



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2013-0089896  
 (43) 공개일자 2013년08월13일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 G06Q 20/16 (2012.01) G06Q 20/32 (2012.01)  
 H04B 5/02 (2006.01)  
 (21) 출원번호 10-2012-0003118  
 (22) 출원일자 2012년01월10일  
 심사청구일자 2012년01월10일

(71) 출원인  
**한국정보통신주식회사**  
 서울특별시 중구 세종대로 39 (남대문로4가)  
 (72) 발명자  
**노정화**  
 경기도 부천시 원미구 상1동 한아름마을 1510-803  
**이장혁**  
 서울특별시 영등포구 여의도동 17번지 더샵아일랜  
 드파크 103-1206  
 (뒷면에 계속)  
 (74) 대리인  
**특허법인태평양**

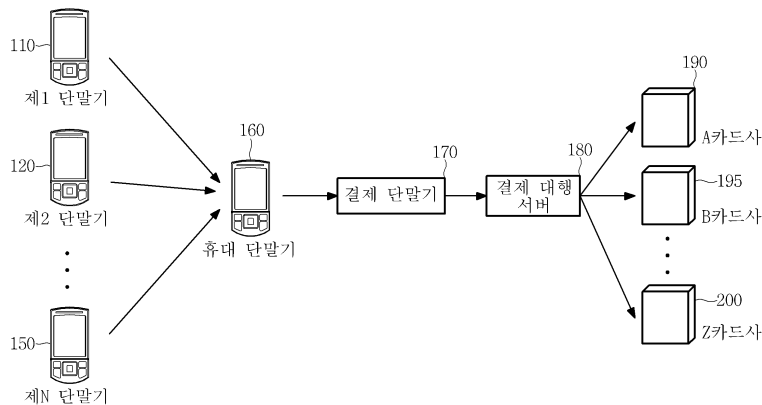
전체 청구항 수 : 총 30 항

(54) 발명의 명칭 **더치 페이 결제 기능을 구비하는 휴대 단말기, 결제 단말기 및 결제 대행 서버, 및 이를 이용한 결제 방법 및 결제 대행 방법**

**(57) 요약**

본 발명은 더치 페이(dutch pay) 결제 기능을 구비하는 휴대 단말기, 결제 단말기 및 결제 대행 서버, 및 이를 이용한 결제 방법 및 결제 대행 방법에 관한 것이다. 본 발명에 따른 휴대 단말기는 적어도 하나의 타 휴대 단말기로부터 해당 타 휴대 단말기에 대응되는 타 카드 정보를 수신하는 수신부; 상기 수신된 적어도 하나의 타 카드 정보 및 미리 저장된 사용자 카드 정보를 이용하여 결제 요청 정보를 생성하는 정보 생성부; 및 상기 생성된 결제 요청 정보를 결제 단말기로 전송하는 전송부를 포함할 수 있다.

**대표도 - 도1**



(72) 발명자

**김정환**

서울특별시 성북구 길음동 635-168 신안파크아파트  
2-1002

**박주희**

서울특별시 강서구 등촌2동 515-44 두보빌라 2-204

---

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

적어도 하나의 타 휴대 단말기로부터 해당 타 휴대 단말기에 대응되는 타 카드 정보를 수신하는 수신부;  
 상기 수신된 적어도 하나의 타 카드 정보 및 미리 저장된 사용자 카드 정보를 이용하여 결제 요청 정보를 생성하는 정보 생성부; 및  
 상기 생성된 결제 요청 정보를 결제 단말기로 전송하는 전송부를 포함하는 휴대 단말기.

### 청구항 2

제1항에 있어서,  
 상기 사용자 카드 정보 및 상기 타 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 결제 금액 정보를 입력받는 입력부를 더 포함하는 휴대 단말기.

### 청구항 3

제2항에 있어서, 상기 정보 생성부는  
 상기 입력부를 통해 총 결제 금액이 입력되면, 상기 총 결제 금액 및 상기 총 결제 금액을 결제할 카드 정보의 개수를 이용하여 계산된 개별 결제 금액과, 상기 사용자 카드 정보 및 상기 타 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 휴대 단말기.

### 청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 수신부는  
 상기 적어도 하나의 타 휴대 단말기로부터, 상기 타 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 개별 결제 금액 정보와 해당 타 휴대 단말기 번호 중 적어도 하나를 추가로 수신하는 것을 특징으로 하는 휴대 단말기.

### 청구항 5

제4항에 있어서, 상기 정보 생성부는  
 상기 사용자 카드 정보와 상기 사용자 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 결제 금액 정보, 및 상기 타 카드 정보와 상기 개별 결제 금액 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 휴대 단말기.

### 청구항 6

제5항에 있어서, 상기 정보 생성부는  
 상기 결제 요청 정보를 생성 시, 상기 타 카드 정보를 전송한 해당 타 휴대 단말기의 번호를 더 포함하여 생성하는 것을 특징으로 하는 휴대 단말기.

### 청구항 7

휴대 단말기로부터, 복수개의 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 수신하는 수신부;  
 상기 결제 요청 정보를 이용하여 거래 승인 요청을 위한 승인 요청 전문을 생성하는 전문 생성부; 및  
 상기 생성된 승인 요청 전문을 결제 대행 서버로 전송하는 전송부를 포함하는 결제 단말기.

### 청구항 8

제7항에 있어서,  
 상기 전문 생성부는 상기 결제 요청 정보를 이용하여 하나의 승인 요청 전문을 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 단말기.

**청구항 9**

제7항에 있어서,

상기 결제 요청 정보는 상기 복수개의 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 결제 금액 정보를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 단말기.

**청구항 10**

제7항에 있어서,

상기 복수개의 카드 정보를 이용한 결제를 위해, 결제 금액 정보를 입력받는 입력부를 더 포함하는 결제 단말기.

**청구항 11**

제9항 또는 제10항에 있어서,

상기 전문 생성부는 상기 결제 금액 정보가 총 결제 금액인 경우, 상기 총 결제 금액 및 상기 총 결제 금액을 결제하기 위한 카드 정보의 개수를 이용하여 계산된 개별 결제 금액과, 상기 복수개의 카드 정보를 포함하는 승인 요청 전문을 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 단말기.

**청구항 12**

제9항 또는 제10항에 있어서,

상기 결제 금액 정보의 총 합계 금액과 결제해야 할 금액의 일치 여부를 판단하고, 일치할 경우 승인 요청 전문을 전송하도록 상기 전송부에 지시하는 제어부를 더 포함하는 결제 단말기.

**청구항 13**

결제 단말기로부터 복수개의 카드 정보 및 결제 금액 정보를 포함하는 승인 요청 전문을 수신하는 수신부;

상기 승인 요청 전문을 판독하여, 카드 정보 및 결제 금액 정보를 포함하는 복수의 카드별 승인 요청 전문을 생성하는 전문 생성부; 및

상기 복수의 카드별 승인 요청 전문을 각 카드사 서버로 전송하는 전송부를 포함하는 결제 대행 서버.

