



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2025-0039619
(43) 공개일자 2025년03월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 3/14 (2006.01) G06F 3/0485 (2022.01)
G06F 3/16 (2018.01) H04N 21/8549 (2011.01)
(52) CPC특허분류
G06F 3/14 (2020.08)
G06F 3/0485 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2023-0122293
(22) 출원일자 2023년09월14일
심사청구일자 2023년09월14일

(71) 출원인
한국기술교육대학교 산학협력단
충청남도 천안시 동남구 병천면 충절로 1600 (한국기술교육대학교내)
(72) 발명자
설순욱
충청남도 천안시 동남구 병천면 충절로 1600, 1
공학관 F403호
권태준
경기도 용인시 기흥구 마북로 139, 103-802
강동혁
충청남도 천안시 동남구 성황로 40, 108-1703
(74) 대리인
석상용, 김재학

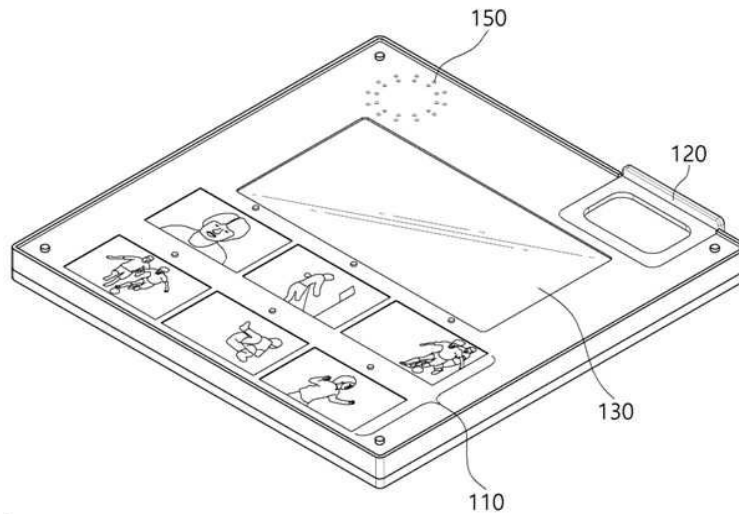
전체 청구항 수 : 총 13 항

(54) 발명의 명칭 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩

(57) 요약

본 발명의 일 실시예에서 제안하는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩은 페이지를 넘기면서 사진을 감상하다가 그 사진과 관련된 시간으로 돌아가고 싶은 생각이 들면, 관련 썸네일을 선택하고 디스플레이를 통하여 그 순간에 녹화된 영상을 재생할 수 있는 아날로그 방식의 사진첩을 제공한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G06F 3/16 (2019.02)

H04N 21/8549 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

여러 장의 페이지를 포함하는 사진 전시용 사진첩에 있어서,
복수 개의 사진을 포함하는 사진 전시부;
상기 사진과 관련있는 썸네일 정보를 포함하는 썸네일 전시부;
영상 선택 도구; 및
상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 중 하나를 선택하면 상기 썸네일 정보와 관련된 사진이 촬영된 순간에
관한 영상이 재생되는 디스플레이부;를 포함하는,
사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 영상 선택 도구는 상기 사진첩에 장착 및 분리 가능한 것인,
사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 3

제1항에 있어서,
상기 영상 선택 도구의 상기 썸네일 정보의 선택은
상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 위에 물리적으로 얹히는 것으로 수행되는 것인,
사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 4

제1항에 있어서,
상기 영상의 재생은 상기 썸네일 정보가 선택된 후 화면이 서서히 밝아지면서 재생되는 것인,
사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 5

제1항에 있어서,
상기 영상 선택 도구는 중앙에 개구를 포함하며 상기 썸네일 정보를 둘러싸는 액자 형태인 것인,
사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 썸네일 전시부는 상기 썸네일 정보 주위에 형성된 홀 센서를 포함하고,

상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 위에 얹히면 상기 홀 센서가 감지한 신호에 반응하여 상기 디스플레이 부에서 영상이 재생되는 것인,

사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 영상 선택 도구 및 상기 썸네일 정보는 인접한 위치에 배치되면 서로 자력에 의해 끌어당겨지는 것인,

사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 사진첩의 특정 페이지는 상기 영상 선택 도구가 장착되는 음각 형성된 공간을 포함하는 것인,

사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 썸네일부와 상기 디스플레이부는 동일한 페이지 내에 포함되는 것인,

사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 썸네일 전시부 및 상기 디스플레이부는 동일한 페이지에 구성된 것이며,

상기 동일한 페이지는 디스플레이의 영상 재생 시 소리를 전달하는 스피커를 포함하고 있는 것인,

사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 11

제1항에 있어서,

상기 영상 선택 도구는 다수의 썸네일 정보 인근에 형성된 스크롤바에 장착된 것이고

상기 영상 선택 도구를 스크롤 바에서 밀어서 상기 썸네일 정보 위로 옮기는 방식에 의해 상기 썸네일 정보를 선택하는 것인,

사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 12

제1항에 있어서,
상기 사진첩은 상기 영상의 재생을 위한 별도의 통신 수단을 구비하지 않는 것인,
사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

청구항 13

제1항에 있어서,
상기 사진첩은 배터리 탑재부; 또는 충전부; 중 하나 이상을 더 포함하는 것인,
사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 아날로그식의 사진첩에 관한 것이며, 보다 상세하게는 한장씩 넘겨보면서 사진을 감상할 수 있는 앨범에 관한 것이다.

