



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.

F24C 7/02 (2006.01)

F24C 7/04 (2006.01)

(11) 공개번호 10-2007-0078281

(43) 공개일자 2007년07월31일

(21) 출원번호 10-2006-0008405

(22) 출원일자 2006년01월26일

심사청구일자 없음

(71) 출원인 엘지전자 주식회사
서울특별시 영등포구 여의도동 20번지

(72) 발명자 신동천
경남 창원시 가음정동 LG전자창원1공장 생활관 105동 203호

(74) 대리인 특허법인우린

전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 조리기기의 선호메뉴정렬방법

(57) 요약

본 발명은 조리기기의 선호메뉴정렬방법에 관한 것이다. 본 발명에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법에서는, 제어모듈(100)은 통신모듈(130)이나 USB(164)를 통하여 메뉴와 이미지를 다운로드 하여 하드디스크(130)에 저장한다. 제어모듈은 메뉴모드가 선택되면, 메뉴목록과 이미지가 포함된 메뉴페이지를 표시부(110) 상에 표시되게 한다. 이어서, 제어모듈은 메뉴가 선택되면 선택된 메뉴를 이전메뉴로 저장하게 함과 동시에 메뉴목록의 최상단(232)에 표시된다. 이에 따라, 본 발명에 따른 조리기기의 사용자는 메뉴목록(230)의 상단에서 이전메뉴 또는 선택된 메뉴와 자주 사용되는 선호메뉴들을 찾을 수 있고, 또한 이미지(220)가 메뉴목록(230)과 함께 표시됨으로 인해 시각적인 즐거움을 누릴 수 있다.

대표도

도 1

특허청구의 범위

청구항 1.

메뉴모드 선택명령에 따라 기본 메뉴페이지를 표시하는 단계; 그리고

표시된 메뉴페이지의 메뉴목록 중 선택된 메뉴를 상기 메뉴목록의 최상단에 표시하고, 저장하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 2.

메뉴모드 선택명령에 따라 기본 메뉴페이지를 표시하는 단계;

표시된 메뉴페이지의 메뉴목록 중 선택된 메뉴에 대한 선택횟수에 1을 더하는 단계; 그리고

상기 메뉴목록의 메뉴들을 상기 선택횟수의 크기순으로 재정렬하여 상기 메뉴목록에 표시하고, 저장하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 3.

메뉴모드 선택명령에 따라 기본 메뉴페이지를 표시하는 단계;

표시된 메뉴페이지의 메뉴목록 중 지정된 메뉴에 대한 선택횟수에 1을 더하는 단계; 그리고

지정된 메뉴를 상기 메뉴목록의 최상단에 표시하고, 나머지 메뉴들을 상기 선택횟수의 크기 순으로 재정렬하여 상기 현재 메뉴의 하단에 순서대로 표시하고, 저장하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 4.

제 1항 내지 제 3항 중 어느 하나의 항에 있어서, 상기 메뉴페이지는

아바타나 그림, 또는 사진과 같은 이미지를 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 5.

제 1항 내지 제 3항 중 어느 하나의 항에 있어서, 상기 기본 메뉴페이지 표시단계는

상기 기본 메뉴페이지가 설정되어 있는가를 검사하는 단계;

상기 기본메뉴페이지가 설정되어 있는 경우, 상기 기본 메뉴페이지를 판독하는 단계; 그리고

판독된 기본 메뉴페이지를 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 6.

제 5항에 있어서, 상기 기본 메뉴페이지 판독단계는

상기 기본 메뉴페이지가 설정되어 있지 않은 경우, 초기 메뉴페이지를 판독하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 7.

제 1항 내지 제 3항 중 어느 하나의 항에 있어서, 상기 기본 메뉴페이지 표시단계는

다른 메뉴페이지로의 전환명령이 입력되는가를 검사하는 단계; 그리고

상기 메뉴페이지 전환명령이 입력되는 경우, 메뉴페이지목록을 표시하여 하나의 메뉴페이지를 지정받는 단계; 그리고

지정된 메뉴페이지를 관독하여 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 8.

제 1항 내지 제 3항 중 어느 하나의 항에 있어서, 상기 기본 메뉴페이지표시단계는

표시된 메뉴페이지의 메뉴페이지명 변경명령이 입력되는가를 검사하는 단계;

상기 메뉴페이지명 변경명령에 따라 신규 메뉴페이지명을 입력받는 단계; 그리고

기존의 메뉴페이지명을 입력된 신규 메뉴페이지명으로 갱신하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호 메뉴정렬방법.

청구항 9.

제 1항 내지 제 3항 중 어느 하나의 항에 있어서, 상기 기본 메뉴페이지표시단계는

표시된 메뉴페이지에 포함된 이미지 추가 또는 변경명령을 검사하는 단계;

상기 이미지 추가 또는 변경명령이 입력되는 경우, 신규 이미지를 입력받는 단계; 그리고

기존 이미지를 입력된 신규 이미지로 갱신하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 10.

제 1항 내지 제 3항 중 어느 하나의 항에 있어서, 상기 기본 메뉴페이지 표시단계는

새로운 메뉴페이지의 신설명령이 입력되는가를 검사하는 단계;

상기 메뉴페이지 신설명령이 입력되는 경우, 신규 메뉴페이지명을 입력받는 단계; 그리고

초기 메뉴페이지를 복사하여, 복사된 초기 메뉴페이지명을 입력된 신규 메뉴페이지명으로 변경하여 신규메뉴페이지를 등록함과 동시에 저장하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 11.

