



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년08월30일
(11) 등록번호 10-1059767
(24) 등록일자 2011년08월22일

(51) Int. Cl.

G06Q 20/00 (2006.01) G06K 9/18 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2011-0010061
(22) 출원일자 2011년02월01일
심사청구일자 2011년02월01일

(56) 선행기술조사문헌
KR1020010079211 A*
KR1020020065746 A*
KR1020070112445 A
KR1020080002731 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

주식회사 제주모바일

제주특별자치도 제주시 용담일동 248-5 3층

(72) 발명자

최선호

제주특별자치도 서귀포시 성산읍 성산리 169-13

(74) 대리인

강창원

전체 청구항 수 : 총 9 항

심사관 : 광중환

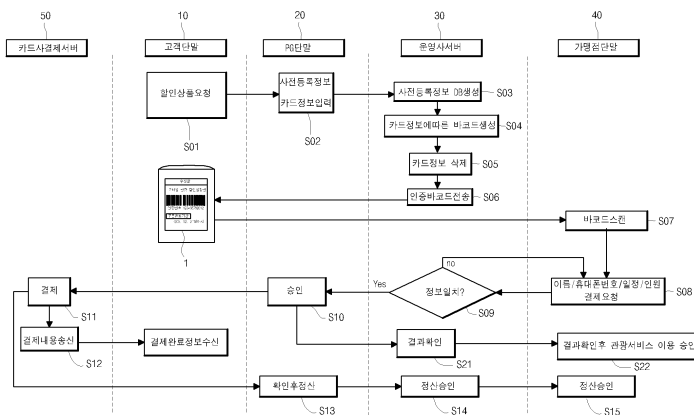
(54) 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 그 운용 방법

(57) 요약

본 발명은 본 발명은 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 그 운용 방법에 관한 것으로, 기술적 과제는 이용자가 서비스 이용시에만 결제가 진행되도록 하여 이용자의 편의성을 향상시키고, 여행사들과 가맹업체들간에 과금체계를 투명하고 간결하게 하여 여행사들과 가맹업체들, 유통업체간에 과금 오류 해결이나 과금정산에 관한 별도의 인건비 지출이 발생하지 않도록 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 그 운용 방법을 제공하는 데 있다.

이를 위해 특정 지역의 음식점, 숙박 업소, 렌트카 업소, 관광 업소, 유통업 등에 관한 할인서비스 또는 할인상품 요청과 함께 고객에 관한 사전등록정보 및 카드정보를 입력하는 고객단말(10); 상기 고객단말(10)로 요청된 할인서비스 또는 할인상품과 상기 사전등록정보를 고객DB화하여 저장하고, 상기 고객DB에 따른 카드정보를 임시 저장하는 PG단말(20); 상기 PG단말(20)의 고객DB와 연동하여 상기 고객DB로부터 사전등록정보에 따른 사전등록DB를 생성하며, 상기 사전등록DB와 상기 임시저장된 카드정보가 암호화되어 생성되는 인증바코드(1)를 상기 고객단말(10)로 전송하는 운영서버(30); 및, 상기 인증바코드(1)를 스캔하여 상기 인증바코드(1)를 바탕으로 상기 운영서버(30)와 상기 PG단말(20)에 통해 결제요청을 수행하는 가맹점단말(40); 를 포함하며, 상기 가맹점단말(40)에서는 사전등록정보와 카드정보가 암호화된 형태의 상기 인증바코드(1)를 상기 고객단말(10)로 입력받아 상기 인증바코드(1)만으로 결제조회부터 결제승인까지 진행하는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템을 개시한다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

상품 할인 또는 서비스 할인 요청과 함께 고객에 관한 사전등록정보 및 카드정보를 입력하는 고객단말(10);

상기 고객단말(10)로 요청된 할인서비스 또는 할인상품과 상기 사전등록정보를 고객DB화하여 저장하고, 상기 고객DB에 따른 카드정보를 임시저장하는 PG단말(20);

상기 PG단말(20)의 고객DB와 연동하여 상기 고객DB로부터 사전등록정보에 따른 사전등록DB를 생성하며, 상기 사전등록DB와 상기 임시저장된 카드정보가 암호화되어 생성되는 인증바코드(1)를 상기 고객단말(10)로 전송하는 운영서버(30); 및,

상기 인증바코드(1)를 스캔하여 상기 인증바코드(1)를 바탕으로 상기 운영서버(30)와 상기 PG단말(20)에 통해 결제요청을 수행하는 가맹점단말(40); 를 포함하고,

상기 가맹점단말(40)에서는 사전등록정보와 카드정보가 암호화된 형태의 상기 인증바코드(1)를 상기 고객단말(10)로 입력받아 상기 인증바코드(1)만으로 결제조회부터 결제승인까지 진행하며,

