

公告本

414877

申請日期	87. 9. 23
案 號	87115829
Int. Cl. ⁸	G06F ^{13/14} , G07F ^{19/00}

以上各欄由本局填註)

A4
C4

發明專利說明書

414877

一、發明 名稱	中 文	可轉讓支付工具請求和分送系統和方法
	英 文	NEGOTIABLE INSTRUMENT REQUESTING AND DISPENSING SYSTEM AND METHOD
二、發明 人	姓 名	1. 約翰 C. 諾維葛瑞德 2. 葛蘭 庫藍德
	國 籍	均美國
	住、居所	1. 美國紐約州10021紐約市東64街133號6A棟 2. 美國紐約州卡普奎亞市克羅斯里奇路46號
三、申請人	姓 名 (名稱)	約翰 C. 諾維葛瑞德
	國 籍	美國
	住、居所 (事務所)	美國紐約州紐約市東64街133號6A棟
	代 表 人 姓 名	

裝

訂

線

414877

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

國 (地區)	申請專利，申請日期：	案號：	， ☐ 有 ☐ 無主張優先權
美國	1997年10月2日	08/942,957	☒ 有 ☐ 無主張優先權
美國	1997年10月2日	08/943,383	☒ 有 ☐ 無主張優先權

有關微生物已寄存於：

，寄存日期：

，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (5)

89年6月14日

圖 17 的流程圖是根據本發明而使用一非互動模式以顯示支付工具的請求與分送；以及

圖 18 的流程圖是根據本發明而使用一唯收分送器以顯示授權的接收用以列印與分送支付工具。

圖式元件符號說明

30	系統	114	麥克風
32	銀行電腦	116	外接電源輸入
34	銀行電腦終端機	118	介面接頭
36	銀行電話	120	鍵盤
40	通訊網路	121-138	鍵
42	無線網路	140	顯示幕
44	客戶電話	142	工具供應器
45	客戶電腦	144	電池
46	唯收分送器	146	電子裝置
48	固定位置分送器	148	印表機
50	手提分送器	149	列印頭
100-101	手提分送器	150	對正頭
102	天線	151	驅動滾輪
103	本體	152	驅動栓
104	分送槽	153	背板
106	轉讓支付工具	154	捲動可轉讓支付工具
108	電源鈕		供應器
110	喇叭	172	射頻傳收器
112	電源指示燈	173	數據機

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(1)

發明背景

本發明大致有關於用以請求與分送可轉讓支付工具如銀行支票，旅行支票與匯票等的系統與方法。本發明尤其有關於系統與方法其使銀行客戶請求，並從印出該請求支付工具的機器中接收可轉讓支付工具，而且與一或多個授權銀行或自動櫃員機(ATM)相距甚遠。

一些用以請求與分送可轉讓支付工具的已知系統與方法可提供大眾分送裝置如 ATM，其係安裝在牆壁上的裝置可以在以下地點找到如銀行，機場，火車與汽車站，超市等。這些分送裝置的不便之處是銀行客戶必須在可以得到一期望的可轉讓支付工具之前先找到這種裝置。在許多情況下不可能找到這種裝置，尤其是當一銀行客戶在一遙遠位置或者深夜時。

另一種用以請求與分送可轉讓支付工具的已知系統與方法可提供一種銀行客戶可攜帶的手提分送裝置。此裝置的不便之處是銀行客戶必須先下載足夠的錢到裝置以支付客戶想分送的任何支付工具。為此，銀行客戶必須走到或者將裝置送到銀行或一些其他設施以便能下載。若客戶需要的支付工具超出可攜式裝置中的結存，則這種規定會使得裝置對於銀行客戶而言是無用的，這對於以下情況中的客戶是極度沮喪的，即客戶在與分送裝置連線的銀行帳戶中有足夠的錢，但是這些錢尚未下載到該分送到分送裝置。

在用以請求與分送可轉讓支付工具的一些已知系統與方法中，請求的可轉讓支付工具僅能從支付工具分送器中分

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (5c)

89 年 6 月 14 日

發明之詳細說明

如上所述，本發明提供一種系統與方法以允許銀行客戶請求，以及在不必找出並使用供大眾使用的 ATM 之下，從支付工具分送器接收可轉讓支付工具。支付工具可轉讓器包括唯收分送器，固定位置分送器，與可攜式手提分送器。唯收分送器於設計上僅用以分送支付工具，其使用另一裝置來請求。這些分送器在以下位置較佳如寄宿學校或大學宿舍，或老人、生病的親戚、友人的家等，其需要分送支付工具但極少需要請求支付工具，因為支付工具可以從其他位置請求。

固定位置分送器是一般目的分送器可提供請求與分送支付工具的功能。這些分送器位於銀行客戶的家裡，建築物(商業大樓，旅館房間，機場，及火車與汽車站)，汽車，飛機，火車，公共汽車，與/或任何其他適當位置。較佳的固定位置分送器更包含一電話操作模式以允許存取電話銀行系統。

可攜式手提分送器與固定位置分送器相同的是，都可提供請求與分送支付工具的功能，而在較佳實施例中包括一電話操作模式以允許分送器當成一般電話使用，或用以存取一電話銀行系統。這些可攜式手提分送器較佳是具有一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(2)

送，該分送器用以請求該可轉讓支付工具如 ATM 以分送旅行支票。此規定的不便之處是在許多情況下客戶想在一位置請求一支付工具，其要在第二位置分送給另一者。例如家中父母從支付工具分送器請求將匯票分送給父母的小孩，其在夏令營，寄宿學校或大學等。

由此觀之，可期望提供一種用以請求與分送可轉讓支付工具的系統與方法，藉此銀行客戶能在不必找出並使用大眾支付工具分送裝置下，請求與接收一可轉讓支付工具。

也可期望提供一種用以請求與分送可轉讓支付工具的系統與方法，藉此銀行客戶可使用一可攜式手提分送器來請求與接收一可轉讓支付工具，以得到授權並藉由在一無線通訊鏈上與一授權銀行通訊來分送可轉讓支付工具。

亦可期望提供一種用以請求與分送可轉讓支付工具的系統與方法，藉此一銀行客戶能從一裝置請求，該裝置可列印一可轉讓支付工具並從另一裝置分送。

發明之概述

因此本發明的目的是提供一種用以請求與分送可轉讓支付工具的系統與方法，藉此一銀行客戶能在不必找出並使用大眾支付工具分送裝置下，請求與接收一可轉讓支付工具。

本發明的另一目的是提供一種用以請求與分送可轉讓支付工具的系統與方法，藉此一銀行客戶能使用一可攜式手提分送器來請求與接收一可轉讓支付工具，並藉由在一無線通訊鏈上與一授權銀行通訊以得到授權來分送可轉讓支

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(3)

付工具。

因此本發明的又一目的是提供一種用以請求與分送可轉讓支付工具的系統與方法，藉此一銀行客戶能從一裝置請求，該裝置可列印一可轉讓支付工具並從另一裝置分送。

本發明的這些與其他目的之達成係藉由提供一種系統和方法用以請求和分送可轉讓支付工具如銀行支票，匯票及旅行支票。銀行客戶可以從和銀行電腦通訊之電話，電腦，固定位置分送器，或可攜式手提分送器，而在此系統和方法中請求一支付工具。此請求可以是口頭方式，使用接觸調，或使用在通訊網路上之資料傳送，可包括電話線，雙向無線鏈，微波鏈，衛星鏈，細胞式電話鏈，電腦網路，及/或網際網路。處理好請求並同意後，可接著於任何時間在此系統和方法中分送該請求支付工具至銀行客戶，或者從也和銀行電腦通訊之任何唯收分送器，固定位置分送器，或可攜式，手提分送器分送該請求支付工具至另一者。

附圖之簡單說明

由以下詳細說明並配合附圖，即可明了本發明之這些與其他目的與優點，附圖中的相同參考數字表示相同元件，其中：

圖 1 的方塊圖在說明根據本發明的系統用以請求與分送可轉讓支付工具：

圖 2 是根據本發明的可攜式手提分送器的前視圖：

圖 3 是根據本發明的可攜式手提分送器實施例的側視與部分剖視圖，其具有一複寫可轉讓支付工具供應器：

五、發明說明(4)

圖 4 是根據本發明的可攜式手提分送器另一實施例的側視與部分剖視圖，該分送器具有一捲動可轉讓支付工具供應器；

圖 5 是據本發明的檔案夾式可攜式手提分送器(其上方打開)的立體圖；

圖 6 是據本發明的檔案夾式可攜式手提分送器(其上方關閉)的上視圖；

圖 7 是據本發明的檔案夾式可攜式手提分送器(其上方打開)實施例的前視與部分剖視圖，該分送器具有一複寫可轉讓支付工具供應器；

圖 8 是據本發明的檔案夾式可攜式手提分送器(其上方打開)另一實施例的前方部分剖視圖，該分送器具有一捲動可轉讓支付工具供應器；

圖 9 的方塊圖在說明根據本發明的可攜式手提分送器；

圖 10 是根據本發明的固定位置分送器的立體圖；

圖 11 的方塊圖在說明根據本發明的固定位置分送器；

圖 12 是根據本發明的唯收分送器的立體圖；

圖 13 的方塊圖在說明根據本發明的唯收分送器；

圖 14 的流程圖是根據本發明而顯示在銀行電腦處理支付工具請求；

圖 15 的流程圖是根據本發明而使用一互動語音模式以顯示支付工具的請求與分送；

圖 16 的流程圖是根據本發明而使用一互動資料模式以顯示支付工具的請求及分送；

(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)

89年6月14日

圖 17 的流程圖是根據本發明而使用一非互動模式以顯示支付工具的請求與分送；以及

圖 18 的流程圖是根據本發明而使用一唯收分送器以顯示授權的接收用以列印與分送支付工具。

圖式元件符號說明

30	系統	114	麥克風
32	銀行電腦	116	外接電源輸入
34	銀行電腦終端機	118	介面接頭
36	銀行電話	120	鍵盤
40	通訊網路	121-138	鍵
42	無線網路	140	顯示幕
44	客戶電話	142	工具供應器
45	客戶電腦	144	電池
46	唯收分送器	146	電子裝置
48	固定位置分送器	148	印表機
50	手提分送器	149	列印頭
100-101	手提分送器	150	對正頭
102	天線	151	驅動滾輪
103	本體	152	驅動栓
104	分送槽	153	背板
106	轉讓支付工具	154	捲動可轉讓支付工具
108	電源鈕		供應器
110	喇叭	172	射頻傳收器
112	電源指示燈	173	數據機

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (5a)

174	記憶體	219	鍵盤
175	微處理器	220	鍵盤
176	列印控制器	240	顯示幕
177	顯示控制器	241	顯示幕
178	聲音控制器	242	複寫支付工具供應器
179	鍵盤控制器	244	電池
180	外部裝置介面	246	電子裝置
181	電源供應器	248	印表機
182	資料／位址匯流排	254	支付工具供應器
183	聲音匯流排	255	內表面
184	電源匯流排	256	鉸鍊
200	手提分送器	257	彎曲的帶狀電線
201	手提分送器	300	固定位置分送器
202	天線	304	分送槽
203	上本體部份	306	工具供應器
204	分送槽	308	電源鈕
205	下本體部份	312	電源指示燈
206	支付工具	316	外接電源輸入
208	電源鈕	318	外部裝置介面接頭
210	喇叭	320	鍵盤
212	電源指示燈	335	鍵
214	麥克風	338	鍵
216	外接電源輸入	340	顯示幕
218	外部裝置介面接頭	346	電子裝置

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (5b)

348	印表機	421-432	鍵
358	電話插座	440	顯示幕
359	電話線	446	電子裝置
361	聽筒	448	印表機
373	數據機	458	電話插座
374	記憶體	459	電話線
375	微處理器	462	上表面
376	列印控制器	463	左側
377	顯示控制器	464	背面
378	聲音控制器	465	支付工具接收指示燈
379	鍵盤控制器	466	列印鍵
380	外部裝置介面	467	OK 鍵
381	電源供應器	468	清除鍵
382	資料／位址匯流排	473	數據機
383	聲音匯流排	474	記憶體
384	電源匯流排	475	微處理器
400	唯收分送器	476	列印控制器
403	本體	477	顯示控制器
404	分送槽	478	聲音控制器
406	支付工具供應器	479	鍵盤控制器
408	電源鈕	480	外部裝置介面
412	電源指示燈	481	電源供應器
416	外接電源輸入	482	資料／位址匯流排
418	外部裝置介面接頭	484	電源匯流排
420	鍵盤		

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (5c)

89 年 6 月 14 日

發明之詳細說明

如上所述，本發明提供一種系統與方法以允許銀行客戶請求，以及在不必找出並使用供大眾使用的 ATM 之下，從支付工具分送器接收可轉讓支付工具。支付工具可轉讓器包括唯收分送器，固定位置分送器，與可攜式手提分送器。唯收分送器於設計上僅用以分送支付工具，其使用另一裝置來請求。這些分送器在以下位置較佳如寄宿學校或大學宿舍，或老人、生病的親戚、友人的家等，其需要分送支付工具但極少需要請求支付工具，因為支付工具可以從其他位置請求。

固定位置分送器是一般目的分送器可提供請求與分送支付工具的功能。這些分送器位於銀行客戶的家裡，建築物(商業大樓，旅館房間，機場，及火車與汽車站)，汽車，飛機，火車，公共汽車，與/或任何其他的適當位置。較佳的固定位置分送器更包含一電話操作模式以允許存取電話銀行系統。

可攜式手提分送器與固定位置分送器相同的是，都可提供請求與分送支付工具的功能，而在較佳實施例中包括一電話操作模式以允許分送器當成一般電話使用，或用以存取一電話銀行系統。這些可攜式手提分送器較佳是具有一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(6)

適當大小與重量以使分送器能容易的用單手攜帶，且較佳的包含一電池電源與無線電話，以便能在不必實體連接外部電源或通訊鏈之下使用分送器。

爲了接收一可轉讓支付工具，一銀行客戶必須先產生期望支付工具的請求。此請求可以用電話，電腦，固定位置分送器，或可攜式手提分送器。可以用互動模式或非互動模式來請求。在互動模式中，銀行電腦以聲音方式(即使用語音功能表與提示)或數位方式(即使用資料傳送)用功能表選項與提示和銀行客戶通訊。銀行客戶可透過電話，或透過固定位置分送器，或可攜式手提分送器(其當成電話來操作)，以接收聲音通訊的功能表選項與提示。數位式通訊功能表選項與提示可以由銀行客戶透過客戶，即固定位置分送器，或可攜式手提分送器(其以電子方式在顯示幕上顯示功能表選項與提示)來接收。當這些提示出現時銀行客戶即回應每一提示，而且由銀行電腦處理這些回應以及組織起來以形成支付工具請求。

在非互動模式中，由客戶電腦，固定位置分送器，或可攜式手提分送器以電子方式在顯示幕上產生功能表選項與提示並顯示出。接著由銀行客戶回應這些功能表選項與提示，並且由客戶電腦，固定位置分送器，或可攜式手提分送器處理及組織起來以形成支付工具請求。一旦已形成支付工具請求，則將支付工具請求從客戶電腦，固定位置分送器，或可攜式手提分送器傳送到銀行電腦。

當請求一支付工具時，例如可要求一銀行客戶指定要提

(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)

領支付工具的帳號，該帳號的個人識別碼(PIN)，請求支付工具的種類(如銀行支票，匯票或旅行支票)，支付工具的面值，要送出那一國家貨幣的支付工具(如美元，法郎，馬克等)，支付工具收款人，支付工具收款人的地址，支付工具日期，支付工具的摘要，支付工具分送器的名稱以便由此分送請求的支付工具，支付工具何時開始分送，與/或任何其他適當資訊。換言之，例如當請求一旅行支票時，可允許銀行客戶留下支付工具的面值，要送出那一國貨幣的支付工具，支付工具收款人，支付工具收款人的地址，支付工具日期，及未指定支付工具的任何摘要。如上所述，在選擇指定的支付工具分送器時，不限制銀行客戶只能選擇一特別支付工具分送器，客戶可由此提出支付工具請求，反之，客戶可選擇任何期望的支付工具分送器(其能與銀行電腦通訊)。

一旦已產生請求資訊，不論是整體的(在非互動模式中)或者部分(在互動模式中)，接著將該請求資訊經由通訊網路如電話系統而傳送到銀行電腦。雖然可使用任何適當的傳送方法，但較佳的，在非互動模式中以單一連續資料群來傳送請求，以及在互動模式中以語音，雙調多頻(DTMF)調，或資料等方式當成一串個別回應傳送到銀行到電腦提供的提示。通訊網路包含一無線電話，無線電，或衛星網路以利於從無線電話，無線傳收機，與可攜式手提分送器提出請求。通訊網路也可包含一電腦網路以利於從客戶電腦，固定位置分送器，與可攜式手提分送器(其與電腦網路

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(8)

或網際網路連接)提出請求。DTMF調請求與資料傳送請求最好直接從通訊網路傳送到銀行電腦中。可使用適當的語音辨識系統將語音請求輸入銀行電腦，或由銀行人員將語音請求鍵入與銀行電腦連接的銀行電腦終端機。

銀行電腦已收到請求後，即處理請求以判定請求支付工具的分送是否得到授權。可根據以下因素來決定是否允許授權，如請求支付工具的面值，客戶帳戶中的可用結存或信用，銀行客戶是否已輸入正確的個人識別碼(PIN)，銀行是否能以指定的貨幣來授權可轉讓支付工具的分送，先前請求的數目與面值，與/或任何其他適當標準。銀行電腦已判定請求授權之後，銀行電腦即接著傳送一授權或拒絕通知給客戶。此通知最好是大致上同時在裝置上傳送給客戶，該裝置與提出請求的裝置相同(如客戶電話，客戶電腦，固定位置分送器，或可攜式手提分送器)。例如可透過播放給客戶的預錄或合成聲音訊息，而送出口頭請求回應的通知，或是由銀行人員從銀行電腦終端機中讀出該通知以送給客戶，這是在提出請求的同一通電話中執行。

若請求授權的，也接著將分送資訊從銀行電腦傳送到指定的唯收分送器，固定位置分送器，或可攜式手提分送器。分送資訊包括：收款人，收款人地址，支付工具的面值，那一國的貨幣，請求日，支付工具日期，摘要，安全機制如授權碼或客戶簽名的數位複製本，帳號，支付工具種類(如銀行支，匯票，或旅行支票)，支付工具號碼，PIN(其必須由接受者輸入以接收該支付工具)，首先分送支付工

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(9)

具的日期，與/或任何其他適當資訊。(當通知是以資料來傳送時)此資訊即當成授權通知的一部分來傳送，或者分開傳送資料。

當傳送分送資訊到一指定的支付工具分送器時，銀行電腦必須於能傳送資訊之前先建立與支付工具分送器的通訊。例如在以下例子中，客戶請求從一指定的支付工具分送器中分送一支付工具，該分送器與用以提出支付工具請求的支付工具分送器不同，或是在以下情況其中客戶從客戶電話或客戶電腦中提出一支付工具分送請求，銀行電腦必須要先建立與指定支付工具分送器的通訊才能傳送分送資訊。例如藉由銀行電腦發出一數據機式電話呼叫，其由指定的支付工具分送器回答以建立通訊。

