



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2008-0098208  
(43) 공개일자 2008년11월07일

(51) Int. Cl.

H04B 1/40 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0043601

(22) 출원일자 2007년05월04일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

삼성전자주식회사

경기도 수원시 영통구 매탄동 416

(72) 발명자

김정훈

부산 연제구 연산9동 410~418 413-1번지 10통 1반

이영호

서울 강남구 압구정동 한양 아파트 2동 906호

김재환

경기 수원시 팔달구 영통동 1042-12번지 201호

(74) 대리인

윤동열

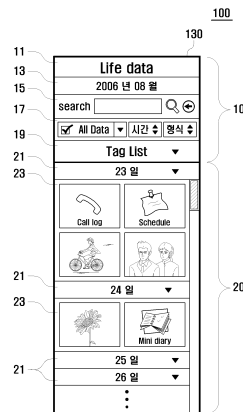
전체 청구항 수 : 총 16 항

(54) 시간 기반 데이터 처리 방법 및 정보 처리 장치

(57) 요약

본 발명은 데이터 표시 방법 및 정보 처리 장치에 관한 것으로서, 데이터를 생성하거나, 전송받을 수 있는 정보 처리 장치에서 처리되는 데이터와 데이터를 분류하기 위한 식별 정보를 저장하는 저장부; 데이터를 분류하기 위한 분류 항목을 표시하는 제 1 표시 구역과 제1 표시 구역에서 선택된 상기 분류 항목에 따른 데이터를 표시하는 제 2 표시 구역을 구비한 표시부; 및 라이프 데이터 모드시 저장부에 저장된 데이터를 분류하여, 표시부에 표시하는 제어부를 갖는다. 이에 따라 단말기에 저장되어 있는 데이터들을 날짜별로 표시함으로써 사용자는 단말기에 저장된 데이터 모듈을 확인할 수 있으며, 또한 데이터가 사용자가 확인하고자 하는 기능별로 분류하여 확인할 수 있다.

대표도 - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

정보 처리 장치에서 처리되는 데이터와 데이터를 분류하기 위한 식별 정보를 저장하는 저장부;

상기 데이터를 분류하기 위한 분류 항목을 표시하는 제 1 표시 구역과 상기 제1 표시 구역에서 선택된 상기 분류 항목에 따른 데이터를 표시하는 제 2 표시 구역을 구비한 표시부; 및

라이프 데이터 모드시 상기 저장부에 저장된 상기 데이터를 분류하여, 상기 표시부에 표시하는 제어부를 포함하는 정보 처리 장치.

### 청구항 2

제1 항에 있어서, 상기 제 2 표시 구역은

상기 데이터가 생성된 날짜를 표시하는 날짜 표시 영역; 및

상기 날짜에 해당하는 상기 데이터를 표시하는 데이터 표시 영역을 구비함을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

### 청구항 3

제1 항에 있어서, 상기 제어부는

상기 표시부의 분류 항목 구역에서 기능이 선택되면, 선택된 기능에 따라 분류된 상기 데이터를 상기 표시부의 데이터 표시 구역에 표시함을 더 구비함을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

### 청구항 4

제2 항에 있어서, 상기 데이터는

아이콘으로 표시됨을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

### 청구항 5

제1 항에 있어서, 상기 식별 정보는

상기 데이터가 생성된 날짜, 크기, 데이터 파일 형식, 데이터에 해당하는 아이콘인 것을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

### 청구항 6

제4 항에 있어서, 상기 데이터는

아이콘으로 표시됨을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

### 청구항 7

제3 항에 있어서, 상기 분류 항목 구역은

검색어를 입력하여 상기 데이터를 검색할 수 있는 검색 기능 영역;

상기 데이터를 유형별로 분류할 수 있는 분류 기능 영역; 및

상기 데이터별 입력된 태그를 표시하여, 특정 태그에 해당하는 데이터를 정렬하는 태그 기능 영역을 더 구비함을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

### 청구항 8

제7 항에 있어서, 상기 검색 기능 영역은

상기 데이터에 해당하는 검색어를 입력할 수 있는 입력창;

상기 입력된 검색어를 검색할 수 있는 검색기; 및

상기 검색을 취소하여 검색 이전 상태를 표시할 수 있는 검색 취소키를 포함함을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

#### 청구항 9

제6 항에 있어서, 상기 분류 기능 영역은

상기 데이터를 종류별로 분류하여 확인할 수 있는 필터링 창;

상기 데이터를 시간별로 분류할 수 있는 시간 분류 버튼; 및

상기 데이터를 형식별로 분류할 수 있는 형식 분류 버튼을 표시함을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

#### 청구항 10

제6 항에 있어서, 상기 태그 기능 영역은

상기 데이터에 해당하는 태그를 목록으로 표시함을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

#### 청구항 11

라이프 데이터 모드시, 정보 처리 장치에 저장된 데이터를 날짜별로 분류하는 과정;

상기 날짜별로 분류된 데이터가 표시된 제 1 표시 구역과 상기 데이터를 분류할 항목들이 표시된 제 2 표시 구역을 표시하는 과정; 및

상기 제 1 표시 구역에서 특정 분류 항목이 선택되면, 상기 선택된 기능 영역에 따른 데이터를 표시하는 과정을 포함함을 특징으로 하는 정보 처리 장치의 시간 기반 데이터 표시 방법.