상기 PG단말(20)은 상기 가맹점단말(40)로부터 상기 인증바코드(1)에 포함된 카드정보를 포함하는 인증바코드(1)로부터 결제요청을 받는 경우에 결제를 승인하고,

상기 PG단말(20)로부터 승인된 결제내역을 이용하여 상기 PG단말(20)로 결제대금을 확인받은후 이를 정산하는 카드사결제서버(50); 를 더 포함하며,

상기 PG단말(20)은 상기 운영사의 서비스요금과 상기 가맹점 이용요금이 포함된 일정요금을 정산한 상태에서 상기 운영서버(30)에 정산 내역을 알려 상기 운영서버(30)로 정산요금을 승인받아 결제를 진행하고,

상기 운영서버(30)는 상기 가맹점단말(40)로 가맹점 이용요금을 정산한 상태에서 상기 가맹점단말(40)로 정산 내역을 알려 상기 가맹점단말(40)로부터 정산요금을 승인받아 결제를 진행하는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 PG단말(20)에 입력되는 상기 카드정보는 상기 운영서버(30)에서 상기 인증바코드 생성이후에 삭제되는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템.

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 PG단말(20)은 여행에 관련된 서비스업에 관련된 가맹점에 설치되어 운용되는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 가맹점단말(40)은 요식업, 숙박업, 유통업, 관광서비스업 및, 렌트카 대여업 가운데 적어도 어느 하나에

설치되어 운용되는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템.

청구항 6

고객단말(10)로부터 고객의 사전등록정보와 카드정보 및, 할인서비스 또는 할인상품요청 정보를 입력받는 단계(S01);

상기 고객단말(10)에 입력되는 고객의 사전등록정보 및, 할인서비스 또는 할인상품 정보를 DB화하여 PG단말(20)에 저장하고, 상기 고객의 카드정보를 임시적으로 상기 PG단말(20)에 저장하는 단계(S02);

운영사서버(30)가 상기 PG단말(20)의 고객DB와 연동하여 상기 고객DB로부터 상기 사전등록정보에 따른 사전등록DB를 상기 운영사서버(30)내에 DB화하여 생성하는 단계(S03);

상기 운영사서버(30)가 상기 사전등록DB와 상기 임시저장된 카드정보가 암호화되는 인증바코드(1)를 생성하는 단계(S04);

상기 운영사서버(30)가 상기 고객단말(10)로 상기 인증바코드(1)를 전송하는 단계(S06);

가맹점단말(40)에서 상기 인증바코드(1)를 스캔하는 단계(S07);

상기 가맹점단말(40)에서 결제정보와 함께 상기 인증바코드(1)를 상기 운영사서버(30)에 전송하여 고객의 결제를 요청하는 단계(S08);

상기 운영사서버(30)에서 상기 가맹점단말(40)에서 요청한 결제정보와 상기 고객의 인증바코드(1)를 기저장된 사전등록DB와 일치하는지의 여부를 확인하는 단계(S09); 및,

상기 PG단말(20)에서 상기 운영사서버(30)에서 요청한 결제정보를 승인하여 카드결제시에 카드사결제서버(50)로 결제를 요청하고 현금결제시에 과금정보를 상기 운영사서버(30) 및 상기 가맹점단말(40)에 전송하는 단계(S10); 를 포함하여 형성되는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 카드사결제서버(50)에서 고객이 요청한 결제내역을 결제하는 단계(S11);

상기 카드사결제서버(50)에서 고객이 요청한 결제내역을 MMS기능을 이용하여 고객단말(10)로 전송하는 단계(S12);

상기 카드사결제서버(50)에서 상기 PG단말(20)로 결제대금에 관한 확인을 요청하여 정산받는 단계(S13);

상기 PG단말(20)에서 상기 운영사서버(30)로 서비스 이용요금과 가맹점 이용요금의 확인을 요청하여 정산받는 단계(S14); 및,

상기 운영사서버(30)에서 상기 가맹점 이용요금의 확인을 요청하여 정산받는 단계(S15); 를 더 포함하여 형성되는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법.

청구항 8

제6항에 있어서,

상기 운영사서버(30)가 상기 사전등록DB와 상기 임시저장된 카드정보가 암호화되는 인증바코드(1)를 생성하는 단계(S04); 와 상기 운영사서버(30)가 상기 고객단말(10)로 상기 인증바코드(1)를 전송하는 단계(S06); 사이에서 수행되며,

상기 고객의 카드정보를 상기 운영사서버(30)에서 삭제하는 단계(S05)를 더 포함하여 형성되는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법.

