



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2008-0004167  
(43) 공개일자 2008년01월09일

(51) Int. Cl. <b>H04B 1/40</b> (2006.01) <b>H04Q 7/20</b> (2006.01) (21) 출원번호 10-2006-0062820 (22) 출원일자 2006년07월05일 심사청구일자 없음	(71) 출원인 <b>삼성전자주식회사</b> 경기도 수원시 영통구 매탄동 416 (72) 발명자 <b>유지운</b> 경기 수원시 팔달구 영통동 청명마을4단지아파트 주공 아파트407동 1801호 (74) 대리인 <b>윤동열</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

전체 청구항 수 : 총 16 항

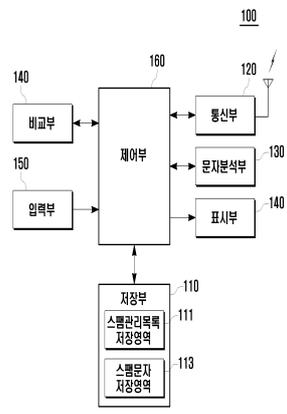
**(54) 이동통신 단말기의 문자 메시지 수신 방법 및 장치**

**(57) 요약**

본 발명은 이동통신 단말기에 관한 것으로써, 스팸 문자 메시지를 관리하기 위해, 상기 문자 메시지를 수신하는 통신부, 상기 수신된 문자 메시지의 내용을 분석하여 연속된 숫자열이 검출되면, 상기 연속된 숫자열을 전화번호로 판단하는 문자분석부, 하나 이상의 스팸 항목을 가지고 있는 스팸 관리 목록을 저장하는 저장부, 상기 스팸 관리 목록에 저장된 하나 이상의 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 비교하는 비교부, 상기 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 연속된 숫자열이 다른 경우, 스팸 관리 목록 추가 요청신호를 입력받는 입력부, 및 상기 스팸 관리 목록 추가 요청신호에 응답하여 상기 전화번호로 판단된 숫자열을 상기 저장부의 스팸 관리 목록에 추가하는 제어부를 갖는다.

이에 따라 문자 메시지 수신 장치는 스팸 문자 메시지를 별도로 관리함으로써 스팸 문자 메시지를 차단하는 효과가 있다.

**대표도 - 도1**



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

이동통신 단말기의 문자 메시지 수신 장치에 있어서,

상기 문자 메시지를 수신하는 통신부;

상기 수신된 문자 메시지의 내용을 분석하여 연속된 숫자열이 검출되면, 상기 연속된 숫자열을 전화번호로 판단하는 문자분석부;

하나 이상의 스팸 항목을 가지고 있는 스팸 관리 목록을 저장하는 저장부;

상기 스팸 관리 목록에 저장된 하나 이상의 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 비교하는 비교부;

상기 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 연속된 숫자열이 다른 경우, 스팸 관리 목록 추가 요청신호를 입력받는 입력부; 및

상기 스팸 관리 목록 추가 요청신호에 응답하여 상기 전화번호로 판단된 숫자열을 상기 저장부의 스팸 관리 목록에 추가하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 장치.

### 청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 연속된 숫자열은

세 자리 이상의 연속으로 표시된 숫자열임을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 장치.

### 청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 제어부는

상기 비교부에 의거하여 상기 전화번호로 판단된 숫자열과 상기 스팸 관리 목록의 스팸 항목이 동일한 경우, 상기 수신된 문자 메시지를 스팸 문자 메시지로 판단하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 장치.

### 청구항 4

제 3항에 있어서, 상기 제어부는

상기 스팸 문자 메시지를 스팸 문자 저장함에 저장하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 장치.

### 청구항 5

제 3항에 있어서, 상기 제어부는

상기 스팸 문자 메시지를 삭제하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 장치.

### 청구항 6

제 1항에 있어서, 상기 문자 분석부는

상기 메시지 분석 결과 전화번호를 나타내는 특정 문자열이 검출되면, 상기 특정 문자열 다음에 표시된 숫자열을 전화번호로 판단하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 장치.

### 청구항 7

제 1항에 있어서, 상기 제어부는

상기 수신된 문자 메시지 내용 중 전화번호로 판단된 숫자열을 실행 대기상태로 표시하고, 메뉴 키 입력에 응답하여 메뉴 리스트에 표시된 하나 이상의 항목 중 특정 메뉴 항목 선택 신호에 응답하여 스팸 관리 목록 추가 메뉴 항목을 선택하여 상기 스팸 관리 목록에 상기 전화번호를 추가하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 장치.