**청구항 14**

제13항에 있어서,

상기 수신부는 상기 각 카드사 서버로부터 상기 복수의 카드별 승인 요청 전문에 대한 승인 결과를 수신하고,

상기 전송부는 상기 승인 결과를 상기 결제 단말기에 전송하는 것을 특징으로 하는 결제 대행 서버.

**청구항 15**

제14항에 있어서,

상기 승인 결과는 상기 복수의 카드별 승인 요청 전문들 중 일부 전문에 대한 부분 승인을 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 대행 서버.

**청구항 16**

휴대 단말기가 적어도 하나의 타 휴대 단말기로부터 해당 타 휴대 단말기에 대응되는 타 카드 정보를 수신하는 단계;

상기 수신된 적어도 하나의 타 카드 정보 및 미리 저장된 사용자 카드 정보를 이용하여 결제 요청 정보를 생성하는 단계; 및

상기 생성된 결제 요청 정보를 결제 단말기로 전송하는 단계를 포함하는 휴대 단말기의 결제 방법.

**청구항 17**

제16항에 있어서,

상기 사용자 카드 정보 및 상기 타 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 결제 금액 정보를 입력받는 입력 단계를 더 포함하는 결제 방법.

**청구항 18**

제17항에 있어서, 상기 결제 요청 정보를 생성하는 단계는

상기 입력 단계에서 총 결제 금액이 입력되면, 상기 총 결제 금액 및 상기 총 결제 금액을 결제할 카드 정보의 개수를 이용하여 계산된 개별 결제 금액과, 상기 사용자 카드 정보 및 상기 타 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 방법.

**청구항 19**

제16항 또는 제17항에 있어서, 상기 타 카드 정보를 수신하는 단계는

상기 적어도 하나의 타 휴대 단말기로부터, 상기 타 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 개별 결제 금액 정보와 해당 타 휴대 단말기 번호 중 적어도 하나를 추가로 수신하는 것을 특징으로 하는 결제 방법.

**청구항 20**

제19항에 있어서, 상기 결제 요청 정보를 생성하는 단계는

상기 사용자 카드 정보와 상기 사용자 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 결제 금액 정보 및 상기 타 카드 정보와 상기 개별 결제 금액 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 방법.

**청구항 21**

제20항에 있어서, 상기 결제 요청 정보를 생성하는 단계는

상기 결제 요청 정보를 생성 시, 상기 타 카드 정보를 전송한 해당 타 휴대 단말기의 번호를 더 포함하여 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 방법.

**청구항 22**

결제 단말기가 휴대 단말기로부터 복수개의 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 수신하는 단계;

상기 결제 요청 정보를 이용하여 거래 승인 요청을 위한 승인 요청 전문을 생성하는 단계; 및

상기 생성된 승인 요청 전문을 결제 대행 서버로 전송하는 단계를 포함하는 결제 방법.

**청구항 23**

제22항에 있어서, 상기 승인 요청 전문을 생성하는 단계는

상기 결제 요청 정보를 이용하여 하나의 승인 요청 전문을 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 방법.

**청구항 24**

제22항에 있어서,

상기 결제 요청 정보는 상기 복수개의 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 결제 금액 정보를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 방법.

**청구항 25**

제22항에 있어서,

상기 복수개의 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 결제 금액 정보를 입력받는 입력 단계를 더 포함하는 결제 방법.

**청구항 26**

제24항 또는 제25항에 있어서, 상기 승인 요청 전문을 생성하는 단계는,

상기 결제 금액 정보가 총 결제 금액인 경우, 상기 총 결제 금액 및 상기 총 결제 금액을 결제하기 위한 카드 정보의 개수를 이용하여 계산된 개별 결제 금액과, 상기 복수개의 카드 정보를 포함하는 승인 요청 전문을 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 방법.

**청구항 27**

제24항 또는 제25항에 있어서,

상기 결제 금액 정보의 총 합계 금액과 결제해야 할 금액의 일치 여부를 판단하고, 일치할 경우 승인 요청 전문을 전송하도록 상기 전송부에 지시하는 제어 단계를 더 포함하는 결제 방법.

**청구항 28**

결제 대행 서버가 결제 단말기로부터 복수개의 카드 정보 및 결제 금액 정보를 포함하는 승인 요청 전문을 수신하는 단계;

상기 승인 요청 전문을 판독하여, 카드 정보 및 결제 금액 정보를 포함하는 복수의 카드별 승인 요청 전문을 생성하는 단계; 및

상기 복수의 카드별 승인 요청 전문을 각 카드사 서버로 전송하는 단계를 포함하는 결제 대행 방법.

**청구항 29**

제28항에 있어서,

상기 수신부는 상기 각 카드사 서버로부터 상기 복수의 카드별 승인 요청 전문에 대한 승인 결과를 수신하고,

상기 전송부는 상기 승인 결과를 상기 결제 단말기에 전송하는 것을 특징으로 하는 결제 대행 방법.

**청구항 30**

제29항에 있어서,

상기 승인 결과는 상기 복수의 카드별 승인 요청 전문들 중 일부 전문에 대한 부분 승인을 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 대행 방법.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 더치 페이(dutch pay) 결제 기능을 구비하는 휴대 단말기, 결제 단말기 및 결제 대행 서버, 및 이를 이용한 결제 방법 및 결제 대행 방법에 관한 것이다. 더욱 상세하게는, 하나의 휴대 단말기가 결제 단말기를 통해 한번 결제를 하더라도 더치 페이 방식의 복수 결제와 같은 효과를 발생시키는 것이다.

**배경기술**

[0002] 최근의 스마트폰은 과거의 일반 휴대전화기에 비하여 더 넓은 터치스크린 방식의 디스플레이 인터페이스를 탑재하고 있어 사용자의 이용 편의성이 개선되었고, 소위 도킹 스테이션(Docking Station)이라 불리는 인터페이스를 이용하여 충전과 동시에 개인용 컴퓨터에 저장된 데이터를 주고받을 수도 있으며, 수천 개에 이르는 주소를 관리할 수 있는 PIM(Personal Information Management, 개인정보 관리) 기능까지 갖추고 있다. 더 나아가 스마트폰은 이제 모바일 인터넷 뱅킹, 모바일 신용카드 등 활용 분야를 막론하고 실생활에 편리하게 응용되고 있다.

[0003] 특히, 오늘날 더치 페이가 일반적으로 통용됨에 따라, 각자 자기 비용을 결제할 일이 빈번해 졌음에도 불구하고, 종래에 이용되고 있는 더치 페이를 위한 어플리케이션들은 단지 총액을 결제할 사람의 수로 나누어주는 계산 기능을 구비하거나, 결제한 사람의 계좌번호를 문자 등으로 보내주는 기능을 구현하는데 불과하였다. 이러한 기능들은 단순히 계산기, 문자 메시지 기능과 같은 휴대 단말기의 기초적인 기능과 연동하여 구현 가능한 것으로서, 결과적으로 결제 시점에 각자 결제하기 위해서는 여러 번에 걸쳐 각각의 금액을 결제 단말기(예컨

대, POS 단말기)에 입력하고 각자의 단말기(또는 카드)를 통해 결제를 해야만 하는 불편함이 있었다.