제 10항에 있어서, 상기 메뉴페이지 신설단계는

신규 이미지를 입력받는 단계; 그리고

입력된 이미지를 상기 신규 메뉴페이지에 연결 등록하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

청구항 12.

제 1항 내지 제 3항에 있어서, 상기 메뉴목록 재정렬표시단계는 선택된 메뉴의 조리정보에 따라 조리를 수행하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 조리기기의 메뉴표시방법에 관한 것으로, 특히 조리기기의 메뉴들 중에서, 메뉴가 선택됨에 따라 표시순서를 재정렬하여 선호메뉴를 상단에 표시하는 조리기기의 선호메뉴정렬방법에 관한 것이다.

조리기기는 전기를 공급받아 조리를 수행하는 전자조리기기와 가스를 사용하여 조리를 수행하는 가스조리기기가 있다. 최근에는 가스조리기기에 전기가 공급되어, 가열동작 이외의 동작들은 전기에 의하여 구동된다. 전자조리기기는 마그네트론을 사용하는 조리기기, 히터들을 사용하는 전기오븐, 그리고 최근 마그네트론과 히터를 사용하는 복합형 전기오븐레인을 포함하는 조리기기이다.

이러한 조리기기는 조리용 재료를 가열하는 데 필요한 조리시간, 조리온도, 가열강도 그리고 가열방법 등의 조리정보를 사용자로부터 입력받거나, 조리법이 저장된 조리메뉴들 중 하나를 선택받아 조리동작을 수행한다. 이를 위하여, 조리기기는 표시장치를 구비하고, 조리메뉴, 조리상태 그리고 조리정보들을 표시함으로써, 사용자가 조리상태를 인지하거나, 메뉴를 선택할 수 있게 한다. 최근의 조리기기는 이러한 표시장치에 LCD(Liquid Crystal Display, 액정표시장치)가 사용되면서, 선명하고 다양한 색상으로 메뉴를 표시할 수 있게 되었다.

이러한 종래의 조리기기에서는, 조리메뉴들이 제작사에서 제작될 당시의 저장된 순서에 따라 표시된다. 이에 따라, 조리기기의 사용자는 나열되어 있는 조리메뉴들을 일일이 확인하여 원하는 메뉴를 찾아 선택하거나, 자신의 기호에 맞게 조리메뉴들을 개별적으로 편집해야 한다. 이 결과, 종래의 조리기기는 조리메뉴 사용에 불편을 초래한다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 발명의 목적은 조리메뉴가 선택되는 횟수에 따라 표시순서를 재정렬하여 선호메뉴를 상단에 표시하기에 적합한 조리기기의 선호메뉴정렬방법을 제공함에 있다.

본 발명의 다른 목적은 조리메뉴가 선택됨에 따라 선택된 메뉴를 메뉴목록의 최상단에 표시하기에 적합한 조리기기의 선호메뉴정렬방법을 제공함에 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 조리메뉴들이 아바타, 그림, 사진과 같은 이미지와 함께 표시되기에 적합한 조리기기의 선호메뉴정렬방법을 제공함에 있다.

발명의 구성

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 메뉴모드 선택명령에 따라 기본 메뉴페이지를 표시하는 단계; 표시된 메뉴페이지의 메뉴목록 중 지정된 메뉴를 현재메뉴로 갱신하는 단계; 그리고 현재메뉴를 메뉴목록의 최상단에 표시하고, 저장하는 단계를 포함한다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다른 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 메뉴모드 선택명령에 따라 기본 메뉴페이지를 표시하는 단계; 표시된 메뉴페이지의 메뉴목록 중 지정된 메뉴에 대한 선택횟수에 1을 더하는 단계; 그리고 메뉴목록의 메뉴들을 선택횟수의 크기순으로 재정렬하여 메뉴목록에 표시하고, 저장하는 단계를 포함한다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 또 다른 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 메뉴모드 선택명령에 따라 기본 메뉴페이지를 표시하는 단계; 표시된 메뉴페이지의 메뉴목록 중 지정된 메뉴에 대한 선택횟수에 1을 더하는 단계; 그리고 현재메뉴를 메뉴목록의 최상단에 표시하고, 나머지 메뉴들을 상기 선택횟수의 크기 순으로 재정렬하여 현재메뉴의 하단에 순서대로 표시하고, 저장하는 단계를 포함한다.

상기 메뉴페이지는 아바타나 그림, 또는 사진과 같은 이미지를 포함한다.

상기 기본 메뉴페이지 표시단계는 기본 메뉴페이지가 설정되어 있는가를 검사하는 단계; 기본메뉴페이지가 설정되어 있는 경우, 기본 메뉴페이지를 판독하는 단계; 그리고 판독된 기본 메뉴페이지를 표시하는 단계를 더 포함할 수 있다.

상기 기본 메뉴페이지 판독단계는 기본 메뉴페이지가 설정되어 있지 않은 경우, 초기 메뉴페이지를 판독하는 단계를 더 포함할 수 있다.

