





## 【發明說明書】

【中文發明名稱】 推薦料理系統及其方法

【英文發明名稱】 COOKING RECOMMENDATION SYSTEM AND METHOD

THEREOF

【技術領域】

【0001】 本發明涉及一種推薦系統及其方法，特別是推薦料理系統及其方法。

【先前技術】

【0002】 近年來，隨著時代改變，家庭結構也出現變化，單人家庭和兩人家庭逐年攀升，因為家庭成員少，造成外食機率增高，在外飲食因無法自行控制食材以及添加物，存在有食品安全與營養不良的問題。因此，有些人會開始學習烹飪，傾向自己下廚烹煮食材。

【0003】 一般而言，學習烹飪的方法不外乎報名烹飪課程、在書店或透過網站尋找食譜。然而，報名烹飪課程需要花費大量的金錢；在書店尋找食譜不僅花費大量的時間和精力，而且收效甚微；透過網站尋找食譜雖然節省了大量時間和精力，但是卻也只能受限於食譜無法與家中現有食材結合，造成食材重複購買，不僅使之前的食材容易變質，也造成了大量的食物浪費。

【0004】 綜上所述，可知自行下廚長期以來一直存在有食材採購與菜單規劃的問題。

**【發明內容】**

**【0005】** 本發明揭露一種推薦料理系統及其方法。

**【0006】** 首先，本發明揭露一種推薦料理系統，此系統包含：讀取模組、儲存模組、處理模組及顯示模組。其中，讀取模組用以取得至少一食材資料與至少一烹調裝置資料。儲存模組用以儲存至少一食材資料、至少一烹調裝置資料與複數食譜資料。處理模組用以依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對食譜資料，若比對成功則輸出一推薦食譜清單，若比對失敗則輸出一預期食譜清單，其中，預期食譜清單包含多個預期食譜與多個採買項目，每一預期食譜對應至少一採買項目，預期食譜係依據其對應的採買項目的數量的多少進行排列。顯示模組用以顯示推薦食譜清單或預期食譜清單。

**【0007】** 另外，本發明揭露一種推薦料理方法，其步驟包括：取得至少一食材資料與至少一烹調裝置資料；儲存至少一食材資料、至少一烹調裝置資料與複數食譜資料；依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對食譜資料；當比對成功時，輸出一推薦食譜清單；若比對失敗時，輸出一預期食譜清單，其中，預期食譜清單包含多個預期食譜與多個採買項目，每一預期食譜對應至少一採買項目，預期食譜係依據其對應的採買項目的數量的多少進行排列；以及顯示推薦食譜清單或預期食譜清單。

**【0008】** 本發明所揭露之系統與方法如上，與先前技術的差異在於本發明是透過處理模組依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對食譜資料，若比對成功則顯示模組顯示推薦食譜清單，若比對失敗則顯示模組顯示預期食譜清單，其中預期食譜清單包含採買項目。

【0009】 透過上述的技術手段，本發明可配合使用者之實際擁有的食材與烹調裝置，提供使用者推薦食譜或採買項目，有效節省使用者思考食材搭配的時間以及提供使用者採買食材的建議。

### 【圖式簡單說明】

#### 【0010】

第1圖為本發明推薦料理系統之系統方塊圖。

第2圖為本發明推薦料理方法之方法流程圖。

第3圖為應用本發明推薦料理系統之電子裝置示意圖。

第4A圖至第4D圖係為第3圖之電子裝置應用本發明推薦料理方法的顯示畫面示意圖。

### 【實施方式】

【0011】 以下將配合圖式及實施例來詳細說明本發明之實施方式，藉此對本發明如何應用技術手段來解決技術問題並達成技術功效的實現過程能充分理解並據以實施。

【0012】 請先參閱「第1圖」，「第1圖」為本發明推薦料理系統之系統方塊圖，推薦料理系統100包含：讀取模組110、儲存模組120、處理模組130及顯示模組140。其中，讀取模組110用以取得至少一食材資料與至少一烹調裝置資料。其中，每一食材資料包含一食材之保存期限、食材名稱、食材熱量、食材價格與食材數量，以有效控管現有食材；每一烹調裝置資料包含烹飪裝置與其烹飪方法，例如：烹調裝置資料包含電鍋與其烹飪方法為蒸、煮、燉、熬，以

