



(21)申請案號：108203700

(22)申請日：中華民國 108 (2019) 年 03 月 27 日

(51)Int. Cl. : **G06Q50/12 (2012.01)**(71)申請人：商之器科技股份有限公司(中華民國) EBM TECHNOLOGIES INCORPORATED
(TW)

臺北市內湖區內湖路一段五一六號五樓

(72)新型創作人：盤文龍 PAN, WILLIAM (TW)

(74)代理人：吳豐任；戴俊彥

申請專利範圍項數：11 項 圖式數：5 共 16 頁

(54)名稱

點餐系統、熱感紙印表機及相關行動裝置

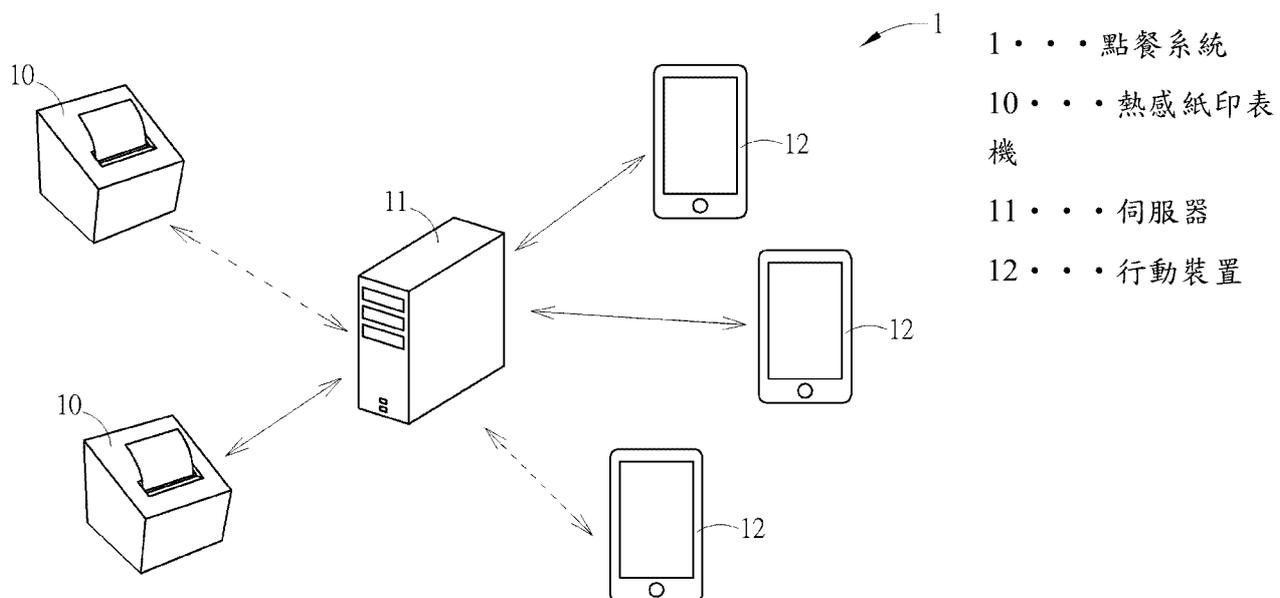
MEAL ORDERING SYSTEM, THERMAL PAPER PRINTER AND RELATED MOBILE DEVICE

(57)摘要

一種點餐系統，包含一行動裝置，用來輸入至少一訂單；一伺服器，連線於該行動裝置，用來接收該至少一訂單；以及一熱感紙印表機，連線於該伺服器，用來從該伺服器接收並列印該至少一訂單。

A meal ordering system includes a mobile device configured to enter at least one order, a server connected to the mobile device and configured to receive the at least one order, and a thermal paper printer connected to the server and configured to receive and print the at least one order from the server.

