



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년09월28일
 (11) 등록번호 10-2305421
 (24) 등록일자 2021년09월16일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47D 15/00 (2006.01) *A47D 13/06* (2006.01)
A47G 27/02 (2006.01) *A63F 13/214* (2014.01)
A63F 13/26 (2014.01) *G06F 3/041* (2006.01)
G06F 3/044 (2006.01)
- (52) CPC특허분류
A47D 15/001 (2013.01)
A47D 13/06 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2021-0031344
- (22) 출원일자 2021년03월10일
 심사청구일자 2021년03월10일
- (56) 선행기술조사문헌
 KR200479220 Y1*
 KR1020130095434 A*
 KR1020130134670 A*
 KR101347179 B1*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자
주식회사 삼바텍
 경기도 연천군 전곡읍 양연로1162번길 35, 비동
- (72) 발명자
이희룡
 경기도 연천군 전곡읍 양연로1162번길 35
- (74) 대리인
이희덕

전체 청구항 수 : 총 1 항

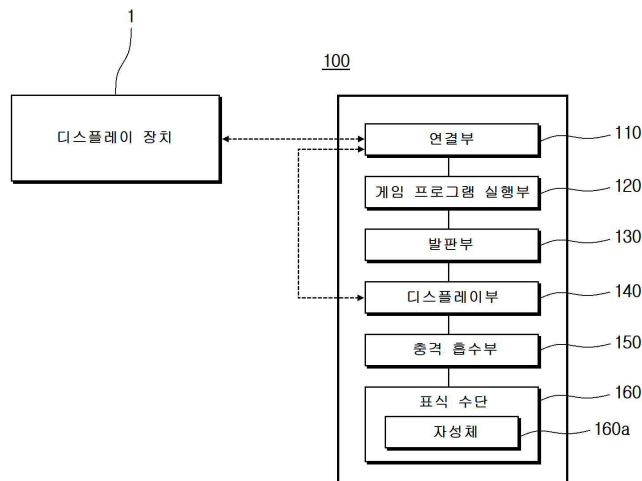
심사관 : 김대홍

(54) 발명의 명칭 **디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 충전소음 방지용 놀이 매트**

(57) 요약

본 발명은 바닥에 안착된 상태에서 상측에서 가해지는 충격을 흡수하며, 특히 디스플레이 장치(예를 들어, TV)와 연결된 상태에서 사용자의 신체 접촉 혹은 자성체의 위치 변화에 따른 정전변화 용량을 감지한 후, 이를 토대로 자체적으로 실행되는 게임 프로그램의 화면이 디스플레이 장치 및 발판을 통해 양방향으로 동시에 출력되도록 하여, 사용자로 하여금 TV 화면 및 발판에 동시에 표시된 화면을 확인하면서 게임 및 놀이를 즐길 수 있도록 하는 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 충전소음 방지용 놀이 매트에 관한 것이다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A47G 27/02 (2013.01)

A63F 13/214 (2015.01)

A63F 13/26 (2015.01)

G06F 3/0416 (2021.08)

G06F 3/044 (2021.08)

명세서

청구범위

청구항 1

디스플레이 장치(1)와 유무선 네트워크 통신을 통해 연결되는 연결부(110);

게임 프로그램을 실행하며, 실행된 게임 프로그램이 상기 연결부(110)를 통해 상기 디스플레이 장치(1) 상에 출력되도록 하는 게임 프로그램 실행부(120);

바닥면에 안착되며, 사용자의 신체 접촉에 따른 정전용량 변화를 감지 후 감지 신호를 생성하고, 생성된 상기 감지 신호를 상기 게임 프로그램 실행부(120)에 전송하여, 상기 게임 프로그램 상에 상기 감지 신호가 반영되도록 하는 발판부(130);

상기 발판부(130)의 상측에 마련되며, 상기 연결부(110)를 통해 상기 디스플레이 장치(1) 상에 출력되는 화면을 실시간으로 획득한 후, 획득된 화면의 해상도를 기 설정된 해상도로 변경하여 출력하는 디스플레이부(140);