#### 청구항 12

제11 항에 있어서, 상기 데이터를 표시하는 과정은

상기 데이터를 아이콘으로 표시하는 과정을 특징으로 하는 정보 처리 장치의 시간 기반 데이터 표시 방법.

#### 청구항 13

제11 항에 있어서, 상기 데이터를 날짜별로 분류하는 과정은

상기 저장된 데이터를 생성된 날짜별로 분류하는 과정;

상기 정보 처리 장치의 현재 연도와 달을 확인하는 과정; 및

상기 분류된 데이터에서 현재 연도와 달에 해당하는 데이터를 선택하는 과정을 특징으로 하는 정보 처리 장치의 시간 기반 데이터 표시 방법.

#### 청구항 14

제11 항에 있어서, 상기 분류 항목 구역은

상기 데이터가 생성된 연도와 달을 표시하는 달별 분류 영역임을 특징으로 하는 정보 처리 장치의 시간 기반 데이터 표시 방법.

#### 청구항 15

제14 항에 있어서, 상기 분류 항목 구역은

검색 기능 영역, 분류 기능 영역 및 태그 기능 영역을 더 구비함을 특징으로 하는 정보 처리 장치의 시간 기반 데이터 표시 방법.

#### 청구항 16

정보 처리 장치에서 발생되는 데이터를 저장하는 저장부;

상기 데이터를 분류할 수 있는 항목인 달별 분류 영역, 검색 기능 영역, 분류 기능 영역, 태그 기능 영역이 포

함된 제 1 표시 구역과 상기 데이터가 생성된 날짜를 표시하는 날짜 표시 영역, 상기 데이터를 표시하는 데이터 표시 영역이 포함된 제 2 표시 구역을 구비한 표시부;

라이프 데이터 모드시 상기 저장부에 저장된 상기 데이터를 분류하고, 제 1 표시 구역에서 선택된 분류 항목에 따른 상기 데이터를 제 2 표시 구역에 표시하는 제어부를 포함하는 정보 처리 장치.

## 명세서

### 발명의 상세한 설명

#### 발명의 목적

##### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <9> 본 발명은 정보 처리 장치에서 데이터를 표시하는 방법에 관한 것으로서, 특히 정보 처리 장치의 저장되어 있는 다양한 데이터를 기능에 따라 표시하는 방법에 관한 것이다.
- <10> 현대 정보통신에 관련된 기술들이 발전하면서, 정보 처리 장치의 종류가 다양해졌다. 이러한 정보 처리 장치로는 휴대폰, 컴퓨터, 노트북, MP3, 디지털 카메라 등이 있다. 이러한 정보 처리 장치는 데이터를 생성하고 저장할 수 있다는 장점으로 일상생활에서 많이 사용되어지고 있다. 이에 따라 정보 처리 장치에 저장되어지는 데이터들도 다양해지고, 그 양 또한 많아지고 있다.
- <11> 종래의 정보 처리 장치에서 저장된 데이터를 확인하려면, 각각의 데이터가 저장되어 있는 메뉴에서 확인해야 한다. 또한 정보 처리 장치에서 데이터가 생성된 날짜를 확인하려면, 날짜를 확인하고자 하는 데이터를 선택하여 상세한 정보 보기를 선택해야 한다.
- <12> 따라서 사용자는 정보 처리 장치에서 각각 메뉴별로 해당되는 데이터는 확인할 수 있지만, 정보 처리 장치에 저장된 모든 데이터를 확인하기 어렵다는 불편함이 있다. 그리고 사용자가 특정 날짜에서 생성된 데이터를 확인하고자 할 때, 데이터별로 일일이 생성된 날짜를 확인해야 한다는 불편함이 있다. 또한 사용자가 같은 메뉴에 저장되어 있는 데이터를 종류별, 생성된 시간, 형식 등으로 분류하여 확인할 수 있으나, 정보 처리 장치에 종류별, 생성된 시간, 형식 등으로 저장되어 있는 전체 데이터를 확인하기 어렵다는 불편함이 있다.

##### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <13> 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은, 정보 처리 장치에 저장된 모든 데이터를 표시하는 방법을 제공하는데 있다.
- <14> 본 발명의 다른 목적은 정보 처리 장치에 저장되어 있는 전체 데이터를 생성된 날짜별로 표시하는 방법을 제공하는데 있다.
- <15> 본 발명의 또다른 목적은 정보 처리 장치에 저장되어 있는 전체 데이터를 기능별로 표시하는 방법을 제공하는데 있다.

