



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0082395
(43) 공개일자 2014년07월02일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04L 12/741 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2012-0152318

(22) 출원일자 2012년12월24일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

삼성전자주식회사

경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)

(72) 발명자

이하나

서울특별시 영등포구 여의나루로 7 광장아파트 3동

(74) 대리인

이정순, 권혁록

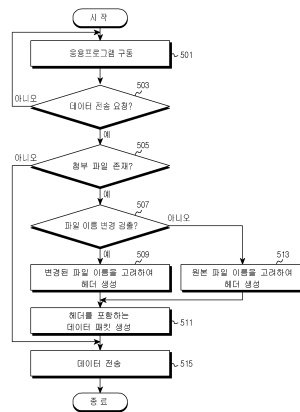
전체 청구항 수 : 총 22 항

(54) 발명의 명칭 파일 이름 제어 방법 및 그 전자 장치

(57) 요약

본 발명은 전자 장치에서 파일 이름을 관리하기 위한 방법 및 장치를 제공함에 있다. 이때, 전자 장치에서 파일 이름을 관리하기 위한 방법은, 데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는 과정; 상기 적어도 하나의 파일들 중 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정; 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는 경우, 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일 각각에 대한 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하는 과정; 상기 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 과정을 포함한다.

대표도 - 도5



특허청구의 범위

청구항 1

데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는 과정;

상기 적어도 하나의 파일들 중 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정;

적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는 경우, 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일 각각에 대한 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하는 과정;

상기 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 과정을 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 데이터 전송 이벤트는, 이메일, 멀티미디어 메시지 서비스 및 메신저 중 적어도 하나를 위한 데이터 전송 이벤트를 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는 과정 이전에, 데이터 전송을 위한 적어도 하나의 파일이 첨부되는지 확인하는 과정;

상기 적어도 하나의 파일이 첨부된 경우, 상기 첨부된 적어도 하나의 파일에 대한 파일 정보를 파일 관리 테이블에 포함하는 과정;

상기 파일 관리 테이블에 포함된 적어도 하나의 파일들 중 적어도 하나의 파일의 이름이 변경되는지 확인하는 과정;

상기 적어도 하나의 파일의 이름이 변경된 경우, 상기 이름이 변경된 파일에 대한 파일 정보를 파일 관리 테이블에 포함하는 과정을 더 포함하고,

상기 파일 관리 테이블은, 첨부 파일의 저장 경로 필드, 원본 이름 필드, 원본 확장자 필드, 변경된 이름 필드, 변경된 확장자 필드 및 적어도 하나의 플래그 필드 중 적어도 하나를 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는 과정은,

상기 파일 관리 테이블에 포함된 파일 정보를 고려하여 상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는 과정을 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정은,

상기 파일 관리 테이블에 포함된 파일의 원본 이름 필드 값 및 변경된 이름 필드 값을 고려하여 상기 파일 관리 테이블에 포함된 파일들 중 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정을 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 6

제3항에 있어서,

상기 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정은,

상기 파일 관리 테이블에 포함된 각각의 파일에 대한 플래그 필드 값을 고려하여 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정을 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 7

제3항에 있어서,

상기 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정은,

상기 파일 관리 테이블이 다수 개 존재하는 경우, 각각의 파일 관리 테이블의 플래그 필드 값을 고려하여 적어도 하나의 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블을 검출하는 과정,

상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블에 저장된 파일의 원본 이름 필드 값 및 변경된 이름 필드 값을 고려하여 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정을 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 8

제3항에 있어서,

상기 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정은,

상기 파일 관리 테이블이 다수 개 존재하는 경우, 각각의 파일 관리 테이블에 포함된 제2플래그 필드 값을 고려하여 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블을 검출하는 과정,

상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블에 저장된 각각의 파일에 대한 플래그 필드 값을 고려하여 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정을 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 9

제3항에 있어서,

상기 파일의 이름이 변경된 경우, 메모리에 저장된 상기 파일의 원본 이름은 유지하는 과정을 더 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 10

제1항에 있어서,

이름이 변경되지 않은 파일이 존재하는 경우, 상기 적어도 하나의 이름이 변경되지 않은 파일 각각에 대한 원본 이름을 고려하여 헤더를 생성하는 과정;

상기 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 과정을 더 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 11

제10항에 있어서,

상기 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 과정은,

상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일에 대한 헤더 및 상기 적어도 하나의 이름이 변경되지 않은 파일에 대한 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 과정을 포함하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 12

적어도 하나의 프로세서;

적어도 하나의 메모리; 및

상기 메모리에 저장되며, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행 가능하도록 구성되는 적어도 하나의 프로그램(program)을 포함하며,

상기 프로그램은,

데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하고,

상기 적어도 하나의 파일들 중 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하고,

적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는 경우, 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일 각각에 대한 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하고,

상기 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 적어도 하나의 명령어를 포함하는,

전자 장치.

청구항 13

제12항에 있어서,

상기 데이터 전송 이벤트는, 이메일, 멀티미디어 메시지 서비스 및 메신저 중 적어도 하나를 위한 데이터 전송 이벤트를 포함하는,

전자 장치.

청구항 14

제12항에 있어서,

상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는 과정 이전에, 데이터 전송을 위한 적어도 하나의 파일이 첨부되는지 확인하고,

상기 적어도 하나의 파일이 첨부된 경우, 상기 첨부된 적어도 하나의 파일에 대한 파일 정보를 파일 관리 테이블에 포함하고,

상기 파일 관리 테이블에 포함된 적어도 하나의 파일들 중 적어도 하나의 파일의 이름이 변경되는지 확인하고,

상기 적어도 하나의 파일의 이름이 변경된 경우, 상기 이름이 변경된 파일에 대한 파일 정보를 파일 관리 테이블에 포함하는 명령어를 더 포함하고,

상기 파일 관리 테이블은, 첨부 파일의 저장 경로 필드, 원본 이름 필드, 원본 확장자 필드, 변경된 이름 필드, 변경된 확장자 필드 및 적어도 하나의 플래그 필드 중 적어도 하나를 포함하는,

전자 장치.

청구항 15

제14항에 있어서,

상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하고,

상기 파일 관리 테이블에 포함된 파일 정보를 고려하여 상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는,

전자 장치.

청구항 16

제14항에 있어서,

상기 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 명령어는,

상기 파일 관리 테이블에 포함된 파일의 원본 이름 필드 값 및 변경된 이름 필드 값을 고려하여 상기 파일 관리 테이블에 포함된 파일들 중 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는,

전자 장치.

청구항 17

제14항에 있어서,

상기 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 명령어는,

상기 파일 관리 테이블에 포함된 각각의 파일에 대한 플래그 필드 값을 고려하여 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는,

전자 장치의 동작 방법.

청구항 18

제14항에 있어서,

상기 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 명령어는,

상기 파일 관리 테이블이 다수 개 존재하는 경우, 각각의 파일 관리 테이블의 플래그 필드 값을 고려하여 적어

도 하나의 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블을 검출하고,
 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블에 저장된 파일의 원본 이름 필드 값 및 변경된 이름 필드 값을 고려하여 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는,
 전자 장치.

청구항 19

제14항에 있어서,
 상기 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 명령어는,
 상기 파일 관리 테이블이 다수 개 존재하는 경우, 각각의 파일 관리 테이블에 포함된 제2플래그 필드 값을 고려하여 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블을 검출하고,
 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블에 저장된 각각의 파일에 대한 플래그 필드 값을 고려하여 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는,
 전자 장치.

청구항 20

제14항에 있어서,
 상기 파일의 이름이 변경된 경우, 메모리에 저장된 상기 파일의 원본 이름은 유지하는 명령어를 더 포함하는,
 전자 장치.

청구항 21

제12항에 있어서,
 이름이 변경되지 않은 파일이 존재하는 경우, 상기 적어도 하나의 이름이 변경되지 않은 파일 각각에 대한 원본 이름을 고려하여 헤더를 생성하고,
 상기 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 명령어를 더 포함하는,
 전자 장치.

청구항 22

제21항에 있어서,
 상기 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 명령어는,
 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일에 대한 헤더 및 상기 적어도 하나의 이름이 변경되지 않은 파일에 대한 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는,
 전자 장치.

명세서

기술분야

본 발명은 전자 장치에서 파일 이름을 제어하기 위한 방법 및 장치에 관한 것이다. 특히, 전자 장치에서 첨부

[0001]

파일의 이름을 변경하기 위한 기술에 관한 것이다.

배경 기술

- [0002] 휴대의 용이성으로 인하여 현대인의 필수품이 된 전자장치는 음성 및 영상 통화기능, 메시지 송수신 기능, 정보 입출력 기능 및 데이터 전송과 같은 다양한 서비스를 제공하는 멀티미디어 기기로 발전하고 있다.
- [0003] 상기와 같은 다양한 서비스를 통해 다른 전자 장치로 데이터를 전송하는 경우, 전자 장치 사용자는 전자 장치의 메모리에 저장된 적어도 하나의 파일을 포함하여 전송할 수 있다. 파일을 포함하는 데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 전자 장치는 메모리에 저장된 파일 이름을 고려하여 데이터 패킷을 생성한 후 다른 전자 장치로 데이터를 전송한다. 이에 따라, 전자 장치 사용자는 첨부된 파일의 이름을 변경하기 위해서는 첨부된 파일의 첨부를 해제한 후, 전자 장치의 메모리에 저장된 적어도 하나의 파일을 찾아 이름을 변경한다. 이후, 전자 장치 사용자는 이름을 변경한 파일을 다시 첨부하는 동작을 수행해야한다.
- [0004] 상술한 바와 같이 전자 장치의 응용프로그램에서 데이터 전송을 위한 파일을 추가한 후 파일 이름의 변경이 필요한 경우, 전자 장치 사용자는 다수 번의 조작을 수행해야하는 불편함이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0005] 본 발명은 전자 장치에서 파일 이름을 제어하기 위한 장치 및 방법을 제공한다.
- [0006] 본 발명은 전자 장치에서 첨부 파일의 이름을 변경하기 위한 장치 및 방법을 제공한다.
- [0007] 본 발명은 전자 장치에서 첨부 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 구성하기 위한 장치 및 방법을 제공한다.
- [0008] 본 발명은 전자 장치에서 첨부 파일을 테이블로 관리하기 위한 장치 및 방법을 제공한다.
- [0009] 본 발명은 전자 장치에서 첨부 파일의 이름 변경 여부를 검출하기 위한 장치 및 방법을 제공한다.
- [0010] 본 발명은 전자 장치에서 플래그를 이용하여 첨부 파일의 이름 변경 여부를 검출하기 위한 장치 및 방법을 제공한다.

