



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I630351 B

(45)公告日：中華民國 107 (2018) 年 07 月 21 日

(21)申請案號：106100685

(22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 01 月 10 日

(51)Int. Cl. : F24C7/02 (2006.01)

F24C7/08 (2006.01)

F24C15/00 (2006.01)

(30)優先權：2016/06/29 日本

特願 2016-129249

(71)申請人：夏普股份有限公司 (日本) SHARP KABUSHIKI KAISHA (JP)

日本

(72)發明人：田中稔 TANAKA, MINORU (JP)；藤本香織 FUJIMOTO, KAORI (JP)；森下圭介 MORISHITA, KEISUKE (JP)；都築郁雄 TSUZUKI, IKUO (JP)；安田一則 YASUDA, KAZUNORI (JP)；森川大樹 MORIKAWA, HIROKI (JP)；本谷太門 MOTOYA, TAMON (JP)；名古和行 NAKO, KAZUYUKI (JP)

(74)代理人：徐偉甄

(56)參考文獻：

TW M321273

CN 205107274U

JP 2001-211270A

JP 2002-39538A

JP 2002-311870A

US 2016-147208A1

審查人員：廖學毅

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：12 共 42 頁

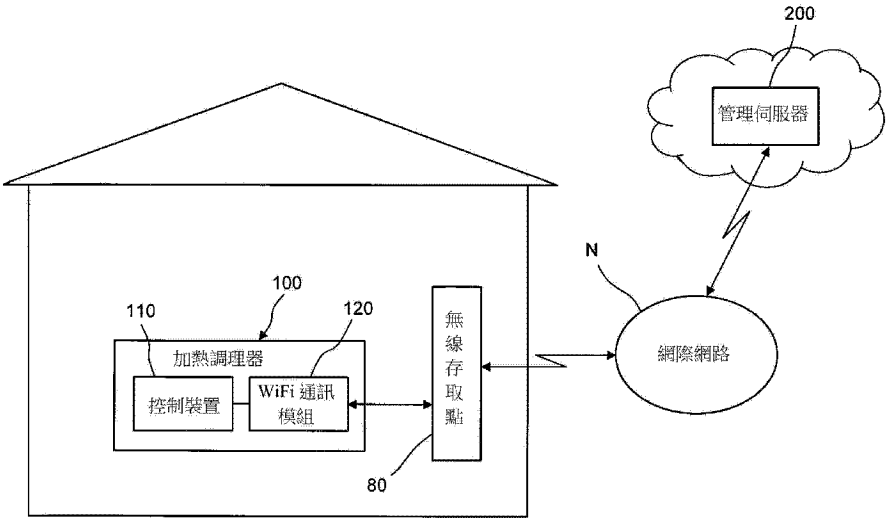
(54)名稱

加熱調理器

(57)摘要

本發明之加熱調理器具備：顯示部(10)、及控制顯示部(10)之顯示控制部(110c)。上述顯示控制部(110c)以在使用者觀察顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間於顯示部(10)顯示廣告之方式控制顯示部(10)。藉此，提供一種能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告通知的加熱調理器。

指定代表圖：



【圖 1】

符號簡單說明：

- 80 . . . 無線存取點
- 100 . . . 加熱調理器
- 110 . . . 控制裝置
- 120 . . . WiFi 通訊
模組
- 200 . . . 管理伺服器
- N . . . 網際網路

【發明說明書】

【中文發明名稱】

加熱調理器

【技術領域】

本發明係關於一種加熱調理器。

【先前技術】

先前，作為加熱調理器，存在有顯示自伺服器經由網際網路發佈之廣告資訊者(參照例如日本特開2001-90953號公報(專利文獻1))。

在上述加熱調理器中，使廣告資訊與食譜資訊一起在顯示部顯示，或每隔一定之時間在顯示部顯示廣告資訊。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

[專利文獻1]日本特開2001-90953號公報

【發明內容】

[發明所欲解決之問題]

且說在上述加熱調理器中，由於使廣告資訊與食譜資訊一起在顯示部顯示，或每隔一定之時間在顯示部顯示廣告資訊，而在違背使用者之意願下顯示廣告，故有使用者感到厭煩之問題。又，在如上述之加熱調理器中，有由於廣告內容未充分地傳遞給使用者，而無法進行有效的廣告通知之問題。

因而，本發明之課題在於提供一種能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告通知的加熱調理器。

[解決問題之技術手段]

為了解決上述問題，本發明之加熱調理器之特徵在於具備：

顯示部；及

顯示控制部，其控制上述顯示部；且

上述顯示控制部以在使用者觀察上述顯示部之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告之方式控制上述顯示部。