##### 발명의 구성 및 작용

- <16> 상기와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시예에 따른 정보 처리 장치는 처리되는 데이터와 데이터를 분류하기 위한 식별 정보를 저장하는 저장부; 상기 데이터를 분류하기 위한 분류 항목을 표시하는 제 1 표시 구역과 상기 제1 표시 구역에서 선택된 상기 분류 항목에 따른 데이터를 표시하는 제 2 표시 구역을 구비한 표시부; 및 라이프 데이터 모드시 상기 저장부에 저장된 상기 데이터를 분류하여, 상기 표시부에 표시하는 제어부를 포함한다.
- <17> 또한 상기와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시예에 따른 시간 기반 데이터 표시 방법은 라이프 데이터 모드시, 정보 처리 장치에 저장된 데이터를 날짜별로 분류하는 과정; 상기 날짜별로 분류된 데이터가 표시된 제 1 표시 구역과 상기 데이터를 분류할 항목들이 표시된 제 2 표시 구역을 표시하는 과정; 및 상기 제 1 표시 구역에서 특정 분류 항목이 선택되면, 상기 선택된 기능 영역에 따른 데이터를 표시하는 과정을 포함한다.
- <18> 본 발명에서 '정보 처리 장치'는 컴퓨터, 휴대 단말기, 노트북 등과 같이 데이터를 생성하거나, 저장하거나, 주고받을 수 있는 정보 처리 장치들을 의미한다. 또한 이러한 정보 처리 장치에는 디지털 카메라, MP3, PMP 등도

포함될 수 있다. 여기서 정보 처리 장치는 저장된 데이터를 화면에 표시할 수 있는 장치를 모두 포함한다.

- <19> '데이터(Data)'는 정보 처리 장치에 저장될 수 있는 모든 데이터를 의미한다. 다시 말해, 정보 처리 장치에서 동작이 수행될 때, 발생되고 저장되는 모든 데이터와 다른 정보 처리 장치에서 다운로드하여 저장된 데이터를 포함한다. 예를 들어 휴대 단말기에서 발생될 수 있는 데이터로는 사진 데이터, MP3 데이터, 동영상 데이터, 개인 일정 관리에 포함되는 약속이나, 할 일 등에 관한 데이터, 착발신되는 호에 대한 데이터, 송수신되는 메시지에 해당하는 데이터 등이 될 수 있다. 또한 휴대 단말기에서 발생된 데이터를 컴퓨터로 이동시켜, 컴퓨터에서도 휴대 단말기에서 발생된 데이터를 확인할 수 있다. 그리고 정보 처리 장치에서 인터넷과 연결하여 정보 처리 장치에 저장된 데이터를 블로그 등으로 이동시켜, 블로그를 업데이트하는데 데이터로 이용될 수도 있다.
- <20> '정보'는 데이터를 선택했을 때, 보여주는 데이터에 관련된 상세 설명으로, 데이터가 생성된 시간, 데이터의 크기, 데이터에 지정된 이름 등을 포함한다.
- <21> '라이프 데이터 모드'는 데이터를 표시하기 위한 모드로, 정보 처리 장치에 저장된 모든 데이터를 날짜별로 배열하는 모드이다. 여기서 라이프 데이터 모드는 정보 처리 장치의 대기화면으로 표시될 수도 있고, 메뉴로 선택되어 화면에 표시될 수도 있다. 또한 라이프 데이터 모드는 다이어리 등과 같은 다른 메뉴의 일부분으로 포함되어 표시될 수도 있다. 라이프 데이터 모드는 저장된 데이터를 표시하는 정보 처리 장치 모두에서 적용될 수 있다.
- <22> 라이프 데이터 모드는 각각의 분류 항목에 따라 메뉴별로 저장되어 있던 날짜별로 데이터를 표시할 수 있는 모드이다. 여기서 분류 항목은 검색어를 입력하여 검색할 수 있는 검색 기능, 데이터 형식별, 생성된 시간별 및 데이터가 저장되어 있는 메뉴별로 데이터를 분류할 수 있는 분류 기능 그리고 데이터별로 입력된 태그를 이용하여 데이터를 표시할 수 있는 태그 리스트 기능 등이 될 수 있다.
