



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. H04B 1/40 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2007년07월09일 10-0736561 2007년06월30일
----------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------------

(21) 출원번호 (22) 출원일자 심사청구일자	10-2005-0132057 2005년12월28일 2005년12월28일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2007-0069674 2007년07월03일
----------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------	--------------------------------

(73) 특허권자	엘지전자 주식회사 서울특별시 영등포구 여의도동 20번지
(72) 발명자	조웅제 서울 금천구 독산1동 144-4 영진빌딩 304호
(74) 대리인	이수웅
(56) 선행기술조사문헌 KR19890005169 B1	KR20010083014 A

심사관 : 최훈

전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 오타수정장치와 그 방법 및 이동통신단말기

(57) 요약

본 발명은 오타수정장치와 그 방법 및 이동통신단말기가 개시된다.

본 발명에 따른 오타수정장치는 각종 글자를 입력받기 위한 키입력부, 키입력부를 통해 글자 입력시, 삭제키가 입력되는지의 여부를 검출하는 삭제키 검출부, 삭제키가 입력됨에 따라 오타 여부를 판단하여 오타인 경우, 오타자에 대응하여 수정되기 위한 단어를 별도의 데이터베이스로부터 검출하여 수정하는 수정부를 포함하여, 사용자가 일일이 단어를 지정해줄 필요없이, 사용자의 오타빈도에 의해 오타수정이 가능한 효과가 있다.

대표도

도 1

특허청구의 범위

청구항 1.

각종 글자를 입력받기 위한 키입력부;

상기 키입력부를 통해 글자 입력시, 삭제키가 입력되는지의 여부를 검출하는 삭제키 검출부; 및

삭제키가 입력됨에 따라 오타 여부를 판단하여 오타인 경우, 오타자에 대응하여 수정되기 위한 단어를 사용자 오타목록 데이터베이스로부터 검출하여 수정하는 수정부; 를 포함하는 오타수정장치.

청구항 2.

청구항 2은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.

제1항에 있어서,

상기 수정부가 오타자를 수정하는 경우, 수정단어의 후보군 중에 오타발생빈도의 우선순위에 따라 오타자를 수정하는 것을 특징으로 하는 오타수정장치.

청구항 3.

청구항 3은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.

제1항에 있어서,

상기 사용자 오타목록 데이터베이스는 오타자의 형태, 올바른 단어 및 오타자 발생빈도를 저장하는 것을 특징으로 하는 오타수정장치.

청구항 4.

청구항 4은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.

제1항에 있어서,

상기 삭제키 검출부는 삭제키가 입력됨에 따라 삭제되는 오타자를 상기 오타목록 데이터베이스에 기록하는 것을 특징으로 하는 오타수정장치.

청구항 5.

청구항 5은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.

제1항 내지 4항 중 어느 하나의 항에 있어서,

상기 오타수정장치를 포함하는 이동통신단말기.

청구항 6.

청구항 6은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.

(a) 각종 글자를 입력받는 단계;

(b) 상기 (a)단계에서 삭제키가 입력되는지의 여부를 검출하는 단계; 및

(c) 삭제키가 입력됨에 따라, 오타여부를 판단하여 오타인 경우, 오타자에 대응하여 수정되기 위한 단어를 사용자 오타목록 데이터베이스로부터 검출하여 수정하는 단계;를 포함하는 오타수정방법.

청구항 7.

청구항 7은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.

제6항에 있어서,

상기 (c)단계에서 삭제키가 입력됨에 따라 삭제되는 오타자를 오타목록 데이터베이스에 기록하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 오타수정방법.

청구항 8.

청구항 8은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.

제6항에 있어서,

상기 (c)단계에서 오타자를 수정시, 수정단어의 후보군중에 오타발생빈도의 우선순위에 따라 오타자를 수정하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 오타수정방법.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 이동통신단말기의 키 입력시 발생하는 오타를 자동으로 수정하는 오타수정장치와 그 방법 및 이동통신단말기에 관한 것이다.

일반적으로 텍스트를 삽입하는 단말기는 키 입력부를 통해 제어부에서 문자를 하나하나 처리하는 방식을 적용하였다.