청구항 9

제6항에 있어서,

상기 운영사서버(30)가 상기 고객단말(10)로 상기 인증바코드(1)를 전송하는 단계에서는 상기 인증바코드(1)를 문자메시지(MMS) 기능을 이용하여 전송하는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 인증바코드(1)를 문자메시지(MMS) 기능을 이용하여 전송하는 경우에 인증번호와 유효기간이 더해진 형태의 문자메시지를 상기 고객단말(10)에서 생성하여 전송하는 것을 특징으로 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 그 운용 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 여행이나 관광을 위한 고객을 유치하는 영업사 및 운영사와 고객에게 숙박, 요식, 렌트카, 서비스를 제공하거나 고객에게 제품판매를 하는 유통업종의 가맹점간에 관리가 수월하고 과금체계가 간편하고 수월한 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 그 운용 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 여행이나 관광 상품을 판매하는 여행사들은 고객들의 유치를 위하여 숙박, 요식, 렌트가 대여업등운영하는 가맹점 업체들과 계약을 맺어 일정 할인 약정을 받고 유치된 고객이 가맹점 업체들을 이용하도록 하므로써, 고객이 가맹점 이용시에 여행사들이 고객으로부터 대금을 입금받고 일정 수수료를 제외한 계약에 관한 대금을 가맹점 업체들에 제공하게 된다.

[0003] 그러나, 이러한 과금체계는 고객이 가맹점 업체를 이용을 완료하거나 이용중에 불만이나 변심을 이유로 환불을 요청하는 경우에 발생하게 되는데, 이러한 경우 여행사와 가맹점 업체들도 이에 관한 다툼이 발생하게 되어 관계 악화로 번지게 되는 문제가 빈번하게 발생하고 있다.

[0004] 한편, 최근에는 여행사들과 가맹점 업체들이 고객을 유치하기 위하여 종이에 할인이 인쇄된 형태의 종이 쿠폰을 고객에게 제공하거나, 모바일 할인 쿠폰을 고객에게 제공하여 고객을 유치하는 시스템이 도입되고 있다.

[0005] 그러나, 종이 쿠폰을 이용하여 고객을 유치하는 시스템은 종이 쿠폰 발급이나 종이 쿠폰을 각 영업사에게 배포하기 위한 제작비용 및 인건비용의 비용이 많아 영업비용을 증가시키게 되어 경기가 좋지 않은 경우에는 이를 고스란히 손실로 떠앉는 경우가 발생하기도 한다.

[0006] 또한, 모바일 쿠폰을 이용하여 고객을 유치하는 시스템은 고객에게 바코드 형태의 쿠폰을 제공하게 되는데, 이러한 시스템은 대부분 실제 선불 결제를 진행한 경우에만 모바일 쿠폰을 제공하게 되어 이용자의 선택에 관한 폭을 적게하여 이용에 관한 서비스의 폭을 제한하게 되며, 환불이나 이용서비스 변경시에 여행사들과 가맹업체들간에 과금체계가 복잡하게 되어 여행사들과 가맹업체들간에 요금에 관한 분쟁이 자주발생하는 실정에 있으며, 여행사들과 가맹업체들간 과금정산이 복잡하여 이를 해결하기 위한 인건비용의 낭비나 과금오류를 해결하기 위한 인건비용의 낭비나 과중되고 있는 실정에 있다.

[0007] 이러한 과금체제로 인한 문제는 여행 업종에 한정되지 않고, 고객에게 제품을 판매하는 유통업에서도 빈번히 발생하고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명의 기술적 과제는 이용자가 제품을 구매하거나 서비스 이용시에만 결제가 진행되도록 하여 이용자의 편의성을 향상시키고, 영업사들과 가맹업체들간에 과금체계를 투명하고 간결하게 하여 영업사들과 가맹업체들간에 과금 오류 해결이나 과금정산에 관한 별도의 인건비 지출이 발생하지 않도록 하는 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 그 운용 방법을 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기한 기술적 과제를 달성하기 위한 본 발명의 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템은 상품 할인 또는 서비스 할인 요청과 함께 고객에 관한 사전등록정보 및 카드정보를 입력하는 고객단말(10); 상기 고객단말(10)로 요청된 할인서비스 또는 할인상품과 상기 사전등록정보를 고객DB화하여 저장하고, 상기 고객DB에 따른 카드정보를 임시 저장하는 PG단말(20); 상기 PG단말(20)의 고객DB와 연동하여 상기 고객DB로부터 사전등록정보에 따른 사전등록 DB를 생성하며, 상기 사전등록DB와 상기 임시저장된 카드정보가 암호화되어 생성되는 인증바코드(1)를 상기 고객단말(10)로 전송하는 운영사서버(30); 및, 상기 인증바코드(1)를 스캔하여 상기 인증바코드(1)를 바탕으로 상기 운영사서버(30)와 상기 PG단말(20)에 통해 결제요청을 수행하는 가맹점단말(40); 를 포함한다.

