



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. H04B 1/40 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2007년02월02일 10-0678208 2007년01월26일
--	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자 심사청구일자	10-2005-0061586 2005년07월08일 2005년07월08일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2007-0006335 2007년01월11일
----------------------------------	---	------------------------	--------------------------------

(73) 특허권자 삼성전자주식회사
 경기도 수원시 영통구 매탄동 416

(72) 발명자 오혜원
 경상북도 구미시 공단동 삼성전자사원 아파트 2-404호

 김보근
 서울특별시 노원구 하계동 벽산아파트 9-1202

 김순진
 대구광역시 수성구 사월동 464 사월보성타운 101동 303호

 김윤향
 경상북도 구미시 구평동 부영아파트 101동 1003호

 김범수
 대구광역시 달서구 장기동 814-1 파랑새마을 101동 1107호

(74) 대리인 이건주

(56) 선행기술조사문헌
 13155174
 * 심사관에 의하여 인용된 문헌

심사관 : 김동성

전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 휴대단말기의 이미지 저장 및 표시방법

(57) 요약

본 발명은 휴대단말기의 이미지 저장 및 표시방법에 관한 것으로, 특히 휴대단말기에서 사진을 저장 및 표시할 때 상기 사진을 표정종류별로 저장 및 표시하는 휴대단말기의 이미지 저장 및 표시방법에 관한 것이다.

이를 달성하기 위하여 휴대단말기의 이미지 저장방법이, 상기 휴대단말기의 촬영모드에서 사진을 촬영하는 과정과; 상기 촬영된 사진에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 촬영된 사진을 표정종류별로 변경하여 표시하는 과정과; 상기 표시된 표정종류별 사진들 중에서 해당 표정종류별 사진들을 선택하는 과정과; 상기 선택된 표정종류별 사진들을 저장하는 과정으로 이루어지며,

또한, 휴대단말기의 이미지 저장방법이, 상기 휴대단말기의 연속촬영모드에서 사진을 촬영하는 과정과; 상기 연속 촬영된 사진들에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 연속 촬영된 사진들을 대응되는 표정종류로 변경하여 저장하는 과정으로 이루어지며,

또한, 휴대단말기의 이미지 표시방법이, 상기 휴대단말기에 선택된 사진을 표시하는 과정과; 상기 사진을 표시 중 표정사진보기가 선택되면, 상기 사진에 대응되는 표정종류별 사진들을 표시하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

청구항 1.

휴대단말기의 이미지 저장방법에 있어서,

상기 휴대단말기의 촬영모드에 사진을 촬영하는 과정과,

상기 촬영된 사진에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 촬영된 사진을 표정종류별로 변경하여 저장하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 2.

제1항에 있어서,

상기 촬영된 사진을 표정종류별로 변경하여 저장할 때, 상기 촬영된 사진을 함께 저장하는 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 3.

제1항에 있어서,

상기 촬영된 사진에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 촬영된 사진을 선택된 표정종류로 변경하여 저장하는 과정이 더 포함된 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 4.

휴대단말기의 이미지 저장방법에 있어서,

상기 휴대단말기의 촬영모드에서 사진을 촬영하는 과정과,

상기 촬영된 사진에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 촬영된 사진을 표정종류별로 변경하여 표시하는 과정과

상기 표시된 표정종류별 사진들 중에서 해당 표정종류별 사진들을 선택하는 과정과,
상기 선택된 표정종류별 사진들을 저장하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 5.

제4항에 있어서,
상기 촬영된 사진을 표정종류별로 변경하여 썸네일로 표시하는 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 6.

제4항에 있어서,
상기 선택된 표정종류별 사진들을 저장할 때, 상기 촬영된 사진을 함께 저장하는 것을 특징으로 하는 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 7.

휴대단말기의 이미지 저장방법에 있어서,
상기 휴대단말기의 연속촬영모드에서 사진을 촬영하는 과정과,
상기 연속 촬영된 사진들에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 연속 촬영된 사진들을 대응되는 표정종류로 변경하여 저장하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 8.