一旦分送資訊已傳送到適當的支付工具分送器，即可分送請求的支付工具，而這受限於分送支付工具日期相關的任何特別指示。當分送資訊傳送到用以提出支付工具請求的裝置以外的指定支付工具分送器時，支付工具的分送最好等到一授權接受者已取用該指定支付工具分送器而且請求分送該支付工具時才開始。支付工具的分送包括眾多預印支付工具貯蓄之一選定者(即一特別票據種類)與該貯蓄上的列印資訊如日期，收款人，收款人地址，支付工具面值，貨幣種類，支付工具種類(如銀行支票，匯票，或旅行支票)，摘要，安全機制如授權碼或客戶簽名的數位複製本，帳號，支付工具號碼，與/或任何其他適當資訊。

在一些情況下可分送支付工具給銀行客戶以外的某一人

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (10)

，例如父母可以請求將支付工具分送給在學校或夏令營中的小孩。當支付工具分送給銀行客戶以外的人時，為了提供至少是最少的安全保護，本發明較佳實施例中的分送器要求可能的接受者輸入密碼或個人識別碼(PIN)以便得到請求的可轉讓支付工具。此密碼或PIN在產生支付工具請求時由銀行客戶選擇較佳，但也可以在給授權通知之前由銀行電腦選擇，或者預先由銀行客戶選擇。

在不立即分送可轉讓支付工具之下，銀行客戶或請求支付工具的接受者也可延緩支付工具的分送直到未來的某時。例如這在以下情況下是期望的，其中父母預先請求一學期的每周生活費支票分送給在大學讀書的小孩，而且也可防止小孩取得這些支票直到該學期中對應各支票的日期來到。

本發明的較佳實施例也允許一銀行客戶在一指定支付工具分送器收到分送資訊之後，但是在分送一支付工具之前的時間中改變支付工具請求。此改變包括取消或修正支付工具請求。在此段時間中，銀行客戶可以向銀行電腦提出改變請求，其方式與能向銀行電腦提出支付工具請求的方式相同(如使用DTMF調請求，使用客戶電話，或者使用固定位置分送器來請求傳送資料)。此改變資訊包括對應分送資訊中的任一資訊，且最好包括帳號及支付工具號碼。一旦在銀行電腦收到一改變請求，銀行電腦會判定請求是否為授權的。可根據銀行客戶輸入的個人識別碼(PIN)是否為真的，是否已分送請求支付工具，銀行電腦是否能建立與

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明 (11)

指定分送器的通訊，與/或任何其他適當的標準來判定一改變請求是否為授權的。若拒絕改變請求，則將改變拒絕通知傳送給銀行客戶。否則會將改變授權通知傳送到銀行客戶，而改變資訊會傳送到指定的支付工具分送器。傳送到銀行客戶的改變通知最好大致上是同時傳送，而且是經由提出改變請求的相同裝置。傳送到指定支付工具分送器的方式大致是與分送資訊的方式相同，可包括對應分送資訊中的任何資訊，而且包括一帳號與一支付工具號碼較佳。一旦在支付工具分送器收到此改變資訊，即不能從支付工具分送器分送出請求的可轉讓支付工具。

唯收分送器，固定位置分送器，或可攜式手提分送器已用以請求與/或分送一可轉讓支付工具後，銀行客戶或支付工具接受者可以將關於請求與/或分送資訊下載到個人電腦，列印機，與/或任何其他適當的裝置其使用與各分送器作介面的外部裝置。此資料較佳的包括支付工具分送器與銀行電腦間通訊的所有資料。一旦下載，此資料可較佳的用以產生報告與簿記資料。

圖 1 是用以請求與分送可轉讓支付工具的系統 30 的較佳實例，圖中的系統 30 包含：銀行電腦 32，銀行電腦終端機 34，銀行電話 36，通訊網路 40，無線網路 42，客戶電話 44，客戶電腦 45，唯收分送器 46，固定位置分送器 48，與可攜式手提分送器 50。通常由銀行客戶使用客戶電話 44，客戶電腦 45，固定位置分送器 48，或可攜式手提分送器 50 來請求接收一可轉讓支付工具。

五、發明說明 (12)

使用客戶電話 44，銀行客戶即可用語音或使用客戶電話 44 上的鍵來請求支付工具以產生 DTMF 調。客戶電話 44 可位於世界上的任何地方，可以是習用電話或無線電話，可經由習用電話系統，無線電話系統，與/或任何其他適當的通訊網路與銀行電腦 32 或銀行電話 34 連接。

使用客戶電腦 41，銀行客戶即可使用終端仿效機，網路瀏覽器，專屬銀行軟體，或任何其他適當的軟體經由直接電話連線，電腦網路連線，網際網路連線，或任何其他適當的連線藉由傳送一資料傳送請求到銀行電腦 32 而請求一支付工具。

當分送器 48 或 50 當成電話操作或是在互動語音模式中操作時，使用固定位置分送器 48 或可攜式手提分送器 50，銀行客戶即可藉由語音或使用分送器 48 或 50 上的鍵來產生 DTMF 調以請求一支付工具。當分送器以非互動模式或互動資料模式操作時，銀行客戶藉由使用固定位置分送器 48 或可攜式手提分送器 50，也可以從分送器 50，48 傳送資料傳輸以請求支付工具。固定位置分送器 48 與可攜式手提分送器 50 即可經由習用電話系統，無線電話系統，電腦網路連線，網際網路連線，與/或任何其他適當通訊網路而與銀行電腦 32 或銀行電話 34 連接。

一旦產生請求，該請求即接著在通訊網路 40 上，也可能在無線網路 42 上，傳送到銀行電腦 32。通訊網路 40 包括電話系統，電腦網路，網際網路，與/或任何其他適當的通訊網路。無線網路 42 包括無線電話系統，無線通訊系統，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (13)

衛星通訊系統，與/或任何其他適當的無線通訊網路。DTMF調與資料傳送請求從通訊網路40直接輸入銀行電腦32較佳。對於使用銀行電話44的語音請求，銀行人員可使用固定位置分送器48或可攜式手提分送器50並經由銀行電話36與銀行電腦終端機34而將請求輸入銀行電腦32。或者，可使用銀行電腦32中的適當語音辨識系統直接將語音請求輸入銀行電腦32。

收到支付工具請求後，銀行電腦32即判定請求是否為授權。此判定是根據請求支付工具的值，客戶帳戶中的可用結存或信用，銀行客戶輸入的個人識別碼(PIN)是否為真，先前請求的數目或值，與/或任何其他適當標準。一旦作出判定，銀行電腦32即經由通訊網路40也可能是無線網路42，而發出通知給客戶電話44，客戶電腦45，固定位置分送器48或可攜式手提分送器50這一端的銀行客戶。此通知最好是大致上同時發出，而且與提出支付工具請求的方式相同。例如對於銀行客戶使用客戶電話44以語音方式對於銀行人員作的請求而言，則首先在銀行電腦終端機34上顯示通知以便將通知傳送到銀行客戶，並接著令銀行人員替銀行客戶讀出該通知。

若請求是授權的，則分送資訊也會傳送到指定的支付工具分送器。此分送器可以是唯收分送器46或相同者或是一不同的固定位置分送器48或可攜式手提分送器50，以便由此提出支付工具請求。至於授權或拒絕通知，則將分送資訊經由通訊網路40與可能是無線網路42而傳送出去。

五、發明說明(14)

一旦已收到分送資訊，即可在指定的支付工具分送器處分送一支付工具。在本發明的較佳實施例中，可轉讓支付工具的接受者，其也可以是銀行客戶，可以問接受者是否想將支付工具立刻分送，或稍後才分送。本發明較佳實施例也允許請求的銀行客戶，其可以不是意欲的接受者，指定從一支付工具分送器分送一支付工具的最早時間。

銀行客戶也可請求將等待從一指定支付工具分送器分送的支付工具作改變。此改變包括支付工具的取消或修正，而且可以由客戶電話 44，客戶電腦 45，固定位置分送器 48，或可攜式手提分送器 50 來請求。與支付工具請求類似的，此改變請求接著在通訊網路 40 上傳送(也可能是無線網路 42)到銀行電腦 32。關於支付工具請求，語音發出的改變請求可經由銀行人員使用銀行電話 36 與銀行電腦終端機 34 來傳送到銀行電腦 32。或者，直接由適當的語音辨識系統將語音改變請求輸入銀行電腦。

收到一改變請求後，銀行電腦 32 即發出改變請求以鑑定銀行客戶的身份，並與指定的支付工具分送器接觸。若鑑定了銀行客戶的身份，則支付工具會等待從指定支付工具分送器 46，48，50 中分送，銀行電腦 32 會傳送一改變授權通知到客戶電話 44，客戶電腦 45，固定位置分送器 48，或可攜式手提分送器 50，以便由此提出改變請求，並將改變資訊傳送到指定的支付工具分送器 46，48，50。此改變資訊包括對應分送資訊中的任何資訊，且包括一帳號與一支付工具號碼較佳。一旦在指定支付工具分送器 46，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(15)

48, 50 中收到改變資訊,則對應的原始支付工具將再能夠從支付工具分送器分送。惟若不能鑑定銀行客戶的身份,或者銀行電腦 32 不能與其支付工具分送器 46, 48, 50 通訊,則會將改變拒絕通知傳送給銀行客戶,並取消或修正支付工具請求。

圖 2, 3, 4 說明一種可攜式手提分送器 50 的實施例 100。圖 2 中可攜式手提分送器 100 的所有元件都裝在本體 103 中,其由塑膠製成較佳,但也可以由鋁或其他適當材料製造。位於本體 103 頂部的是天線 102,分送槽 104,與可轉讓支付工具 106,而位於本體 103 底部的是外接電源輸入 116 與外部裝置介面接頭 118。天線 102 是一射頻天線,其能使可攜式手提分送器 100 與無線網路 42(圖 1)通訊,而且是可彎曲及可伸縮的較佳。除了在可攜式手提分送器 100 中提供一天線 102 之外,可攜式手提分送器 100 也可裝設一電話插座(未示)用以連接可攜式手提分送器 100 到標準電話牆壁式插座(未示)。分送槽 104 在本體 103 中包括一狹窄開口以便支付工具 106 能通過,其邊緣是鋸齒狀的且最好由輕金屬如鋁或任何其他適當材料製成,以便能將可攜式手提分送器 100 中印出的支付工具撕下。雖然圖中的分送槽 104 位於本體 13 的頂部,但是分送槽 104 也可位於本體 103 的底部,前方,後方或任何其他適當位置。支付工具 106 可以任一種可轉讓支付工具,且最好是預列印,熱感列印式紙張形式較佳,以便能辨識出是旅行支票,匯票,或銀行支票。為了安全目的,支付工具 106 印上

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(16)

浮水印，微列印，或使用任何其他適當的防偽技術較佳。

外接電源輸入 116 可用以將一外接電源如 110 V AC 電源，12 V DC 汽車點煙器插座連接的電源，或任何其他適當的外部電源接到可攜式手提分送器 100。外部裝置介面接頭 118 可用以連接可攜式手提分送器 100 到一外部裝置如電腦，印表機，或任何其他適當的外部裝置，以及一電氣接頭，一光學接頭，或任何其他適合類型的接頭或接頭的組合。如上所述，例如此連線可用以將可攜式手提分送器 100 的資料下載到電腦，印表機，或其他適當的裝置。

位於本體 103 前方是電源鈕 108，喇叭 110，電源指示燈 112，顯示幕 140，鍵盤 120，與麥克風 114。用電源鈕 108 來開啓/關閉可攜式手提分送器 100 的電源。當使用可攜式手提分送器 100 來打一般語音電話的電話或請求互動語音模式中的支付工具時。即可使用喇叭 110 來使可攜式手提分送器 100 的使用者聽到電話。用電源指示燈 112 來指示可攜式手提分送器 100 的電源狀態，當電源打開時它會發亮，而且是低功率的發光二極體(LED)較佳，雖然也可使用任何其他適當的指示燈。用顯示幕 140 來顯示功能表選項，訊息，設定，提示，電話號碼，與任何其他期望資訊。顯示幕 140 是背光液晶顯示器(LCD)較佳，但是也可使用任何其他適當的顯示幕。當使用可攜式手提分送器 100 來打一般語音電話的電話或請求互動語音模式中的支付工具時，即可使用麥克風 114 來使可攜式手提分送器 100 的使用者在電話上說話。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(17)

可攜式手提分送器 100 的電源打開時，電源指示燈 112 會亮，而較佳的，顯示幕 140 會一主功能表選項供銀行客戶選擇如何使用可攜式手提分送器 100。例如功能表選項允許客戶將可攜式手提分送器當成電話使用以啓始一互動語音模式支付工具請求，以啓始一互動資料模式支付工具請求，以啓始一非互動支付工具請求，以列印儲存在可攜式手提分送器 100 中的支付工具，以改變未分送的支付工具請求，以及配置可攜式手提分送器 100 的設定。在另一例子中，於選擇時可以提供一快速現金功能表選項，以自動請求一定金額的旅行支票(或者任何它種支付工具 106)，以便使用可攜式手提分送器 100 中的資料設定而從可攜式手提分送器 100 分送。當然，在不違反本發明的精神與範圍之下客戶也可使用其他功能表選項。

使用者可以使用鍵盤 120 來控制可攜式手提分送器 100 的操作。鍵盤 120 包括：一個一("1")鍵 121，一個二("2，""a，""b，""c")鍵 122，一個三("3，""d，""e，""f")鍵 123，一個四("4，""g，""h，""i")鍵 124，一個五("5，""j，""k，""l")鍵 125，一個六("6，""m，""n，""o")鍵 126，一個七("7，""p，""q，""r，""s")鍵 127，一個八("8，""t，""u，""v")鍵 128，一個九("9，""w，""x，""y，""z")129，一個星號("*")鍵 130，一個零("0")鍵 131，一個井字("#")鍵 132，一個清除("clr")鍵 133，一個傳送鍵 134，一個結束鍵 135，一個選擇("sel")鍵 136，一個游標(上，下，左，右)鍵 137，與一個接收("rcv")鍵 138。使用 1 至 9 的數

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明 (18)

字鍵 121-129 以及 0131 數字鍵，星號鍵 130，與井字鍵 132 來打電話，來選擇功能表選項以回應提示，以執行這些鍵的適當的其他功能。為了便於電話銀行系統以及其他 DTMF 調回應系統的使用，按下鍵 121-132 的任一鍵會在電話線上產生對應的 DTMF 調。例如請求將一支付工具傳送到可攜式手提分送器 100 或任何其他分送器 46，48，50 (圖 1)，一銀行客戶可以使用可攜式手提分送器 100 將一通電話放入電話銀行系統，並使用 DTMF 調來輸入請求的資訊。用清除鍵 133 將輸入的電話號碼，功能表選項選項，提示回應，或任何其他使用者輸入的資訊部分或全部刪除。一旦使用者已輸入一電話號碼時，用傳送鍵 134 啓始一通電話，一旦通話完成時，用結束鍵 135 來中止一通電話。

一旦輸入或顯示在顯示幕 140 之上時，即使用選擇鍵 136 來接受一功能表選項選項，提示回應，或任何其他適當資訊。用游標鍵 137 來指引顯示在可攜式手提分送器 100 的所對個 140 上的功能表，且較佳的是含有四個方向動態，以便於按下上，下，左，右方向時產生唯一的切換輸出。當顯示一功能表時，按下游標鍵 137 可以使功能表選項隨著顯示幕 140 上的反白游標區域而捲動。依此，銀行客戶能將功能表選項反白並接著選擇(用選擇鍵 136)任一功能表選項中的任一者。最後，於通話期間當使用者準備接收一通電話時，即使用接收鍵 138 來啓始可攜式手提分送器 100 內部的數據機。當此數據機動作時，喇叭 110 與麥克風 114 最好不動作，而數字鍵 121-129 與 131，星號鍵 130，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明(19)

與井字鍵 132 最好不要大致 DTMF 調。電源鍵 108 與鍵 121-138 為按鍵動力接觸式開關較佳，但也可以是任何適合開關。

圖 3 是可攜式手提分送器 100 的側視圖，在圖 2，3 中，天線 102，分送槽 104，支付工具 106，電源鈕 108，喇叭 110，電源指示燈 112，顯示幕 140，鍵盤 120，與麥克風 114，外接電源輸入 116，與外部裝置介面接頭 118 是位於可攜式手提分送器 100 本體 103 外面的頂部，前方與底部，並執行上述功能。在可攜式手提分送器 100 本體 103 的內部上，則是電子裝置 146，電池 144，印表機 148，複寫可轉讓支付工具供應器 142，與支付工具 106。電子裝置 146 提供通訊，處理，控制，輸入，輸出與電源電路供可攜式手提分送器 100 用，且最好包括射頻傳收器，數據機，記憶體，微處理器，列印控制器，顯示控制器，聲音控制器，鍵盤控制器，外部裝置介面，與電源供應器。電池 144 當成電子裝置 146 與可攜式手提分送器 100 中需要電力的其他元件的電源使用。電池 144 為鎳金屬氫化物電池或鎳鎘電池較佳，但也可使用它種適當的電池，而且於充電時可以將電池從可攜式手提分送器 100 的背面移走以允許裝入另一電池 144。

用印表機 148 來列印可攜式手提分送器 100 分送的支付工具 106。印表機 148 包括列印頭 149，對正頭 150，驅動滾輪 151，驅動栓 152，與背板 153。用列印頭 149 在支付工具 106 上列印所有或一部分資訊以及分送支付工具 106

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明(20)

上指示的其他標記。列印頭 149 為一熱感式列印頭較佳，其維持在固定位置並且佔據著支付工具 106 的寬度 106。或者，也可使用它種適當的列印頭 149，而列印頭 141 存取小於支付工具 106 整個寬度，與/或能沿著支付工具 106 的寬度移動，這是指在列印頭驅動馬達(未示)的電源下面的一或多個軌道(未示)上移動。當支付工具 106 從支付工具供應器 142 饋入時，用對正頭 150 來將支付工具 106 對正，以便任何列印資訊與支付工具 106 上任何預先列印的標記對齊。對正頭 150 可以是光學，磁性，機械，或任何其他適合的感測器，以便偵側出支付工具 106 上的預先列印標記，孔，或任何其他適當的指示器。

驅動滾輪 151 與驅動栓 152 可以將支付工具 106 從支付工具供應器 142 移動通過列印頭以及通過分送槽 104。驅動滾輪 151 與驅動栓 152 由低功率電子馬達(未示)驅動較佳，而且可以是任何適當的機構以依指示移動支付工具 106。用背板 153 來維持支付工具 106 與列印頭 149 及對正頭 150 的接觸或者很接近。背板 153 為塑膠製造的較佳，並且在支付工具 106 的寬度以及列印頭 149 與對正頭 150 之間的長度範圍內移動，雖然也可使用任何它種適當的材料與大小。

用複寫支付工具供應器 142 來供應由可攜式手提分送器 100 分送的可轉讓支付工具 106。如上所述，由以上圖 2 可轉讓支付工具 106 的說明可知，複寫支付工具供應器 142 中的可轉讓支付工具 106 可以是任一種可轉讓支付工具，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明 (21)