指定代表圖：



第1圖

【新型說明書】

【中文新型名稱】 點餐系統、熱感紙印表機及相關行動裝置

【英文新型名稱】 Meal Ordering System, Thermal Paper Printer and Related Mobile Device

【技術領域】

【0001】 本創作係指一種點餐系統、熱感紙印表機及相關行動裝置，尤指一種具有網路連線功能的點餐系統、熱感紙印表機及相關行動裝置。

【先前技術】

【0002】 為了節省排隊時間，民眾可事先打電話到餐廳店家預訂餐點，並在約定好的時間去取餐。一般的訂單流程是商家店員操作店內的點餐系統，例如透過觸控顯示面板來輸入餐點到電腦主機，再經由熱感紙印表機來列印訂單。

【0003】 然而，上述操作方式仍需仰賴人力進行，如何提供一種自動化點餐系統來自動列印訂單，已成為本領域的新興課題。

【新型內容】

【0004】 因此，本創作的主要目的即在於提供一種具有網路連線功能的點餐系統、熱感紙印表機及相關行動裝置，以實現自動化列印訂單。

【0005】 本創作揭露一種點餐系統，包含一行動裝置，用來輸入至少一訂單；一伺服器，連線於該行動裝置，用來接收該至少一訂單；以及一熱感紙印表機，

連線於該伺服器，用來從該伺服器接收並列印該至少一訂單。

【0006】 本創作另揭露一種熱感紙印表機，用於一點餐系統包含一行動通訊模組，用來透過第三代或第四代行動通訊技術來連線於該點餐系統的一伺服器，以接收該至少一訂單；一訂戶身分模組，耦接於該行動通訊模組，用來提供一用戶身分識別碼，以供該行動通訊模組進行網路連線；一列印模組，用來列印該至少一訂單；一記憶體，用來儲存該至少一訂單；一喇叭，用來在該至少一訂單成立時，分別發出至少一鈴響；以及一控制電路，耦接於該列印模組、該行動通訊模組、該訂戶身分模組、該記憶體和該喇叭，用來處理該至少一訂單，控制該列印模組列印該至少一訂單，以及控制該記憶體儲存該至少一訂單，以統計該至少一訂單的餐點數量與金額。

【0007】 本創作另揭露一種行動裝置，用於一點餐系統，包含一處理器；以及記憶體，安裝一訂餐應用程式，其中該訂餐應用程式用來指示該處理器執行以下步驟：接收一訂購者資訊，其中該訂購者資訊包含一訂購者名稱和一電話號碼；根據店家QR碼（quick response code，QR code）或一店家電話號碼，顯示一菜單；透過一使用者介面來接收一餐點、一用餐方式以及一用餐時間；以及根據該訂購者資訊、該餐點、該用餐方式以及該用餐時間，產生該至少一訂單中的一者。

【圖式簡單說明】

【0008】

第1圖為本創作實施例一點餐系統的示意圖。

第2圖為本創作實施例熱感紙印表機的功能方塊圖。

第2頁，共5頁(新型說明書)

第3圖到第5圖為訂餐應用程式的操作介面圖。

【實施方式】

【0009】 第1圖為本創作實施例一點餐系統1的示意圖。第2圖為本創作實施例熱感紙印表機10的功能方塊圖。點餐系統1包含至少一熱感紙印表機10、一伺服器11以及至少一行動裝置12。

【0010】 如第1圖所示，行動裝置12可透過Wifi、第三代行動通訊技術、第四代行動通訊技術下載並執行一訂餐應用程式，使用者可透過訂單應用程式來輸入訂單，行動裝置12將訂單上傳到伺服器11，伺服器11再將訂單分配並傳送給對應的熱感紙印表機10。如此一來，熱感紙印表機10即可直接從伺服器11載入訂單來列印給商家，如此可省去商家店員操作點餐系統的手續。

【0011】 如第2圖所示，熱感紙印表機10包含一列印模組100、一行動通訊模組101、一訂戶身分模組（Subscriber Identity Module，SIM）102、一控制電路103、一記憶體104和一喇叭105。行動通訊模組101用來透過第三代行動通訊技術或第四代行動通訊技術來連線到伺服器11。訂戶身分模組102耦接於行動通訊模組101，用來提供用戶身分識別碼，以供行動通訊模組101來進行網路連線。記憶體104用來儲存訂單以供列印與統計。喇叭105用來發出鈴響來指示有訂單成立。