상기 기본 메뉴페이지 표시단계는 다른 메뉴페이지로의 전환명령이 입력되는가를 검사하는 단계; 그리고 메뉴페이지 전환 명령이 입력되는 경우, 메뉴페이지목록을 표시하여 하나의 메뉴페이지를 지정받는 단계; 그리고 지정된 메뉴페이지를 판독하여 표시하는 단계를 더 포함할 수 있다.

상기 기본 메뉴페이지 표시단계는 표시된 메뉴페이지의 메뉴페이지명 변경명령이 입력되는가를 검사하는 단계; 메뉴페이지명 변경명령에 따라 신규 메뉴페이지명을 입력받는 단계; 그리고 기존의 메뉴페이지명을 입력된 신규 메뉴페이지명으로 갱신하는 단계를 더 포함할 수 있다.

상기 기본 메뉴페이지 표시단계는 표시된 메뉴페이지에 포함된 이미지 추가 또는 변경명령을 검사하는 단계; 이미지 추가 또는 변경명령이 입력되는 경우, 신규 이미지를 입력받는 단계; 그리고 기존 이미지를 입력된 신규 이미지로 갱신하는 단계를 더 포함할 수 있다.

상기 기본 메뉴페이지 표시단계는 새로운 메뉴페이지의 신설명령이 입력되는가를 검사하는 단계; 메뉴페이지 신설명령이 입력되는 경우, 신규 메뉴페이지명을 입력받는 단계; 그리고 초기 메뉴페이지를 복사하여, 복사된 초기 메뉴페이지명을 입력된 신규 메뉴페이지명으로 변경하여 신규메뉴페이지를 등록함과 동시에 저장하는 단계를 더 포함할 수 있다.

상기 메뉴페이지 신설단계는 신규 이미지를 입력받는 단계; 그리고 입력된 이미지를 신규 메뉴페이지에 연결 등록하는 단계를 더 포함할 수 있다.

상기 메뉴목록 재정렬표시단계는 선택된 메뉴의 조리정보에 따라 조리를 수행하는 단계를 더 포함할 수도 있다.

상술한 구성에 의하여, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 조리메뉴들이 선택될 때마다 실행되는 횟수를 기억하여, 선택되는 횟수에 따라 재정렬되어 표시부에 표시된다. 또한 본 발명은, 메뉴페이지가 이미지나 아바타와 함께 표시되어 시각적인 효과를 높일 수 있다.

상기한 바와 같은 본 발명의 목적 외에 본 발명의 다른 목적들, 다른 이점들 및 다른 특징들은 첨부한 도면과 결부된 바람직한 실시 예의 상세한 설명을 통하여 명백하게 드러나게 될 것이다.

이하, 첨부한 도면과 결부되어 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법이 상세하게 설명될 것이다.

본 발명에 있어서, "메뉴"는 조리동작을 수행하여 조리되는 음식물의 명칭을 말한다. 이에 따라, 메뉴들이 나열되어 표시된 것을 "메뉴목록"이라 한다.

본 발명에 있어서, "메뉴페이지"는 메뉴페이지명과 메뉴목록, 그리고 아바타나 그림, 또는 사진과 같은 이미지를 포함한다. 메뉴페이지명은 메뉴목록들이 포함되는 명칭을 말한다. 예를 들면, '찜'이라는 메뉴페이지명이 사용되는 메뉴페이지에는 갈비찜, 아귀찜과 같은 찜요리 메뉴들이 표시되어 메뉴목록을 이루게 된다. 그리고 이미지는 가족사진이나 좋아하는 그림, 재미있는 아바타를 사용자로부터 설정받아 메뉴페이지에 포함되게 된다.

그리고 "현재 메뉴"는 메뉴페이지가 지정되어 표시되는 경우에는 이전에 표시될 당시 사용자로부터 마지막으로 지정이 되었던 메뉴를 말하고, 메뉴페이지의 메뉴목록들 중 사용자가 하나의 메뉴를 지정한 경우에는 현재 사용자로부터 지정된 메뉴를 말한다.

이에 더하여, "초기 메뉴페이지"는 제작사로부터 제작될 당시에 저장된 메뉴페이지를 말하며, "기본 메뉴페이지"는 사용자가 메뉴를 선택하기 위하여 메뉴 모드를 선택하면, 화면에 출력되도록 사용자로부터 지정된 메뉴페이지를 말한다.

도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법을 포함하는 조리동작을 단계별로 설명하는 흐름도이다. 이 조리기기의 조리동작은 도 2에 도시된 제어모듈(100)에 의하여 수행되게 된다. 도 2는 도 1에 도시된 조리기기의 선호메뉴정렬방법을 포함하는 조리동작을 수행하는 조리기기를 개략적으로 도시하는 도면이다. 도 2에는, 본 발명과 직접적인 관련이 없고 본 발명의 요지를 흐릴 소지가 있거나 혼동을 줄 수 있는 구성요소들이 도시되지 않았으나, 당업자라면 이에 대한 설명만을 통해서도 해결과제 및 그에 따른 기술적 해결수단 등을 포함하는 본 발명의 기술적 범위와 사상을 명확하게 알 수 있을 것이다.

