



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0125809
(43) 공개일자 2016년11월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G07B 1/00 (2006.01) G06F 3/14 (2006.01)
G09F 9/30 (2006.01) H04N 13/04 (2006.01)
(52) CPC특허분류
G07B 1/00 (2013.01)
G06F 3/14 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0056795
(22) 출원일자 2015년04월22일
심사청구일자 2015년04월22일

(71) 출원인
주식회사 씨케이그룹
경기도 안양시 동안구 학의로 268, 219호 (관양동, 안양메가밸리)
동서대학교산학협력단
부산 사상구 주례로 47, (주례동, 동서대학교)
(72) 발명자
이정우
부산광역시 부산진구 안창로10번가길 11-3 (범천동)
연창훈
서울특별시 동대문구 장안벚꽃로5길 19, 103동 1304호 (휘경동, 현대아파트)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
특허법인 신태양

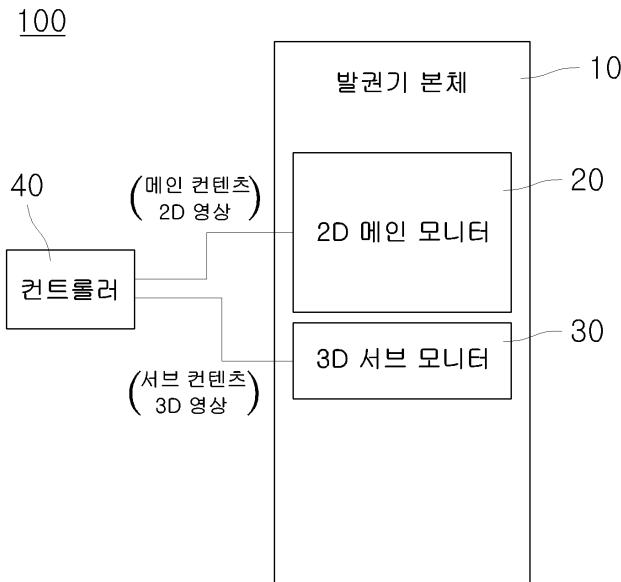
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기

(57) 요약

본 발명에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기는 발권 관련 콘텐츠나 광고 콘텐츠가 2D 영상으로 디스플레이되면서 발권이 이루어지던 종래의 발권기와 달리 3D 모니터가 추가되어 각종 서브 콘텐츠가 3D 영상으로 디스플레이됨에 따라 입체적이고 다이내믹한 서비스가 제공되어 발권기 이용자의 흥미가 유발되고, 특히 3D 입체 (뒷면에 계속)

대표도 - 도1



이미지의 단위 키가 서로 이격되게 배열되어 있는 정보입력용 자판 화면이 3D 모니터를 통해 제공됨에 따라 종래 협소한 영역 내에 자판이 배열되어 터치 입력오류가 빈번히 발생하던 종래 발권기와 달리 터치 입력오류 없이 숫자나 문자를 편리하고 정확하게 입력할 수 있으며, 발권이 실행되는 도중에 3D 모니터를 통해 스팟(spot) 광고가 3D 영상으로 3D 모니터로 출력되도록 함에 따라 발권기 이용자가 지루함 없이 발권 과정을 즐길 수 있는 기술적 특징을 갖는다.

본 발명에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기는 발권기 본체(10)와; 발권기 본체(10) 전면에 형성되고, 메인 콘텐츠를 2D 영상으로 출력하는 2D 메인 모니터(20)와; 발권기 본체(10) 전면으로부터 돌출형성되고, 서브 콘텐츠를 3D 영상으로 출력하는 3D 서브 모니터(30) 및; 2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)로 메인 콘텐츠와 서브 콘텐츠를 제공하고, 2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)의 동작 제어를 수행하는 컨트롤러(40)를 포함하는 구성으로 이루어진다.