### 청구항 8

제 1항에 있어서, 상기 제어부는

상기 수신된 문자 메시지 내용 중 전화번호로 판단된 숫자열을 스팸 관리 목록에 추가 여부를 판단하기 위해 표시부를 통해 팝업창을 표시하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 장치.

### 청구항 9

이동통신 단말기의 문자 메시지 수신 방법에 있어서,

상기 문자 메시지를 수신하는 메시지 수신 과정;

상기 수신된 문자 메시지의 내용을 분석하는 메시지 내용 분석 과정;

상기 메시지 내용 분석결과 연속된 숫자열이 검출되면, 상기 연속된 숫자열을 전화번호로 판단하는 숫자열 검출 과정; 및

기 저장된 스팸 관리 목록의 하나 이상의 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 숫자열을 비교하여 상기 스팸 항목과 상기 전화번호가 다른 경우, 스팸 관리 목록 추가 요청신호의 입력을 확인하는 비교과정; 및

상기 스팸 관리 목록 추가 요청신호에 응답하여 상기 전화번호로 판단된 숫자열을 상기 스팸 관리 목록에 추가하는 스팸 관리 목록 추가 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 방법.

### 청구항 10

제 9항에 있어서, 상기 연속된 숫자열은

세 자리 이상의 연속으로 표시된 숫자열임을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 방법.

### 청구항 11

제 9항에 있어서,

상기 스팸 관리 목록의 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 숫자열이 동일한 경우, 상기 수신된 문자 메시지를 스팸 문자 메시지로 판단하는 스팸 판단 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 방법.

### 청구항 12

제 11항에 있어서,

상기 스팸 문자 메시지를 스팸 문자 저장함에 저장하는 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 방법.

**청구항 13**

제 11항에 있어서,  
상기 스팸 문자 메시지를 삭제하는 과정을 더 포함하는 것을 징으로 하는 문자 메시지 수신 방법.

**청구항 14**

제 9항에 있어서, 상기 숫자열 검출 과정은  
상기 분석 결과 전화번호를 나타내는 특정 문자열이 검출되면, 상기 특정 문자열 다음에 표시된 숫자열을 전화번호로 판단하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 방법.

**청구항 15**

제 9항에 있어서, 상기 스팸 관리 목록 추가 과정은  
상기 수신된 문자 메시지의 내용 중 전화번호로 판단된 숫자열을 실행 대기상태로 표시하는 단계;  
상기 실행 대기상태로 표시된 전화번호에 메뉴 키 입력에 응답하여 메뉴 리스트에 표시된 하나 이상의 항목 중 특정 메뉴 항목선택 신호에 의해 스팸 관리 목록에 추가 메뉴 항목을 선택하는 단계; 및  
상기 스팸 관리 목록 추가 메뉴 항목 선택에 응답하여 상기 전화번호를 상기 스팸 관리 목록에 추가하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 방법.

**청구항 16**

제 9항에 있어서, 상기 스팸 관리 목록 추가 과정은  
상기 수신된 문자 메시지의 내용 중 전화번호로 판단된 숫자열을 스팸 관리 목록에 추가 여부를 판단하기 위한 팝업창을 표시하는 단계; 및  
상기 스팸 관리 목록 추가 선택 신호에 응답하여 상기 전화번호를 스팸 관리 목록에 추가하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 문자 메시지 수신 방법.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**발명의 목적**

**발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술**

- <15> 본 발명은 이동통신 단말기의 문자 메시지 수신 방법 및 장치에 관한 것으로서, 특히 스팸 문자 메시지를 관리하기 위한 문자 메시지 수신 방법 및 장치에 관한 것이다.
- <16> 이동통신 단말기(Mobile Station)는 가입 등록된 시스템의 해당 기지국(Radio Access Network : 이하 RAN)이 형성하는 서비스 영역(Service Area)안을 자유롭게 이동하면서 이동 교환국(Mobile Switching Center :MSC)의 감시와 제어와 스위칭(Switching)에 의하여 설정된 통신경로를 경우하여, 언제 어디서나 원하는 상대방과 즉시 무선 접속하여 통신하고, 개인이 항상 직접 휴대하면서 어디든지 이동하는 첨단 무선통신장비이다.
- <17> 상기 휴대 단말기는 이동하면서 언제 어디서나 즉시 상대방과 통신하는 장점이 있으나, 통신비용이 비교적 비싸고, 일반적으로 통신장비는 실제 통신에 운용되는 시간이 적으며, 대부분 시간을 대기상태로 운용하므로 이용률이 낮다. 상기와 같은 낮은 이용률을 높이고, 휴대 단말기를 이용한 실생활의 응용성 및 편리성을 높이는 동시에, 통신 이용을 촉진하기 위해 다양한 부가 서비스가 개발 제공되고 있다.
- <18> 상기 부가서비스에는 휴대 단말기 생산업자가 개발하여 제공하는 것으로, 카메라, 블루투스, 무선랜, 라디오,

게임, 전자계산기, 달력, 시계, 착신벨 설정 등이 있으며, 이동통신 서비스 사업자가 개발하여 제공하는 것에는 문자메시지, 영상메시지, 온라인 게임, 무선인터넷 접속, 발신자 확인 등등이 있고, 상기 부가 서비스는 계속 새로운 기능이 개발되어 추가된다.