상기 발판부(130)의 하부에 마련되며, 서로 다른 밀도를 가지는 진동 흡수체 층이 다수의 층으로 마련됨에 따라 상기 발판부(130)의 상측에서 하측 방향으로 가해지는 충격을 흡수하며, 또한 외부 공기를 흡입하여 공기층을 형성할 수 있도록 마련되며 모터의 동력을 이용하여 외부 공기를 내부로 흡입하여 부풀어 오르는 충격 흡수용 튜브를 포함함에 따라 상기 모터가 동작되면서 외부 공기를 내부로 흡입하여 상기 충격 흡수용 튜브를 부풀어 오르게 하는 공기 흡수부를 포함하는 충격 흡수부(150); 및

상기 발판부(130)의 상측에 안착되며, 하측면에는 자성체(160a)가 마련되는 표식 수단(160);을 포함하며,

상기 발판부(130)는 상기 사용자의 신체 접촉에 따른 정전용량 변화 및 상기 발판부(130)에 안착된 상기 표식 수단(160)의 자성체(160a)에 의한 정전용량 변화를 동시에 감지하여 상기 감지 신호를 생성하고,

상기 게임 프로그램 실행부(120)는 실행되는 게임 프로그램의 종류에 따라, 상기 디스플레이 장치(1) 및 상기 디스플레이부(140) 각각에 서로 다른 화면이 출력되도록 하고, 또한 상기 발판부(130)를 통해 생성되는 상기 감지 신호가 상기 디스플레이 장치(10) 상에 반영되어 출력되도록 하는 것을 특징으로 하는, 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 증간소음 방지용 놀이 매트.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 증간소음 방지용 놀이 매트에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는, 바닥에 안착된 상태에서 상측에서 가해지는 충격을 흡수하며, 특히 디스플레이 장치(예를 들어, TV)와 연결된 상태에서 사용자의 신체 접촉 혹은 자성체의 위치 변화에 따른 정전변화 용량을 감지한 후, 이를 토대로 자체적으로 실행되는 게임 프로그램의 화면이 디스플레이 장치 및 발판을 통해 양방향으로 동시에 출력되도록 하여, 사용자로 하여금 TV 화면 및 발판에 동시에 표시된 화면을 확인하면서 게임 및 놀이를 즐길 수 있도록 하는 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 증간소음 방지용 놀이 매트에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 현대의 주거형태인 아파트, 빌라 등의 복층건물에서는, 상층 거주자의 생활중 발생하는 충격음과 진동이 하층으로 고스란히 전달되어 상하층 주민 간에 분쟁이 야기될 수 있다. 이러한 이유로 유아나 어린이가 있는 가정에서는, 거실 등에 소정 크기의 매트 깔아둠으로써, 아이가 뛰거나 장난칠 때 하층으로 전달되는 충격음과 진동을 어느 정도 방지함과 동시에 아이가 넘어질 때 다치지 않도록 하고 있다.

[0004] 이러한 기존의 매트는 단순한 충격완화와 층간소음방지를 위한 매트로서 기능을 갖고 있으며, 교육 및 놀이용 별도의 완구들을 가지고 매트 위에 활동하면서 부상의 위험성에 노출될 뿐만 아니라 매트에 어떠한 흥미도 느끼지 않는다는 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제10-2020-0070037호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 전술한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 바닥에 안착된 상태에서 상층에서 가해지는 충격을 흡수하는 층간소음방지 용도로써의 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 층간소음 방지용 놀이 매트를 제공하고자 한다.

