

公告本

申請日期	90.9.25
案號	90123562
類別	H61N18

A4
C4

524701

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中文	電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸方法及其裝置
	英文	
二、發明 人	姓名	王唯正
	國籍	中華民國
	住、居所	台北縣板橋市自強新村 43 號 4 樓
三、申請人	姓名 (名稱)	王唯正
	國籍	中華民國
	住、居所 (事務所)	台北縣板橋市自強新村 43 號 4 樓
	代表人 姓名	

裝

訂

線

五、發明說明(/)

本發明係關於一種電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸方法及其裝置，尤指一種可針對不同身材精準對位該人體穴道之方法。

按，目前對於中醫治療人體病痛最直接之方式係為目前仍極為盛行之針灸療法，然而目前直接對人體穴道作治療以達到病症消除之治療方法有好幾種，其中請針灸師直接以金針插設穴道作治療為一種，而利用電刺激波型療程對人體穴道直接刺激之方法，則為另一種療法，而此二者皆不外乎於人體疼痛部份施以力道，以達到減緩或消除病症之效果。

由上可知，於穴位上施以治療波或是力道，以達到針灸之效果，然而藉由此一方式，目前市面上之電子式針灸治療器中對於提供固定頻率、電壓、電流等電針，將會造成穴位之疲勞並容易適應，反而無法達到刺激穴位之效果，因此市面上即出現電刺激波型電針之針灸治療器，其對於穴位能時時提供不同頻率波形，故穴道對於這樣之刺激能源將不容易適應，而真正達到刺激穴道之效果，因此在各種針灸治療器中應以電刺激波型電針式治療器效果較佳。

一般針灸治療器僅能於家中對於可能產生不良病症，以電針於該部位直接作接觸治療，由於無法針對主要穴道位置進行直接針灸電療，因此最後治療效果仍比一般針灸師處理後之效果來得差，由是可知，對於電子式針灸治療器還是有極大之進步空間。

五、發明說明(之)

為此，本發明之主要創作目的係提供一種可準確結合人體之穴道位置作診療之針灸方法及裝置，亦即，對於不同體材之人體，皆能準確地立即找尋到穴道位置，而對其施以不同頻率波形之電訊號，以真正獲得針灸刺激穴道之療效。

欲達上述目的所使用之主要技術手段令上述針灸方法係包含有：

一人體影像擷取步驟，即先將欲治療之人體以影像擷取裝置將人體實際影像抓取，並加以儲存之；

一放大病患產生病症之部份影像步驟，即將該人體欲進行針灸部份加以放大；

一標示穴道位置步驟，係將標準穴道圖依比例縮放，再與上述內體部位對照，以標示出該部位對應之穴道位置；

一進行穴道搜尋步驟，即依治療方法找出對該部份具主要療效之穴道；

一針對主要穴道進行電針之步驟，以電針對該穴道施以能量；

上述步驟係以針對不同人體產生其適用穴道位置，再依據針灸之治療方法，找出患部之主要治愈穴道後，進行控制實體針灸裝置進行療程，藉此，即可透過自動對正標準穴位，加以刺激正確穴道而獲得較佳之治療品質。

本發明之次一目的係提供針灸師之訓練教學用，因其可依不同人體對照出正確穴道確切位置，藉此，即用以作

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明（三）

為教學用儀器。

為使 貴審查委員能進一步瞭解本發明具體之設計及其他目的，茲 附以圖式詳細說明如后：

（一）圖式部份：

第一圖：係本發明之一流程圖。

第二圖：係本發明之一系統方塊圖。

第三圖：係本發明之一系統架構圖。

（二）圖號部份：

- | | |
|--------------|------------|
| （10）電腦 | （11）資料庫 |
| （20）數位擷取裝置 | （30）自動電針灸儀 |
| （31）可程式劃週邊介面 | （32）波形產生器 |
| （33）時間控制器 | （34）調幅控制器 |
| （35）電極選擇電路 | （36）電極組 |
| （40）數位良導絡擷取器 | |