而且為預印熱感式可列印紙張形式較佳，以便能辨識出為旅行支票，匯票，或銀行支票。為了安全目的，可轉讓支付工具 106 印上浮水印，微列印，或使用任何其他適當的防偽技術較佳。複寫可轉讓支付工具供應器 142 最好將可轉讓支付工具 106 裝入相連的可轉讓支付工具的連續長度中，其互相之間是穿孔的以允許其折成較小的一塊體積。或者使用複寫可轉讓支付工具供應器 142 以提供可轉讓支付工具 106 如圖 3 所示，提供捲動可轉讓支付工具供應器 154 如圖 4 所示，或任何其他適當的支付工具供應器也可使用在可攜式手提分送器 100 中。為了載入複寫可轉讓支付工具供應器 142 或捲動可轉讓支付工具供應器 154，使用者最好將電池 144 從可攜式手提分送器 100 後面移走，將可攜式手提分送器 100 中的任何可轉讓支付工具 106 移走，並插入一個新的可轉讓支付工具供應器 142 或 154 在可攜式手提分送器 100 中，以手動方式將一可轉讓支付工具 106 裝入印表機 148，並更換電池 144。

圖 5，6，7，8 顯示本發明可攜式手提分送器 50(圖 1) 的另一實施例 200。在圖 5 中的可攜式手提分送器 200 與手提式檔案夾類似並包括以下功能如電話目錄，文書處理器，摘要墊，記事簿，時間表，日曆，與計算器。可攜式手提分送器 200 包括上本體部分 203，下本體部分 205，與鉸鍊 206 其連接上本體部分 203 到下本體部分 205 並允許本體部分 203，205 互相折摺在一起(即關閉)或者開啓如圖所示。將一彎曲的帶狀電線 257 裝入鉸鍊 256 以允許

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(22)

上本體部分 203 中的電路與下本體部分 205 中的電路連接。顯示幕 240 位於上本體部分 203 的內表面 255 上。用顯示幕 240 來顯示功能表選項，提示，與資訊供可攜式手提分送器 200 使用者使用。顯示幕 240 最好是背光液晶顯示器(LCD)較佳，但是也可使用任何其他適當的顯示幕。

下本體部分 205 包括天線 202，分送槽 204，支付工具 206，外接電源輸入 216，外部裝置介面 218，與鍵盤 210。天線 202，分送槽 204，支付工具 206，外接電源輸入 216，與外部裝置介面接頭 218 大致上分別與以上圖 2 所述的天線 102，分送槽 104，支付工具 106，外接電源輸入 116，與外部裝置介面接頭 118 相同。鍵盤 220 最好包括打字機式鍵盤具備的所有字母，數字，及字元，並提供使用者控制可攜式手提分送器 200 當成檔案夾或支付工具分送器使用時的動作，鍵盤 220 可以任一種適當的鍵盤類型如薄膜式鍵盤。

可攜式手提分送器 200 的上本體部分 203 的上面如圖 6 所示，圖中上本體部分 203 的上面裝有些元件，以便於本體部分 203，205(圖 5)在關閉位置時，使可攜式手提分送器 200 能當成電話使用。這些元件包括：電源鈕 208，喇叭 210，電源指示燈 212，鍵盤 219，麥克風 214，與顯示幕 241。電源鈕 208，喇叭 210，電源指示燈 212，鍵盤 219 與麥克風 214 大致上分別與圖 2 所示的電鈕 108，喇叭 110，電源指示燈 112，鍵盤 120，與麥克風 114 相同。當可攜式手提分送器 200 當成電話或支付工具分送器使用時

(請先閱讀背面之注意事項再填本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明 (23)

，則使用顯示幕 241 來顯示電話號碼，功能表選項，提示，與任何其他適當資訊。顯示幕 241 是背光液晶顯示器 (LCD) 較佳，但是也可使用任何其他適當的顯示幕。雖然這些元件於圖中是位在上本體部分 203 的上面，但也可以裝設在下本體部分 205 的底部。在這種實施例中，電池 244 (如圖 7 所示) 最好位於上本體部分 203 之中。

圖 7 是可攜式手提分送器 200 的側視圖以顯示上本體部分 203，顯示幕 240，下本體部分 205，鍵盤 220，與支付工具 206。圖中的下本體部分 205 裝有電子裝置 246，複寫支付工具供應器 242，支付工具 206，印表機 248，與電池 244。電子裝置 246，複寫支付工具供應器 242，支付工具 206，印表機 248，與電池 244 大致上分別與上述圖 3 所示的電子裝置 146，複寫支付工具供應器 142，支付工具 106，印表機 148，與電池 144 相同。或者使用複寫支付工具供應器 242 以提供支付工具 206 如圖 7 所示，以提供捲動支付工具供應器 254 如圖 8 所示，或提供任何其他可以在可攜式手提分送器 200 中使用的適當支付工具供應器。為了載入複寫支付工具供應器 242 或捲動支付工具供應器 254，使用者最好將電池 244 從可攜式手提分送器 200 底部移走，將可攜式手提分送器 200 中的任何支付工具 206 移走，並插入一個新的支付工具可轉讓供應器 242 或 254 在可攜式手提分送器 200 中，以手動方式將一支付工具 206 裝入列印較 248，並更換電池 244。

雖然圖 2-8 顯示的可攜式手提分送器 100，200 形式類似

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明(24)

於行動電話與個人檔案夾，但是本發明也可以在能夠使銀行客戶請求並分送一可轉讓支付工具的任何裝置中實施。例如可攜式手提分送器 100，200 可以當成掌上型電腦，膝上型電腦，可攜式筆記型電腦，或任何其他適當的可攜式電子裝置來實施。

圖 9 是可攜式手提分送器 100 的較佳實施例的方塊圖。雖然圖 9 顯示的是可攜式手提分送器 100，但此方塊圖大致也適用於可攜式手提分送器 200。圖中的可攜式手提分送器 100 包含：天線 102，電子裝置 146，印表機 148，顯示幕 140，喇叭 110，麥克風 114，鍵盤 120，外部裝置介面接頭 118，電源指示燈 112，電池 144，電源鈕 108，與外接電源輸入 116。這些元件已於圖 2，3 中說明過。尤其是，電子裝置包括：射頻(RF)傳收器 172，數據機 173，記憶體 174，微處理器 175，列印控制器 176，顯示控制器 177，聲音控制器 178，鍵盤控制器 179，外部裝置介面 180，電源供應器 181，資料/位址匯流排 182，電源匯流排 184，與聲音匯流排 183。

由微處理器 175 執行電子裝置 146 的中央控制，微處理器 175 執行軟體指令以使它能接收來自電子裝置 146 中其他元件的輸入，處理這些輸入，並傳送輸出到電子裝置 146 中的其他元件。微處理器 175 可以是任何適當的微處理器，微控制器，或任何其他能接收輸入，處理這些輸入，及產生輸出的裝置。用記憶體 174 來儲存微處理器 175 的資料與軟體及電子裝置 146 的其他元件。記憶體 174 包括：

五、發明說明(25)

隨機存取記憶體(RAM)，唯讀記憶體(ROM)，可程式唯讀記憶體(PROM)，可抹除可程式唯讀記憶體(EPROM)，電子可抹除可程式唯讀記憶體(EEPROM)，快閃記憶體，與/或任何其他適當的記憶體或記憶體組合。

鍵盤控制器 179 監控鍵盤 120 的輸入，將這些輸入緩衝，並且於收到這些輸入時將微處理器 175 中斷。聲音控制器 178 控制送入喇叭 110 的聲音輸出信號與接收自麥克風 114 的聲音輸入信號。聲音輸出與輸入信號可以經由聲音匯流排 183 在聲音控制器 178 與 RF 傳收器 172 之間傳送。聲音輸出與輸入信號也可以經由位址/資料匯流排 182 在聲音控制器 183 與微處理器 175 之間傳送。這些聲音輸出與輸入信號可以是電話交談信號，DTMF 調，或指示調，與/或任何其他聲音信號。顯示控制器 177 接收微處理器 175 的輸入並驅動顯示幕 140。印表機控制器 176 接收來自微處理器 175 的輸入，並控制饋入，對正，與印表機 148 的支付工具 106(圖 2-4)列印。

RF 傳收器 172，數據機 173，與外部裝置介面 180 都能使電子裝置 146 與外部設備通訊。RF 傳收器 172 是一種發射器與接收器的合併，以使電子裝置 146 與無線網路 42(圖 1)通訊。此無線網路 42(圖 1)可以是一種細胞式電話系統，衛星通訊網路，或任何其他適當的無線通訊網路，或網路的組合。除了以 RF 傳收器 172 來實施電子裝置 146 之外，電子裝置 146 也可以電話傳收器(未示)來實施，以使電子裝置 146 能在一標準電話線上通訊，這是藉由透過取

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

線

五、發明說明(26)

代天線 102 的電話插座(未示)與電話線連接而完成。

數據機 173 使電子裝置 146 可以和銀行電腦 32(圖 1), 其他電腦, 網路連線伺服器, 傳真機, 與任何其他數據機相容設備互通資料。數據機 173 最好是 56 千鮑數據機, 雖然也可以使用其他適當的數據機。數據機 173 經由聲音匯流排 183 而與 RF 傳收器 172 通訊, 並且在位址/資料匯流排 182 上與微處理器 175 通訊。

外部裝置介面 180 使電子裝置 146 經由外部裝置介面接頭 118 而與外部印表機, 電腦, 與任何其他適當的設備通訊。外部裝置介面 180 最好是串列介面, 雖然並列介面, 光學介面, 或任何其他適當介面或介面的組合也可使用。

最後, 電源供應器 181 提供電源整流與調節, 電源監控, 微處理器 175 監視, 電源鈕 108 監控, 與電源指示燈 112 驅動功能。電源供應器 181 透過電源匯流排 184 而提供電源給可攜式手提分送器 100 的各電子電路。電源供應器 181 從電池 144 與/或外接電源輸入 116 接收電源。每當電源鈕 108 按下時, 電源供應器 181 即緩衝按下的輸入, 並設定可攜式手提分送器 100 的電源狀態為適當的狀態, 並因此而開啓或熄滅電源指示燈 112。當電源關閉時, 電源供應器 181 可請求微處理器 135 執行一省電程序。

固定位置分送器 48 的實施例 300 如圖 10 所示, 圖中的固定位置分送器 300 包括: 顯示幕 340, 鍵盤 320, 電源鈕 308, 電源指示燈 312, 聽筒 361, 外部裝置介面接頭 318, 外接電源輸入 316, 電話插座 358, 電話線 359, 分

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(27)

送槽 304，與支付工具 306。用顯示幕 340 來顯示功能表選項，提示，電話號碼，與/或要顯示適固定位置分送器 300 使用者的任何其他適當資訊。顯示幕 340 最好是背光液晶顯示幕，雖然也可使用任一種適當的顯示幕。鍵盤 320，電源鈕 304，電源指示燈 312，分送槽 304，支付工具 306，外接電源輸入 316，與外部裝置介面接頭 318 大致上分別與以上圖 2 所示的鍵盤 120，電源鈕 108，電源指示燈 112，分送槽 104，支付工具 106，外接電源輸入 116，與外部裝置介面接頭 118 類似。聽筒 361 允許使用者將固定位置分送器 300 當成電話來操作。聽筒 361 裝在麥克風(未示)與喇叭(未示)中，而與一般電話聽筒相同。用電話插座 358 與電話線 359 將固定位置分送器 300 接到標準電話牆壁插座，該電話插座與電話線可以是任何適當的電話插座與電話線。

圖 11 是固定位置分送器 300 的方塊圖，圖中的固定位置分送器 300(圖 10)包含：電子裝置 346，電話插座 358，印表機 348，顯示幕 340，聽筒 361，鍵盤 320，外部裝置介面接頭 318，電源指示燈 312，電源鈕 308，與外接電源輸入 316。電話插座 358，顯示幕 340，聽筒 361，鍵盤 320，外部裝置介面接頭 318，電源指示燈 312，電源鈕 308，外接電源輸入 316 與以上圖 10 所示的相同。印表機 348 大致與以上圖 3，9 所示的印表機 148 相同。電子裝置 346 包括：電話傳收器 385，數據機 373，記憶體 374，微處理器 375，列印控制器 376，顯示控制器 377，聲音控

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明(28)

制器 378，鍵盤控制器 379，外部裝置介面 380，與電源供應器 381。數據機 373，記憶體 374，微處理器 375，列印控制器 376，顯示控制器 377，鍵盤控制器 379，及外部裝置介面 380 大致分別與以上圖 9 所示的數據機 173，記憶體 174，微處理器 175，列印控制器 176，顯示控制器 177，鍵盤控制器 179 及外部裝置介面 180 類似。電話傳收器 385 藉由將聲音匯流排 383 上聲音控制器 378 的輸入與輸出聲音信號轉換成與電話系統相容的信號，而使得固定位置分送器 300(圖 10)當成電話來操作。電話傳收器 385 經由數據機 373 與電話插座 358 而與電話系統連接。固定位置分送器 300(圖 10)中的聲音控制器 378 大致上與圖 9 所示的聲音控制器 178 相同，以供可攜式手提分送器 100(圖 2-4)使用，除了在固定位置分送器 300(圖 10)中的聲音控制器 378 與聽筒 361(其裝有喇叭及麥克風)連接，而不是與分開的喇叭 110 及麥克風 114(圖 9)。電源供應器 381 也大致上與圖 9 所示的電源供應器 181 相同，以供可攜式手提分送器 100(圖 2-4)使用，除了在固定位置分送器 300(圖 10)中的電源供應器 381 僅從外接電源輸入 316 接收電源，而不是從電池 144(圖 9)接收電源。

圖 12 是唯收分送器 46(圖 1)的實施例 400，圖中的唯收分送器 46 包含本體 403，其將唯收分送器 400 的所有元件都裝在其中。本體 403 最好是由塑膠製成，雖然也可使用鋁或任何其他適當的材料。本體 403 上表面 462 之上是電源鈕 408，電源指示燈 412，支付工具接收指示燈 465，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(29)

顯示幕 440，與鍵盤 420。電源鈕 408 與電源指示燈 412 大致上分別與以上圖 2 所示的電源鈕 108 與電源指示燈 112 相同。用支付工具接收指示燈 465 向支付工具接受者顯示唯收分送器 400 準備分送一或多個支付工具。用顯示幕 400 來顯示功能表選項，提示，與給唯收分送器 400 使用者的資訊。顯示幕 340 最好是背光液晶顯示幕，雖然也可使用任一種適當的顯示幕。用鍵盤 420 來控制唯收分送器 400 的操作，並包含數字鍵 421-429 與 431，星號鍵 430，井字鍵 432，列印鍵 466，OK 鍵 467，與清除鍵 468。數字鍵 421-429 與 431，星號鍵 430，井字鍵 432 大致上分別與圖 2 所示的數字鍵 121-129 與 131，星號鍵 130，井字鍵 132 相同。用列印鍵 466 向分送器 400 指示一使用者想列印收到的支付工具。通常使用者會按下此鍵以回應發亮的支付工具接收指示燈 465。用 OK 鍵 467 來指示使用者想接受顯示幕 440 上顯示的目前資料，功能表選項，或提示回應。用清除鍵 424 將顯示幕 440 上顯示的所有或部分資料刪除。

唯收分送器 400 的本體 403 的左側上是分送槽 404 與支付工具 406。分送槽 404 與支付工具 406 大致上分別與以上圖 2 所示的分送槽 104 與支付工具 106 相同。唯收分送器 400 的本體 403 的背面 464 是：電話插座 458，電話線 459，外接電源輸入 416，與外部裝置介面接頭 418。用電話插座 458 與電話線 459 將唯收分送器 400 接到標準電話牆壁插座，該電話插座與電話線可以是任何適當的電話插座與電話線。外接電源輸入 416 將唯收分送器 400 接到外

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明 (30)

接電源如 110 V AC 牆壁插座上的電源，DC 變壓器，或任何其他適當的電源。外部裝置介面接頭 418 與以上圖 2 所示的接頭 118 相同，可用以連接唯收分送器 400 到外部裝置如印表機，電腦，或任何其他適當的外部裝置。

圖 13 是唯收分送器 400 的方塊圖，圖中的唯收分送器 400 包含：電子裝置 446，電話插座 458，外接電源輸入 416，電源鈕 408，電源指示燈 412，外部裝置介面接頭 418，鍵盤 420，顯示幕 440，與印表機 448。電話插座 458，外接電源輸入 416，電源鈕 408，電源指示燈 412，除號 418，鍵盤 420 及顯示幕 440 與圖 12 所示的相同。印表機 448 大致與上述圖 3，9 所示的印表機 148 相同。電子裝置 446 包含：數據機 473，記憶體 474，微處理器 475，印表機控制器 476，顯示控制器 477，鍵盤控制器 479，外部裝置介面 480，與電源供應器 481。用數據機 473 來允許電子裝置 446 經由電話插座 458 而與電腦，網路連線伺服器，與任何其他適當設備通訊。記憶體 474，微處理器 475，印表機控制器 476，顯示控制器 477，鍵盤控制器 479 及外部裝置介面 480 大致上分別與上述圖 9 所示的記憶體 174，微處理器 175，印表機控制器 176，顯示控制器 177，鍵盤控制器 179 及外部裝置介面 180 相同。電源供應器 481 提供電源整流與調節，電源監控，微處理器 175 監視，電源鈕 408 監控，與電源指示燈 412 驅動功能。電源供應器 181 透過電源匯流排 484 而提供電源給唯收分送器 400(圖 12)的各電子電路。電源供應器 481 從外接電源輸入

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明 (31)

416 接收電源。每當電源鈕 408 按下時，電源供應器 481 即緩衝按下的輸入，並設定唯收分送器 400(圖 12)的電源狀態為適當的狀態，並因此而開啓或熄滅電源指示燈 412。當電源關閉時，電源供應器 481 可請求微處理器 475 執行一省電程序。

圖 14 說明在銀行電腦 32(圖 1)中操作的銀行電腦程序 500。圖中一旦銀行電腦程序 500 在步驟 502 開始時，程序 500 即在步驟 504 等待並接收客戶電話 44，客戶電腦 45，唯收分送器 48，或可攜式手提分送器 50(圖 1)的支付工具請求電話呼叫。已收到一呼叫後，程序 500 即在測試步驟 506 判定該呼叫是否為互動呼叫。在互動呼叫中，銀行客戶藉由回應銀行電腦 32(圖 1)產生的功能表選項與提示而產生一支付工具請求。在非互動呼叫中，銀行客戶在與銀行電腦 32(圖 1)連接之前先產生一支付工具請求，並接著連接銀行電腦 32(圖 1)以傳送產生的請求。可部分根據收到的呼叫類型而判定呼叫是否為互動呼叫。在電話操作時，由客戶電話 44(圖 1)，或唯收分送器 48 或可攜式手提分送器 50(圖 1)發出的語音回應呼叫與 DTMF 調呼叫是互動呼叫。

程序 500 可判定呼叫是否為語音回應呼叫或 DTMF 調回應呼叫，方法是在收到呼叫後的前幾秒鐘在電話線上沒有偵測到數據機信號。例如使用偽終端機或網際網路瀏覽器的客戶電腦 45(圖 1)的呼叫也是互動呼叫。在這些例子中，雖然在收到每一呼叫後的前幾秒鐘在電話線上出現數據

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (32)

機信號，程序 500 藉由在每一電話呼叫的前幾秒鐘沒收到額外信號如特別的非互動模式指示資料封包，而判定這些呼叫是互動呼叫。依呼叫裝置中實施的特別軟體(或硬體)而決定來自客戶電腦 45，固定位置分送器 48，或可攜式手提分送器 50(圖 1)的其他呼叫為互動或非互動呼叫。在這些例子中，程序 500 根據每一電話呼叫的前幾秒鐘中收到的額外信號也能判定這些呼叫為互動或非互動的。