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

- [0004] 본 발명은 상술한 종래기술의 문제점을 감안하여 이루어진 것으로, 근거리 무선 통신, 예컨대 NFC(Near Field Communication)를 이용하여 복수의 휴대 단말기들 간의 결제에 필요한 정보를 송수신하고, 복수의 휴대 단말기 중 대표로 결제할 휴대 단말기를 이용하여 단 한 번만 결제하더라도 각자 결제한 것과 같은 기능을 구현하는 것을 목적으로 한다.
- [0005] 본 발명의 다른 목적은 복수의 휴대 단말기 간의 터치 페이 기능이 구현된 휴대 단말기를 이용하여 결제 단말기에 1회 결제를 하더라도, 결제 단말기가 복수의 카드 정보를 수신하고 결제 대행 서버를 통해 복수 개의 결제 정보 각각을 각 카드사의 결제 서버에 전송함으로써 각 단말기들에 대한 거래 승인 요청 및 거래 승인이 이루어지도록 하는 것이다.

#### 과제의 해결 수단

- [0006] 본 발명의 특징에 따르면, 휴대 단말기는 적어도 하나의 타 휴대 단말기로부터 해당 타 휴대 단말기에 대응되는 타 카드 정보를 수신하는 수신부; 상기 수신된 적어도 하나의 타 카드 정보 및 미리 저장된 사용자 카드 정보를 이용하여 결제 요청 정보를 생성하는 정보 생성부; 및 상기 생성된 결제 요청 정보를 결제 단말기로 전송하는 전송부를 포함할 수 있다.
- [0007] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 결제 단말기는 휴대 단말기로부터, 복수개의 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 수신하는 수신부; 상기 결제 요청 정보를 이용하여 거래 승인 요청을 위한 승인 요청 전문을 생성하는 전문 생성부; 및 상기 생성된 승인 요청 전문을 결제 대행 서버로 전송하는 전송부를 포함할 수 있다.
- [0008] 본 발명의 또 다른 특징에 따르면, 결제 대행 서버는 결제 단말기로부터 복수개의 카드 정보 및 결제 금액 정보를 포함하는 승인 요청 전문을 수신하는 수신부; 상기 승인 요청 전문을 판독하여, 카드 정보 및 결제 금액 정보를 포함하는 복수의 카드별 승인 요청 전문을 생성하는 전문 생성부; 및 상기 생성된 복수의 카드별 승인 요청 전문을 각 카드사 서버로 전송하는 전송부를 포함할 수 있다.
- [0009] 본 발명의 다른 특징에 따른 휴대 전화기의 결제 방법은, 휴대 단말기가 적어도 하나의 타 휴대 단말기로부터 해당 타 휴대 단말기에 대응되는 타 카드 정보를 수신하는 단계; 상기 수신된 적어도 하나의 타 카드 정보 및 미리 저장된 사용자 카드 정보를 이용하여 결제 요청 정보를 생성하는 단계; 및 상기 생성된 결제 요청 정보를 결제 단말기로 전송하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0010] 본 발명의 또 다른 특징에 따른 결제 단말기의 결제 방법은, 결제 단말기가 휴대 단말기로부터 복수개의 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 수신하는 단계; 상기 결제 요청 정보를 이용하여 거래 승인 요청을 위한 승인 요청 전문을 생성하는 단계; 및 상기 생성된 승인 요청 전문을 결제 대행 서버로 전송하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0011] 본 발명의 또 다른 특징에 따른 결제 대행 방법은, 결제 대행 서버가 결제 단말기로부터 복수개의 카드 정보 및 결제 금액 정보를 포함하는 승인 요청 전문을 수신하는 단계; 상기 승인 요청 전문을 판독하여, 카드 정보 및 결제 금액 정보를 포함하는 복수의 카드별 승인 요청 전문을 생성하는 단계; 및 상기 복수의 카드별 승인 요청 전문을 각 카드사 서버로 전송하는 단계를 포함할 수 있다.

#### 발명의 효과

- [0012] 본 발명에 의하면 가맹점에서 터치 페이를 원하는 사용자들로 하여금 결제 시 편의를 더할 수 있고, 가맹점주의 입장에서 여러 번 결제를 나누어 할 필요 없이 한 번의 결제만으로 총 결제 금액에 대한 분할 결제가 가능하다는 점에서 결제 시간 절약 및 편의를 도모하는 효과가 있다.
- [0013] 또한 본 발명에 따른 터치 페이 기능을 실시가능한 휴대 단말기 및 결제 단말기를 이용하여, 기존의 단순 계산 기능 및 SMS 기능과 연동된 터치 페이 어플리케이션보다 개선된 기능을 제공하고, 근거리 무선 통신을 이용한 데이터 전송 및 결제를 이용하여 진보된 결제 시스템의 구현이 가능하다.