(52) CPC특허분류

G09F 9/30 (2013.01)

H04N 13/0402 (2013.01)

(72) 발명자

오용석

경상북도 안동시 길주길 189-7, 102동 404호 (용상동, 현대아파트)

황용현

부산광역시 부산진구 성지로94번나길 34, 202호 (초읍동, 선우하이츠빌라)

이병국

부산광역시 부산진구 백양대로300번길 20, LG아파트 215동 801호 (개금동)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 10041682

부처명 미래창조과학부

연구관리전문기관 정보통신기술진흥센터

연구사업명 정보통신미디어산업원천기술개발사업

연구과제명 집적영상(IP) 깊이 표현 범위를 개선한 고선명 3D 영상처리 기술 개발

기 여 율 1/1

주관기관 (주)씨케이그룹브, 동서대학교 산학협력단

연구기간 2012.06.01 ~ 2015.05.31

명세서

청구범위

청구항 1

발권기 본체(10)와;

발권기 본체(10) 전면에 형성되고, 메인 콘텐츠를 2D 영상으로 출력하는 2D 메인 모니터(20)와;

발권기 본체(10) 전면으로부터 돌출형성되고, 서브 콘텐츠를 3D 영상으로 출력하는 3D 서브 모니터(30) 및;

2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)로 메인 콘텐츠와 서브 콘텐츠를 제공하고, 2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)의 동작 제어를 수행하는 컨트롤러(40)를 포함하는 것을 특징으로 하는 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기.

청구항 2

제 1항에 있어서,

2D 메인 모니터(20)는 발권기 본체(10) 높이방향 중앙부의 전방측 표면을 이루도록 발권기 본체(10)에 삽입 배치되고,

3D 서브 모니터(30)는 2D 메인 모니터(20) 하측에 전방으로 돌출형성되는 것을 특징으로 하는 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기.

청구항 3

제 1항에 있어서,

컨트롤러(40)는 메인 콘텐츠에 포함되는 발권 메뉴 콘텐츠가 설정되고, 설정된 발권 메뉴 콘텐츠가 2D 메인 모니터(20)에 2D 영상으로 디스플레이되도록 하는 발권 메뉴 관리모듈(41)과;

서브 콘텐츠에 포함되는 정보입력용 자판 콘텐츠가 설정되고, 설정된 정보입력용 자판 콘텐츠가 3D 서브 모니터(30)에 3D 영상으로 디스플레이되도록 하는 자판 콘텐츠 관리모듈(43)을 포함하는 것을 특징으로 하는 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기.

청구항 4

제 3항에 있어서,

자판 콘텐츠 관리모듈(43)은 정보입력용 자판 콘텐츠를 이루는 단위 키가 서로 이격되어 3D 서브 모니터(30)에 디스플레이되도록 하는 것을 특징으로 하는 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기.

청구항 5

제 3항에 있어서,

컨트롤러(40)는 메인 콘텐츠에 포함되는 사용자의 선택에 따라 발권을 실행하는 발권 실행 관리모듈(42)과;

서브 콘텐츠에 포함되는 스폿(spot) 광고콘텐츠가 설정되고, 설정된 스폿 광고콘텐츠가 발권 실행의 시작 시점과 종료 시점 사이에 3D 서브 모니터(30)에 3D 영상으로 디스플레이되도록 하는 스폿 광고콘텐츠 관리모듈(44)을 포함하는 것을 특징으로 하는 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기에 관한 것으로, 좀더 구체적으로는 발권 관련 콘텐츠나 광고 콘텐츠가 2D 영상으로 디스플레이되면서 발권이 이루어지던 종래의 발권기와 달리 3D 모니터가 추가되어 각

[0001]

중 서브 콘텐츠가 3D 영상으로 디스플레이됨에 따라 입체적이고 다이나믹한 서비스가 제공되어 발권기 이용자의 흥미가 유발되고, 특히 3D 입체 이미지의 단위 키가 서로 이격되게 배열되어 있는 정보입력용 자판 화면이 3D 모니터를 통해 제공됨에 따라 종래 협소한 영역 내에 자판이 배열되어 터치 입력오류가 빈번히 발생하던 종래 발권기와 달리 터치 입력오류 없이 숫자나 문자를 편리하고 정확하게 입력할 수 있으며, 발권이 실행되는 도중에 3D 모니터를 통해 스팟(spot) 광고가 3D 영상으로 3D 모니터로 출력되도록 함에 따라 발권기 이용자가 지루함 없이 발권 과정을 즐길 수 있는 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기에 관한 것이다.