도 2에 도시된 조리기기는 제어모듈(100)에 접속된 표시부(110)와 메모리(120), 통신모듈(130), 하드디스크(140), 키 입력부(150) 및 주변제어부(160)를 구비한다. 상기의 제어모듈(100)은 주변제어부(160)에 접속되는 조리유니트(162)를 이용하여 조리용 재료를 가열조리한다. 이에 더하여 제어모듈(100)은 표시부(110)와 메모리(120), 통신모듈(130), 하드디스크(140), 키 입력부(150) 그리고 주변제어부(160)의 제어, 데이터의 연산 및 논리의 조작을 수행한다. 이를 위하여, 제어모듈(100)은 중앙처리장치(Central Process Unit; 이하 "CPU"라 함, 102)에 직렬접속된 노스 브리지(104)(North Bridge)와 사우스 브리지(106)(South Bridge)를 포함한다.

상기 CPU(102)는 조리명령에 따라 조리동작을 제어하고, 주변제어부(160)에 접속되는 USB(Universal Serial Bus: 범용 직렬버스, 164)나 통신모듈(130)을 통하여 아바타와 같은 이미지파일의 다운로드를 수행한다. 이에 더하여, CPU(102)는 노스 브리지(104), 사우스 브리지(106), 표시부(110), 메모리(120), 하드디스크(140), 키 입력부(150), 주변제어부(160) 및 통신모듈(130)의 제어, 데이터의 연산 및 논리조작을 수행한다. 이를 위하여, CPU(102)는 산술논리연산장치(ALU), 제어 유니트(Control unit), 레지스터(Register) 및 기억장치 인터페이스 등을 포함한다.

상기 노스 브리지(104)는, 사우스 브리지(106)를 포함하여 비교적 빠르게 동작하는 주변기기인 표시부(110)와 메모리(120) 각각과 CPU(102)와의 양방향 데이터 통신을 중계한다. 또한, CPU(102)의 제어하에 노스 브리지(104)는 표시부(110)와 메모리(120), 그리고 사우스 브리지(106)를 제어한다.

상기 사우스 브리지(106)는 비교적 속도가 느린 주변장치들 각각의 입력 및 출력을 관리하는 일종의 레지스터 집합체이다. 이 사우스 브리지(106)는 하드디스크(140), 키 입력부(150), 주변제어부(160) 그리고 통신모듈(130) 각각과 노스 브리지(104)를 경유하여 접속된 CPU(102)간의 양방향 데이터전송을 중계한다. 이에 더하여, 사우스 브리지(106)는 노스 브리지(104)를 경유하여 접속된 CPU(102)의 제어하에, 하드디스크(140), 키 입력부(150), 주변제어부(160) 및 통신모듈(130)을 제어한다. 이를 위하여, 사우스 브리지(106)는 PCI버스(도시하지 않음)에 의하여 노스 브리지(104)와 연결된다.

상기 표시부(110)는 제어모듈(100)에 의하여 처리된 데이터가 음극선관(Cathod Ray Tube) 또는 LCD(Liquid Crystal Display, 액정표시장치)패널에 표시되게 한다. 이를 위하여, 표시부(110)는 AGP(Accelerated Graphic Port)에 의해 노스 브리지(104)와 연결될 수 있다. 본 발명의 실시 예에서는 표시부(110)에 LCD가 채용되어, 그림이나 사진, 아바타와 같은 이미지가 조리메뉴들과 함께 다양한 색상과 선명한 화질로 표시될 수 있다.

상기 메모리(120)는 제어모듈(100), 상세하게는 CPU(102)의 작업공간을 마련한다. 다시 말하여, 메모리(120)는 제어모듈(100) 내의 CPU(102)에 의하여 처리되었거나 또는 처리될 데이터를 일시적으로 저장한다. 이를 위하여, 메모리(120)는 노스 브리지(104)에 접속된다.

상기 하드디스크(140)는 운영체제(OS: Operating System)를 포함하는 여러 가지 프로그램들을 저장한다. 운영체제와 같은 시스템 프로그램 및 각종 응용프로그램들은 ROM으로 불리는 별도의 메모리에 저장될 수도 있다. 하드디스크(140)에 저장된 운영체제는 시스템 부팅 동작에 의해 메모리(120)에 업-로드되어 실행된다. 하드디스크(140)에 저장된 각종의 응용프로그램들도 사용자의 선택에 의해 메모리(120)에 업-로드되어 실행된다. 또한 조리메뉴와 그에 따른 조리법들, 그리고 그림이나, 사진, 아바타 등이 포함된 이미지파일들이 하드디스크(140)에 저장된다.

상기 키 입력부(150)는 키보드 및 마우스 등과 같은 입력장치를 포함하여, 이들을 통해 입력되는 사용자의 명령을 키 데이터의 형태로 사우스 브리지(106) 및 노스 브리지(104)를 경유하여 CPU(102)에 전달한다. 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기에는 조리메뉴를 선택하거나 이미지를 선택하여 조작하기 위한 키들이 구비되어 있는 키패드가 구비된다.

상기 주변제어부(160)는 제어모듈(100)과 조리유니트(162)와의 데이터입출력을 제어한다. 다시 말하여, 주변제어부(160)는 제어모듈(100)과 제어될 조리 유니트(162)와의 양방향 데이터 전송을 중계한다. 또한, 주변제어부(160)는 USB

(164)에 의하여 휴대용 전화기, USB 스틱, 디지털 카메라 같은 휴대용 단말기에 접속된다. 이에 의하여, 주변제어부(160)는 제어모듈(100)로부터의 제어에 따라, 접속되는 휴대용 단말기로부터 이미지파일을 다운로드하여 하드디스크(140)에 저장한다.