과제의 해결 수단

- [0011] 본 발명의 목적들을 달성하기 위한 본 발명의 제 1 견지에 따르면, 전자 장치에서 파일 이름을 관리하기 위한 방법은, 데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는 과정; 상기 적어도 하나의 파일들 중 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하는 과정; 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는 경우, 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일 각각에 대한 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하는 과정; 상기 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 과정을 포함한다.
- [0012] 본 발명의 제 2 견지에 따르면, 파일 이름을 관리하기 위한 장치는, 적어도 하나의 프로세서; 적어도 하나의 메모리; 및 상기 메모리에 저장되며, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행 가능하도록 구성되는 적어도 하나의 프로그램(program)을 포함하며, 상기 프로그램은, 데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 상기 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하고, 상기 적어도 하나의 파일들 중 이름이 변경된 파일이 존재하는지 확인하고, 적어도 하나의 이름이 변경된 파일이 존재하는 경우, 상기 적어도 하나의 이름이 변경된 파일 각각에 대한 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하고, 상기 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 적어도 하나의 명령어를 포함한다.

발명의 효과

[0013] 상술한 바와 같이 전자 장치는 첨부 파일의 원본 이름을 유지하고, 첨부 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성함으로써, 전자 장치 사용자는 첨부 파일의 이름을 쉽게 변경할 수 있는 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [0014] 도 1은 본 발명에 따른 전자 장치의 블록 구성을 도시하는 도면;
- 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 프로세서의 상세 블록 구성을 도시하는 도면;
- 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부 파일의 이름을 변경하는 절차를 도시하는 도면;
- 도 4a는 본 발명의 제1 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부 파일 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 절차를 도시하는 도면;
- 도 4b는 본 발명의 실시 예에 따른 첨부 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 전자 장치의 구성을 도시하는 도면;
- 도 5는 본 발명의 제2 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 절차를 도시하는 도면;
- 도 6은 본 발명의 제3 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 절차를 도시하는 도면;
- 도 7은 본 발명의 제4 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 절차를 도시하는 도면;
- 도 8a 내지 도 8c는 본 발명의 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부된 파일을 관리하는 테이블을 도시하는 도면;
- 도 9a 내지 도 9f는 본 발명의 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 화면 구성을 도시하는 도면; 및
- 도 10은 본 발명의 실시 예에 따른 전자 장치에서 데이터 전송을 위한 패킷 구성을 도시하는 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0015] 이하 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 그리고, 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단된 경우 그 상세한 설명은 생략한다. 그리고 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 그 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.
- [0016] 이하 본 발명은 터치 스크린을 구비하는 전자 장치에서 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 구성하기 위한 기술에 대해 설명한다.
- [0017] 이하 설명에서 전자 장치는 터치 스크린을 구비하는 이동통신단말기, PDA(Personal Digital Assistant), PC(Personal Computer), 랩탑(Laptop), 스마트폰(Smart Phone), 넷북(Netbook), 텔레비전(Television), 휴대 인터넷 장치(MID: Mobile Internet Device), 울트라 모바일 PC(UMPC: Ultra Mobile PC), 태블릿 PC(Tablet PC), 네비게이션, 스마트 TV 및 MP3을 포함한다.
- [0018] 도 1은 본 발명에 따른 전자 장치의 블록 구성을 도시하고 있다.
- [0019] 도 1에 도시된 바와 같이 전자 장치(100)는 메모리(110), 프로세서 유닛(processor unit)(120), 오디오 처리부(130), 통신 시스템(140), 입출력 제어부(150), 표시부(160) 및 입력 장치(170)를 포함한다. 여기서, 메모리(110)는 다수 개 존재할 수도 있다.
- [0020] 각 구성요소에 대해 살펴보면 다음과 같다.
- [0021] 메모리(110)는 전자장치(100)의 동작을 제어하기 위한 프로그램을 저장하는 프로그램 저장부(111) 및 프로그램 수행 중에 발생하는 데이터를 저장하는 데이터 저장부(112)를 포함한다. 예를 들어, 데이터 저장부(112)는 첨부된 원본 파일의 경로 필드(807), 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)를 포함하는 원본 파

일 정보 필드(803)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 포함하는 변경된 파일 정보 필드(805)를 포함하는 파일 관리 테이블(801)을 저장한다.

- [0022] 프로그램 저장부(111)는 그래픽 사용자 인터페이스(GUI: Graphic User Interface) 프로그램(113), 파일 관리 프로그램(114) 및 적어도 하나의 응용프로그램(115)을 포함한다. 여기서, 프로그램 저장부(111)에 포함되는 프로그램은 명령어들의 집합으로 명령어 세트(instruction set)로 표현할 수도 있다.
- [0023] GUI 프로그램(113)은 표시부(160) 상에 그래픽으로 사용자 인터페이스를 제공하기 위한 적어도 하나의 소프트웨어 구성요소를 포함한다. 예를 들어, GUI 프로그램(113)은 프로세서(122)에 의해 구동되는 응용프로그램 정보를 표시부(160)에 표시하는 명령어를 포함한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 파일을 첨부한 경우, GUI 프로그램(113)은 도 9b에 도시된 바와 같이 표시부(160) 상에 첨부된 파일의 이름(921)을 표시할 수 있다. 다른 예를 들어, 첨부된 파일의 이름 변경 이벤트가 발생한 경우, GUI 프로그램(113)은 도 9d에 도시된 바와 같이 표시부(160) 상에 "이름 바꾸기" 창을 표시할 수도 있다. 또 다른 예를 들어, 첨부된 파일의 이름이 변경된 경우, GUI 프로그램(113)은 도 9d에 도시된 바와 같이 표시부(160) 상에 첨부된 파일의 변경된 이름(961)을 표시할 수도 있다.
- [0024] 파일 관리 프로그램(114)은 데이터 전송에 파일을 추가하기 위한 적어도 하나의 소프트웨어 구성요소를 포함한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 파일 첨부 이벤트가 발생한 경우, 파일 관리 프로그램(114)은 메모리(110)에 저장된 적어도 하나의 파일을 추가한다. 이때, 파일 관리 프로그램(114)은 파일 관리 테이블을 통해 첨부된 파일을 제어한다. 여기서, 파일 관리 테이블은 원본 파일의 경로 필드, 원본 파일의 형식 필드 및 원본 파일 이름 필드를 포함하는 원본 파일 정보 필드와 변경된 파일의 형식 필드 및 변경된 파일 이름 필드를 포함하는 변경된 파일 정보 필드를 포함할 수 있다. 만일, 파일 이름이 변경되는 경우, 파일 관리 프로그램(114)은 파일 관리 테이블의 변경된 파일 정보 필드를 갱신한다.
- [0025] 파일 관리 프로그램(114)은 데이터 전송에 추가하기 위한 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 구성하기 위한 적어도 하나의 소프트웨어 구성요소를 포함한다. 예를 들어, 데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 파일 관리 프로그램(114)은 첨부 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다. 이때, 파일 관리 프로그램(114)은 파일 관리 테이블의 변경된 파일 정보 필드에 변경된 파일 이름 필드 값을 고려하여 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다. 파일의 이름이 변경된 경우, 파일 관리 프로그램(114)은 데이터에 첨부하기 위한 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 구성한다.
- [0026] 추가적으로, 첨부 파일의 이름이 변경된 경우, 파일 관리 프로그램(114)은 파일 관리 테이블에 플래그를 표시하여 이름이 변경된 파일을 제어할 수도 있다. 또한, 다수 개의 파일 관리 테이블들을 포함하는 경우, 파일 관리 프로그램(114)은 적어도 하나의 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블에 플래그를 표시할 수도 있다.
- [0027] 응용프로그램(115)은 전자장치(100)에 설치된 적어도 하나의 응용 프로그램에 대한 소프트웨어 구성 요소를 포함한다.
- [0028] 프로세서 유닛(120)은 메모리 인터페이스(121), 적어도 하나의 프로세서(processor)(122) 및 주변 장치 인터페이스(123)를 포함한다. 여기서, 프로세서 유닛(120)에 포함되는 메모리 인터페이스(121), 적어도 하나의 프로세서(122) 및 주변 인터페이스(123)는 적어도 하나의 집적화된 회로로 집적화되거나 별개의 구성 요소로 구현될 수 있다.
- [0029] 메모리 인터페이스(121)는 프로세서(122) 또는 주변 장치 인터페이스(123)와 같은 구성요소의 메모리(110) 접근을 제어한다.
- [0030] 주변 장치 인터페이스(123)는 전자장치(100)의 입출력 주변 장치와 프로세서(122) 및 메모리 인터페이스(121)의 연결을 제어한다.
- [0031] 프로세서(122)는 적어도 하나의 소프트웨어 프로그램을 사용하여 전자장치(100)가 다양한 멀티미디어 서비스를 제공하도록 제어한다. 이때, 프로세서(122)는 메모리(110)에 저장되어 있는 적어도 하나의 프로그램을 실행하여 해당 프로그램에 대응하는 서비스를 제공한다.
- [0032] 오디오 처리부(130)는 스피커(131) 및 마이크론(132)을 통해 사용자와 전자 장치(100) 사이의 오디오 인터페이스를 제공한다.
- [0033] 통신 시스템(140)은 전자 장치(100)에서 음성 통신 및 데이터 통신을 위한 통신 기능을 제공한다. 이때, 통신

시스템(140)은 서로 다른 통신 네트워크를 지원하는 다수 개의 통신 서브 모듈들로 구분될 수 있다. 예를 들어, 통신 네트워크는 이들에 한정하지는 않지만, GSM(Global System for Mobile Communication) 네트워크, EDGE(Enhanced Data GSM Environment) 네트워크, CDMA(Code Division Multiple Access) 네트워크, W-CDMA(W-Code Division Multiple Access) 네트워크, LTE(Long Term Evolution) 네트워크, OFDMA(Orthogonal Frequency Division Multiple Access) 네트워크, 무선랜, Bluetooth 네트워크 및 NFC(Near Field Communication) 등을 포함한다.