**도면의 간단한 설명**

- [0014] 도 1은 본 발명의 일 실시형태에 따른 터치 페이 결제 기능을 구현하는 단말기들 간의 관계를 개략적으로 도시한 블록도이다.
  - 도 2는 본 발명의 일 실시형태에 따른 휴대 단말기, 결제 단말기 및 결제 대행 서버의 구성 요소를 더욱 상세히 도시한 블록도이다.
  - 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 터치 페이 결제 방법을 도시한 것이다.
- 다수의 도면에서 동일한 참조 번호는 동일한 구성요소를 가리킨다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0015] 본 명세서에서, 복수의 단말기(110 내지 150) 및 휴대 단말기(160)는 예컨대 근거리 무선통신이 가능하고, 모바일 결제가 가능한 카드 정보 등이 저장된 하드웨어 및 소프트웨어를 탑재하고 있는 스마트폰일 수 있다. 스마트폰은 컴퓨터에 버금가는 강력한 성능과 네트워크 기능에 의한 이동성까지 겸비한 이동통신 단말기로서, 본 발명에 대한 설명은 복수의 단말기(110 내지 150) 및 휴대 단말기(160)가 스마트폰인 경우를 중심으로 실시예들을 설명한다.
- [0016] 참고로, 이러한 스마트폰에 설치하여 구동가능한 어플리케이션은 운영 체제(Operating System, OS) 상에서 동작하는 일종의 소프트웨어로서, 사용자 또는 타 응용프로그램에 대해 특정기능을 직접 수행하도록 설계된 프로그램을 말한다. 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체에는 어플리케이션 데이터, 시스템 데이터 등이 소정의 프로그래밍 언어(예컨대, C언어 또는 자바(JAVA))로 기록, 저장되어 있다. 어플리케이션 데이터는 사용자와의 상호작용이 가능하도록 구현된 프로그램 기능을 가진 데이터를 말하고, 시스템 데이터는 어플리케이션 관리 정보 등을 포함하는 데이터를 말한다. 그 밖의 추가적인 기능을 구현하기 위한 정보를 기록매체에 저장할 수 있다.
- [0017] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 터치 페이 결제 기능을 구현하는 단말기들 간의 관계를 개략적으로 도시한 블록도이다. 도 1에 도시된 터치 페이 결제 시스템은 터치 페이 결제를 하고자 하는 복수의 단말기(110 내지 150), 실제 결제를 수행할 휴대 단말기(160), 결제를 실시할 가맹점 등에 설치된 결제 단말기(170), 카드 결제 시 부가가치망(VAN; Value Added Network)을 이용하여 카드 거래 정보를 전달하는 결제 대행 서버(180) 및 다수의 카드사의 결제서버(190 내지 200)를 포함한다.
- [0018] 먼저, 터치 페이 기능을 구비한 어플리케이션은 복수의 단말기(110 내지 150) 및 휴대 단말기(160) 상에 설치하여 실행 가능하고, 근거리 무선 통신을 통해 단말기 간의 카드 정보를 송수신하도록 구현된다. 또한 복수의 단말기(110 내지 150) 및 휴대 단말기(160) 간 터치 페이 기능을 실행하기 위해서는, 실제 결제를 수행할 휴대 단말기(160)를 선정하여야 한다. 선정된 휴대 단말기(160)는 예컨대, 어플리케이션을 통해 제1 단말기(110) 내지 제N 단말기(150)의 카드 정보를 수집하여 저장할 수 있다. 또한 선정된 휴대 단말기(160)는 자신의 메모리에 미리 저장된 사용자 카드 정보 및 적어도 하나의 타 단말기들(110 내지 150)로부터 수신한 타 카드 정보를 이용하여 결제 요청 정보를 생성하고, 이를 결제 단말기(170)에 전송할 수 있다.
- [0019] 본 발명에 따른 다른 실시예로서, 휴대 단말기(160)는 적어도 하나의 단말기(110 내지 150)로부터 카드 정보뿐만 아니라, 상기 카드 정보를 이용하여 결제해야 할 결제 금액 정보 등을 수신할 수 있다. 휴대 단말기(160)는 사용자 카드 정보, 다른 단말기로부터 수신한 하나 이상의 타 카드 정보, 및 결제 금액 정보를 이용하여 결제 요청 정보를 생성하고, 생성된 결제 요청 정보를 결제 단말기(170)로 전송할 수 있다. 일 실시예로서, 결제 요청 정보는 카드 정보와 결제 금액 정보를 포함하되 각각의 카드 정보 및 해당 결제 금액 정보가 일대일로 매칭되어 생성될 수도 있고, 다른 실시예로서, 카드 정보 및 총 결제 금액 정보를 포함하도록 생성될 수도 있다.
- [0020] 휴대 단말기(160)는 미리 저장된 사용자 카드 정보 및 타 휴대 단말기들(110 내지 150)로부터 수신한 타 카드 정보를 이용하여 결제 단말기(170)와 결제를 수행할 수 있다. 이 때, 휴대 단말기(160)와 결제 단말기(170) 간에는 단 한번의 결제가 이루어지지만, 복수의 카드 정보(타 휴대 단말기에 대응되는 타 카드 정보 및 미리 저장된 사용자 카드 정보)를 포함하는 결제 요청 정보가 결제 단말기(170)에 전송될 수 있다.
- [0021] 또한 휴대 단말기(160)는 결제 요청 정보 생성 시, 복수의 카드 정보들에 대응되는 결제 금액 정보를 입력받는 입력부(도시되지 않음)를 포함할 수 있다. 이 경우, 휴대 단말기(160)는 복수의 카드 정보뿐만 아니라 결제 금액 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성하여, 결제 단말기(170)로 전송할 수 있다.



