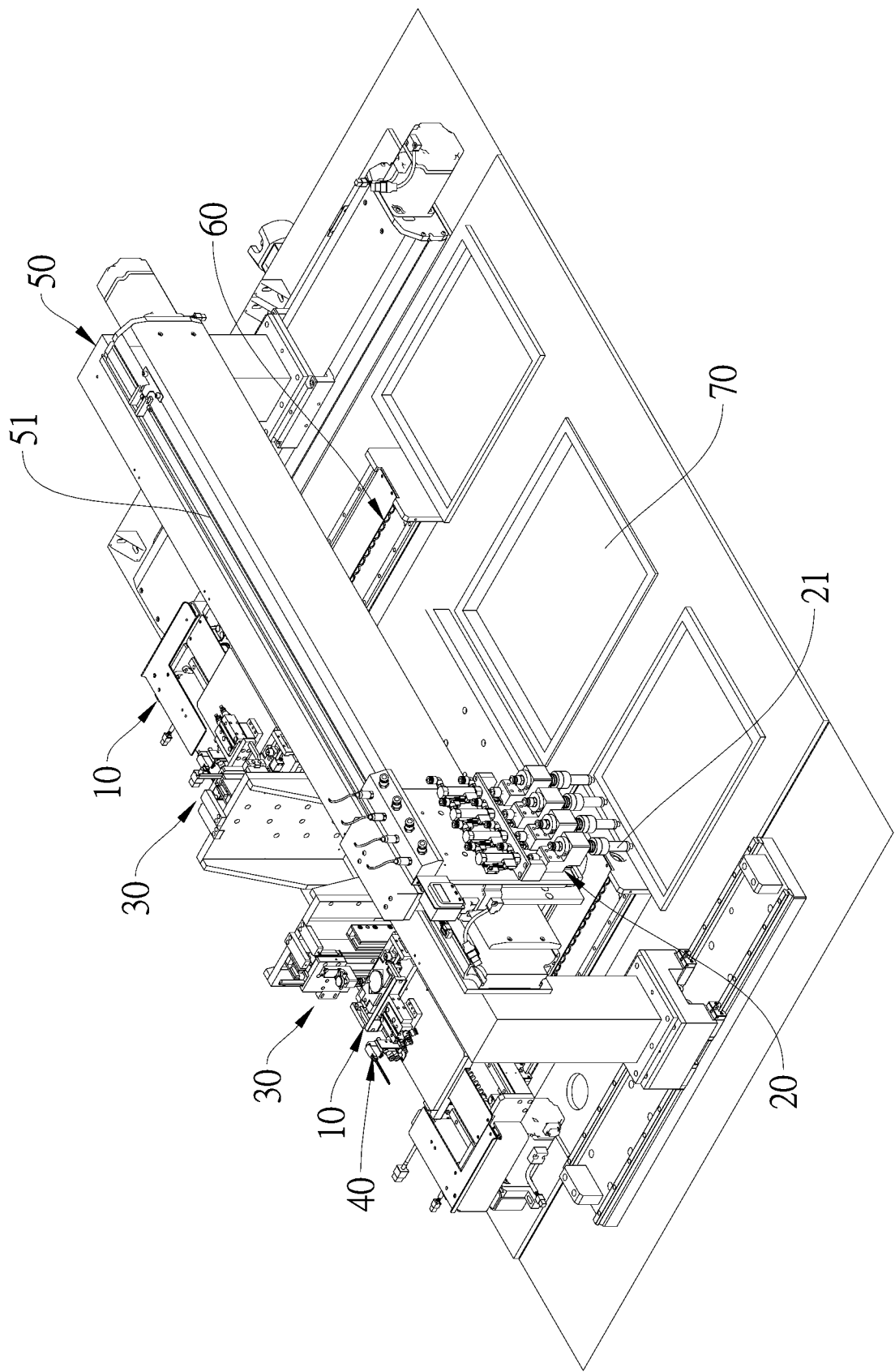
【第11項】如請求項10所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該檯面(12)係包含一載具(121)，該載具(121)係設有一凸座(1211)及二個第二軌道(1212)，該凸座(1211)係設置於該二個軌道(1212)之間以提供該光學鏡片(A)放置，各該第二軌道(1212)分別係提供各該V型夾持件(13)設置，該V型夾持件(13)受該推移件(14)之推移可於該第二軌道(1212)上進行移動。

【第12項】如請求項11所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該凸座(1211)係設有上、下貫通之一通口(12111)，該二個V型夾持件(13)係夾持固定該光學鏡片(A)對應位於該通口(12111)之位置，而該測量組件(30)係包含有二個可縱向位移之測桿(31)，當其中之一之該測桿(31)抵觸該光學鏡片(A)之上表面，另外之一之該測桿(31)經由該通口(12111)之下方進入以抵觸該光學鏡片(A)之下表面時，該測量測件(30)可對該光學鏡片(A)進行厚度檢測。

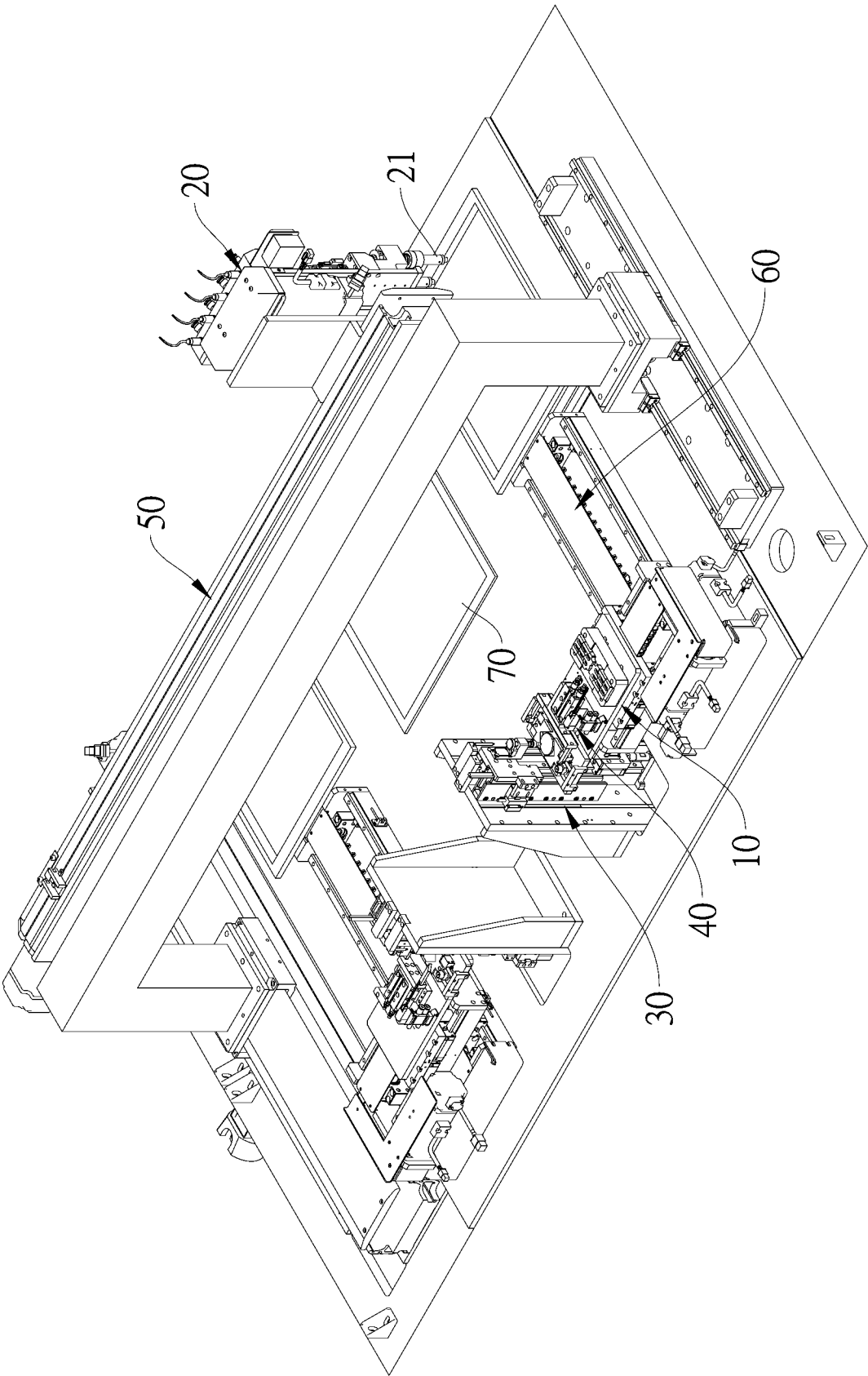
【第13項】如請求項9所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其中該驅動件(15)係為氣壓缸。