若是在測試步驟 506 判定該呼叫為互動呼叫，則程序 500 接著在步驟 508 接收數位式支付工具請求。一旦已收到此請求，程序 500 即判定該請求支付工具是否為授權，並且在測試步驟 510 將此判定通知客戶。可根據以下因素如請求支付工具的值，客戶帳號中的可用結存或信用，銀行客戶輸入的個人識別碼(PIN)是否為真，以及先前請求的值或數目而決定是否允許授權。若是在測試步驟 510 判定該請求不是授權的，則程序 500 接著在步驟 514 結束呼叫並返回步驟 504 以等待更多通電話。惟若在測試步驟 512 判定該請求為授權的，則程序 500 接著在步驟 512 傳送分送資訊到指定的支付工具分送器。此支付工具分送器可以是任何唯收分送器 46，固定位置分送器 48，或可攜式手提分送器 50(圖 1)，其可以與銀行電腦 32(圖 1)通訊。

若是在測試步驟 506 判定該呼叫為互動呼叫，則程序 500 接著在步驟 516 顯示一互動功能表或提示給銀行客戶。為了回應此功能表或提示，客戶在步驟 518 輸入一回應且由銀行電腦 32(圖 1)接收。在步驟 518 收到各回應後，程序

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明 (33)

500 接著在測試步驟判定客戶是否已完成功能表與提示的回應。若客戶尚未完成功能表與提示的回應，則程序 500 返回步驟 516 以表示更多個功能表或提示給客戶。否則，程序 500 跳到測試步驟 124 以判定客戶是否已請求一支付工具。若程序 500 在測試步驟 524 判定尚未請求一支付工具，則程序 500 在步驟 514 結束電話呼叫，並返回步驟 504 以等待並接收其他電話呼叫。

惟若程序 500 在測試步驟 524 判定已請求一支付工具，則程序 500 跳到測試步驟 510 以判定請求的支付工具是否為授權的，並將此判定通知客戶。若請求的支付工具是授權的，則程序 500 接著在步驟 512 傳送分送資訊到指定的支付工具分送器。指定的支付工具分送器最好在銀行客戶提出的支付工具請求中顯示，惟也可使用預設的支付工具分送器名稱。一旦已在步驟 512 傳送分送資訊，或者若是在測試步驟 110 判定該請求支付工具不是授權的，則程序 500 在步驟 514 結束電話呼叫，並返回步驟 504 以等待另一次呼叫。

傳送分送資訊到固定位置分送器 48 或可攜式手提分送器 50(圖 1)之前，即當成電話使用或是在互動語音模式中，則步驟 512 必須藉由按下接收鍵 138(圖 2)或 338(圖 10)，以提示銀行客戶將分送器 48 或 50(圖 1)中的數據機啟動。而且當傳送分送資訊到指定支付工具分送器時，銀行電腦必須於傳送資訊之前，先建立與指定支付工具分送器的通訊。例如在以下情況下，其中一客戶請求一支付工具從

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明(34)

一分送器中分送，該分送器與用以提出支付工具請求的支付工具分送器不同，或是在以下例子其中客戶從一客戶電話或客戶電腦提出一支付工具請求，銀行電腦必須於傳送分送資訊之前建立與指定支付工具分送器的通訊。

固定位置分送器 48 或可攜式手提分送器 50(圖 1)中的互動語音模式 550 的程序如圖 15 所示。藉由一銀行客戶從分送器 48 或 50 上的主功能表選項而選擇一互動語音模式功能表選項而開始互動語音模式 550。圖中一旦已在步驟 552 開始互動語音模式程序，銀行客戶即在步驟 554 將一電話呼叫置入銀行電腦 32(圖 1)。從分送器 48 或 50(圖 1)上的主功能表選擇以開始一互動語音模式支付工具請求選項時，即自動的將此呼叫置入，或者將分送器 48 或 50(圖 1)當成電話使用時，以手動方式置入。銀行電腦 32(圖 1)一旦收到該呼叫時，電腦會產生一些功能表選項與提示在步驟 556 供客戶聆聽與回應。使用錄音，合成語音，或原始銀行人員語音來表示這些選項與提示。例如功能表將一功能表給客戶供其選擇聽到其帳戶的結存，或請求一匯票。在另一例子中，提示可要求一客戶輸入其帳號，其 PIN，號碼以便從收款人功能表中選擇一收款人，要在支付工具上顯示的金額，幣別功能表中選擇的幣別，付款日期等。

為了回應這些選項與提示，例如銀行客戶可按下可攜式手提分送器 100(圖 2)上的數字鍵 121-129 與 131，星號鍵 130，或井字鍵 132(圖 2)中的任一鍵以產生對應的 DTMF 調。藉由輸入一數目或者只是必要的數字(省去前面的零)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (35)

接著是井字鍵 132(圖 2)即可完成各回應。輸入一字母時，客戶可連續的快速輸入數字鍵 121-129(圖 2)上對應該字母的數字數次(預設)。例如爲了輸入 c，客戶可以按二鍵 122 四次，爲了輸入 b，客戶可以按二鍵 122 三次，爲了輸入 a，客戶可以按二鍵 122 二次，以及爲了輸入 2，客戶可以按二鍵 122 一次。除了使用 DTMF 調回應之外，客戶可以向銀行人員，或是向銀行電腦 32(圖 1)中裝設的適當語音辨識系統提供語音回應。

雖然銀行客戶正在與銀行電腦 32(圖 1)互動，程序 550 可以在測試步驟 558 於分送器 48 或 50 上監控一接收鍵與一結束鍵。若接收鍵與結束鍵都沒按下，則程序 550 返回步驟 556 以允許銀行客戶聆聽並回應更多的功能表選項與提示。若按下結束鍵，則程序 550 在步驟 560 中止。若客戶已按下接收鍵，則對於銀行電腦 32(圖 1)的可能回應是：分送器 48 或 50(圖 1)在步驟 562 啓始其數據機，在步驟 564 接收來自銀行電腦 32(圖 1)的分送資訊，以及在步驟 566 結束呼叫。已收到分送資訊以及完成呼叫後，分送器 48 或 50(圖 1)即在步驟 570 提示並判定客戶是否想現在或是稍後列印請求的支付工具。若判定想現在列印，則在步驟 574 列印並分送該請求支付工具。否則，在步驟 572 儲存該請求支付工具的分送資訊供稍後印列。在步驟 574 已分送該請求的支付工具後，或者已於步驟 572 儲存分送資訊供稍後列印，則程序 550 在步驟 560 中止。

圖 16 說明用於固定位置分送器 48 或可攜式手提分送器

五、發明說明 (36)

50(圖 1)的一種互動資料模式程序 600。銀行客戶從分送器 48 或 50(圖 1)上的主功能表中選擇一互動資料模式功能表選項，以開始互動資料模式程序 600。一旦程序 600 在步驟 602 開始，程序 600 即在分送器 48 或 50(圖 1)啓始一數據機，並且在步驟 604 呼叫一銀行電腦 32(圖 1)。已建立銀行電腦 32(圖 1)的呼叫後，即在步驟 606 接收來自銀行電腦 32(圖 1)的資料。此資料可以是功能表資訊，提示資訊，請求通知資訊，分送資訊，與/或任何其他適當資訊。程序 600 接著在測試步驟 608 判定此資訊是否為供功能表或提示用的。若判定資料是供功能表或提示用的，則在步驟 610 顯示功能表或提示，以及在步驟 612 接收來自客戶的回應並傳送到銀行電腦 32(圖 1)。一旦此回應傳送到銀行電腦 32(圖 1)，則程序 600 返回步驟 606 以接收來自銀行電腦 32(圖 1)的更多資料。

若是在測試步驟 608 判定此資料不是供功能表或提示用的，則程序 600 在測試步驟 614 判定銀行客戶是否已請求一支付工具。若客戶在測試步驟 614 尚未請求一支付工具，則在步驟 616 中止呼叫而程序 600 即在步驟 618 中止。若客戶已請求一支付工具，則程序 600 在測試步驟 620 判定請求是否得到授權。若請求不是授權的，則在步驟 622 通知客戶，而呼叫在步驟 616 結束，而且程序 600 在步驟 618 中止。否則若是在測試步驟 620 判定該請求是授權的，則程序 600 會在步驟 624 問客戶是否想現在或是稍後列印請求的支付工具。若客戶想現在列印支付工具，則在步驟

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(37)

624 對較移並分送該支付工具。否則，若客戶想稍後列印支付工具，則在步驟 626 儲存支付工具的分送資訊。一旦在步驟 628 已列印支付工具，或是在步驟 626 儲存該分送資訊，則程序 600 在步驟 618 中止。

圖 17 說明用於固定位置分送器 48 或可攜式手提分送器 50(圖 1)的一種非互動模式程序 650。從分送器 48 或 50(圖 1)上的主功能表中選擇一非互動模式處理功能表選項或快速現金功能表選項，以開始非互動模式程序 650。一旦程序 650 在步驟 652 開始，即在步驟 654 將功能表與提示顯示給銀行客戶，而客戶即輸入所需的資訊以產生支付工具請求。一旦已產生支付工具請求，則程序 650 在分送器 48 或 50(圖 1)啓始一數據機，並且在步驟 656 呼叫銀行電腦 32(圖 1)。已建立銀行電腦 32(圖 1)與分送器 48 或 50(圖 1)間的通訊後，即在步驟 658 傳送支付工具請求到銀行電腦 32(圖 1)，並在分送器 48 或 50(圖 1)接收支付工具請求的回應。此回應包含拒絕通知，或授權通知與/或分送資訊。一旦收到回應，即在步驟 660 中止呼叫。

一旦中止呼叫，程序 650 即從回應在測試步驟 662 判定支付工具請求是否為授權。若是在測試步驟 662 判定請求不是授權的，則程序 650 在步驟 664 將拒絕通知給銀行客戶，而且在步驟 672 中止程序 650。否則，若是在測試步驟 662 判定請求為授權的，則程序 650 接著在步驟測試 666 判定客戶是否想想現在或是稍後列印請求的支付工具。若判定銀行客戶想稍後列印請求的支付工具，則在步驟 668

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(38)

儲存該支付工具的分送資訊供稍後列印。否則，若判定銀行客戶想現在列印請求的支付工具，則在步驟 670 列印與分送該請求的支付工具。一旦在步驟 668 已儲存該分送支付工具，或是在步驟 670 列印支付工具，則程序 650 在步驟 672 中止。

圖 18 顯示唯收分送器 46，固定位置分送器 48，或可攜式手提分送器 50(圖 1)中執行的接收與分送程序 700。圖中一旦程序 700 在步驟 702 開始，程序 700 即在步驟 704 於分送器 46，48，或 50(圖 1)等待接收一呼叫，或按下一列印鍵或是在分送器 46，48 或 50(圖 1)上選擇功能表選項。一旦已收到一呼叫，或是已選擇一列印鍵或功能表選項，程序 700 即在測試步驟 706 判定是否收到一呼叫或列印請求。若判定已收到一呼叫，則程序 700 接著在步驟 708 啟動分送器 46，48 或 50(圖 1)中的數據機，並回覆呼叫。一旦已回覆呼叫，則程序 700 在步驟 710 接收來自銀行電腦 32(圖 1)的資料，並且在步驟 712 結束呼叫。已中止呼叫後，程序 700 即打開支付工具接收指示燈或是在分送器 46，48 或 50(圖 1)上顯示一支付工具接收訊息，並返回步驟 704 以等待接收另一次呼叫或等待列印請求。

惟若在測試步驟 706 判定尚未收到一呼叫，則程序 700 會在步驟 716 向分送器 46，48 或 50(圖 1)使用者(如銀行客戶或支付工具接受者)提示，以接收支付工具識別資訊與密碼。用支付工具識別資訊找出更多個支付工具中的期望者，以便使分送資訊儲存在一特別分送器 46，48 或 50(

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(線

五、發明說明 (39)

圖 1) 中。此支付工具識別資訊可包括從銀行電腦 32(圖 1) 傳送到分送器 46, 48 或 50(圖 1) 的任何分送資訊, 且最好包括一帳號與一支付工具號碼。已輸入支付工具識別資訊與密碼後, 程序 700 即在步驟 718 判定密碼是否為有效的。這可以藉由比較輸入的密碼與儲存在分送器 46, 48 或 50(圖 1) 並且包括在對應分送資訊中的密碼或 PIN 來完成。若判定密碼是有效的, 則在步驟 720 列印並分送請求的支付工具。一旦在步驟 720 已分送請求支付工具, 或是若在測試步驟 718 判定輸入密碼無效, 則程序 700 返回步驟 704 以等待另一次呼叫或列印請求。

因此提供一種用以請求並分送可轉讓支付工具之系統與方法, 以便銀行客戶能用一可攜式手提分送器來請求並接收一可轉讓支付工具, 以及銀行客戶能從一裝置請求列印一可轉讓支付工具並且從另一裝置分送。將了解的是以上只是說明本發明的原理, 熟於此技術者在不偏離本發明之精神與範圍下, 可作各種修正, 而本發明僅應由後附申請專利範圍來限制其範圍。

(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： 可轉讓支付工具請求和分送系統和方法)

本發明提供一種系統和方法用以請求和分送可轉讓支付工具如銀行支票，匯票及旅行支票。銀行客戶可以從和銀行電腦通訊之電話，電腦，固定位置分送器，或可攜式手提分送器，而在此系統和方法中請求一支付工具。此請求可以是口頭方式，使用接觸調，或使用在通訊網路上之資料傳送，可包括電話線，雙向無線鏈，微波鏈，衛星鏈，細胞式電話鏈，電腦網路，及網際網路。處理完請求並同意後，可接著於任何時間在此系統和方法中分送該請求支付工具至銀行客戶，或者從也和銀行電腦通訊之任何唯收分送器，固定位置分送器，或可攜式，手提分送器分送該請求支付工具至另一者。

英文發明摘要(發明之名稱： NEGOTIABLE INSTRUMENT REQUESTING AND DISPENSING SYSTEM AND METHOD)

The present invention provides a system and method for requesting and dispensing negotiable instruments such as bank checks, money orders, and traveler's checks. An instrument may be requested in this system and method by a bank customer from a telephone, a computer, a fixed-location dispenser, or a portable, hand-held dispenser that is in communication with a bank computer. This request may be made orally, using touch tones, or using data transmission over a communication network that may include telephone lines, two-way radio links, microwave links, satellite links, cellular telephone links, computer networks, and the Internet. After a request is processed and approved, the requested instrument may then be dispensed at any

四、中文發明摘要（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

英文發明摘要（發明之名稱：

)

time in this system and method to the bank customer or another party from any receive-only dispenser, fixed-location dispenser, or portable, hand-held dispenser that is also in communication with the bank computer.

六、申請專利範圍

89 年 6 月 14 日修正
補充

1. 一種由一銀行客戶用以請求及分送一可轉讓支付工具之系統，該系統包含：
 - 一銀行電腦；
 - 一通訊網路，連接至該銀行電腦；
 - 一裝置，透過銀行客戶使用之該通訊網路與該銀行電腦通訊，以提出可轉讓支付工具之請求至該銀行電腦，該請求包括不指定該裝置之分送器名稱；以及
 - 一支付工具分送器，透過該分送器名稱指定之該通訊網路與該銀行電腦通訊，以及從該銀行電腦接收資訊俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具。
2. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該裝置係一客戶電話。
3. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該裝置係一客戶電腦。
4. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該裝置係一固定位置分送器。
5. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該裝置係一可攜式手提分送器。
6. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該支付工具分送器係一唯收分送器。
7. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該支付工具分送器係一固定位置分送器。
8. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該支付工具分送器係一可攜式手提分送器。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

修正本於 89 年 6 月 14 日修正。

六、申請專利範圍

89 年 6 月 14 日修正
補充

1. 一種由一銀行客戶用以請求及分送一可轉讓支付工具之系統，該系統包含：
 - 一銀行電腦；
 - 一通訊網路，連接至該銀行電腦；
 - 一裝置，透過銀行客戶使用之該通訊網路與該銀行電腦通訊，以提出可轉讓支付工具之請求至該銀行電腦，該請求包括不指定該裝置之分送器名稱；以及
 - 一支付工具分送器，透過該分送器名稱指定之該通訊網路與該銀行電腦通訊，以及從該銀行電腦接收資訊俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具。
2. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該裝置係一客戶電話。
3. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該裝置係一客戶電腦。
4. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該裝置係一固定位置分送器。
5. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該裝置係一可攜式手提分送器。
6. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該支付工具分送器係一唯收分送器。
7. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該支付工具分送器係一固定位置分送器。
8. 如申請專利範圍第 1 項之系統，其中該支付工具分送器係一可攜式手提分送器。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

修正本於 89 年 6 月 14 日修正。

六、申請專利範圍

9. 一種由一銀行客戶用以請求及分送一可轉讓支付工具之系統，該系統包含：

一裝置，由銀行客戶用以產生及提出可轉讓支付工具之語音請求；

一通訊網路；

一銀行電腦，連接至該通訊網路，透過該通訊網路而與該裝置通訊，以及接收並處理可轉讓支付工具之該語音請求；以及

一支付工具分送器，透過該通訊網路與該銀行電腦通訊，以及從該銀行電腦接收資訊俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具。

10. 如申請專利範圍第 9 項之系統，其中也使用該裝置以接收來自該銀行電腦之資訊，俾使該裝置分送可轉讓支付工具。

11. 如申請專利範圍第 9 項之系統，其中該銀行電腦透過與該銀行電腦結合之語音辨識系統而接收該語音請求。

12. 如申請專利範圍第 9 項之系統，其中該銀行電腦藉由一銀行人員將一資料輸入與該銀行電腦連接之終端機而接收該語音請求，而銀行人員與銀行客戶通訊。

13. 如申請專利範圍第 9 項之系統，其中該裝置係一客戶電話。

14. 如申請專利範圍第 9 項之系統，其中該裝置係正在一電話操作模式中操作之固定位置分送器。

15. 如申請專利範圍第 9 項之系統，其中該裝置係正在一電

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

話操作模式中操作之可攜式手提分送器。

16. 一種由一銀行客戶用以請求及分送一可轉讓支付工具之系統，該系統包含：

一裝置，由銀行客戶用以產生及提出可轉讓支付工具之雙調多頻調請求；

一通訊網路；

一銀行電腦，連接至該通訊網路，透過該通訊網路而與該裝置通訊，及接收並處理可轉讓支付工具之該雙調多頻調請求；以及

一支付工具分送器，透過該通訊網路與該銀行電腦通訊，以及從該銀行電腦接收資訊俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具。

17. 如申請專利範圍第 16 項之系統，其中也使用該裝置以接收來自該銀行電腦之資訊，俾使該裝置分送可轉讓支付工具。

18. 如申請專利範圍第 16 項之系統，其中該裝置係一客戶電話。

19. 如申請專利範圍第 16 項之系統，其中該裝置係正在一電話操作模式中操作之固定位置分送器。

20. 如申請專利範圍第 16 項之系統，其中該裝置係正在一電話操作模式中操作之可攜式手提分送器。

21. 一種用以請求及分送一可轉讓支付工具之系統，該系統包含：

一銀行電腦；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

一通訊網路，連接至該銀行電腦；以及

一支付工具分送器，透過該通訊網路與該銀行電腦通訊，從該銀行電腦接收分送資訊俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具，以及從該銀行電腦接收改變資訊以控制該支付工具分送器如何處理該分送資訊。