제7항에 있어서, 상기 표정종류로 변경하여 저장하는 과정이,
상기 연속 촬영된 사진들에 대한 표정저장이 선택되면, 표정저장의 종류를 표시하는 과정과,
상기 표정저장의 종류 중 기본표정이 선택되면, 상기 연속 촬영된 모든 사진들의 표정을 선택된 기본표정으로 변경하여 표시하는 과정과,
상기 표정저장의 종류 중 선택표정이 선택되면, 상기 연속 촬영된 사진들을 대응되는 각각의 표정종류로 변경하여 표시하는 과정과,
상기 표시되는 연속 촬영된 사진들에 대한 표정사진들을 저장하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 9.

제8항에 있어서,
상기 표시되는 연속 촬영된 사진들에 대한 표정사진들을 저장할 때, 상기 연속 촬영된 사진들을 함께 저장하는 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 10.

휴대단말기의 이미지 표시방법에 있어서,

상기 휴대단말기에 선택된 사진을 표시하는 과정과,

상기 사진을 표시 중 표정사진보기가 선택되면, 상기 사진에 대응되는 표정종류별 사진들을 표시하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 11.

제10항에 있어서, 상기 사진에 대응되는 표정종류별 사진들을 표시하는 과정이,

상기 사진을 표시 중 표정사진보기가 선택되면, 상기 표정사진보기의 종류를 표시하는 과정과,

상기 표정사진보기의 종류 중 모두보기가 선택되면, 상기 사진에 대응되는 표정종류별 사진들을 모두 표시하는 과정과.

상기 표정사진보기의 종류 중 파노라마보기가 선택되면, 상기 사진에 대응되는 표정종류별 사진들을 파노라마로 표시하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 상기 방법.

청구항 12.

제11항에 있어서,

상기 표정사진보기의 종류 중 모두보기가 선택되면, 상기 사진에 대응되는 표정종류별 사진들을 썸네일로 모두 표시하는 것을 특징으로 하는 상기 방법.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 휴대단말기의 이미지 저장 및 표시방법에 관한 것으로, 특히 휴대단말기에서 사진을 저장 및 표시할 때 상기 사진을 표정종류별로 저장 및 표시하는 휴대단말기의 이미지 저장 및 표시방법에 관한 것이다.

현재 휴대용 이동통신 단말기는 음성 통신 기능 이외에 고속의 데이터를 전송할 수 있는 구조로 변환하고 있다. 상기 데이터 통신을 수행하는 휴대단말기에서 처리할 수 있는 데이터들은 패킷데이터 및 영상데이터들이 될 수 있다.

현재 휴대단말기는 영상 데이터를 송수신할 수 있는 기능을 구비하고 있다. 따라서 기지국으로부터 수신되는 영상화면을 저장하거나 또는 획득한 영상화면을 기지국으로 전송하는 기능을 수행하고 있다. 또한 휴대단말기가 영상화면을 촬영하는 카메라와, 상기 카메라로부터 촬영된 영상신호를 표시하는 표시부를 구비할 수 있다. 여기서 상기 카메라는 CCD나 CMOS 센서를 사용할 수 있으며, 표시부는 LCD를 사용할 수 있다. 또한 상기 카메라 장치의 소형화에 따라 상기 영상을 촬영하는 장치는 점점 소형화되는 추세에 있다. 상기 휴대용 단말기는 영상 화면을 촬영하여 동영상(moving picture) 및 정지영상(still picture)으로 표시할 수 있으며, 또한 촬영된 영상 화면을 기지국에 전송할 수도 있다.

상기와 같이 현재 영상메일에 관하여 사업자 및 소비자의 욕구가 증대됨에 따라 상기와 같은 서비스를 구현하고 있으며, 또한 향후 크게 증가될 추세이다. 또한 상기와 같은 휴대단말기에서 영상화면을 사용자의 조작에 의해 편집하는 기능들도 크게 증가되고 있는 추세이다. 예를 들면 휴대단말기에서 저장하고 있는 사진 영상의 크기를 조절(zoom in, zoom out)하거나, 또는 복수의 사진 영상들을 합성하는 기술들이 구현되고 있다.