- <19> 상기와 같은 부가 서비스 중, 문자 메시지 서비스는 실제 의사전달 통신에 많이 사용되며, 상기 메시지 서비스는 통신 채널을 비실시간 점유하므로 통신비용이 싸고, 채널을 점유하는 시간이 짧은 장점이 있으며, 특히 문자 메시지 서비스는 간단한 문장으로 정확한 의사내용을 전달하고 메시지를 기록 저장하여 반복하여 확인하는 장점이 있다. 또한 동일한 메시지를 여러 명에게 전달해야 할 경우, 메시지 전송 시 적어도 하나 이상의 이동통신 단말기 번호를 지정하여 동시에 메시지를 전송하는 서비스도 가능하다.
- <20> 그러나, 이와 같이 이동통신 단말기의 문자 메시지의 장점을 역이용하여, 개인 영업을 위한 광고 메시지나, 음란성 메시지 등을 불특정 다수에게 일방적으로 전송하는 경우, 이를 수신한 사용자에게 불쾌감 또는 혐오감을 주는 것을 스팸(SPAM) 문자 메시지라고 하며, 이런 스팸 메시지를 별도로 관리하거나 차단하는 방법의 필요성이 제기되고 있다.

<21>

**발명이 이루고자 하는 기술적 과제**

- <22> 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은 문자메시지 수신 방법 및 장치를 제공하는데 있다.
- <23> 또한 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은 스팸 문자 메시지를 관리/차단하기 위한 방법 및 장치를 제공하는데 있다.

<24>

**발명의 구성 및 작용**

- <25> 상기와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시 예에 따른 이동통신 단말기의 문자 메시지 수신 장치는 상기 문자 메시지를 수신하는 통신부, 상기 수신된 문자 메시지의 내용을 분석하여 연속된 숫자열이 검출되면, 상기 연속된 숫자열을 전화번호로 판단하는 문자분석부, 하나 이상의 스팸 항목을 가지고 있는 스팸 관리 목록을 저장하는 저장부, 상기 스팸 관리 목록에 저장된 하나 이상의 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 비교하는 비교부, 상기 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 연속된 숫자열이 다른 경우, 스팸 관리 목록 추가 요청신호를 입력받는 입력부, 및 상기 스팸 관리 목록 추가 요청신호에 응답하여 상기 전화번호로 판단된 숫자열을 상기 저장부의 스팸 관리 목록에 추가하는 제어부로 구성된다.

- <26> 상기와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시 예에 따른 이동통신 단말기의 문자 메시지 수신 방법은 상기 문자 메시지를 수신하는 메시지 수신 과정;

- <27> 상기 수신된 문자 메시지의 내용을 분석하는 메시지 내용 분석 과정, 상기 메시지 내용 분석결과 연속된 숫자열이 검출되면, 상기 연속된 숫자열을 전화번호로 판단하는 숫자열 검출 과정, 및 기 저장된 스팸 관리 목록의 하나 이상의 스팸 항목과 상기 전화번호로 판단된 숫자열을 비교하여 상기 스팸 항목과 상기 전화번호가 다른 경우, 스팸 관리 목록 추가 요청신호의 입력을 확인하는 비교과정, 및 상기 스팸 관리 목록 추가 요청신호에 응답하여 상기 전화번호로 판단된 숫자열을 상기 스팸 관리 목록에 추가하는 스팸 관리 목록 추가 과정을 포함한다.

- <28> 본 발명에 따르면, 이동통신 단말기의 문자 수신 장치는 수신된 문자 메시지 내용을 분석하여 내용에 연속된 숫자열을 스팸 관리 목록에 등록함으로써, 상기 숫자열이 포함된 문자 메시지 수신 시 자동으로 스팸 관리함으로써 이동되어 스팸 문자를 차단하는 효과가 있다.

- <29> 또한 본 발명에 따르면, 이동통신 단말기의 문자 수신 장치는 수신된 문자 메시지 내용을 분석하여 연속된 숫자열을 한번의 키 입력으로 간단하게 스팸 관리 목록에 추가할 수 있는 효과가 있다.