- [0022] 여기서, 결제 금액 정보는 상기 복수의 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 총 결제 금액 정보이거나, 또는 각 카드별 결제해야 할 개별 결제 금액 정보일 수도 있다.
- [0023] 결제 단말기(170)는 예컨대, 금전등록기와 컴퓨터 단말기의 기능을 결합한 단말기로서 대상금액을 정산해 줄 뿐만 아니라 동시에 소매경영에 필요한 각종정보와 자료를 수집, 처리해 주는 POS(Point of Sales) 단말기이다. 또한, 상기 결제 단말기(170)는 개인용 컴퓨터(PC)에 카드 결제 장치를 달아 판매 시점의 상품명이나 가격 등의 데이터를 저장하는 단말기이거나, CAT(Credit Authorization Terminal) 등의 결제를 수행하는 단말을 포함한다.
- [0024] 본 발명의 일 실시예에 따른 결제 단말기(170)는 근거리 무선 통신 등을 이용하여 휴대 단말기(160)로부터 상기 사용자 카드 정보 및 상기 적어도 하나의 타 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 수신하여 결제를 수행할 수 있다. 다른 실시예로서, 카드 정보는 휴대 단말기(160)에 저장된 모바일 카드 등을 바코드, QR 코드와 같은 형태로 구현하여, 결제 단말기(170)의 스캐너, 바코드 판독기 등을 이용하여 카드 정보를 읽어오도록 구현할 수도 있다.
- [0025] 결제 단말기(170)는 결제 시, 일반적인 결제와 동일하게 결제를 수행하되, 휴대 단말기(160)로부터 복수의 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 수신할 수 있다. 예컨대, 상기 결제 단말기(170)는 '더치 페이 모드'를 구비할 수 있고, 상기 더치 페이 모드 시, 수신한 복수의 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보에 대한 거래 승인 요청 전문을 생성할 수 있다. 또한 상기 결제 단말기(170)는 결제 금액 정보를 추가로 수신할 수 있고, 여기서, 결제 금액 정보는 총 결제 금액 정보, 또는 각 카드별 결제해야 할 개별 결제 금액 정보일 수도 있다.
- [0026] 상기 결제 단말기(170)는 상기 복수의 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 이용하여 하나의 승인 요청 전문을 생성하여, 이를 결제 대행 서버(180)로 전송할 수 있다.
- [0027] 결제 대행 서버(180)는 가맹점에서 이용하는 결제 단말기(170)와 카드사 결제 서버들(190 내지 200) 간의 거래 승인 정보의 송수신을 돕는 기능을 하고, 본 발명의 일 실시예에서는 특히, 상기 결제 단말기(170)로부터 수신한 승인 요청 전문을 각각의 카드사의 결제 서버로 송신하는 기능을 한다.
- [0028] 본 발명의 일 실시예에 따른 결제 대행 서버(180)는 상기 결제 단말기(170)로부터 수신한 승인 요청 전문을 판독하고, 복수의 카드별 승인 요청 전문을 생성하여 해당 카드사 결제 서버들(190 내지 200)로 각각 전달할 수 있다.
- [0029] 카드사의 결제 서버들(190 내지 200)은 결제 대행 서버(180)로부터 승인 요청 전문을 수신한 후, 결제의 승인 결과를 복수의 단말기(110 내지 150, 160)에 각각 통보할 수 있다. 또한 결제의 승인 결과는 결제 대행 서버(180)를 통해 결제 단말기(170) 또는 복수의 단말기(110 내지 150, 160)에 전송될 수 있다. 휴대 단말기(160)가 요청한 복수 개의 결제 요청 정보 모두가 결제 가능한 경우에는 결제 단말기(170)에 승인 결과가 수신될 수 있고, 또는 복수의 단말기(110 내지 150) 및 휴대 단말기(160)에 결제 성공 메시지를 전송할 수 있으며, 일부 결제가 승인되지 않은 경우에는 부분 승인 메시지를 전송할 수도 있다.
- [0030] 예를 들어, 부분 승인이 이루어진 경우, 결제 단말기(170)에 부분 승인이 통보되고, 승인이 완료된 결제 정보와 승인에 실패한 결제 정보가 각각 표시될 수 있다. 다른 예로서, 부분 승인이 이루어진 경우 승인에 실패한 결제 정보에 대해서만 해당 단말기(110 내지 150, 160)가 결제 단말기(170)를 통해 재승인 요청 또는 새로운 결제 요청을 보내도록 구현할 수도 있다.
- [0031] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 더치 페이 기능을 구비하는 휴대 단말기(160), 결제 단말기(170) 및 결제 대행 서버(180)의 구성 요소를 더욱 상세히 도시한 블록도이다. 본 발명의 일 실시형태에 따른 휴대 단말기(160)는 수신부(164), 정보 생성부(166) 및 전송부(168)를 포함할 수 있다. 결제 단말기(170)는 수신부(172), 전문 생성부(174), 및 전송부(176)를 포함할 수 있고, 결제 대행 서버(180)도 수신부(182), 전문 생성부(184), 및 전송부(186)를 포함할 수 있다.
- [0032] 그 외, 일반적인 휴대 단말기, 결제 단말기 및 결제 대행 서버의 실행을 위한 제어부, 통신부, 입출력부 등을 포함할 수 있음을 당업자가 용이하게 이해할 수 있으며, 그 기능들에 대한 상세한 설명은 본 명세서에서 생략한다.
- [0033] 휴대 단말기(160)는 메모리부(도시되지 않음)에 해당 단말기, 즉 휴대 단말기(160)가 결제할 사용자 카드 정보를 미리 저장하고 있을 수 있다. 미리 저장된 사용자 카드 정보는 모바일 카드 형태의 정보일 수도 있고, 여러장의 카드 정보를 저장해두었다가 결제를 원하는 카드를 선택하도록 구현될 수 있다. 이 때, 카드 정보는 일 실시예로서, 카드 번호를 포함할 수 있고, PIN 번호와 같은 개인 식별 정보를 더 포함할 수도 있다.

- [0034] 상기 휴대 단말기(160)의 수신부(164)는 적어도 하나의 타 단말기(110 내지 150)로부터 타 카드 정보들을 수신할 수 있다. 타 카드 정보의 수신은 예컨대, 근거리 무선 통신을 이용하거나, 카메라를 이용한 스캔 인식과 같은 형태로도 구현될 수 있다. 일 실시예로서, 상기 휴대 단말기(160)의 수신부(164)는 적어도 하나의 타 단말기(110 내지 150)로부터 타 카드 정보들에 대응되는 개별 결제 금액 정보를 수신할 수 있고, 카드별 개별 결제 금액이 복수의 타 단말기(110 내지 150)에서 직접 입력되어 휴대 단말기(160)로 수신되도록 구현할 수 있다. 또한 수신부(164)는 단말기 번호와 같은 단말기 식별 정보를 함께 수신할 수 있다.
- [0035] 일 실시예로서, 휴대 단말기(160)는 적어도 하나의 타 단말기(110 내지 150)들이 결제할 결제 금액 정보를 입력받는 입력부(도시되지 않음)를 추가로 구비할 수 있다. 상기 입력부는 휴대 단말기(160)가 사용자 카드 정보 및 타 카드 정보들에 각각 대응되는 결제 금액 정보를 입력할 경우, 입력한 결제 금액 정보를 취득할 수 있다. 이러한 결제 금액 정보가 입력되면, 상기 정보 생성부(166)는 사용자 카드 정보 및 타 카드 정보들에 각각 대응되는 결제 금액 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성할 수 있다.
- [0036] 다른 실시예로서, 상기 입력부를 통해 입력되는 결제 금액 정보는 상기 사용자 카드 정보 및 타 카드 정보를 이용하여 결제하기 위한 총 결제금액 정보일 수도 있다. 이러한 경우, 휴대 단말기(160)의 정보 생성부(166)는 상기 총 결제금액을 결제할 카드 정보의 개수로 나누어 계산된 개별 결제 금액을 포함하는 결제 요청 정보를 생성할 수 있다. 여기서, 상기 개별 결제 금액은 상기 총 결제금액을 결제할 카드 정보의 개수로 균등하게 나누어 계산되도록 설정할 수 있으며, 각 카드별로 비율을 달리 지정하여 지정된 비율에 따라 계산되도록 설정할 수도 있다.
- [0037] 상기 휴대 단말기(160)의 정보 생성부(166)는 메모리에 저장되어 있던 사용자 카드 정보 및 상기 수신부(164)에서 수신한 타 카드 정보들을 이용하여 결제 요청 정보를 생성할 수 있다. 결제 금액 정보가 타 휴대 단말기들(110 내지 150)로부터 수신되거나, 입력부에서 입력된 경우, 정보 생성부(166)는 상기 결제 금액 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성할 수 있다. 또한 상기 휴대 단말기(160)의 정보 생성부(166)는 상기 결제 요청 정보를 생성할 때, 상기 타 카드 정보를 전송한 해당 타 단말기 번호와 같은 단말기 식별 번호를 더 포함하여 생성할 수도 있다.
- [0038] 상기 휴대 단말기(160)의 전송부(168)는 생성된 결제 요청 정보를 결제 단말기(170)로 전송할 수 있고, 일 실시예로서 근거리 무선통신 방식을 통해 전송될 수 있다.
- [0039] 결제 단말기(170)의 수신부(172)는 휴대 단말기(160)가 전송한 결제 요청 정보를 수신할 수 있다. 상기한 것처럼, 일 실시예로서, 상기 결제 요청 정보는 사용자 카드 정보 및 적어도 하나의 타 카드 정보를 포함할 수 있고, 각 카드 정보에 대응되는 결제 금액 정보(총 결제 금액 또는 개별 결제 금액)를 추가로 포함할 수 있다. 다른 실시예로서, 상기 결제 요청 정보는 단말기 PIN 번호, 전화 번호와 같은 단말기의 식별 번호를 포함할 수 있고, 단말기 번호 외의 카드 사용자, 단말기 사용자에 대한 개인 식별 정보를 포함할 수 있다. 또 다른 실시예로서, 수신부(172)는 사용자 카드 정보 및 적어도 하나의 타 카드 정보만을 수신하고, 휴대 단말기(160)로부터 결제 금액 정보를 수신하지 않을 수 있다.
- [0040] 수신부(172)는 휴대 단말기(160)로부터 사용자 카드 정보, 적어도 하나의 타 카드 정보, 결제 금액 정보 및/또는 단말기 번호를 포함하는 결제 요청 정보를 수신할 수 있다. 그러나 다른 실시예로서, 수신부(172)는 사용자 카드 정보, 적어도 하나의 타 카드 정보, 결제 금액 정보 및/또는 단말기 번호 각각을 수신하여, 승인 요청 전문 생성 시 이용할 수도 있다.
- [0041] 일 실시예로서, 수신부(172)가 사용자 카드 정보 및 적어도 하나의 타 카드 정보만을 수신하는 경우에는 결제 단말기(170)에서 결제 금액 정보를 입력하는 입력부(도시되지 않음)를 더 포함할 수 있다. 입력된 결제 금액 정보는 총 결제 금액 정보 또는 카드별 개별 결제 금액 정보일 수 있으며, 총 결제 금액 정보의 경우 결제 단말기(170)는 수신한 카드 정보를 이용하여 카드별 개별 결제 금액을 산출할 수 있다. 예를 들어, 총 결제 금액을, 수신한 카드 정보의 수로 균등하게 나누거나 지정된 비율로 나누어 각각의 카드 정보에 대응되는 개별 결제 금액 정보를 산출할 수 있다. 산출된 결제 금액 정보는 승인 요청 전문 생성 시 전문 생성부(174)에서 이용될 수 있다.
- [0042] 더 나아가, 결제 단말기(170)에서 결제 금액 정보를 생성하는 경우, 결제 단말기(170)가 생성된 결제 금액 정보(예컨대, 균등 분배 금액 또는 지정 비율에 따른 분할 금액)를 복수의 휴대 단말기들(110 내지 150, 160)에 전송할 수 있고, 복수의 휴대 단말기들(110 내지 150, 160)로부터 결제 금액 정보에 대한 확인을 수신할 수 있다. 일 실시예로서, 이러한 결제 금액 정보의 확인 후 승인 요청 전문을 생성할 수 있고, 다른 실시예로서, 카드 정