상기 주변제어부(160)에 접속되는 상기 조리유닛(162)는 마이크로파를 발진하는 마그네트론과 열을 방사하는 히터들, 조리실 내부의 상태를 감지하는 각종센서들, 조리용 재료를 회전시키는 턴테이블, 그리고 열기를 순환시키거나 배기시키는 각종 송풍팬들로 구성된다.

상기 통신모듈(130)은 제어모듈(100)과 통신망과의 양방향통신을 중계한다. 구체적으로 설명하면, 통신모듈(130)은 공중전화망 또는 근거리통신망으로부터의 데이터를 제어모듈(100) (즉, 사우스 브리지(106) 및 노스 브리지(104)를 경유하여 CPU(102))쪽으로 전송하거나 또는 제어모듈(100)로부터의(즉, CPU(102)로부터 노스 브리지(104) 및 사우스 브리지(106)를 경유하여 전송되는) 데이터를 공중전화망 또는 근거리통신망 쪽으로 송출한다. 이를 위하여, 통신모듈(130)은 PCI 또는 USB에 의하여 사우스 브리지(106)에 접속된다. 이러한 구성에 의하여 전송되는 데이터에는 조리메뉴와 조리법, 그리고 이미지파일들이 포함된다.

도 1에 있어서, 제 10단계(S10)에서 제어모듈(100)은 사용자로부터 키 입력부(150)를 통하여 메뉴모드가 선택되도록 요구하는 명령이 입력될 때까지 대기한다. 메뉴모드 선택명령이 입력되면, 제어모듈(100)은 기본 메뉴페이지가 자체에 (즉, CPU내의 레지스터들중 어느 하나에 할당된 기본메뉴모드 플래그의 값이) 설정되어 있는가를 확인한다(S12). 이에 따라, 제어모듈(100)은 기본 메뉴페이지가 설정되어 있지 않은 경우에는 제작사로부터 제작될 당시에 설정된 초기 메뉴페이지를 판독하게 된다(S13).

제 12단계(S12)에서 기본 메뉴페이지가 설정되어 있는 경우, 제 14단계(S14)에서 제어모듈(100)은 기본 메뉴페이지를 하드디스크(140)로부터 메모리(120)에 업-로드하여 판독한다. 이때, 기본 메뉴페이지에는 메뉴페이지명, 메뉴목록, 그리고 아바타나 그림, 또는 사진과 같은 이미지가 포함되어 있다. 이어서, 제어모듈(100)은 판독된 메뉴페이지가 표시부(110) 상에 표시되게 한다(S16).

제 18단계(S18)에서 제어모듈(100)은 메뉴페이지 전환을 요구하는 명령이 입력되는가를 검사한다. 메뉴페이지전환 명령이 입력되면, 제어모듈(100)은 사용자로부터 다른 메뉴페이지를 지정받아, 지정된 메뉴페이지를 판독하여 표시부(110) 상에 표시하게 한다(S19). 메뉴페이지 전환명령이 아닌 경우, 제어모듈(100)은 메뉴선택을 요구하는 명령이 입력되는가를 검사한다(S20). 메뉴선택명령에 이어서, 메뉴가 선택되면, 제 24단계(S24)에서 제어모듈(100)은 선택된 메뉴를 현재 메뉴로 갱신하여 메뉴목록의 최상단에 표시한다. 이어서 제어모듈(100)은 재정렬된 메뉴목록을 하드디스크(140)에 저장한다(S28). 그리고, 제어모듈(100)은 선택된 메뉴의 조리를 수행명령이 입력되면, 조리를 수행하고(S30), 조리상태를 표시부(110) 상에 표시하게 한다(S32).

상기의 메뉴목록 재정렬과정을 통하여, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 선택된 메뉴가 현재 메뉴로 갱신됨과 동시에 메뉴목록의 최상단에 표시된다.

제 20단계(S20)에서 메뉴선택을 요구하지 않는 명령이 입력되는 경우, 제어모듈(100)은 메뉴페이지나 이미지를 변경하거나 추가하는 과정으로 인식한다. 이에 따라, 제 40단계(S40)에서 제어모듈(100)은 메뉴페이지명 변경을 요구하는 명령이 입력되는가를 검사한다. 메뉴페이지명 변경을 요구하는 명령이 입력되는 경우, 제어모듈(100)은 키 입력부(150)를 통하여 사용자로부터 신규 메뉴페이지명을 입력받고(S42), 기존의 메뉴페이지명을 입력된 신규 메뉴페이지명으로 갱신한다(S44). 이에 따라, 제어모듈(100)은 표시부(110) 상에 신규 메뉴페이지명으로 변경된 메뉴페이지가 표시되게 하고, 변경된 메뉴페이지를 하드디스크(140)에 저장하게 한다.

상기의 제 40단계(S40) 내지 제 44단계(S44)를 통하여, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 메뉴페이지명을 변경할 수 있다.

제 40단계(S40)에서 메뉴페이지명 변경을 요구하지 않는 명령이 입력되는 경우, 제 50단계(S50)에서 제어모듈(100)은 이미지 추가 또는 변경을 요구하는 명령이 입력되는가를 검사한다. 이미지 추가 또는 변경명령이 입력되면, 제어모듈(100)은 하드디스크(140)부터 저장된 아바타나 그림, 사진을 메모리(120)에 업-로드하고, 표시부(110) 상에 표시하여 사용자로부터 지정받음으로써, 신규 이미지를 입력받고(S52), 기존 이미지를 신규 이미지로 갱신한다(S54).