[0010] 상기 가맹점단말(40)에서는 사전등록정보와 카드정보가 암호화된 형태의 상기 인증바코드(1)를 상기 고객단말(10)로 입력받아 상기 인증바코드(1)만으로 결제조회부터 결제승인까지 진행하는 것이 바람직하다.

[0011] 상기 PG단말(20)에 입력되는 상기 카드정보는 상기 운영사서버(30)에서 상기 인증바코드 생성이후에 삭제되는 것이 바람직하다.

[0012] 상기 PG단말(20)은 상기 가맹점단말(40)로부터 상기 인증바코드(1)에 포함된 카드정보를 포함하는 인증바코드(1)로부터 결제요청을 받는 경우에 결제를 승인하고, 상기 PG단말(20)로부터 승인된 결제내역을 이용하여 상기 PG단말(20)로 결제대금을 확인받은후 이를 정산하는 카드사결제서버(50); 를 더 포함하며, 상기 PG단말(20)은 상기 운영사의 서비스요금과 상기 가맹점 이용요금이 포함된 일정요금을 정산한 상태에서 상기 운영사서버(30)에 정산 내역을 알려 상기 운영사서버(30)로 정산요금을 승인받아 결제를 진행하고, 상기 운영사서버(30)는 상기 가맹점단말(40)로 가맹점 이용요금을 정산한 상태에서 상기 가맹점단말(40)로 정산 내역을 알려 상기 가맹점 단말(40)로부터 정산요금을 승인받아 결제를 진행하는 것이 바람직하다.

[0013] 상기 PG단말(20)은 여행에 관련된 서비스업에 관련된 가맹점에 설치되어 운용될 수 있으며, 상기 가맹점단말(40)은 요식업, 숙박업, 유통업, 관광서비스업 및, 렌트카 대여업 가운데 적어도 어느 하나에 설치되어 운용될 수 있다.

[0014] 본 발명에 따른 그 운용 방법은 고객단말(10)로부터 고객의 사전등록정보와 카드정보 및, 할인서비스 또는 할인 상품요청 정보를 입력받는 단계(S01); 상기 고객단말(10)에 입력되는 고객의 사전등록정보 및, 할인서비스 또는 할인상품 정보를 DB화하여 PG단말(20)에 저장하고, 상기 고객의 카드정보를 임시적으로 상기 PG단말(20)에 저장하는 단계(S02); 운영사서버(30)가 상기 PG단말(20)의 고객DB와 연동하여 상기 고객DB로부터 상기 사전등록정보에 따른 사전등록DB를 상기 운영사서버(30)내에 DB화하여 생성하는 단계(S03); 상기 운영사서버(30)가 상기 사전등록DB와 상기 임시저장된 카드정보가 암호화되는 인증바코드(1)를 생성하는 단계(S04); 상기 운영사서버(30)가 상기 고객단말(10)로 상기 인증바코드(1)를 전송하는 단계(S06); 상기 가맹점단말(40)에서 상기 인증바코드(1)를 스캔하는 단계(S07); 상기 가맹점단말(40)에서 결제정보와 함께 상기 인증바코드(1)를 상기 운영사서버(30)에 전송하여 고객의 결제를 요청하는 단계(S08); 상기 운영사서버(30)에서 상기 가맹점단말(40)에서 요청한 결제정보와 상기 고객의 인증바코드(1)를 기저장된 사전등록DB와 일치하는지의 여부를 확인하는 단계(S09); 및, 상기 PG단말(20)에서 상기 운영사서버(30)에서 요청한 결제정보를 승인하여 카드결제시에 상기 카드사결제 서버(50)로 결제를 요청하고 현금결제시에 과금정보를 상기 운영사서버(30) 및 상기 가맹점단말(40)에 전송하는 단계(S10); 를 포함한다.

[0015] 상기 카드사결제서버(50)에서 고객이 요청한 결제내역 결제하는 단계(S11); 상기 카드사결제서버(50)에서 고객이 요청한 결제내역을 MMS기능을 이용하여 고객단말(10)로 전송하는 단계(S12); 상기 카드사결제서버(50)에서 상기 PG단말(20)로 결제대금에 관한 확인을 요청하여 정산받는 단계(S13); 상기 PG단말(20)에서 상기 운영사서

버(30)로 서비스 이용요금과 가맹점 이용요금의 확인을 요청하여 정산받는 단계(S14); 및, 상기 운영사서버(30)에서 상기 가맹점 이용요금의 확인을 요청하여 정산받는 단계(S15); 를 포함하는 것이 바람직하다.

[0016] 상기 운영사서버(30)가 상기 사전등록DB와 상기 임시저장된 카드정보가 암호화되는 인증바코드(1)를 생성하는 단계(S04); 와 상기 운영사서버(30)가 상기 고객단말(10)로 상기 인증바코드(1)를 전송하는 단계(S06); 사이에 수행되며, 상기 고객의 카드정보를 상기 운영사서버(30)에서 삭제하는 단계(S05)를 더 포함하여 형성되는 것이 바람직하다.