보 및 결제 금액 정보를 포함하는 승인 요청 전문의 생성 후, 복수의 휴대 단말기(110 내지 150, 160)로부터 내용 확인을 수신하도록 구현될 수도 있다.

- [0043] 다른 실시예로서, 결제 단말기(170)가 휴대 단말기(160)로부터 카드 정보 및 총 결제 금액 정보만을 수신하는 경우, 결제 단말기(170)는 총 결제 금액 정보를 카드 정보의 개수로 균등하게 또는 지정 비율로 나누어 할당함으로써, 각 카드 정보에 대한 개별 결제 금액을 생성할 수 있고, 개별 결제 금액 정보와 카드 정보를 포함하는 승인 요청 전문을 생성할 수 있다. 또 다른 실시예로서, 결제 단말기(170)가 휴대 단말기(160)로부터 카드 정보 및 카드별 개별 결제 금액 정보를 수신하는 경우, 결제 단말기(170)는 상기 카드 정보 및 카드별 개별 결제 금액을 수신하여 승인 요청 전문을 생성할 수 있다.
- [0044] 전문 생성부(174)는 수신한 결제 요청 정보를 이용하여 거래 승인 요청을 전송하기 위한 승인 요청 전문을 생성할 수 있다. 상기 전문 생성부(174)는 복수개의 카드 정보(타 휴대 단말기에 대응되는 타 카드 정보 및 미리 저장된 사용자 카드 정보) 및 상기 복수개의 카드 정보를 이용하여 결제해야 할 결제 금액 정보를 포함하는 하나의 승인 요청 전문을 생성한다. 전송부(176)는 생성된 승인 요청 전문을 결제 대행 서버(180)로 전송할 수 있다.
- [0045] 결제 단말기(170)는 복수의 결제 금액의 합계와 결제해야 할 금액이 일치하는지 여부를 판단한 후, 일치할 경우 승인 요청 전문을 전송하도록 하는 제어부(도시되지 않음)를 추가로 포함할 수 있다.
- [0046] 결제 대행 서버(180)의 수신부(182)는 결제 단말기(170)가 송신한 승인 요청 전문을 수신할 수 있다. 승인 요청 전문은 복수의 카드 정보(사용자 카드 정보 및 적어도 하나의 타 카드 정보)를 포함할 수 있고, 상기 복수의 카드 정보에 각각 대응되는 결제 금액 정보를 포함할 수 있다.
- [0047] 일 실시예로서, 결제 대행 서버(180)의 전문 생성부(184)는 수신한 승인 요청 전문을 판독하여 카드별로 복수개의 승인 요청 전문들로 분할할 수 있다. 예를 들어, 하나의 승인 요청 전문을 수신하여 판독하고, 상기 승인 요청 전문에 포함된 복수의 카드 정보들에 따라 복수의 카드별 승인 요청 전문으로 분할할 수 있다.
- [0048] 전송부(186)는 복수의 카드별 승인 요청 전문들을 각 카드사 결제서버(190 내지 200)로 전송할 수 있다. 이후에 결제 승인 결과를 카드사 결제서버(190 내지 200)로부터 수신부(182)가 수신할 수 있고, 전송부(186)가 수신한 결제 승인 결과를 결제 단말기(170)로 전달할 수 있다. 이 때, 승인 결과는 요청된 승인 요청 전문들 중 일부 전문에 대해서만 승인이 성공되었음을 나타내는 부분 승인을 포함할 수 있다.
- [0049] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 터치 페이 결제 방법을 도시한 것이다. 여기서, 도 1 및 도 2에 도시된 구성 요소를 참조하여 도 3에 도시된 터치 페이 결제 방법을 설명한다.
- [0050] 먼저, 휴대 단말기(160)는 복수의 단말기(110 내지 150)로부터 적어도 하나의 타 카드 정보를 수신할 수 있다(S301). 이 때, 휴대 단말기(160)는 적어도 하나의 타 카드 정보 외에 결제 금액 정보, 단말기 번호 등을 추가로 수신할 수 있다. 정보의 수신은 예컨대, 근거리 무선통신을 이용할 수 있다.
- [0051] 복수의 단말기(110 내지 150)로부터 타 카드 정보 등을 수신하기 전 또는 후에, 휴대 단말기(160)는 미리 휴대 단말기(160)의 메모리에 저장되어 있던 사용자 카드 정보를 불러올 수 있다. 상기 휴대 단말기(160)는 복수의 단말기(110 내지 150)로부터 수신한 적어도 하나의 타 카드 정보 및 사용자 카드 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성할 수 있다. 또한, 상기 휴대 단말기(160)는 상기 사용자 카드 정보와, 적어도 하나의 타 카드 정보 외에 추가로 수신한 결제 금액 정보 및 단말기 번호 중 적어도 하나를 더 포함하는 결제 요청 정보를 생성할 수도 있다(S302).
- [0052] 다른 실시예로서, 결제 요청 정보 생성 시, 각 카드 정보에 대응되는 결제 금액 정보가 복수의 타 단말기로부터 타 카드 정보 수신 시 함께 수신되어 이용될 수 있고, 직접 휴대 단말기(160)의 입력부(도시되지 않음)를 통해 입력하도록 구현할 수도 있다. 상기 휴대 단말기(160)의 입력부를 통해 사용자 카드 정보 및 타 카드 정보들에 각각 대응되는 결제 금액 정보가 입력될 경우, 상기 정보 생성부(166)는 사용자 카드 정보 및 타 카드 정보들에 각각 대응되는 결제 금액 정보를 포함하는 결제 요청 정보를 생성할 수 있다. 여기서, 결제 금액 정보는 총 결제 금액 정보 또는 개별 결제 금액 정보일 수 있다.
- [0053] 상기 휴대 단말기(160)가 수신하거나 입력된 결제 금액 정보가 총 결제 금액인 경우, 일 실시예로서 상기 총 결제 금액 및 상기 총 결제 금액을 결제하기 위한 카드 정보의 개수를 이용하여 개별 결제 금액을 산출하고, 상기 산출된 개별 결제 금액 및 상기 복수개의 카드 정보를 포함하는 하나의 승인 요청 전문을 생성할 수 있다. 여기서, 상기 개별 결제 금액은 상기 총 결제금액을 결제할 카드 정보의 개수로 균등하게 나누어 계산되도록 설정할