상기의 제 50단계(S50) 내지 제 54단계(S54)를 통하여, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 이미지를 변경하거나 추가하여 메뉴페이지 상에 표시할 수 있다.

제 50단계(S50)에서 이미지의 추가 또는 변경을 요구하지 않는 명령이 입력되는 경우, 제 60단계(S60)에서 제어모듈(100)은 메뉴페이지를 신설을 요구하는 명령이 입력되는가를 검사한다. 메뉴페이지 신설명령이 입력되면, 제어모듈(100)은 신규 메뉴페이지명을 입력받고(S62), 초기 메뉴페이지를 복사한다(S64). 이어서 제 66단계(S66)에서 제어모듈(100)은 복사된 초기 메뉴페이지명을 제 62단계(S62)에서 입력된 신규 메뉴페이지명으로 변경한다. 그리고 제어모듈(100)은 하드디스크(140)로부터 저장된 이미지들을 메모리(120)에 업-로드하여 표시부(110) 상에 표시하여, 사용자로부터 표시된 이미지들 중 하나를 지정받고(S68), 신규의 이미지를 신규 메뉴페이지에 연결등록하여 표시부(110) 상에 표시하게 함과 동시에 하드디스크(140)에 저장하게 한다(S70).

상기의 제 60단계(S60) 내지 제 70단계(S70)를 통하여, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 메뉴페이지를 신규로 추가하고, 추가된 메뉴페이지에 이미지를 연결등록하여, 표시부(110) 상에 이미지를 포함한 신규 메뉴페이지를 표시할 수 있다.

본 발명의 다른 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴표시방법은 상기의 제 10단계(S10) 내지 제 20단계(S20)와 제 40단계(S40) 내지 제 70단계(S70)를 동일하게 수행하므로 이에 대한 설명은 생략한다.

제 20단계에서 제어모듈(100)은 메뉴선택을 요구하는 명령이 입력되는가를 검사한다. 메뉴선택명령이 입력되고, 이어서 메뉴가 선택되면, 제 22단계(S22)에서 제어모듈(100)은 선택된 메뉴의 선택횟수를 '1'증가시킨다. 그리고 제 26단계(S26)에서 제어모듈(100)은 선택횟수의 크기 순으로 현재 표시되고 있는 메뉴페이지상의 메뉴들을 재정렬하여 표시부(110) 상에 표시하게 한다. 이때, 제어모듈(100)은 선택횟수가 동일한 메뉴들을 메뉴명의 알파벳순 또는 가나다순으로 정렬한다. 이어서 제어모듈(100)은 재정렬된 메뉴목록을 하드디스크(140)에 저장한다(S28). 다음으로, 제어모듈(100)은 선택된 메뉴의 조리를 수행하고(S30), 조리상태를 표시부(110) 상에 표시하게 한다(S32).

상기의 메뉴목록 재정렬과정을 통하여, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 선택횟수가 큰 메뉴부터 메뉴목록의 상단에서 하단까지 순서대로 표시되므로, 메뉴목록의 상단에 사용자의 선호도에 따라 자주 쓰이는 메뉴들이 그룹핑된다.

본 발명의 또 다른 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴표시방법은 상기의 제 10단계(S10) 내지 제 20단계(S20)와 제 40단계(S40) 내지 제 70단계(S70)를 동일하게 수행하므로 이에 대한 설명은 생략한다.

제어모듈(100)은 메뉴선택을 요구하는 명령이 입력되는가를 검사한다(S20). 메뉴선택명령에 이어서, 메뉴가 선택되면, 제 22단계(S22)에서 제어모듈(100)은 선택된 메뉴의 선택횟수를 '1'증가시킨다. 그리고 제 24단계(S24)에서는 선택된 메뉴를 현재 메뉴로 갱신한다. 또한, 제 26단계(S26)에서 제어모듈(100)은 선택횟수의 크기 순으로 현재 표시되고 있는 메뉴페이지상의 메뉴들을 재정렬하여 표시부(110)상에 표시하게 한다. 이때, 제어모듈(100)은 선택횟수가 동일한 메뉴들을 메뉴명의 알파벳순 또는 가나다순으로 정렬한다. 이어서 제어모듈(100)은 재정렬된 메뉴목록을 하드디스크(140)에 저장한다(S28). 다음으로, 제어모듈(100)은 선택된 메뉴의 조리를 수행하고(S30), 조리상태를 표시부(110)상에 표시하게 한다(S32).

상기의 메뉴목록 재정렬과정을 통하여, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 선택된 메뉴가 현재 메뉴로 갱신됨과 동시에 메뉴목록의 최상단에 표시된다. 이와 함께, 나머지 메뉴들이 선택횟수의 크기 순으로 재정렬되어, 선택횟수가 큰 메뉴부터 메뉴목록의 두 번째 상단에서 하단까지 순서대로 표시되므로, 메뉴목록의 상단에 사용자의 선호도에 따라 자주 쓰이는 메뉴들이 그룹핑된다.