[0017] 상기 운영사서버(30)가 상기 고객단말(10)로 상기 인증바코드(1)를 전송하는 단계에서는 상기 인증바코드(1)를 문자메시지(MMS) 기능을 이용하여 전송하는 것이 바람직하다.

[0018] 이 경우, 상기 인증바코드(1)를 문자메시지(MMS) 기능을 이용하여 전송하는 경우에 인증번호와 유효기간이 더해진 형태의 문자메시지를 상기 고객단말(10)에서 생성하여 전송할 수 있다.

발명의 효과

[0019] 본 발명은 인증바코드 형태의 모바일 쿠폰을 이용하여 고객에게 가맹점 이용에 관한 할인서비스를 진행하게 되는 경우에 이용자가 가맹점에서 서비스를 이용시에만 과금이 결제되도록하여 이용자의 서비스 이용에 관한 이용폭을 늘려 이용자의 편의성을 향상시키는 효과가 있다.

[0020] 본 발명은 인증바코드 형태의 모바일 쿠폰을 이용하여 고객에게 가맹점 이용에 관한 할인서비스를 진행하게 되는 경우에 이용자가 가맹점에서 별도의 카드결제없이 인증바코드만으로 가맹점 할인 서비스를 즉시 이용할 수 있어 고객에게는 할인서비스와 가맹점 이용에 관한 편의성을 제공하고 PG영업사와 운영사 및 가맹점에게는 고객의 유치부터 서비스제공까지에 관한 과금체계를 투명하게 하여 서로 간에 신뢰할 수 있는 과금체계를 제공할 수 있는 효과가 있다.

[0021] 또한, 본 발명은 인증바코드 형태의 모바일 쿠폰을 이용하여 고객에게 가맹점 이용에 관한 할인서비스를 진행하게 되는 경우에 이용자가 가맹점에서 별도의 카드결제없이 인증바코드만으로 가맹점 할인 서비스를 즉시 이용할 수 있으므로, 카드결제사로부터 PG영업사, 운영사, 가맹점 순으로 각 서비스 이용 과금에 대한 정산이 복잡한 정산 과정없이 매우 간결하게 진행되어 정산 요금 계산을 위한 인력 낭비나 과금 정산 오류가 발생하지 않는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0022] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 쿠폰 시스템의 블록도.

도 2는 도1에 도시된 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법에 관한 순서도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0023] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 실시예를 상세히 설명하기로 한다. 본 명세서에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 안되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.

[0024] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 쿠폰 시스템의 블록도이다.

[0025] 도 2는 도1에 도시된 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법에 관한 순서도이다.

[0026] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 쿠폰 시스템은 고객단말(10), PG단말(20), 운영사서버(30) 및, 가맹점단말(40)을 포함하여 형성되며, 카드사결제서버(50)를 더 포함하여 형성될 수 있다. 본 실시예에서 고객단말(10), PG단말(20), 운영사서버(30), 가맹점단말(40), 카드사결제서버(50)는 인터넷과 유무선통신으로 이루어지는 통신 환경에 의해 서로 간에 정보 데이터를 송수신하게 된다.

[0027] 상기 고객단말(10)은 특정 지역의 음식점, 숙박 업소, 렌트카 업소, 관광 업소, 유통 도·소매업 등에서 할인서

비스 또는 할인상품 요청과 함께 고객에 관한 사전등록정보 및 카드정보를 입력하는 장치이다. 여기서, 고객단말(10)은 휴대폰, 피씨, 일반전화와 같은 통신기기로 구성될 수 있으며, 유무선통신환경에서 PG단말(20)에 접속하여 음성상 또는 컴퓨터 프로그램에 의해 할인서비스 또는 할인상품 요청을 수행하고, 고객의 사전등록정보를 제공할 수 있다. 여기서, 고객의 사전등록정보는 고객의 이름, 주소, 휴대폰 번호등이 될 수 있다.