有效控管現有可用的烹飪方法。在實際實施上，讀取模組110可包含讀取單元10，讀取單元10用以讀取食材識別碼而取得食材資料，讀取烹調裝置識別碼而取得烹調裝置資料，其中讀取單元10可為無線射頻單元（RFID）或是條碼掃描單元（bar code），但本實施例並非用以限定本發明。舉例而言，讀取模組110亦可與顯示模組140結合為一觸控式螢幕，用以接收使用者以觸控輸入或點選的方式輸入現有的食材資料與烹調裝置資料，而使推薦料理系統100取得至少一食材資料與至少一烹調裝置資料。

**【0013】** 儲存模組120用以儲存至少一食材資料、至少一烹調裝置資料與複數食譜資料。其中，所述食譜資料可為出廠時內建的食譜資料或可為定時或不定時藉由網路不斷更新的食譜資料，以讓使用者可嘗試各種不同的料理佳餚。每一食譜資料可包含食材名稱及其份量、烹飪方式、烹飪的流程與時間、食材與烹飪方式的替換與烹飪秘訣。需注意的是，由於每一使用者於每次烹飪時所需料理的份量不一定相同（有些需要煮單人份料理，有些需要煮十人份料理），因此為迎合所有使用者的需求，儲存模組120中每一食譜資料中所記載之食材的份量係可為單人份料理所需的食材份量，再依據使用者的實際需求進行調整，以利後續比對的進行，詳細的實施方法請容後詳述。在實際實施上，儲存模組120可為硬碟、記憶體、可讀寫光碟、磁帶等等。

**【0014】** 處理模組130用以依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對每一食譜資料。所述比對方式係可利用食材資料（即使用者現有的食材名稱及其份量）與烹調裝置資料（即使用者現有的烹飪裝置與其烹飪方法）比對每一食譜資料（即每一食譜資料中所記載的食材名稱及其份量、烹飪方式以及食

材與烹飪方式的替換)。在實際實施上，處理模組130可為中央處理器、微處理器或可程式化積體電路。

**【0015】** 若比對成功(即使用者現有的食材名稱及其份量、烹飪裝置與其烹飪方法符合至少一食譜資料中所記載的食材名稱及其份量、烹飪方式以及食材與烹飪方式的替換)，則處理模組130輸出一推薦食譜清單。其中，推薦食譜清單包含多個推薦食譜(換句話說，每一推薦食譜即為比對成功的一食譜資料)，每一推薦食譜包含食譜價格、食譜熱量與食譜到期日，這些推薦食譜係依據其食譜價格的高低、食譜熱量的高低或食譜到期日的遠近順序進行排列。也就是說，推薦食譜清單可提供使用者以價格、熱量與到期日進行食譜選擇的考量依據，但上述排列方式並不用以限定本發明，可依據實際使用者的需求進行調整。

**【0016】** 需注意的是，食譜價格係依據該推薦食譜中所利用之食材資料的食材價格進行價格換算，因此食譜價格會隨著物價漲跌而有所不同，藉以提供使用者一選擇食譜的依據；食譜熱量係依據該推薦食譜中所利用之食材資料的食材熱量進行熱量換算，以提供使用者另一選擇食譜的依據；食譜到期日係基於該推薦食譜所對應之所有的食材資料的保存期限，以該些保存期限中最靠近使用者操作推薦料理系統100的當下時間為該推薦食譜的食譜到期日，以提供使用者又一選擇食譜的依據(此方式可避免食材過期變質而浪費)。

**【0017】** 若比對失敗則處理模組130輸出一預期食譜清單。其中，預期食譜清單包含多個預期食譜與多個採買項目，每一預期食譜對應至少一採買項目，預期食譜係依據其對應的採買項目的數量的多少進行排列。所述比對失敗係為食材資料(即使用者現有的食材名稱及其份量)與烹調裝置資料(即使用