배경 기술

- [0002] 일반적으로 극장, 공연장, 놀이공원, 철도, 비행기 등을 이용하기 위한 티켓은 해당 장소의 매표소나 발권기에서 발권될 수도 있고, 해당 업체에서 운영하는 ARS 시스템이나 인터넷을 이용한 예매 후 예매번호를 통해 매표소나 발권기에서 발권될 수도 있다.
- [0003] 여기서 무인전용 발권기와 관련한 기술로는 대한민국 공개특허공보 공개번호 제10-2009-0121880호 "발권기 및 이를 이용한 다원 발권 시스템", 등록특허공보 등록번호 제10-0424770호 "티켓자동발권기" 등이 안출되어 있다.
- [0004] 이와 같은 발권기는 터치스크린 구조의 모니터 화면창을 통해 콘텐츠의 출력과 선택이 수행되도록 하고 있는데, 종래의 발권기에서는 발권 관련 콘텐츠나 광고 콘텐츠가 단순한 2D 영상으로 디스플레이됨에 따라 발권기 이용자의 흥미를 유발시키기 어려웠고, 모니터 화면창의 협소한 영역 내에 숫자나 문자 입력을 위한 자판이 배열되어 터치 입력오류가 빈번히 발생하는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

- [0005] (특허문헌 1) 대한민국 공개특허공보 공개번호 제10-2009-0121880호 "발권기 및 이를 이용한 다원 발권 시스템"
- [0006] (특허문헌 2) 대한민국 등록특허공보 등록번호 제10-0424770호 "티켓자동발권기"

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 따라서 본 발명은 이와 같은 종래 기술의 문제점을 개선하여, 발권기 본체에 2D 메인 모니터와 3D 서브 모니터가 동시에 설치되어 메인 콘텐츠는 2D 메인 모니터에 2D 영상으로 출력되고 서브 콘텐츠는 3D 서브 모니터에 3D 영상으로 출력됨으로써 입체적이고 다이나믹한 디스플레이 서비스가 제공되어 발권기 이용자의 흥미가 유발될 수 있고, 이를 통해 발권 진행과정에 이용자가 편의와 즐거움을 느낄 수 있는 새로운 형태의 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0008] 특히 본 발명은 컨트롤러의 자판 콘텐츠 관리모듈을 통해 3D 입체 이미지의 단위 키가 서로 이격 배열된 패턴으로 정보입력용 자판 콘텐츠가 3D 서브 모니터에 디스플레이됨으로써 터치 입력오류 없이 숫자나 문자를 편리하고 정확하게 입력할 수 있는 새로운 형태의 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0009] 또한 본 발명은 컨트롤러의 스팟 광고콘텐츠 관리모듈을 통해 발권 실행 시작 시점과 종료 시점 사이에 3D 서브 모니터에 스팟 광고콘텐츠가 3D 영상으로 출력됨으로써 발권기 이용자가 지루함 없이 발권 과정을 즐길 수 있는 새로운 형태의 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기를 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0010] 상술한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 의하면, 본 발명은 발권기 본체(10)와; 발권기 본체(10) 전면

형성되고, 메인 콘텐츠를 2D 영상으로 출력하는 2D 메인 모니터(20)와; 발권기 본체(10) 전면으로부터 돌출형성되고, 서브 콘텐츠를 3D 영상으로 출력하는 3D 서브 모니터(30) 및; 2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)로 메인 콘텐츠와 서브 콘텐츠를 제공하고, 2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)의 동작 제어를 수행하는 컨트롤러(40)를 포함하는 것을 특징으로 하는 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기를 제공한다.

[0011] 이와 같은 본 발명에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기에서 2D 메인 모니터(20)는 발권기 본체(10) 높이방향 중앙부의 전방측 표면을 이루도록 발권기 본체(10)에 삽입 배치되고, 3D 서브 모니터(30)는 2D 메인 모니터(20) 하측에 전방으로 돌출형성될 수 있다.

[0012] 이와 같은 본 발명에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기에서 컨트롤러(40)는 메인 콘텐츠에 포함되는 발권 메뉴 콘텐츠가 설정되고, 설정된 발권 메뉴 콘텐츠가 2D 메인 모니터(20)에 2D 영상으로 디스플레이되도록 하는 발권 메뉴 관리모듈(41)과; 서브 콘텐츠에 포함되는 정보입력용 자판 콘텐츠가 설정되고, 설정된 정보입력용 자판 콘텐츠가 3D 서브 모니터(30)에 3D 영상으로 디스플레이되도록 하는 자판 콘텐츠 관리모듈(43)을 포함할 수 있다.