- [0034] 입출력 제어부(150)는 표시부(160) 및 입력 장치(170) 등의 입출력 장치와 주변 장치 인터페이스(123) 사이에 인터페이스를 제공한다.
- [0035] 표시부(160)는 전자장치(100)의 상태 정보, 사용자가 입력하는 문자, 동화상(moving picture) 및 정화상(still picture) 등을 표시한다. 예를 들어, 표시부(160)는 프로세서(122)에 의해 구동되는 응용프로그램 정보를 표시한다.
- [0036] 입력 장치(170)는 사용자의 선택에 의해 발생하는 입력 데이터를 입출력 제어부(150)를 통해 프로세서 유닛(120)으로 제공한다. 이때, 입력 장치(170)는 적어도 하나의 하드웨어 버튼을 포함하는 키패드 및 터치 정보를 감지하는 터치 패드 등을 포함한다. 예를 들어, 입력 장치(170)는 터치 패드를 통해 감지한 터치 정보를 입출력 제어부(150)를 통해 프로세서(122)로 제공한다.
- [0037] 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 프로세서의 상세 블록 구성을 도시하고 있다.
- [0038] 도 2에 도시된 바와 같이 프로세서(122)는 응용프로그램 구동부(210), 파일 관리부(220) 및 표시 제어부(230)를 포함한다.
- [0039] 응용프로그램 구동부(210)는 프로그램 저장부(111)에 저장된 적어도 하나의 응용프로그램(115)을 실행하여 해당 응용프로그램에 따른 서비스를 제공한다. 예를 들어, 응용프로그램 구동부(210)는 프로그램 저장부(112)에 저장된 이메일 응용프로그램을 실행하여 이메일 서비스를 제공하도록 제어한다.
- [0040] 파일 관리부(220)는 프로그램 저장부(111)에 저장된 파일 관리 프로그램(114)을 실행하여 데이터 전송에 파일을 추가한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 파일 첨부 이벤트가 발생한 경우, 파일 관리부(220)는 메모리(110)에 저장된 적어도 하나의 파일을 추가한다. 이때, 파일 관리부(220)는 파일 관리 테이블을 통해 첨부된 파일을 제어한다. 여기서, 파일 관리 테이블은 원본 파일의 경로 필드, 원본 파일의 형식 필드 및 원본 파일 이름 필드를 포함하는 원본 파일 정보 필드와 변경된 파일의 형식 필드 및 변경된 파일 이름 필드를 포함하는 변경된 파일 정보 필드를 포함할 수 있다. 만일, 파일 이름이 변경되는 경우, 파일 관리부(220)는 파일 관리 테이블의 변경된 파일 정보 필드를 갱신한다.
- [0041] 또한, 파일 관리부(220)는 데이터 전송에 추가하기 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 구성한다. 예를 들어, 데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 파일 관리부(220)는 첨부 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다. 이때, 파일 관리부(220)는 파일 관리 테이블의 변경된 파일 정보 필드에 변경된 파일 이름 필드 값을 고려하여 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다. 파일의 이름이 변경된 경우, 파일 관리부(220)는 데이터에 첨부하기 위한 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 구성한다.
- [0042] 추가적으로, 첨부 파일의 이름이 변경된 경우, 파일 관리부(220)는 파일 관리 테이블에 플래그를 표시하여 이름이 변경된 파일을 제어할 수도 있다. 또한, 다수 개의 파일 관리 테이블들을 포함하는 경우, 파일 관리부(220)는 적어도 하나의 이름이 변경된 파일을 포함하는 적어도 하나의 파일 관리 테이블에 플래그를 표시할 수도 있다.
- [0043] 표시 제어부(230)는 프로그램 저장부(111)에 저장된 GUI 프로그램(113)을 실행하여 표시부(160) 상에 그래픽으로 사용자 인터페이스를 표시하도록 제어한다. 예를 들어, 표시 제어부(230)는 응용프로그램 구동부(210)에서 구동되는 응용프로그램 정보를 표시부(160)에 표시하도록 제어한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 파일을 첨부한 경우, 표시 제어부(230)는 도 9b에 도시된 바와 같이 표시부(160) 상에 첨부된 파일의 이름(921)을 표시할 수 있다. 다른 예를 들어, 첨부된 파일의 이름 변경 이벤트가 발생한 경우, 표시 제어부(230)는 도 9d에 도시된 바와 같이 표시부(160) 상에 "이름 바꾸기" 창을 표시할 수도 있다. 또 다른 예를 들어, 첨부된 파일의 이름이 변경된 경우, 표시 제어부(230)는 도 9d에 도시된 바와 같이 표시부(160) 상에 첨부된 파일의 변경된 이름(961)을 표시할 수도 있다.
- [0044] 상술한 실시 예에서 전자 장치(100)는 파일 관리부(220)를 포함하여 프로세서(122)를 이용하여 첨부된 파일을

관리한다.

- [0045] 다른 실시 예에서 전자 장치(100)는 첨부된 파일을 관리하기 위한 별도의 파일 관리 모듈을 포함할 수도 있다.
- [0046] 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부 파일의 이름을 변경하는 절차를 도시하고 있다.
- [0047] 도 3을 참조하면 전자 장치는 301단계에서 응용프로그램을 구동한다. 예를 들어, 도 9a에 도시된 바와 같이 전자 장치(100)는 이메일 응용프로그램(901)을 구동한다. 본 발명에서는 이메일 응용프로그램을 예로 들어 설명하였지만 본 발명을 설명하기 위한 응용프로그램은 파일을 포함하여 데이터를 전송할 수 있는 적어도 하나의 응용프로그램을 포함한다.
- [0048] 응용프로그램을 구동한 후, 전자 장치는 303단계로 진행하여 파일 첨부 이벤트가 발생하는지 확인한다. 예를 들어, 도 9a에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 "파일 첨부"(903) 메뉴에 대한 선택이 감지되는지 확인한다. 만일, 파일 첨부 이벤트가 발생하지 않은 경우, 전자 장치는 301단계로 진행하여 응용프로그램의 구동 상태를 유지한다.
- [0049] 한편, 파일 첨부 이벤트가 발생한 경우, 전자 장치는 305단계로 진행하여 첨부된 파일을 확인한다. 예를 들어, 도 9a에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에서 "파일 첨부"(903) 메뉴에 대한 선택이 감지된 경우, 전자 장치는 메모리에 저장된 적어도 하나의 파일을 첨부한다. 이때, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)을 이용하여 첨부 파일을 관리할 수 있다. 여기서, 파일 관리 테이블(801)은 원본 파일의 경로 필드(807), 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)를 포함하는 원본 파일 정보 필드(803)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 포함하는 변경된 파일 정보 필드(805)를 포함할 수 있다.
- [0050] 첨부된 파일을 확인한 후, 전자 장치는 307단계로 진행하여 파일 이름 변경 이벤트가 발생하는지 확인한다. 예를 들어, 도 9b에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 첨부 파일 제어 메뉴(925)가 선택되는지 확인한다. 이후, 첨부 파일 제어 메뉴(925)의 하위 메뉴(931)에서 "이름 변경"(935)메뉴에 대한 선택이 감지되는지 확인한다. 만일, 파일 이름 변경 이벤트가 발생하지 않은 경우, 전자 장치는 본 알고리즘을 종료한다.
- [0051] 한편, 파일 변경 이벤트가 발생한 경우, 전자 장치는 309단계로 진행하여 파일 이름 변경 메뉴를 표시한다. 예를 들어, 도 9b에 도시된 바와 같이 첨부 파일 제어 메뉴(925)의 하위 메뉴(931)에서 "이름 변경"(935)메뉴에 대한 선택이 감지된 경우, 전자 장치는 도 9d에 도시된 바와 같이 "이름 바꾸기"(941) 창을 표시한다.
- [0052] 파일 이름 변경 메뉴를 표시한 후, 전자 장치는 311단계로 진행하여 파일 이름이 변경되는지 확인한다. 예를 들어, 도 9d에 도시된 바와 같이 "이름 바꾸기"(941) 창에 표시된 원본 파일 이름인 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)가 변경되는지 확인한다. 만일, 파일 이름이 변경되지 않은 경우, 전자 장치는 본 알고리즘을 종료한다.
- [0053] 한편, 파일 이름이 변경된 경우, 전자 장치는 313단계로 진행하여 변경된 파일 이름을 갱신한다. 예를 들어, 도 9d에 도시된 바와 같이 "이름 바꾸기"(941) 창에 표시된 원본 파일 이름인 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)가 도 9e에 도시된 바와 같이 "쿠폰.jpg"(961)으로 변경된 후, "확인"(945) 메뉴에 대한 선택이 감지된 경우, 전자 장치는 도 9f에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에 변경된 파일 이름을 표시한다(961). 또한, 파일 이름이 변경된 경우, 도 8a에 도시된 바와 같이 전자 장치는 파일 관리 테이블(841)에 변경된 파일 정보를 갱신한다.
- [0054] 이후, 전자 장치는 본 알고리즘을 종료한다.
- [0055] 도 4a는 본 발명의 제1 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부 파일 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 절차를 도시하고 있다.
- [0056] 도 4a를 참조하면 전자 장치는 401단계에서 데이터 전송 이벤트가 발생한 경우, 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출한다. 예를 들어, 도 9a 및 도 9b에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 "파일 첨부"(903) 메뉴를 통해 첨부된 파일이 존재하는지 확인한다. 이때, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)을 이용하여 첨부 파일이 존재하는지 확인할 수도 있다. 여기서, 파일 관리 테이블(801)은 원본 파일의 경로 필드(807), 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 포함하는 변경된 파일 정보 필드(805)를 포함할 수 있다. 추가적으로, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에 첨부 파일의 개수 및 용량(923), 각각의 첨부

부 파일 이름(921) 및 용량 중 적어도 하나를 표시한다. 또한, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 받는 사람의 주소(905), 제목(907) 및 내용(909) 중 적어도 하나를 표시할 수도 있다.