글자를 삽입하는 과정에서 오타가 발생하는 경우, 제어부는 사용자가 잘못 입력한 오타에 대해 처리를 전혀 하지 않기 때문에, 사용자가 삭제키를 눌러 직접 오타자를 수정하거나, 미리 입력되어 있는 변환 문자열을 비교하여 오타를 수정하였다.

또한, 종래의 오타수정장치는 사용자의 키입력을 오타 검출부가 감시하고 공백(space)키 또는 줄바꿈(enter)키를 입력했을 때 바로 앞의 단어를 미리 지정되어 있는 사용자의 자동변환 데이터베이스에서 검색하여 일치하는 문자열이 있으면 올바른 단어로 수정해 주었다.

하지만, 이는 사용자가 일일이 단어를 지정해 주어야 하며, 사전에 지정되지 않은 단어는 변환이 불가능한 문제점이 있었다. 또한, 사용자가 발생시키는 오타의 빈도와 무관하게 항상 같은 동작만을 반복하는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 이와 같은 문제점을 해결하기 위해 창출된 것으로, 본 발명의 목적은 사용자가 일일이 단어를 지정해줄 필요없이, 사용자의 오타빈도에 따라 오타수정이 가능한 오타수정장치와 그 방법 및 이동통신단말기를 제공함에 있다.

본 발명의 다른 목적은 사용자가 오타 발생 후 삭제키를 눌러 자동으로 후보 단어들로 수정하기 위한 오타수정장치와 그 방법 및 이동통신단말기를 제공함에 있다.

발명의 구성

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 제1관점에 따른 오타수정장치는,

각종 글자를 입력받기 위한 키입력부, 키입력부를 통해 글자 입력시, 삭제키가 입력되는지의 여부를 검출하는 삭제키 검출부 및 삭제키가 입력됨에 따라 오타 여부를 판단하여 오타인 경우, 오타자에 대응하여 수정되기 위한 단어를 사용자 오타 목록 데이터베이스로부터 검출하여 수정하는 수정부를 포함한다.

구체적으로, 수정 부가 오타자를 수정하는 경우, 수정단어의 후보군중에 오타발생빈도의 우선순위에 따라 오타자를 수정하는 것을 특징으로 한다.

또한, 사용자 오타목록 데이터베이스는 오타자의 형태, 올바른 단어 및 오타자 발생빈도를 저장하는 것을 특징으로 한다.

또한, 삭제키 검출부는 삭제키가 입력됨에 따라 삭제되는 오타자를 상기 오타목록 데이터베이스에 기록하는 것을 특징으로 한다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 제2관점에 따른 오타수정방법은,

(a) 각종 글자를 입력받는 단계, (b) 상기 (a)단계에서 삭제키가 입력되는지의 여부를 검출하는 단계 및 (c) 삭제키가 입력됨에 따라 오타여부를 판단하여, 오타인 경우, 오타자에 대응하여 수정되기 위한 단어를 사용자 오타목록 데이터베이스로부터 검출하여 수정하는 단계를 포함한다.

구체적으로, (c)단계에서 삭제키가 입력됨에 따라 삭제되는 오타자를 오타목록 데이터베이스에 기록하는 단계를 더 포함한다.

또한, (c)단계에서 오타자를 수정시, 수정단어의 후보군중에 오타발생빈도의 우선순위에 따라 오타자를 수정하는 단계를 더 포함한다.

이와 같은 특징을 갖는 본 발명의 바람직한 실시예가 첨부된 예시도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 발명에 따른 일실시예인 오타수정장치의 구성도이다. 도 1을 참조하면, 오타수정장치(100)는 키입력부(110), 제어부(120), 삭제키 검출부(130), 수정부(140) 및 데이터 관리부(150)를 포함한다.

키입력부(110)는 사용자로부터 한글의 자음, 모음, 영문 및 숫자를 비롯하여 각종 도형문자를 입력받는 기능을 하며, 텍스트 입력이 가능한 휴대폰의 키패드, 퍼스널컴퓨터의 키보드가 될 수 있다.

제어부(120)는 키입력부(110)로부터 입력받은 입력신호에 대응하는 신호를 출력하고, 삭제키 검출부(130)와 상기 수정부(140)에 상응하여 장치 전반적인 신호의 입출력을 제어한다.