- <23> '검색어'는 정보 처리 장치에 저장된 데이터 중 특정 데이터를 검색하기 위해 입력되는 것이다. 검색어는 데이터 이름, 데이터 형식, 메뉴, 날짜 등이 입력될 수 있다.
- <24> '아이콘'은 화면 크기에 맞게 데이터의 크기를 축소하여 표시한 것을 의미한다.
- <25> 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예들을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.
- <26> 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 데이터를 분류하는 화면을 예시한 예시도이다. 도 1은 도 2 내지 도 5를 참조하여 설명한다. 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 분류 항목 구역에서 달별 분류 영역 화면을 예시한 예시도이다. 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 분류 항목 구역에서 검색 기능 영역을 예시한 예시도이다. 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 분류 항목 구역에서 분류 기능 영역을 예시한 예시도이다. 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 분류 항목 구역에서 태그 기능 영역을 예시한 예시도이다.
- <27> 도 1을 참조하면, 라이프 데이터 모드는 정보 처리 장치(100)의 표시부(130)에 표시되는 모드로, 정보 처리 장치(100)에 저장된 데이터를 생성된 날짜별로 분류하여 표시하고, 다음으로 선택되는 기능에 따라 데이터를 표시하는 모드이다.
- <28> 라이프 데이터 모드를 표시하는 화면은 데이터를 분류하거나 검색할 수 있는 분류 항목이 표시된 제 1 표시 구역(10)과 데이터를 표시할 수 있는 제 2 표시 구역(20)으로 구분된다. 이하 제 1 표시 구역을 분류 항목 구역(10)으로, 제 2 표시 구역을 데이터 표시 구역(20)으로 칭한다.
- <29> 분류 항목 구역(10)은 메뉴 표시 영역(11), 달별 분류 영역(13), 검색 기능 영역(15), 분류 기능 영역(17) 및 태그 기능 영역(19)을 포함한다.
- <30> 메뉴 표시 영역(11)은 정보 처리 장치(100)의 모드가 데이터를 표시하는 라이프 데이터 모드임을 표시하는 영역이다. 달별 분류 영역(13)은 도 2에서 도시한 것과 같이 정보 처리 장치(100)에 저장된 데이터가 발생된 연도(13a)와 월(13b)을 표시하는 영역이다. 달별 분류 영역(13)은 연도(13a)와 월(13b)에 표시된 화살표를 이용하여 연도(13a)와 월(13b)을 선택하고, 선택된 연도(13a)와 월(13b)에 해당되는 데이터를 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있다. 예를 들어 도 2에서 8월 위에 위치한 화살표를 선택하면, 8월로 표시되었던 월(13b)이 9월로 바뀌게 된다. 이렇게 월이 바뀌면, 데이터 표시 구역(20)에 표시되었던 8월에 해당하는 데이터가 9월에 해당하는 데이터로 바뀌어 표시된다. 여기서 화살표는 도 2에서 도시한 바와 같이 연도(13a)와 월(13b)의 상하에 위치할 수도 있고, 연도(13a)와 월(13b) 옆에 위치할 수도 있다.
- <31> 검색 기능 영역(15)은 정보 처리 장치(100)에 저장된 데이터를 검색하여, 검색된 데이터를 데이터 영역에 표시