[0008] 또한 본 발명은, 디스플레이 장치(예를 들어, TV)와 연결된 상태에서 사용자의 신체 접촉 혹은 자성체의 위치 변화에 따른 정전변화 용량을 감지한 후, 이를 토대로 자체적으로 실행되는 게임 프로그램의 화면이 디스플레이 장치 및 발판을 통해 양방향으로 동시에 출력되도록 하여, 사용자로 하여금 TV 화면 및 발판에 표시된 화면을 동시에 확인하면서 게임 및 놀이를 즐길 수 있도록 하는 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 층간소음 방지용 놀이 매트를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0010] 본 발명의 일 실시예에 따른 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 층간소음 방지용 놀이 매트는 디스플레이 장치(1)와 유무선 네트워크 통신을 통해 연결되는 연결부(110), 게임 프로그램을 실행하며, 실행된 게임 프로그램이 상기 연결부(110)를 통해 상기 디스플레이 장치(1) 상에 출력되도록 하는 게임 프로그램 실행부(120), 바닥면에 안착되며, 사용자의 신체 접촉에 따른 정전용량 변화를 감지 후 감지 신호를 생성하고, 생성된 상기 감지 신호를 상기 게임 프로그램 실행부(120)에 전송하여, 상기 게임 프로그램 상에 상기 감지 신호가 반영되도록 하는 발판부(130), 상기 발판부(130)의 상층에 마련되며, 상기 연결부(110)를 통해 상기 디스플레이 장치(1) 상에 출력되는 화면을 실시간으로 획득한 후 출력하는 디스플레이부(140) 및 상기 발판부(130)의 하부에 마련되며, 상기 발판부(130)의 상층에서 하층 방향으로 가해지는 충격을 흡수하는 충격 흡수부(150)를 포함하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0011] 일 실시예에서, 상기 디스플레이부(140)는 상기 연결부(110)를 통해 상기 디스플레이 장치(1) 상에 출력되는 화면을 실시간으로 획득한 후, 획득된 화면의 해상도를 기 설정된 해상도로 변경하여 출력하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0012] 일 실시예에서, 상기 게임 프로그램 실행부(120)는 실행되는 게임 프로그램의 종류에 따라, 상기 디스플레이 장치(1) 및 상기 디스플레이부(140) 각각에 서로 다른 화면이 출력되도록 하고, 또한 상기 발판부(130)를 통해 생성되는 상기 감지 신호가 상기 디스플레이 장치(1) 상에 반영되어 출력되도록 하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0013] 일 실시예에서, 본 발명은 상기 발판부(130)의 상층에 안착되며, 하층면에는 자성체(160a)가 마련되는 표식 수단(160)을 더 포함하며, 상기 발판부(130)는 상기 사용자의 신체 접촉에 따른 정전용량 변화 및 상기 발판부(130)에 안착된 상기 표식 수단(160)의 자성체(140a)에 의한 정전용량 변화를 동시에 감지하여 상기 감지 신호를 생성하는 것을 특징으로 할 수 있다.

발명의 효과

[0015] 본 발명의 일 측면에 따르면, 바닥에 안착된 상태에서 상측에서 가해지는 충격을 흡수하는 중간소음방지 용도로 활용할 수 있는 이점을 가진다.

[0016] 특히 본 발명의 일 측면에 따르면, 디스플레이 장치(예를 들어, TV)와 연결된 상태에서 사용자의 신체 접촉 혹은 자성체의 위치 변화에 따른 정전변화 용량을 감지한 후, 이를 토대로 자체적으로 실행되는 게임 프로그램의 화면이 디스플레이 장치 및 발판을 통해 양방향으로 동시에 출력되도록 함으로써, 사용자(특히, 아이들)로 하여금 TV 화면 및 발판에 동시에 표시된 화면 및 진행 상황을 양방향으로 확인할 수 있도록 하는 이점을 가진다.

[0017] 또한 본 발명의 일 측면에 따르면, 게임종류에 따라서 보드게임용 주사위, 표식을 위한 카드 밑에 자성체를 부착하여 사람이 아닌 표식 수단의 위치 이동에 따른 정전용량 변화를 감지하는 구성을 사방 게임 등에 적용할 수 있는 이점을 가진다.

도면의 간단한 설명

[0019] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 중간소음 방지용 놀이 매트(100)의 구성을 도시한 도면이다.

도 2는 도 1에 도시된 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 중간소음 방지용 놀이 매트(100)를 통해, 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신에 기초한 게임이 진행되는 과정을 순서대로 도시한 도면이다.

도 3은 도 1에 도시된 표식 수단(150)을 이용하여 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신에 기초한 게임이 진행되는 과정을 순서대로 도시한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 이하, 본 발명의 이해를 돕기 위하여 바람직한 실시예를 제시한다. 그러나 하기의 실시예는 본 발명을 보다 쉽게 이해하기 위하여 제공되는 것일 뿐, 실시예에 의해 본 발명의 내용이 한정되는 것은 아니다.

[0022] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 중간소음 방지용 놀이 매트(100)의 구성을 도시한 도면이다.