삭제키 검출부(130)는 키입력부(110)를 통해 텍스트(text) 입력시, 삭제키가 입력되는지의 여부를 검출한다. 삭제키는 클리어(CLR) 키, 백스페이스(Back Space) 키, 딜리트>Delete) 키를 비롯한 입력한 문자를 삭제하는 키가 된다.

수정부(140)는 삭제키가 입력됨에 따라 오타판단부(141)의 오타 판단여부에 따라, 오타에 대응하여 수정되기 위한 단어를 별도의 데이터베이스로부터 검출하여 오타자를 수정하되, 수정단어의 후보군중에 오타발생빈도의 우선순위에 따라 오타자를 수정하는 것이 바람직하다.

데이터 관리부(150)는 사용자가 입력한 텍스트를 비롯하여 각종 오타어휘를 저장하는 사용자 오타목록 데이터베이스(152)를 갖는 단어관리부(151)로 이루어진다.

사용자 오타목록 데이터베이스(152)에는 사용자가 의해 생성된 오타어휘, 이에 대응하는 올바른 어휘와 오타어휘를 올바른 어휘로 치환한 빈도수가 테이블형태로 저장된다.

도 2는 본 발명에 따른 일실시예인 오타수정방법의 설명에 제공되는 흐름도이다. 도 1 및 도 2를 참조하면, 사용자가 문자나 글자 입력중에 삭제키를 입력(S201)하면, 즉, 삭제키를 통해 문자를 삭제하면, 데이터관리부(150)에서 해당 단어(삭제된 단어)를 인식하여, 이에 대응하는 올바른 단어를 찾기 위해 사용자 오타목록 데이터베이스(이하, '데이터베이스'라 함. 153)를 검색한다. 내부적으로 검색과정에서는 기존에 이와 동일한 문자나 글자가 기록되어 있는지를 확인한다(S203).

데이터베이스(153)에서 해당 문자열이 검색되었는지 판단하는 과정(S205)에서 해당 문자열이 발견된다면(Y) 해당 문자나 글자를 오타로 인지하고 데이터베이스로부터 검색된 단어로 수정하여 입력(S207)하는데, 여러 개의 후보 문자열이 있는지를 판단(S209)하여, 다음 후보 문자열이 발견된다면(Y), 오타 발생빈도에 우선순위를 부여하여 치환하게 되며, 삭제키를 다시 입력하면 다음 후보 문자열로 치환된다.

치환된 이후 수정이 완료되면, 선택되어 삽입된 단어의 빈도수가 사용자 오타목록 데이터베이스(153)에 추가됨으로써 데이터베이스(153)를 갱신하게 된다.

추가로 교정될 후보문자열이 없는 경우나(S205 : N), 후보 문자열 개수 제한에 걸린 경우 또는 데이터베이스(153)에 해당 문자열이 존재하지 않는 경우(S209 : N)에는 일반적인 삭제키의 기능대로 한 음소씩 삭제하고 계속해서 단어를 입력받는다(S211).

그리고, 단어구분 키(공백 키, 줄바꿈 키 등의 단어가 끝났음을 표시하는 키)가 입력(S213)된 후, 제어부(120)는 원본단어와 수정된 후의 해당 단어를 단어 관리부(152)에 넣고, 발생빈도를 설정하여 데이터베이스(153)에 저장한다(S215).

도 3a와 3b는 본 발명에 따른 오타수정과정을 나타내는 일 실시예이다.

사용자 오타목록 데이터베이스에 표 1과 같이 지정된다.

[표 1]

오타	올바른 단어	발생빈도
살마	사람	3
일경쓰다	읽었다	4
일경쓰다	읽었다	1

도 3a를 참조하면, 사용자가 휴대폰에 '살마'라고 입력(310)하고 오타를 인지하여 삭제키를 누르게 되면 수정부(140)는 사용자 데이터베이스(153)를 검색한다. 데이터베이스(153)에는 '살마'라는 오타가 존재하므로 '살마'라는 단어는 '사람'으로 치환되며(311), '살마'가 '사람'으로 변경되는 발생 빈도는 증가하게 된다.