또한, 상기 사진영상들에 대한 기술들 중 사진영상의 얼굴표정을 선택된 얼굴표정으로 변경하는 기술이 구현되고 있다. 상기와 같이 사진영상의 얼굴표정을 선택된 얼굴표정으로 변경하는 기술을 다른 서비스에 적용하여 사용할 수 있다면 사용자에게 더욱 편리한 서비스를 제공할 수 있을 것이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 발명의 목적은 휴대단말기에서 사진을 저장할 때 상기 사진을 표정종류별로 저장하는 휴대단말기의 이미지 저장 및 표시방법을 제공함에 있다.

본 발명의 다른 목적은 휴대단말기에서 사진을 표시할 때 상기 사진을 표정종류별로 표시하는 휴대단말기의 이미지 저장 및 표시방법을 제공함에 있다.

상기 목적을 달성하기 위한 휴대단말기의 이미지 저장방법이, 상기 휴대단말기의 촬영모드에 사진을 촬영하는 과정과; 상기 촬영된 사진에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 촬영된 사진을 표정종류별로 변경하여 저장하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

또한 상기 목적을 달성하기 위한 휴대단말기의 이미지 저장방법이, 상기 휴대단말기의 촬영모드에서 사진을 촬영하는 과정과; 상기 촬영된 사진에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 촬영된 사진을 표정종류별로 변경하여 표시하는 과정과; 상기 표시된 표정종류별 사진들 중에서 해당 표정종류별 사진들을 선택하는 과정과; 상기 선택된 표정종류별 사진들을 저장하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

또한 상기 목적을 달성하기 위한 휴대단말기의 이미지 저장방법이, 상기 휴대단말기의 연속촬영모드에서 사진을 촬영하는 과정과; 상기 연속 촬영된 사진들에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 연속 촬영된 사진들을 대응되는 표정종류로 변경하여 저장하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

또한 상기 목적을 달성하기 위한 휴대단말기의 이미지 표시방법이, 상기 휴대단말기에 선택된 사진을 표시하는 과정과; 상기 사진을 표시 중 표정사진보기가 선택되면, 상기 사진에 대응되는 표정종류별 사진들을 표시하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

발명의 구성

이하 본 발명의 바람직한 실시 예들의 상세한 설명이 첨부된 도면들을 참조하여 설명될 것이다. 도면들 중 동일한 구성들은 가능한 한 어느 곳에서든지 동일한 부호들을 나타내고 있음을 유의하여야 한다.

도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대 단말기의 구성을 도시하는 도면으로써, 카메라를 구비하는 휴대 단말기의 구성을 도시하는 도면이다.

상기 도 1을 참조하면, RF부123은 휴대 단말기의 무선 통신 기능을 수행한다. 상기 RF부123은 송신되는 신호의 주파수를 상승변환 및 증폭하는 RF송신기와, 수신되는 신호를 저잡음 증폭하고 주파수를 하강변환하는 RF수신기등을 포함한다. 모뎀(MODEM)120은 상기 송신되는 신호를 부호화 및 변조하는 송신기 및 상기 수신되는 신호를 복조 및 복호화하는 수신기등을 구비한다. 오디오 처리부125는 코덱을 구성할 수 있으며, 상기 코덱은 패킷데이터 등을 처리하는 데이터 코덱과 음성 등의 오디오 신호를 처리하는 오디오 코덱을 구비한다. 상기 오디오 처리부125는 상기 모뎀120에서 수신되는 디지털 오디오신호를 상기 오디오코덱을 통해 아날로그신호 변환하여 재생하거나 또는 마이크로로부터 발생하는 송신되는 아날로그 오디오신호를 상기 오디오코덱을 통해 디지털 오디오신호로 변환하여 상기 모뎀120으로 전송하는 기능을 수행한다. 상기 코덱은 별도로 구비거나 또는 제어부110에 포함될 수 있다.