22. 如申請專利範圍第 21 項之系統，其中該改變資訊使該支付工具分送器不能分送可轉讓支付工具。

23. 如申請專利範圍第 21 項之系統，其中該改變資訊修正該分送資訊之一項。

24. 一種用以請求及分送一可轉讓支付工具至一支付工具接受者之系統，該系統包含：

一銀行電腦；

一通訊網路，連接至該銀行電腦；以及

一支付工具分送器，透過該通訊網路與該銀行電腦通訊，從該銀行電腦接收分送資訊俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具，以及已收到該分送資訊後允許接受者延緩分送可轉讓支付工具一段時間。

25. 一種允許一銀行客戶請求及分送一可轉讓支付工具之可攜式手提分送器，該分送器包含：

一射頻傳收器，能透過一無線通訊鏈而從一銀行電腦接收可轉讓支付工具之分送資訊；

一微處理器，連接至該射頻傳收器，從該射頻傳收器接收該分送資訊，以及根據該分送資訊而產生列印資訊；

一印表機，連接至該微處理器，從該微處理器接收該

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

列印資訊，以及從該微處理器收到該列印資訊時，列印可轉讓支付工具；

一電池，提供電源至該微處理器、該射頻傳收器，及該印表機；以及

一分送器本體，收納該射頻傳收器、該微處理器、該印表機，及該電池，並且具有一大小及重量以允許銀行客戶用單手攜帶該分送器。

26. 如申請專利範圍第 25 項之可攜式手提分送器，更包含與該微處理器連接之鍵盤，並允許銀行客戶提出一電話模式指令至該微處理器，其中透過該鍵盤而從銀行客戶在該微處理器收到該電話模式指令時，該微處理器使得該可攜式手提分送器當成一電話來操作。

27. 如申請專利範圍第 25 項之可攜式手提分送器，更包含一外部裝置介面，其用以從該可攜式手提分送器傳送資料至一外部裝置。

28. 一種用以請求及分送一可轉讓支付工具之方法，該方法包含：

使用一裝置以產生一可轉讓支付工具之至少部分請求，其中該至少部分請求包括不是該裝置之一指定支付工具分送器之名稱；

透過一通訊網路從該裝置提出該至少部分請求至一銀行電腦；以及

透過該通訊網路在該指定支付工具分送器從該銀行電腦接收資訊，俾使該指定支付工具分送器分送可轉讓支

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

付工具。

29. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其中該裝置係一客戶電話。
30. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其中該裝置係一客戶電腦。
31. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其中該裝置係一固定位置分送器。
32. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其中該裝置係一可攜式手提分送器。
33. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其中該支付工具分送器係一唯收分送器。
34. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其中該支付工具分送器係一固定位置分送器。
35. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其中該支付工具分送器係一可攜式手提分送器。
36. 一種用以請求及分送一可轉讓支付工具之方法，該方法包含：

使用一裝置透過一通訊網路以產生及提出可轉讓支付工具之語音請求至一銀行電腦；

接收及處理可轉讓支付工具之該語音請求；以及

一支付工具分送器接收資訊，其透過該通訊網路與該銀行電腦通訊，俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具。

37. 如申請專利範圍第 36 項之方法，更包含在裝置從該銀行

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

電腦接收資訊，俾使該裝置分送可轉讓支付工具。

38. 如申請專利範圍第 36 項之方法，其中該接收該語音請求包含透過與該銀行電腦結合之語音辨識系統而接收該語音請求。
39. 如申請專利範圍第 38 項之方法，其中該接收該語音請求包含藉由一銀行人員將一資料輸入與該銀行電腦連接之終端機而接收該語音請求，而銀行人員與銀行客戶通訊。
40. 如申請專利範圍第 36 項之方法，其中該裝置係一客戶電話。
41. 如申請專利範圍第 36 項之方法，其中該裝置係正在一電話操作模式中操作之固定位置分送器。
42. 如申請專利範圍第 36 項之方法，其中該裝置係正在一電話操作模式中操作之可攜式手提分送器。
43. 一種用以請求及分送一可轉讓支付工具之方法，該方法包含：
- 使用一裝置透過一通訊網路以產生及提出可轉讓支付工具之雙調多頻調請求至一銀行電腦；
- 接收及處理可轉讓支付工具之該雙調多頻調請求；以及
- 在一支付工具分送器接收資訊，其透過該通訊網路與該銀行電腦通訊，俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具。
44. 如申請專利範圍第 43 項之方法，更包含在該裝置從該銀行電腦接收資訊，俾使該裝置分送可轉讓支付工具。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

45. 如申請專利範圍第 43 項之方法，其中該裝置係一客戶電話。

46. 如申請專利範圍第 43 項之方法，其中該裝置係正在一電話操作模式中操作之固定位置分送器。

47. 如申請專利範圍第 43 項之方法，其中該裝置係正在一電話操作模式中操作之可攜式手提分送器。

48. 一種用以請求及分送一可轉讓支付工具之方法，該方法包含：

透過一通訊網路在一支付工具分送器從一銀行電腦接收分送資訊，俾使該支付工具分送器分送可轉讓支付工具；以及

從該銀行電腦接收改變資訊，以控制該支付工具分送器如何處理該分送資訊。

49. 如申請專利範圍第 48 項之方法，更包含使該支付工具分送器不能分送可轉讓支付工具以回應收到該改變資訊。

50. 如申請專利範圍第 48 項之方法，更包含改變該分送資訊之一項以回應收到該改變資訊。

51. 一種用以請求及分送一可轉讓支付工具至一支付工具接受者之方法，該方法包含：

從一銀行電腦接收分送資訊俾使一支付工具分送器分送可轉讓支付工具；

從支付工具接受者接收一請求以延緩可轉讓支付工具之分送；以及

已收到該分送資訊後延緩分送可轉讓支付工具一段時

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

間。

52. 一種在一可攜式手提分送器中用以請求及分送一可轉讓支付工具之方法，該方法包含：

使用一射頻傳收器透過一無線通訊鏈而從一銀行電腦接收可轉讓支付工具之分送資訊；

在一微處理器從該射頻傳收器接收該分送資訊；

使用該微處理器並根據該分送資訊而產生列印資訊；

在一印表機從該微處理器接收該列印資訊；

從該微處理器收到該列印資訊時，使用該印表機以列印可轉讓支付工具；

使用一電池以提供電源至該微處理器、該射頻傳收器，及該印表機；以及

收納該射頻傳收器、該微處理器、該印表機，及該電池在一分送器本體，其具有一大小及重量以允許一銀行客戶用單手攜帶該可攜式手提分送器。

53. 如申請專利範圍第 52 項之方法，更包含透過一鍵盤在該微處理器從銀行客戶收到一電話功能表選擇時，將該可攜式手提分送器當成一電話來操作。

54. 如申請專利範圍第 52 項之方法，更包含透過該可攜式手提分送器中之外部裝置介面而從該可攜式手提分送器傳送資料至一外部裝置。

55. 一種允許一銀行客戶請求及分送一可轉讓支付工具之可攜式手提分送器，該分送器包含：

一射頻傳收器，能透過一無線通訊鏈而從一銀行電腦

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

接收可轉讓支付工具之分送資訊；

一鍵盤，允許銀行客戶提出一檔案夾模式指令；

一微處理器，連接至該射頻傳收器及該鍵盤，從該射頻傳收器接收該分送資訊，根據該分送資訊而產生列印資訊，從該鍵盤接收該檔案夾模式指令，以及於收到該檔案夾模式指令時，使得該可攜式手提分送器當成一檔案夾來操作；

一印表機，連接至該微處理器，從該微處理器接收該列印資訊，以及從該微處理器收到該列印資訊時，列印可轉讓支付工具；

一電池，提供電源至該微處理器、該射頻傳收器，及該印表機；以及

一分送器本體，收納該射頻傳收器、該微處理器、該鍵盤、該印表機，及該電池，其具有一大小及重量以允許銀行客戶用單手攜帶該可攜式手提分送器。

56. 如申請專利範圍第 55 項之可攜式手提分送器，更包含與該微處理器連接之鍵盤，並允許銀行客戶提出一電話模式指令至該微處理器，其中透過該鍵盤而從銀行客戶在該微處理器收到該電話模式指令時，該微處理器使得該可攜式手提分送器當成一電話模式指令來操作。

57. 一種在一可攜式手提分送器中用以請求及分送一可轉讓支付工具之方法，該方法包含：

使用一射頻傳收器透過一無線通訊鏈而從一銀行電腦接收可轉讓支付工具之分送資訊；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

在一微處理器從該射頻傳收器接收該分送資訊；

使用該微處理器並根據該分送資訊而產生列印資訊；

在一印表機從該微處理器接收該列印資訊；

從該微處理器收到該列印資訊時，使用該印表機列印可轉讓支付工具；

使用一電池以提供電源至該微處理器、該射頻傳收器，及該印表機；

透過一鍵盤在該微處理器從一銀行客戶收到一檔案夾模式指令時，將該可攜式手提分送器當成一檔案夾來操作；以及

收納該射頻傳收器、該微處理器、該印表機、該鍵盤，及該電池在一分送器本體中，其具有一大小及重量以允許銀行客戶用單手攜帶該可攜式手提分送器。

58. 如申請專利範圍第 57 項之方法，更包含透過該鍵盤在該微處理器從銀行客戶收到一電話功能表選擇時，將該可攜式手提分送器當成一電話來操作。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

(裝)

訂

(簽)

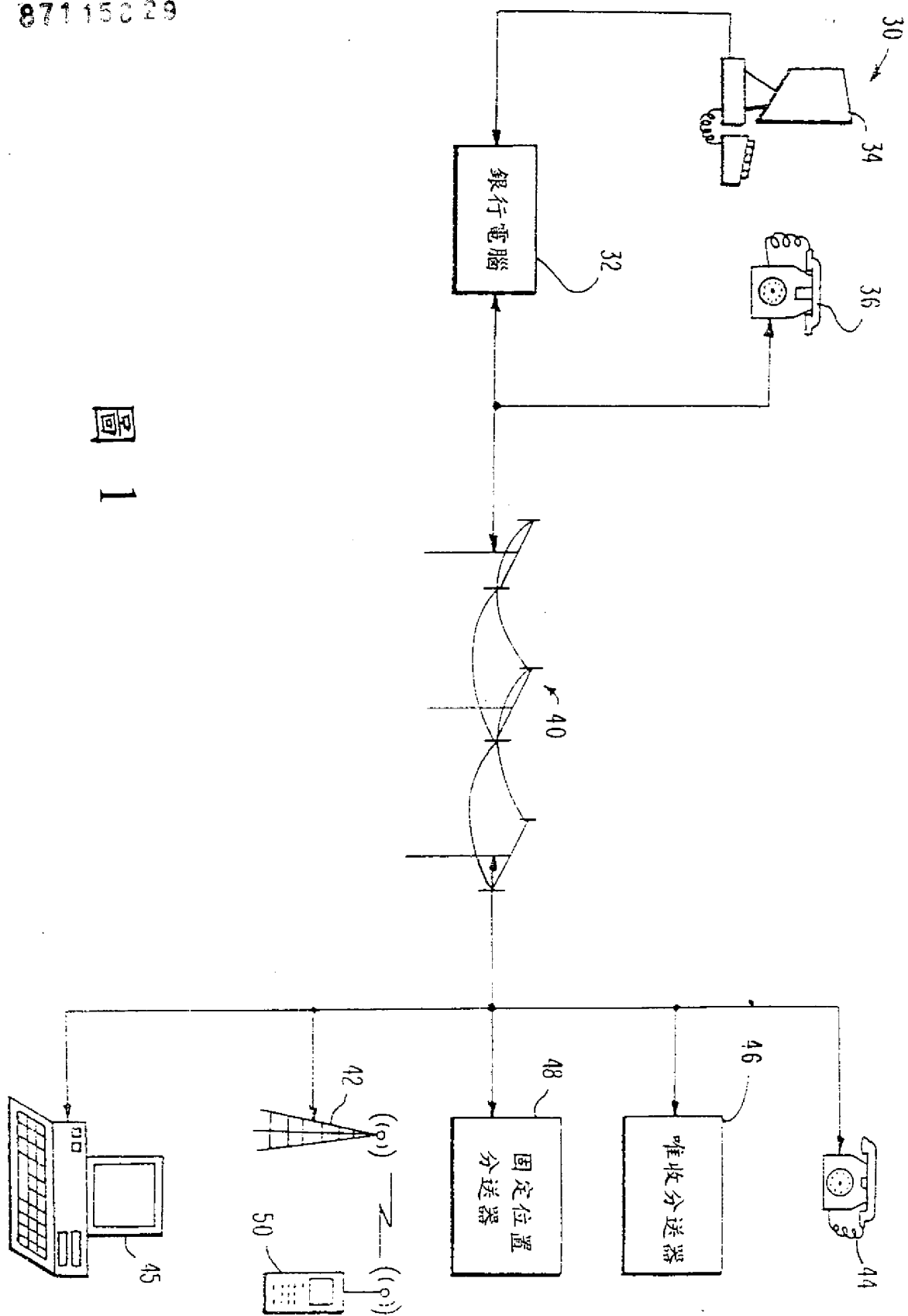
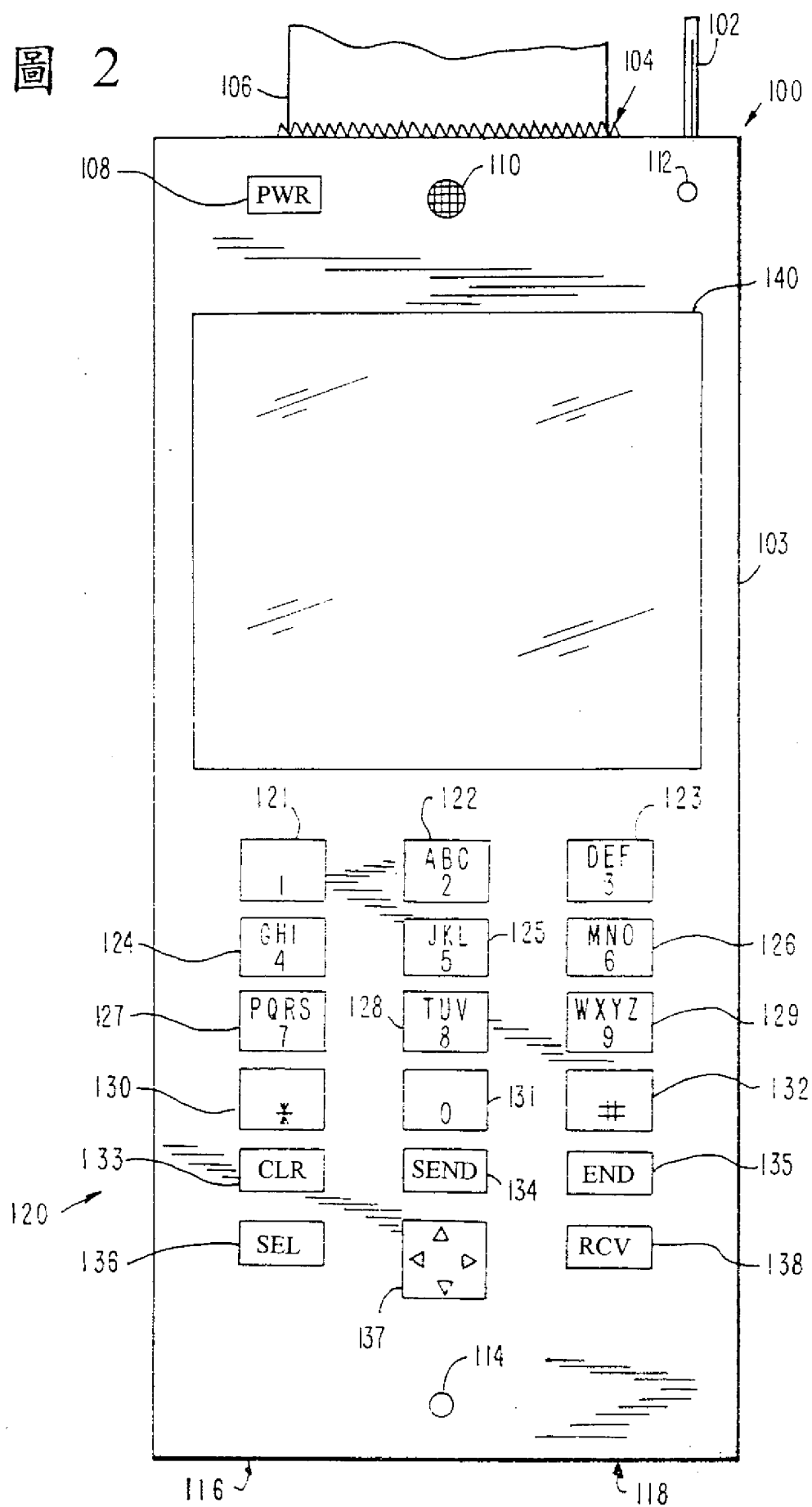