할 수 있도록 하는 영역이다. 검색 기능 영역(15)은 도 3에서 도시한 바와 같이 검색어를 입력할 수 있는 입력창(15a), 데이터에 대한 검색을 수행할 수 있도록 하는 검색키(15b) 그리고 검색된 결과를 취소하고, 검색되기 전의 데이터 표시 구역(20)에 표시된 데이터를 표시하는 검색 취소 키(15c)를 구비한다. 여기서 검색어는 데이터 이름이 될 수도 있고, 태그가 될 수도 있으며, 문자 데이터에 포함되는 문자가 될 수도 있다. 입력창(15a)에 검색어가 입력된 후 검색키(15b)가 입력되면, 검색어에 해당하는 데이터를 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있다.

- <32> 분류 기능 영역(17)은 같이 정보 처리 장치(100)에 저장된 데이터를 유형별로 분류하여 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있도록 하는 영역이다. 분류 기능 영역(17)은 도 4에서 도시한 바와 같이 데이터가 저장된 유형별로 분류하는 필터링 창(17a), 데이터가 생성된 시간에 따라 정렬할 수 있는 시간 분류 키(17b), 데이터를 형식별로 분류하거나 정렬할 수 있는 형식 분류 키(17c)를 포함한다.
- <33> 필터링 창(17a)은 데이터가 저장된 유형들을 목록으로 표시한다. 필터링 창(17a)은 표시된 유형 중 특정 유형이 선택되면, 유형에 해당하는 데이터를 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있도록 한다. 여기서 유형은 메시지, 스케줄, 이미지, 동영상, 미니 다이어리 등과 같이 정보 처리 장치에서 저장되는 데이터 종류가 될 수 있다. 필터링 창(17a)에 표시되는 종류는 사용자의 지정에 의해 설정될 수도 있고, 데이터가 생성되어 저장되는 종류들은 모두 표시하도록 설정될 수 있다. 이외에도 분류 기능 영역(17)은 정보 처리 장치에 저장된 데이터를 크기별, 저장된 위치별로도 분류할 수 있는 기능을 더 포함할 수 있다.
- <34> 시간 분류 키(17b)는 시간 분류 키(17b)에 표시된 화살표를 이용하여 데이터를 시간에 따라 정렬된 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있다. 시간 분류 키(17b)는 화살표를 이용하여 최근에 생성된 시간 순서로 데이터를 표시하거나 생성된 시간이 오래된 순서로 데이터를 정렬하여 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있도록 한다.
- <35> 형식 분류 키(17c)는 데이터를 파일 형식별로 분류할 수 있도록 하는 기능이다. 형식 분류 키(17c)가 선택되면, 정보 처리 장치에 저장된 데이터를 파일 형식의 단어순에 따라 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있다. 또한 형식 분류 키(17a)가 선택되면, 정보 처리 장치(100)에 표시되는 데이터 형식을 목록으로 표시할 수 있다. 그리고 형식 분류 키(17a)는 선택되는 형식에 따라 데이터를 분류하여, 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있도록 한다. 예를 들어 형식 분류 키(17c)가 선택되면, 정보 처리 장치(100)에 저장된 데이터 형식을 도 4에서 도시한 바와 같이 목록으로 표시한다. 그리고 표시된 목록에서 데이터 형식이 선택되면, 선택된 데이터 형식에 따른 데이터를 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있다. 여기서 데이터 형식은 그림 파일 형식(jpg), 음악 파일(mp3,wav, wma), 동영상 파일(avi) 등이 될 수 있다.
- <36> 태그 기능 영역(19)은 데이터에 해당하는 태그를 표시하고, 태그에 해당하는 데이터를 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있도록 한다. 여기서 태그는 데이터를 설명하기 위해 추가되는 문자를 의미한다. 태그 기능 영역(19)이 선택되면, 도 5에서 도시된 바와 같이 가을, 강아지, 게임, 겨울 등 데이터에 해당하는 태그를 목록으로 표시한다. 이렇게 표시된 태그 목록에서 특정 태그가 선택되면, 그 태그에 해당하는 데이터를 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있도록 한다.
- <37> 데이터 표시 구역(20)은 도 1에서 도시한 바와 같이 데이터가 생성된 날짜를 표시하는 날짜 표시 영역(21)과 날짜에 해당하는 데이터를 표시하는 데이터 표시 영역(23)을 포함한다. 데이터 표시 구역(20)은 분류 항목 구역(10)에서 선택된 기능에 따라 데이터를 표시할 수 있다. 이렇게 표시되는 데이터는 아이콘으로 표시될 수도 있고, 목록으로 표시할 수도 있다. 예를 들어 분류 항목 구역(10)에서 검색창에 검색어가 입력되면, 데이터 표시 구역(20)은 검색어에 따른 데이터를 아이콘으로 표시한다. 그리고 데이터 표시 구역(20)에서 스크롤 등을 통해 데이터가 표시된 월의 마지막 날짜로 이동되면, 그 다음 월이나 연도의 데이터를 표시할 수 있다. 또한 데이터 표시 구역(20)에서 데이터가 표시된 월의 처음 날짜로 이동되면, 그 전의 월이나 연도의 데이터를 표시할 수 있다.
- <38> 데이터가 표시되는 방법으로는 데이터 표시 구역(20)을 도시한 도 1과 같이 표시될 수 있다. 여기서 라이프 데이터 모드에서 데이터 표시 구역(20)의 크기에 따라 아이콘의 개수를 다르게 표시될 수 있다. 도 1에서 데이터 표시 구역(20)은 아이콘을 한행에 2개씩 나열하여 표시하고 있으나, 데이터 표시 구역(20)의 크기에 따라 표시되는 아이콘의 개수는 달라질 수 있다. 데이터 표시 구역(20)에서 표시된 아이콘에서 특정 아이콘이 선택되면, 선택된 아이콘에 해당하는 상세 정보를 팝업으로 보여준다. 또한 특정 아이콘이 선택되면, 특정 아이콘에 해당하는 전체 데이터를 표시할 수도 있다.
- <39> 이상 정보 처리 장치(100)에서 데이터를 분류하여 표시하는 화면에 대해 직관적으로 설명했다. 이하 본 발명의

데이터를 분류하는 방법과 이를 수행하는 정보 처리 장치(100)에 대해 설명한다.