又，在一個實施方式之加熱調理器中，

使用者觀察上述顯示部之顯示畫面之可能性為高之時間包含加熱調理之即將終了前之預先決定之期間。

又，在一個實施方式之加熱調理器中，

使用者觀察上述顯示部之顯示畫面之可能性為高之時間係上述加熱調理之即將終了前之預先決定之期間，且係在預先報知上述加熱調理之終了後。

又，在一個實施方式之加熱調理器中，

使用者觀察上述顯示部之顯示畫面之可能性為高之時間包含緊接著加熱調理之開始後的預先決定之期間。

又，在一個實施方式之加熱調理器中具備：

加熱箱，其用於加熱被加熱物；及

門，其將上述加熱箱之開口部開閉；且

使用者觀察上述顯示部之顯示畫面之可能性為高之時間包含自終了加熱調理之時點起直至上述門被開閉為止之期間。

又，在一個實施方式之加熱調理器中具備：

輸入操作部，其由使用者操作；及

廣告資訊獲取部，其自外部之資訊提供裝置獲取用於在上述顯示部

顯示之上述廣告之資訊；且

上述廣告資訊獲取部在加熱調理中或不進行上述輸入操作部之操作時，自上述資訊提供裝置獲取上述廣告之資訊。

又，在一個實施方式之加熱調理器中具備：

履歷通知部，其將在上述顯示部所顯示之上述廣告之履歷通知上述資訊提供裝置；且

上述廣告資訊獲取部可自被上述履歷通知部通知上述廣告之履歷的上述資訊提供裝置獲取與在上述顯示部所顯示之上述廣告不同的廣告之資訊。

又，在一個實施方式之加熱調理器中具備：

電視廣告資訊獲取部，其自外部之電視廣告提供裝置獲取用於在上述顯示部顯示之相關於電視廣告之資訊；及

電視廣告聯動部，其使在上述顯示部顯示由上述電視廣告資訊獲取部所獲取之相關於上述電視廣告之資訊之時序與在電視播送中所播送之上述電視廣告聯動；且

上述顯示控制部以利用上述電視廣告聯動部使由上述電視廣告資訊獲取部所獲取之相關於上述電視廣告之資訊與在上述電視播送中所播送之上述電視廣告聯動並在上述顯示部顯示之方式控制上述顯示部。

又，本發明之加熱調理器具備：

聲音輸出部；及

聲音輸出控制部，其控制上述聲音輸出部；且

上述聲音輸出控制部以在自上述聲音輸出部所輸出之聲音可被使用者收聽到之可能性為高之時間將廣告資訊予以聲音輸出之方式控制上述聲

音輸出部。

又，本發明之加熱調理器具備：

顯示部；及

顯示控制部，其控制上述顯示部；並具備：

電視廣告資訊獲取部，其自外部之電視廣告提供裝置獲取用於在上述顯示部顯示之相關於電視廣告之資訊；及

電視廣告聯動部，其使在上述顯示部顯示由上述電視廣告資訊獲取部所獲取之相關於上述電視廣告之資訊之時序與在電視播送中所播送之上述電視廣告聯動；且

上述顯示控制部以利用上述電視廣告聯動部使由上述電視廣告資訊獲取部所獲取之相關於上述電視廣告之資訊與在上述電視播送中所播送之上述電視廣告聯動並在上述顯示部顯示之方式控制上述顯示部。

又，本發明之加熱調理器具備：

聲音輸入部，其輸入聲音；

發話者特定部，其基於由上述聲音輸入部所輸入之聲音進行聲紋認證而特定發話者；及

調理選單提案部，其提案相應於由上述發話者特定部所特定之發話者之調理選單。

[發明之效果]

根據以上事實可顯而易知，根據本發明，藉由在使用者觀察顯示部之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告，而可實現能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告通知之加熱調理器。

【圖式簡單說明】

圖1係本發明之第1實施方式之加熱調理系統的概略構成圖。

圖2係上述加熱調理系統之加熱調理器的外觀立體圖。

圖3係上述加熱調理器之控制方塊圖。

圖4係上述加熱調理系統之管理伺服器的控制方塊圖。

圖5係本發明之第2實施方式之加熱調理系統之加熱調理器的控制方塊圖。

圖6係上述加熱調理系統之管理伺服器的控制方塊圖。

圖7係本發明之第3實施方式之加熱調理系統之加熱調理器的控制方塊圖。

圖8係上述加熱調理系統之管理伺服器的控制方塊圖。

圖9係本發明之第4實施方式之加熱調理系統之加熱調理器的控制方塊圖。

圖10係用於針對發佈設定進行說明的模式圖。

圖11係用於針對聲音對話進行說明的模式圖。

圖12係顯示將廣告予以顯示之畫面之一例的圖。

【實施方式】

以下，利用圖示之實施方式詳細地說明本發明之加熱調理器。

〔第1實施方式〕

圖1係顯示本發明之第1實施方式之加熱調理系統的概略構成圖。

本第1實施方式之加熱調理系統係如圖1所示般具備：作為家電機器之一例之加熱調理器100、及經由網際網路N與加熱調理器100通訊之管理伺服器200。

上述管理伺服器200構成雲端運算系統。

上述加熱調理器100具備經由無線存取點80及網際網路N與管理伺服器200等進行通訊之WiFi通訊模組120。該網際網路N為通訊區域網路之一例。此外，WiFi通訊模組120可直接連接於網際網路N。

上述WiFi通訊模組120在其與室內之無線存取點80之間進行利用無線LAN(local・area・network，區域網路)進行之通訊。更詳細而言，WiFi通訊模組120使用作為通訊規格之一例之無線LAN之規格即WiFi(註冊商標)，經由無線存取點80將資訊發送至室外之管理伺服器200或自其接收資訊。此外，替代WiFi，可使用藍芽(註冊商標)等之其他之通訊規格。

圖2顯示上述加熱調理器100之外觀立體圖。

該加熱調理器100係如圖2所示般具備：本體外殼1，其為長方體形狀；加熱箱2，其設置於該本體外殼1內，並在前側具有開口部2a；及門3，其將加熱箱2之開口部2a開閉。

在上述本體外殼1之上側且為後側設置有排氣管5。又，在本體外殼1之前面之下部以可固定脫離之方式安裝有承露容器6。

上述門3以下側之邊為軸可轉動地安裝於本體外殼1之前面側。在該門3之前面(與加熱箱2為相反側之表面)設置有具有耐熱性之透明之外玻璃7。又，門3具有：握把8，其位於外玻璃7之上側；及操作面板9，其設置於外玻璃7之右側。該操作面板9為顯示部與輸入操作部之一例。