本發明係為一種針對各種體材進行實際穴位之治療，施行此一方法之數道步驟，請參閱第一圖所示，係包含有：

一人體影像擷取步驟，即先將欲治療之人體以影像擷取裝置，如：數位相機、攝影機等，將人體實際影像抓取，並加以儲存之；

一影像局部放大步驟，即將該人體欲進行針灸部份加以放大；

一標示穴位步驟，係將標準穴道圖依比例縮放，再與上述進行針灸部份對照，以標示出該部位之穴道位置；

五、發明說明(4)

一進行主要穴道搜尋步驟，即依據一處方資料庫，搜尋此一患部具有療效之主要穴道；

一針對主要穴道進行電針灸步驟，以電針對該穴道施以電能量；

上述主要穴道搜尋步驟中處方資料庫係可由針灸師教學資料、看診經驗或病歷取得，而人體穴道標準位置資料可由一般診所之銅人以攝影方式取得，將銅人身上之經脈絡及穴道經由拍攝方式擷取影像，再將該影像存入於電腦中，以與人體患部作一完整比對，且可利用立體影像初步對位人體各部位穴道位置，再利用人體穴道之阻值不同於其他部位之特性，透過特定裝置於初步對正之穴道再作一道確認之手續，經由前述兩步驟以確實於人體患部標示出正確之穴道位置，前段療程步驟係主要針對病人之患部進行影像擷取及正確穴位標示，並於執行一次療程後，即立刻儲存於記憶媒體中，以作為下次診療依據。

請參閱第二圖所示，配合上述療程之各步驟所使用之硬體系統係包含有：

一電腦（10），係內設有一處方資料庫（11）；

多組自動電針灸儀（30），係連接至該電腦（10）之輸出端；

一數位影像擷取裝置（20），係連接至該電腦（10）之影像輸入埠，用以拍攝患者欲進行電療之患部，並輸入至電腦中；

一數位良導絡擷取器（40），係連接至該電腦（1

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明（ 5 ）

0），其係針對可能之穴道之位置進行定電流量測，並將量測後所回饋之電壓值與該定電流求出電阻值，以判斷是否為實際穴道位置。

請參閱第三圖所示，係為自動電針灸儀（30）之電路方塊圖，其包含有：

一可程式規劃週邊介面（31），係連接至該電腦（10）；

一時間控制器（33），係連接至該可程式規劃週邊介面（31）之輸出端；

波型產生器（32），係具有多數電刺激波形輸出，其輸入端分別連接至該可程式規劃週邊介面（31）及時間控制器（33）之輸出埠；

一調幅控制器（34），其輸入端連接至該可程式規劃週邊介面（31）之輸出端；

一電極選擇器（35），係連接至該調幅控制器（34）之輸出端；

電極組（36），係連接至該電極選擇器（35）之輸出端，即可透過電極選擇器（35）選擇適當之電極輸出。

上述為本發明之系統電路說明，其作動流程謹配合第二圖及第三圖詳加說明如后：

當該電腦（10）搜尋到該人體之主要穴道時，會於電腦螢幕顯示出該穴道位置，並開始控制該自動電針灸儀（30）即進行針灸治療，即對該穴道進行實際之療程，

五、發明說明 (6)

該電腦 (1 0) 即透過可程式規劃週邊介面 (3 1) 控制電極輸出之頻率、振幅及時間，意即，當電腦 (1 0) 欲針對特定穴道輸入電療訊號時，即透過該可程式規劃週邊介面 (3 1) 控制波形產生器 (3 2)、時間控制器 (3 3) 及調幅控制器 (3 4)，以控制電訊號之波形形態，及其振幅大小與輸出時間之長短，並控制該電極選擇器 (3 5) 選擇電極組 (3 6) 中特定電極之使用，以將前述調節之電療波形訊號，由特定之電極輸出至治療穴道；