【第14項】如請求項1所述之光學鏡片厚度檢測裝置，其更包含至少一載盤(70)，係設於該吸附式搬移組件(20)之下方，以提供放置該光學鏡片(A)。

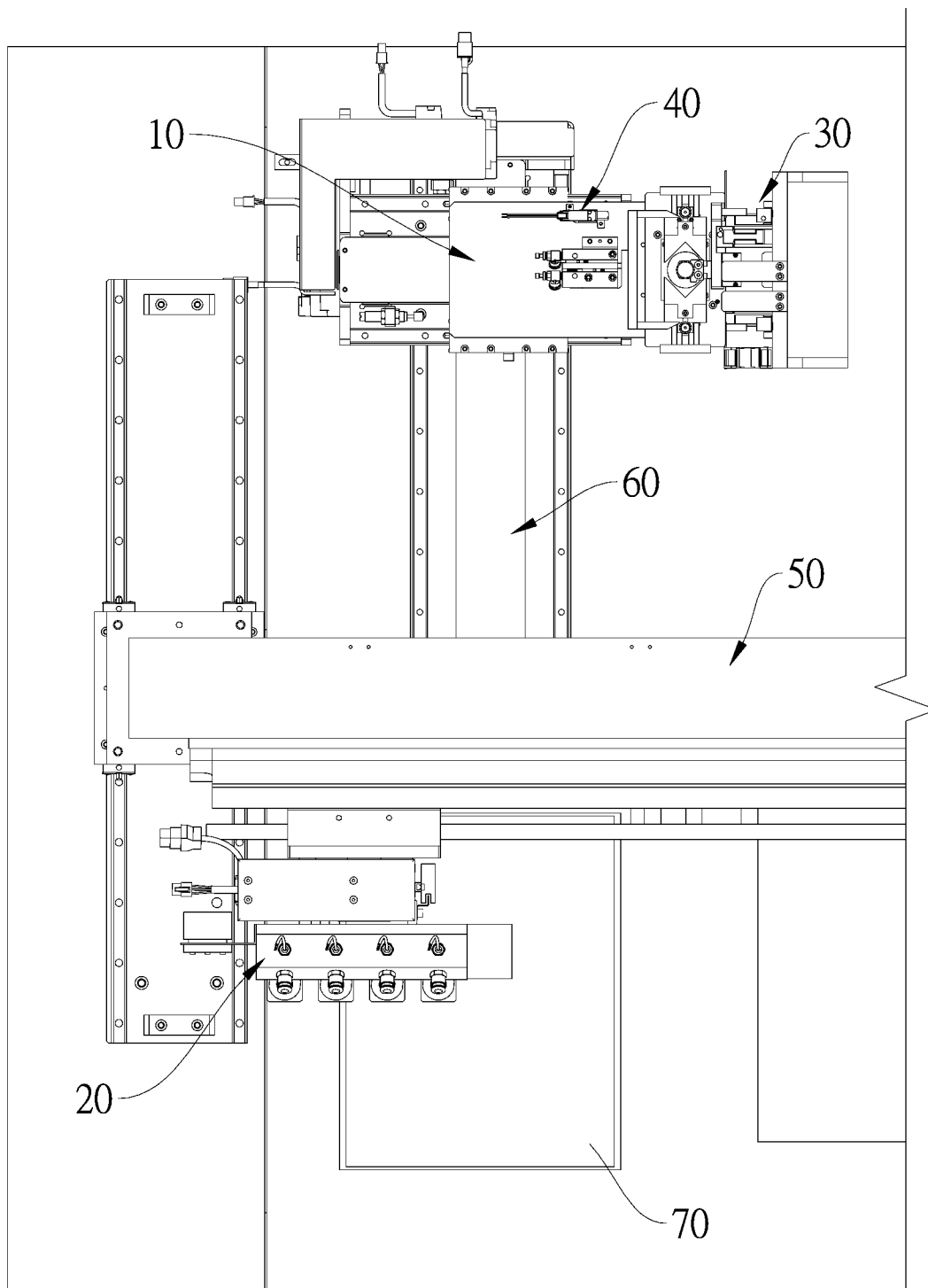