[0023] 도 1을 살펴보면, 본 발명의 일 실시예에 따른 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 중간소음 방지용 놀이 매트(100)는 크게 연결부(110), 게임 프로그램 실행부(120), 발판부(130), 디스플레이부(140) 및 충격 흡수부(150)를 포함하여 구성될 수 있다. 또한, 일 실시예에서 본원발명은 추가적으로 표식 수단(160)을 더 포함하여 구성될 수 있다.

[0024] 먼저, 연결부(110)는 디스플레이 장치(1)(예를 들어, TV 혹은 모니터 등)와 유무선 네트워크 통신을 통해 연결됨으로써, 후술되는 게임 프로그램(120)을 통해 실행되는 게임 프로그램이 디스플레이 장치(1)의 화면 상에 출력되도록 하는 역할과, 디스플레이 장치(1)의 화면에 대한 데이터들을 획득 후 후술되는 디스플레이부(140) 상에 출력되도록 하는 역할을 한다.

[0025] 이러한 연결부(110)는 디스플레이 장치(1)의 일측에 물리적으로 연결 가능한 케이블(미도시)을 통해 디스플레이 장치(1)와 연결되거나, 또는 디스플레이 장치(1)와 무선 통신이 가능하도록 연결될 수 있다.

[0027] 게임 프로그램 실행부(120)는 자체적으로 게임 프로그램(예를 들어, 사용자가 발판 위에서 이동하면서 즐길 수 있는 리듬게임, 퍼즐게임, 보드게임 등)을 실행하며, 실행된 게임 프로그램이 연결부(110)를 통해 디스플레이 장치(10)의 화면 상에 출력되도록 한다.

[0028] 즉, 게임 프로그램 실행부(120)는 일종의 게임 실행 모듈이 될 수 있으며, 이때 게임 프로그램 실행부(120)를 통해 실행 가능한 게임 프로그램들은 별도의 데이터 저장 수단(예를 들어, USB 등)을 통해 게임 프로그램 실행부(120)에 저장되거나, 혹은 외부 게임 서버로부터 전송되어 게임 프로그램 실행부(120) 내 데이터베이스 내에 저장될 수 있다.

[0030] 발판부(130)는 바닥면에 안착된 상태에서 사용자의 신체 접촉(예를 들어, 사용자가 올라선 후 발을 구르는 동작을 하거나, 또는 사용자가 올라선 후 발판부(130) 위에서 위치 이동하는 경우)에 따른 정전용량 변화를 감지하여 감지 신호를 생성하고, 생성된 감지 신호를 앞서 살펴본 게임 프로그램 실행부(120)로 전송함으로써, 게임 프로그램 실행부(120)로 하여금 현재 실행되는 게임 프로그램 상에 감지 신호가 반영되도록 하는 역할을 한다.

[0031] 보다 구체적으로, 발판부(130)에는 정전용량 변화를 감지 후 감지 신호를 생성하는 정전용량 감지 센서(131)에

마련되며, 이때 정전용량 감지 센서(131)는 발판부(130)의 전체 면적에 대해 대면적으로 마련된다. 따라서, 정전용량 감지 센서(131)는 사용자가 올라선 후 뛰거나 움직이는 동작을 취하는 경우 이에 따른 감지 신호를 생성하여 게임 프로그램 실행부(120)로 전달하게 된다. 이때, 정전용량 감지 센서(131)는 사용자가 올라선 후 뛰거나 격하게 움직이더라도 파손되지 않도록 유연한 구조로 제작될 수 있다.