上述操作面板9包含：彩色液晶顯示部10；取消鍵12，其在中途停止加熱時等按下；及加熱開始鍵13，其在開始加熱時按下。

在圖3中顯示上述加熱調理器100之控制方塊圖。該加熱調理器100係如圖3所示般具備控制裝置110。控制裝置110連接有WiFi通訊模組120、操作面板9、揚聲器20、加熱器30、磁控管40、及門感測器50等。且，控

制裝置110基於來自操作面板9、濕度感測器(未圖示)、箱內溫度感測器(未圖示)、及門感測器50等之信號而控制WiFi通訊模組120、操作面板9之彩色液晶顯示部10、揚聲器20、加熱器30、及磁控管40等。上述揚聲器20為聲音輸出部之一例。

又，上述控制裝置110包含微電腦及輸入/輸出電路等，並具有：加熱控制部110a，其控制加熱器30、磁控管40而進行加熱調理；通訊控制部110b，其控制WiFi通訊模組120；顯示控制部110c，其控制彩色液晶顯示部10；調理選單管理部110d，其管理可由加熱調理器100執行之調理選單之資訊；及廣告資訊獲取部110e，其自管理伺服器200獲取廣告資訊。

又，圖4係顯示上述管理伺服器200之構成的方塊圖。該管理伺服器200係如圖4所示般具備：通訊部200a，其進行經由網際網路N(如圖1所示)之通訊；調理選單管理部200b，其管理調理選單之資訊；及廣告資訊提供部200c，其提供廣告資訊。

在上述構成之加熱調理器100中，於加熱調理中或不進行操作面板9(輸入操作部)之操作時，利用廣告資訊獲取部110e自管理伺服器200(資訊提供裝置)獲取廣告資訊(靜畫、動畫、聲音等)。此處，管理伺服器200經由通訊部200a、網際網路N及無線存取點80將廣告資訊自廣告資訊提供部200c發送至加熱調理器100。而且，經由加熱調理器100之WiFi通訊模組120而由控制裝置110之通訊控制部110b所接收之廣告資訊被廣告資訊獲取部110e獲取。在該實施方式中，廣告資訊之下載需要30秒～40秒左右之時間。

其次，基於廣告資訊獲取部110e所獲取之廣告資訊，利用顯示控制部110c控制彩色液晶顯示部10，而在加熱調理之即將終了前之預先決定

之期間於彩色液晶顯示部10顯示廣告。例如，在該第1實施方式中，若加熱調理時間變為剩餘1分鐘，則顯示(及聲音輸出)調理終了之指引，於在自變為剩餘30秒起之15秒期間於彩色液晶顯示部10顯示廣告後，在剩餘之15秒期間顯示加熱調理之剩餘時間。此時，自揚聲器20利用聲音通知調理終了之意旨。

例如，如圖12所示，在將「春捲與燒賣」予以加熱調理中之彩色液晶顯示部10之畫面中，在顯示(及聲音輸出)調理終了之指引後，自變為剩餘30秒起顯示廣告資訊11(「不使用水之電鍋」)。

此外，在上述加熱調理器100中，係設定為若加熱調理時間並非為1分鐘以上之加熱之情形下則不顯示廣告，但亦可設定為即便在加熱調理時間未達1分鐘之情形下亦顯示廣告。

又，可行的是，基於廣告資訊獲取部110e所獲取之廣告資訊，在緊接著加熱調理之開始後的預先決定之期間於彩色液晶顯示部10顯示廣告。例如，在該第1實施方式中，於在自開始加熱調理起之15秒期間於彩色液晶顯示部10顯示廣告後，顯示加熱調理之剩餘時間。

又，可行的是，基於廣告資訊獲取部110e所獲取之廣告資訊，在自終了加熱調理之時點起直至門3被開閉為止之期間，在彩色液晶顯示部10顯示廣告。此處，控制裝置110基於門感測器50之信號而檢測門3之開閉。

根據上述第1實施方式之加熱調理器100，由於利用顯示控制部110c控制彩色液晶顯示部10，而在使用者觀察彩色液晶顯示部10之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告，故能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告顯示。

又，由於在加熱調理之即將終了前使用者位於附近而易於觀察到彩色液晶顯示部10之顯示畫面，故藉由在加熱調理之即將終了前之預先決定之期間於彩色液晶顯示部10顯示廣告，而能夠進行更有效的廣告通知。

此外，由於在加熱調理之即將終了前且在預先利用聲音或顯示報知加熱調理之終了後，使用者來到加熱調理器100的附近而易於觀察到顯示部10之顯示畫面，故可行的是，在加熱調理之即將終了前之預先決定之期間且在預先報知加熱調理之終了後，於彩色液晶顯示部10顯示廣告。藉此，能夠進行更有效的廣告通知。

又，由於在緊接著加熱調理之開始後使用者位於附近而易於觀察到彩色液晶顯示部10之顯示畫面，故藉由在緊接著加熱調理之開始後的預先決定之期間於彩色液晶顯示部10顯示廣告，而能夠進行更有效的廣告通知。

又，由於自終了加熱調理之時點起直至將門3開閉為止之期間，使用者為了自加熱箱取出食品而一定站在門3之前，故易於觀察到彩色液晶顯示部10之顯示畫面。因而，藉由在終了加熱調理之時點起直至門3被開閉為止之期間於彩色液晶顯示部10顯示廣告，而能夠進行更有效的廣告通知。

或者，由於在終了加熱調理後，在利用門感測器50檢測出門3之開放時，使用者意圖自加熱箱2取出食品而一定位於附近，故藉由此時在彩色液晶顯示部10顯示廣告而能夠進行更有效的廣告通知。