由上述可知，本創作係利用電腦之病症資料庫搜尋可具有療效之穴道，再配合數位良導絡擷取器找出確切之穴道位置，並施以不同程度之電療波形，以對該穴道進行不同刺激形式之電療，而達到具有療效之電療；藉此一設計可有效地依照各人病症之輕重，作不同療程。

上述即為本發明之方法及裝置之說明，透過本發明不僅可直接有效地對正穴位進行針灸，因可於電腦螢幕顯示該人體影像及正確之穴道位置，故可除了可進行穴位治療外，亦可提供教學之用，即可利用電極作為探穴之功能，再回饋至該電腦中，以比對是否與電腦標示穴位相同，藉由此一方式即可用以訓練針灸師對於穴位之判斷，綜前所述，本發明所達成之功效除了有效改善習用電針灸儀不佳療效之缺點外，亦具有輔助教學之優質功效。

由上述可知，本發明之設計相較於習用結構已有所不同，且更有其顯著之功效增進，故可確增進產業上之利用性，並且符合申請發明之新穎性、進步性等專利要件，爰

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

法依具文提出申請。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要（發明之名稱：

)

電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸方法及其裝置

本發明係為一種電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸方法及其裝置，實施此方法係主要將實際人體之影像與標準人體穴位圖作一適當之比對，以良導絡之測定及其迴饋系統做為穴位定位機制，並依照處方佈置電針灸之位置，再針對複數通道作電針灸之療程，藉此，達到提供一種方便使用電針器之方法。

英文發明摘要（發明之名稱：

)

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝

訂

線

六、申請專利範圍

1、一種電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸方法，施行此一方法之步驟係包含有：

一人體影像擷取步驟，即先將欲治療之人體以影像擷取裝置，將人體實際影像抓取，並加以儲存之；

一標示穴位步驟，係將標準穴道圖依比例縮放，取出患部影像，並標示出該患部之穴道位置；

一進行主要穴道搜尋步驟，即以一處方資料庫與實際對可能穴道位置施以量測電流，所求取該部位之電阻值，作為判斷此一患部具有療效之主要穴道的依據；

一針對主要穴道進行電針之步驟，以電極針對該穴道施以電能量。

2、如申請專利範圍第1項所述電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸方法，其中於該人體影像擷取步驟後執行一影像局部放大步驟，即將該人體欲進行針灸部份加以放大後再執行該標示穴位步驟。

3、如申請專利範圍第1或2項所述電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸方法，其中該影像擷取裝置可為一數位相機、攝影機。

4、一種電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸裝置，其包括有：

一電腦；

多組自動電針灸儀，係連接至該電腦之輸出端；

一數位影像擷取裝置，係連接至該電腦之影像輸入埠，用以拍攝患者欲進行電療之患部，並輸入至電腦中；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

一數位良導絡擷取器，係連接至該電腦，其係針對可能之穴道之位置進行定電流量測，並將量測後所回饋之電壓與該定電流求出電阻值，以判斷是否為實際穴道位置



上述裝置係以數位影像擷取裝置將人體影像拍攝，並輸入至電腦中，配合標準穴道位置作為初步找尋欲治療之穴道位置，再由該數位良導絡擷取器於可能之穴道位置，施以定電流，以回饋電壓求出該處之電阻值，以此作更精確之穴位判斷並顯示於螢幕上，爾後開始啟動自動電針灸儀。

5、如申請專利範圍第4項所述電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸裝置，其中該自動電針灸儀包含有：