- <30> 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예들을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 도면들 중 동일한 구성요소들은 가능한 한 어느 곳에서든지 동일한 부호들로 나타내고 있음에 유의해야 한다. 또한 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다.

- <31> 도 1 은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 문자 메시지 수신 장치가 구비된 이동통신 단말기이다.

- <32> 본 발명에 따른 이동통신 단말기(100)는 저장부(110), 통신부(120), 문자 분석부(130), 표시부(140), 비교부

(150), 입력부(160), 및 제어부(170)로 구성된다.

- <33> 저장부(110)는 이동통신 단말기(100)의 동작 및 상태 또는 제어부(160)의 제어 시 필요한 프로그램과 데이터를 저장하고 있으며 EPROM(Erasable Programable read Only Memory), SRAM(Static Random Access Memory), 플래시 메모리 등 다양한 소자가 사용 될 수 있다. 특히 저장부(110)는 스팸 관리 목록 저장영역(111)과 스팸 문자 저장영역(113)을 포함한다. 스팸 관리 목록 저장영역(111)은 하나 이상의 스팸 항목을 가진 스팸 관리 목록을 저장한다. 또한 스팸 문자 저장영역(113)은 스팸 문자 메시지를 저장하는 스팸 문자 저장함을 저장한다.
- <34> 통신부(120)는 무선으로 기지국과 음성 및 제어정보를 주고받는 송수신 회로이다. 발산자의 이동통신 단말기가 발송하는 호 신호를 안테나를 통하여 수신하고 이를 제어부에 전송하거나, 메모리부에 저장되어 있는 데이터를 안테나를 통해 수신자의 이동통신 단말기(100)에게 전송하는 기능을 수행한다. 특히 통신부(120)는 외부로부터 문자 메시지(Short Message Service : 이하 SMS, Long Message Service : 이하 LMS, Mulitmedia Message Service : 이하 MMS)를 수신한다.
- <35> 문자분석부(130)는 통신부(120)를 통해 수신된 문자 메시지 본문 내용을 분석한다. 특히 문자 분석부(130)는 수신된 문자 메시지 본문 내용을 분석하여 연속된 숫자열이 검출되면, 검출된 연속된 숫자열을 전화번호로 판단한다. 여기서 연속된 숫자열은 세 자리 이상의 연속으로 표시된 숫자열임이 바람직하다.
- <36> 예를 들어 문자 분석부(130)가 수신된 문자 메시지를 분석하여 문자 메시지에 '0801111111'이라는 연속된 숫자열이 검출되면, 상기 검출된 연속된 숫자열을 전화번호로 판단한다.
- <37> 또한 문자 분석부(130)는 수신된 문자 메시지 분석 시 특수 문자와 숫자와의 조합의 경우 특수 문자 외 일정 개수의 숫자열이 나타나면 특수문자에 대해 분석한 후 해당 숫자열도 검출된 전화번호로 판단 한다. 특수 문자의 예는 '#', '-', '\*', ',)' 등이 있다.
- <38> 표시부(140)는 이동통신 단말기(100)의 상태 및 동작 과정을 표시한다. 특히 표시부(140)는 수신된 문자메시지를 표시한다.
- <39> 덧붙여 표시부(140)는 문자 분석부(130)에 의거하여 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 실행 준비 상태로 표시함이 바람직하다. 여기서 실행 준비 상태를 전화번호로 판단된 연속된 숫자열에 커서를 위치시킴 또는 해당 숫자열에 바탕색과 글자색을 하이라이트 시킴으로써, 특정 동작을 하기 위한 준비 상태임을 나타낸다.
- <40> 비교부(150)는 저장부(110)에 저장된 스팸 관리 목록의 하나 이상의 스팸 항목과 문자 분석부(130)에 의거하여 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 비교한다. 여기서 스팸 항목은 스팸 메시지로 처리하는 조건이다. 예를 들어 스팸 항목은 특정 문자열, 특정 번호 중 적어도 하나임이 바람직하다.
- <41> 입력부(160)는 키패드, 터치 스크린 등의 다양한 소자가 사용될 수 있으며 사용자가 원하는 기능을 선택하거나 정보를 입력할 때 사용된다. 특히 입력부(160)는 비교부(150)의 비교 결과, 스팸 관리 목록의 하나 이상의 스팸 항목과 문자 분석부(130)에 의거하여 전화번호로 판단된 연속된 숫자열이 일치하지 않으면, 사용자의 선택 정보에 의거하여 스팸 관리 목록 추가 요청신호를 입력받는다.
- <42> 제어부(170)는 이동통신 단말기(100)의 전반적인 상태 및 동작을 제어하며, 마이크로프로세서나 DSP(Digital Signal Processor)등으로 이루어질 수 있다. 특히 제어부(170)는 비교부(150)에 의해 저장부(110)에 저장된 하나 이상의 스팸 항목과 문자분석부(130)에 의거하여 전화번호로 판단된 연속된 숫자열이 다르다고 판단되면, 입력부(160)로부터 입력된 스팸 관리 목록 추가 요청신호에 응답하여 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 저장부(110)의 스팸 관리 목록에 추가하거나, 입력부(160) 으로 사용자 선택에 의해 선택된 전화번호로 수신 거부용으로 발신 가능할 수 있다.
- <43> 한편 제어부(170)는 비교부(150)에 의해 저장부(110)에 저장된 하나 이상의 스팸 항목과 전화번호로 판단된 연속된 숫자열이 동일하다고 판단되면, 수신된 문자 메시지를 스팸 문자 메시지로 판단하여 저장부(110)에 저장한다. 특히 스팸 문자 메시지는 저장부(110)의 스팸 문자 저장영역(113)의 스팸 문자 저장함에 저장하는 것이 바람직하다.
- <44> 덧붙여 제어부(170)는 스팸 문자 메시지로 판단된 문자 메시지를 삭제하는 것이 가능함은 물론이다. 이는 저장부(110)의 저장영역을 효율적으로 관리하기 위함이다.
- <45> 제어부(170)는 수신된 문자 메시지 내용 중 문자분석부(130)에 의거하여 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 실행 준비상태로 표시하고, 메뉴키 입력에 응답하여 메뉴 리스트에 표시된 하나 이상의 항목 중 선택정보에 응답