此外，可行的是，具備檢測使用者位於附近之人體感測器，在由人體感測器檢測到使用者位於加熱調理器100之附近時，於彩色液晶顯示部10顯示廣告。

又，由於在加熱調理中或不進行操作面板9(輸入操作部)之操作時利用廣告資訊獲取部110e自管理伺服器200(資訊提供裝置)獲取廣告資訊，故即便在控制裝置使用處理能力低之CPU(Central Processing Unit：中央處理單元)等，獲取廣告資訊之處理亦能夠不影響加熱調理之控制及操作面板9之控制。此處，所謂不進行操作面板9(輸入操作部)之操作之時是指操作面板9之操作並非是一定時間以上之時。

上述加熱調理系統之加熱調理器100不具備時鐘機能。然而，由於管理伺服器200具備時鐘機能與日曆機能，故藉由自管理伺服器200基於時刻或日期提供適切之廣告資訊，而能夠在加熱調理器100中顯示與早、中、晚之餐事或季節之食材等之時刻或日期相應的廣告。

此外，可行的是，在上述加熱調理器100具備時鐘機能與日曆機能，而顯示相同之廣告。

又，藉由在例如加熱調理器100平常不被使用之時間帶進行自管理伺服器200對於加熱調理器100之廣告資訊之下載，而可容易地下載接收耗費時間的大型廣告資訊。此處，平常不被使用之時間帶係藉由將由加熱調理器100執行之調理選單之履歷資訊提供至管理伺服器200，而能夠在管理伺服器200中判斷加熱調理器100平常不被使用之時間帶。

〔第2實施方式〕

圖5顯示本發明之第2實施方式之加熱調理系統之加熱調理器1100的控制方塊圖；圖6顯示上述加熱調理系統之管理伺服器1200之控制方塊圖。本第2實施方式之加熱調理器1100除履歷通知部1110f外係採用與第1實施方式之加熱調理器100相同之構成，本第2實施方式之管理伺服器1200除履歷管理部1200d外係採用與第1實施方式之管理伺服器200相同之

構成，且援用圖1～圖4。

本第2實施方式之加熱調理器1100之控制裝置1110係如圖5所示般具備：加熱控制部110a、通訊控制部110b、顯示控制部110c、調理選單管理部110d、廣告資訊獲取部110e、及將在彩色液晶顯示部10所顯示之廣告之履歷資訊通知管理伺服器1200(資訊提供裝置)的履歷通知部1110f。

又，上述管理伺服器1200係如圖6所示般具備：通訊部200a、調理選單管理部200b、廣告資訊提供部200c、及管理自加熱調理器1100所通知之廣告之履歷資訊的履歷管理部1200d。

在上述構成之加熱調理器1100中，將在彩色液晶顯示部10所顯示之廣告之履歷資訊自履歷通知部1110f通知管理伺服器1200。並且，管理伺服器1200之履歷管理部1200d管理自加熱調理器1100所接收之廣告的履歷資訊。基於由該履歷管理部1200d所管理之廣告之履歷資訊，廣告資訊提供部200c選擇與在加熱調理器1100所顯示之廣告不同之廣告資訊，利用通訊部200a並經由網際網路N及無線存取點80將該所選擇之廣告資訊發送至加熱調理器100。

如此，上述加熱調理器1100之廣告資訊獲取部110e可自經通知廣告之履歷資訊的管理伺服器1200獲取與在彩色液晶顯示部10所顯示之廣告不同的廣告之資訊。藉此，能夠使相同之廣告不會多次顯示，而每次使用者皆能夠對廣告保持興趣。

上述第2實施方式之加熱調理器1100具有與第1實施方式之加熱調理器100相同之效果。

〔第3實施方式〕

圖7顯示本發明之第3實施方式之加熱調理系統之加熱調理器2100的

控制方塊圖；圖8顯示上述加熱調理系統之管理伺服器2200之控制方塊圖。本第2實施方式之加熱調理器2100除電視廣告資訊獲取部2110f與電視廣告聯動部2110g外係採用與第1實施方式之加熱調理器100相同之構成，本第3實施方式之管理伺服器2200除電視廣告資訊提供部2200d外係採用與第1實施方式之管理伺服器200相同之構成，且援用圖1～圖4。此處，管理伺服器2200係電視廣告提供裝置之一例。

本第3實施方式之加熱調理器2100之控制裝置2110係如圖7所示般具備：加熱控制部110a、通訊控制部110b、顯示控制部110c、調理選單管理部110d、廣告資訊獲取部110e、自管理伺服器2200(電視廣告提供裝置)獲取用於在彩色液晶顯示部10顯示之相關於電視廣告之資訊的電視廣告資訊獲取部2110f、及使將利用電視廣告資訊獲取部2110f所獲取之上述電視廣告在彩色液晶顯示部10顯示之時序與在電視播送中所播送之電視廣告聯動的電視廣告聯動部2110g。

又，上述管理伺服器2200係如圖8所示般具備：通訊部200a、調理選單管理部200b、廣告資訊提供部200c、及對加熱調理器2100提供相關於電視廣告之資訊的電視廣告資訊提供部2200d。該電視廣告資訊提供部2200d提供之相關於電視廣告之資訊，例如係用於配合被電視播送之商品之電視廣告，與該商品建立對應關係並在加熱調理器210顯示而製作的廣告資訊(優惠資訊等)等。

在上述構成之加熱調理器210中，利用電視廣告資訊獲取部2110f自管理伺服器2200(電視廣告提供裝置)獲取用於在彩色液晶顯示部10顯示之相關於電視廣告的資訊。而且，以利用電視廣告聯動部2110g使在加熱調理器210所獲取之相關於電視廣告之資訊與在電視播送中所播送之電視廣

