



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년11월16일  
(11) 등록번호 10-1569370  
(24) 등록일자 2015년11월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
H04M 3/436 (2006.01)

(52) CPC특허분류  
H04M 3/4365 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0073649

(22) 출원일자 2015년05월27일

심사청구일자 2015년05월27일

(56) 선행기술조사문헌

KR100585556 B1\*

KR101385859 B1\*

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

강건희

대전광역시 유성구 어은로 57, 130동 1405호 (어은동, 한빛아파트)

(72) 발명자

강건희

대전광역시 유성구 어은로 57, 130동 1405호 (어은동, 한빛아파트)

(74) 대리인

안재열

전체 청구항 수 : 총 6 항

심사관 : 권오성

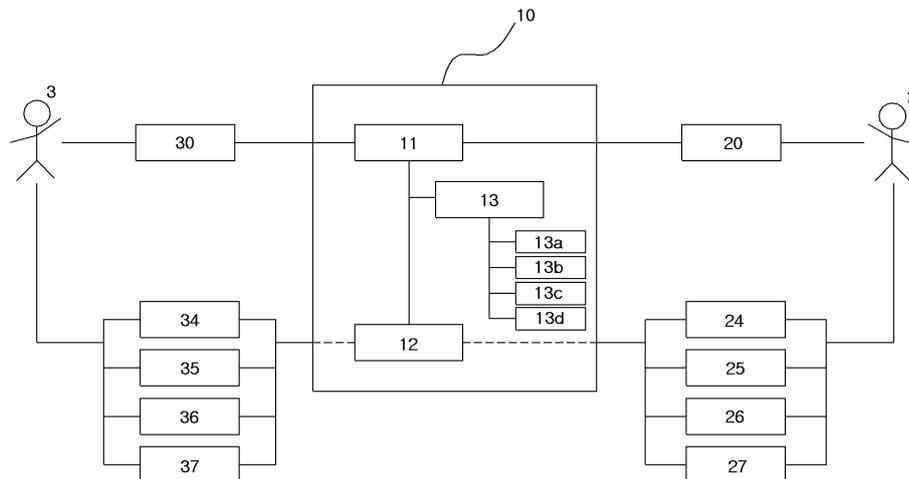
(54) 발명의 명칭 유무선 전화 수신환경 설정시스템.

(57) 요약

본 발명은 유무선 전화 수신환경 설정시스템에 관한 것으로, '과금다른번호'와 관련된 통화 및 문자의 송수신에 관련하여, 수신환경을 설정 및 적용한 통신서버, 상기 통신서버를 통해 상기 수신환경이 적용되어 신호를 송수신하는 발신단말기, 상기 통신서버의 수신환경을 설정할 수 있으며, 상기 수신환경이 적용된 신호를 송수신하는 수신단말기를 포함하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템에 관한 것이다.

상기 유무선 전화 수신환경 설정시스템은 '과금다른번호'로부터 발신되는, 무의미한 전화 통화 및 문자신호를 차단하거나, 상기 통화신호로부터의 착신시간을 제한할수 있으며, 상기 통화 및 문자신호로부터 노출된 수신자에게, 노출된 시간만큼 금전적 보상을 적용할 수 있어, 수신자와 발신자에게 합리적이며, 사회적 측면에서도 효율적인 통신환경을 제공한다.

대표도 - 도1



## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

수신자가 발신자의 전화국에 등록된 번호를 파악할 수 없도록 하는 '과금다른번호'의 통화 및 문자신호 송수신에 관련하여, 수신자(3)의 전화번호를 기준으로 수신환경을 설정 및 적용하는 운영체계를 포함하는 통신서버(10)에 있어서,

상기 통화 및 문자신호를 송수신할 수 있는 서버 송수신부(11);

상기 수신자(3)로부터 설정된 수신환경을 저장할 수 있는 서버 데이터베이스(12);

상기 서버 데이터베이스(12)에 저장되어 있는 수신환경을 발신자(2)가 발신한 통화 및 문자신호에 적용하여 상기 수신자(3)에게 전달하는 서버 연산부(13);를 포함하며,

상기 수신자(3)는 상기 통신서버(10)에 상기 '과금다른번호'의 상기 통화 및 문자신호에 대하여 수신을 허용하거나 거부하도록 설정하며, 상기 통신서버(10)는 상기 발신자(2)가 발신한 통화 및 문자신호에 상기 수신자(3)의 설정 내용을 적용하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템.

#### 청구항 2

삭제

#### 청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 통신서버(10)는 최대 통화시간 및 할증비율을 기준으로 '과금다른번호'의 통화 신호를 2개 이상의 '등급'으로 구분하고,

상기 수신자(3)는 상기 통신서버(10)에서 수신할 통화 신호에 대하여 상기 '등급'을 설정하고, 상기 발신자(2)는 상기 통신서버(10)에 발신할 통화 신호에 대하여 상기 '등급'을 설정하며, 상기 통신서버(10)는 상기 수신자(3)가 설정한 '등급'의 통화 신호만을 연결하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템.

#### 청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 통신서버(10)는 1일 최대 전송횟수 및 할증비율을 기준으로 '과금다른번호'의 문자 신호를 2개 이상의 '등급'으로 구분하고,

상기 수신자(3)는 상기 통신서버(10)에 수신할 문자 신호에 대하여 상기 '등급'을 설정하고, 상기 발신자(2)는 상기 통신서버(10)에 발신할 문자 신호에 대하여 상기 '등급'을 설정하며, 상기 통신서버(10)는 상기 수신자(3)가 설정한 '등급'의 문자 신호만을 연결하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템.

#### 청구항 5

청구항 3 또는 4에 있어서,

상기 수신자(3)는 상기 통신서버(10)에 상기 발신자(2)가 상기 '등급'을 지정하지 않고 발신하는 상기 통화 및 문자 신호에 대해서 수신조건을 임의로 설정할 수 있으며, 상기 통신서버(10)는 상기 '등급'을 지정하지 않고 발신하는 통화 및 문자에 대하여 상기 수신자(3)가 임의로 설정한 수신조건을 상기 발신자(2)에게 통보하여 발

신여부를 확인하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템.

**청구항 6**

청구항 5에 있어서,

상기 수신자(3)는 오프라인, 인터넷, ARS 서비스, 스마트폰 어플리케이션 중 어느 한가지의 방법에 의하여 상기 통신서버(10)의 서버 데이터베이스(12)에 수신자(3)의 상기 수신허용여부, '등급', 수신자(3)가 임의로 설정한 수신조건을 저장하는 것을 특징으로 하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템.