도 3은 표시부(110) 상에 표시되는 메뉴페이지를 설명하는 도면이다. 도 3에서 메뉴페이지명(210)은 이미지(220)와 함께 메뉴목록(230)의 상단에 또는 좌우 측면에 표시된다. 이미지(220)는 사용자로부터 메뉴페이지(200)와 관련된 사진이나 그림, 또는 특징적인 모습을 하고 있는 아바타로 설정될 수 있다. 그리고 메뉴목록(230)은 이전에 지정된 이전메뉴가 메뉴목록(230)의 최상단(232)에 표시되고, 사용자로부터 하나의 메뉴가 선택되면 선택된 메뉴가 이전 메뉴로 갱신되어, 메뉴목록(230)의 최상단(232)에 표시된다. 이와 함께, 나머지 메뉴들은 선택횟수의 크기 순으로 상단의 두 번째 영역(234)에서부터 순서대로 표시된다.

상기의 본 발명의 실시 예들에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 선택된 메뉴를 메뉴목록상의 최상단에 표시하고, 선택횟수에 따라 선호메뉴들을 상단에 그룹핑할 수 있다. 이에 더하여, 메뉴페이지는 이미지를 포함하여 표시된다. 상기의 본 발명의 실시 예들에서는 이미지가 메뉴페이지와 연결 등록되는 것으로 설정하였으나, 이는 각각의 메뉴와도 연결등록되어 메뉴 각각의 이미지가 표시될 수도 있다.

이상과 같이, 본 발명이 도면에 도시된 실시 예를 참고하여 설명되었으나, 이는 예시적인 것들에 불과하며, 본 발명이 속하는 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 요지 및 범위를 벗어나지 않으면서도 다양한 변형, 변경 및 균등한 타 실시 예들이 가능하다는 것을 명백하게 알 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 첨부된 등록 청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

발명의 효과

상술한 바와 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 사용자로부터 선택된 메뉴를 이전메뉴로 기억하여, 메뉴목록의 최상단에 표시함과 동시에 선택횟수가 많은 선호메뉴들을 상단에 그룹핑할 수 있다. 이에 더하여, 메뉴페이지가 이미지와 함께 표시부 상에 표시된다. 이에 따라, 조리기기의 사용자는 자주 사용하는 메뉴들을 메뉴목록의 상단에서 손쉽게 찾을 수 있고, 또한 이미지로 인하여 시각적인 만족감을 얻을 수 있다. 이 결과, 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법은 조리시간을 간편하고 즐거운 시간으로 만들어 줄 수 있다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 조리기기의 선호메뉴정렬방법을 포함하는 조리동작을 단계별로 설명하는 흐름도이다.

도 2는 도 1의 선호메뉴정렬방법을 포함하는 조리동작을 수행하는 조리기기를 개략적으로 도시하는 도면이다.

도 3은 도 2의 표시부에 표시되는 메뉴목록을 도시하는 도면이다.

《도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명》

100 : 제어모듈 102 : CPU

104 : 노스 브리지 106 : 사우스 브리지

110 : 표시부 120 : 메모리(120)