者現有的烹飪裝置) 不符合任一食譜資料中所記載的的食材名稱及其份量、烹飪方式以及食材與烹調方式的替換方式。其中，如果食材資料(即使用者現有的食材名稱及其份量) 不符合任一食譜資料中所記載的的食材名稱及其份量或食材的替換方式，則預期食譜清單中每一預期食譜所對應的採買項目即為缺少的食材及其份量。如果烹調裝置資料(即使用者現有的烹飪裝置) 不符合任一食譜資料中所記載的的烹飪方式，則預期食譜清單中每一預期食譜所對應的採買項目即為缺少的烹飪裝置。需注意的是，所述多個預期食譜可為儲存模組120中所有的食譜資料或為出廠時內建推薦的食譜資料，可依據使用者實際需求進行調整。

**【0018】** 此外，在本實施例中，預期食譜係依據其對應的採買項目的數量的多少進行排列，以讓使用者可選擇以採購最少項目的食譜為考量，避免過度採買而造成食材的浪費。

**【0019】** 顯示模組140用以顯示推薦食譜清單或預期食譜清單。在實際實施上，顯示模組140可為液晶螢幕或與讀取模組110結合為觸控式螢幕。

**【0020】** 接著，請參閱「第2圖」，「第2圖」為本發明推薦料理方法之方法流程圖，其步驟包括：取得至少一食材資料與至少一烹調裝置資料(步驟210)；儲存至少一食材資料、至少一烹調裝置資料與複數食譜資料(步驟220)；依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對食譜資料(步驟230)；當比對成功時，輸出一推薦食譜清單(步驟240)；若比對失敗時，輸出一預期食譜清單，其中，預期食譜清單包含多個預期食譜與多個採買項目，每一預期食譜對應至少一採買項目，預期食譜係依據其對應的採買項目的數量的多少進行排列(步驟250)；以及顯示推薦食譜清單或預期食譜清單(步驟260)。透過上述

步驟，即可透過處理模組依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對食譜資料，若比對成功則顯示模組顯示推薦食譜清單，若比對失敗則顯示模組顯示預期食譜清單，其中預期食譜清單包含採買項目。

**【0021】** 此外，在步驟230之前更可包括：取得人數資料（步驟270）。由於每一使用者於每次烹飪時所需料理的份量不一定相同（有些需要煮單人份料理，有些需要煮十人份料理），且儲存模組120中每一食譜資料中所記載之食材的份量係可為單人份料理所需的食材份量，因此可透過步驟270取得使用者於本次烹飪時所需料理的份量。其中，人數資料的取得方式可藉由推薦料理系統100另外包括輸入模組或既有的觸控式螢幕（顯示模組與讀取模組結合而成），接受使用者輸入資料而取得。

**【0022】** 下面以實施例的方式進行說明，請先參閱「第3圖」，「第3圖」為應用本發明推薦料理系統之電子裝置與顯示畫面示意圖。在本實施例中，應用本發明推薦料理系統之電子裝置可為但不限於智慧型手機，讀取模組與顯示模組可結合為觸控式螢幕，儲存模組可為但不限於記憶體，處理模組可為但不限於微處理器，儲存模組所儲存的食譜資料可為出廠時內建的食譜資料。需注意的是，為了避免圖式過於複雜，在「第3圖」中僅繪示智慧型手機及其觸控螢幕。

**【0023】** 請參閱「第4A圖」至「第4D圖」，係為「第3圖」之電子裝置應用本發明推薦料理方法的操作步驟示意圖。以下進行步驟的詳細操作說明。

**【0024】** 在「第4A圖」中可知，使用者第一次操作推薦料理系統時，會先看到觸控螢幕的畫面顯示輸入食材資料與烹飪裝置資料的表單。接著，使用者以觸控輸入的方式輸入其現有的食材資料與烹飪裝置資料，以使記憶體儲存使

用者現有的食材資料與烹飪裝置資料。接著，顯示畫面會出現詢問使用者本次烹飪所需料理的份量（如「第4B圖」所示），使用者以觸控輸入的方式輸入其需求份量。之後，微處理器會將儲存於記憶體中的每一食譜資料乘以上述使用者輸入的料理份量，再依據使用者現有的食材資料與烹飪裝置資料進行比對。最後，依據比對結果輸出推薦食譜清單（如「第4C圖」所示）或預期食譜清單（如「第4D圖」所示），其中，預期食譜係依據其對應的採買項目的數量的多少進行排列。需注意的是，若使用者非第一次操作推薦料理系統，且無新增的食材資料或烹飪裝置資料，可直接點選「第4A圖」之表單中的選項“略過”即可直接進入「第4B圖」之顯示畫面。