一可程式規劃週邊介面，係連接至該電腦；

一時間控制器，係連接至該可程式規劃週邊介面之輸出端；

波型產生器，係具有多數電刺激波形輸出，其輸入端分別連接至該可程式規劃週邊介面及時間控制器之輸出埠；

一調幅控制器，其輸入端連接至該可程式規劃週邊介面之輸出端；

一電極選擇器，係連接至該調幅控制器之輸出端；

一電極組，係連接至該電極選擇器之輸出端，即可透過電極選擇器選擇適當之電極輸出。

六、申請專利範圍

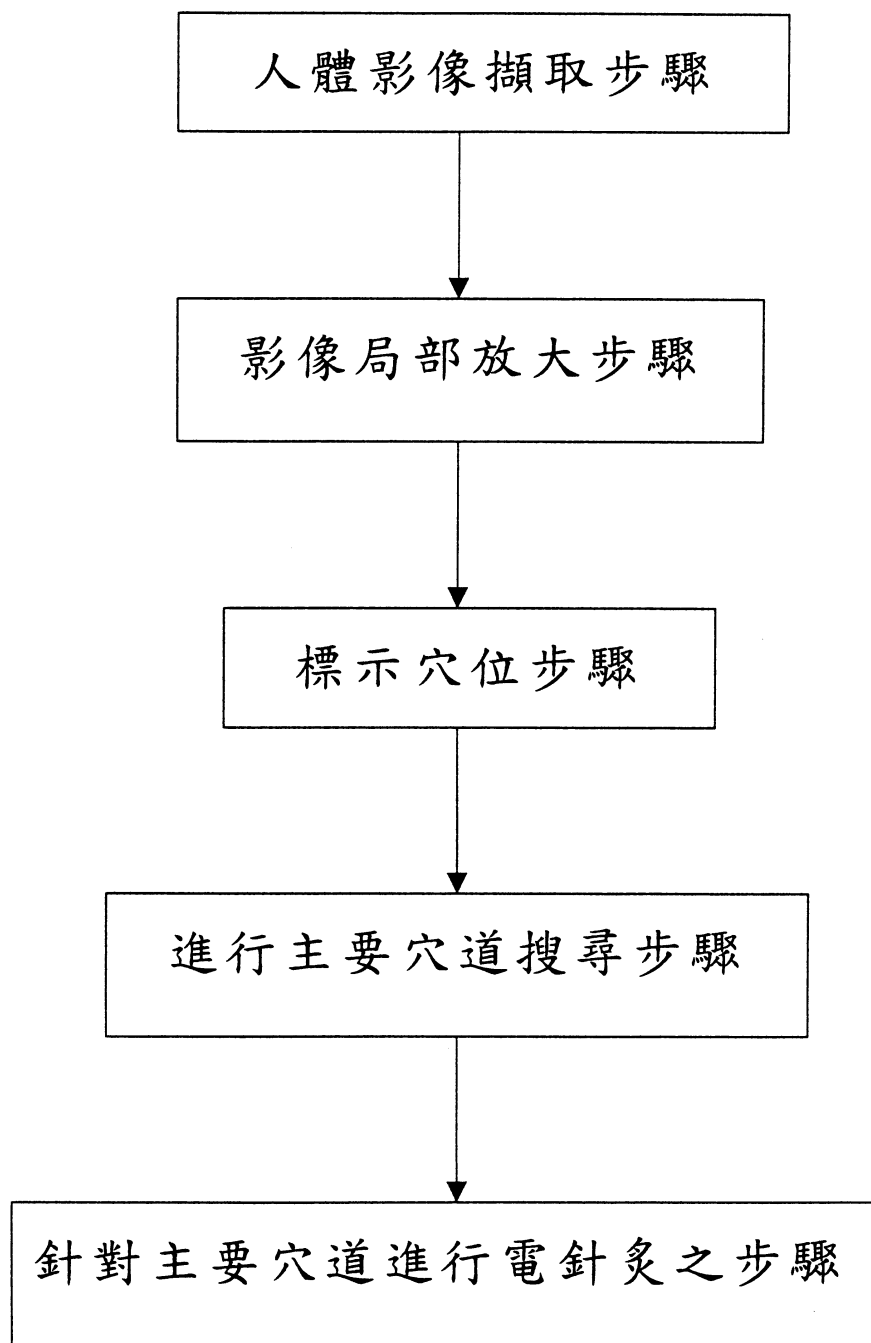
6、如申請專利範圍第4或5項所述電腦輔助全行程人體穴道自動對位之電針灸裝置，其中該電腦連接有一資料庫，該資料庫內存有一處方資料庫，病歷資料及影像資料。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