배경 기술

- [0003] 종래의 사진 앨범은 인화지에 인쇄된 전통적인 형태의 사진만을 포함하고 있는 것이 대부분이다.
- [0004] 최근에는 인화지 외에도 사진이나 동영상을 표시할 수 있는 다양한 수단이 소개됨에 따라 사진, 동영상 등의 다양한 유형의 콘텐츠를 표시할 수 있는 앨범에 대한 요구가 증대되고 있다.
- [0005] 하지만 종래의 앨범 형태는 2차원 평면 형태의 이미지를 기록하고 보관하는 형태로 동영상을 보여주지 않으며, 만약 동영상을 보기 위해서는 별도의 디스플레이 표시소자가 필요한 문제점을 가지고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 상기 언급된 문제점을 해결하기 위해서, 본 발명에서는 전통적인 형태의 사진첩에서 페이지를 넘기며 사진을 보다가 관련된 순간의 영상을 찾아보고 싶을 때 별도의 디스플레이를 켜고 파일을 찾는 과정없이, 관련 순간의 영상을 선택하고 재생하는 것이 가능한 사진첩을 제공하는 것에 목적이 있다.
- [0008] 기존의 전자 앨범들의 경우 통신 수단을 이용하여 디스플레이 상에서 영상을 스트리밍하는 방식으로 동영상을 재생시킨 사례들이 있었으나, 이는 아날로그적인 사진첩의 감성과 어울리지 않아 상용화되지 않았다. 본 사진첩은 이러한 문제를 해결하기 위하여 태블릿이나 전자기기 같은 방식으로 접근하기보다는 보다 아날로그적인 방식으로 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩을 개발하고 상용화하기 위한 목적을 가지고 있다.

과제의 해결 수단

- [0010] 본 발명의 일 실시예에서 제안하는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩은 페이지를 넘기면서 사진을 감상하다가 그 사진과 관련된 시간으로 돌아가고 싶은 생각이 들면, 관련 썸네일을 선택하고 디스플레이를 통하여 그 순간에 녹화된 영상을 재생할 수 있는 아날로그 방식의 사진첩을 제공한다.
- [0011] 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩은, 여러 장의 페이지를 포함하는 사진 전시용 사진첩에 있어서, 복수 개의 사진을 포함하는 사진 전시부; 상기 사진과 관련있는 썸네일 정보를 포함하는 썸네일 전시부; 영상 선택 도구; 및 상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 중 하나를 선택하면 상기

썸네일 정보와 관련된 사진이 촬영된 순간에 관한 영상이 재생되는 디스플레이부;를 포함할 수 있다.

- [0012] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일 정보는 이미지를 포함하는 것일 수 있다.
- [0013] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구는 상기 사진첩에 장착 및 분리 가능한 것일 수 있다,
- [0014] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구의 상기 썸네일 정보의 선택은 상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 위에 물리적으로 얹히는 것으로 수행되는 것일 수 있다.
- [0015] 일 실시예에 따르면, 상기 영상의 재생은 상기 썸네일 정보가 선택된 후 화면이 서서히 밝아지면서 재생되는 것일 수 있다.
- [0016] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구는 중앙에 형성된 열린 개구를 포함하며 상기 썸네일 정보를 둘러싸는 액자 형태인 것일 수 있다.
- [0017] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일 전시부는 상기 썸네일 정보 주위에 형성된 홀 센서를 포함하고, 상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 위에 얹히면 상기 홀 센서가 감지한 신호에 반응하여 상기 디스플레이부에서 영상이 재생되는 것일 수 있다.
- [0018] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구 및 상기 썸네일 정보는 인접한 위치에 배치되면 서로 자력에 의해 끌어당겨지는 것일 수 있다.
- [0019] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일 정보의 주위에는 자석이 위치하여 있고, 상기 영상 선택 도구는 적어도 배면에 금속 소재를 포함하는 것일 수 있다.
- [0020] 일 실시예에 따르면 상기 사진첩의 특정 페이지는 상기 영상 선택 도구가 장착되는 움각 형성된 공간을 포함하는 것일 수 있다.
- [0021] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일부와 상기 디스플레이부는 상기 사진첩의 동일한 페이지 내에 포함되는 것일 수 있다.
- [0022] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일 전시부 및 상기 디스플레이부는 동일한 페이지에 구성된 것이며, 상기 동일한 페이지는 디스플레이의 영상 재생 시 소리를 전달하는 스피커를 포함하고 있는 것일 수 있다.
- [0023] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구는 다수의 썸네일 정보 인근에 형성된 스크롤바에 장착된 것일 수 있다.
- [0024] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구를 스크롤 바에서 밀어서 상기 썸네일 정보 위로 옮기는 방식에 의해 상기 썸네일 정보를 선택하는 것일 수 있다.
- [0025] 일 실시예에 따르면, 상기 사진첩은 상기 영상의 재생을 위한 별도의 통신 수단을 구비하지 않는 것일 수 있다.
- [0026] 일 실시예에 따르면, 상기 사진첩은 배터리 탑재부; 또는 충전부; 중 하나 이상을 더 포함하는 것일 수 있다.
- [0027] 일 실시예에 따르면, 상기 배터리 탑재부 또는 충전부는 상기 사진첩의 커버에 장착된 것일 수 있다.