메모리130은 프로그램 메모리, 데이터 메모리들로 구성될 수 있다. 상기 프로그램 메모리는 휴대단말기의 일반적인 동작을 제어하기 위한 프로그램들 및 본 발명의 실시 예에 따라 사진을 저장 및 표시할 때 상기 사진에 대한 표정종류별 사진들을 저장 및 표시하도록 제어하는 프로그램들을 저장할 수 있다. 또한 상기 데이터 메모리는 상기프로그램들을 수행하는 중에 발생하는 데이터들을 일시 저장하는 기능을 수행한다.

제어부110은 휴대 단말기의 전반적인 동작을 제어하는 기능을 수행한다. 또한 상기 제어부10은 상기 모뎀120 및 코덱을 포함할 수도 있다. 또한 상기 제어부110은 본 발명의 실시 예에 따라 일반촬영모드에 촬영된 사진을 저장할 때 상기 촬영된 사진을 표정종류별로 변경하여 저장하도록 제어한다.

또한 상기 제어부110은 본 발명의 실시 예에 따라 연속촬영모드에서 연속 촬영된 사진들을 저장할 때, 상기 연속 촬영된 사진들에 대응되는 각각의 표정사진들을 저장하도록 제어한다.

또한 상기 제어부110은 본 발명의 실시 예에 따라 선택된 사진에 대한 표정사진보기가 선택되면, 상기 사진에 대한 표정종류별 사진들을 표시하도록 제어한다.

카메라부(camera module)140은 영상 데이터를 촬영하며, 촬영된 광 신호를 전기적 신호로 변환하는 카메라 센서와, 상기 카메라센서로부터 촬영되는 아날로그 영상신호를 디지털 데이터로 변환하는 신호처리부를 구비한다. 여기서 상기 카메라 센서는 CCD센서라 가정하며, 상기 신호처리부는 DSP(Digital Signal Processor: DSP)로 구현할 수 있다. 또한 상기 카메라 센서 및 신호처리부는 일체형으로 구현할 수 있으며, 또한 분리하여 구현할 수도 있다.

영상처리부150은 상기 카메라부140에서 출력되는 영상신호를 표시하기 위한 화면 데이터를 발생하는 기능을 수행한다. 상기 영상처리부150은 상기 카메라부40에서 출력되는 영상신호를 프레임 단위로 처리하며, 상기 프레임 영상데이터를 상기 표시부160의 특성 및 크기에 맞춰 출력한다. 또한 상기 영상처리부50은 영상코덱을 구비하며, 상기 표시부160에 표시되는 프레임 영상데이터를 설정된 방식으로 압축하거나, 압축된 프레임 영상데이터를 원래의 프레임 영상데이터로 복원하는 기능을 수행한다. 여기서 상기 영상코덱은 JPEG 코덱, MPEG4 코덱, Wavelet 코덱 등이 될 수 있다. 상기 영상처리부150은 OSD(On Screen Display) 기능을 구비한다고 가정하며, 상기 제어부110의 제어하여 표시되는 화면크기에 따라 온스크린 표시데이터를 출력할 수 있다.

표시부160은 상기 영상처리부50에서 출력되는 영상신호를 화면으로 표시하며, 상기 제어부110에서 출력되는 사용자 데이터를 표시한다. 여기서 상기 표시부160은 LCD를 사용할 수 있으며, 이런 경우 상기 표시부160은 LCD제어부(LCD controller), 영상데이터를 저장할 수 있는 메모리 및 LCD표시소자 등을 구비할 수 있다. 여기서 상기 LCD를 터치스크린(touch screen) 방식으로 구현하는 경우, 입력부로 동작할 수도 있다. 또한 상기 표시부160은 본 발명의 실시 예에 따라 촬영모드에서 촬영된 사진에 대한 표정종류별 사진들을 표시할 수 있다. 또한 상기 표시부160은 본 발명의 실시 예에 따라 선택된 사진 및 상기 사진에 대한 표정종류별 사진들을 표시할 수 있다. 키입력부127은 숫자 및 문자 정보를 입력하기 위한 키들 및 각종 기능들을 설정하기 위한 기능키들을 구비한다.