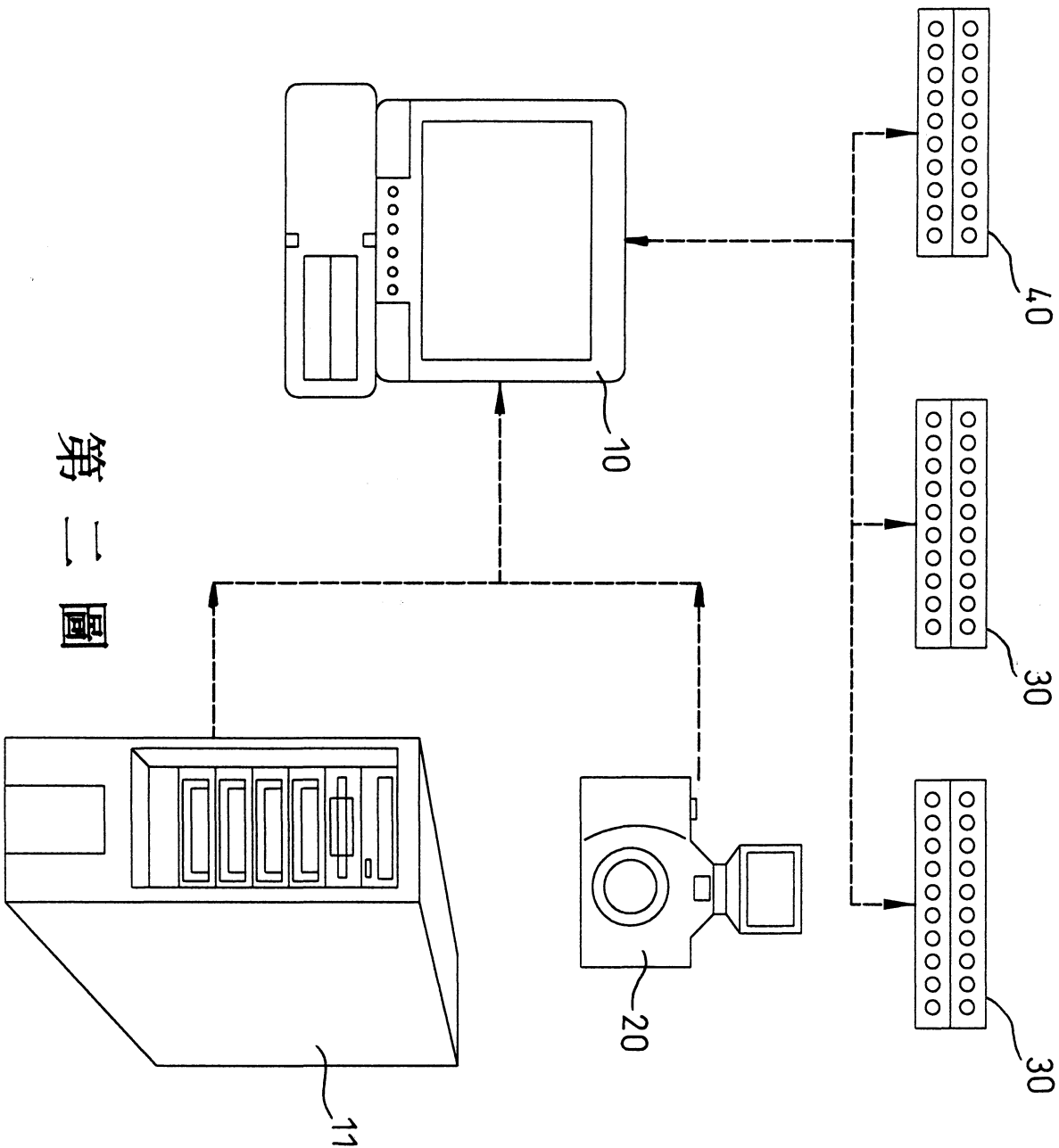
裝

訂