**청구항 7**

청구항 5에 있어서,

상기 서버연산부(13)는 상기 통화 및 문자 신호에 관해, 상기 수신허용여부 또는 '등급' 또는 수신자(3)가 임의로 설정한 수신조건 중 어느 하나를 적용하는 판단부(13a);

상기 '등급' 또는 수신자(3)가 임의로 설정한 수신조건에 따라 상기 통화신호에 시간을 계산하는 시간계산부(13b);

상기 '등급' 또는 수신자(3)가 임의로 설정한 수신조건에 따라 상기 통화 및 문자 신호에 발생하는 할증비용을 계산하는 할증적용부(13c);

상기 할증비용을 분할하는 할증분할부(13d);를 포함하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 통화 및 문자 신호를 수신하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 발신자의 정보가 불분명한 번호로부터 발신되는, 무의미한 스팸전화 통화 등의 통화 및 문자신호에 대하여, 수신여부설정, 등급 설정 및 기타 수신자 임의 설정을 통신서버에 등록하여, 수신자가 추가적인 대응없이 간편하게 상기 통화신호에 대응할 수 있는 전화 수신환경 설정시스템에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적인 휴대전화, 유선전화 등을 포함하는 유무선단말기에서는, 발신자의 착신 요구에 대처할 수 있도록 발신자 정보(발신자 이름, 전화번호 등)를 표시해 주는 발신자정보 표시 서비스가 있으며, 이와 더불어 발신자가 수신자에게 자신의 발신자정보를 감추고자 할 경우 수신단말기에 발신자정보가 표시되지 않도록 하는 발신자정보 표시제한 서비스가 실시되고 있다.

[0003] 발신자정보 표시제한 서비스를 포함하여 전화국에서 과금하는 번호와 실제 사용하는 번호가 다른 번호(이하 '등록과금번호'라 함)를 등록하고, 명목상으로만 등록된 상기 '등록과금번호'를 통해 일정부분 익명성을 가진 발신을 할수 있는 서비스가 있다.

[0004] 또한, 다량 혹은 소량의 문자를 보내면서 발신자와 전혀 관련이 없는 발신번호를 입력할 수 있는 기능을 제공하고 있다. 이는 수신자가 발신자를 전혀 파악할 수 없도록 하는 데 목적이 있으며, 이러한 기능은 통화 시에도 적용될 수 있다.

[0005] 이처럼 발신자정보 표시제한도 아니고, '등록과금번호'도 아니며, 또한 전화국이나 통신사에서 과금하는 번호와는 전혀 관련이 없는 번호(이하 '다른과금번호'라 함)를 사용하여 발신자가 자신의 익명성을 완전히 보장받는다.

[0006] 상기와 같은 발신자정보 표시제한번호와 '등록과금번호' 및 '다른과금번호'(이하 이 세 번호를 통칭하여 '과금 다른번호'라 함)는 발신자의 입장에서는 익명성을 이용하여, 자신의 신분을 밝히지 않을 수 있다는 장점이 있으나, 발신자가 악의(惡意)의 목적(사기전화, 장난전화, 음란전화, 유혹전화 및 협박전화등의 목적)을 가지고 있

는 경우, 또는 수신자가 필요없는 광고(문자 또는 전화)의 목적을 가진 경우에는 수신자가 상기 악의의 목적 또는 광고의 목적의 문자 또는 전화로 부터 정신적, 시간적 피해를 입을 수 있어, 사회적으로 문제가 발생되고 있다.

- [0007] 이와 같은 문제를 해결하기 위해, 무선단말기에서 상기 발신제한번호의 수신거부를 할 수 있도록 하는 발명이 공개특허공보 제10-2007-0056574호로 제시된 바 있다.
- [0008] 상기 종래의 기술은 무선단말기에 발신제한의 여부를 확인하는 제어부가 구비되고, 상기 제어부를 통해 착신되는 신호가 '과금다른번호'인 경우, 수신을 거부하도록 설정하여 저장하는 메모리부가 구비되어, '과금다른번호'에 대해 수신자가 착신신호를 차단할 수 있으며, 이를 통해, 익명성을 가진 번호의 착신요구를 차단하는 것이 가능하다.
- [0009] 그러나, 상기 종래의 기술은 상기 '과금다른번호'에 있어서, 수신자는 통신사의 서버가 아니라 수신자 단말기를 통하여 '과금다른번호'를 거부하는 것이고, 수신자가 일단 '과금다른번호'를 거부하는 것으로 설정하면 발신자 혹은 발신자가 전달하려는 내용에 대한 판단없이 모든 '과금다른번호'로부터의 착신신호가 원천적으로 차단되는 단점이 있다.
- [0010] 한편, 이와 다른 형태로, 미등록된 전화번호에서 걸려온 착신신호에 대하여, 음성통화를 위한 연결이나 문자메시지의 전송을 위해 일정한 할증비율에 따른 추가과금이 이뤄짐을 발신자에게 알리는 것에 관한 발명이 등록특허공보 제10-1385859호로 제시된 바 있다.
- [0011] 상기 종래의 기술은 단말기에서 할증비율을 설정하고, 상기 할증비율을 별도의 스팸차단서버에 저장하여, 상기 스팸차단서버가 미등록된 착신신호를 먼저 수신한 후, 추가 과금되는 비용부담을 발신자에게 가함으로써, 수신자에게 필요없는 무의미한 스팸 전화 통화나 스팸문자의 발송의 시도를 차단할 수가 있다.
- [0012] 그러나, 상기 종래의 기술은 상기 '과금다른번호' 이외에도 미등록된 번호들을 모두 포함하여 할증시스템을 적용하기 때문에, 발신자에게 할증시스템을 적용하지 않기 위해서는 수신자가 일일이 번호를 저장해야 한다는 불편함이 발생한다.
- [0013] 또한, 사용자 임의의 할증비율이 적용되기 때문에, 상기 '과금다른번호'에 대해 분별하여 할증비율을 적용할 수 없다는 문제점이 있다.
- [0014] 또한, 수신자가 발신정보에 대해서 통화 중 불필요한 정보라고 판단하고, 상기 통화를 종료하는데 있어서, 수신자가 직접 통화 도중 발신자에게 종료를 알리고 종료를 해야한다는 불편함이 발생할 수 있다.
- [0015] 통상적으로, 광고목적의 가진 발신의 특성상 발신자는 수신자와의 통화를 지속시키려하기 때문에, 이에 따라 수신자의 부담을 덜어주는 수신환경에 대한 시스템이 필요한 실정이다.
- [0016] 특히, 등록되지 않은 전화번호의 수신에 있어서, 수신자가 발신의 정보의 유용성을 판단하기에는 상기 수신자가 정보를 듣고 판단하는 기준이 불명확하여 이에 대해 분류를 할 수 있는 기술이 필요하며, 또한, 수신자가 상기 수신에 있어서 직접 통화를 끊는 부담을 덜어주는 시스템에 대해서는 기술이 존재하지 않으므로, 이에 따라 상기 수신자의 상황에 따라서 수신자의 임의로 상기 '과금다른번호'에 대해 효율적으로 대응할 수 있는 수신환경 설정시스템에 대한 기술이 필요한 실정이다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

- [0017] (특허문헌 0001) 공개특허공보 10-2007-0056574 (2007.06.04)
- (특허문헌 0002) 등록특허공보 10-1385859 (2014.04.17)
- (특허문헌 0003) 등록특허공보 10-0631682 (2006.10.09)
- (특허문헌 0004) 등록특허공보 10-0484242 (2005.04.11)

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0018] 따라서 본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제를 해결하기 위해, 안출된 것으로, 착신신호에 대해 '과금다른번호'를 선별하고, 상기 과금다른번호의 수신여부, 등급설정 및 수신자 임의설정을 가능하도록 하여, 수신자가 상기 '과금다른번호'로 부터 걸려오는 통화 및 문자신호에 대해 효율적으로 대응할 수 있도록 하는 것에 목적이 있다.
- [0019] 또한, 발신자의 측면에서도 상기 시스템을 통해, 발신자가 의도했던 광고를 수신자에게 원활히 전달하는 것에 그 목적이 있다.