[0013] 이와 같은 본 발명에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기에서 자판 콘텐츠 관리모듈(43)은 정보입력용 자판 콘텐츠를 이루는 단위 키가 서로 이격되어 3D 서브 모니터(30)에 디스플레이되도록 할 수 있다.

[0014] 이와 같은 본 발명에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기에서 컨트롤러(40)는 메인 콘텐츠에 포함되는 사용자의 선택에 따라 발권을 실행하는 발권 실행 관리모듈(42)과; 서브 콘텐츠에 포함되는 스폿(spot) 광고 콘텐츠가 설정되고, 설정된 스폿 광고콘텐츠가 발권 실행의 시작 시점과 종료 시점 사이에 3D 서브 모니터(30)에 3D 영상으로 디스플레이되도록 하는 스폿 광고콘텐츠 관리모듈(44)을 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0015] 본 발명에 의한 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기에 의하면, 입체적이고 다이나믹한 디스플레이 서비스가 제공되어 발권기 이용자의 흥미가 유발되는 효과가 있다. 이를 통해 발권 진행과정에 이용자는 편의와 즐거움을 느낄 수 있게 된다. 특히 본 발명에 의한 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기에 의하면, 터치 입력 오류 없이 숫자나 문자를 편리하고 정확하게 입력할 수 있으며, 컨트롤러의 스폿 광고콘텐츠 관리모듈을 통해 발권 실행 시작 시점과 종료 시점 사이에 3D 서브 모니터에 스폿 광고콘텐츠가 3D 영상으로 출력되므로 발권기 이용자가 지루함 없이 발권 과정을 즐길 수 있게 된다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 본 발명에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기의 기본 구성도;
 도 2와 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기의 예시도;
 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 본 발명의 실시예에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기의 콘텐츠 디스플레이 예시도;
 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 컨트롤러 구성도;
 도 6와 도 7은 본 발명의 실시예에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기의 사용 예시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하, 본 발명의 실시예를 첨부된 도면 도 1 내지 도 7에 의거하여 상세히 설명한다. 한편, 도면과 상세한 설명에서 일반적인 발권기, 키오스크, 2D 모니터, 3D 모니터 등으로부터 이 분야의 종사자들이 용이하게 알 수 있는

구성 및 작용에 대한 도시 및 언급은 간략히 하거나 생략하였다. 특히 도면의 도시 및 상세한 설명에 있어서 본 발명의 기술적 특징과 직접적으로 연관되지 않는 요소의 구체적인 기술적 구성 및 작용에 대한 상세한 설명 및 도시는 생략하고, 본 발명과 관련되는 기술적 구성만을 간략하게 도시하거나 설명하였다.