【新型圖式】



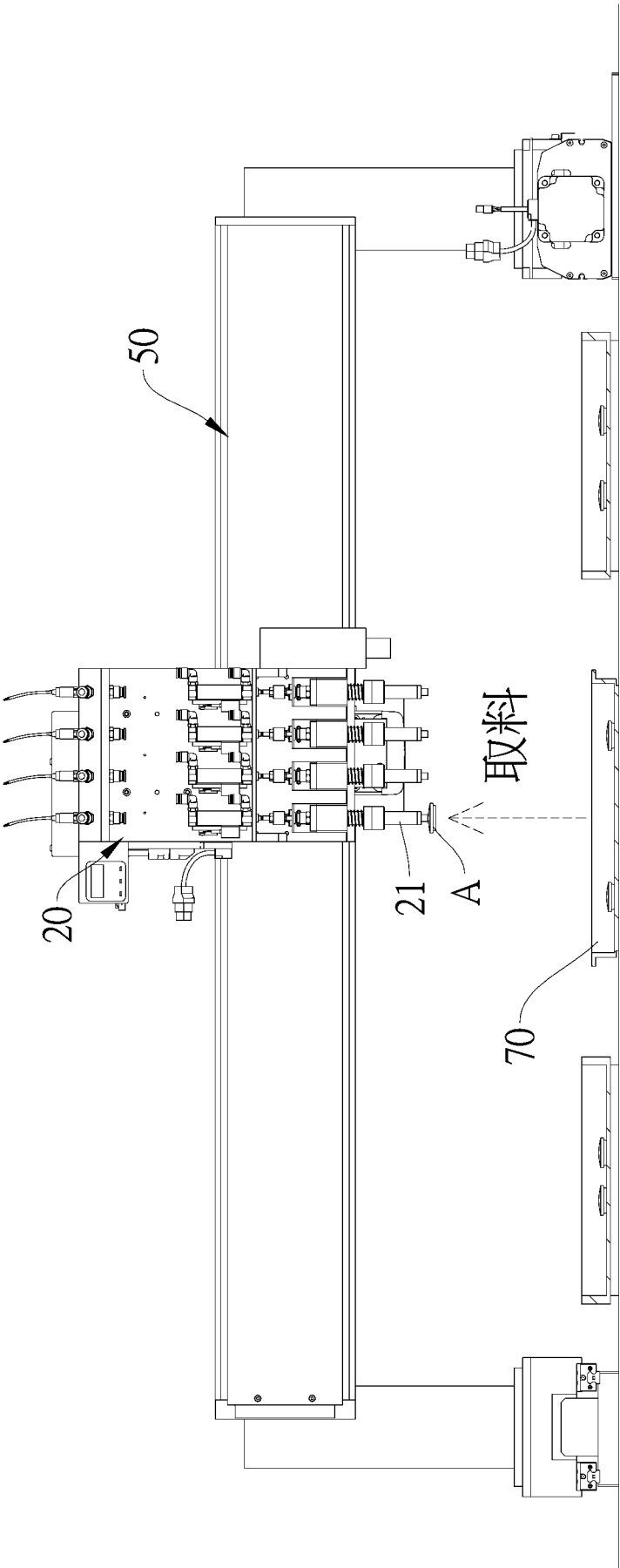
第1圖



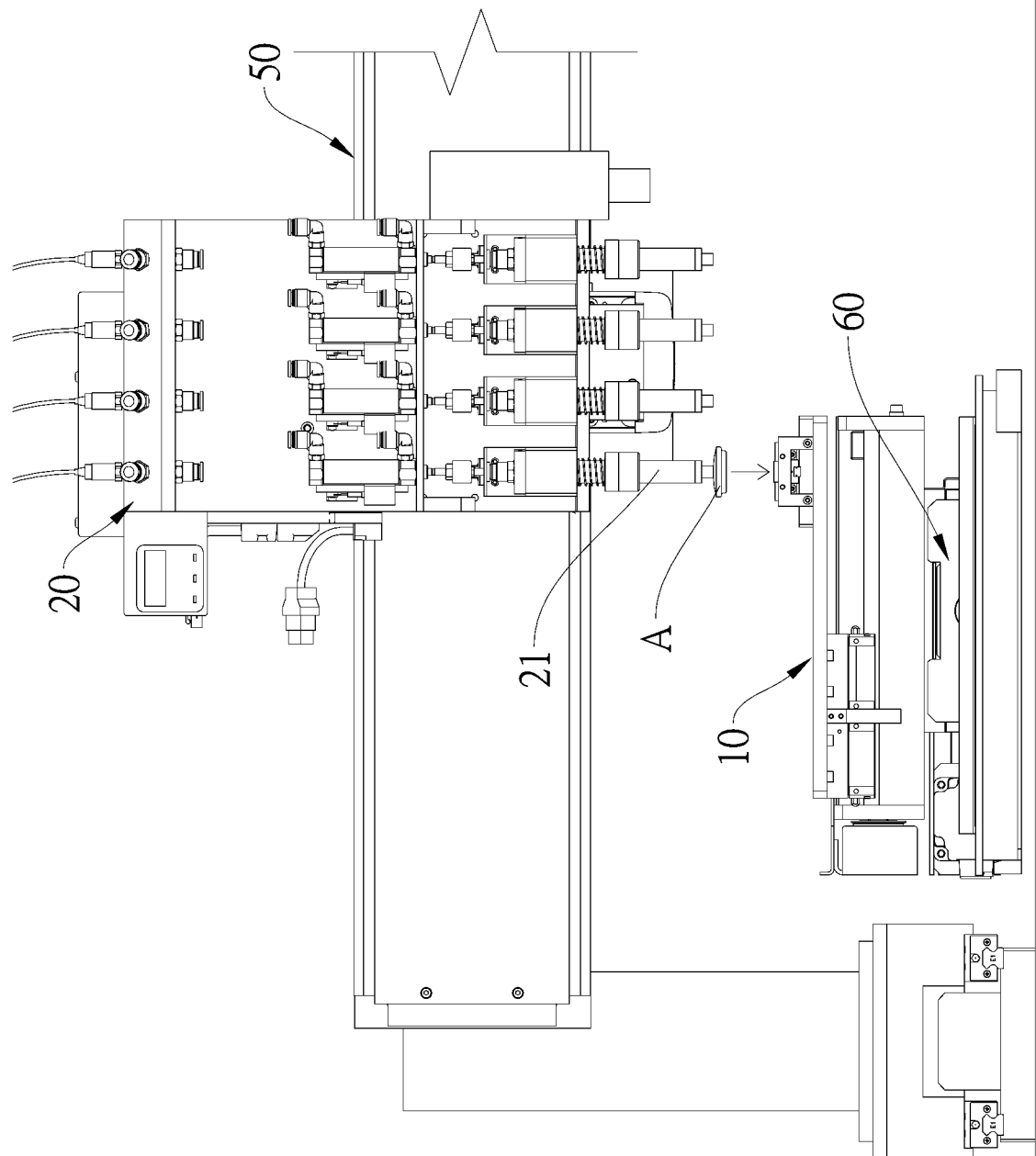