【0025】綜上所述，可知本發明與先前技術之間的差異在於處理模組依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對食譜資料，若比對成功則顯示模組顯示推薦食譜清單，若比對失敗則顯示模組顯示預期食譜清單，其中預期食譜清單包含採買項目，藉此有效節省使用者思考食材搭配的時間以及提供使用者採買食材的建議。

【0026】雖然本發明以前述之實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習相像技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本發明之專利保護範圍須視本說明書所附之申請專利範圍所界定者為準。

## 【符號說明】

### 【0027】

100 推薦料理系統

第 8 頁，共 9 頁(發明說明書)

- 110 讀取模組
- 120 儲存模組
- 130 處理模組
- 140 顯示模組
- 步驟210 取得至少一食材資料與至少一烹調裝置資料
- 步驟220 儲存至少一食材資料、至少一烹調裝置資料與複數食譜資料
- 步驟230 依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對食譜資料
- 步驟240 當比對成功時，輸出一推薦食譜清單
- 步驟250 若比對失敗時，輸出一預期食譜清單，其中，預期食譜清單包含多個預期食譜與多個採買項目，每一預期食譜對應至少一採買項目，預期食譜係依據其對應的採買項目的數量的多少進行排列
- 步驟260 顯示推薦食譜清單或預期食譜清單
- 步驟270 取得人數資料



# 公告本

## 【發明摘要】

申請日：105/11/11

IPC分類：G06Q 30/02 (2012.01)  
G06Q 50/10 (2012.01)  
G06Q 50/12 (2012.01)

I642014

【中文發明名稱】推薦料理系統及其方法

【英文發明名稱】COOKING RECOMMENDATION SYSTEM AND METHOD

THEREOF

【中文】

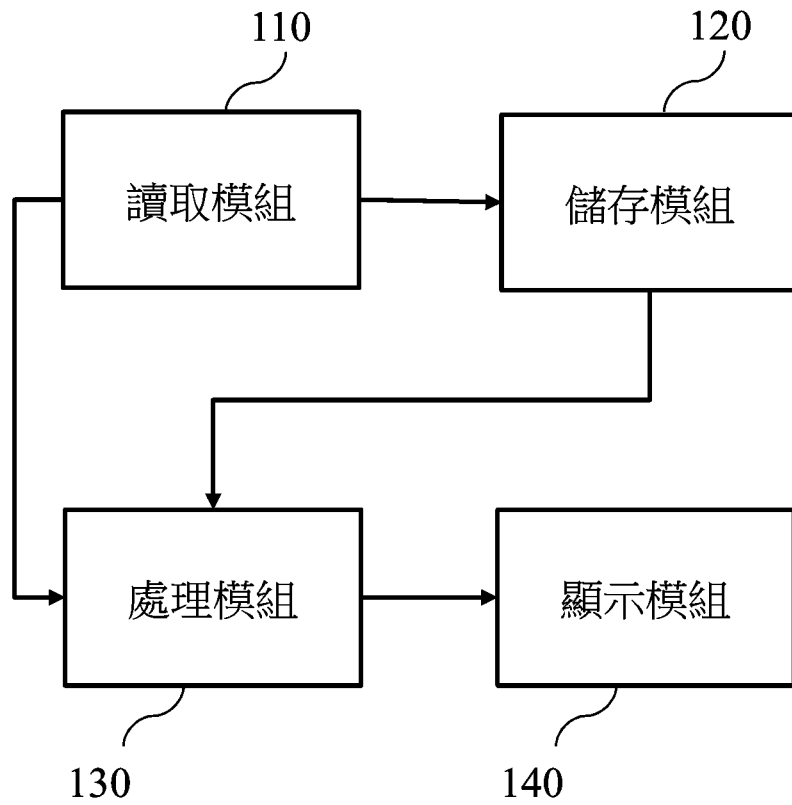
一種推薦料理系統及其方法，透過處理模組依據至少一食材資料與至少一烹調裝置資料比對食譜資料，若比對成功則顯示模組顯示推薦食譜清單，若比對失敗則顯示模組顯示預期食譜清單，其中預期食譜清單包含採買項目。藉此，可配合使用者之實際擁有的食材與烹調裝置，提供使用者推薦食譜或採買項目，有效節省使用者思考食材搭配的時間以及提供使用者採買食材的建議。