- <40> 도 6은 본 발명에 따른 데이터를 분류하여 표시하는 방법을 수행하는 정보 처리 장치의 구성을 도시한 블록도이다.
- <41> 도 6을 참조하면, 정보 처리 장치(100)는 제어부(110), 저장부(120), 표시부(130), 입력부(140)를 구비한다.
- <42> 제어부(110)는 정보 처리 장치(100)의 전반적인 동작을 제어한다. 특히 제어부(110)는 메뉴가 수행되도록 정보 처리 장치(100) 각각의 구성을 제어한다. 또한 제어부(110)는 메뉴가 수행될 때 생성되는 데이터를 저장부(120)를 제어하여 저장한다. 특히 제어부(110)는 라이프 데이터 제어 모듈(111)을 구비한다. 라이프 데이터 제어 모듈(111)은 라이프 데이터 모드시, 정보 처리 장치(100)에 저장되어 있는 데이터를 날짜별로 분류하고, 입력부(140)를 통해 데이터를 분류할 기능이 선택되면, 라이프 데이터 모듈(111)은 선택된 기능에 따라 데이터를 분류한다. 제어부(110)는 날짜별로 분류된 데이터를 표시부(130)를 제어하여 데이터를 표시한다.
- <43> 저장부(120)는 정보 처리 장치(100)에서 실행되고 처리되는 각종 프로그램과 데이터를 저장한다. 또한 저장부(120)는 하나 이상의 휘발성 메모리 소자와 비휘발성 메모리 소자로 이루어진다. 저장부(120)는 제어부(110)의 제어 하에 정보 처리 장치(100)에서 발생하는 모든 데이터와 데이터에 대한 식별 정보를 저장한다. 여기서 식별 정보는 데이터가 생성된 날짜, 크기, 데이터 파일 형식, 데이터에 해당하는 아이콘 등이다.
- <44> 표시부(130)는 정보 처리 장치(100)의 상태 및 동작과 관련된 각종 정보를 시각적으로 표현한다. 여기서 표시부(130)는 정보 처리 장치(100)에 저장되어 있는 데이터들을 제어부(110)의 제어를 받아 표시한다. 표시부(130)는 대개 액정표시장치(LCD)로 이루어질 수 있다. 여기서 표시부(130)는 분류 항목 구역(10)과 데이터 표시 구역(20)으로 이루어져 있다. 분류 항목 구역(10)은 제어부(110)의 제어 하에 데이터를 배열하기 위한 기능들을 표시한다. 데이터 표시 구역(20)은 제어부(110)의 제어 하에 날짜에 따른 데이터를 표시하며, 분류 항목 구역(10)에서 기능이 선택되면 기능에 따른 데이터를 표시한다.
- <45> 입력부(140)는 숫자 및 문자 정보를 입력받고 각종 기능들의 설정 및 정보 처리 장치(100)의 기능 제어와 관련하여 입력되는 신호를 제어부(110)로 전달한다. 입력부(140)는 키패드, 터치패드와 같은 포인팅 장치, 터치스크린 등의 통상적인 입력장치가 모두 가능하다.
- <46> 위와 같은 구성을 갖는 정보 처리 장치(100)에서 입력부(140)를 통해 라이프 데이터 모드가 선택되면, 제어부(110)는 이를 감지하여 저장부(120)에 저장된 데이터를 표시부(130)에 표시할 수 있다. 또한 입력부(140)를 통해 표시부(130)의 분류 항목 구역(10)에서 특정 기능이 선택되면, 제어부(110)는 이를 감지하여, 특정 기능에 해당하는 데이터를 표시부(130)의 데이터 표시 구역(20)에 표시할 수 있다.
- <47> 도 7은 본 발명의 실시예에 따른 데이터 분류 방법을 나타낸 흐름도이다.
- <48> 도 7을 참조하면, 사용자가 라이프 데이터 모드를 선택하면, 제어부(110)는 710단계에서 이를 감지하여, 720단계에서 정보 처리 장치(100)의 데이터를 생성된 날짜별로 분류한다. 여기서 720단계는 도 8을 참조하여 설명한다. 도 8은 본 발명의 실시예에 따른 저장된 데이터를 날짜별 분류 과정을 나타낸 흐름도이다.
- <49> 도 8을 참조하면, 제어부(110)는 810단계에서 저장부(120)에 저장된 데이터를 확인하여, 확인된 데이터를 날짜별로 분류한다. 그리고 제어부(110)는 820단계에서 현재 정보 처리 장치에 설정된 날짜에서 연도와 월을 확인한다. 다음으로 제어부(110)는 확인된 연도와 월에 해당하는 데이터를 선택한다. 그리고 제어부(110)는 도 7로 돌아간다.
- <50> 제어부(110)는 선택된 데이터를 730단계에서 생성된 날짜별로 표시부(130)의 데이터 표시 구역(20)에 아이콘으로 표시한다. 여기서 표시부(130)는 분류 항목 구역(10)과 데이터 표시 구역(20)으로 이루어져 있다. 데이터 표시 구역(20)에서 데이터가 표시되는 방법은 날짜 표시 영역(21)을 표시하고, 날짜 표시 영역(21)에서 특정 날짜 표시 영역(21)이 선택되면, 선택된 날짜 표시 영역(21)에 해당하는 데이터 표시 영역(23)을 표시할 수 있다. 또한 데이터 표시 구역(20)에서 데이터가 표시되는 방법은 날짜 표시 영역(21)과 날짜 표시 영역에 해당하는 데이터 표시 영역(23)을 함께 표시할 수 있다.
- <51> 날짜별로 분류된 데이터를 표시부(130)에 아이콘으로 표시한 제어부(110)는 740단계에서 입력부(140)를 통해 데이터 표시가 선택되는지 판단한다. 여기서 데이터 표시 선택은 데이터 표시 영역(23)에 표시된 데이터 중 특정 데이터 선택 또는 기능 표시 영역(10)에 표시된 기능 중 특정 기능 선택을 의미한다.
- <52> 만약 데이터 표시 영역(23)에 표시된 아이콘 중 특정 아이콘이 선택되면, 제어부(110)는 이를 감지하고, 750단

계에서 선택된 아이콘에 해당하는 상세한 정보를 표시부(130)에 표시한다. 여기서 상세 정보는 아이콘에 해당하는 데이터 파일명, 생성된 시간, 데이터에 해당하는 설명 등이 될 수 있다. 또한 상세한 정보로는 데이터 표시 영역(23)에 표시된 아이콘에 해당하는 데이터의 실제 사이즈가 될 수 있다.