수 있으며, 각 카드별로 비율을 달리 지정하여 지정된 비율에 따라 계산되도록 설정할 수도 있다.

- [0054] 결제 단말기(170)는 휴대 단말기(160)로부터 결제 요청 정보를 수신할 수 있다(S303). 상기한 것처럼, 일 실시예로서, 결제 단말기(170)가 수신하는 결제 요청 정보는 사용자 카드 정보 및 적어도 하나의 타 카드 정보만을 포함하고, 결제 금액 정보를 포함하지 않을 수 있다. 다른 실시예로서, 상기 결제 요청 정보는 사용자 카드 정보 및 적어도 하나의 타 카드 정보를 포함할 수 있고, 각 카드 정보에 대응되는 결제 금액 정보(총 결제 금액 또는 개별 결제 금액)를 추가로 포함할 수 있다. 또 다른 실시예로서, 상기 결제 요청 정보는 단말기 PIN 번호, 전화 번호와 같은 단말기의 식별 번호를 더 포함할 수 있고, 단말기 번호 외의 카드 사용자, 단말기 사용자에게 대한 개인 식별 정보를 포함할 수 있다.
- [0055] 또한 결제 단말기(170)는 휴대 단말기(160)로부터 결제 요청 정보가 아니라, 사용자 카드 정보, 적어도 하나의 타 카드 정보, 결제 금액 정보 및/또는 단말기 번호 각각을 수신하여, 승인 요청 전문 생성 시 이용할 수도 있다.
- [0056] 일 실시예로서, 결제 단말기(170)가 사용자 카드 정보 및 적어도 하나의 타 카드 정보만을 수신하는 경우에는 결제 단말기(170)에서 결제 금액 정보를 입력하는 입력부(도시되지 않음)를 더 포함할 수 있다. 입력된 결제 금액 정보는 총 결제 금액 정보 또는 카드별 개별 결제 금액 정보일 수 있으며, 총 결제 금액 정보의 경우 결제 단말기(170)는 수신한 카드 정보를 이용하여 카드별 개별 결제 금액을 산출할 수 있다. 예를 들어, 총 결제 금액을, 수신한 카드 정보의 수로 균등하게 나누거나 지정된 비율로 나누어 각각의 카드 정보에 대응되는 개별 결제 금액 정보를 산출할 수 있다. 산출된 결제 금액 정보는 승인 요청 전문 생성 시 전문 생성부(174)에서 이용될 수 있다.
- [0057] 다른 실시예로서, 결제 단말기(170)가 휴대 단말기(160)로부터 카드 정보 및 총 결제 금액 정보를 수신하는 경우, 결제 단말기(170)에서 총 결제 금액 정보를 카드 정보의 개수로 균등하게 또는 지정 비율로 나누어 할당함으로써, 각 카드 정보에 대한 개별 결제 금액을 생성할 수 있고, 개별 결제 금액 정보와 카드 정보를 포함하는 승인 요청 전문을 생성할 수 있다. 또 다른 실시예로서, 결제 단말기(170)가 휴대 단말기(160)로부터 카드 정보 및 카드별 개별 결제 금액 정보를 수신하는 경우, 상기 카드 정보 및 카드별 개별 결제 금액을 포함하는 승인 요청 전문을 생성할 수 있다.
- [0058] 또한 결제 단말기(170)에서 상기 결제 요청 정보에 포함된 결제 금액 정보의 총 합계 금액과 결제해야 할 금액의 일치 여부를 판단하고, 일치할 경우 승인 요청 전문을 전송하도록 전송부에 지시하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0059] 결제 요청 정보를 수신한 후, 결제 단말기(170)는 상기 결제 대행 서버(180)에 결제 요청을 전송하기 위해, 승인 요청 전문을 생성하여 전송할 수 있다(S304). 승인 요청 전문은 복수개의 카드 정보(타 휴대 단말기에 대응되는 타 카드 정보 및 미리 저장된 사용자 카드 정보) 및 상기 복수개의 카드 정보를 이용하여 결제해야 할 결제 금액 정보를 포함하는 하나의 승인 요청 전문으로 생성될 수 있고, 전송부(176)는 생성된 승인 요청 전문을 결제 대행 서버(180)로 전송할 수 있다.
- [0060] 결제 대행 서버(180)는 결제 단말기(170)로부터 승인 요청 전문을 수신할 수 있고(S305), 수신한 승인 요청 전문을 판독하여 복수의 카드별 승인 요청 전문으로 생성하고 전송할 수 있다(S306). 상기한 것처럼, 하나의 승인 요청 전문을 카드별로 분할하여 전송하는 방식으로 실시할 수 있다. 생성된 복수의 카드별 승인 요청 전문은 카드사에 따라 각각 전송되며, 거래 승인 여부가 결정되면 그 승인 결과가 다시 결제 대행 서버를 거쳐 결제 단말기에 전송될 수 있다. 즉, 결제 대행 서버가 각 카드사 서버로부터 상기 복수의 카드별 승인 요청 전문에 대한 승인 결과를 수신할 수 있고, 상기 승인 결과를 상기 결제 단말기에 전송할 수 있다. 상기 승인 결과는 상기 복수의 카드별 승인 요청 전문들 중 일부 전문에 대한 부분 승인을 포함한다.
- [0061] 이러한 휴대 단말기(160)를 이용한 터치 페이의 실시를 통해 가맹점에서 터치 페이를 원하는 사용자들로 하여금 결제 시 편의를 더 할 수 있고, 가맹점주의 입장에서 여러 번 결제를 나누어 할 필요 없이 한 번의 결제만으로 총 결제 금액에 대한 분할 결제가 가능하다는 점에서 결제 시간 절약 및 편의를 도모하는 효과가 있다.
- [0062] 다만, 이러한 금융 서비스 관련 기술의 구현에 있어서는, 카드 결제 정보 및 개인 정보의 보안이 필요하므로, 상기 실시예를 통해 설명한 송수신 데이터들은 보안을 위해 암호화된 형태로 송수신되도록 구현될 수도 있으며, 별도의 인증 단계를 거쳐, 인증 성공 시 카드 정보 및 데이터 정보를 특정 단말기로 송신하도록 구현할 수도 있다. 또한 결제가 완료되거나 일정 시간 이후에는 휴대 단말기(160)로 송신되었던 다른 단말기들에 대한 카드 정보, 개인 정보 등이 자동 삭제되도록 구현하여 개인의 신용 보호를 도모할 수 있을 것이다.