- [0057] 첨부 파일을 검출한 후, 전자 장치는 403단계로 진행하여 이름이 변경된 파일을 검출한다. 예를 들어, 전자 장치는 505단계에서 검출한 첨부 파일의 이름이 데이터 전송 요청을 검출한 시점의 파일 이름과 다른지 확인한다. 즉, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)의 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 고려하여 이름이 변경된 파일을 검출할 수 있다.
- [0058] 이름이 변경된 파일을 검출한 후, 전자 장치는 405단계로 진행하여 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 9b에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에 첨부된 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)에서 도 9f에 도시된 바와 같이 "쿠폰.jpg"(961)으로 변경된 경우, 전자 장치는 변경된 파일 이름인 "쿠폰.jpg"(961)을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: image/jpeg ; name="쿠폰""을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 ""을 포함할 수도 있다. 이때, 전자 장치는 도 9b에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에 첨부된 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)에서 도 9f에 도시된 바와 같이 "쿠폰.jpg"(961)으로 변경되더라도 실제로 메모리(112)에 저장된 파일의 이름은 원본 파일 이름인 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)을 유지하는 것으로 가정한다.
- [0059] 헤더를 생성한 후, 전자 장치는 407단계로 진행하여 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 도 10에 도시된 바와 같이 MIME의 구조로 데이터 패킷을 생성할 수 있다. 데이터 패킷을 생성한 후, 전자 장치는 도 9f에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램에서 받는 사람 주소(905)로 제목(907), 내용(909) 및 파일 이름이 변경된 첨부 파일(961)을 포함하여 이메일을 전송한다.
- [0060] 이후, 전자 장치는 본 알고리즘을 종료한다.
- [0061] 상술한 바와 같이 전자 장치에서 응용프로그램에 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성하기 위한 각각의 절차는 도 4b에 도시된 바와 같이 전자 장치에서 응용프로그램에 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성하기 위한 장치(means)로 구성될 수도 있다.
- [0062] 도 4b는 본 발명의 실시 예에 따른 첨부 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 전자 장치의 구성을 도시하고 있다.
- [0063] 도 4b를 참조하면 전자 장치는 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출하는 제1수단(411), 이름이 변경된 파일을 검출하는 제2수단(413), 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하는 제3수단(415) 및 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송하는 제4수단(417)을 포함한다.
- [0064] 제1수단(411)은 데이터 전송에 추가하기 위한 적어도 하나의 파일을 검출한다. 예를 들어, 도 9a 및 도 9b에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 "파일 첨부"(903) 메뉴를 통해 첨부된 파일이 존재하는지 확인한다. 이때, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)을 이용하여 첨부 파일이 존재하는지 확인할 수도 있다. 여기서, 파일 관리 테이블(801)은 원본 파일의 경로 필드(807), 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 포함하는 변경된 파일 정보 필드(805)를 포함할 수 있다. 추가적으로, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에 첨부 파일의 개수 및 용량(923), 각각의 첨부 파일 이름(921) 및 용량 중 적어도 하나를 표시한다. 또한, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 받는 사람의 주소(905), 제목(907) 및 내용(909) 중 적어도 하나를 표시할 수도 있다.
- [0065] 제2수단(413)은 이름이 변경된 파일을 검출한다. 예를 들어, 전자 장치는 505단계에서 검출한 첨부 파일의 이름이 데이터 전송 요청을 검출한 시점의 파일 이름과 다른지 확인한다. 즉, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)의 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 고려하여 이름이 변경된 파일을 검출할 수 있다.
- [0066] 제3수단(415)은 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 9b에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에 첨부된 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)에서 도 9f에 도시된 바와 같

이 "쿠폰.jpg"(961)으로 변경된 경우, 전자 장치는 변경된 파일 이름인 "쿠폰.jpg"(961)을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: image/jpeg ; name="쿠폰"을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 ""을 포함할 수도 있다. 이때, 전자 장치는 도 9b에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에 첨부된 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)에서도 9f에 도시된 바와 같이 "쿠폰.jpg"(961)으로 변경되더라도 실제로 메모리(112)에 저장된 파일의 이름은 원본 파일 이름인 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)을 유지하는 것으로 가정한다.

[0067] 제4수단(417)은 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성하여 전송한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 도 10에 도시된 바와 같이 MIME의 구조로 데이터 패킷을 생성할 수 있다. 데이터 패킷을 생성한 후, 전자 장치는 도 9f에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램에서 받는 사람 주소(905)로 제목(907), 내용(909) 및 파일 이름이 변경된 첨부 파일(961)을 포함하여 이메일을 전송한다.

[0068] 상술한 바와 같이 전자 장치에서 응용프로그램에 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성하기 위한 각각의 수단들을 포함한다. 이때, 전자 장치에서 응용프로그램에 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성하기 위한 각각의 수단을 하나의 수단으로 구성할 수도 있다.

[0069] 도 5는 본 발명의 제2 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 절차를 도시하고 있다.

[0070] 도 5를 참조하면 전자 장치는 501단계에서 응용프로그램을 구동한다. 예를 들어, 도 9a에 도시된 바와 같이 전자 장치(100)는 이메일 응용프로그램(901)을 구동한다. 본 발명에서는 이메일 응용프로그램을 예로 들어 설명하였지만 본 발명을 설명하기 위한 응용프로그램은 파일을 포함하여 데이터를 전송할 수 있는 적어도 하나의 응용프로그램을 포함한다.

[0071] 응용프로그램을 구동한 후, 전자 장치는 503단계로 진행하여 데이터 전송을 요청하는지 검출한다. 예를 들어, 도 9a 내지 도 9c 및 도 9f에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램의 "보내기"(963) 메뉴에 대한 입력이 감지되는지 확인한다. 여기서, "보내기"(963) 메뉴는 이메일 응용프로그램(901)의 받는 사람의 주소(905)로 제목(907) 및 내용(909) 중 적어도 하나를 포함하는 데이터를 전송하기 위한 메뉴를 포함한다. 만일, 데이터 전송 요청을 검출하지 않은 경우, 전자 장치는 501단계로 진행하여 이메일 응용프로그램의 화면을 계속 표시한다.

[0072] 한편, 데이터 전송 요청을 검출한 경우, 전자 장치는 505단계로 진행하여 데이터 전송에 포함되는 첨부 파일이 존재하는지 확인한다. 예를 들어, 도 9a 및 도 9b에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 "파일 첨부"(903) 메뉴를 통해 첨부된 파일이 존재하는지 확인한다. 이때, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)을 이용하여 첨부 파일이 존재하는지 확인할 수도 있다. 여기서, 파일 관리 테이블(801)은 원본 파일의 경로 필드(807), 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 포함하는 변경된 파일 정보 필드(805)를 포함할 수 있다. 추가적으로, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에 첨부 파일의 개수 및 용량(923), 각각의 첨부 파일 이름(921) 및 용량 중 적어도 하나를 표시한다. 또한, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 받는 사람의 주소(905), 제목(907) 및 내용(909) 중 적어도 하나를 표시할 수도 있다. 만일, 첨부 파일이 존재하지 않은 경우, 전자 장치는 515단계로 진행하여 데이터를 전송한다.

[0073] 한편, 첨부 파일이 존재하는 경우, 전자 장치는 507단계로 진행하여 505단계에서 검출한 첨부 파일의 이름이 변경되는지 검출한다. 예를 들어, 전자 장치는 505단계에서 검출한 첨부 파일의 이름이 데이터 전송 요청을 검출한 시점의 파일 이름과 다른지 확인한다. 즉, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)의 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 고려하여 첨부 파일의 이름이 변경되는지 검출할 수 있다. 만일, 파일 이름이 변경되지 않은 경우, 전자 장치는 515단계로 진행하여 데이터를 전송한다.

[0074] 한편, 파일 이름이 변경된 경우, 전자 장치는 509단계로 진행하여 변경된 파일 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 9b에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에 첨부된 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)에서도 9f에 도시된 바와 같이 "쿠폰.jpg"(961)으로 변경된 경우, 전자 장치는 변경된 파일 이름인 "쿠폰.jpg"(961)을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어,

응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: image/jpeg ; name="쿠폰""을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 ""을 포함할 수도 있다. 이때, 전자 장치는 도 9b에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에 첨부된 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)에서 도 9f에 도시된 바와 같이 "쿠폰.jpg"(961)으로 변경되더라도 실제로 메모리(112)에 저장된 파일의 이름은 원본 파일 이름인 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)을 유지하는 것으로 가정한다.