<53> 반면에 분류 항목 구역(10)에서 특정 분류 항목이 선택되면, 제어부(110)는 760단계에서 이를 감지하고, 선택된 기능 영역에 해당하는 기능을 확인한 후, 데이터를 기능별로 분류한다. 그리고 제어부(110)는 770단계에서 기능별로 분류된 데이터를 데이터 표시 영역(23)에 아이콘으로 표시한다. 예를 들어 사용자가 표시부(130)의 분류 항목 구역(10)의 검색 기능 영역(15)에서 검색창(15a)에 검색어를 입력한 후 검색키 15b를 입력하면, 제어부(110)는 이를 검색 기능이 선택되었으므로 감지한다. 그리고 제어부(110)는 입력된 검색어를 확인하고, 확인된 검색어에 해당하는 데이터를 검색한다. 다음으로 제어부(110)는 검색된 데이터를 표시부(130)의 데이터 표시 구역(20)에 아이콘으로 표시한다. 여기서 분류 항목 구역(10)에서 두 개 이상의 기능이 선택되어, 선택된 기능에 공통으로 해당하는 데이터를 분류하여 표시할 수도 있다.

<54> 그리고 제어부(110)는 780단계에서 표시된 아이콘 중 특정 아이콘이 선택되는지 판단한다. 특정 아이콘이 선택되면, 제어부(110)는 이를 감지하고, 750단계에서 선택된 아이콘에 해당하는 데이터의 상세한 정보를 표시부(130)에 표시한다.

<55> 이상에서는 본 발명에서 특정의 바람직한 실시 예에 대하여 도시하고 또한 설명하였다. 그러나 본 발명은 상술한 실시 예에 한정되지 아니하며, 특허 청구의 범위에서 첨부하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형 실시가 가능할 것이다.

**발명의 효과**

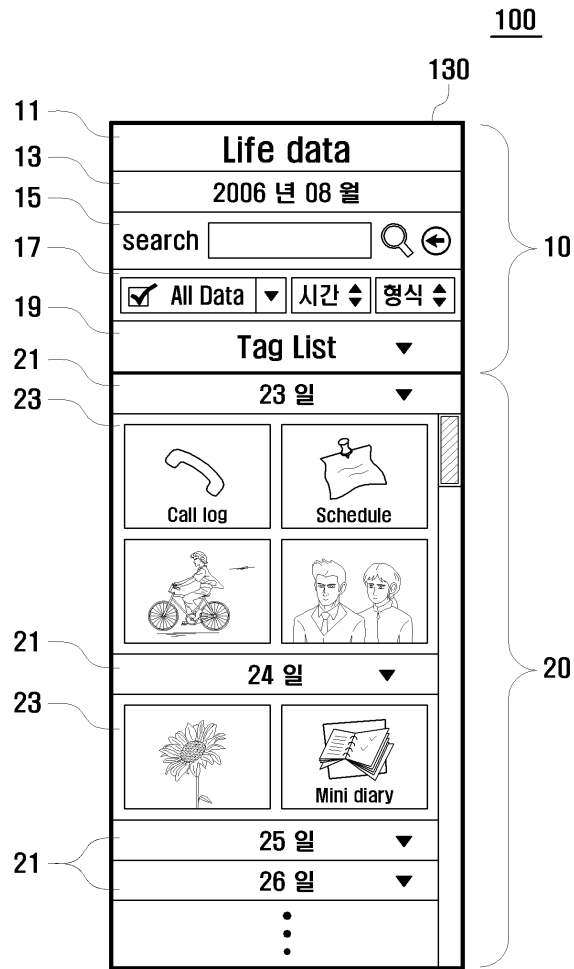
<56> 본 발명에 따르면, 정보 처리 장치에서의 다양한 데이터를 날짜별로 배열하여 표시할 수 있다. 그리고 정보 처리 장치에 저장된 데이터 전체를 확인할 수 있다. 또한 기능별로 데이터를 분류하여 표시할 수 있다. 이로 인해 사용자는 배열된 데이터를 한눈에 확인하기 쉬우며, 원하는 데이터를 쉽게 찾을 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