- [0032] 이때, 정전용량 감지 센서(131)를 통해 생성되는 감지 신호는 사용자의 신체 접촉 여부, 사용자의 위치 이동을 모두 포함하는 신호로써, 이러한 신호가 게임 프로그램 실행부(120)를 통해 게임 프로그램에 적용됨에 따라, 게임 프로그램 내 캐릭터의 움직임 등에 반영될 수 있다.
- [0033] 이때, 발판부(130)의 상측에는 연결부(110)를 통해 디스플레이 장치(1) 상에 출력되는 화면을 실시간으로 획득하여 출력하거나, 혹은 게임 프로그램 실행부(120)로부터 게임 패드와 같은 화면을 획득 후 출력하는 디스플레이부(140)가 마련된다.
- [0035] 디스플레이부(140)는 디스플레이 장치(1) 상에 출력되는 화면을 실시간으로 획득하여 출력하거나, 혹은 게임 프로그램 실행부(120)로부터 게임 패드와 같은 화면을 획득 후 출력하는 역할을 한다.
- [0036] 보다 구체적으로, 디스플레이부(140)는 발판부(130)의 상측면에 마련되며, 사용자가 올라선 후 뛰거나 발을 구르거나 움직이더라도 파손되지 않도록 유연한 구조로 제작되며, 디스플레이 장치(1)와 상응하는 화면이 출력될 수 있기 때문에, 사용자는 디스플레이 장치(1)와 디스플레이부(140) 각각에 출력되는 화면을 모두 확인함으로써 게임 진행을 더욱 흥미있게 즐길 수 있다.
- [0037] 예를 들어, 디스플레이 장치(1) 상에 출력되는 화면에는 게임 캐릭터, 배경 화면, 맵 등이 출력되고, 동시에 디스플레이부(140) 상에는 게임 캐릭터를 이동시키기 위한 게임 패드, 각종 아이템 사용을 위한 아이템 사용 버튼 등이 출력될 수 있다.
- [0038] 따라서, 디스플레이부(140)를 통해 입력되는 신호는 디스플레이 장치(1) 상의 화면에 반영되어 출력될 수 있고, 마찬가지로 디스플레이 장치(1) 상에서 가상의 캐릭터의 움직임, 동작, 그에 따른 게임 진행 상황에 따라 디스플레이부(140) 상에 출력되는 화면의 구도, 아이템 사용 현황 등과 같은 화면도 맞추어 달라지기 때문에, 디스플레이 장치(1)와 디스플레이부(140) 간의 양방향 데이터 통신에 기초하여 게임이 진해오디는 것이다.
- [0039] 이때, 디스플레이부(140) 상에 출력되는 화면은 특정 형식으로 제한되지 않으며, 게임 프로그램 실행부(120)를 통해 실행되는 게임 프로그램 종류에 따라 얼마든지 다르게 표현되어 출력될 수 있다.
- [0040] 일 실시예에서, 디스플레이부(140)는 연결부(110)를 통해 디스플레이 장치(1) 상에 출력되는 화면을 실시간으로 획득한 후, 획득된 화면의 해상도를 디스플레이부(140)의 해상도에 맞추어 변경하여 출력할 수 있다.
- [0041] 이러한 점은, 디스플레이 장치(1)의 해상도가 지나치게 크거나, 지나치게 작은 경우에도 디스플레이부(140)에서 획득된 실시간 화면의 해상도를 자동으로 보정함으로써, 디스플레이부(140) 상에 출력되는 화면이 항상 고해상도로 출력되도록 하는 이점을 가지게 된다.
- [0043] 이러한 디스플레이 장치(1)와 디스플레이부(140) 간의 양방향 데이터 통신에 기초한 게임 진행 과정을 일련의 순서대로 살펴보면 다음과 같다.
- [0044] 도 2는 도 1에 도시된 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 증간소음 방지용 놀이 매트(100)를 통해, 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신에 기초한 게임이 진행되는 과정을 순서대로 도시한 도면이다.
- [0045] 도 2를 살펴보면, 먼저 연결부(110)를 통해 증간소음 방지용 놀이 매트(100)와 디스플레이 장치(1)가 서로 연결된 상태에서(S201), 게임 프로그램 실행부(120)를 통해 게임이 실행됨으로써 디스플레이 장치(1)와 디스플레이부(140) 각각에 서로 상응하는 게임 화면이 출력된다(S202).
- [0046] 이때, 사용자는 디스플레이부(140)에 출력된 게임 패드 등의 화면을 확인한 후 움직이게 되고(S203), 움직임에 따라 정전용량 변화가 발생하면서 감지 신호가 생성되며(S204), 생성된 감지 신호는 게임 프로그램 실행부(120)를 통해 게임 프로그램 상에 반영된 후(S205), 디스플레이 장치(1) 및 디스플레이부(140)의 화면 상에 각각 상응하게 출력된다(S206).
- [0048] 다시 도 1로 돌아와서, 충격 흡수부(150)는 발판부(130)의 하부에 마련되며, 발판부(130)의 상측에서 하측 방향으로 가해지는 충격(예를 들어, 사용자의 체중)을 흡수함으로써, 그에 따른 진동이 바닥으로 전달되지 않도록 하는 역할을 한다. 이러한 충격 흡수부(150)는 고밀도의 진동 흡수체가 적용될 수 있으며, 일 실시예에서는 서로 다른 밀도를 가지는 진동 흡수체 층이 다수의 층으로 마련되어 충격 흡수부(150)를 형성할 수도 있다.