告聯動並在彩色液晶顯示部10顯示之方式控制彩色液晶顯示部10。藉此，能夠進行更有效的廣告通知。

上述第3實施方式之加熱調理器2100具有與第1實施方式之加熱調理器100相同之效果。

此外，在上述第3實施方式中，係使相關於電視廣告之資訊與在電視播送中所播送之電視廣告聯動而於彩色液晶顯示部10顯示，但亦可在特定時間內於顯示部顯示相關於待播送之電視廣告的資訊。

例如，藉由顯示在數分鐘後待播送之相關於電視廣告的資訊，而能夠將使用者誘導至由電視中放映之電視廣告。

〔第4實施方式〕

圖9顯示本發明之第4實施方式之加熱調理系統之加熱調理器3100的控制方塊圖。本第4實施方式之加熱調理器3100除聲音處理部3110f與聲音輸出控制部3110g外係採用與第1實施方式之加熱調理器100相同之構成，且援用圖1、圖2、圖3。

本第4實施方式之加熱調理器3100之控制裝置3110係如圖9所示般具備：加熱控制部110a、通訊控制部110b、顯示控制部110c、調理選單管理部110d、廣告資訊獲取部110e、將輸入至作為聲音輸入部之一例之麥克風60之聲音信號等予以處理之聲音處理部3110f、及將聲音信號輸出至作為聲音輸出部之一例之揚聲器20的聲音輸出控制部3110g。

在上述構成之加熱調理器3100中，於加熱調理中或不進行操作面板9(輸入操作部)之操作時，利用廣告資訊獲取部110e自管理伺服器200(資訊提供裝置)獲取廣告資訊。此處，管理伺服器200經由通訊部200a、網際網路N及無線存取點80將廣告資訊自廣告資訊提供部200c發送至加熱調理

器3100。而且，經由加熱調理器3100之WiFi通訊模組120而由控制裝置110之通訊控制部110b所接收之廣告資訊被廣告資訊獲取部110e獲取。該廣告資訊之下載需要30秒～40秒左右之時間。

其次，基於廣告資訊獲取部110e所獲取之廣告資訊，利用聲音處理部3110f，在加熱調理之即將終了前之預先決定之期間自揚聲器20將廣告資訊予以聲音輸出。此外，在加熱調理時間並非為1分鐘以上之加熱之情形下，不會自揚聲器20將廣告資訊予以聲音輸出。

此外，在上述加熱調理器3100中，在加熱調理時間並非為1分鐘以上之加熱之情形下，不會自揚聲器20將廣告資訊予以聲音輸出，但可行的是即便在加熱調理時間未達1分鐘之情形下，亦自揚聲器20將廣告資訊予以聲音輸出。

又，基於廣告資訊獲取部110e所獲取之廣告資訊，在緊接著加熱調理之開始後的預先決定之期間自揚聲器20將廣告資訊予以聲音輸出。

又，基於廣告資訊獲取部110e所獲取之廣告資訊，在自終了加熱調理之時點起直至門3被開閉為止之期間，自揚聲器20將廣告資訊予以聲音輸出。

根據上述構成之加熱調理器3100，由於在利用聲音處理部3110f自揚聲器20(聲音輸出部)所輸出之聲音可被使用者收聽到之可能性為高之時間利用揚聲器20將廣告資訊予以聲音輸出，故能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告通知。

上述第4實施方式之加熱調理器3100具有與第1實施方式之加熱調理器100相同之效果。

〔第5實施方式〕

本發明之第5實施方式之加熱調理系統之加熱調理器3100除聲音處理部3110f之動作外係採用與第4實施方式之加熱調理器3100相同之構成，且援用圖1、圖2、圖3、圖9。

在本第5實施方式之加熱調理器3100中，基於輸入至麥克風60中之聲音，利用聲音處理部3110f進行聲紋認證而特定發話者。此處，將針對每一使用者預先決定之語言予以聲音輸入至麥克風60，並在聲音處理部3110f預先登記聲紋。上述聲音處理部3110f係發話者特定部之一例。

而且，藉由特定發話者，而利用調理選單管理部110d在彩色液晶顯示部10顯示(推薦選單之提案)配合複數個使用者(父親、母親、兒童等)之每一個人之調理選單。藉此，能夠提案相應於使用者之推薦調理選單。上述調理選單管理部110d係調理選單提案部之一例。

又，在上述加熱調理器3100中，藉由朝麥克風60之聲音輸入，而具備進行輸入操作之機能，例如能夠利用聲音輸入來操作加熱方式(微波加熱、加熱器加熱、蒸等)、調理選單、食材、加熱時間等。

此外，若使用由上述聲音處理部3110f進行之聲紋認證特定出發話者係兒童時，則鎖定輸入操作以不會出現因兒童錯誤地聲音輸入而使加熱調理器動作導致受傷等。藉此，能夠實現更安全之加熱調理器。

上述第5實施方式之加熱調理器3100具有與第4實施方式之加熱調理器3100相同之效果。

〔第6實施方式〕

本發明之第6實施方式之加熱調理系統之加熱調理器3100除聲音處理部3110f之動作外係採用與第4實施方式之加熱調理器3100相同之構成，本第6實施方式之管理伺服器200除廣告資訊提供部200c之動作外係採用

與第1實施方式之管理伺服器200相同之構成，且援用圖1～圖4、及圖9。

在該第6實施方式之加熱調理器3100中，基於輸入至麥克風60之聲音，利用聲音處理部3110f進行聲音辨識。

以下，將自管理伺服器200下載廣告資訊至加熱調理器3100稱為「廣告資訊之發佈」。

<廣告資訊之發佈設定>

在上述加熱調理器3100中，藉由朝麥克風60之聲音輸入而具備進行輸入操作之機能，在廣告資訊之發佈前自管理伺服器200進行通知廣告資訊之發佈之預告通知(由顯示或聲音進行之預告發佈)。該預告通知之資訊係自發佈廣告資訊之管理伺服器200之廣告資訊提供部200c對加熱調理器3100發送。