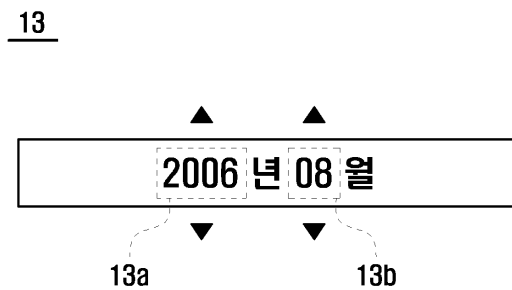
- <1> 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 데이터를 표시하는 화면을 예시한 예시도.
- <2> 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 분류 항목 구역에서 달별 분류 영역 화면을 예시한 예시도.
- <3> 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 분류 항목 구역에서 검색 기능 영역을 예시한 예시도.
- <4> 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 분류 항목 구역에서 분류 기능 영역을 예시한 예시도.
- <5> 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 분류 항목 구역에서 태그 기능 영역을 예시한 예시도.
- <6> 도 6은 본 발명에 따른 데이터 표시하는 방법을 수행하는 정보 처리 장치의 구성을 도시한 블록도.
- <7> 도 7은 본 발명의 실시예에 따른 데이터 표시 방법을 나타낸 흐름도.
- <8> 도 8은 본 발명의 실시예에 따른 저장된 데이터를 날짜별 분류 과정을 나타낸 흐름도.

도면

도면1

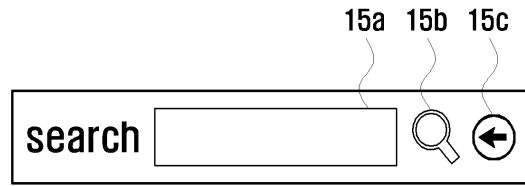


도면2



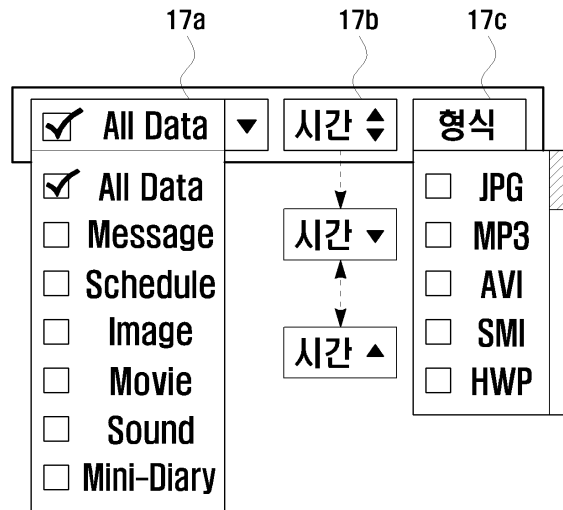
도면3

15



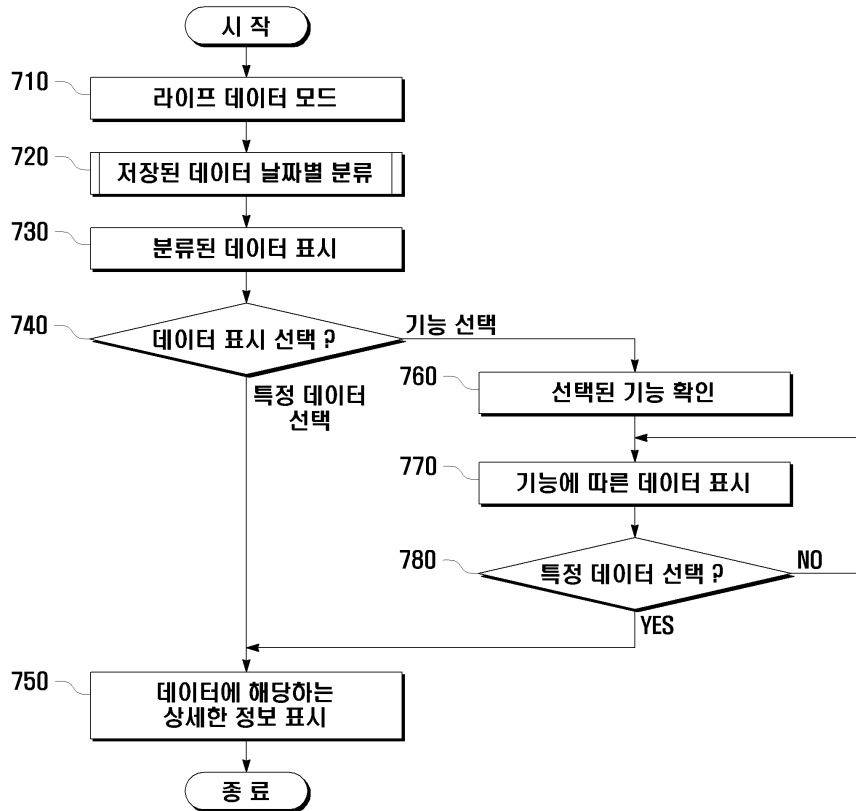
도면4

17





도면7



도면8

720