第 2 圖



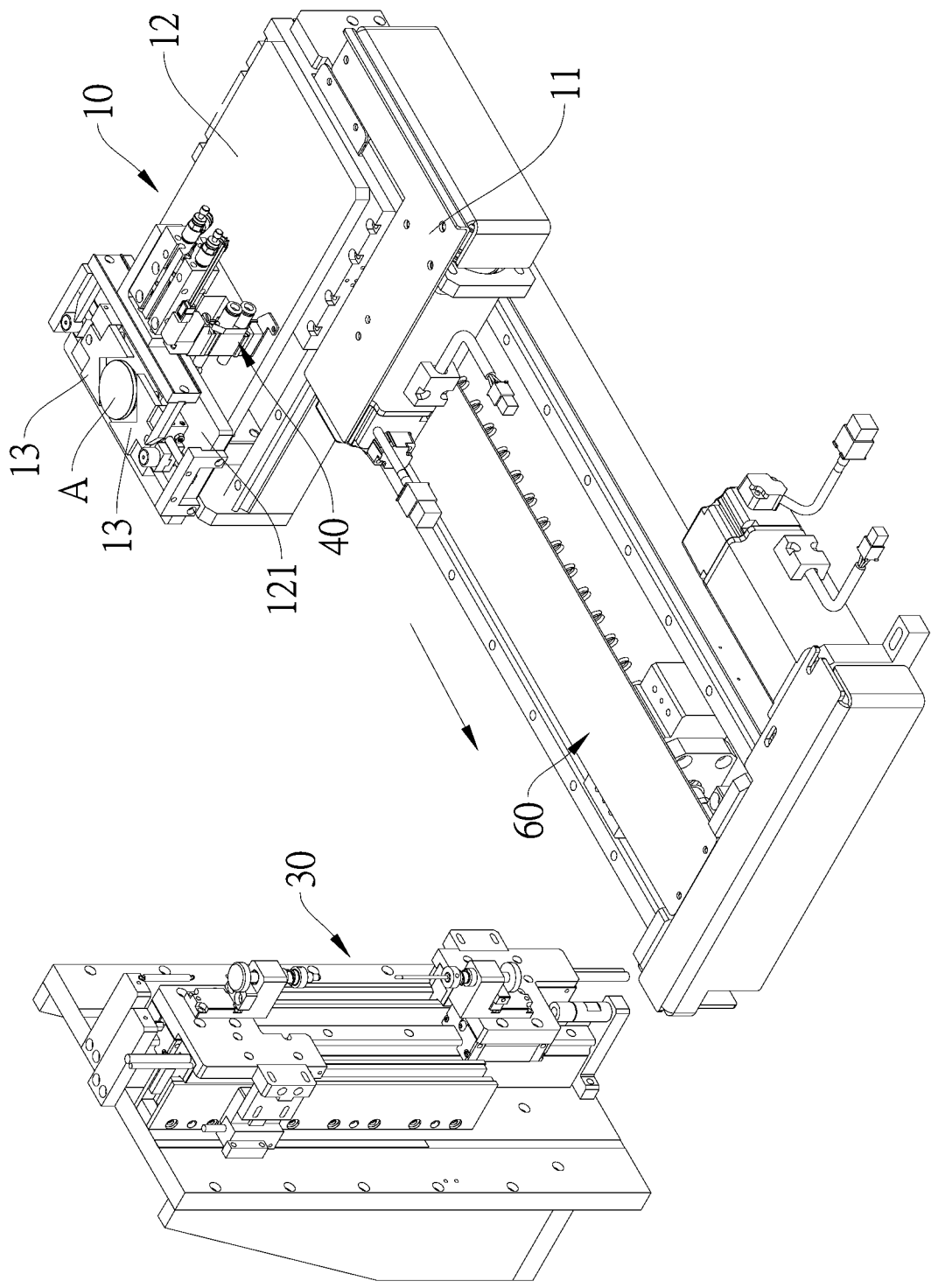
第 3 圖



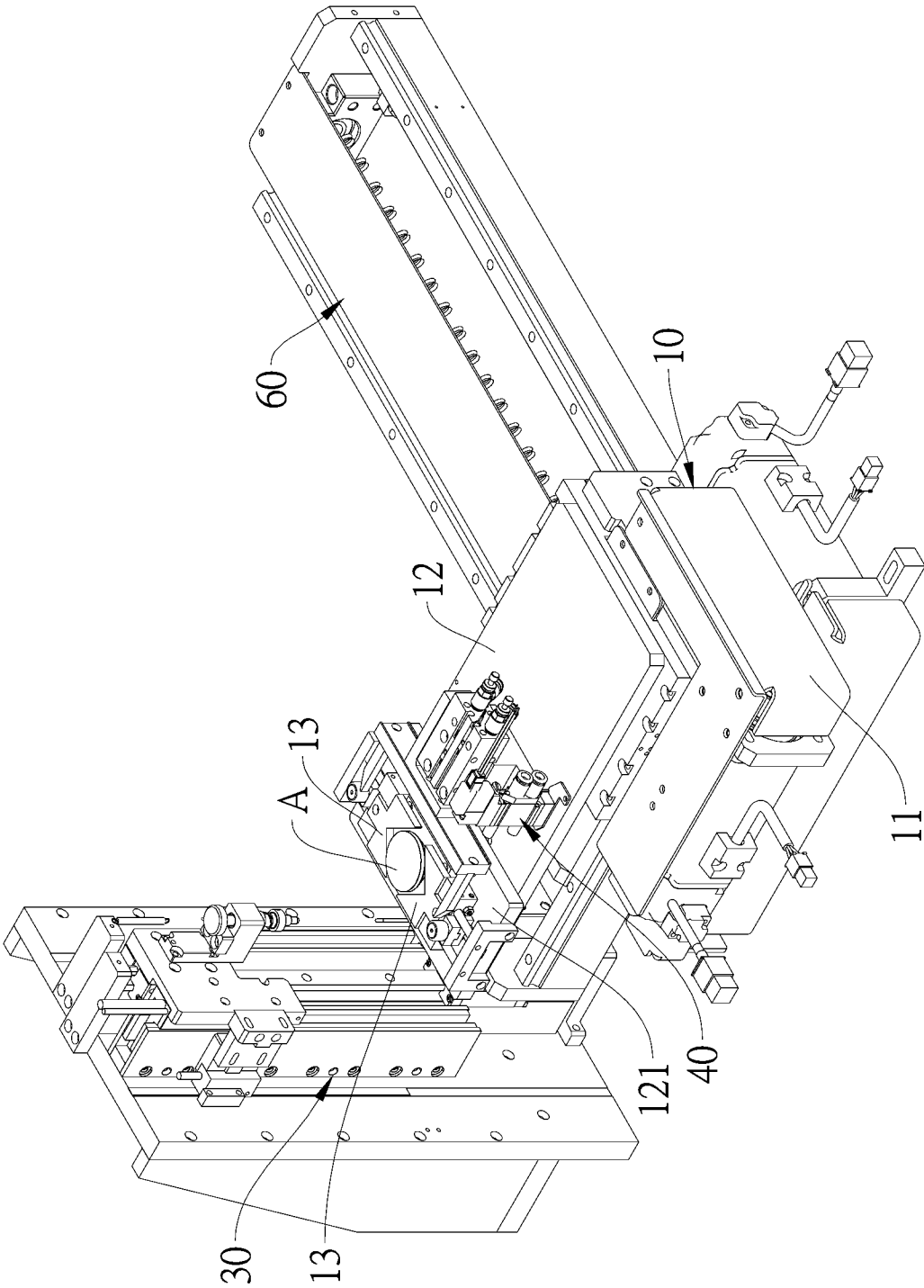