[0063] 본 발명은 이해를 돕기 위해 상기 구체적인 예에 대해서만 상세히 설명되었으므로 본 명세서에서 나타낸 구성요소, 그들의 접속 및 관계, 및 그들의 기능들은 단지 예시적인 것을 의미한다. 본 발명에 있어, 단말기들(110 내지 150, 160)은 다양한 형태의 모바일 디바이스 또는 컴퓨팅 디바이스로 구현될 수 있다. 또한 본 명세서에서 휴대 단말기(160), 결제 단말기(170), 결제 대행 서버(180)에 포함된 구성요소들은 물리적으로 일체화된 것으로 구현되었지만, 각 구성요소들은 필요에 따라 물리적으로 분리된 형태 또는 하나 이상의 구성요소가 통합된 형태로도 구현될 수 있다.

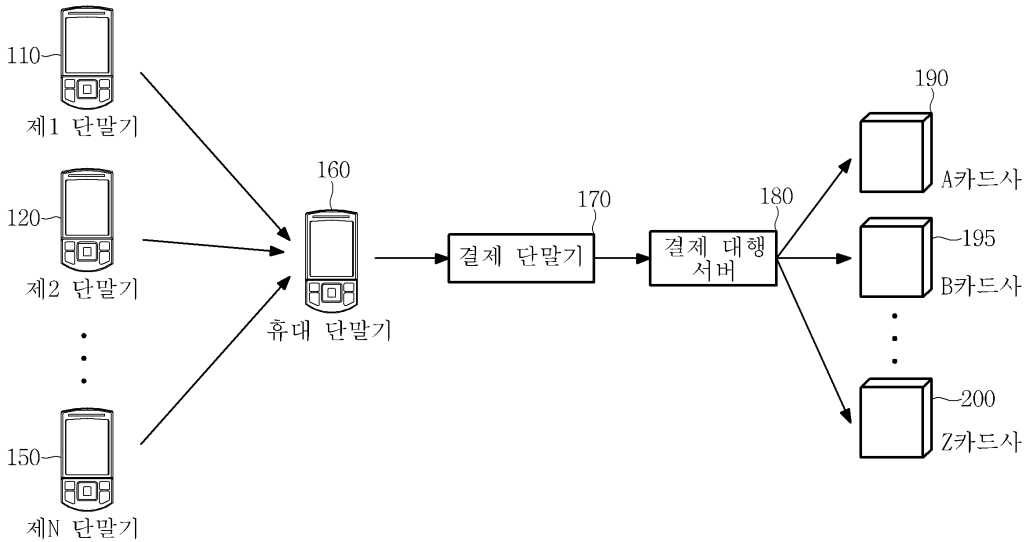
[0064] 이상에서 실시예를 통해 설명한 본 발명의 기술적 범위는 상기 기재된 실시예에 한정되는 것은 아니고 본 발명의 사상 및 범위를 벗어나지 않는 범위에서 다양하게 수정 및 변형될 수 있음은 본 발명이 속한 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 명백하다. 따라서 그러한 변형예 또는 수정예들은 본 발명의 특허청구범위에 기재된 발명의 범위에 속한다 해야 할 것이다.

**부호의 설명**

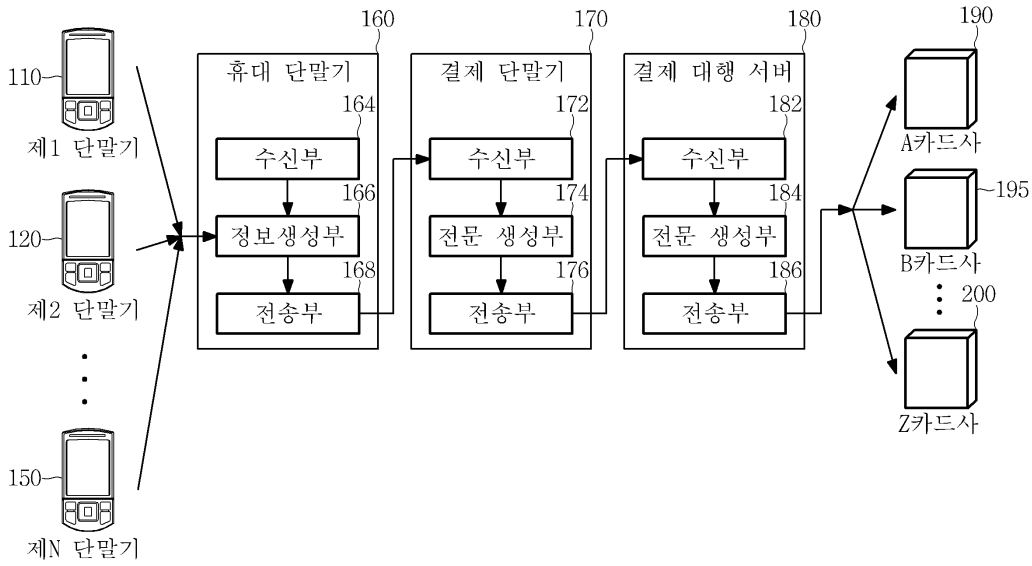
- [0065] 110 내지 150: 타 휴대 단말기
- 160: 휴대 단말기
- 170: 결제 단말기
- 180: 결제 대행 서버
- 190 내지 200: 카드사 결제 서버

**도면**

**도면1**



도면2



도면3