- [0075] 변경된 파일 이름을 고려하여 헤더를 생성한 후, 전자 장치는 511단계로 진행하여 509단계에서 생성한 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 도 10에 도시된 바와 같이 MIME의 구조로 데이터 패킷을 생성할 수 있다.
- [0076] 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성한 후, 전자 장치는 515단계로 진행하여 생성된 데이터 패킷을 전송한다. 예를 들어, 전자 장치는 도 9f에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램에서 받는 사람 주소(905)로 제목(907), 내용(909) 및 파일 이름이 변경된 첨부 파일(961)을 포함하여 이메일을 전송한다.
- [0077] 한편, 507단계에서 파일 이름이 변경되지 않은 경우, 전자 장치는 513단계로 진행하여 원본 파일 이름을 고려하여 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 9b에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램(901)에 첨부된 파일의 원본 이름인 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)에서 파일 전송을 요청한 시점의 파일 이름이 변경되지 않은 경우, 전자 장치는 원본 파일 이름인 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: image/jpeg ; name="Screenshot_2012-11-20-07""을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 ""을 포함할 수도 있다.
- [0078] 원본 파일 이름을 고려하여 헤더를 생성한 후, 전자 장치는 511단계로 진행하여 513단계에서 생성한 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 도 9에 도시된 바와 같이 MIME의 구조로 데이터 패킷을 생성할 수 있다.
- [0079] 이후, 전자 장치는 본 알고리즘을 종료한다.
- [0080] 도 6은 본 발명의 제3 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기 위한 절차를 도시하고 있다.
- [0081] 도 6을 참조하면 전자 장치는 601단계에서 응용프로그램을 구동한다. 예를 들어, 도 9a에 도시된 바와 같이 전자 장치(100)는 이메일 응용프로그램(901)을 구동한다. 본 발명에서는 이메일 응용프로그램을 예로 들어 설명하였지만 본 발명을 설명하기 위한 응용프로그램은 파일을 포함하여 데이터를 전송할 수 있는 적어도 하나의 응용프로그램을 포함한다.
- [0082] 응용프로그램을 구동한 후, 전자 장치는 603단계로 진행하여 데이터 전송을 요청하는지 검출한다. 예를 들어, 도 9a 내지 도 9c 및 도 9f에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램의 "보내기"(963) 메뉴에 대한 입력이 감지되는지 확인한다. 여기서, "보내기"(963) 메뉴는 이메일 응용프로그램(901)의 받는 사람의 주소(905)로 제목(907) 및 내용(909) 중 적어도 하나를 포함하는 데이터를 전송하기 위한 메뉴를 포함한다. 만일, 데이터 전송 요청을 검출하지 않은 경우, 전자 장치는 501단계로 진행하여 이메일 응용프로그램의 화면을 계속 표시한다.
- [0083] 한편, 데이터 전송 요청을 검출한 경우, 전자 장치는 605단계로 진행하여 데이터 전송에 포함되는 첨부 파일이 존재하는지 확인한다. 예를 들어, 도 9a 및 도 9b에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 "파일 첨부"(903) 메뉴를 통해 첨부된 파일이 존재하는지 확인한다. 이때, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)을 이용하여 첨부 파일이 존재하는지 확인할 수도 있다. 여기서, 파일 관리 테이블(801)은 원본 파일의 경로 필드(807), 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 포함하는 변경된 파일 정보 필드(805)를 포함할 수 있다. 추가적으로, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에 첨부 파일의 개수 및 용량(923), 각각의 첨부 파일 이름(921) 및 용량 중 적어도 하나를 표시한다. 또한, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 받는 사람의 주소(905), 제목(907) 및 내용(909) 중 적어도 하나를 표시할 수도 있다. 만일, 첨부 파일이 존재하지 않은 경우,

전자 장치는 515단계로 진행하여 데이터를 전송한다.

- [0084] 한편, 첨부 파일이 존재하는 경우, 전자 장치는 607단계로 진행하여 *i*번째 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다. 여기서, *i*는 첨부된 파일의 인덱스 번호로써 초기값을 1로 가정한다. 예를 들어, *i*가 1인 경우, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)의 첫번째 파일에서 변경된 파일 정보(805)의 파일 이름(825)에 데이터가 존재하는지 확인한다.
- [0085] 만일, *i*번째 파일의 이름이 변경된 경우, 전자 장치는 609단계로 진행하여 *i*번째 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)의 첫번째 파일에서 변경된 파일 정보(825)에 데이터가 존재하는 경우, 전자 장치는 첫번째 파일의 이름이 변경된 것으로 인식한다. 이에 따라, 전자 장치는 첫번째 파일의 파일 경로(817)에서 원본 파일의 내용과 변경된 이름(815) 및 파일 형식(823)을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: image/jpeg ; name="쿠폰""을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 ""을 포함할 수도 있다. 이때, 도 9a에 도시된 바와 같이 첨부된 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)에서 도 9f에 도시된 바와 같이 "쿠폰.jpg"(961)으로 변경되더라도 실제로 메모리(112)에 저장된 파일의 이름은 원본 파일 이름인 "Screenshot_2012-11-20-07.jpg"(921)을 유지하는 것으로 가정한다.
- [0086] 한편, *i*번째 파일의 이름이 변경되지 않은 경우, 전자 장치는 611단계로 진행하여 *i*번째 파일의 원본 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 7a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)의 두번째 파일에서 변경된 파일 정보(825)에 데이터가 존재하지 않은 경우, 전자 장치는 두번째 파일의 이름이 변경되지 않은 것으로 인식한다. 이에 따라, 전자 장치는 두번째 파일의 파일 경로(817)에서 원본 파일의 내용과 파일 이름(815) 및 파일 형식(823)을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: audio/mpeg3 ; name="bell""을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 "<audio src="bell.mp3">"을 포함할 수도 있다. 이때, 도 7a에 도시된 바와 같이 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07"(821)에서 "쿠폰"(825)으로 변경되더라도 실제로 메모리(112)에 저장된 원본 파일의 이름은 변경되지 않는 것으로 가정한다.
- [0087] *i*번째 파일의 변경된 이름 및 *i*번째 파일의 원본 이름 중 적어도 하나를 고려하여 헤더를 생성한 후, 전자 장치는 613단계로 진행하여 *i*가 전체 첨부 파일의 개수보다 크거나 같은지 확인한다.
- [0088] 만일, *i*가 전체 첨부 파일의 개수보다 작은 경우, 전자 장치는 615단계로 진행하여 *i*를 1만큼 증가시키고 607단계로 진행하여 *i*+1번째 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다. 예를 들어, 도 8a에 도시된 바와 같이 전체 첨부 파일의 개수가 2개이고, 첫번째 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성한 경우, 전자 장치는 615단계로 진행하여 *i*를 1만큼 증가시키고 607단계로 진행하여 두번째 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다.
- [0089] 한편, *i*가 전체 첨부 파일의 개수보다 크거나 같은 경우, 전자 장치는 611단계로 진행하여 609단계 및 611단계 중 적어도 하나에서 생성한 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 도 9에 도시된 바와 같이 MIME의 구조로 데이터 패킷을 생성할 수 있다.
- [0090] 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성한 후, 전자 장치는 619단계로 진행하여 생성된 데이터 패킷을 전송한다. 예를 들어, 전자 장치는 도 8f에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램에서 받는 사람 주소(905)로 제목(907), 내용(909) 및 파일 이름이 변경된 첨부 파일(961)을 포함하여 이메일을 전송한다.
- [0091] 이후, 전자 장치는 본 알고리즘을 종료한다.
- [0092] 상술한 실시 예에서 전자 장치는 첨부된 각각의 파일 이름이 변경됐는지 확인한다.
- [0093] 다른 실시 예에서 전자 장치는 도 8b에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블에서 플래그(743)를 통해 첨부된 파일의 이름 변경 여부를 확인할 수도 있다. 이 경우, 전자 장치는 파일 전송 시, 플래그의 값이 "1"(745)가 표시된 파일은 이름이 변경된 파일 이름으로 헤더를 구성하고 플래그의 값이 "0"(747)이 표시된 파일은 원본 이름으로 헤더를 구성할 수 있다.
- [0094] 도 7은 본 발명의 제4 실시 예에 따른 전자 장치에서 첨부된 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성하기

위한 절차를 도시하고 있다.