**과제의 해결 수단**

- [0020] 본 발명에서는, 상기와 같은 종래의 기술을 해결하기 위해, '과금다른번호'로부터의 통화 및 문자신호(이하 '신호'라 칭함)의 송수신과 관련하여, 수신자의 전화번호를 기준으로 수신환경을 설정 및 적용하는 운영체계를 포함하는 통신서버에 있어서, 상기 신호를 송수신할 수 있는 서버 송수신부; 수신자로부터 설정된 수신환경을 저장할 수 있는 서버 데이터베이스; 상기 서버 데이터베이스에 저장되어 있는 수신환경을 발신자가 발신한 상기 신호에 적용하여 수신자에게 전달하는 서버 연산부;를 포함하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정 시스템을 제공한다.
- [0021] 또한, 상기 수신자는 상기 통신서버에 상기 '과금다른번호'의 상기 신호에 대하여 수신을 허용하거나 거부하도록 설정(이하 '수신허용여부'라 함)하며, 상기 통신서버는 상기 발신자가 발신한 상기 신호에 상기 수신자의 설정 내용을 적용하는 것을 특징으로 한다.
- [0022] 또한, 상기 통신서버는 상기 신호가 통화신호인 경우, 최대 통화시간 및 할증비율을 기준으로 '과금다른번호'의 통화 신호를 2개 이상의 '등급'으로 구분하고, 상기 수신자는 상기 통신서버에 수신할 통화 신호에 대하여 상기 '등급'을 설정하고, 상기 발신자는 상기 통신서버에 발신할 통화 신호에 대하여 상기 '등급'을 설정하며, 상기 통신서버는 상기 수신자가 설정한 '등급'의 통화 신호만을 연결하는 것을 특징으로 한다.
- [0023] 뿐만 아니라, 상기 통신서버는 상기 신호가 문자신호인 경우 1일 최대 전송횟수 및 할증비율을 기준으로 '과금다른번호'의 문자 신호를 2개 이상의 '등급'으로 구분하고, 상기 수신자는 상기 통신서버에 수신할 문자 신호에 대하여 상기 '등급'을 설정하고, 상기 발신자는 상기 통신서버에 발신할 문자 신호에 대하여 상기 '등급'을 설정하며, 상기 통신서버는 상기 수신자가 설정한 '등급'의 문자 신호만을 연결하는 것을 특징으로 한다.
- [0024] 또한, 상기 수신자는 상기 통신서버에 상기 발신자가 상기 '등급'을 지정하지 않고 발신하는 상기 신호에 대해서 수신조건을 임의로 설정할 수 있으며, 상기 통신서버는 상기 '등급'을 지정하지 않고 발신하는 신호에 대하여 상기 수신자가 임의로 설정한 수신조건을 상기 발신자에게 통보하여 발신여부를 확인하는 것을 특징으로 한다.
- [0025] 한편, 상기 수신자는 오프라인, 인터넷, ARS 서비스, 스마트폰 어플리케이션 중 어느 한가지의 방법에 의하여 상기 통신서버의 서버 데이터베이스에 수신자의 상기 수신허용여부, 등급, 수신자가 임의로 설정한 수신조건을 저장하는 것을 특징으로 한다.
- [0026] 또한, 상기 서버연산부는 상기 신호에 관해, 상기 수신허용여부 또는 등급 또는 수신자가 임의로 설정한 수신조건 중 어느 하나를 적용하는 판단부; 상기 등급 또는 수신자가 임의로 설정한 수신조건에 따라 상기 통화신호에 시간을 계산하는 시간계산부; 상기 등급 또는 수신자가 임의로 설정한 수신조건에 따라 상기 신호에 발생하는 할증비용을 계산하는 할증적용부; 상기 할증비용을 분할하는 할증분할부를 포함하는 것을 특징으로 하는 유무선 전화 수신환경 설정시스템을 제공한다.

**발명의 효과**

- [0027] 본 발명에서 제시한 유무선 전화 수신환경 설정시스템을 이용할 시에, 수신자는 익명성을 가진 상기 '과금다른번호'인 발신자의 발신 신호에 대해, 수신허용여부, 등급설정 및 수신자 임의의 설정을 하며, 상기 수신허용여

부, 등급 설정 및 수신자 임의의 설정에 따라 신호를 선별하도록 하여, 상기 수신자가 익명성을 가진 신호로부터의 시간적 낭비를 줄이거나, 또는 금전적 혜택을 받을 수 있는 효과가 있다.

[0028] 또한, 상기 등급에 따라 상기 수신자가 상기 신호에 대해 수신할 수 있는 시간이 한정되어, 수신자가 통화를 직접 끊는 부담을 덜 수 있는 효과가 있다.