而且，根據預告通知，使用者能夠利用聲音輸入或操作面板9(輸入操作部)之操作來拒絕或同意廣告資訊之發佈。在拒絕廣告資訊之發佈之情形下將不會進行廣告資訊之發佈，在同意廣告資訊之發佈之情形下將進行廣告資訊之發佈(參照圖10)。

此外，在加熱調理器3100中，於在預告通知中同意廣告資訊之發佈之情形下，在其以後亦可變更為不接受廣告資訊之發佈的設定。

又，如圖11所示，可在雲端側(管理伺服器200側)設定廣告資訊之發佈之條件(特定之調理選單、特定之日期時間等)。例如，利用管理伺服器200接收由加熱調理器3100所執行之調理選單之履歷資訊，並於在管理伺服器200中判斷出使用醬油之調理為多之情形下，自醬油之廣告之需要或醬油之新商品之廣告、或者附近超市之傳單之醬油廣告等之中適宜地選擇，而發佈相關於醬油之廣告資訊。

<聲音對話>

又，雲端側(管理伺服器200側)與加熱調理器3100分別具備在兩者之間利用聲音對話之聲音對話機能。

若廣告資訊被發佈，則加熱調理器3100在彩色液晶顯示部10進行「廣告來啦」等之顯示(及聲音輸出)，而通知使用者。進而，在彩色液晶顯示部10進行「是否收聽？」等之顯示(及聲音輸出)，並導引使用者利用在操作面板9所顯示之選擇按鈕以選擇是否顯示廣告。

而後，若選擇廣告顯示，則例如在圖11之廣告中顯示：

『○○○之口味清淡之醬油

對使用季節性蔬菜之煮菜或

湯再合適不過。

目前正以抽獎之方式實施禮物贈送。

在烹飪完成前會播放通知，

請確認。』

(「※亦可活用而僅進行聲音之廣告」)。

另外，其次發佈與其相關聯之廣告，顯示：

『參與贈送禮物之

關鍵詞係

○○○○○。 』

(「※贈送禮物可在網頁上申請」)。

<個別指導>

又，加熱調理器3100在被使用者詢問個別指導或使用方法之情形下，在回答之中告知廣告資訊之發佈之打開/關閉的設定方法。

例如，在圖11中顯示：

『《個別指導》之一環．．．

發佈優惠之資訊等。

在意欲停止發佈時請說停止發佈。

在意欲再次啟動時請說開始發佈。

若詢問：請教授使用方法，則

再一次說明操作方法。』

此外，在上述聲音對話中可進行廣告資訊之發佈之打開/關閉的設定。

上述第6實施方式之加熱調理器3100具有與第4實施方式之加熱調理器3100相同之效果。

在上述第1～第6實施方式中，針對在顯示部顯示廣告之加熱調理器進行了說明，但亦可應用於僅利用聲音來通知廣告之加熱調理器。

又，在上述第1～第6實施方式中，針對被發佈廣告之加熱調理器進行了說明，但所發佈之資訊並不限定於廣告，可發佈符合使用者之嗜好之推薦食材或調理選單或者有用之資訊等。

作為本發明之加熱調理器，並不限定於具備例如磁控管及加熱器之微波烤箱，亦可為微波加熱方式之電子烤箱或電飯鍋等之其他之加熱調理器。

以上針對本發明之具體的實施方式進行了說明，但本發明並不限定於上述第1～第6實施方式，在本發明之範圍內可進行各種變更而實施。例如，可將適宜地組合上述第1～第6實施方式中所記載之內容者作為本發明之一個實施方式。

若匯總本發明及實施方式，則如下述般。

本發明之加熱調理器之特徵在於具備：

顯示部10；及

顯示控制部110c，其控制上述顯示部10；且

上述顯示控制部110c以在使用者觀察上述顯示部10之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告之方式控制上述顯示部10。

根據上述構成，由於利用顯示控制部110c控制顯示部10，而在使用者觀察顯示部10之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告，故能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告通知。

又，在一個實施方式之加熱調理器中，

使用者觀察上述顯示部10之顯示畫面之可能性為高之時間包含加熱調理之即將終了前之預先決定之期間。

根據上述實施方式，由於在加熱調理之即將終了前，使用者位於附近而易於觀察到顯示部10之顯示畫面，故藉由在加熱調理之即將終了前之預先決定之期間於顯示部10顯示廣告，而能夠進行更有效的廣告通知。

又，在一個實施方式之加熱調理器中，

使用者觀察上述顯示部之顯示畫面之可能性為高之時間係上述加熱調理之即將終了前之預先決定之期間，且係在預先報知上述加熱調理之終了後。

根據上述實施方式，由於在加熱調理之即將終了前且在預先報知加熱調理之終了後，使用者來到加熱調理器附近而易於觀察到顯示部10之顯示畫面，故能夠進行更有效的廣告通知。

又，在一個實施方式之加熱調理器中，

使用者觀察上述顯示部10之顯示畫面之可能性為高之時間包含緊接著加熱調理之開始後的預先決定之期間。

根據上述實施方式，由於緊接著加熱調理之開始後使用者位於附近而易於觀察到顯示部10之顯示畫面，故藉由在緊接著加熱調理之開始後的預先決定之期間於顯示部10顯示廣告，而能夠進行更有效的廣告通知。