第 4 圖



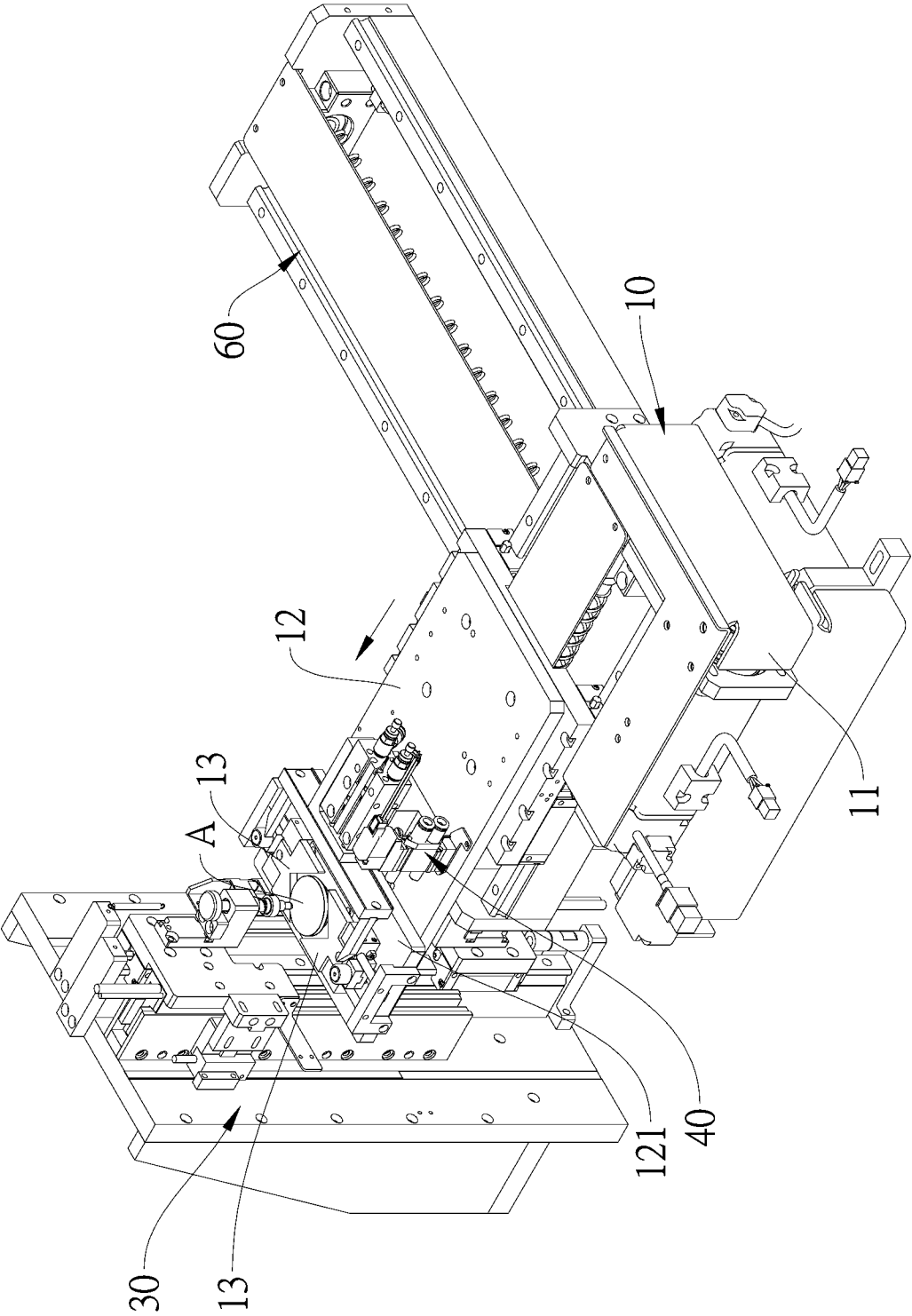
第 5 圖



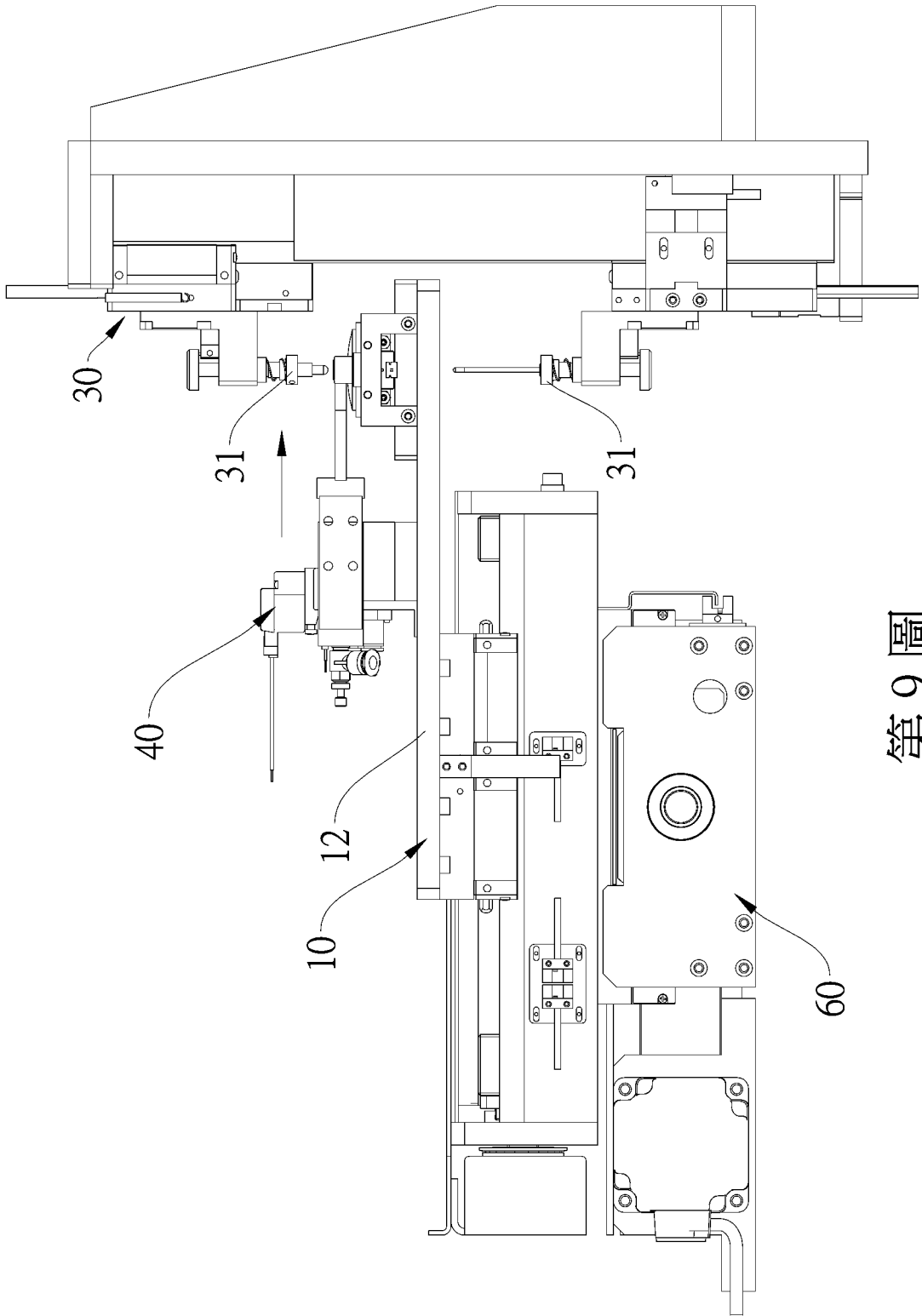
第6圖