[0029] 또한, 발신자의 측면에서도 상기 효율적 할증시스템을 통해, 발신자가 유용한 정보를 함리적으로 수신자에게 전달할 수 있는 기회를 갖는 효과가 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0030] 도 1은 본 발명의 전체 구성을 도시한 블록도.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 수신환경 설정시스템에 관한 전체적인 단계를 나타내는 흐름도.
- 도 3은 본 발명의 수신환경 설정단계에서 수신자를 통해 수신환경 설정을 하는 것을 수신자 단말기 표시부의 화면을 통해 나타낸 예시도.
- 도 4는 본 발명의 수신환경 설정시스템에서 등급에 따라 발신자 단말기의 통화신호가 연결 또는 차단되는 것을 나타낸 예시도.
- 도 5는 본 발명의 수신대기 및 통보단계에서 수신자 단말기 표시부 또는 발신자 단말기 표시부에서 화면을 통해 수신환경으로 설정된 사항을 표시하는 것을 나타낸 예시도.
- 도 6은 본 발명의 내역확인 및 혜택선택단계에서 할증내역확인 및 혜택비율설정을 하는 것을 수신자 단말기의 표시부에서 화면을 통해 나타낸 예시도.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0031] 이하에서는 본 발명의 실시예들을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하고자 한다.
- [0032] 이하에 소개되는 실시예들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 본 발명의 사상이 충분히 전달 될 수 있도록 하기 위해, 예로써 제공되는 것이며, 본 발명은 이하 설명되는 실시예들에 한정되지 않고, 다른 형태로 구체화될 수도 있다.
- [0033] 본 발명을 명확하게 설명하기 위하여 설명과 관계없는 부분은 도면에서 생략하였으며, 도면들에 있어서, 구성요소 들은 편의를 위하여 과장하여 표현될 수 있으며, 명세서 전체에 걸쳐서 동일한 참조번호들은 동일한 구성요소들을 나타낸다.
- [0034] 도 1은 본 발명의 전체적 구성을 도시한 블록도이다.
- [0035] 도 1을 참조하면, 본 발명은 '과금다른번호'의 신호 송수신에 관련하여, 수신환경을 설정 및 적용하는 운영체계를 포함하는 통신서버(10); 상기 통신서버(10)와 신호를 송수신하여 발신자(2)에게 신호를 전달하거나 발신자(2)의 음성 및 문자를 상기 통신서버(10)에 전달하는 발신자 단말기(20); 상기 통신서버(10)와 신호를 송수신하여 수신자(3)에게 신호를 전달하거나 수신자(3)의 음성 및 문자를 상기 통신서버(10)에 전달하는 수신자 단말기(30);를 포함하여 구성되도록 한다.
- [0036] 본원 발명에서는 상기 통신서버(10)에 등록된 수신받는 전화번호를 기준으로 수신환경을 설정하도록 구성한다.
- [0037] 한편, 상기 통신서버(10)는 상기 발신자 단말기(20) 및 수신자 단말기(30)와 신호를 송수신하는 서버 송수신부(11); 상기 수신자(3)로부터 설정된 수신환경을 저장하거나, 상기 발신자(2)의 발신 정보를 저장할 수 있는 서버 데이터베이스(12); 상기 송수신되는 신호에 상기 수신환경을 적용시키는 서버 연산부(13);를 포함하여 구성한다.
- [0038] 먼저, 수신자(3)는 본인이 가지고 있는 수신자 단말기(30)에 대하여 상기 통신서버(10)에 등록된 전화번호의 수신환경을 다양한 방식으로 설정할 수 있다. 가장 대표적인 방법으로는 수신자 컴퓨터(34), 수신자 유선전화(35), 수신자 휴대전화(36), 수신자 오프라인(37) 등의 수단을 통하여 오프라인 방문 및 상담, 인터넷, ARS 서

비스, 스마트폰 어플리케이션 등의 하나의 방법을 이용하여 수신환경을 설정할 수 있게 된다.

- [0039] 이 때, 상기 수신자(3)는 통신서버(10)에 수신되는 전화번호의 수신환경을 설정할 때, 상기 통신서버(10)를 관리하는 통신사에 본 서비스에 대한 이용신청 혹은 가입 절차를 진행하게 되며, 상기 통신사는 본 서비스에 대하여 정액제, 정율제 등의 다양한 형태로 본 서비스를 제공할 수 있게 된다.
- [0040] 한편, 상기 발신자(2)도 상기 통신서버(10)에 다양한 방식으로 발신 조건을 설정할 수 있으며, 가장 대표적인 방법으로는 발신자 컴퓨터(24), 발신자 유선전화(25), 발신자 휴대전화(26), 발신자 오프라인(27) 등의 수단을 통한 오프라인 방문 및 상담, 인터넷, ARS 서비스, 스마트폰 어플리케이션 등이 있다.
- [0041] 한편, 상기 수신자(3)는 상기 '과금다른번호'로부터의 신호수신과 관련하여 추후 설명될 수신허용/거부, 등급별 설정, 수신자(3)가 임의로 설정한 수신조건(이하 '수신자설정'이라함)의 세 가지의 방식으로 전화번호의 수신환경을 설정할 수 있다.
- [0042] 먼저, 상기 수신자(3)는 상기 '과금다른번호'로부터의 수신되는 신호에 대하여 수신허용을 하거나 수신거부를 하도록 상기 통신서버(10)에 설정할 수 있으며, 이에 더하여 상기 수신허용 또는 수신거부의 내용을 상기 발신자 단말기(20)에 통보할 수 있다.
- [0043] 이와 같은 설정에서 상기 수신자(20)가 '과금다른번호'를 수신거부하는 경우에는 상기 발신자 단말기(20)에서 '과금다른번호'로 상기 수신자 단말기(30)로 신호를 전송하더라도 상기 통신서버(10)는 상기 발신자 단말기(20)의 송신 신호가 상기 수신자 단말기(30)로 전달되는 것을 자동으로 차단하게 된다.
- [0044] 한편, 상기 통신서버(10)는 먼저 통화 신호에 대하여 최대 통화시간, 요금 혹은 할증비율이 정해진 2개 이상의 '등급'을 설정할 수 있다. 예를 들어, 최대 통화시간 100초 할증비율 200%의 1등급, 최대 통화시간 300초 할증비율 300%의 2등급을 설정하였다고 가정하면, 1등급의 통화에 대해서는 최대 100초의 통화시간만 통화가 이루어지며, 할증비율은 일괄적으로 200%가 적용된다.
- [0045] 또한, 상기 통신서버(10)는 통화 신호뿐만 아니라 문자 신호에 대해서도 상기 '등급'을 설정할 수 있으며, 문자 신호의 경우에는 최대 전달 글자 수 혹은 데이터 크기, 1일 최대 전달 횟수 등이 등급의 주요 세부사항이 될 수 있다.
- [0046] 이와 같이 상기 통신서버(10)에서 등급을 설정하면, 수신자(3)는 오프라인, 인터넷, ARS서비스, 스마트폰 어플리케이션 중 어느 하나의 방법을 통해, 상기 수신자의 전화번호 혹은 수신자 단말기(30)가 수신할 '등급'을 설정하고, 상기 설정된 '등급'은, 상기 서버 데이터베이스(12)에 저장되도록 한다.
- [0047] 또한, 발신자(2)도 오프라인, 인터넷, ARS서비스, 스마트폰 어플리케이션 중 어느 하나의 방법을 통해, 상기 발신자 단말기(20)가 송신할 '등급'을 설정하고, 상기 설정된 '등급'은, 상기 서버 데이터베이스(12)에 저장되도록 한다.
- [0048] 한편, 상기 통신서버(10)는 상기 '과금다른번호'와 관련하여, 수신자(3)가 지정한 등급을 설정 및 저장한 후, 상기 발신자(2)가 송신한 발신 신호에 상기 등급에 따른 수신환경을 적용하여 상기 발신신호를 처리할 수 있다.
- [0049] 가령, 상기 수신자(3)는 수신전화번호에 대하여 1등급만 수신을 허용하도록 상기 통신서버(10)에 설정 및 저장하면, 상기 통신서버(10)는 상기 발신자(2)가 송신하는 각종 등급의 신호중 1등급으로 설정된 신호만 상기 수신자(3)의 수신자 단말기(30)로 전송한다.
- [0050] 한편, 상기 발신자 단말기(20)가 상기 통신서버(10)에 특정한 '등급'을 지정하지 않고 송신하는 신호의 처리와 관련하여, 상기 수신자(3)는 상기 통신서버(10)에 상기 신호에 대하여 최대통화시간, 1일 최대 수신 횟수, 할증비율 등을 '수신자설정'을 통해 임의로 설정할 수 있다. 상기 '수신자설정'의 내용은 통신서버(10)에 저장된다.
- [0051] 이와 같은 구성에서는 발신자 단말기(20)가 특정한 '등급'을 지정하지 않고 상기 수신자 단말기(30)로 신호를 전송하려 시도하면, 상기 통신서버(10)는 상기 '수신자설정'내용을 해당 상기 발신자 단말기(20)에 자동으로 통보되도록 구성한다. 이후 발신자(2)는 상기 '수신자설정'내용에 동의하여야만 수신자(3)에게 통화 또는 문자를

송신할 수 있게 된다.