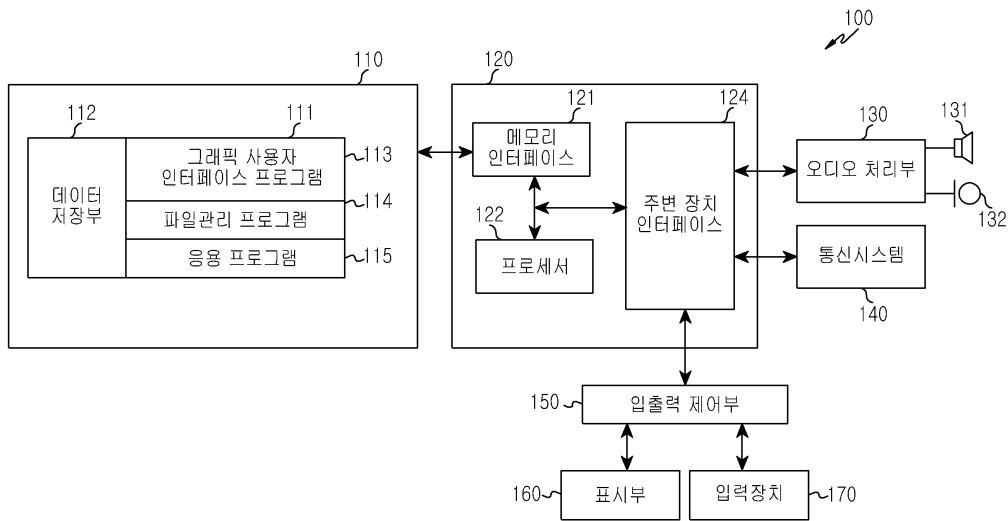
- [0095] 도 7을 참조하면 전자 장치는 701단계에서 응용프로그램을 구동한다. 예를 들어, 도 9a에 도시된 바와 같이 전자 장치(100)는 이메일 응용프로그램(901)을 구동한다. 본 발명에서는 이메일 응용프로그램을 예로 들어 설명하였지만 본 발명을 설명하기 위한 응용프로그램은 파일을 포함하여 데이터를 전송할 수 있는 적어도 하나의 응용프로그램을 포함한다.
- [0096] 응용프로그램을 구동한 후, 전자 장치는 703단계로 진행하여 데이터 전송을 요청하는지 검출한다. 예를 들어, 도 9a 내지 도 9c 및 도 9f에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램의 "보내기"(963) 메뉴에 대한 입력이 감지되는지 확인한다. 여기서, "보내기"(963) 메뉴는 이메일 응용프로그램(901)의 받는 사람의 주소(905)로 제목(907) 및 내용(909) 중 적어도 하나를 포함하는 데이터를 전송하기 위한 메뉴를 포함한다. 만일, 데이터 전송 요청을 검출하지 않은 경우, 전자 장치는 501단계로 진행하여 이메일 응용프로그램의 화면을 계속 표시한다.
- [0097] 한편, 데이터 전송 요청을 검출한 경우, 전자 장치는 705단계로 진행하여 데이터 전송에 포함되는 첨부 파일이 존재하는지 확인한다. 예를 들어, 도 9a 및 도 9b에 도시된 바와 같이 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 "파일 첨부"(903) 메뉴를 통해 첨부된 파일이 존재하는지 확인한다. 이때, 전자 장치는 도 8a에 도시된 바와 같이 파일 관리 테이블(801)을 이용하여 첨부 파일이 존재하는지 확인할 수도 있다. 여기서, 파일 관리 테이블(801)은 원본 파일의 경로 필드(807), 원본 파일의 형식 필드(809) 및 원본 파일 이름 필드(811)와 변경된 파일의 형식 필드(813) 및 변경된 파일 이름 필드(815)를 포함하는 변경된 파일 정보 필드(805)를 포함할 수 있다. 또한, 전자 장치는 도 8c에 도시된 바와 같이 k개의 테이블을 포함할 수도 있다. 또한, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에 첨부된 파일의 개수 및 용량(923), 첨부된 각 파일의 이름(921) 및 용량 중 적어도 하나를 표시한다. 또한, 전자 장치는 이메일 응용프로그램(901)에서 받는 사람의 주소(905), 제목(907) 및 내용(909) 중 적어도 하나를 표시할 수도 있다. 만일, 첨부 파일이 존재하지 않은 경우, 전자 장치는 727단계로 진행하여 데이터를 전송한다.
- [0098] 한편, 첨부 파일이 존재하는 경우, 전자 장치는 707단계로 진행하여 k번째 파일 관리 테이블에 플래그가 1인지 확인한다. 여기서, 플래그는 파일 관리 테이블에 적어도 하나의 파일 이름이 변경된 파일을 포함하는 것을 나타내기 위한 식별자이다. 예를 들어, 도 8c에 도시된 바와 같이 첫번째 테이블(851)의 플래그(853)가 "1"(855)인 경우, 전자 장치는 첫번째 테이블(851)에 파일 이름이 변경된 적어도 하나의 파일이 존재하는 것으로 인식한다. 다른 예를 들어, 두번째 테이블(861)의 플래그(863)가 "0"(865)인 경우, 전자 장치는 두번째 테이블(861)에 파일 이름이 변경된 파일이 존재하지 않는 것으로 인식할 수도 있다.
- [0099] 만일, k번째 파일 관리 테이블에 플래그가 1인 경우, 전자 장치는 709단계로 진행하여 k번째 파일 관리 테이블의 i번째 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다. 여기서, i는 첨부된 파일의 인덱스 번호로써 초기값을 1로 가정한다. 예를 들어, i가 1인 경우, 전자 장치는 도 7c에 도시된 바와 같이 첫번째 파일 관리 테이블(851)의 첫번째 파일에서 변경된 파일 정보의 파일 이름에 데이터가 존재하는지 확인한다.
- [0100] 만일, k번째 파일 관리 테이블의 i번째 파일의 이름이 변경된 경우, 전자 장치는 711단계로 진행하여 k번째 파일 관리 테이블의 i번째 파일의 변경된 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 8c에 도시된 바와 같이 첫번째 파일 관리 테이블(851)의 첫번째 파일에서 변경된 파일 정보 필드에 데이터가 존재하는 경우, 전자 장치는 첫번째 파일의 이름이 변경된 것으로 인식한다. 이에 따라, 전자 장치는 첫번째 파일 관리 테이블의 첫번째 파일의 파일 경로에서 원본 파일의 내용과 변경된 이름 및 파일 형식을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: image/jpeg ; name="쿠폰"을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 ""을 포함할 수도 있다. 이때, 도 7c에 도시된 바와 같이 파일의 이름이 "Screenshot_2012-11-20-07"에서 "쿠폰"으로 변경되더라도 실제로 메모리(112)에 저장된 파일의 이름은 변경되지 않는 것으로 가정한다.
- [0101] 한편, k번째 파일 관리 테이블의 i번째 파일의 이름이 변경되지 않은 경우, 전자 장치는 713단계로 진행하여 k번째 파일 관리 테이블의 i번째 파일의 원본 이름을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 8c에 도시된 바와 같이 첫번째 파일 관리 테이블(851)의 두번째 파일에서 변경된 파일 정보 필드에 데이터가 존재하지 않은 경우, 전자 장치는 두번째 파일의 이름이 변경되지 않은 것으로 인식한다. 이에 따라, 전자 장치는 두번째 파일의 파일 경로에서 원본 파일의 내용과 파일 이름 및 파일 형식을 고려하여 데이터 전송을 위한

헤더를 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: audio/mpeg3 ; name="bell""을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 "<audio src="bell.mp3">"을 포함할 수도 있다.

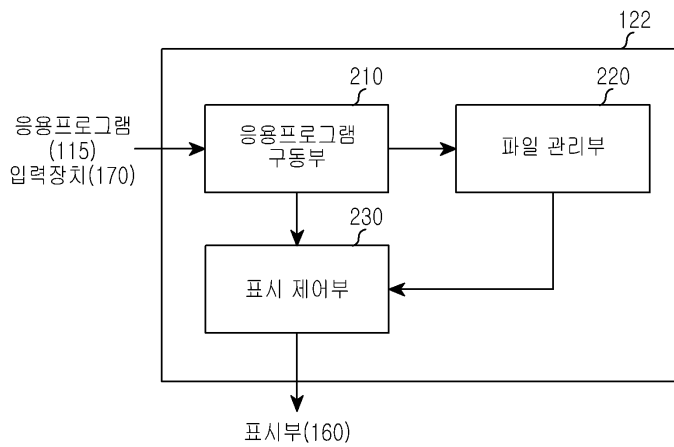
- [0102] k번째 파일 관리 테이블의 i번째 파일의 변경된 이름 및 i번째 파일의 원본 이름 중 적어도 하나를 고려하여 헤더를 생성한 후, 전자 장치는 715단계로 진행하여 i가 k번째 파일 관리 테이블의 전체 첨부 파일의 개수보다 크거나 같은지 확인한다.
- [0103] 만일, i가 k번째 파일 관리 테이블의 전체 첨부 파일의 개수보다 작은 경우, 전자 장치는 717단계로 진행하여 i를 1만큼 증가시키고 709단계로 진행하여 i+1번째 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다. 예를 들어, 도 8c에 도시된 바와 같이 첫번째 파일 관리 테이블의 전체 첨부 파일의 개수가 2개이고, 첫번째 파일의 변경된 이름을 고려하여 헤더를 생성한 경우, 전자 장치는 717단계로 진행하여 i를 1만큼 증가시키고 709단계로 진행하여 첫번째 파일 관리 테이블의 두번째 파일의 이름이 변경됐는지 확인한다.
- [0104] 한편, i가 k번째 파일 관리 테이블의 전체 첨부 파일의 개수보다 크거나 같은 경우, 전자 장치는 719단계로 진행하여 k가 전체 파일 관리 테이블의 개수보다 크거나 같은지 확인한다.
- [0105] 만일, k가 전체 파일 관리 테이블의 개수보다 작은 경우, 전자 장치는 721단계로 진행하여 k를 1만큼 증가시키고 707단계로 진행하여 k+1번째 파일 관리 테이블에 플래그가 1인지 확인한다. 예를 들어, 도 8c에 도시된 바와 같이 전체 파일 관리 테이블의 개수가 3개이고, 첫번째 파일 관리 테이블의 플래그가 존재하는지 확인한 경우, 전자 장치는 721단계로 진행하여 k를 1만큼 증가시키고 707단계로 진행하여 두번째 파일 관리 테이블의 플래그가 1인지 확인한다.
- [0106] 한편, k번째 파일 관리 테이블에 플래그가 0인 경우, 전자 장치는 723단계로 진행하여 k번째 파일 관리 테이블의 파일들의 원본 이름을 고려하여 헤더를 생성한다. 예를 들어, 도 8c에 도시된 바와 같이 두번째 파일 관리 테이블(861)의 플래그(863)가 "0"(865)인 경우, 전자 장치는 두번째 파일 관리 테이블(861)에 이름이 변경된 파일이 존재하지 않는 것으로 인식한다. 이에 따라, 전자 장치는 두번째 파일 관리 테이블(861)에 포함된 적어도 하나의 파일 경로에서 원본 파일의 내용과 파일 이름 및 파일 형식을 고려하여 데이터 전송을 위한 헤더를 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 MIME의 헤더에 "Content-Type: video/avi ; name="20121225""을 포함한다. 다른 예를 들어, 응용프로그램에서 SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language) 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 SMIL의 헤더에 "<audio src="Alphabet song.mp3">"을 포함할 수도 있다.
- [0107] k번째 파일 관리 테이블의 파일들의 원본 이름을 고려하여 헤더를 생성한 후, 전자 장치는 719단계로 진행하여 k와 전체 파일 관리 테이블의 개수를 비교한다.
- [0108] 한편, k가 전체 파일 관리 테이블의 개수보다 크거나 같은 경우, 전자 장치는 725단계로 진행하여 711단계, 713단계 및 723단계 중 적어도 하나에서 생성한 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성한다. 예를 들어, 응용프로그램에서 MIME 프로토콜을 이용하는 경우, 전자 장치는 도 10에 도시된 바와 같이 MIME의 구조로 데이터 패킷을 생성할 수 있다.
- [0109] 헤더를 포함하는 데이터 패킷을 생성한 후, 전자 장치는 727단계로 진행하여 생성된 데이터 패킷을 전송한다. 예를 들어, 전자 장치는 도 9f에 도시된 바와 같이 이메일 응용프로그램에서 받는 사람 주소(905)로 제목(907), 내용(909) 및 파일 이름이 변경된 첨부 파일(961)을 포함하여 이메일을 전송한다.
- [0110] 이후, 전자 장치는 본 알고리즘을 종료한다.
- [0111] 한편 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시 예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서 여러 가지 변형이 가능하다. 그러므로 본 발명의 범위는 설명된 실시 예에 국한되어 정해져서는 아니 되며 후술하는 특허청구의 범위뿐만 아니라 이 특허청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