- [0018] 본 발명의 실시예에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기(100)는 도 1에서와 같이 발권기 본체(10), 2D 메인 모니터(20), 3D 서브 모니터(30), 컨트롤러(40)를 포함하는 구성으로 이루어진다.
- [0019] 발권기 본체(10)는 설정 공간에 설치되는 발권기의 몸체프레임으로, 발권기 본체(10)에 2D 메인 모니터(20), 3D 서브 모니터(30), 컨트롤러(40)가 설치된다.
- [0020] 2D 메인 모니터(20)는 도 2에서와 같이 발권기 본체(10) 전면에 형성되는 것으로, 메인 콘텐츠를 도 4에서와 같이 2D 영상으로 출력하게 된다. 메인 콘텐츠에는 이용자의 발권을 위한 발권 메뉴 영상, 제공된 발권 메뉴에서의 이용자 선택에 따른 발권 실행 영상, 메인 광고 등이 포함될 수 있다. 여기서 본 발명의 실시예에 따른 2D 메인 모니터(20)는 화면창(20a)이 발권기 본체(10) 높이방향 중앙부의 전방측 표면을 이루도록 발권기 본체(10)에 삽입 배치된다.
- [0021] 3D 서브 모니터(30)는 도 2와 도 3에서와 같이 발권기 본체(10) 전면으로부터 돌출형성되는 것으로, 서브 콘텐츠를 도 4에서와 같이 3D 영상으로 출력하게 된다. 서브 콘텐츠에는 이용자의 숫자나 문자 입력을 위한 정보제공용 자판 콘텐츠 영상, 스폿(spot) 광고 영상 등이 포함될 수 있다. 여기서 본 발명의 실시예에 따른 3D 서브 모니터(30)는 2D 메인 모니터(20) 하측에 전방으로 돌출형성되는데, 3D 서브 모니터(30)의 화면창(30a)은 설정 각도만큼 경사지게 형성될 수 있다.
- [0022] 컨트롤러(40)는 2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)로 메인 콘텐츠와 서브 콘텐츠를 제공하고, 2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)의 동작 제어를 수행하는 것이다. 이를 위한 본 발명의 실시예에 따른 컨트롤러(40)는 도 5에서와 같이 발권 메뉴 관리모듈(41), 발권 실행 관리모듈(42), 스폿 광고콘텐츠 관리모듈(44)을 포함하는 구성으로 이루어질 수 있다.
- [0023] 발권 메뉴 관리모듈(41)은 메인 콘텐츠에 포함되는 발권 메뉴 콘텐츠가 설정되고, 설정된 발권 메뉴 콘텐츠가 도 6의 (a)와 (b)에서와 같이 2D 메인 모니터(20)에 2D 영상으로 디스플레이되도록 하는 모듈이다.
- [0024] 발권 실행 관리모듈(42)은 도 7에서와 같이 메인 콘텐츠에 포함되는 사용자의 선택에 따라 발권을 실행하는 모듈이다.
- [0025] 자판 콘텐츠 관리모듈(43)은 서브 콘텐츠에 포함되는 정보입력용 자판 콘텐츠가 설정되고, 도 6의 (c)에서와 같이 설정된 정보입력용 자판 콘텐츠가 3D 서브 모니터(30)에 3D 영상으로 디스플레이되도록 하는 모듈이다. 여기서 정보입력용 자판 콘텐츠는 0-9까지의 숫자가 설정 패턴으로 배열된 것이거나, 각종 문자가 설정 패턴으로 배열된 것일 수 있다. 여기서 자판 콘텐츠 관리모듈(43)은 정보입력용 자판 콘텐츠를 이루는 단위 키가 서로 이격되어 3D 서브 모니터(30)에 디스플레이되도록 한다.
- [0026] 스폿 광고콘텐츠 관리모듈(44)은 서브 콘텐츠에 포함되는 스폿(spot) 광고콘텐츠가 설정되고, 설정된 스폿 광고 콘텐츠가 도 7에서와 같이 발권 실행의 시작 시점과 종료 시점 사이에 3D 서브 모니터(30)에 3D 영상으로 디스플레이되도록 하는 모듈이다.
- [0027] 상기와 같이 구성된 본 발명의 실시예에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기(100)는 발권기 본체(10)에 2D 메인 모니터(20)와 3D 서브 모니터(30)가 동시에 설치되어 메인 콘텐츠는 2D 메인 모니터(20)에 2D 영상으로 출력되고 서브 콘텐츠는 3D 서브 모니터(30)에 3D 영상으로 출력됨으로써 입체적이고 다이나믹한 디스플레이 서비스가 제공되어 발권기 이용자의 흥미가 유발될 수 있도록 하고, 이를 통해 발권 진행과정에 이용자가 편의와 즐거움을 느낄 수 있도록 한다. 특히 본 발명의 실시예에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발

권기(100)는 컨트롤러(40)의 자판 콘텐츠 관리모듈(43)을 통해 3D 입체 이미지의 단위 키가 서로 이격 배열된 패턴으로 정보입력용 자판 콘텐츠가 3D 서브 모니터(30)에 디스플레이됨으로써 터치 입력오류 없이 숫자나 문자를 편리하고 정확하게 입력할 수 있도록 한다. 또한 본 발명의 실시예에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기(100)는 컨트롤러(40)의 스폿 광고콘텐츠 관리모듈(44)을 통해 발권 실행 시작 시점과 종료 시점 사이에 3D 서브 모니터(30)에 스폿 광고콘텐츠가 3D 영상으로 출력됨으로써 발권기 이용자가 지루함 없이 발권 과정을 즐길 수 있도록 한다.