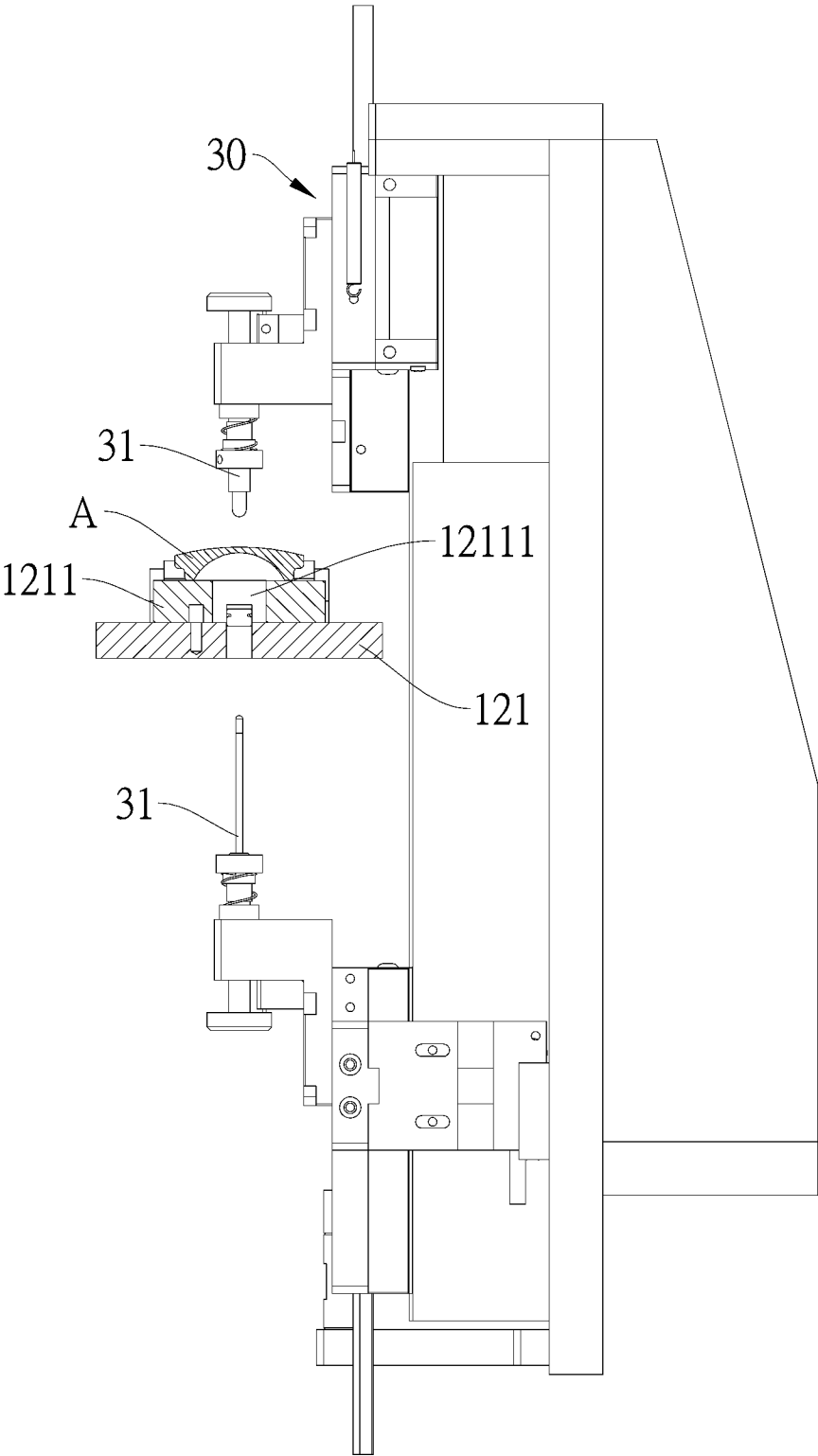
第 7 圖



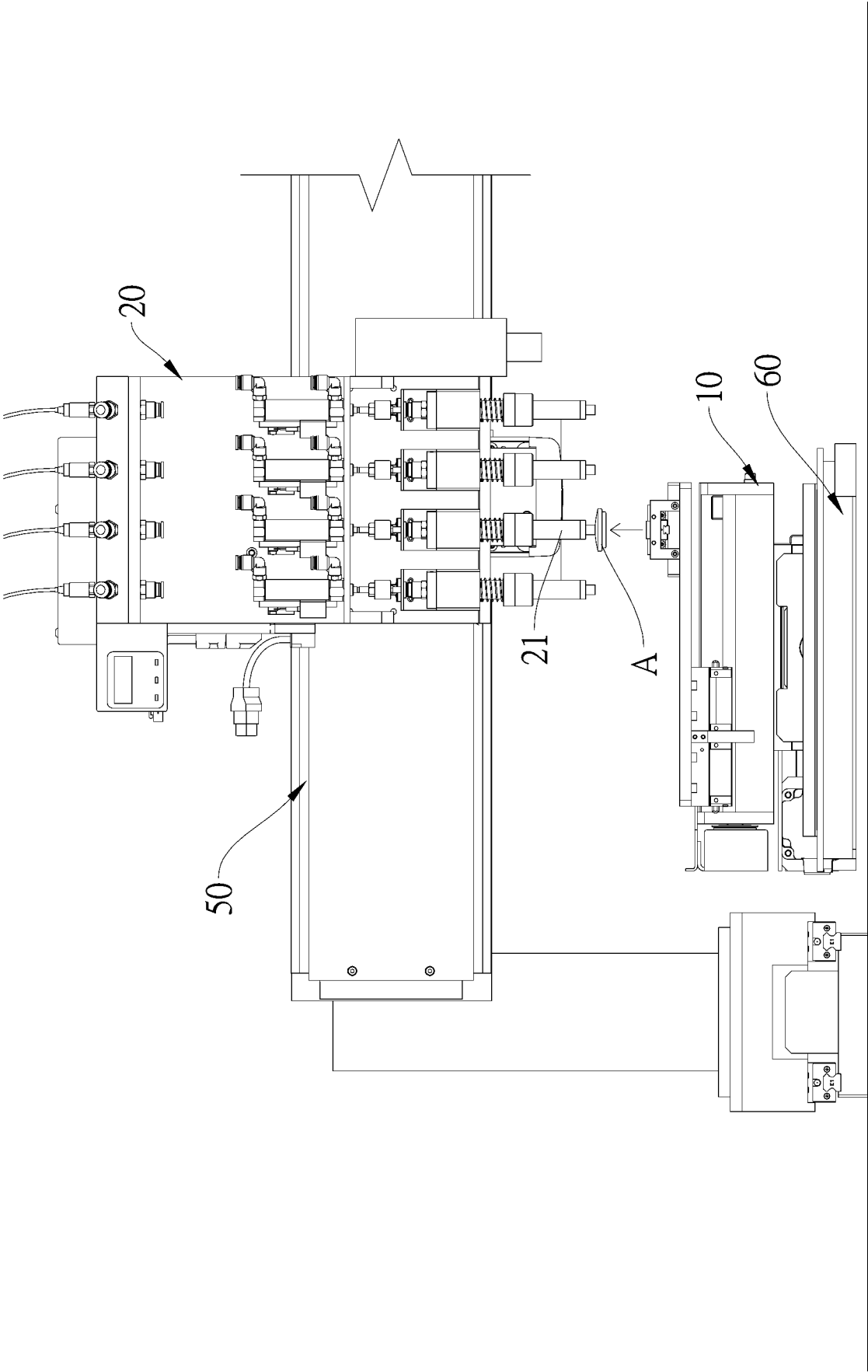
第 8 圖