도 3b를 참조하면, 사용자가 휴대폰에 '일경쓰다'라고 입력(320)하고 삭제키를 눌러, 수정부(140)는 사용자 데이터베이스(153)를 검색하여 2개의 후보 문자열을 찾아내고, 입력된 오타를 발생빈도가 가장 높은 '읽었다'로 치환된다(321). 사용자가 다시 삭제키를 누른다면 '읽었다'는 다음 후보 문자열인 '읽었다'로 치환(322)되며 더 이상 후보 문자열이 없으므로 사용자가 한 번 더 삭제키를 누를 경우는 일반적인 삭제키의 기능을 수행한다.

이와 같이, 사용자 오타목록 데이터베이스(153)는 사용자의 오타 생성 빈도수와 오타 발생패턴에 따라 추가되어 사용자에 적합한 데이터베이스 구축이 가능하다.

따라서, 이동통신단말기를 이용해 문자를 송신하거나, 퍼스널컴퓨터를 통해 텍스트를 입력하는 경우, 자주 발생하는 오타에 대해서 쉽게 원하는 문자열로 오타를 수정할 수 있게 된다.

더불어, 본 발명은 이동통신단말기나 퍼스널컴퓨터에서 한글이나 영어 텍스트를 입력하는 것에 한정되는 것은 아니며, 키 입력을 받는 장치에 기타 외국어의 텍스트를 입력하는 것도 본 발명의 범주에 포함되는 것이다.

이상에서 설명한 것은 본 발명에 따른 오타수정장치와 그 방법 및 이동통신단말기를 위한 하나의 실시예에 불과한 것으로, 본 발명은 상술한 실시예에 한정되지 않고, 이하의 특허청구범위에서 청구하는 바와 같이 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변경 실시가 가능한 범위까지 본 발명의 기술적 정신이 있다고 할 것이다.

발명의 효과

이상 설명된 바와 같이, 본 발명은 사용자가 일일이 단어를 지정해줄 필요없이, 사용자의 오타빈도에 의해 오타수정이 가능한 효과가 있다.

본 발명의 다른 효과는 사용자가 오타 발생 후 삭제키를 눌러 자동으로 후보 단어들로 수정하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 일실시예인 오타수정장치의 구성도,

도 2는 본 발명에 따른 일실시예인 오타수정방법의 순서도,

도 3a 와 도 3b는 본 발명에 따른 오타수정과정의 일실시예이다.