하여 스팸 관리 목록 추가 메뉴 항목이 선택되면, 스팸 관리 목록에 연속된 숫자열을 추가함이 바람직하다.

- <46> 덧붙여 제어부(170)는 상기 실행 준비 상태로 표시된 전화번호로 판단된 연속된 숫자열에 통화를 위한 신호가 입력되면, 연속된 숫자열로 통화연결 시도가 된다. 이때 통화 종료 신호가 입력되면, 제어부(170)는 통화 종료 신호 입력에 응답하여 연속된 숫자열의 통화 시도를 종료한다. 덧붙여 제어부(170)는 통화메뉴 선택에 응답하여 통화메뉴 리스트를 표시하고, 사용자의 수신거부 메뉴항목 선택에 응답하여 연속된 숫자열을 스팸 관리 목록 저장영역(111)의 스팸 관리 목록에 추가하여 저장한다.
- <47> 덧붙여 제어부(170)는 수신된 문자 메시지 내용 중 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 스팸 관리 목록에 추가 여부를 판단하기 위해 표시부(140)를 통해 팝업창을 표시하는 것이 바람직하다.
- <48> 도 2는 본 발명의 수신되는 메시지 전송 구조를 나타낸 도면이다.
- <49> 도 2를 참조하면 수신되는 메시지 구조(20)는 Header(21)와 Data[23]로 구성된다. 이때 Header(21)는 착신자/발신자 정보(예컨대 발신자 전화번호, 착신자 전화번호) 및 발신 시간정보를 포함하고, Data[23]는 발신자에 의해 편집하여 조합된 문자들을 포함하는 것이 바람직하다. 구체적으로 Data[23]의 크기는 이동통신 사업자마다 다르다. 예를 들어, SKT의 경우 80Byte, KTF의 경우 90Byte 이다.
- <50> 도 3은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 문자 메시지 수신 방법을 나타낸 흐름도이다.
- <51> 도 1 및 도 3을 참조하면, 제어부(170)는 통신부(120)를 제어하여 외부로부터 문자 메시지를 수신한다(S210). 제어부(170)은 문자분석부(130)에 의거하여 수신된 문자 메시지의 내용을 분석하여(S220) 문자 메시지의 내용에서 연속된 숫자열이 검출되면(S230), 연속된 숫자열을 전화번호로 판단한다(S240). 여기서 연속된 숫자열은 세 자리 이상의 연속으로 표시된 숫자열임이 바람직하다. 예를 들어 연속된 숫자열은 '0801111111'이다. 나아가 제어부(170)는 문자 분석부(130)에 의거하여 수신된 메시지 분석 결과 전화번호를 나타내는 특정문자열이 검출되면, 검출된 특정 문자열 다음 표시된 숫자열을 전화번호로 판단하는 것이 바람직하다. 예를 들어 특정문자열은 '#', '\*'임이 바람직하다.
- <52> 제어부(170)는 상기 S230 과정에서 검출된 연속된 숫자열과 스팸 관리 목록 저장영역(111)에 미리 저장된 스팸 관리 목록의 하나 이상의 스팸 항목과 비교한다(S250). 상기 S250 과정의 비교 결과, 스팸 항목과 연속된 숫자열이 다르면, 제어부(170)는 입력부(150)로부터 스팸 관리 목록 추가 요청신호의 입력이 있는지 판단한다(S260). 상기 판단 결과, 스팸 관리 목록 추가 요청 신호의 입력이 있으면, 제어부(170)는 문자 분석부(120)로부터 전화번호로 판단된 연속된 숫자열을 스팸 관리 목록 저장영역(111)의 스팸 관리 목록에 추가하여 저장한다(S270).