상기와 같은 휴대단말기에 사진을 표정종류별로 저장 및 표시하는 동작을 도 2 - 도 4를 상세히 설명한다.

도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대단말기의 일반촬영모드에서 사진을 저장하는 과정을 도시한 흐름도이다.

이하 본 발명의 실시 예를 도 1의 참조와 함께 상세히 설명한다.

상기 도 2를 참조하면, 상기 휴대단말기의 일반촬영모드인 201단계에서 촬영키가 선택되면, 상기 제어부110은 202단계에서 이를 감지하고 상기 촬영된 사진을 상기 표시부160에 표시한다.

상기 촬영된 사진에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 제어부110은 203단계에서 이를 감지하고 상기 촬영된 사진을 표정종류별로 각각 변경하여 표시하는 204단계를 진행하며, 이때 상기 표시되는 표정종류별 사진들은 썸네일로 표시할 수 있다.

또는 상기 휴대단말기의 사용자에게 의해 표정종류들 중 적어도 하나의 표정종류가 선택되면, 상기 촬영된 사진을 상기 선택된 적어도 하나의 표정종류로 변경하여 표시할 수 있다.

상기 204단계에서 상기 촬영된 사진에 대한 표정종류별 사진들을 표시 중 확인키가 입력되면, 상기 제어부110은 207단계에서 이를 감지하고 상기 204단계에서 표시되는 표정종류별 사진들을 원본사진과 함께 저장하는 208단계를 진행한다. 상기 208단계에서는 선택적으로 원본사진 및 표정종류별 사진들을 저장하거나 또는 표정종류별 사진들만을 저장할 수 있다.

또는 상기 204단계에서 상기 촬영된 사진에 대한 표정종류별 사진들을 표시 중 해당 표정종류 사진들이 선택되면, 상기 제어부110은 205단계에서 이를 감지하고 상기 선택된 표정종류 사진들을 상기 표시부160에 표시하는 206단계를 진행한다.

이때 확인키가 입력되면, 상기 제어부110은 207단계에서 이를 감지하고 상기 206단계에서 표시되는 표정종류사진들을 원본사진과 함께 저장하는 208단계를 진행한다. 상기 208단계에서는 선택적으로 원본사진 및 표정종류사진들을 저장하거나 또는 표정종류사진들만을 저장할 수 있다.

도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대단말기의 연속촬영모드에서 사진을 저장하는 과정을 도시한 흐름도이다.

이하 본 발명의 실시 예를 도 1의 참조와 함께 상세히 설명한다.

상기 도 3을 참조하면, 상기 휴대단말기의 연속촬영모드인 301단계에서 촬영키가 선택되면, 상기 제어부110은 302단계에서 이를 감지하고 상기 연속 촬영된 적어도 두개의 사진들을 상기 표시부160에 표시한다.

상기 연속 촬영된 사진들에 대한 표정저장이 선택되면, 상기 제어부110은 303단계에서 이를 감지하고 상기 표정저장의 종류를 표시한다.

상기 표정저장의 종류 중 기본표정이 선택되면, 상기 제어부110은 304단계에서 이를 감지하고 상기 표시부160에 표정종류들을 텍스트 및 아이콘으로 표시하는 305단계를 진행한다. 상기 표정종류들 중 적어도 하나의 표정종류가 선택되면, 상기 제어부110은 306단계에서 이를 감지하고 상기 연속 촬영된 모든 사진들을 상기 선택된 적어도 하나의 표정종류로 변경하여 표시하는 307단계를 진행한다. 상기 307단계에서 상기 제어부110은 상기 선택된 적어도 하나의 표정종류를 상기 연속 촬영된 모든 사진에 동일하게 적용하여 변경 및 표시하도록 제어한다.