- [0052] 즉, 상기와 같이 수신자(3)는 상기 통신서버(10)에 '과금다른번호'에 대하여 수신허용여부, '등급', '수신자설정'과 관련한 내용을 한번만 설정하면 상기 통신서버(10)는 다양한 종류의 발신자(2)의 신호를 분류하여 수신자(3)에게 전달 혹은 차단하도록 구성한다. 이 때, 발신자(2)도 또한 상기 통신서버(10)에 발신 내용에 대한 등급을 한번만 설정하면 이후의 발신 신호가 기 설정된 '등급'이 적용되어 신호의 송신 시도가 이루어지게 된다.
- [0053] 한편, 상기 통신서버(10)는 상기 발신자(2)가 송신한 신호의 수신할 때, 상기 '등급'에 따라 또는 상기 '수신자설정'에 따라, 상기 신호의 수신허용여부, 통화할 수 있는 최대시간 및 할증비율을 달리하여 수신환경을 적용한다.
- [0054] 구체적으로 설명하면, 상기 통신서버(10)의 상기 서버연산부(13)는 상기 신호에 관해, 상기 수신허용여부 또는 상기 '등급' 또는 '수신자설정' 중 어느 하나를 적용할지 판단할 수 있는 판단부(13a); 상기 '등급' 또는 '수신자설정'을 적용하는 경우 통화 시간을 계산하는 시간계산부(13b); 상기 '등급' 또는 '수신자설정'에 따라 상기 신호에 발생하는 할증비용을 계산하는 할증적용부(13c); 상기 할증비용을 분할하는 할증분할부(13d);를 포함하며, 상기 서버 연산부(13)의 구성을 통해 발신자 단말기(20)로부터 송신되는 신호에 대하여 상기 서버 연산부(13)에 포함되어 있는 판단부(13a)는 상기 신호를 통해 '과금다른번호'인지 여부 판단, 상기 발신자단말기(20)의 등급등록여부 판단, 등급단계 판단 등을 수행한다.
- [0055] 이 때, 상기 설정된 '등급' 또는 '수신자설정'에 따라 상기 서버 연산부(13)는 수신허용여부를 수행할 수 있으며, 상기 서버 연산부(13)에 포함되어 있는 시간계산부(13b)와 할증적용부(13c)를 통해 시간 및 할증비용을 계산하도록 한다.
- [0056] 이 후, 상기 할증비용은 상기 발신자(2)에 부과되며, 상기 부과된 할증비용은 상기 할증분할부(13d)를 통해 할증비용의 80%는 수신자(3)에게, 10%가 통신사로, 10%가 상기 통신서버(10)의 서버관리용으로 분할되어 전해지도록 하고, 상기 수신자(3)로 80% 분할된 할증비용은 상기 수신자(3)의 선택에 따라 환급, 또는 할인, 또는 기타 포인트로 상기 수신자(3)가 혜택 받을 수 있도록 한다.
- [0057] 상기 할증비용의 분할에 있어서, 수신자(3)에게 80%, 통신사로 10% 서버관리로 10%로 분할하는 비율은 본 발명의 일 실시예에 따른 것이며 이 외에도 여러가지 다양한 비율로 분할되는 것이 가능하다.
- [0058] 도 2는 본 발명의 일 실시예인 전화번호 수신환경 설정시스템에 관한 전체적인 단계를 나타내는 흐름도이다.
- [0059] 도 2를 참조하면 상기 전화번호 수신환경 설정시스템은 또한, 상기 발생하는 과제를 해결하는 제공방법의 일 실시예로, 상기 수신자가 오프라인, 인터넷, ARS서비스, 스마트폰 어플리케이션 중 어느 하나의 방법을 이용하여 수신환경 설정시스템의 가입을 하고, 상기 수신환경 설정시스템을 시작하는 시스템 시작단계(S1);
- [0060] 상기 수신자가 상기 수신환경 설정시스템을 시작한 후, 상기 오프라인, 인터넷, ARS서비스, 스마트폰 어플리케이션 중 어느 하나의 방법을 이용하여 수신환경을 설정하는 수신환경 설정단계(S2);
- [0061] 상기 발신자 단말기(20)에서 상기 수신자 단말기(30)에 상기 신호를 전송하였을 시, 상기 통신서버(10)에서, 상기 통신서버(10)의 서버 연산부(13)에 포함되어 있는 상기 판단부(13a)를 통해, 상기 발신자 단말기(20)의 신호가 '과금다른번호'인지 파악하고, 상기 발신자 단말기(20)의 등록여부, 등급단계를 파악하여, 상기 '등급' 또는 '수신자설정'에 따라, 수신허용여부를 판단하는 번호인식 및 수신판단단계(S3);
- [0062] 상기 발신자 단말기(20)와 상기 수신자 단말기(30)의 신호 연결 전에, 상기 발신자 단말기(20)에 수신허용여부 및 수신환경내용을 통지하고, 상기 수신자 단말기(30)에 상기 발신자 단말기의 가입여부, 등급단계 및 수신환경내용을 통지하며, 이 후 상기 발신자 단말기(20)와 수신자 단말기(30)의 신호를 연결하는 수신대기 및 수신환경통보단계(S4);
- [0063] 상기 신호의 연결과 함께 상기 통신서버(10)에서 상기 서버 데이터베이스(12)에 저장되어 있는 상기 발신자의 상기 '등급' 또는 '수신자설정'에 따라, 상기 시간계산부(13b)와 상기 할증적용부(13c)가 수신자 설정을 적용하는 신호연결 및 시간할증적용단계(S5);