- <53> 한편 상기 S250 과정의 비교 결과 스팸 항목과 연속된 숫자열이 동일하면, 제어부(170)는 상기 연속된 숫자열을 포함한 문자 메시지를 스팸 문자 메시지로 판단한다(S270). 덧붙여 제어부(170)는 상기 문자 메시지를 스팸 문자 저장영역(113)의 스팸 문자 저장함에 저장한다(S280). 한편 제어부(170)는 상기 문자 메시지를 삭제하는 것이 가능함은 물론이다. 이는 저장부(110)의 저장영역을 효율적으로 사용하기 위함이다.
- <54> 도 4a 및 도 4b는 도 3의 스팸 관리 목록에 추가하는 과정을 나타낸 흐름도이다.
- <55> 도 4a는 문자 분석부(130)로부터 검출된 숫자열을 스팸 관리 목록에 추가하는 과정의 예를 나타낸 도면이고, 도 4b는 문자 분석부(130)로부터 검출된 숫자열을 스팸 관리 목록에 추가하는 과정의 다른 예를 나타낸 도면이다.
- <56> 도 1 및 도 4a를 참조하면, 제어부(170)는 수신된 문자 메시지 내용 중 문자분석부(130)에 의거하여 전화번호로 판단된 숫자열을 실행 대기상태로 표시하고(S271), 메뉴키 입력에 응답하여(S272) 메뉴 리스트에 표시된 하나 이상의 항목 중 특정 메뉴 항목 선택 신호에 응답하여 스팸 관리 목록 추가 메뉴 항목을 선택하여(S273) 상기 스팸 관리 목록에 상기 전화번호를 추가한다(S274). 예를 들어, 제어부(170)는 수신된 메시지를 표시부(140)를 통해 표시한다. 이때 제어부(170)는 문자분석부(130)의 제어 하에 문자 메시지의 내용을 분석하여 연속된 숫자열 '0801111111'이 검출되면 도5a에 도시된 바와 같이 연속된 숫자열 '0801111111'(141)을 실행 준비 상태로 표시한다. 표시 후, 도 5b에 도시된 바와 같이, 제어부(170)는 메뉴키 입력에 응답하여 메뉴리스트에 표시된 하나 이상의 항목 중 사용자의 선택정보에 의해 스팸 관리 목록 추가 메뉴 항목(142)을 선택한다. 이때, 도 5c에 도시된 바와 같이, 제어부(170)는 수신된 메시지에서 검출된 모든 전화번호를 리스트로 생성하여 팝업창(143)형태로 표시하고, 사용자의 선택정보에 의거하여 표시된 전화번호 리스트 중 적어도 하나의 전화번호가 선택된다. 이때 도 5d에 도시된 바와 같이, 제어부(170)는 스팸 관리 목록 저장영역(111)의 스팸 관리 목록에 상기 연속된 숫자열 '0801111111'(144)추가하여 저장한다.

<57> 덧붙여 도5c와 같은 과정은 생략 가능함은 물론이다. 상기 도시된 도5b와 같이, 제어부(170)는 상기 스팸 관리 목록 추가 메뉴 항목(143)에 선택번호가 입력되면, 메시지 내용을 분석하여 검출된 '0801111111'(141)를 도 5c와 같이 스팸 관리 목록 저장영역(111)의 스팸 관리 목록에 추가하여 저장하는 것이 가능하다.

<58> 도 1 및 도 4b를 참조하면, 제어부(170)는 수신된 문자 메시지 내용 중 문자 분석부(130)에 의거하여 검출된 연속된 숫자열을 전화번호로 판단하고 상기 연속된 숫자열을 스팸 관리 목록에 추가할 것인지를 묻는 팝업창을 표시부(140)를 통해 표시한다(S275). 예를 들어, 도 6a에 도시된 바와 같이 제어부(170)는 수신된 문자 메시지 '광고입니다 수신거부 0801111111'를 표시부(140)를 통해 표시하고 도 6b에 도시된 바와 같이 문자 분석부(130)에 의거하여 검출된 연속된 숫자열 '0801111111'을 스팸관리 목록에 추가 할 것인지를 묻는 팝업창(127)을 표시부(140)를 통해 표시한다. 제어부(170)는 사용자의 선택정보에 의해 스팸 관리 목록에 추가를 선택하면, 도 6c에 도시된 바와 같이 상기 연속된 숫자열 '0801111111'(149)을 스팸 관리 목록 저장영역(111)의 스팸관리 목록에 추가하여 저장한다.