상기 307단계에서 상기 연속 촬영된 사진들에 대한 표정사진들을 표시 중 확인키가 입력되면, 상기 제어부110은 312단계에서 이를 감지하고 상기 307단계에서 표시되는 표정사진들을 원본사진들과 함께 저장하는 313단계를 진행한다. 상기 313단계에서는 선택적으로 원본사진들 및 표정종류사진들을 저장하거나 또는 표정종류사진들만을 저장할 수 있다.

또는 상기 표정저장의 종류 중 선택표정이 선택되면, 상기 제어부110은 308단계에서 이를 감지하고 상기 표시부160에 표정종류들을 텍스트 및 아이콘으로 표시하는 309단계를 진행한다.

상기 309단계에서 표시되는 표정종류들 중 상기 연속 촬영된 사진들 각각에 대응되는 표정종류들이 선택되면, 상기 제어부110은 310단계에서 이를 감지하고 상기 연속 촬영된 사진들 각각에 대응되는 해당 표정종류로 변경하여 표시하는 311단계를 진행한다. 상기 311계에서 상기 제어부110은 상기 연속 촬영된 사진들 중 표정종류가 선택된 사진들만을 변경하여 표시한다.

상기 311계에서 상기 연속 촬영된 사진 각각에 대한 표정사진들을 표시 중 확인키가 입력되면, 상기 제어부110은 312단계에서 이를 감지하고 상기 311단계에서 표시되는 표정종류사진들을 원본사진들과 함께 저장하는 313단계를 진행한다. 상기 313단계에서는 선택적으로 원본사진들 및 표정종류사진들을 저장하거나 또는 표정종류사진들만을 저장할 수 있다.

도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대단말기에서 표정종류별로 저장된 사진을 표시하는 과정을 도시한 흐름도이다.

이하 본 발명의 실시 예를 도 1의 참조와 함께 상세히 설명한다.

상기 도 4를 참조하면, 상기 휴대단말기의 표시부160에 선택된 사진을 표시하는 401단계에 표정사진보기가 선택되면, 상기 제어부110은 402단계에서 이를 감지하고 상기 표정보사진보기의 종류를 표시한다.

상기 표정사진보기의 종류 중 모두보기가 선택되면, 상기 제어부110은 이를 감지하고 상기 401단계에서 표시되는 사진의 표정사진들을 검색하여 표시하는 404단계를 진행한다.

상기 404단계에서 표시되는 표정사진들은 상기 401단계의 사진을 표정종류별로 변경한 표정사진들으로써, 상기 메모리130에 미리 저장되어 있거나 또는 상기 표정사진보기의 종류 중 모두보기가 선택될 때 생성될 수 있다.

또한, 상기 404단계에서 표시되는 상기 표정사진들은 썸네일로 표시하거나, 또는 특정키가 입력될 때마다 순서적으로 표시할 수 있다.

또는 상기 표정사진보기의 종류 중 파노라마보기가 선택되면, 상기 제어부110은 405단계에서 이를 감지하고 상기 401단계에서 표시되는 사진의 표정사진들을 검색하여 파노라마 효과로 표시하는 406단계를 진행한다.

상기 406단계에서 표시되는 표정사진들은 상기 401단계의 사진을 표정종류별로 변경한 표정사진들으로써, 상기 메모리130에 미리 저장되어 있거나 또는 상기 표정사진보기의 종류 중 모두보기가 선택될 때 생성될 수 있다.

또한, 상기 404단계에서 표시되는 상기 표정사진들은 일정시간마다 순서적으로 또는 랜덤하게 자동 표시하는 파노라마효과로 표시할 수 있다.

상술한 본 발명의 설명에서는 휴대 단말기와 같은 구체적인 실시 예에 관해 설명하였으나, 여러 가지 변형이 본 발명의 범위에서 벗어나지 않고 실시 할 수 있다. 따라서 본 발명의 범위는 설명된 실시 예에 의하여 정할 것이 아니고 특허청구범위와 특허청구범위의 균등한 것에 의해 정해져야 한다.