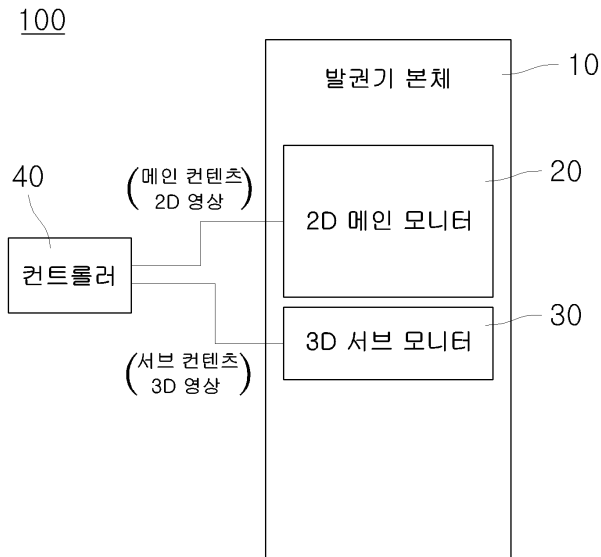
[0028] 상술한 바와 같은, 본 발명의 실시예에 따른 3D 모니터를 갖는 멀티 디스플레이 발권기를 상기한 설명 및 도면에 따라 도시하였지만, 이는 예를 들어 설명한 것에 불과하며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변화 및 변경이 가능하다는 것을 이 분야의 통상적인 기술자들은 잘 이해할 수 있을 것이다.

부호의 설명

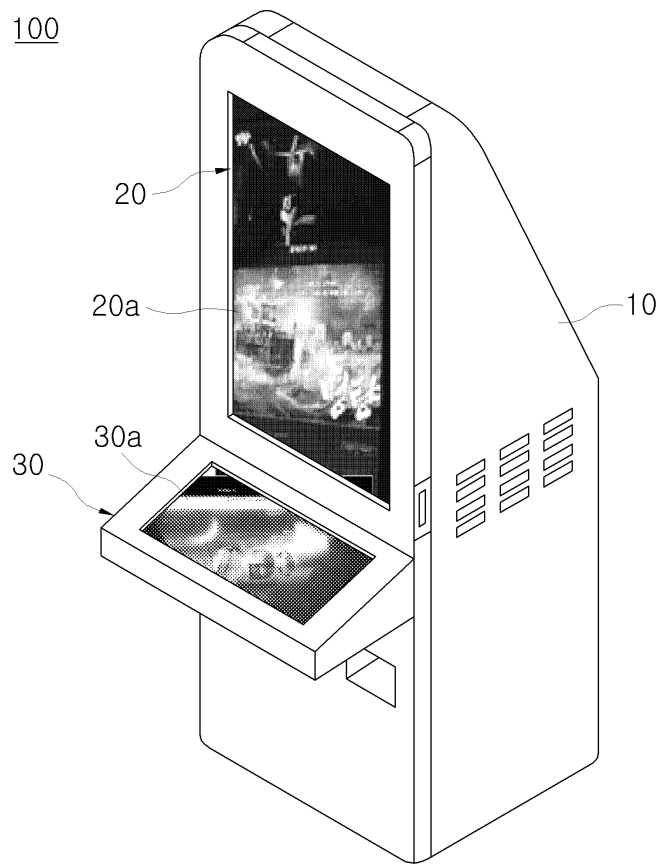
[0029] 10 : 발권기 본체 20 : 2D 메인 모니터
20a, 30a : 화면창 30 : 3D 서브 모니터
40 : 컨트롤러 41 : 발권 메뉴 관리모듈
42 : 발권 실행 관리모듈 43 : 자판 콘텐츠 관리모듈
44 : 스폿 광고콘텐츠 관리모듈 100 : 멀티 디스플레이 발권기