- [0028] 상기 PG단말(20)은 고객단말(10)로 요청된 할인서비스 또는 할인상품과 사전등록정보를 고객DB화하여 저장하고, 고객DB에 따른 카드정보를 임시저장하는 장치이다. 이러한 PG단말(20)은 서버형태로 구성될 수 있으며, 내부에 고객을 위한 여행상품들의 정보가 DB화되어 별도로 저장되어 고객의 요청시 내부 여행정보에 관한 DB를 선택적으로 판별하여 제공하고, 고객으로부터 사전등록정보와 카드정보를 입력받게 된다.
- [0029] 상기 운영사서버(30)는 PG단말(20)의 고객DB와 연동하여 고객DB로부터 사전등록정보에 따른 사전등록DB를 생성하고, 사전등록DB내의 각 고객의 카드정보를 임시적으로 저장하게 된다. 여기서, 운영사는 숙박, 요식, 관광업종들의 가맹점들과 계약을 맺어 고객을 유치할 수 있도록 하며, 여행상품을 관리하는 PG영업사와 계약을 맺어 여행관광상품의 할인을 요청하는 고객들의 정보를 입력받고 그에 따른 가맹점을 소개하는 역할을 한다.
- [0030] 이러한 운영사서버(30)는 사전등록DB의 내의 각 고객들의 카드정보와 사전등록DB내의 사전등록정보가 포함된 암호화되어 생성되는 인증바코드(1)를 생성하게 되며, 생성된 인증바코드(1)를 고객단말(10)로 전송하는 장치이다. 이 경우, 인증바코드(1)는 운영사서버(30)에서 문자메시지 전송 기능이 있는 MMS서버로 요청하여 문자 기능 형태로 전송될 수 있다. 인증바코드(1)에는 암호화된 고객의 사전등록정보 및, 카드정보 이외에 인증바코드(1)에 대한 인증 번호와 유효 기간이 표시되어 모바일 쿠폰형태로 이용되며, 유효 기간 이후에는 인증바코드(1)에 대한 할인 혜택이 적용되지 않도록, 운영사서버(30)내에 유효 기간이 지난 시점의 인증바코드(1)에 대한 기록을 관리하게 된다.
- [0031] 한편, 운영사서버(30)에서는 인증바코드(1)의 생성이후 임시저장된 카드정보를 삭제하여 고객의 카드정보가 유출되는 일이 없도록 자체적으로 기록을 삭제하게 된다.
- [0032] 상기 가맹점단말(40)은 스캐너와 피씨로 구성되며, 고객이 제시한 인증바코드(1)를 스캔하여 인증바코드(1)를 바탕으로 운영사서버(30)와 PG단말(20)에 통해 결제요청을 수행하는 장치이다. 여기서 가맹점은 주요 관광지역의 요식업, 숙박업, 렌트가 대여업에 관한 업종에 해당하며, 이 경우, 가맹점단말(40)은 요식업, 숙박업, 유통업, 관광서비스업 및, 렌트카 대여업 가운데 적어도 어느 하나에 설치되어 운용되고, 고객에게 인증바코드(1)를 제공받는 경우에 가맹점 이용에 관한 이용요금 할인을 고객에게 제공하게 된다.
- [0033] 즉, 가맹점단말(40)에서는 사전등록정보와 카드정보가 암호화된 형태의 인증바코드(1)를 고객단말(10)로 입력받아 인증바코드(1)만으로 결제조회부터 결제승인까지 진행하게 된다. 따라서, 고객은 가맹점에서 카드 결제의 시행없이 해당 가맹점의 이용에 관한 서비스를 할인받은 상태로 즉시 이용할 수 있게 된다.
- [0034] 상기 카드사결제서버(50)는 PG단말(20)로부터 승인된 결제내역을 이용하여 PG단말(20)로 결제대금을 확인받은후 이를 정산하는 장치이다. 여기서, PG단말(20)은 결제대금증에 운영사의 서비스요금과 가맹점 이용요금이 포함된 일정요금을 정산한 상태에서 운영사서버(30)에 정산 내역을 알려 운영사서버(30)로 정산요금을 승인받아 결제를 진행하게 된다.
- [0035] 여기서, 운영사서버(30)는 가맹점단말(40)로 가맹점 이용요금을 정산한 상태에서 가맹점단말(40)로 정산 내역을 알려 가맹점단말(40)로부터 정산요금을 승인받아 결제를 진행하게 된다.
- [0036] 즉, 결제에 대한 진행이 카드결제사로부터 PG영업사, 운영사, 가맹점 순으로 진행된다. 따라서, 각 서비스 이용 과금에 대한 정산은 복잡한 정산 과정없이 매우 간결하게 진행되므로, 정산 요금 계산을 위한 인력 낭비나 과금 정산 오류가 발생하지 않게 된다.
- [0037] 이하에서는 상기한 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법에 설명하기로 한다. 이하의 설명에서는 전술한 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템과 중복되는 내용에 대해 본 발명의 요지를 흐리지 않도록 생략하기로 한다.
- [0038] 먼저, 상기한 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 고객단말(10)로부터 고객의 사전등록정보와 카드 정보 및, 할인서비스 또는 할인상품요청 정보를 입력받는 단계(S01)를 진행하게 된다.
- [0039] 이후, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 고객단말(10)에 입력되는 고객의 사전등록정보 및, 할인 서비스 또는 할인상품 정보를 DB화하여 PG단말(20)에 저장하고, 고객의 카드정보를 임시적으로 PG단말(20)에 저

장하는 단계(S02)를 진행하게 된다.