又，在一個實施方式之加熱調理器中具備：

加熱箱2，其用於加熱被加熱物；及

門3，其將上述加熱箱2之開口部開閉；且

使用者觀察上述顯示部10之顯示畫面之可能性為高之時間包含自終了加熱調理之時點起直至上述門3被開閉為止之期間。

根據上述實施方式，由於在自終了將加熱箱2內之被加熱物予以加熱之加熱調理之時點起直至將門3開閉為止之期間，使用者為了自加熱箱2取出食品而一定站在門3之前，故易於觀察到顯示部10之顯示畫面。因而，藉由在上述期間於顯示部10顯示廣告，而能夠進行更有效的廣告通知。

又，在一個實施方式之加熱調理器中具備：

輸入操作部9，其由使用者操作；及

廣告資訊獲取部110e，其自外部之資訊提供裝置200獲取用於在上述顯示部10顯示之上述廣告的資訊；且

上述廣告資訊獲取部110e在加熱調理中或不進行上述輸入操作部9之操作時，自上述資訊提供裝置200獲取上述廣告之資訊。

根據上述實施方式，由於在加熱調理中或不進行輸入操作部9之操作時利用廣告資訊獲取部110e自資訊提供裝置200獲取廣告之資訊，故即便在控制部使用處理能力低之CPU(Central Processing Unit：中央處理單

元)等，獲取廣告資訊之處理亦能夠不影響加熱調理之控制及輸入操作部9之控制。

又，在一個實施方式之加熱調理器中具備：

履歷通知部1110f，其將在上述顯示部10所顯示之上述廣告之履歷通知上述資訊提供裝置1200；且

上述廣告資訊獲取部110e可自被上述履歷通知部1110f通知上述廣告之履歷的上述資訊提供裝置1200獲取與在上述顯示部10所顯示之上述廣告不同的廣告之資訊。

根據上述實施方式，藉由將在顯示部10所顯示之廣告之履歷自履歷通知部1110f通知資訊提供裝置1200，且廣告資訊獲取部110e可自經通知廣告之履歷的資訊提供裝置1200獲取與在顯示部10所顯示之廣告不同之廣告之資訊，而能夠使相同之廣告不會多次顯示，而每次使用者皆能夠對廣告保持興趣。

又，在一個實施方式之加熱調理器中具備：

電視廣告資訊獲取部2110f，其自外部之電視廣告提供裝置2200獲取用於在上述顯示部10顯示之相關於電視廣告的資訊；及

電視廣告聯動部2110g，其使在上述顯示部10顯示由上述電視廣告資訊獲取部2110f所獲取之相關於上述電視廣告之資訊之時序與在電視播送中所播送之上述電視廣告聯動；且

上述顯示控制部110c以利用上述電視廣告聯動部2110g使由上述電視廣告資訊獲取部2110f所獲取之相關於上述電視廣告之資訊與在上述電視播送中所播送之上述電視廣告聯動並在上述顯示部10顯示之方式控制上述顯示部10。

根據上述實施方式，由於利用電視廣告資訊獲取部2110f自外部之電視廣告提供裝置2200獲取用於在顯示部10顯示之相關於電視廣告之資訊，並利用電視廣告聯動部2110g使所獲取之相關於電視廣告之資訊與在電視播送中所播送之電視廣告聯動且於顯示部10顯示，故能夠進行更有效的廣告通知。

又，本發明之加熱調理器之特徵在於具備：

聲音輸出部20；及

聲音輸出控制部3110g，其控制上述聲音輸出部20；且

上述聲音輸出控制部3110g以在自上述聲音輸出部20所輸出之聲音可被使用者收聽到之可能性為高之時間將廣告資訊予以聲音輸出之方式控制上述聲音輸出部20。

根據上述構成，由於利用聲音輸出控制部3110g控制聲音輸出部20，並在自聲音輸出部20所輸出之聲音可被使用者收聽到之可能性為高之時間利用聲音輸出部20將廣告資訊予以聲音輸出，故能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告通知。

又，本發明之加熱調理器之特徵在於具備：

顯示部10；及

顯示控制部110c，其控制上述顯示部10；且

電視廣告資訊獲取部2110f，其自外部之電視廣告提供裝置2200獲取用於在上述顯示部10顯示之相關於電視廣告之資訊；及

電視廣告聯動部2110g，其使在上述顯示部10顯示由上述電視廣告資訊獲取部2110f所獲取之相關於上述電視廣告之資訊之時序與在電視播送中所播送之上述電視廣告聯動；且

上述顯示控制部110c以利用上述電視廣告聯動部2110g使由上述電視廣告資訊獲取部2110f所獲取之相關於上述電視廣告之資訊與在上述電視播送中所播送之上述電視廣告聯動並在上述顯示部10顯示之方式控制上述顯示部10。

根據上述構成，由於利用電視廣告資訊獲取部2110f自外部之電視廣告提供裝置2200獲取用於在顯示部10顯示之相關於電視廣告之資訊，並利用電視廣告聯動部2110g使所獲取之相關於電視廣告之資訊與在電視播送中所播送之電視廣告聯動且於顯示部10顯示，故能夠進行有效的廣告通知。

又，本發明之加熱調理器之特徵在於具備：

聲音輸入部，其輸入聲音；

發話者特定部，其基於由上述聲音輸入部所輸入之聲音進行聲紋認證而特定發話者；及

調理選單提案部，其提案相應於由上述發話者特定部所特定之發話者之調理選單。

根據上述構成，能夠對基於由聲音輸入部所輸入之聲音而利用發話者特定部進行聲紋認證而被特定之發話者提案最適宜於該發話者之推薦調理選單。

【符號說明】

- 1 本體外殼
- 2 加熱箱
- 2a 開口部
- 3 門

5	排氣管
6	承露容器
7	外玻璃
8	握把
9	操作面板
10	彩色液晶顯示部/顯示部
11	廣告資訊
12	取消鍵
13	加熱開始鍵
20	揚聲器/聲音輸出部
30	加熱器
40	磁控管
50	門感測器
60	麥克風
80	無線存取點
100	加熱調理器
110	控制裝置
110a	加熱控制部
110b	通訊控制部
110c	顯示控制部
110d	調理選單管理部
110e	廣告資訊獲取部
120	WiFi通訊模組