- [0064] 상기 연결이 종료된 후, 상기 신호연결에 대해 적용된 할증비용을, 상기 통신서버(10)의 서버 연산부(13)에 포함되어 있는 상기 할증분할부(13d)를 통해, 상기 수신자(3)에게 80%, 통신사로 10%, 서버관리로 10%로 분할하고 상기 서버 데이터베이스(12)에 저장을 하는 할증비용 분할단계(S6);
- [0065] 상기 할증비용으로부터 상기 수신자(3)가 얻게 될 혜택을 환급, 전화요금할인 및 기타 포인트로 선택할 수 있는 내역확인 및 혜택선택단계(S7);
- [0066] 상기 선택된 혜택에 따라 실제로 상기 수신자(3)가 혜택을 얻게 되는 완료단계(S8)를 포함한다.
- [0067] 이 때, 상기 수신환경 설정시스템은, 상기에 설명된 바와 같이 오프라인, 인터넷, ARS서비스, 스마트폰 어플리케이션 등 다양한 방법으로 수신자가 통신사에 본원발명의 서비스를 가입하는 것을 통해 시스템 시작단계(S1)가 수행될 수 있으며, 상기 시스템 시작단계(S1)의 이 후에는, 수신환경 설정단계(S2)를 수행한다.
- [0068] 상기 수신환경 설정단계(S2)에서는, 상기 '과금다른번호' 발신자 단말기(20)의 신호에 대해, 상기 수신자 단말기(30)의 수신허용여부설정, 수신할 수 있는 '등급'의 설정 및 '수신자설정'을 수행한다.
- [0069] 상기 수신환경 설정단계(S2)는 상기 시스템 시작단계(S1)와 같이, 수신자에 의해 오프라인, 인터넷, ARS서비스, 스마트폰 어플리케이션 등 다양한 방법을 통해 설정이 이루어지며, 통상적으로는 상기 시스템 시작단계(S1)와 수신환경 설정단계(S2)는 동시에 이루어진다.
- [0070] 본 발명에서는 상기 다양한 방법 중, 스마트폰 어플리케이션의 방법을 통해 상기 수신환경 설정단계(S2)를 수행하는 것을 도3을 참조하여 설명하고자 한다.
- [0071] 도 3을 참조하면, 상기 수신환경 설정단계(S2)에서는 상기 수신자(3)가 상기 수신자 단말기 표시부(33)에 나타난 화면과 상기 수신자 단말기 입력부(32)를 통해 수신허용여부를 설정할 수 있으며, 상기 수신허용여부의 설정을 통해 상기 통화번호가 연결되거나 또는 자동적으로 차단되도록 할 수 있다.
- [0072] 또한, 상기 수신환경 설정단계(S2)에서는, 도3에 도시된 바와 같이 상기 등급설정에 있어서 수신할 있는 '등급'을 설정을 할 수 있도록 할 수 있다.
- [0073] 이 밖에, 상기 수신환경 설정단계(S2)에서는 등록되지 않은 상기 '과금다른번호'에 대하여 '수신자설정'을 할 수 있다.
- [0074] 상기 수신환경 설정단계(S2)가 완료된 후에는, 상기 '등급' 및 '수신자설정'은 상기 수신자 단말기 송수신부(31)를 통해 상기 서버 송수신부(11)에 전송되어, 상기 서버 데이터베이스(12)에 저장이 된다.
- [0075] 상기 '등급'의 전송이 완료된 후에는, 상기 수신자 단말기(30)의 사용자 임의로 상기 수신환경 설정단계(S2)를 종료할 수 있으며, 이는 상기 수신자 단말기 입력부(34)를 통해 제어되어 종료될 수 있다.
- [0076] 한 편, 상기 스마트폰 어플리케이션 방법외의 오프라인, 인터넷, ARS서비스의 방법들 또한, 상기 스마트폰 어플리케이션 방법과 유사한 형태로 수신허용여부설정, 수신할 '등급'의 설정, '수신자설정'이 가능하며, 이에 대한 자세한 설명은 상기 스마트폰의 어플리케이션의 방법을 통해 통상의 이용자가 용이하게 유추할 수 있으므로 설명을 생략하고자 한다.
- [0077] 이 후, 도 2에 나타난 바와 같이 상기 수신환경 설정단계(S2)가 종료되면 상기 번호인식 및 수신판단단계(S3) (이하 '수신판단단계'라 함)로 진행된다.
- [0078] 상기 수신판단단계(S3)는 통신서버 수신(S31)으로부터 시작한다.
- [0079] 상기 통신서버 수신(S31)에서는, 상기 발신자 단말기(20)의 상기 발신자 단말기 송수신부(21)로부터 상기 신호가 송신되면, 상기 신호는 상기 수신자 단말기(30)의 수신자 단말기 송수신부(31)가 상기 신호를 수신하기 전 상기 통신 서버(10)의 서버 송수신부(11)에 먼저 전달된다.
- [0080] 이 후, 상기 통신서버(10)의 서버 연산부(13)의 판단부(13a)가 활성화 되어, 상기 신호가 상기 '과금다른번호'로부터 송신된 신호인지 인식하는 인식단계(S32)를 거쳐게 되며, 인식단계(S32) 후 상기 신호가 상기 '과금다른

번호'로부터 오는 번호가 아닐 경우에는 일반수신(S33)의 단계로 진행한다.