도면

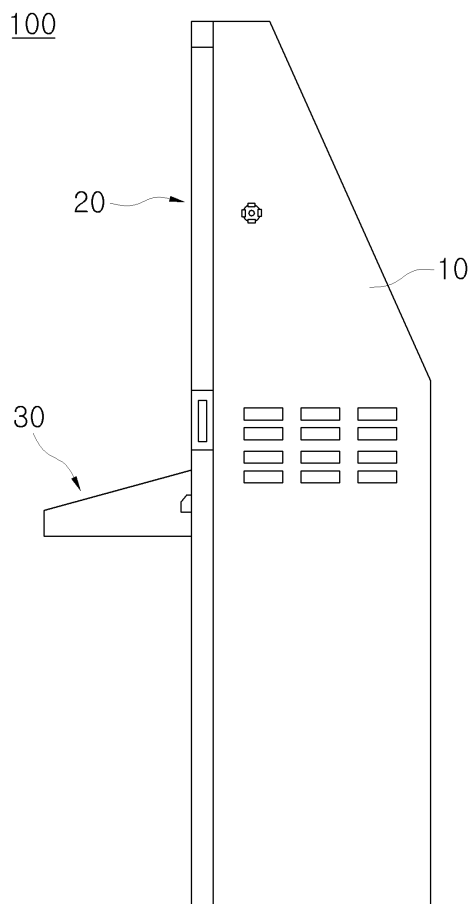
도면1



도면2



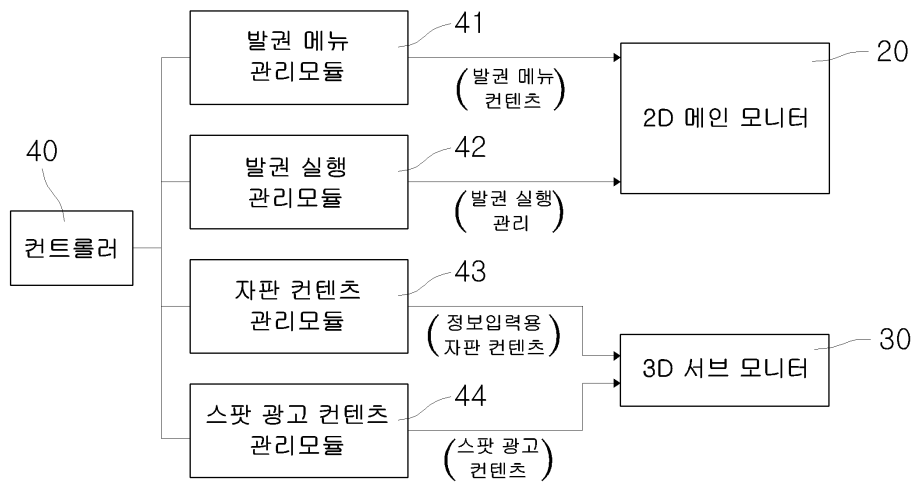
도면3



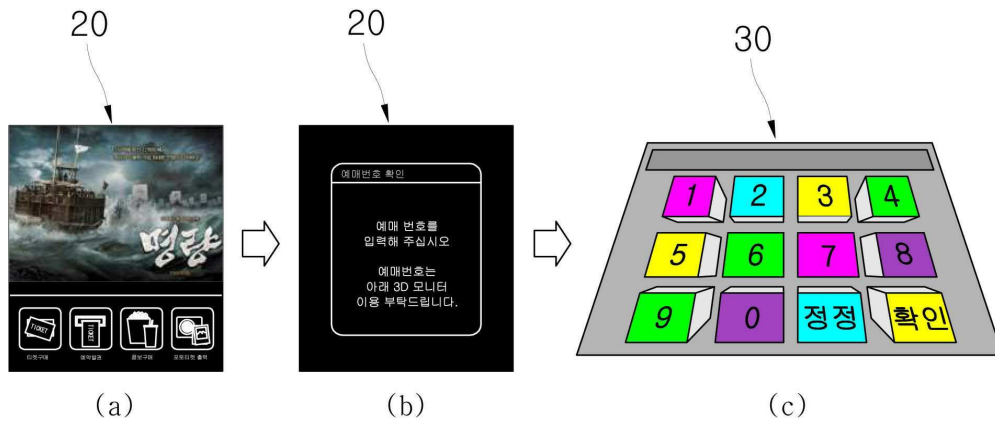
도면4



도면5



도면6



도면7