200	管理伺服器
200a	通訊部
200b	調理選單管理部
200c	廣告資訊提供部
1100	加熱調理器
1110	控制裝置
1110f	履歷通知部
1200	管理伺服器
1200d	履歷管理部
2100	加熱調理器
2110	控制裝置
2110f	電視廣告資訊獲取部
2110g	電視廣告聯動部
2200	管理伺服器
2200d	電視廣告資訊提供部
3100	加熱調理器
3110	控制裝置
3110f	聲音處理部
3110g	聲音輸出控制部
N	網際網路



申請日：106/01/10

I630351

【發明摘要】

IPC分類：*F24C 7/02* (2006.01)
F24C 7/08 (2006.01)
F24C 15/00 (2006.01)

【中文發明名稱】

加熱調理器

【中文】

本發明之加熱調理器具備：顯示部(10)、及控制顯示部(10)之顯示控制部(110c)。上述顯示控制部(110c)以在使用者觀察顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間於顯示部(10)顯示廣告之方式控制顯示部(10)。藉此，提供一種能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告通知的加熱調理器。

【指定代表圖】

圖1

【代表圖之符號簡單說明】

80	無線存取點
100	加熱調理器
110	控制裝置
120	WiFi通訊模組
200	管理伺服器
N	網際網路



申請日: 106/01/10

IPC分類: **F24C 7/02** (2006.01)
F24C 7/08 (2006.01)
F24C 15/00 (2006.01)

【發明摘要】

【中文發明名稱】

加熱調理器

【中文】

本發明之加熱調理器具備：顯示部(10)、及控制顯示部(10)之顯示控制部(110c)。上述顯示控制部(110c)以在使用者觀察顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間於顯示部(10)顯示廣告之方式控制顯示部(10)。藉此，提供一種能夠在不令使用者感到厭煩下進行有效的廣告通知的加熱調理器。

【指定代表圖】

圖1

【代表圖之符號簡單說明】

80	無線存取點
100	加熱調理器
110	控制裝置
120	WiFi通訊模組
200	管理伺服器
N	網際網路

【發明申請專利範圍】

【第 1 項】

一種加熱調理器，其特徵在於具備：

顯示部(10)；及

顯示控制部(110c)，其控制上述顯示部(10)；且

上述顯示控制部(110c)以在使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告之方式控制上述顯示部(10)，

使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間包含加熱調理之即將終了前之預先決定之期間。

【第 2 項】

如請求項1之加熱調理器，其中

使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間係上述加熱調理之即將終了前之預先決定之期間，且係在預先報知上述加熱調理之終了後。

【第 3 項】

一種加熱調理器，其特徵在於具備：

顯示部(10)；及

顯示控制部(110c)，其控制上述顯示部(10)；且

上述顯示控制部(110c)以在使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告之方式控制上述顯示部(10)，

使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間包含緊接著加熱調理之開始後的預先決定之期間。

【第 4 項】

一種加熱調理器，其特徵在於具備：

顯示部(10)；

顯示控制部(110c)，其控制上述顯示部(10)；

加熱箱(2)，其用於加熱被加熱物；及

門(3)，其將上述加熱箱(2)之開口部開閉；且

上述顯示控制部(110c)以在使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告之方式控制上述顯示部(10)，

使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間包含自終了加熱調理之時點起直至上述門(3)被開閉為止之期間。

【第5項】

一種加熱調理器，其特徵在於具備：

顯示部(10)；

顯示控制部(110c)，其控制上述顯示部(10)；

輸入操作部(9)，其由使用者操作；及

廣告資訊獲取部(110e)，其自外部之資訊提供裝置(200)獲取用於在上述顯示部(10)顯示之上述廣告之資訊；且

上述顯示控制部(110c)以在使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告之方式控制上述顯示部(10)，

上述廣告資訊獲取部(110e)在加熱調理中或不進行上述輸入操作部(9)之操作時，自上述資訊提供裝置(200)獲取上述廣告之資訊。

【第6項】

如請求項5之加熱調理器，其中具備：

履歷通知部(1110f)，其將在上述顯示部(10)所顯示之上述廣告之履歷通知上述資訊提供裝置(200)；且

上述廣告資訊獲取部(110e)可自被上述履歷通知部(1110f)通知

上述廣告之履歷的上述資訊提供裝置(200)獲取與在上述顯示部(10)所顯示之上述廣告不同的廣告之資訊。

【第 7 項】

一種加熱調理器，其特徵在於具備：

顯示部(10)；

顯示控制部(110c)，其控制上述顯示部(10)；

電視廣告資訊獲取部(2110f)，其自外部之電視廣告提供裝置(2200)獲取用於在上述顯示部(10)顯示之相關於電視廣告之資訊；
及

電視廣告聯動部(2110g)，其使在上述顯示部(10)顯示由上述電視廣告資訊獲取部(2110f)所獲取之相關於上述電視廣告之資訊之時序與在電視播送中所播送之上述電視廣告聯動；且

上述顯示控制部(110c)以在使用者觀察上述顯示部(10)之顯示畫面之可能性為高之時間顯示廣告之方式控制上述顯示部(10)，

上述顯示控制部(110c)以利用上述電視廣告聯動部(2110g)使由上述電視廣告資訊獲取部(2110f)所獲取之相關於上述電視廣告之資訊與在上述電視播送中所播送之上述電視廣告聯動並在上述顯示部(10)顯示之方式控制上述顯示部(10)。