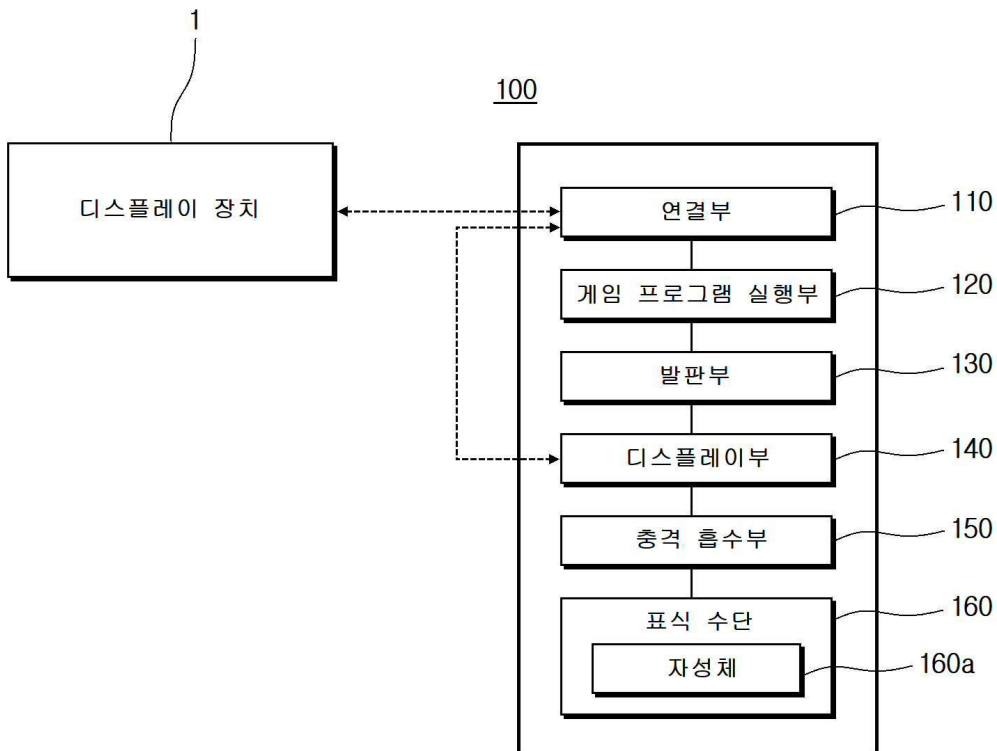
- [0049] 일 실시예에서, 충격 흡수부(150)는 외부 공기를 흡입하여 공기층을 형성할 수 있도록 마련되는 공기 흡수부(미도시)를 더 포함할 수 있다.
- [0050] 공기 흡수부는 충격 흡수부(150)와 연결되며, 모터의 동력을 이용하여 외부 공기를 내부로 흡입하여 부풀어 오르는 충격 흡수용 튜브를 포함하며, 보다 큰 충격 흡수가 필요한 경우 사용자 조작을 통해 모터가 동작되면서 외부 공기를 내부로 흡입하여 충격 흡수용 튜브를 부풀어 오르게 함으로써, 앞서 살펴본 고밀도의 진동 흡수체와 함께 상부로부터 가해지는 충격 및 진동을 더욱 효과적으로 흡수할 수 있게 된다.
- [0052] 표식 수단(160)은 발판부(130)의 상측에 안착되며, 하측에는 자성체(160a)가 마련됨에 따라, 발판부(130)를 통해 정전용량 변화가 감지될 수 있다.
- [0053] 즉, 발판부(130)는 사용자의 신체 접촉에 따른 정전용량 변화는 물론, 표식 수단(160)의 이동에 따른 정전용량 변화도 모두 감지함으로써 감지 신호를 생성하게 된다.
- [0054] 이러한 점은, 예를 들어 다음과 같은 게임에 적용될 수 있다.
- [0055] 도 3은 도 1에 도시된 표식 수단(150)을 이용하여 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신에 기초한 게임이 진행되는 과정을 순서대로 도시한 도면이다.
- [0056] 도 3을 살펴보면, 예를 들어, 게임 프로그램 실행부(120)를 통해 게임이 실행될 경우(S301), 디스플레이 장치(1) 상에는 게임 진행 상황을 안내하는 화면이 출력되고, 디스플레이부(140) 상에는 게임 판이 출력될 수 있으며(S302), 표식 수단(160)은 마치 체스 말과 같이 발판부(130) 상에 안착된 상태에서 사용자의 조작을 통해 발판부(130) 상에서 이동될 수 있다(S303). 이 경우, 발판부(130)는 표식 수단(160) 밑의 자성체(160a)의 움직임에 따른 정전용량 변화를 감지한 결과를 게임 프로그램 실행부(120)로 전달하게 되고(S304), 게임 프로그램 실행부(120)에서는 이러한 감지 신호를 반영하여 디스플레이부(140) 상에 표시된 표식 장치(160)의 위치를 이동시킨 화면을 출력하게 된다(S305). 이와 동시에, 디스플레이 장치(1) 상에는 게임 진행 상황, 게임 진행 시간 등의 다양한 정보가 표시될 수 있다.
- [0057] 따라서, 사용자는 디스플레이 장치(1)와 디스플레이부(140)를 모두 활용하여 체스 게임, 바둑 게임, 장기 게임, 각종 보드 게임 등을 즐길 수 있게 되는 것이다.
- [0058] 상기의 예에서는 체스를 일 예로 들었지만, 체스 외에도, 표식 수단(160)은 바둑의 바둑알이 될 수도 있고, 장기의 장기말이 될 수도 있으며, 보드게임의 경우 그에 상응하는 아이템이 될 수도 있다.
- [0060] 상기에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 청구의 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