도면

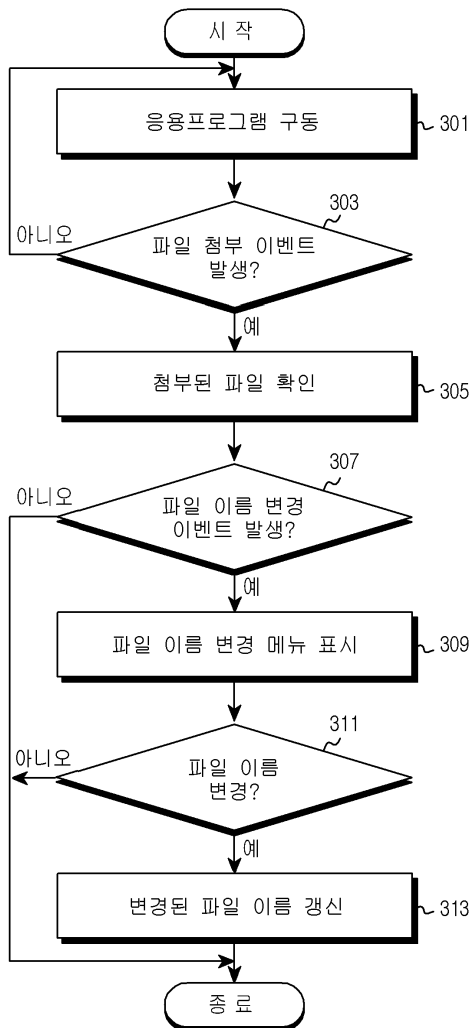
도면1



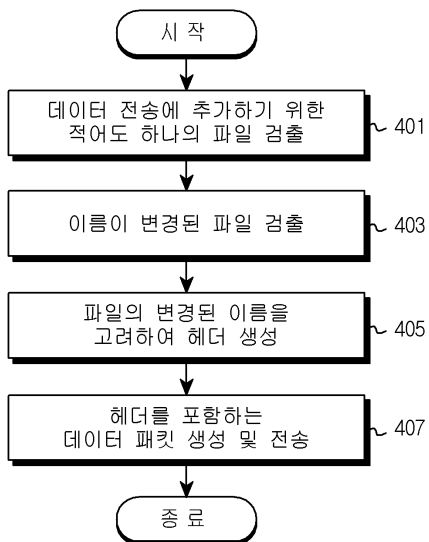
도면2



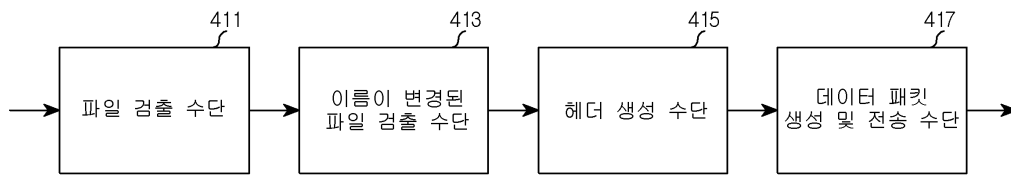
도면3



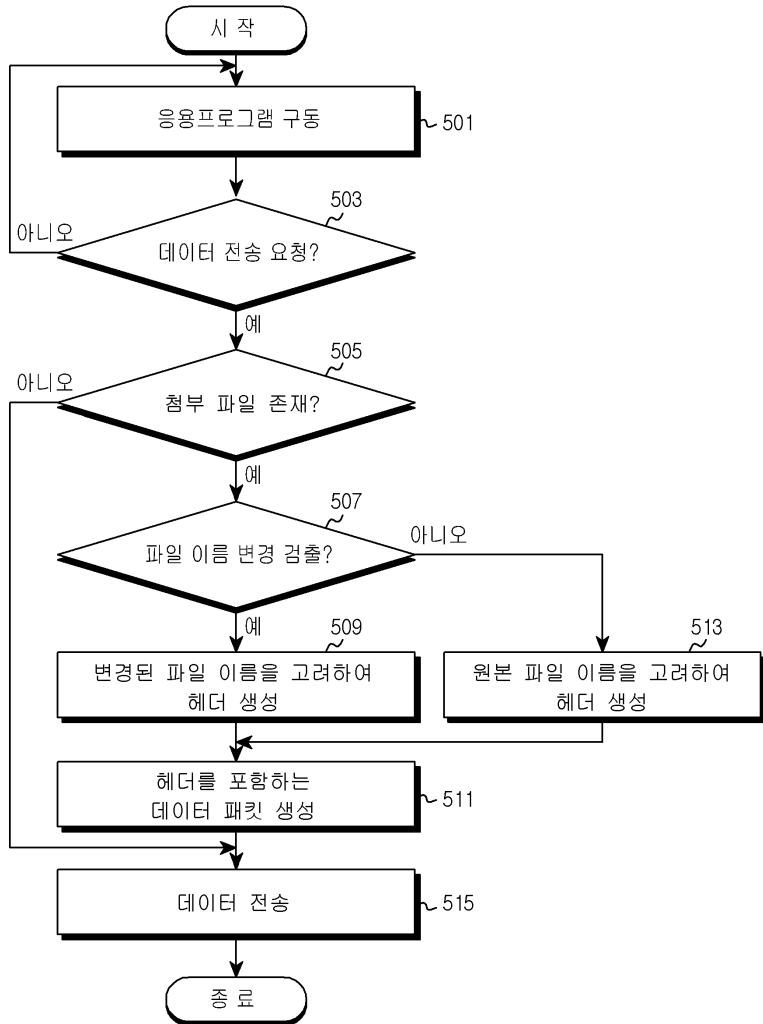
도면4a



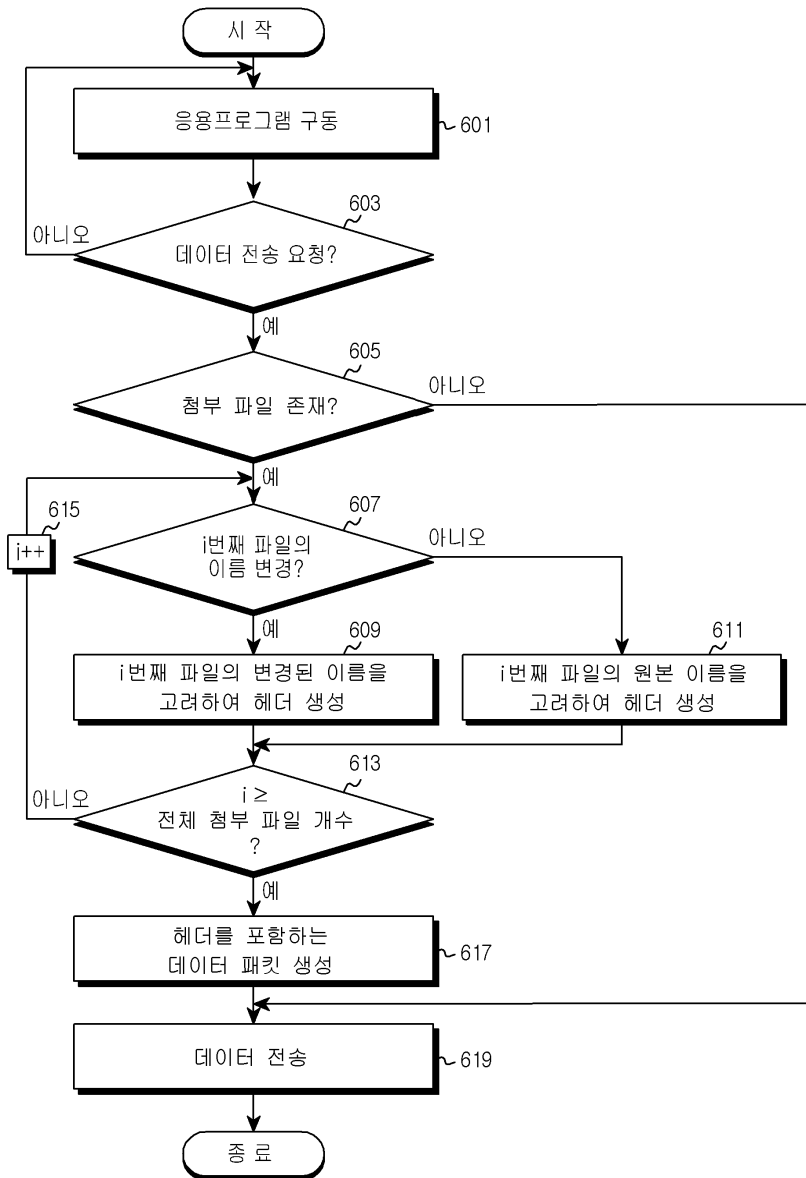
도면4b



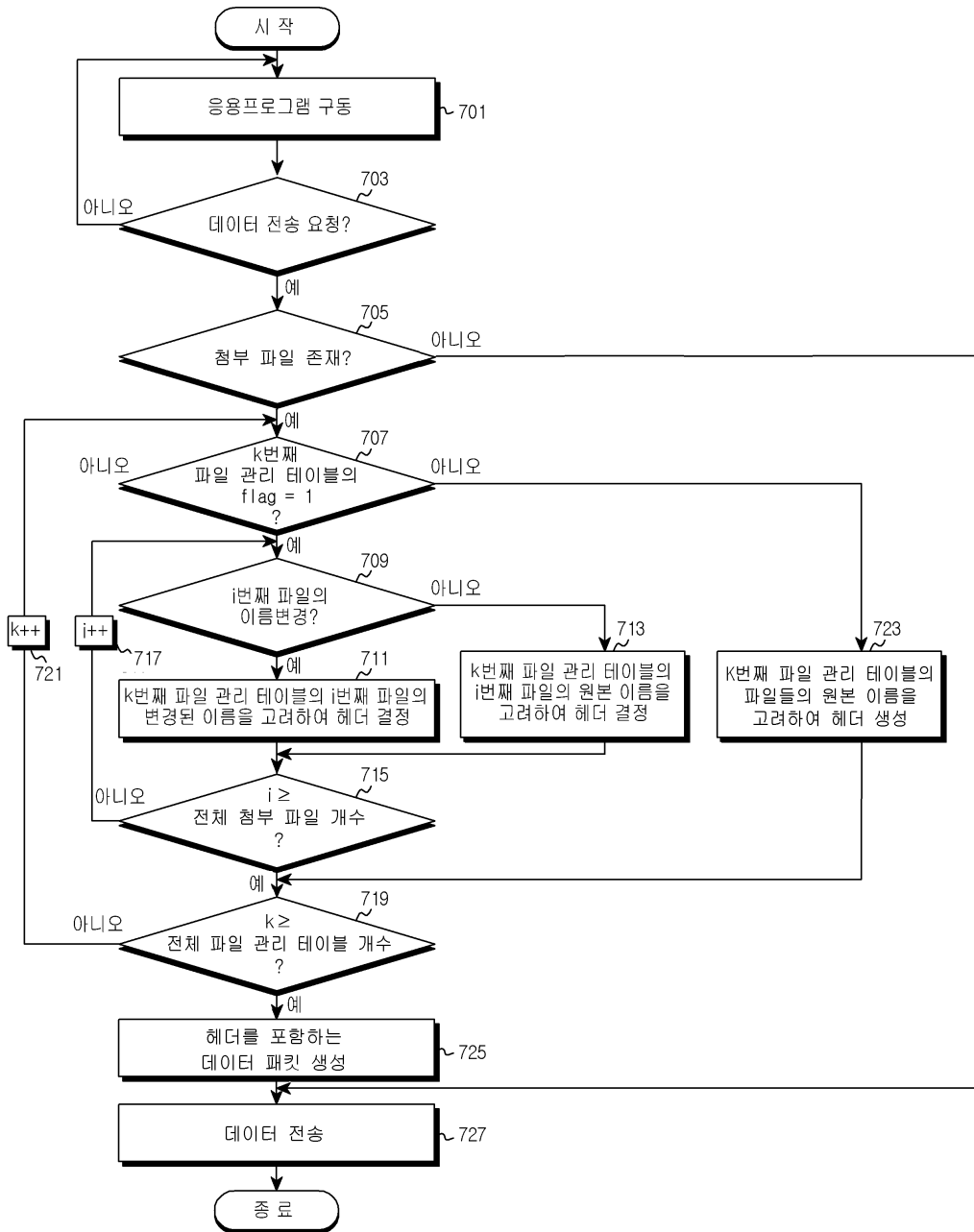
도면5



도면6



도면7



도면8a

원본 파일 정보			변경된 파일 정보	
파일 경로	파일 형식	파일 이름	파일 형식	파일 이름
PhoneWPictures	.jpg	Screenshot_2012-11-20-07	jpg	쿠폰
PhoneWsound	.mp3	bell		
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

도면8b

	원본 파일 정보			변경된 파일 정보	
Flag	파일 경로	파일 형식	파일 이름	파일 형식	파일 이름
1	PhoneWPictures	.jpg	Screenshot_2012-11-20-07	.jpg	쿠폰
0	PhoneWsound	.mp3	bell		
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

도면8c

1st table

Flag	원본 파일 정보			변경된 파일 정보	
	파일 경로	파일 형식	파일 이름	파일 형식	파일 이름