발명의 효과

즉, 상술한 바와 같이 본 발명은 휴대단말기에서 사진을 표정종류별로 저장 및 표시함으로써, 사진을 저장할 때 상기 사진에 대한 표정종류별 사진들을 자동으로 저장할 수 있는 효과가 있다. 또한 사진을 선택하여 표시할 때 상기 사진에 대한 표정종류별 사진들을 자동으로 표시할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대단말기의 구성도.

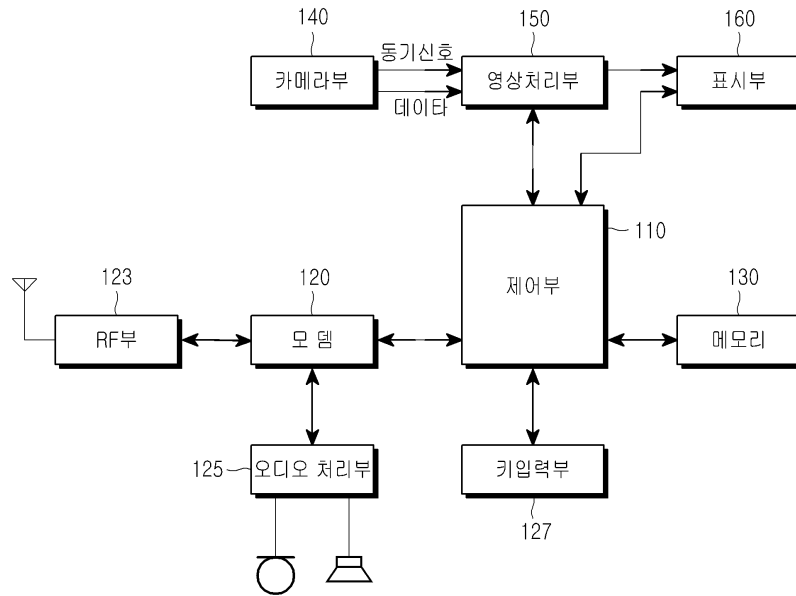
도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대단말기의 일반촬영모드에서 사진을 저장하는 과정을 도시한 흐름도.

도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대단말기의 연속촬영모드에서 사진을 저장하는 과정을 도시한 흐름도.

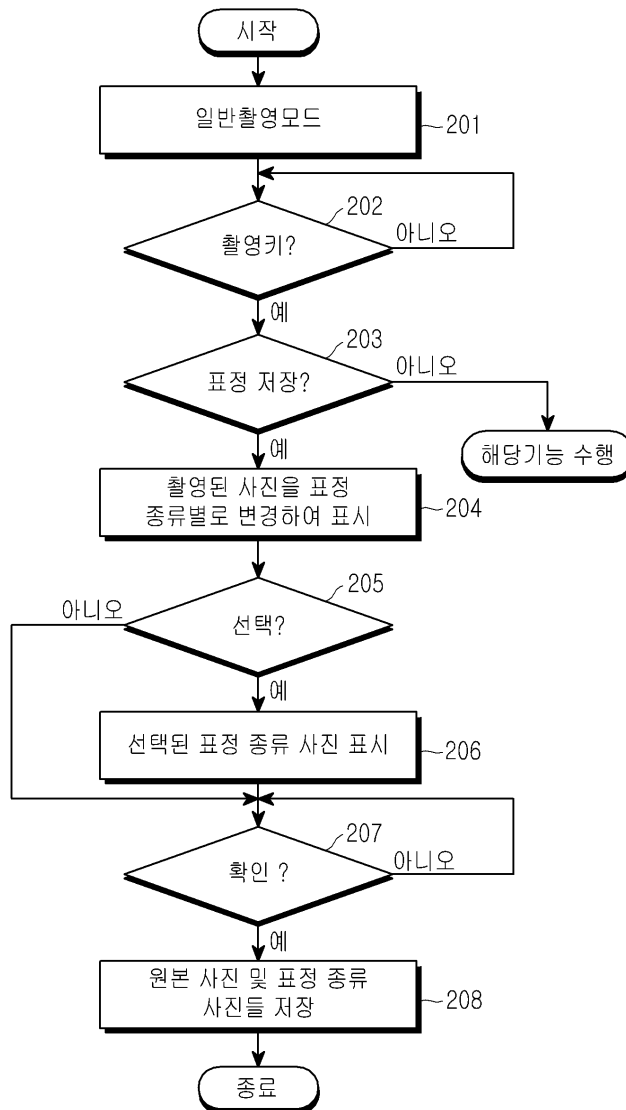
도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대단말기에서 표정종류별로 저장된 사진을 표시하는 과정을 도시한 흐름도.