【英文】

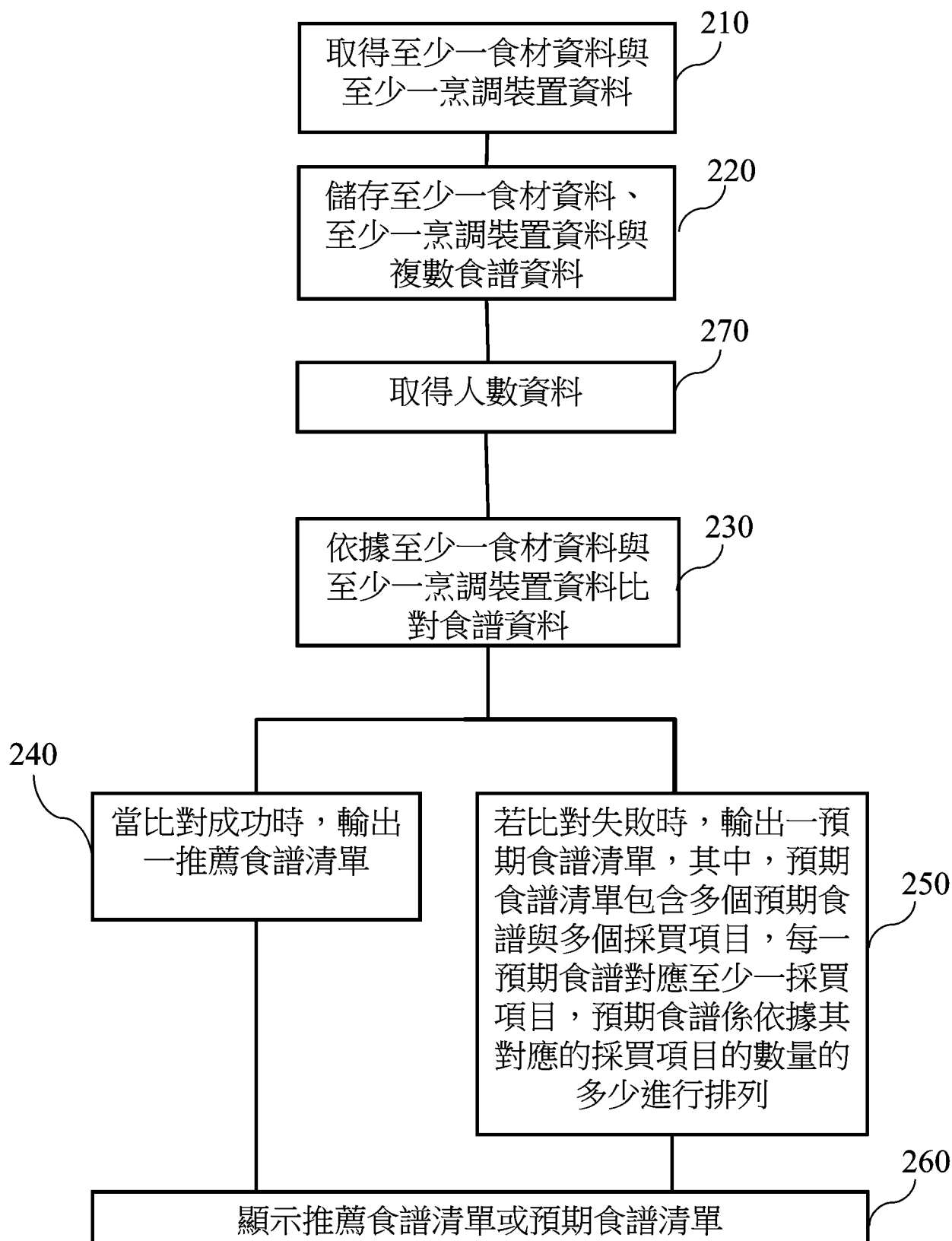
A cooking recommendation system and method thereof is disclosed. By a processing module using at least one ingredient data and at least one cooking device data to compare with a plurality of recipe data to make a display module display a list of recommended recipes if the comparison successes or display a list of expected recipes if the comparison fails, wherein the list of expected cooking includes procurement items. In this way, it can provide a user with recommended recipes or procurement items in combination with the ingredients and cooking devices the user has, thereby saving the user's time for thinking about the ingredient collocation and providing suggestions for the user to purchase the ingredients.