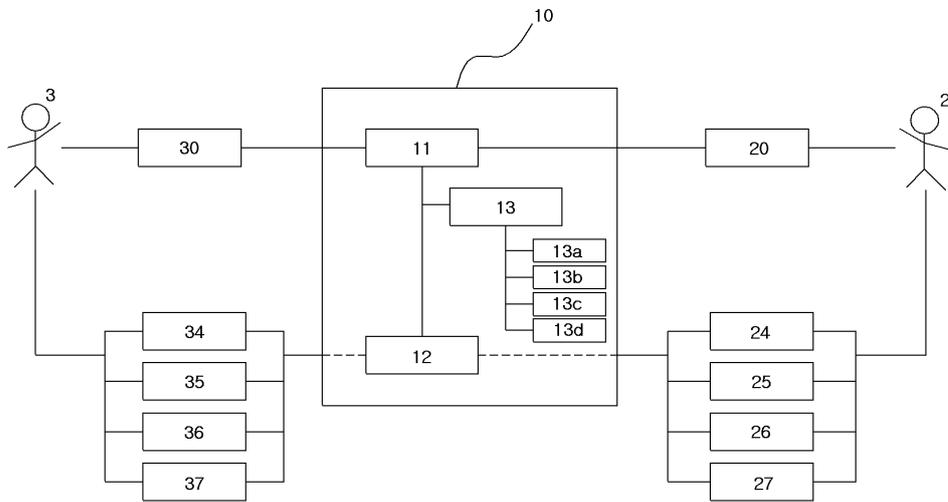
- [0081] 상기 신호가 상기 '과급다른번호'로부터 오는 번호일 경우에는 '등급'에 따른 수신환경을 적용하는 수신환경적용 수신단계(S33')로 진행된다.
- [0082] 이 때 상기 일반수신(S33)의 단계에서는 상기 수신환경 시스템이 적용되지 않은 수신자 단말기(30)과 발신자 단말기(20)의 송수신이 이루어진다.
- [0083] 그 후, 상기 신호의 상기 등록여부 및 '등급'에 따라 상기 발신자 단말기(20)의 수신 연결여부에 대한 판단을 하는 판단단계(S34)를 거친 후, 수신판단단계(S3)가 종료되고, 수신대기 및 수신환경통보단계(S4)(이하 '수신환경통보단계'로 칭함)로 진행된다.
- [0084] 이 때, '등급' 또는 미등록 수신허용여부에 따라, 연결통보단계(S41) 혹은 차단통보단계(S41')로 진행된다.
- [0085] '등급'에 따른 또는 미등록 수신여부에 따른 연결 및 차단의 한 실시예를 도 4를 참조하여 설명하고자 한다.
- [0086] 가령, 수신자(3)는 도 4에 나타난 바와 같이 수신환경 설정을 통해, 1등급, 2등급 및 미등록에 대해서만 수신을 허용하도록 설정하였다고 가정한다.
- [0087] 이 때, 발신자(2)로부터 1~4등급 및 미등록 발신 통화 또는 문자의 시도가 이루어졌을 때, 상기 통신서버(10)는 먼저 발신자(2)의 상기 1~4등급 및 미등록 발신자 단말기(20)의 상기 신호를 수신한다.
- [0088] 이 후, 상기 통신서버(10)의 판단부(13a)는 상기 발신자(2)의 상기 신호를 각 '등급' 및 미등록으로 분류하고, 상기 분류된 발신자(2)의 상기 신호는 상기 수신자(3)의 수신환경 설정 내용에 따라, 1~2 등급 및 미등록의 신호만 상기 수신자 단말기(30)로 연결하고, 3~4등급 발신자(2)의 신호는 차단한다.
- [0089] 이 때, 상기 연결되는 1~2등급의 신호에는 기 설정된 통화시간 및 할증 비율이 적용될 수 있으며, 상기 연결되는 미등록의 신호에는 '수신자설정'의 시간 및 할증비율이 적용된다.
- [0090] 또한, 상기 통신서버(10)는 상기 미등록 신호에 대해서 '수신자설정'의 수신조건을 상기 발신자(2)에게 통보하고 상기 발신자(2)는 '수신자설정'에 동의하는 경우에만 발신자(2)의 발신 신호가 상기 수신자 단말기(30)로 전달된다.
- [0091] 한편, 도2의 상기 통보단계(S4)에서 연결통보단계(S41)의 경우, 상기 서버 송수신부(11)에서 상기 발신자 단말기 송수신부(21)로 수신허용에 대한 내용을 통보하며 이는 상기 발신자단말기 표시부(23)를 통해 표시될 수 있도록 한다.
- [0092] 이 후 신호연결(S42)단계에서 상기 서버 데이터베이스(12)에 저장되어 있는 상기 '등급' 또는 '수신자설정'에 대한 시간 및 할증비율에 관한 내용이 상기 수신자 단말기 송수신부(31)로 전송되어, 상기 수신자 단말기 표시부(33)를 통해 표시될 수 있게 한다.
- [0093] 이 때, 상기 발신자 단말기 표시부(23)로 통보되어 표시되는 또는 상기 수신자 단말기 표시부(33)로 표시되는 상기 '등급' 또는 '수신자설정'에 관한 내용은 음성 및 화면 모두로 표시가 가능하다.
- [0094] 화면을 표시할 수 있는 유무선단말기의 경우, 도 5에 도시된 바와 같이 상기 수신환경을 화면으로 표시할 수 있으며, 본 발명에서 상기 화면을 표시할 수 없는 유무선 단말기에서는 음성을 통해 도 5에 도시되어 있는 '등급'의 표시, 시간설정 및 할증비율의 수신환경 내용이 음성으로 전달될 수 있다.
- [0095] 도 2의 차단통보단계(S41')의 경우, 상기 신호에 대한 수신거부에 대한 내용이 상기 발신자 단말기 송수신부(11)로 송신되고, 이 후, 신호차단단계(S42')에서 상기 서버 연산부(13)가 상기 신호를 자동으로 차단한다.
- [0096] 상기와 같은 수신판단단계(S3) 및 수신환경통보단계(S4)를 통해 상기 수신자(3)는 '과급다른번호'에 대한 신호에 대해, 원천적 차단을 하고 수신거부를 통지하거나, 수신허용을 통지함으로써, 이를 통해 수신자(3)가 상기 '과급다른번호'에 대하여 의사를 전달하는 것이 가능하다.

- [0097] 이 후, 도 2에 나타난 바와 같이, 상기 통화신호가 연결이 되면, 신호연결 및 시간할증적용단계(S5)(이하 '시간할증적용단계'라 함)로 진행된다.
- [0098] 이하, 먼저 설명되는 시간할증적용단계(S5)는 상기 신호가 통화신호인 경우인 것이며, 상기 신호가 문자신호인 경우는 차후 설명하고자 한다.
- [0099] 상기 시간할증적용단계(S5)는 상기 시간할증시작단계(S51)로부터 시작하게 되며, 상기 시간할증시작단계(S51)를 통해 상기 서버 연산부(13)에 포함되어 있는 상기 시간계산부(13b)와 상기 할증적용부(13c)가 활성화 되고, 상기 서버 데이터베이스(12)에 저장되어 있는 상기 '등급' 또는 '수신자설정'에 따른 시간설정 및 할증비율설정을 상기 서버 연산부(13)로 불러온다.
- [0100] 이 후, 상기 시간계산부(13b)는 상기 '등급' 또는 '수신자설정'에 따라 시작시간, 구간시간, 종료시간을 적용한다.
- [0101] 일단, 통화가 연결되어 시작시간을 통과하면, 상기 할증적용부(13c)가 '등급' 또는 '수신자설정'에 따라 설정된 시작할증의 할증비율을 적용시키며, 이 후, 특정 구간시간이 되면, 할증적용부(13c)로부터 '등급' 또는 '수신자설정' 따른 추가할증을 적용할 수도 있다.
- [0102] 이 때, 상기 '수신자설정'에 있어서, 상기 구간시간은 하나 또는 다 수로 설정될 수 있기 때문에, 상기 시간할증적용단계(S5)에서 구간시간에 따른 하나 또는 다 수의 각기 다른 할증비율이 적용될 수 있다.
- [0103] 상기 구간시간이 지나고, 통화가 종료되어 종료시간이 정해지면, 상기 연결된 통화 신호는 상기 서버 연산부(13)를 통해 차단된다.
- [0104] 이 때, 적용시간 및 할증비율은 상기 수신자 단말기 표시부(33) 또는, 상기 발신자 단말기 표시부(23)가 화면을 표시할 수 있는 경우, 도 5에 도시된 바와 같이 통화 전 화면을 통해 상기 수신환경 내용이 표시되는 것과 유사한 형태로 상기 수신환경 내용이 통화 중 화면을 통해 실시간으로 표시될 수 있는 것이 바람직하다.
- [0105] 한 편, 상기 시작시간, 구간시간, 종료시간에 있어서, 상기 수신자 단말기 표시부(33) 또는 상기 발신자 단말기 표시부(23)가 음성으로만 표시할 수 있는 경우, 상기 시작시간, 구간시간, 종료시간에 대해 상기 시간의 기점의 2~5초전 상기 시간의 시작을 알림음으로 알리는 것이 바람직하다.
- [0106] 시간할증적용단계(S5)는 상기 종료시간으로 및 상기 발신자 단말기(20) 또는 상기 수신자 단말기(30)의 제어로 인해 종료될 수 있다.
- [0107] 이때, 상기 할증적용부(13c)는 상기 통화 신호의 연결시간 및 할증비율을 적용하여, 할증비용의 총액을 계산하며, 상기 서버 데이터베이스(12)에 상기 할증비용 총액에 대한 정보를 저장하고, 이 후, 할증비율 분할단계(S6)(이하 '분할단계'라 함)로 진행된다.
- [0108] 이때, 상기 시간할증 적용단계(S5)에서 상기 신호가 문자신호인 경우에는 상기 시작시간, 구간시간, 종료시간이 적용되지 않으며, 상기 문자신호에 대해 일회성으로 할증비율이 부과되고, 상기 시간할증 적용단계(S5)가 종료하며, 상기 분할단계(S6)로 진행된다.
- [0109] 상기 분할단계(S6)에서는 상기 총액으로 저장된 할증비용을 서버 데이터베이스(12)에서 상기 서버 연산부(13)로 불러오며, 상기 불러진 할증비용은 상기 서버 연산부(13)에 포함되어 있는 상기 할증분할부(13d)를 통해, 수신자(3)에게 80%, 통신사로 10%, 서버관리로 10% 분할될 수 있게 된다. 이 때, 수신자(3), 통신사, 서버관리로 분할되는 비율은 상황에 맞게 변경가능하다.
- [0110] 상기 할증비용의 총액은 상기 서버 송수신부(11)를 통해 상기 통신서버(10)를 포함하고 있는 통신사, 또는 상기 발신자 단말기(20)가 가입되어 있는 통신사를 통해 상기 발신자 단말기(20)로 청구되도록 하는 것이 바람직하다.
- [0111] 이 후 상기 분할단계(S6)는 내역확인 및 혜택선택단계(S7)(이하 '혜택선택단계'라 함)로 진행된다.
- [0112] 상기 혜택선택단계(S7)는 상기 설정단계(S2)와 유사한 형태로, 오프라인, 인터넷, ARS서비스, 스마트폰 어플리케이션을 통해 상기 할증비용에 대해서 상기 수신자(3)가 혜택을받을 수 있는 방법을 선택하는 것이 가능하다.