<59> 이상에서는 본 발명에서 특정한 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.

<60>

### 발명의 효과

<61> 본 발명에 따르면, 이동통신 단말기의 문자 수신 장치는 수신된 문자 메시지 내용을 분석하여 내용에 연속된 숫자열을 스팸 관리 목록에 등록함으로써, 상기 숫자열이 포함된 문자 메시지 수신 시 자동으로 스팸 관리함으로 이동되어 스팸 문자를 차단하는 효과가 있다.

<62> 또한 본 발명에 따르면, 이동통신 단말기의 문자 수신 장치는 수신된 문자 메시지 내용을 분석하여 연속된 숫자열을 한번의 키 입력으로 간단하게 스팸 관리 목록에 추가할 수 있는 효과가 있다.

### 도면의 간단한 설명

- <1> 도 1 은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 문자 메시지 수신 장치가 구비된 이동통신 단말기,
- <2> 도 2는 본 발명의 수신되는 메시지 전송 구조를 나타낸 도면,
- <3> 도 3은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 문자 메시지 수신 방법을 나타낸 흐름도,
- <4> 도 4a 및 도 4b는 도 3의 스팸 관리 목록 추가하는 과정을 나타낸 흐름도,
- <5> 도 5a 내지 도 5d는 본 발명의 제1 실시 예에 따른 스팸 관리 목록 추가 과정의 화면 예를 나타낸 도면, 그리고
- <6> 도 6a 내지 도 6c는 본 발명의 제2 실시 예에 따른 스팸 관리 목록 추가 과정의 화면 예를 나타낸 도면이다.

<7>

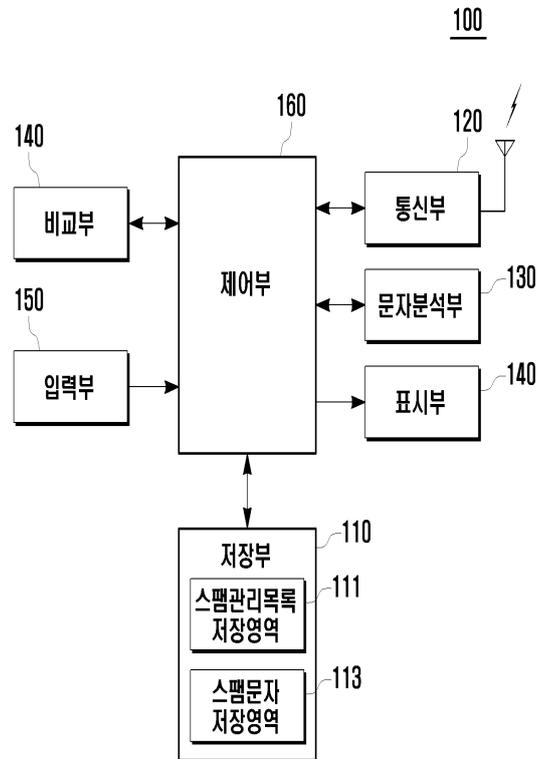
<8> <도면의 주요한 부분에 대한 부호의 설명>

- <9> 100 : 이동통신 단말기    110: 저장부
- <10> 120: 통신부            130: 문자분석부
- <11> 140: 표시부            150: 비교부
- <12> 160: 입력부            170: 제어부
- <13> 180: 저장부