圖 1

圖 2



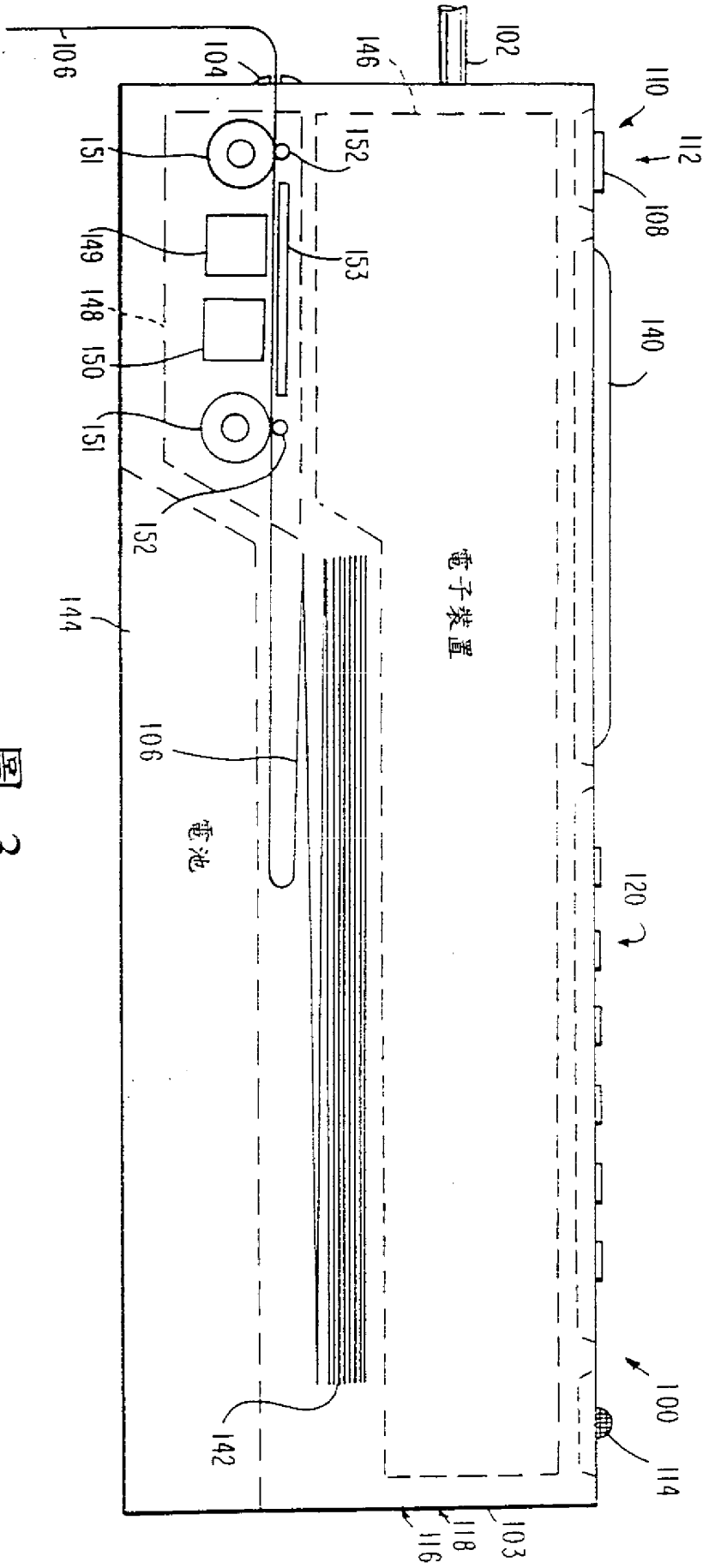


圖 3

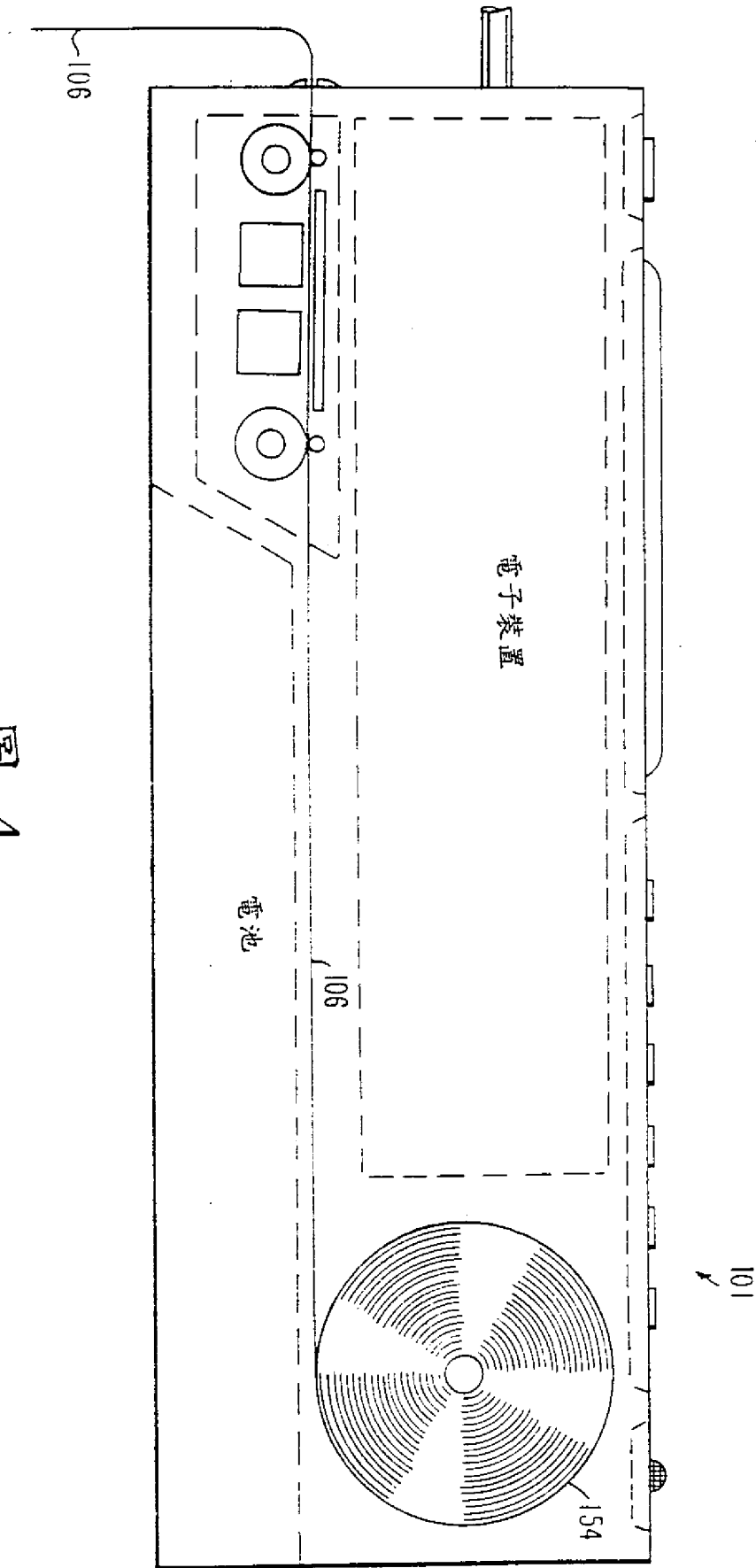


圖 4

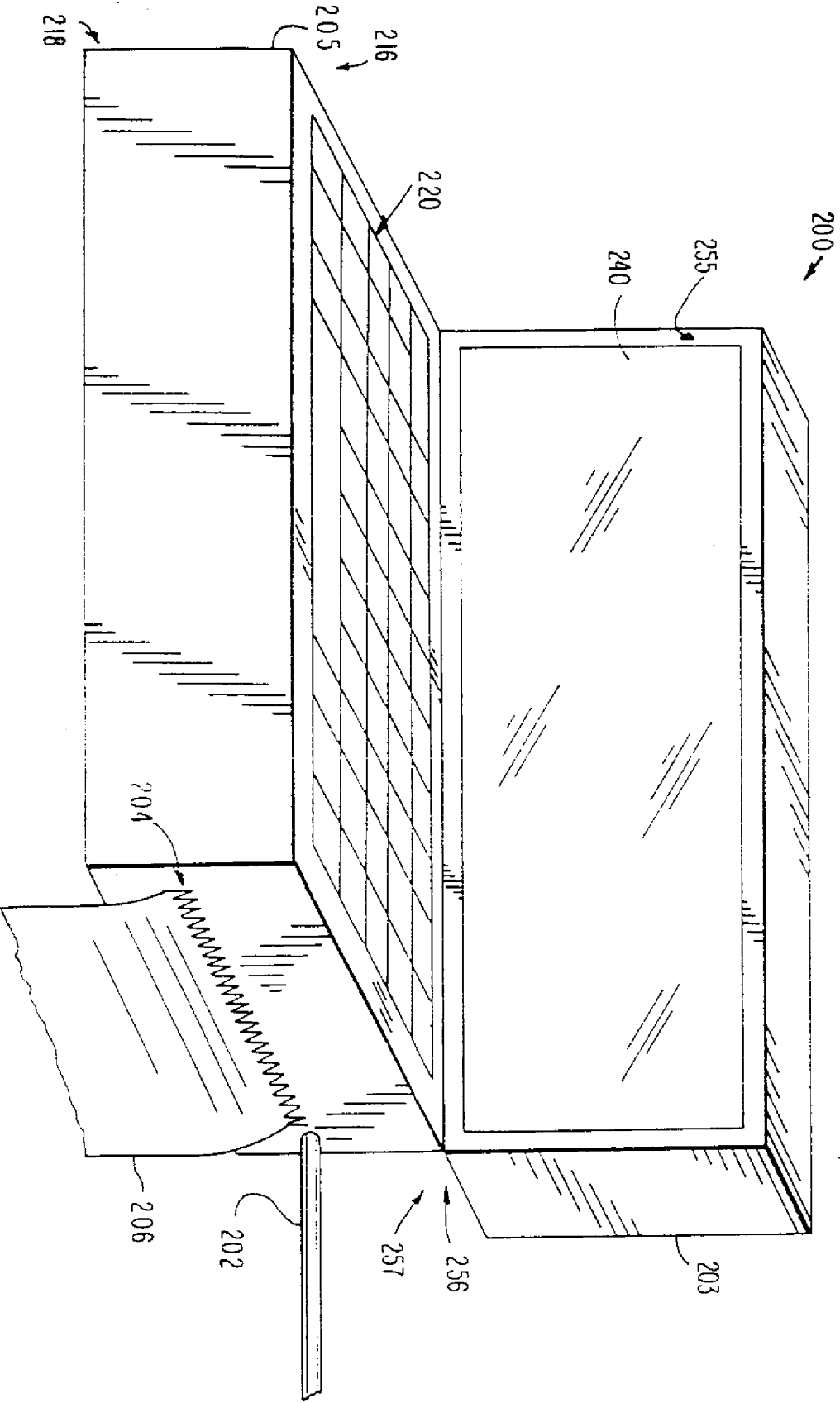
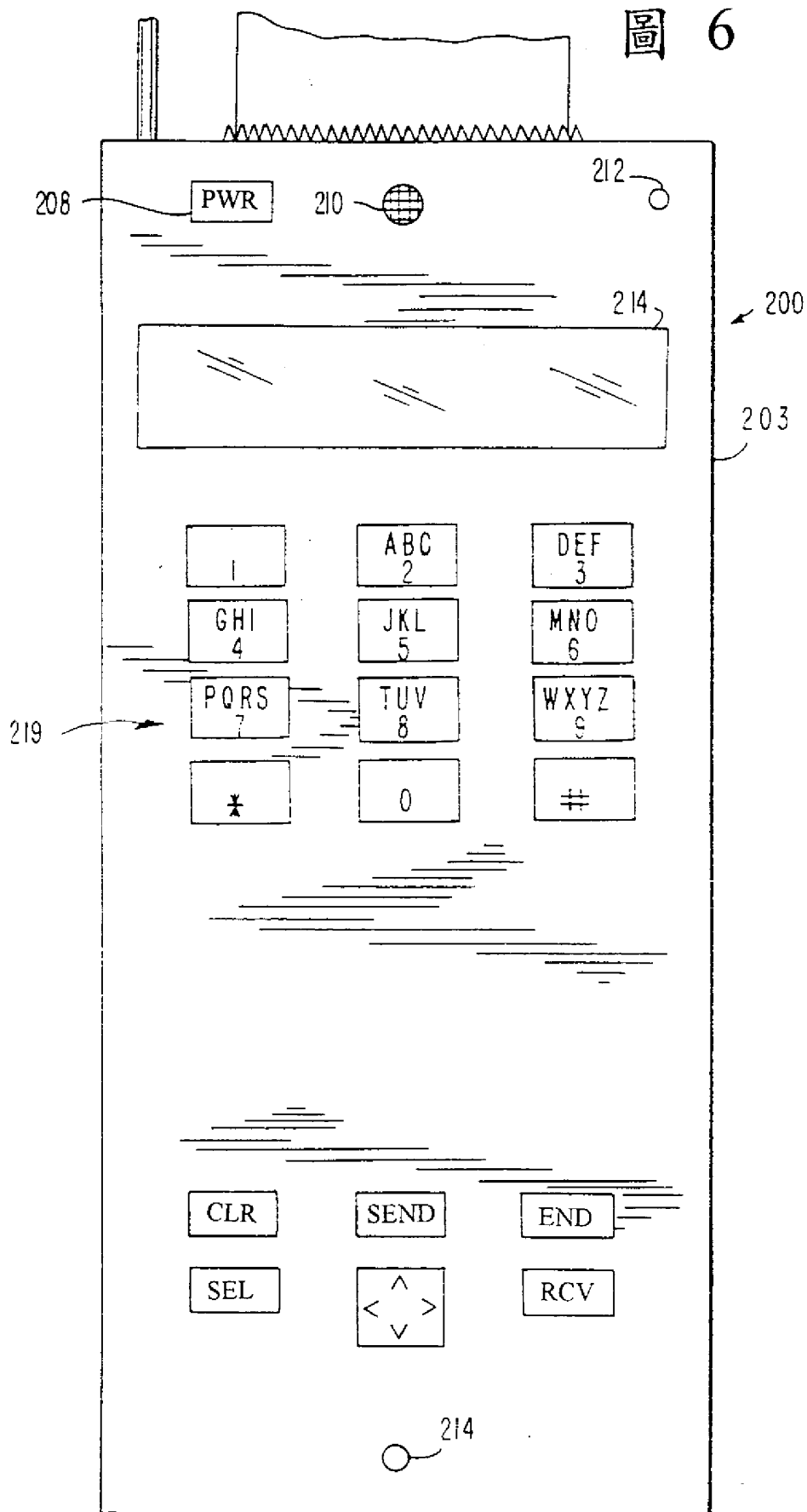