1	PhoneWPictures	.jpg	Screenshot_2012-11-20-07	.jpg	쿠폰
	PhoneWsound	.mp3	bell		
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

2nd table

Flag	원본 파일 정보			변경된 파일 정보	
	파일 경로	파일 형식	파일 이름	파일 형식	파일 이름
0	PhoneWvideo	.avi	20121225		
	PhoneWsound	.mp3	Alphabet Song		
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

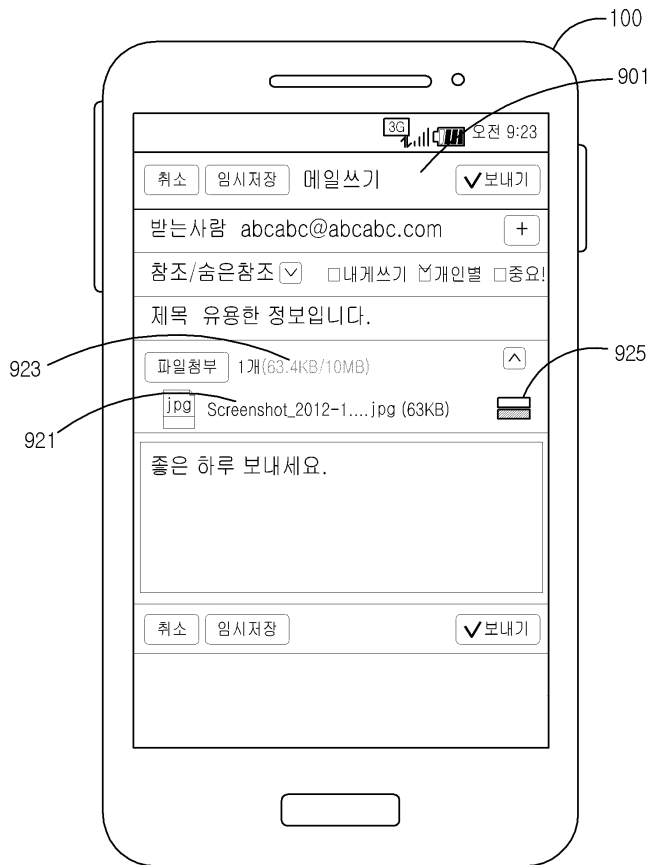
3rd table

Flag	원본 파일 정보			변경된 파일 정보	
	파일 경로	파일 형식	파일 이름	파일 형식	파일 이름
1	PhoneWmyfiles	.hwp	memo	.hwp	Phone number
	PhoneWPictures	.jpg	20121113	.jpg	cover
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

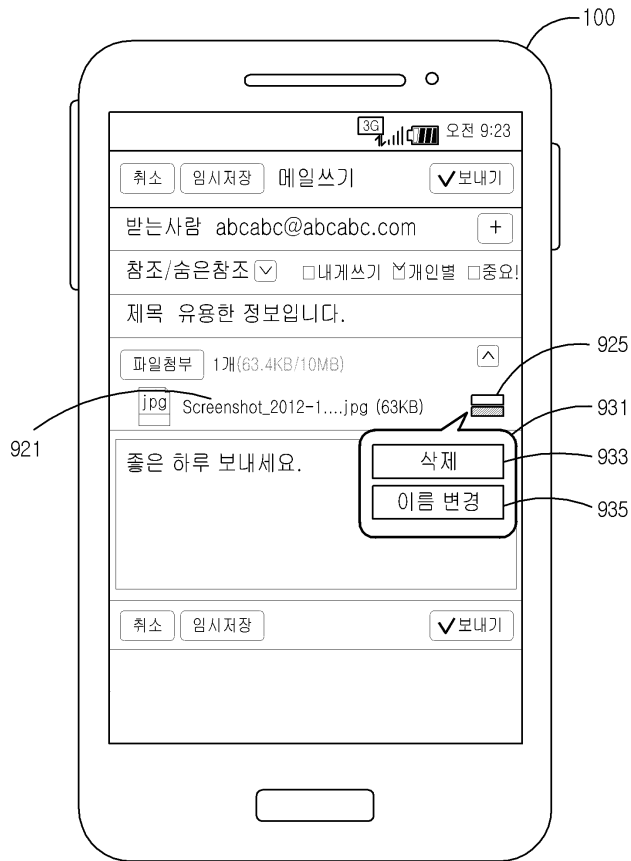
도면9a



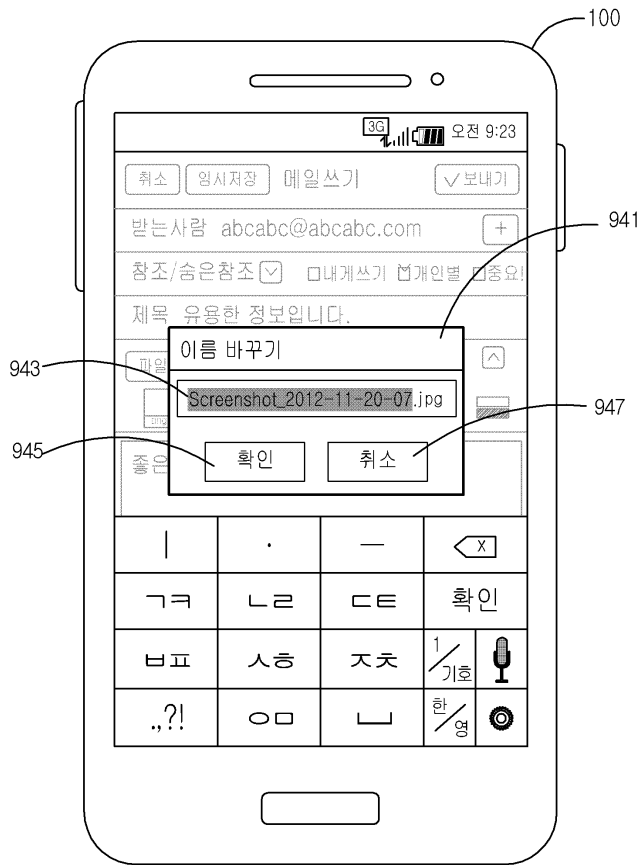
도면9b



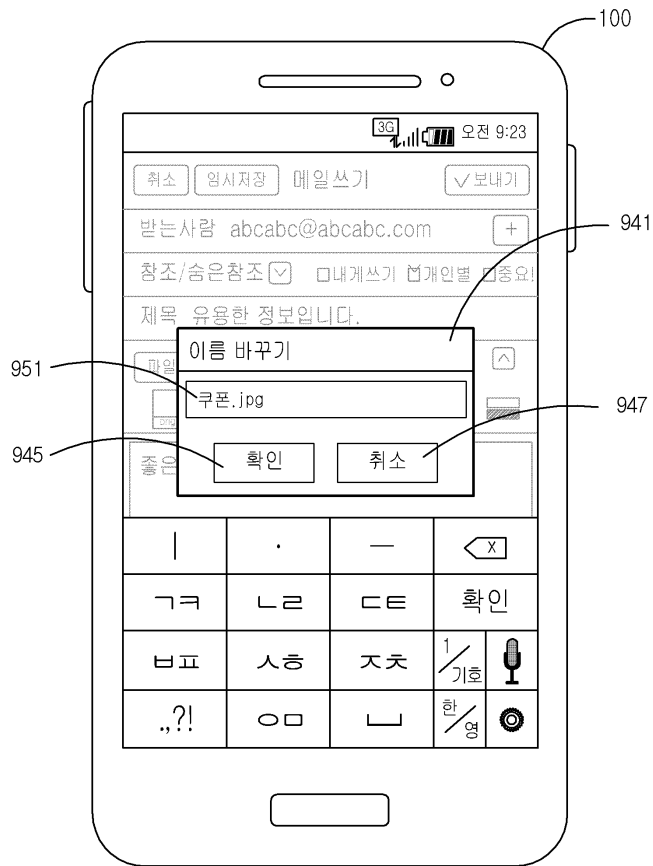
도면9c



도면9d



도면9e



도면9f



도면10