- [0040] 다음, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 운영서버(30)가 PG단말(20)의 고객DB와 연동하여 고객 DB로부터 사전등록정보에 따른 사전등록DB를 운영서버(30)내에 DB화하여 생성하는 단계(S03)를 진행하게 된다.
- [0041] 다음, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 운영서버(30)가 사전등록DB와 임시저장된 카드정보가 암호화되는 인증바코드(1)를 생성하는 단계(S04)를 진행하게 된다. 이 경우, 인증바코드(1)에는 고객의 사전등록정보와 카드정보가 암호화되어 바코드 형태로 형성되며, 인증번호와 유효기간을 생성된 형태의 모바일 쿠폰으로 형성되는데, 운영서버(30)에서는 모바일 쿠폰의 유효기간을 사전등록DB내에 저장하여 기간내에만 할인이 이루어지도록 한다.
- [0042] 이후, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 고객의 카드정보를 운영서버(30)에서 삭제하는 단계(S05)를 진행하여 고객의 카드정보가 유출되는 것을 방지하게 된다.
- [0043] 다음, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 운영서버(30)가 휴대폰과 같은 고객단말(10)로 문자메시지 기능을 이용하여 인증바코드(1)를 전송하는 단계(S06)를 진행하게 된다. 그러면, 고객단말(10)에는 인증바코드(1)가 이미지화된 파일형태로 저장이 이루어져 고객단말(10)의 화면에 인증바코드(1)가 출력된다.
- [0044] 다음, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 고객이 고객단말(10)내에 저장되는 인증바코드(1)를 가맹점 카운터에 제시하는 경우에 가맹점단말(40)에서 인증바코드(1)를 스캔하는 단계(S07)를 거쳐게 된다.
- [0045] 그러면, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 가맹점단말(40)에서 결제정보와 함께 인증바코드(1)를 운영서버(30)에 전송하여 고객의 결제를 요청하는 단계(S08)를 진행하게 된다. 이 경우, 가맹점단말(40)에서는 사전등록정보와 함께 일정 및 인원수에 따른 결제를 요청하게 된다.
- [0046] 다음, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 운영서버(30)에서 가맹점단말(40)에서 요청한 결제정보와 고객의 인증바코드(1)를 기저장된 사전등록DB와 일치하는지의 여부를 확인하는 단계(S09)를 진행하게 된다. 이 경우, 운영서버(30)에서는 인증바코드(1)의 고객정보를 사전등록DB와 비교하여 일치여부를 판단하고, 일치하게 되는 경우 다음의 단계를 진행하게 되고 불일치하게 되는 경우에 가맹점단말(40)로부터 정보 재확인에 관한 요청을 시행하게 된다.
- [0047] 이후, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 PG단말(20)에서 운영서버(30)에서 요청한 결제정보가 카드에 관한 결제정보인 경우에 승인하여 카드사결제서버(50)로 결제를 요청하는 단계(S10)를 진행하여, 고객이 이용한 서비스 요금에 관한 과금 정산 절차를 수행하게 된다. 이와 동시에 운영서버(30)에서는 PG단말(20)로부터 결제결과를 확인하는 단계(S21)를 수행 한 후, 이에 관한 사항을 가맹점단말(40)로 알리는 단계(S22)를 진행하여 가맹점에서 고객에게 가맹점이용에 관한 서비스를 제공하게 된다.
- [0048] 또한, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 고객이 현금결제를 하게 되는 경우에 운영서버(30)와 PG단말(20)을 통해 고객정보의 일치여부만으로 판별한 후, 서비스 이용 요금을 가맹점에 제공하여 추후에 가맹점에서 운영사와 PG영업사의 서비스 이용 요금에 대한 정산이 이루어지도록 한다.
- [0049] 이후, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 고객이 인증바코드(1)의 카드정보를 이용하여 가맹점 이용에 관한 대금결제시 카드사로부터 과금 정산 결제 단계(S11)를 진행하고, 카드사결제서버(50)에서 고객이 요청한 결제내역을 MMS기능을 이용하여 고객단말(10)로 전송하는 단계(S12)를 거쳐 고객이 자신이 이용한 서비스 이용에 관한 결제 내역을 확인할 수 있도록 한다.
- [0050] 다음, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 카드사결제서버(50)에서 PG단말(20)로 결제대금에 관한 확인을 요청하여 정산받는 단계(S13)를 진행하여 PG영업사에서 대금입금에 관한 확인을 진행하게 된다.
- [0051] 그러면, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 PG단말(20)에서 운영서버(30)로 서비스 이용요금과 가맹점 이용요금의 확인을 요청하여 정산받는 단계(S14)를 진행하여 운영사에서 대금입금에 관한 확인을 진행하게 된다.
- [0052] 이후, 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 운용 방법은 운영서버(30)에서 가맹점 이용요금의 확인을 요청하여 정산받는 단계(S15)를 진행하여 가맹점에서 대금입금에 관한 확인을 진행하게 된다.