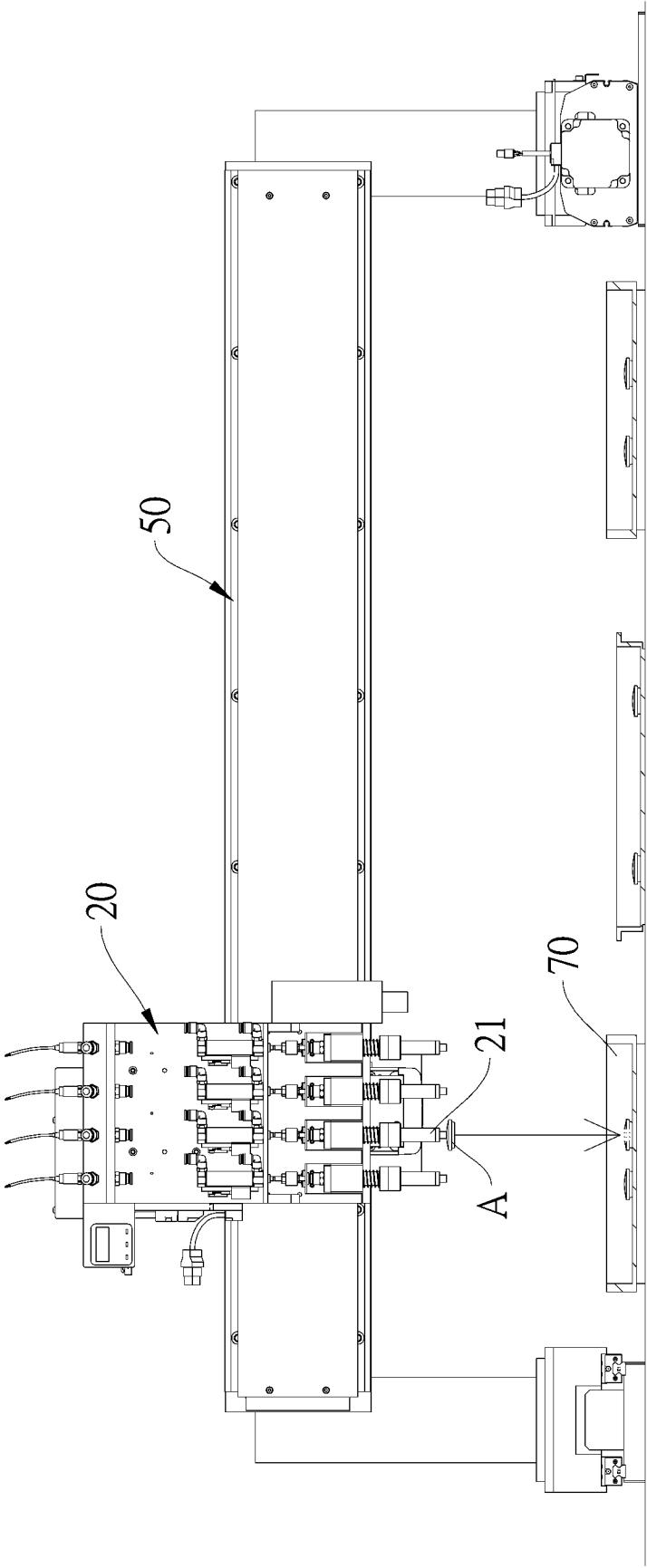
第9圖



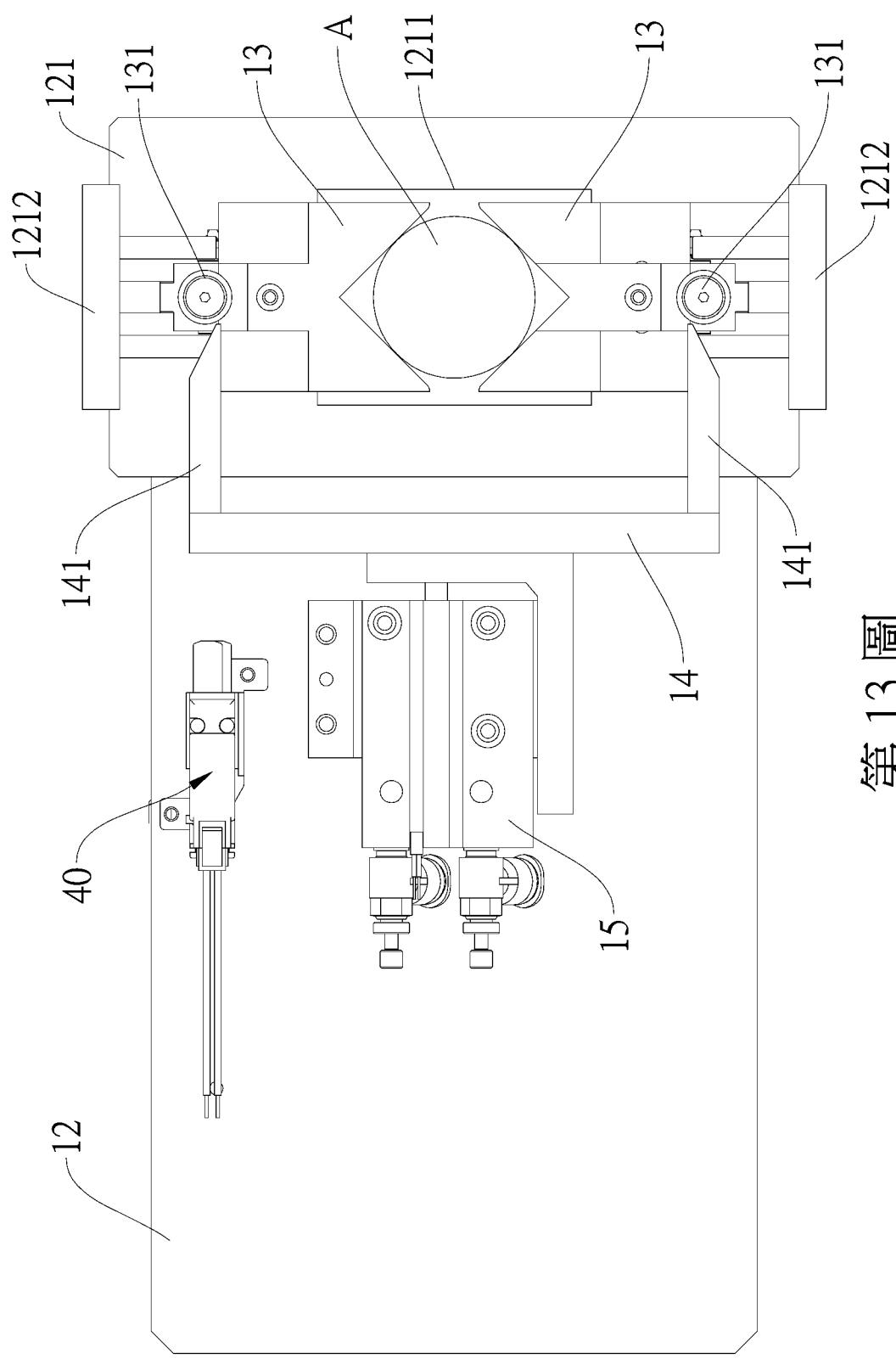
第 10 圖