130 : 통신모듈 140 : 하드디스크

150 : 키 입력부 160 : 주변제어부

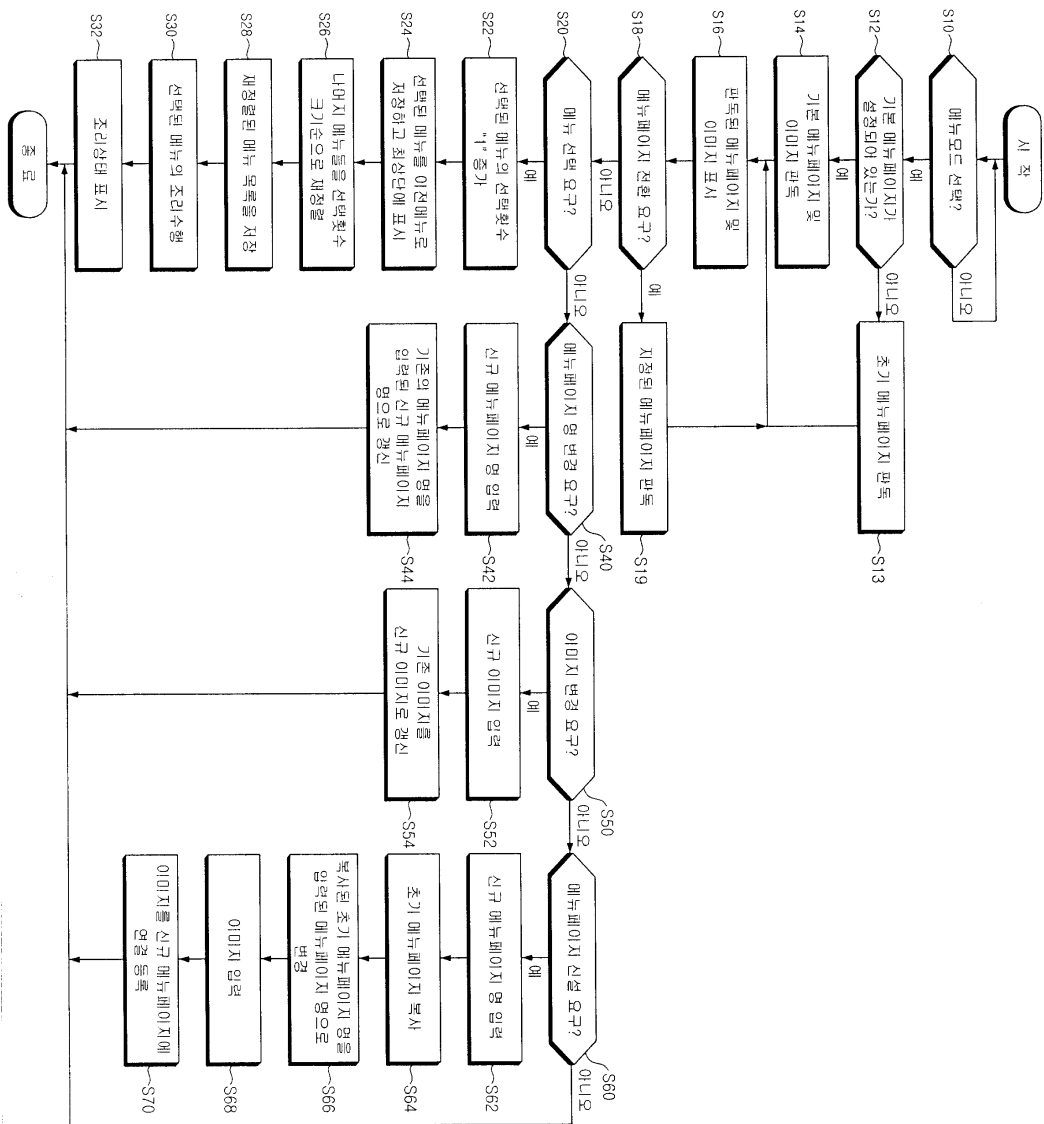
162 : 조리 유닛 170 : USB

200 : 메뉴페이지 210 : 메뉴페이지명

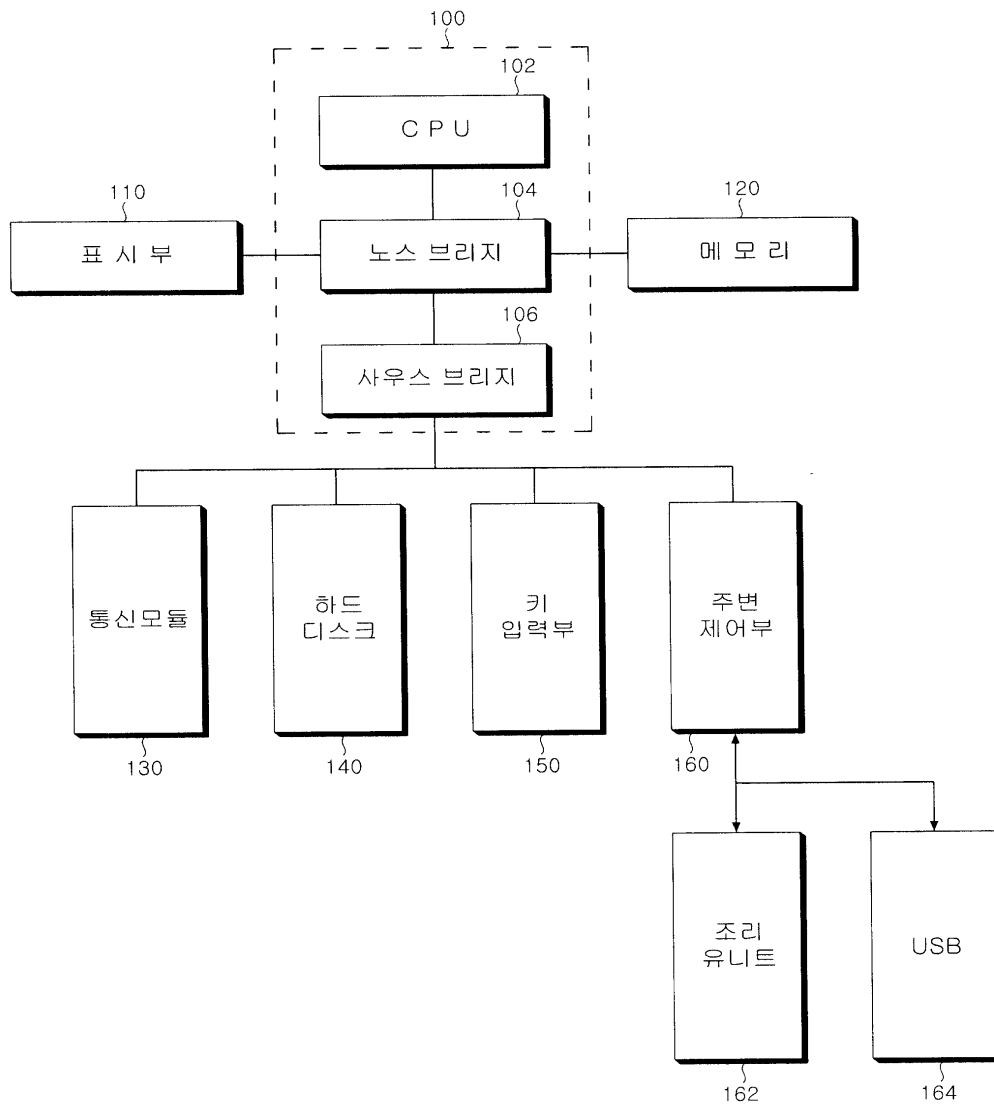
220 : 아바타나 이미지 230 : 조리목록

도면

도면1



도면2



도면3