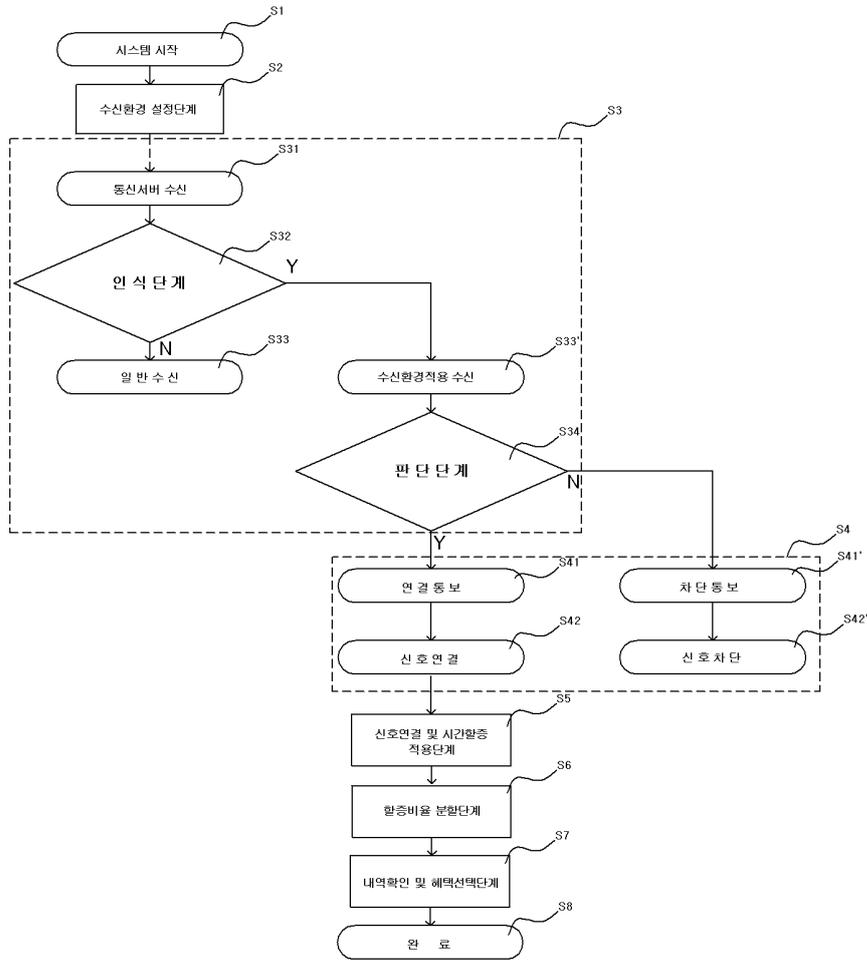


도면

도면1



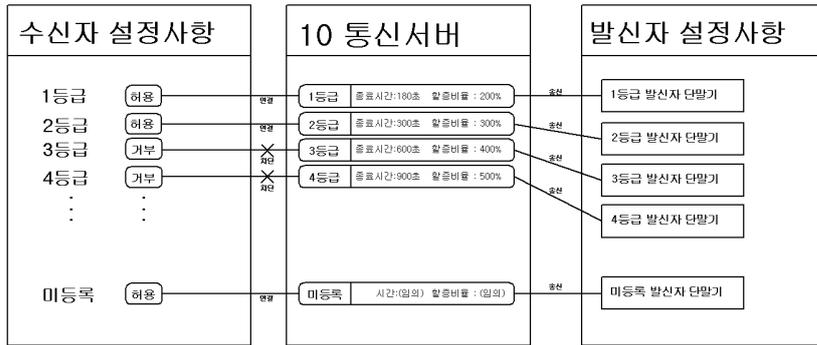
도면2



도면3

수신설정 Application	
수신설정	<input type="radio"/> 수신허용 <input type="radio"/> 수신거부
수신등급설정	
1등급	<input type="radio"/> 허용 <input type="radio"/> 거부
2등급	<input type="radio"/> 허용 <input type="radio"/> 거부
3등급	<input type="radio"/> 허용 <input type="radio"/> 거부
⋮	⋮
미등록관련 수신설정	<input type="radio"/> 허용 <input type="radio"/> 거부
시간설정	
시작시간	<input type="text"/> 초
구간시간1	<input type="text"/> 초
구간시간2	<input type="text"/> 초
⋮	⋮
종료시간	<input type="text"/> 초
할증비율설정	
최소시간	<input type="text"/> %
구간시간1	<input type="text"/> %
구간시간2	<input type="text"/> %
⋮	⋮

도면4



도면5

**등급표시**

시작시간  분

구간시간  분

종료시간  분

시작할증  %

추가할증  %

⋮

동화시간  분

할증합계  W

  
 통화

  
 통화종료

도면6

**수신설정 Application**

---

**할증내역**

총 통화시간  초

총 혜택금액  W

---

**혜택비율설정**

42%  
현금

28%  
요금할인

32%  
포인트

---

**혜택금액**

현금  W

요금할인  W

포인트  P