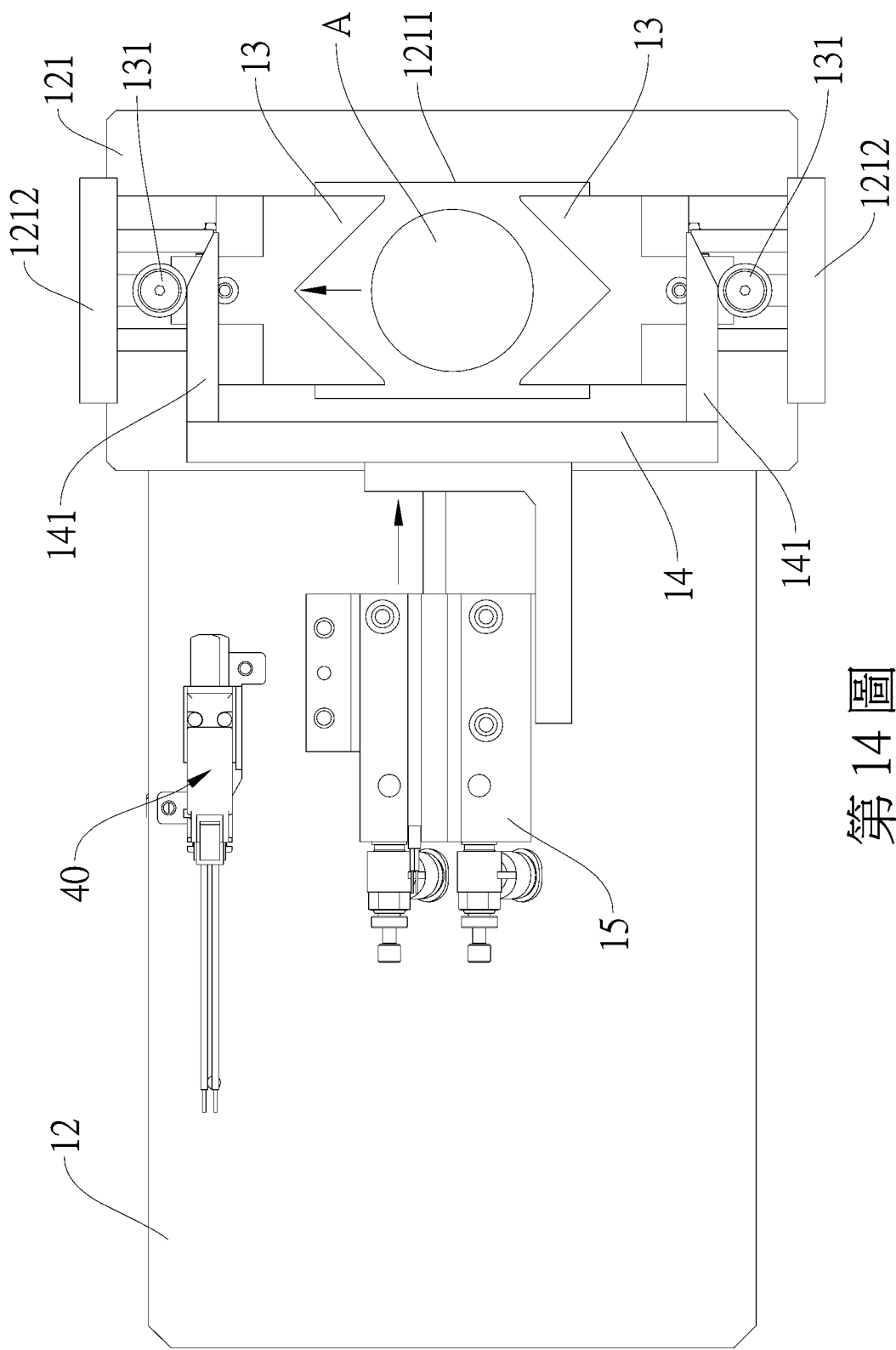
第 11 圖

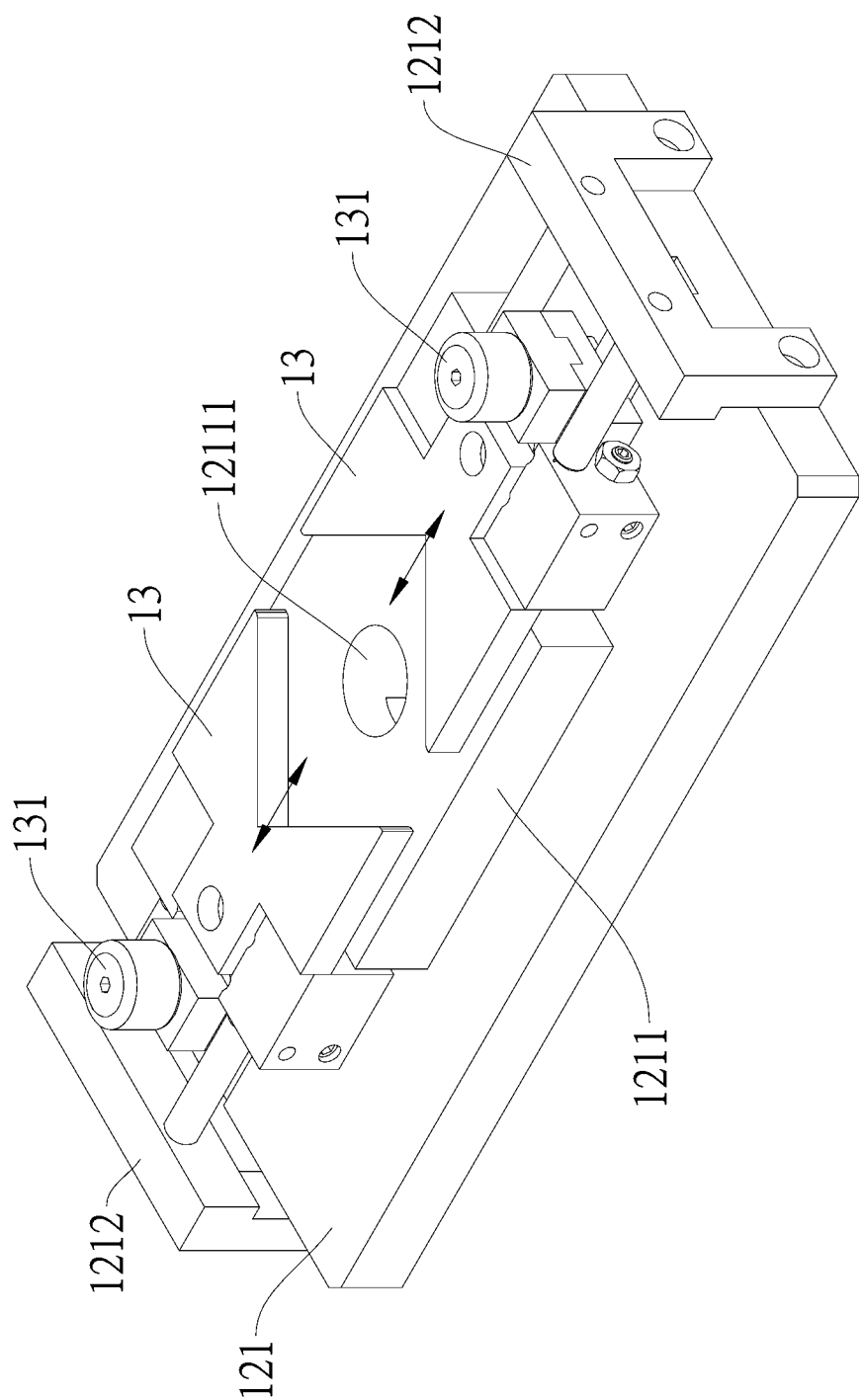


第 12 圖



第 13 圖





第 15 圖