부호의 설명

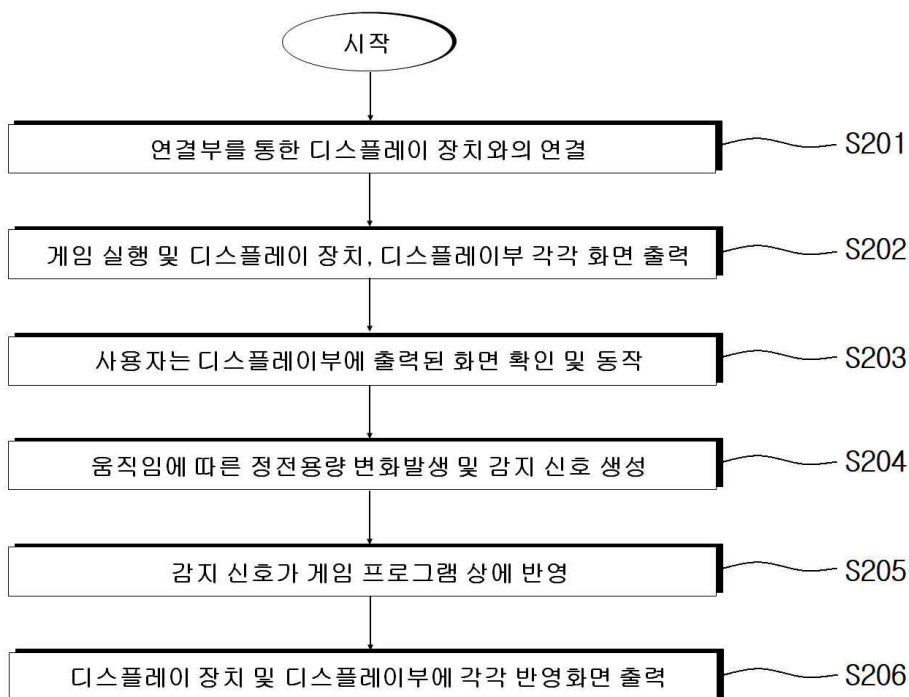
- [0062] 1: 디스플레이 장치
- 100: 디스플레이 장치와 양방향 데이터 통신이 가능한 증간소음 방지용 놀이 매트
- 110: 연결부
- 120: 게임 프로그램 실행부
- 130: 발판부
- 140: 디스플레이부
- 150: 충격 흡수부
- 160: 표식 수단
- 160a: 자성체

도면

도면1



도면2



도면3