圖 5

圖 6



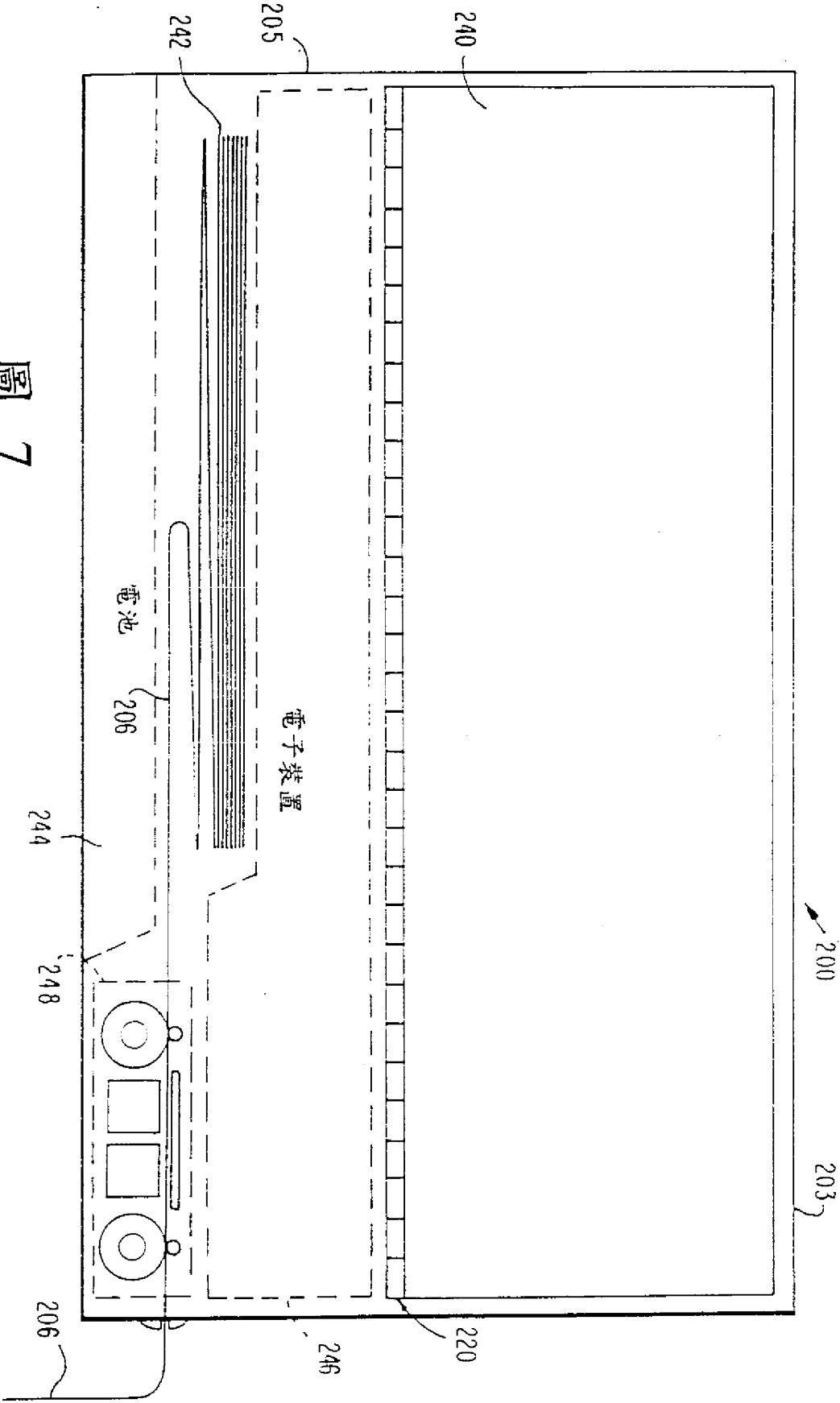


圖 7

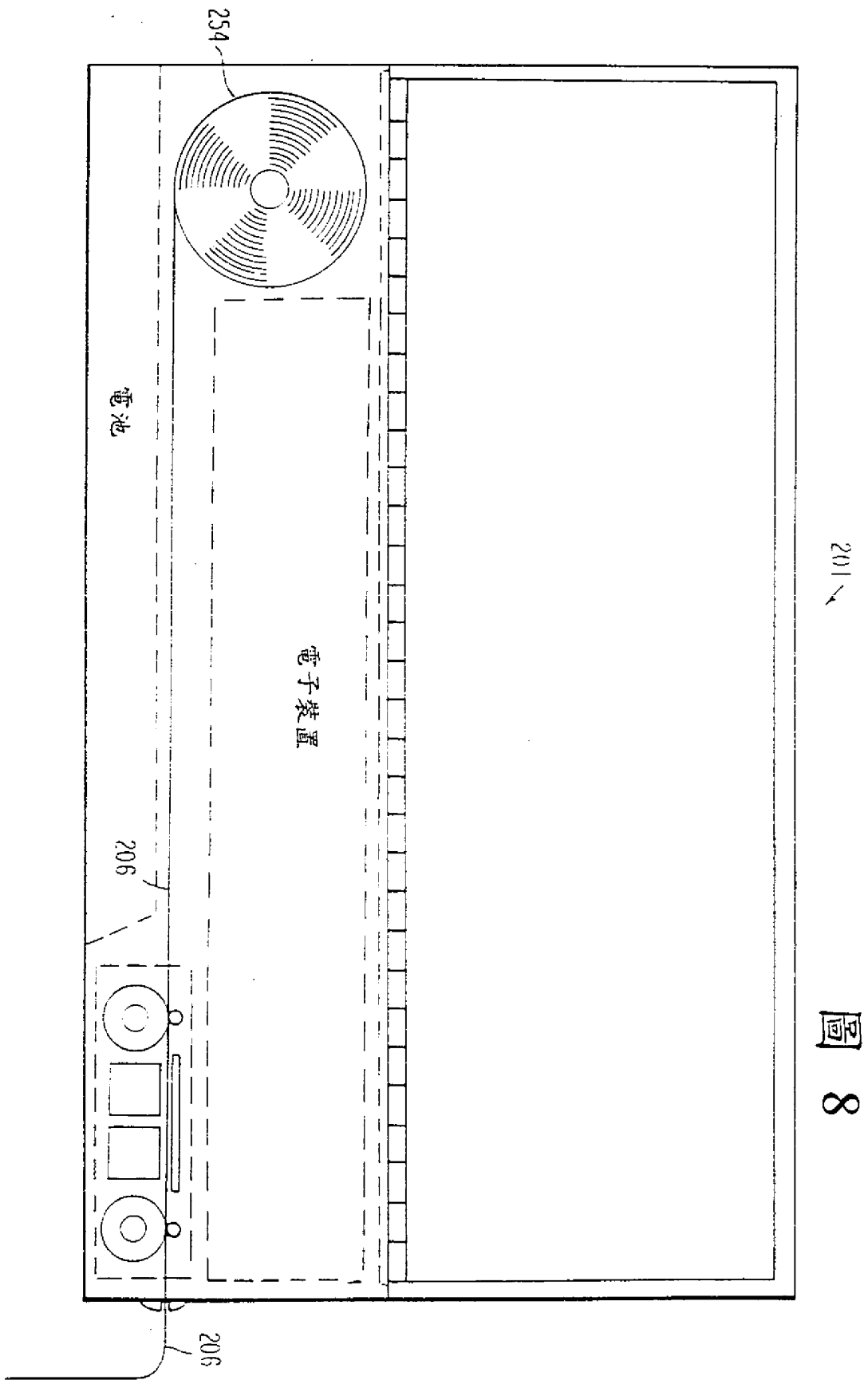


圖 8

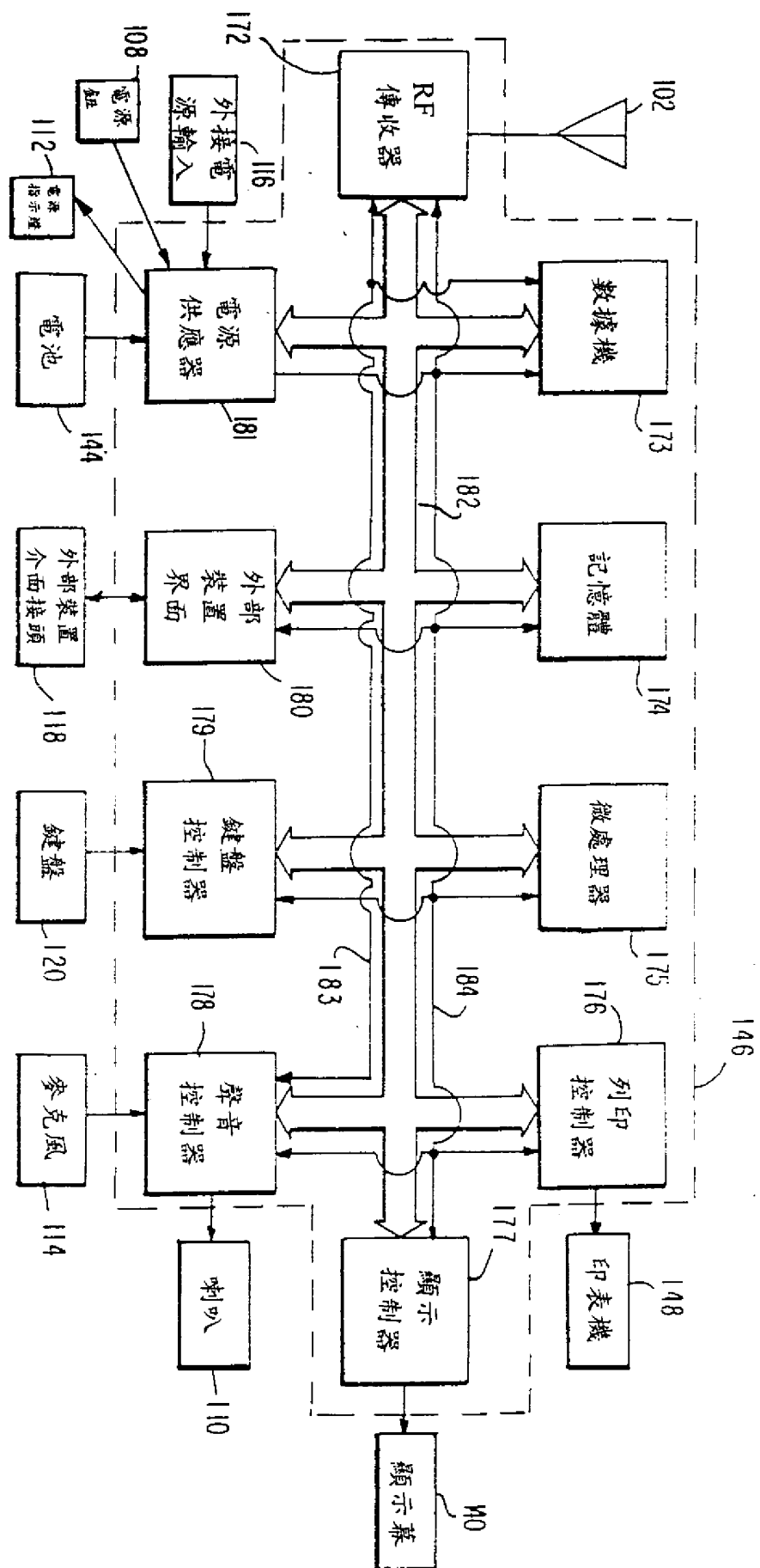
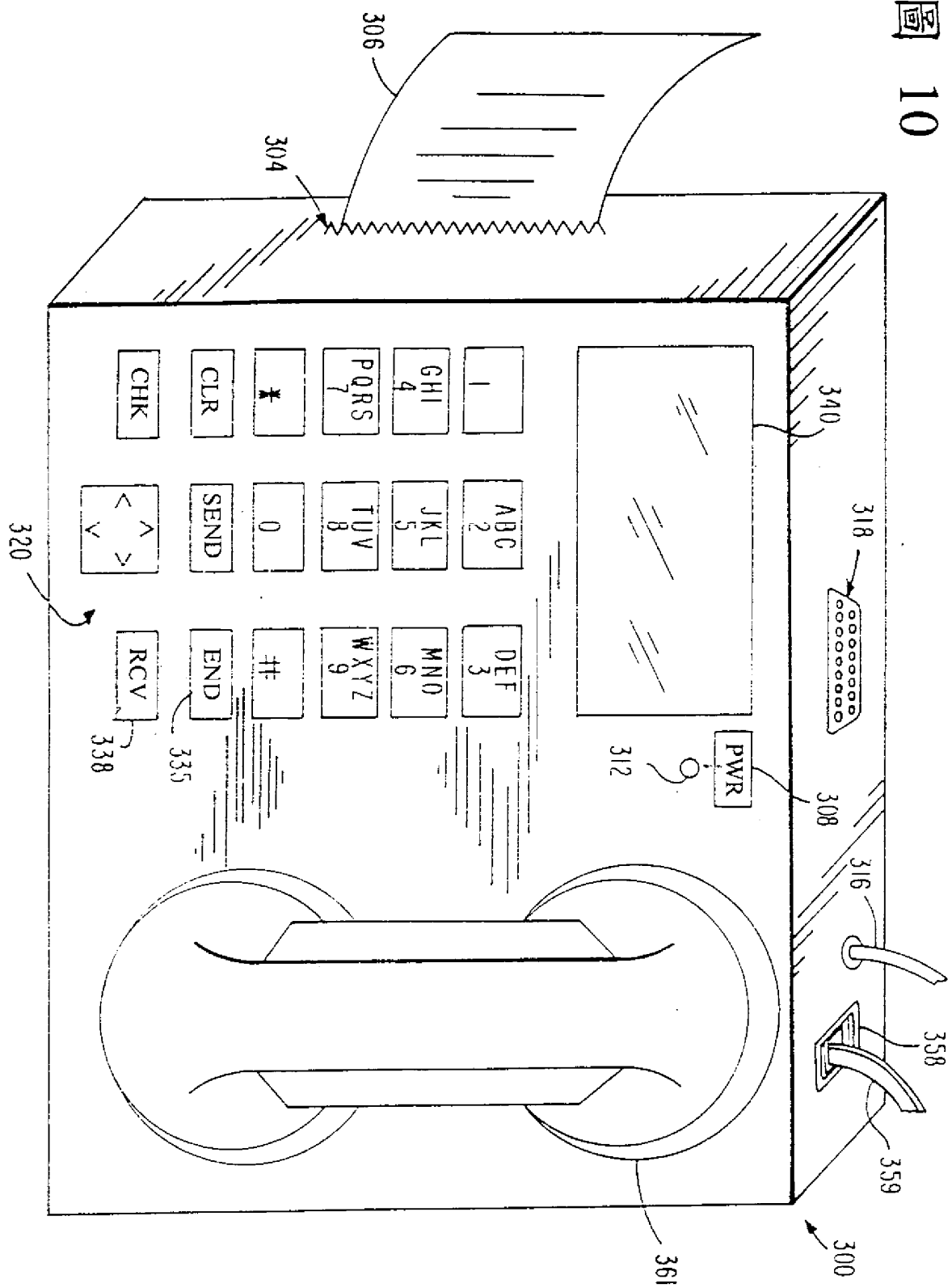


圖 9

圖 10



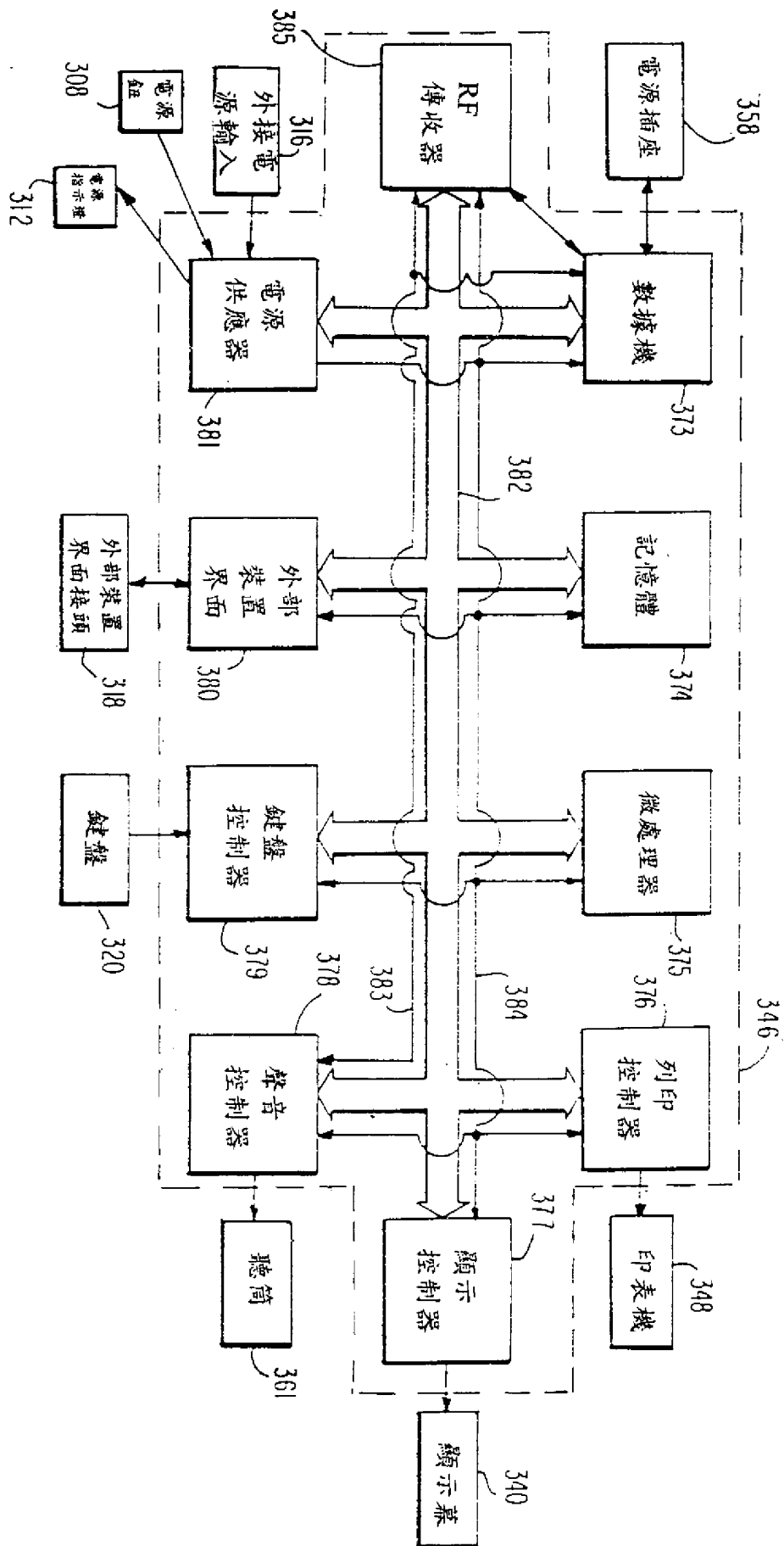
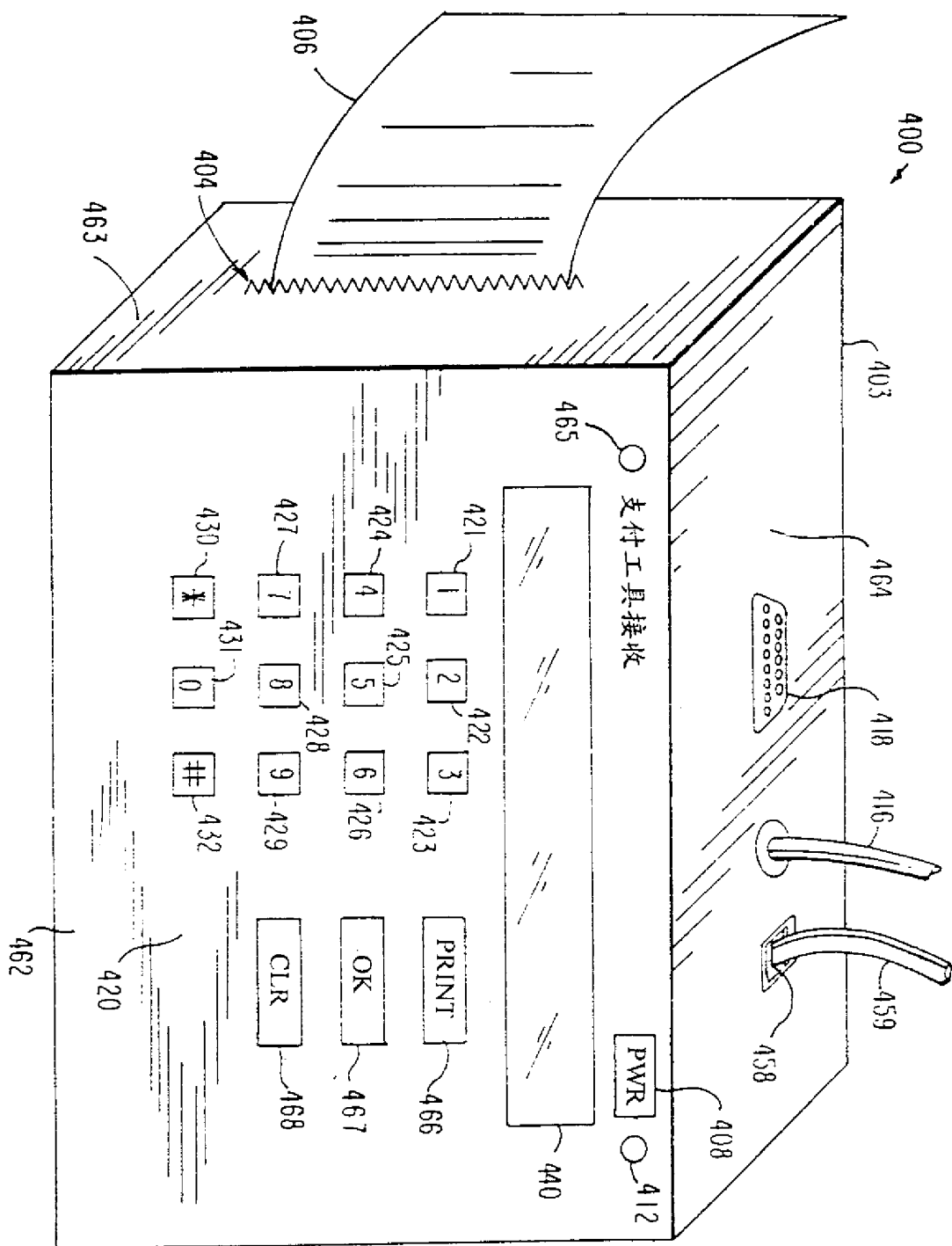