도면

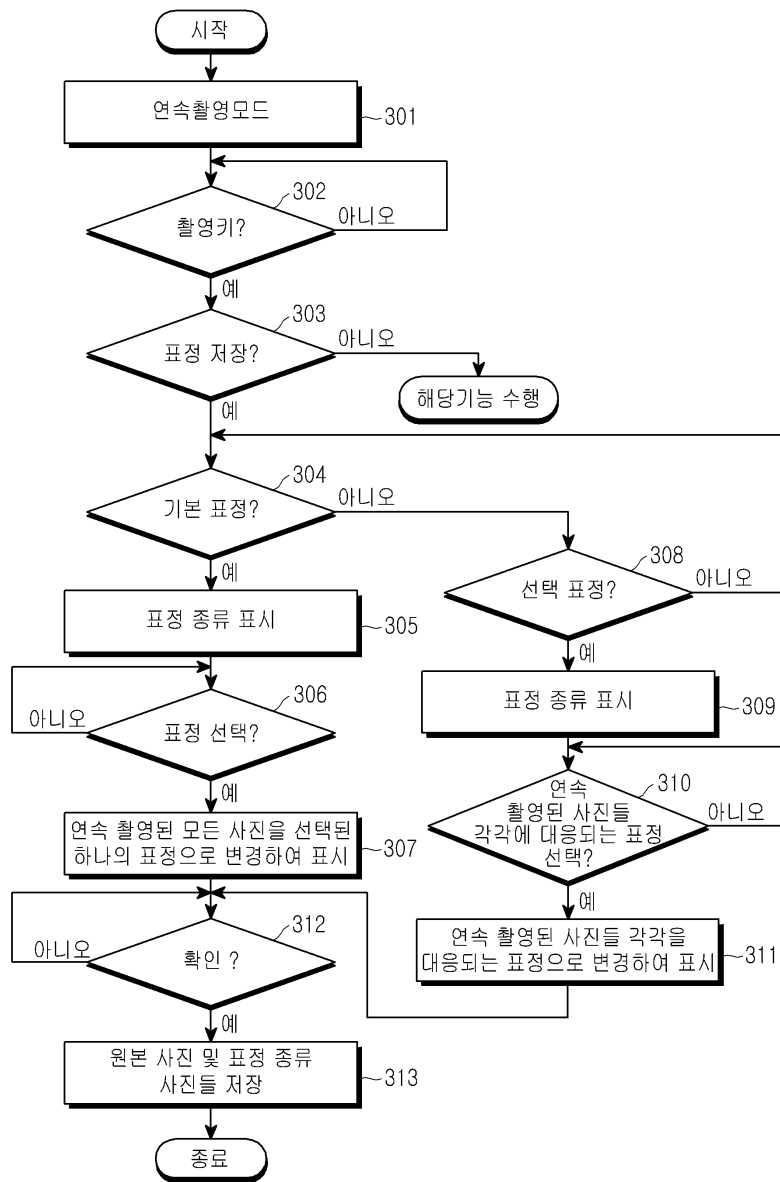
도면1



도면2



도면3



도면4