【發明圖式】

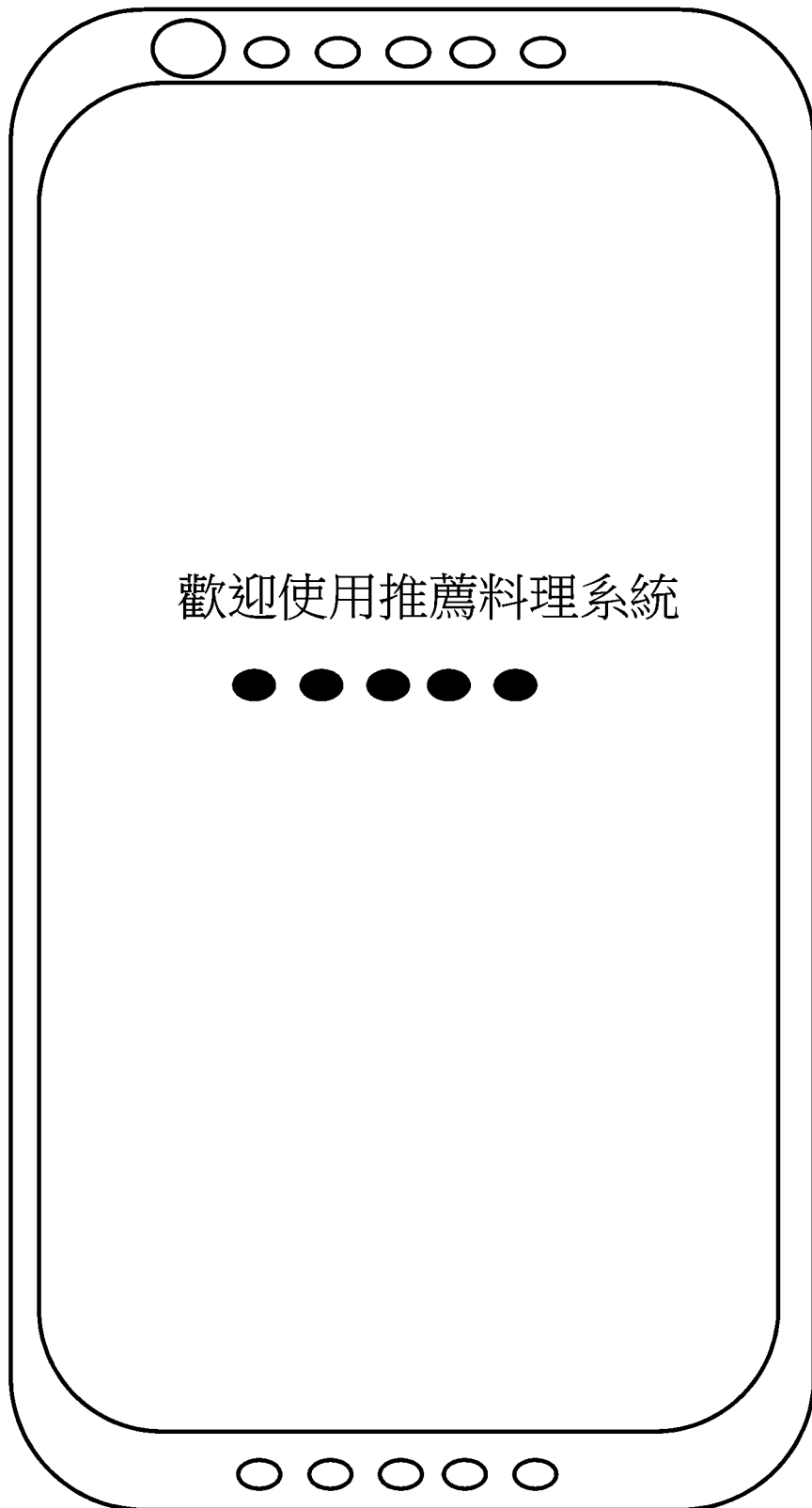
100



【第 1 圖】



【第 2 圖】



【第 3 圖】

食材資料

保存期限:

食材名稱:

食材熱量:

食材價格:

食材數量:  個  克  條

繼續新增 儲存

烹飪裝置資料

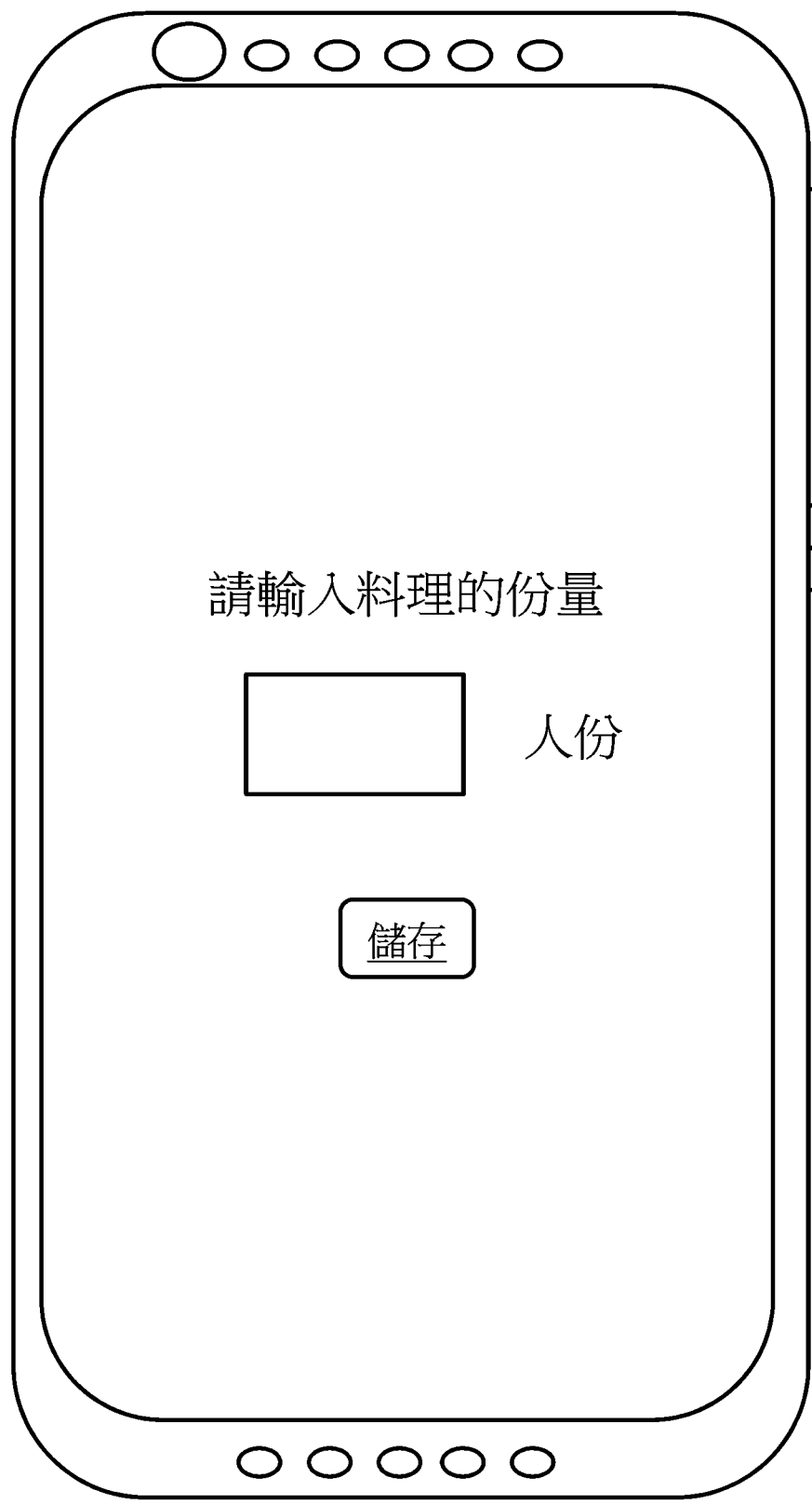
烹飪裝置:

烹飪方式:  煎  煮  炒  
 炸  蒸  悶  
 燉  熬

繼續新增 儲存

略過

【第 4A 圖】



【第 4B 圖】

## 【指定代表圖】第 1 圖

### 【代表圖之符號簡單說明】

100	推薦料理系統
110	讀取模組
120	儲存模組
130	處理模組
140	顯示模組

## 【發明申請專利範圍】

【第1項】一種推薦料理系統，其包含：

一讀取模組，用以取得至少一食材資料與至少一烹調裝置資料；

一儲存模組，用以儲存該至少一食材資料、該至少一烹調裝置資料與複數食譜資料；

一處理模組，用以依據該至少一食材資料與該至少一烹調裝置資料比對該些食譜資料，若比對成功則輸出一推薦食譜清單，若比對失敗則輸出一預期食譜清單，其中該預期食譜清單包含多個預期食譜與多個採買項目，每一預期食譜對應至少一採買項目，該些預期食譜係依據其對應的該採買項目的數量的多少進行排列；以及

一顯示模組，用以顯示該推薦食譜清單或該預期食譜清單。

【第2項】根據申請專利範圍第1項之推薦料理系統，其中該讀取模組與該顯示模組係結合為一觸控式螢幕，用以顯示該推薦食譜清單或該預期食譜清單，並接收輸入而取得該至少一食材資料與該至少一烹調裝置資料。

【第3項】根據申請專利範圍第1項之推薦料理系統，其中該讀取模組包含一讀取單元，用以讀取一食材識別碼而取得該食材資料，讀取一烹調裝置識別碼而取得該烹調裝置資料。

【第4項】 根據申請專利範圍第1項之推薦料理系統，其中該至少一食材資料包含一保存期限、一食材名稱、一食材熱量、一食材價格與一食材數量。

【第5項】 根據申請專利範圍第1項之推薦料理系統，其中該推薦食譜清單包含多個推薦食譜，每一推薦食譜包含一食譜價格、一食譜熱量與一食譜到期日，該些推薦食譜係依據該些食譜價格的高低、該些食譜熱量的高低或該些食譜到期日的遠近順序進行排列，使該顯示模組根據該些推薦食譜的排列方式顯示該推薦食譜清單。

【第6項】 一種推薦料理方法，其步驟包括：

取得至少一食材資料與至少一烹調裝置資料；

儲存該至少一食材資料、該至少一烹調裝置資料與複數食譜資料；

依據該至少一食材資料與該至少一烹調裝置資料比對該些食譜資料；

當比對成功時，輸出一推薦食譜清單；

若比對失敗時，輸出一預期食譜清單，其中該預期食譜清單包含多個預期食譜與多個採買項目，每一預期食譜對應至少一採買項目，該些預期食譜係依據其對應的該採買項目的數量的多少進行排列；以及

顯示該推薦食譜清單或該預期食譜清單。

- 【第7項】 根據申請專利範圍第6項之推薦料理方法，其中，取得該至少一食材資料與該至少一烹調裝置資料的方法為觸控輸入或讀取一食材識別碼與一烹調裝置識別碼。
- 【第8項】 根據申請專利範圍第6項之推薦料理方法，其中該至少一食材資料包含一保存期限、一食材名稱、一食材熱量、一食材價格與一食材數量。
- 【第9項】 根據申請專利範圍第6項之推薦料理方法，其中該推薦食譜清單包含多個推薦食譜，每一推薦食譜包含一食譜價格、一食譜熱量與一食譜到期日，該些推薦食譜係依據該些食譜價格的高低、該些食譜熱量的高低或該些食譜到期日的遠近順序進行排列，使一顯示模組根據該些推薦食譜的排列方式顯示該推薦食譜清單。
- 【第10項】 根據申請專利範圍第6項之推薦料理方法，在依據該至少一食材資料與該至少一烹調裝置資料比對該些食譜資料的步驟之前更包含：取得一人數資料。