圖 11

圖 12



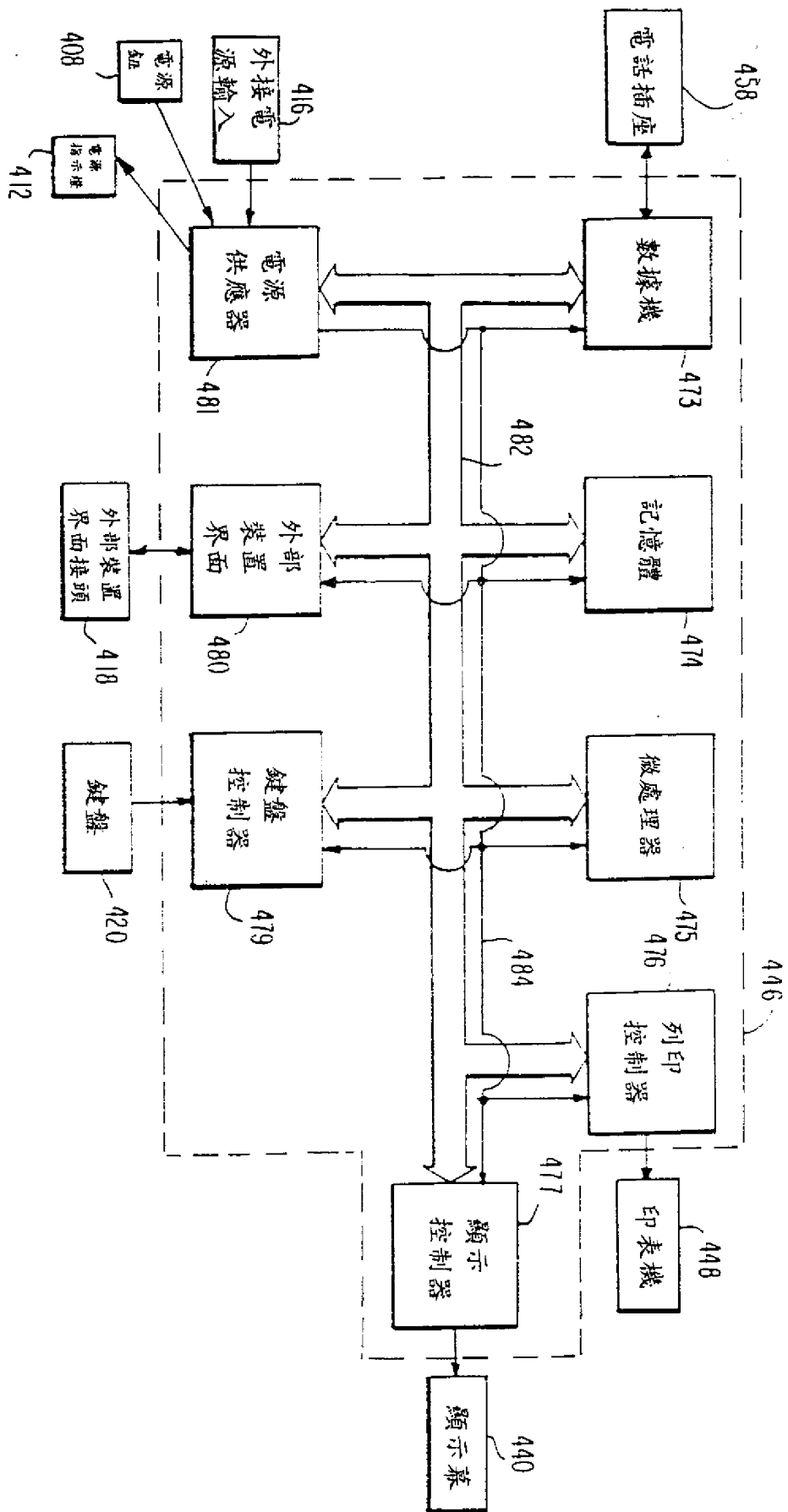


圖 13

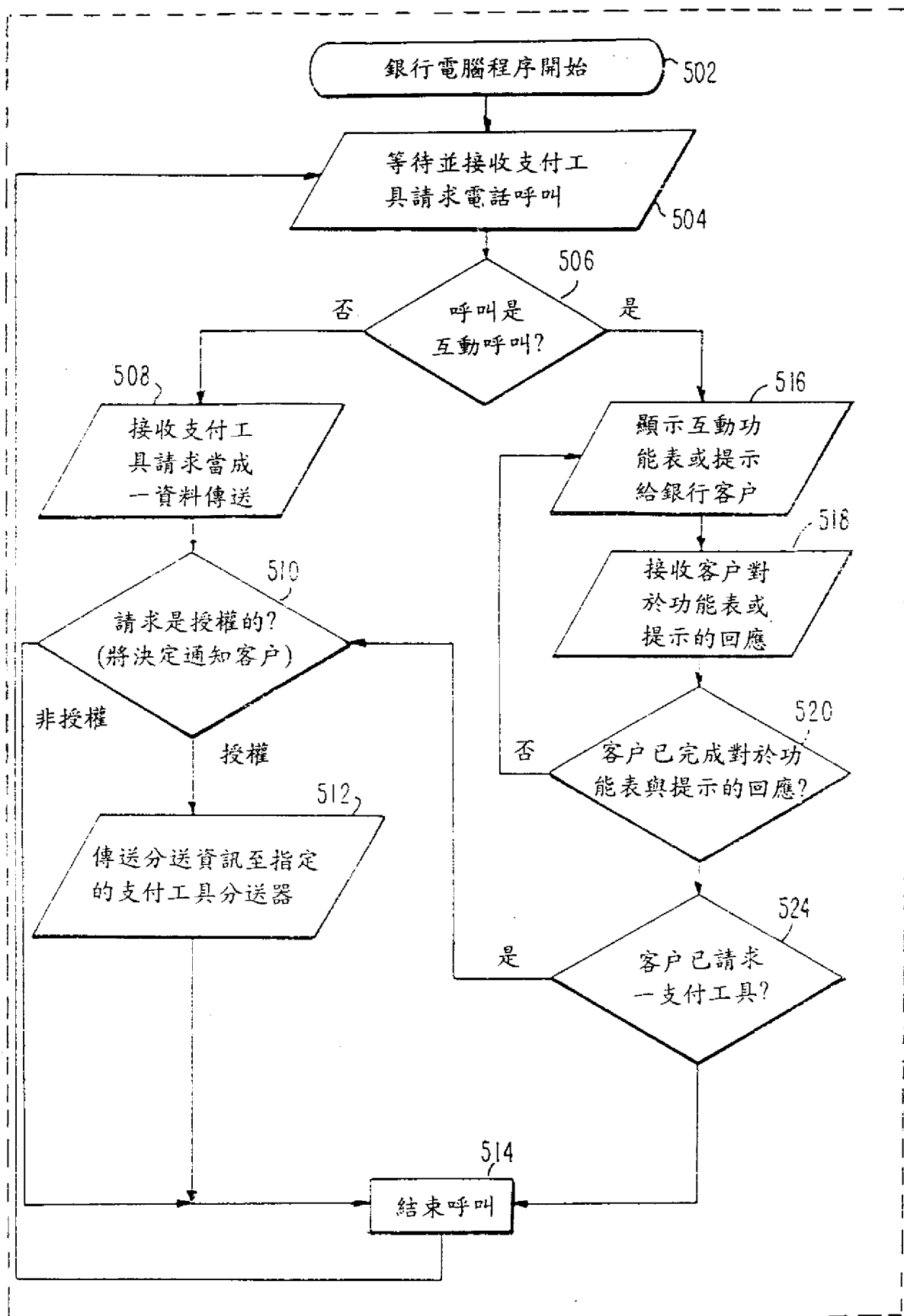


圖 14

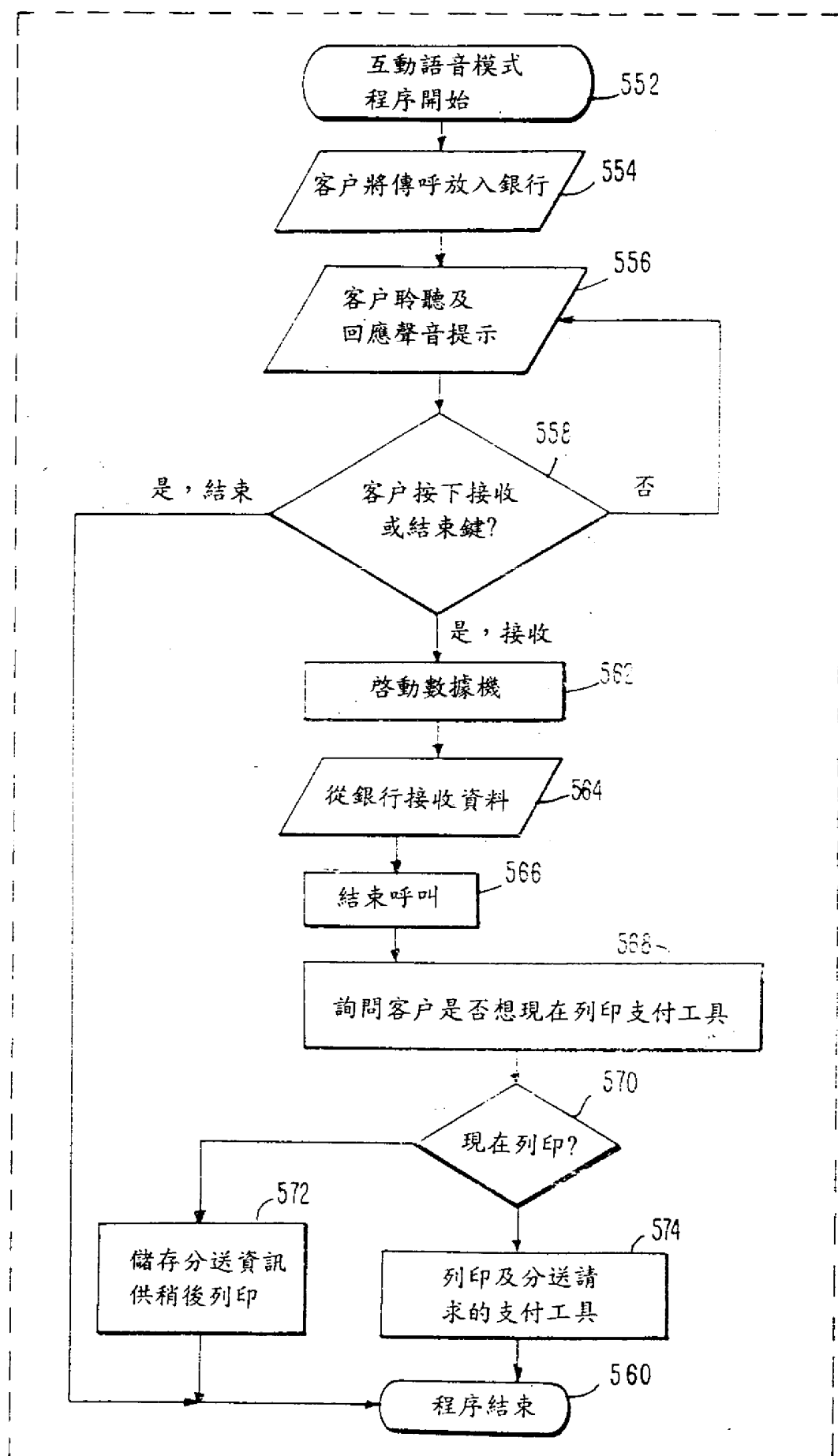


圖 15

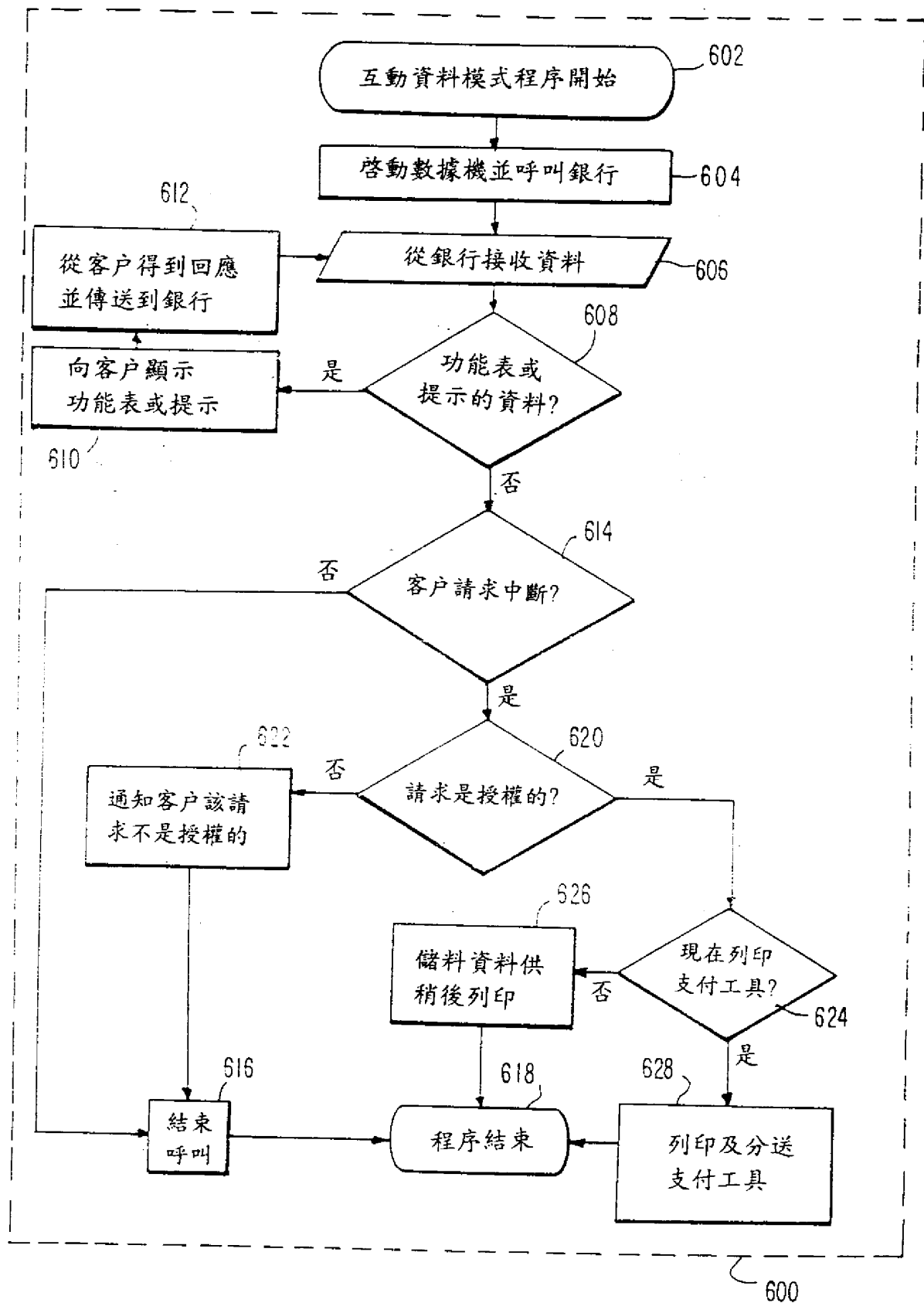


圖 16

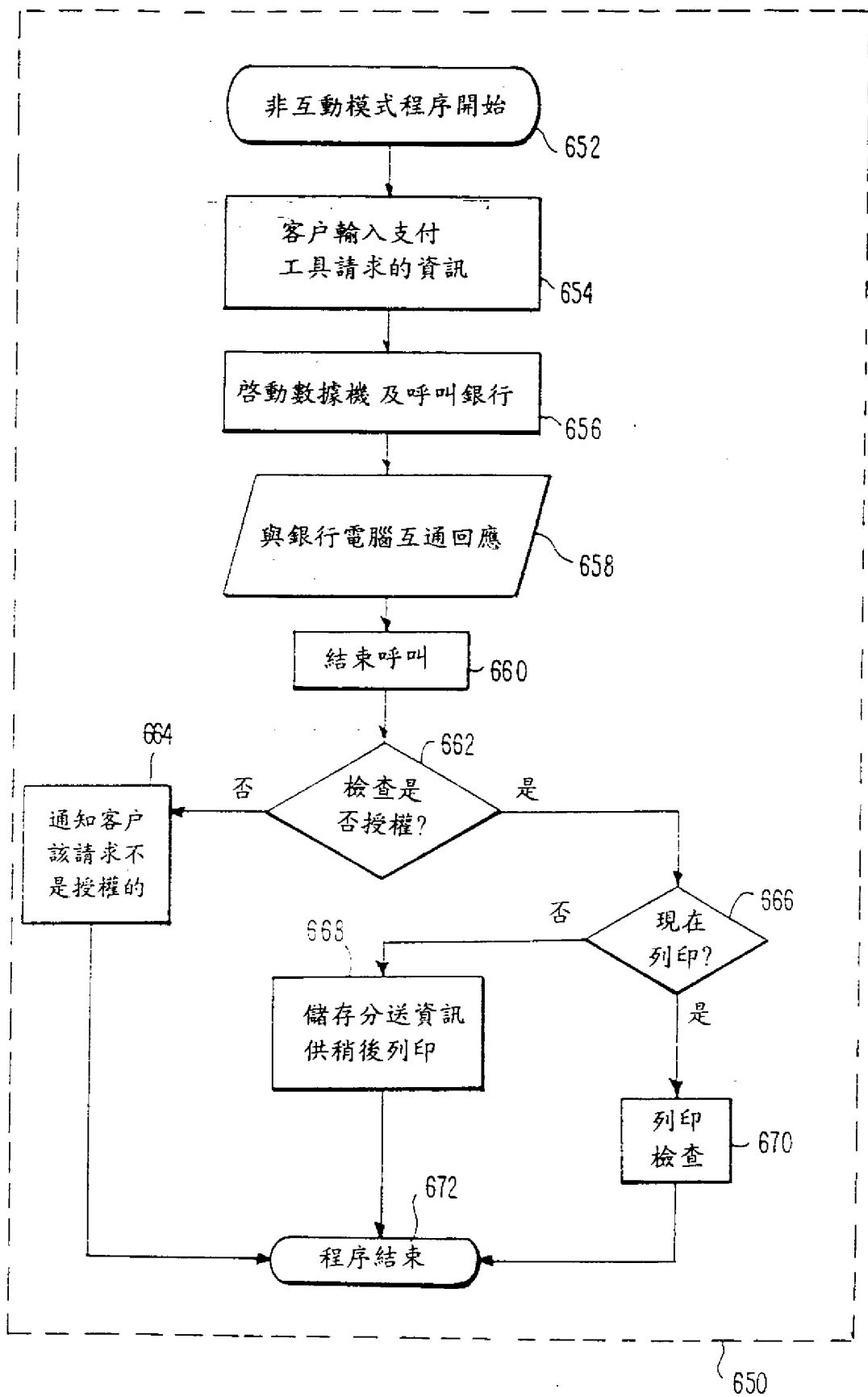


圖 17

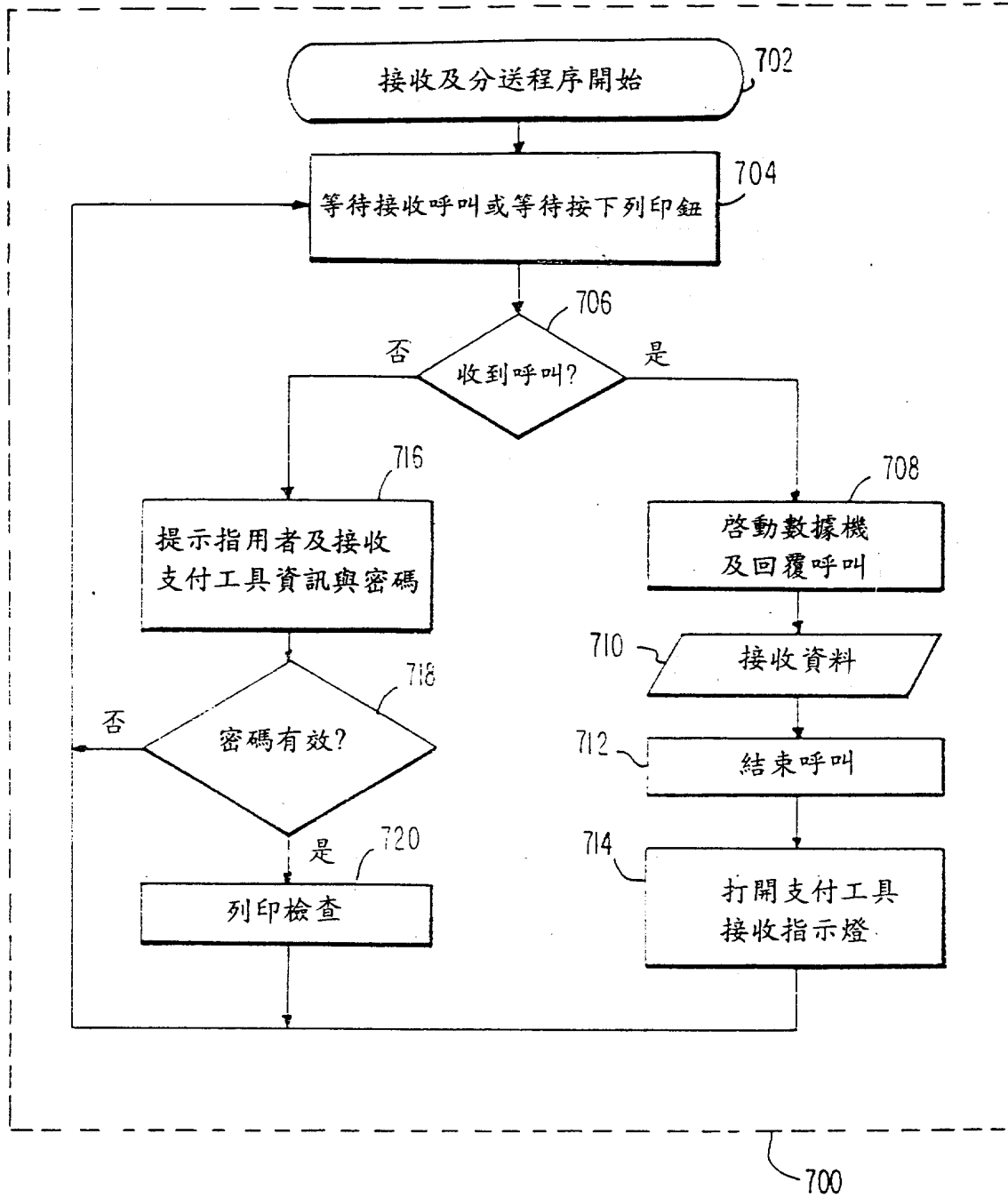


圖 18