【0012】 控制電路103耦接於列印模組100、行動通訊模組101、訂戶身分模組102、記憶體104和喇叭105，用來處理收到的訂單，以及控制列印模組100列印訂單。於一實施例中，控制電路103可在一筆訂單成立之後，控制喇叭105來發出鈴響，以通知商家的工作人員有訂單需求。控制電路103可在一筆訂單成立之後，

控制行動通訊模組101回傳一訂單收訖通知給伺服器11，讓伺服器11回傳訂單收訖通知給行動裝置12。控制電路103可將多筆訂單儲存在記憶體104，以進行統計餐點數量與金額，如此有利於商家管理訂單。

【0013】 簡言之，當行動通訊模組101收到訂單時，控制電路103將訂單儲存於記憶體104，控制列印模組100列印訂單，以及控制喇叭105來發出鈴響，以通知商家的店員有訂單需求。因此，商家的店員可直接從熱感紙印表機10提取訂單以製作餐點，如此省去了店員操作點餐系統的手續。

【0014】 第3圖到第5圖為訂餐應用程式的操作介面圖。行動裝置12包含一處理器、一記憶體和一顯示器。訂餐應用程式儲存於記憶體中，用來指示處理器進行點餐及成立訂單的相關步驟，而顯示器用來顯示點餐操作介面。

【0015】 於第3圖中，使用者可輸入訂購者名稱和電話，以在訂單上顯示訂購者資訊。於第4圖中，使用者可掃描店家的QR碼（quick response code，QR code），或是手動輸入店家電話號碼，以將菜單從伺服器11匯入到行動裝置12的訂餐應用程式。操作介面設計有多個選單，以供使用者選擇用餐方式（如外帶、內用、外送等服務）。此外，使用者可選擇手動或語音輸入餐點，直觀且彈性的操作，如此有別於一般市面上訂餐軟體的固定式選單操作，可減少操作時間，並更為客製化。再者，操作介面圖設計有預定用餐（或取餐）時間，讓使用者指定出餐時間。於第5圖中，當訂單資訊輸入完成後，使用者按下「送出」選單，即可完成訂購。若訂購成功，操作介面會根據訂單收訖通知，顯示訂購成功通知給使用者。若訂購失敗，操作介面圖設計有「通話」選單，使用者按下選單即可直接撥打電話給店家，改由電話訂餐。

第4頁，共5頁(新型說明書)

【0016】 值得注意的是，成功訂餐後的24小時，訂餐應用程式會於10分鐘前跳出通知訊息，以詢問使用者是否要再次訂購相同的餐點，以增加回購率。本創作的訂餐應用程式主要是針對固定客戶進行設計，例如使用者可能經常在公司或住家附近的早餐店購買早餐，且每天訂購的餐點的重複機率很高。藉由本創作的訂餐應用程式，使用者天天可在固定時間訂購固定餐點，如此省去了使用者重複輸入餐點的操作，也讓店家省去了操作點餐系統的手續。

【0017】 綜上所述，本創作的點餐系統透過行動裝置的點餐應用程式來將訂單傳送到雲端伺服器，再藉由雲端伺服器將訂單傳送到熱感紙印表機來列印訂單，如此可讓店家省去操作點餐系統的手續。

【符號說明】

【0018】

1	點餐系統
10	熱感紙印表機
100	列印模組
101	行動通訊模組
102	訂戶身分模組
103	控制電路
104	記憶體
105	喇叭
11	伺服器
12	行動裝置

【指定代表圖】第（ 1 ）圖。

【代表圖之符號簡單說明】

1	點餐系統
10	熱感紙印表機
11	伺服器
12	行動裝置

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種點餐系統，包含：

- 一行動裝置，用來輸入至少一訂單；
- 一伺服器，連線於該行動裝置，用來接收該至少一訂單；以及
- 一熱感紙印表機，連線於該伺服器，用來從該伺服器接收並列印該至少一訂單。

【第2項】 如請求項1所述的點餐系統，其中該熱感紙印表機包含：

- 一行動通訊模組，用來透過第三代或第四代行動通訊技術來連線於該伺服器，以接收該至少一訂單；
- 一訂戶身分模組，耦接於該行動通訊模組，用來提供一用戶身分識別碼，以供該行動通訊模組進行網路連線；
- 一列印模組，用來列印該至少一訂單；
- 一記憶體，用來儲存該至少一訂單；
- 一喇叭，用來在該至少一訂單成立時，分別發出至少一鈴響；以及
- 一控制電路，耦接於該列印模組、該行動通訊模組、該訂戶身分模組、該記憶體和該喇叭，用來處理該至少一訂單，控制該列印模組列印該至少一訂單，以及控制該記憶體儲存該至少一訂單，以統計該至少一訂單的餐點數量與金額。