<주요도면에 대한 부호의 설명>

100 : 오타수정장치 110 : 키입력부

120 : 제어부 130 : 삭제키 검출부

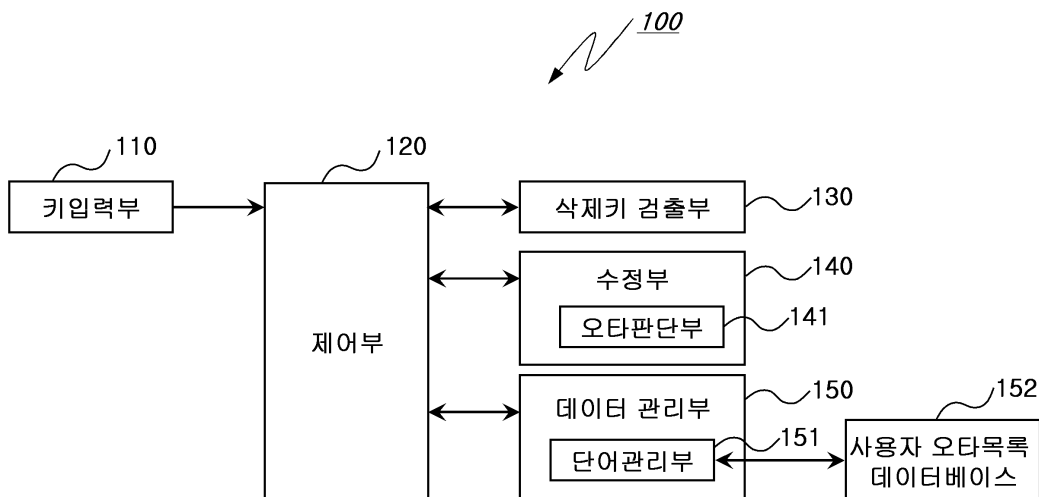
140 : 수정부 141 : 오타판단부

150 : 데이터 관리부 151 : 단어관리부

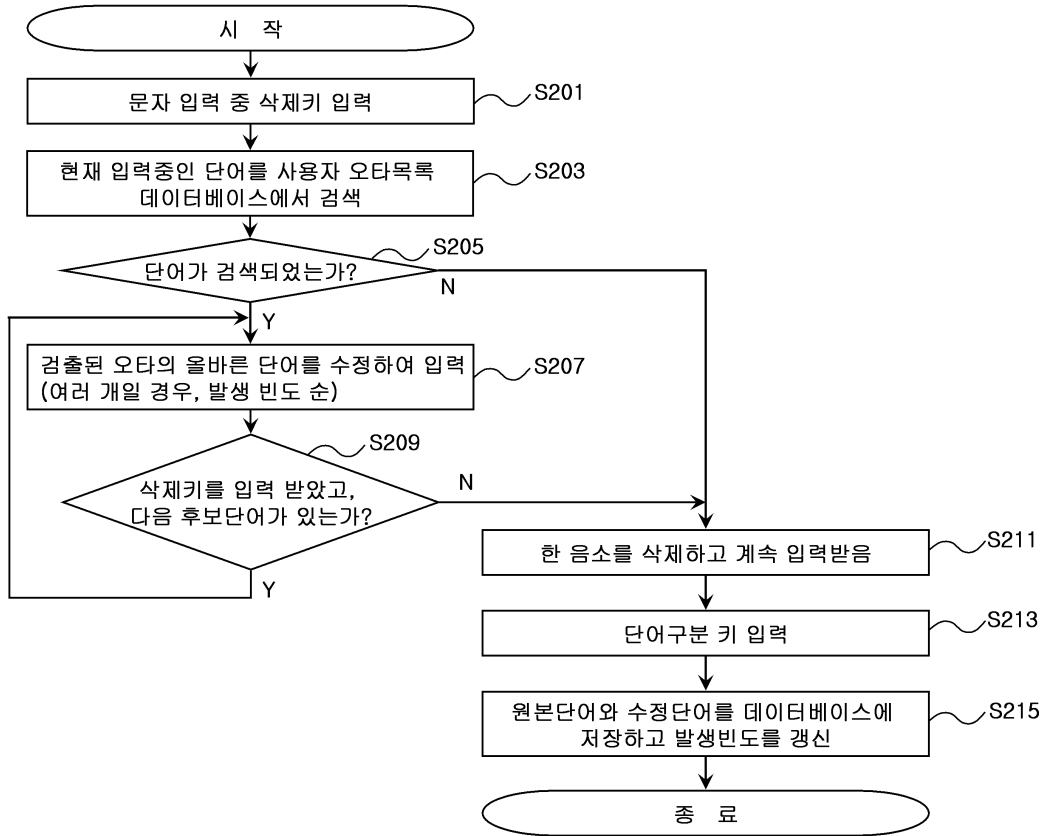
152 : 사용자 오타목록 데이터베이스

도면

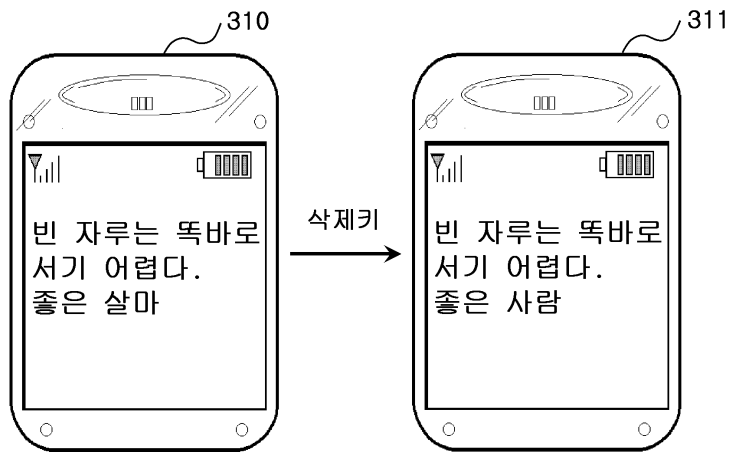
도면1



도면2



도면3a



도면3b