[0053] 상기한 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 및 그 운용 방법은 인증바코드(1) 형태의 모바일 쿠폰을 이용하여 고객에게 가맹점 이용에 관한 할인서비스를 진행하게 되는 경우에 이용자가 가맹점에서 별도의 카드결제없이 인증바코드(1)만으로 가맹점 할인 서비스를 즉시 이용할 수 있어 고객에게는 할인서비스와 가맹점 이용에 관한 편의성을 제공하고 PG영업사와 운영사 및 가맹점에게는 고객의 유치부터 서비스제공까지에 관한 과금체계를 투명하게 하여 서로 간에 신뢰할 수 있는 과금체계를 제공할 수 있게 된다.

[0054] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 쿠폰을 이용한 결제 시스템 및 그 운용 방법은 관광업 또는 유통업 분야에 있어서 인증바코드(1) 형태의 모바일 쿠폰을 이용하여 고객에게 가맹점 이용에 관한 할인서비스를 진행하게 되는 경우에 이용자가 가맹점에서 별도의 카드결제없이 인증바코드(1)만으로 가맹점 할인 서비스를 즉시 이용할 수 있으므로, 카드결제사로부터 PG영업사, 운영사, 가맹점 순으로 각 서비스 이용 과금에 대한 정산이 복잡한 정산 과정없이 매우 간결하게 진행되어 정산 요금 계산을 위한 인력 낭비나 과금 정산 오류가 발생하지 않게 된다.

[0055] 상기한 본 발명의 실시예들은 여러 가지 다른 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 청구범위가 전술한 실시예들로 한정되는 것은 아니다.

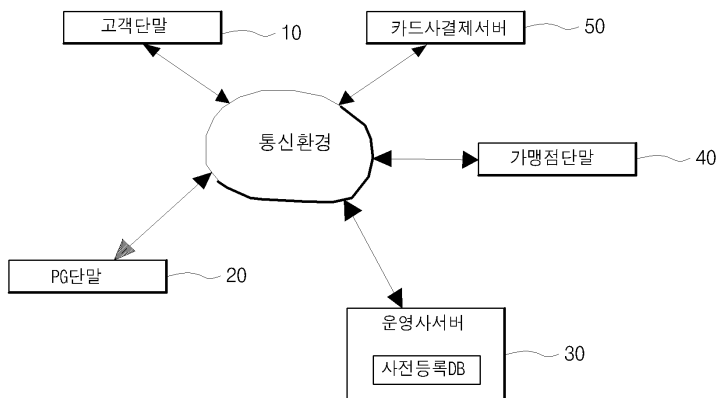
[0056] 따라서, 본 명세서에 기재된 실시 예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

부호의 설명

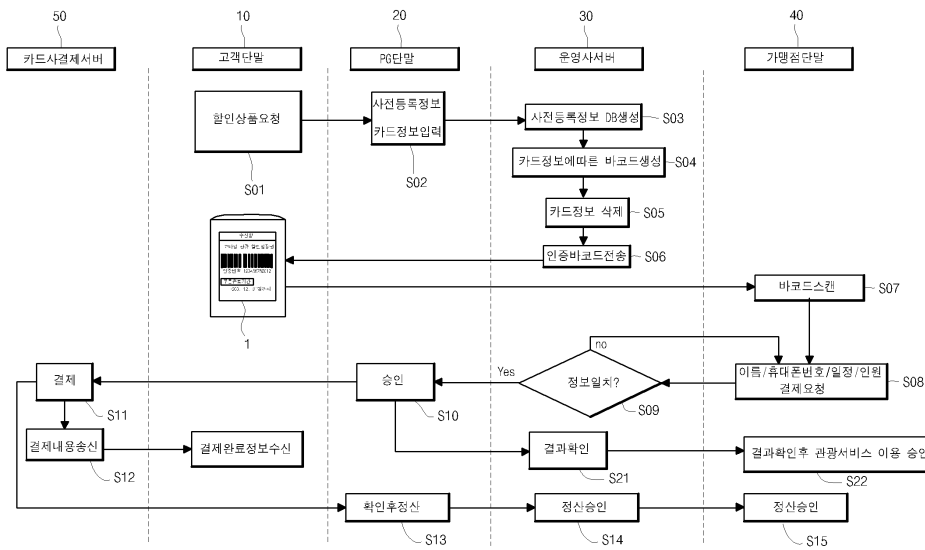
- [0057] 10 ; 고객단말
- 20 ; PG단말
- 30 ; 운영사서버
- 40 ; 가맹점단말
- 50 ; 카드사결제서버

도면

도면1



도면2



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 6

【변경전】

상기 카드사결제서버(50)로 결제를 요청

【변경후】

카드사결제서버(50)로 결제를 요청