<14>

도면

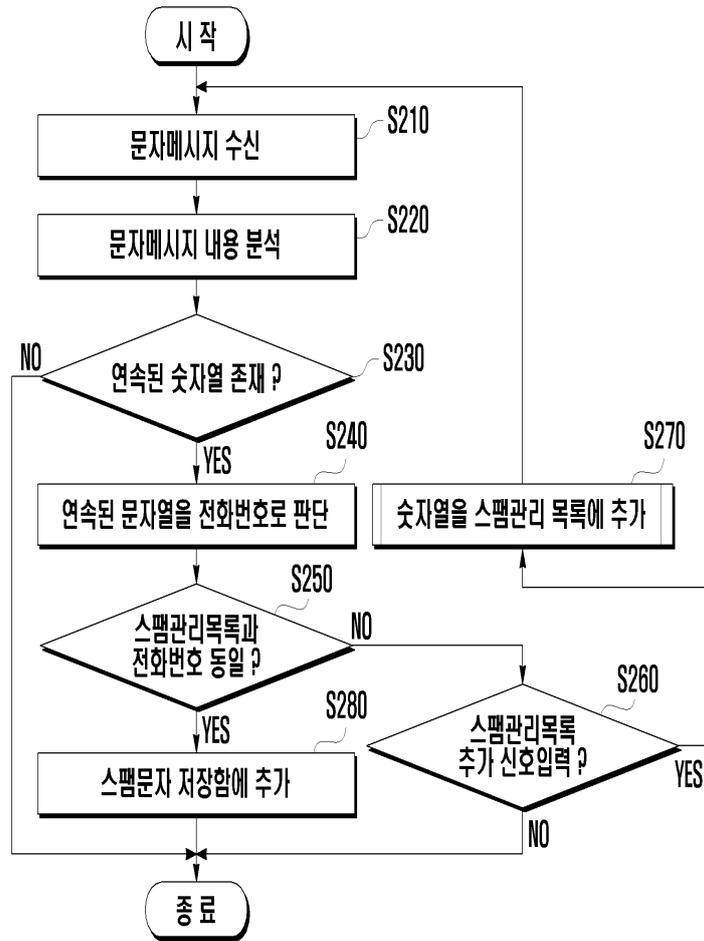
도면1



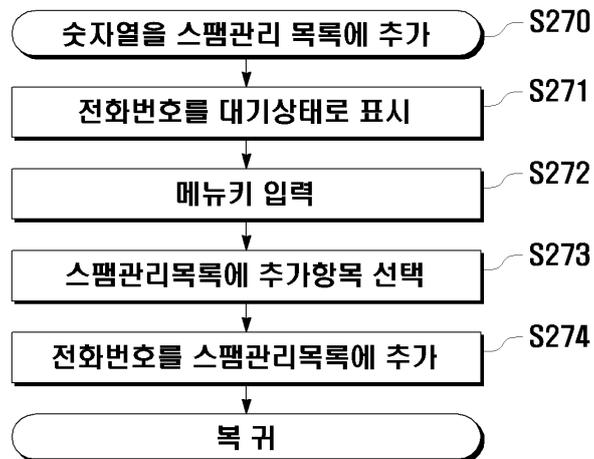
도면2



도면3



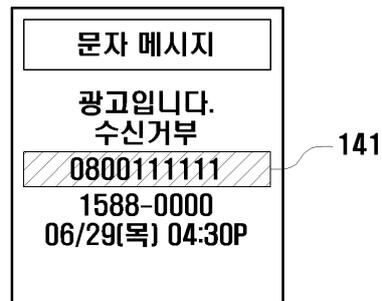
도면4a



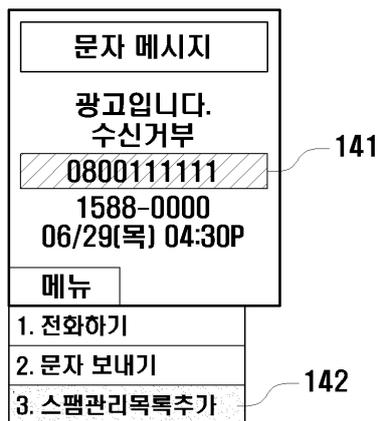
도면4b



도면5a



도면5b



도면5c



문자 메시지

스팸관리목록추가

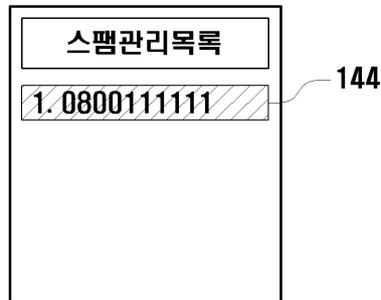
0800111111

15880000

등록

143

도면5d

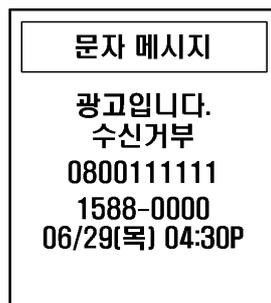


스팸관리목록

1. 0800111111

144

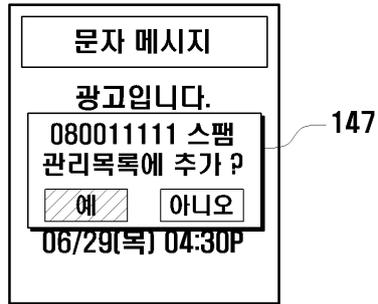
도면6a



문자 메시지

광고입니다.  
수신거부  
0800111111  
1588-0000  
06/29(목) 04:30P

도면6b



도면6c