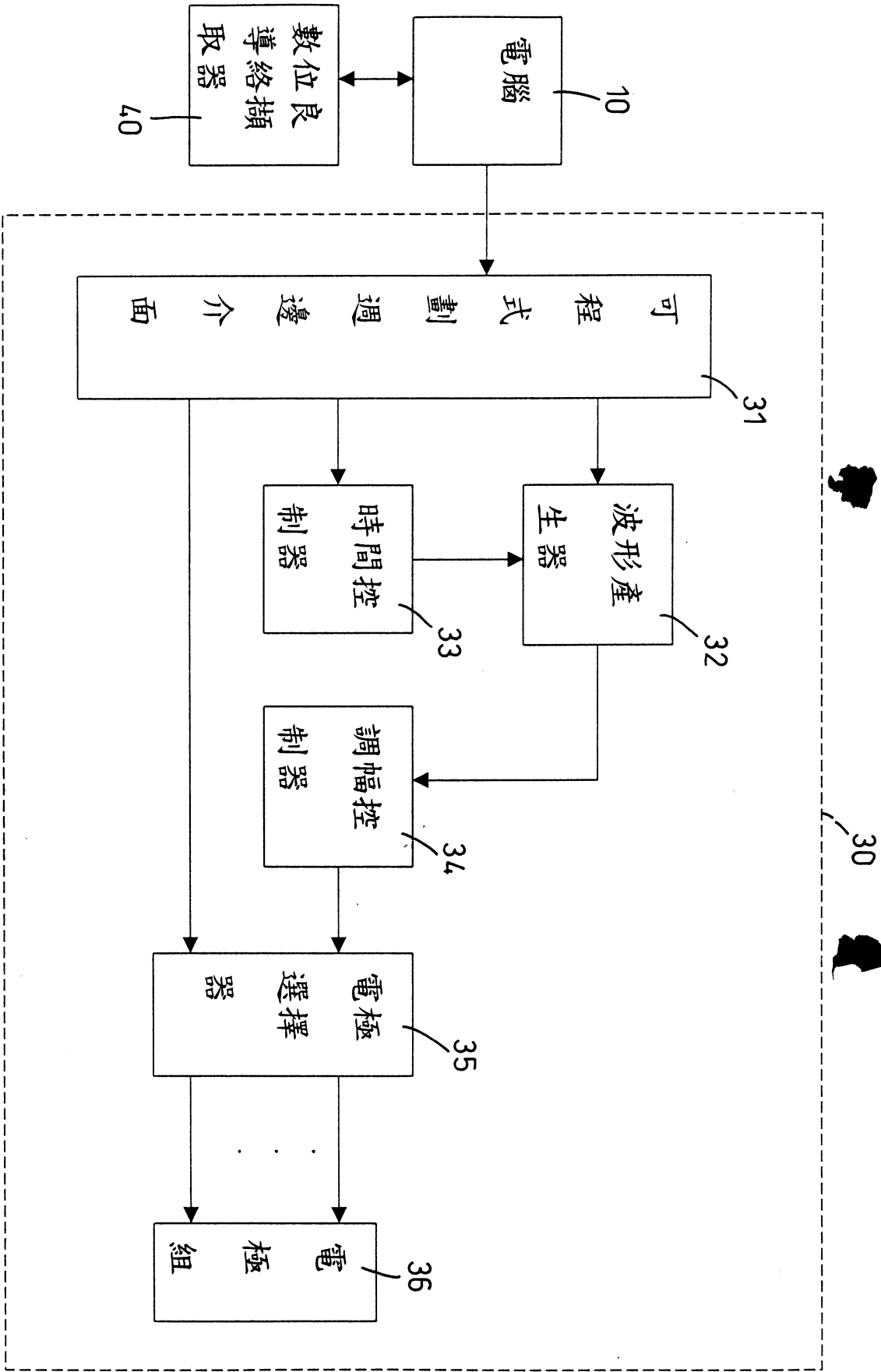
線



第一圖



第二圖



第三圖