【第3項】 如請求項2所述的點餐系統，其中該控制電路在一筆訂單成立之後，控制該行動通訊模組回傳一訂單收訖通知給該伺服器，讓該伺服器回傳該訂單收訖通知給該行動裝置。

【第4項】 如請求項1所述的點餐系統，其中該行動裝置安裝並執行一訂餐應用程式，用來指示該行動裝置執行以下步驟：

接收一訂購者資訊，其中該訂購者資訊包含一訂購者名稱和一電話號碼；

根據店家QR碼（quick response code，QR code）或一店家電話號碼，顯示一菜單；

透過一使用者介面來接收一餐點、一用餐方式以及一用餐時間；以及

根據該訂購者資訊、該餐點、該用餐方式以及該用餐時間，產生該至少一訂單中的一者。

【第5項】 如請求項4所述的點餐系統，其中該訂餐應用程式另包含以下步驟：

從該伺服器接收一訂單收訖通知；

根據該訂單收訖通知，顯示一訂購成功通知給一使用者；以及

接收一通話訊號，根據一商家的電話號碼，撥打電話給該商家。

【第6項】 如請求項4所述的點餐系統，其中該訂餐應用程式另包含以下步驟：

於該至少一訂單成立之後的24小時的10分鐘前，顯示一通知訊息，以詢問一使用者是否要再次訂購該餐點、該用餐方式及該用餐時間。

【第7項】 一種熱感紙印表機，用於一點餐系統包含：

一行動通訊模組，用來透過第三代或第四代行動通訊技術來連線於該點餐系統的一伺服器，以接收該至少一訂單；

一訂戶身分模組，耦接於該行動通訊模組，用來提供一用戶身分識別碼，以供該行動通訊模組進行網路連線；

一列印模組，用來列印該至少一訂單；

第 2 頁，共 4 頁(新型申請專利範圍)

一記憶體，用來儲存該至少一訂單；

一喇叭，用來在該至少一訂單成立時，分別發出至少一鈴響；以及

一控制電路，耦接於該列印模組、該行動通訊模組、該訂戶身分模組、該記憶體和該喇叭，用來處理該至少一訂單，控制該列印模組列印該至少一訂單，以及控制該記憶體儲存該至少一訂單，以統計該至少一訂單的餐點數量與金額。

【第8項】 如請求項7所述的熱感紙印表機，其中該控制電路在一筆訂單成立之後，控制該行動通訊模組回傳一訂單收訖通知給該伺服器，讓該伺服器回傳該訂單收訖通知給該行動裝置。

【第9項】 一種行動裝置，用於一點餐系統，包含：

一處理器；以及

記憶體，安裝一訂餐應用程式，其中該訂餐應用程式用來指示該處理器執行以下步驟：

接收一訂購者資訊，其中該訂購者資訊包含一訂購者名稱和一電話號碼；

根據店家QR碼（quick response code，QR code）或一店家電話號碼，顯示一菜單；

透過一使用者介面來接收一餐點、一用餐方式以及一用餐時間；以及

根據該訂購者資訊、該餐點、該用餐方式以及該用餐時間，產生該至少一訂單中的一者。

【第10項】 如請求項9所述的行動裝置，其中該訂餐應用程式另包含以下步驟：

第3頁，共4頁(新型申請專利範圍)

從該伺服器接收一訂單收訖通知；

根據該訂單收訖通知，顯示一訂購成功通知給一使用者；以及

接收一通話訊號，根據一商家的電話號碼，撥打電話給該商家。

【第11項】 如請求項9所述的行動裝置，其中該訂餐應用程式另包含以下步驟：

於該至少一訂單成立之後的24小時的10分鐘前，顯示一通知訊息，以詢問一

使用者是否要再次訂購該餐點、該用餐方式及該用餐時間。