발명의 효과

- [0029] 본 발명의 일 실시예에 따르면 앨범을 넘겨보다가 특정 사진이 촬영된 순간의 분위기를 떠올리고 싶을 때 관련 영상을 재생시킴으로써 과거의 순간으로 빠져들어 추억하는 경험을 실현할 수 있다.
- [0030] 본 발명의 일 실시예에서는 아날로그적인 감성에 기반하여 사진첩을 감상하다가 특정 사진에 관련된 영상을 재생하고 싶을 때 영상 선택 도구를 손으로 특정 사진의 썸네일 위로 이동시키면 디스플레이에서 영상이 재생되는 방식을 이용함으로써, 전자장치에 대한 거부감 없이 사진 감상과 영상 시청의 전환이 이루어질 수 있다.
- [0031] 이와 같은 수단은 굉장히 간단한 장치와 회로에 의하여 구현됨으로써 제품의 단가를 크게 상승시키지 않을 수 있다.
- [0032] 이를 통하여 통신 수단의 연결(예를 들어 블루투스나 NFC 연결)이나 재생 수단의 선택(태블릿이나 핸드폰의 이모티콘의 터치) 등 별도의 복잡한 전자 수단의 도입 없이도, 사진을 감상하다가 동일한 감성으로 사진첩 속의 영상을 무리없이 시청할 수 있게끔 하는 효과가 있다.

[0033] 이러한 방식의 사진첩을 통하여 나이가 있는 수요자와 최신 전자기기 제품 간의 코드가 맞지 않아 상용화되지 못하였던 종래의 기술적인 문제가 해결될 것이며, 전자기기에 거부감이 있는 기성세대조차 쉽게 사진첩의 감상 및 영상의 재생이 가능하게 될 것이다.

[0034] 나아가 본 발명의 일 실시예에서는 영상 선택 도구를 액자식으로 형성하여 액자 구조의 가운데에 썸네일이 위치하면 영상이 재생될 수 있도록 구성함으로써 앨범의 감상자에게 쉬운 영상 선택과 그에 따른 재미를 경험할 수 있도록 하는 효과도 있다.

도면의 간단한 설명

[0036] 도 1은, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩의 대략적인 구조가 도시된 그림이다.

도 2는, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩의 영상 선택 도구가 썸네일 전시부의 특정 썸네일 위에 얹어진 구조가 도시된 그림이다.

도 3은, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 있어서 사진 전시부가 포함된 페이지들과 썸네일 전시부 및 디스플레이가 포함된 페이지 및 배터리 탑재부가 포함된 구조가 도시된 그림이다.

도 4는, 본 발명의 일 실시예에서 제안하는 영상 선택 도구의 구조를 나타내는 그림이다.

도 5는, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 있어서 썸네일 전시부와 디스플레이부 간의 회로 연결 구조가 도시되어 있는 그림이다.

도 6은, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 있어서 다른 일 실시예에서의 영상 선택 도구와 상기 영상 선택 도구가 장착된 스크롤바를 포함하는 구조를 도시한 그림이다.

도 7은, 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 있어서 또 다른 일 실시예에서의 썸네일 전시부와 각각의 썸네일 정보(이미지)에 구비된 홀 센서(126) 및 자석(123)의 배치를 도시한 그림이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0037] 본 개시의 실시예들은 본 개시의 기술적 사상을 설명하기 위한 목적으로 예시된 것이다. 본 개시에 따른 권리범위가 이하에 제시되는 실시예들이나 이들 실시예들에 대한 구체적 설명으로 한정되는 것은 아니다.

[0038] 본 개시에 사용되는 모든 기술적 용어들 및 과학적 용어들은, 달리 정의되지 않는 한, 본 개시가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 일반적으로 이해되는 의미를 갖는다. 본 개시에 사용되는 모든 용어들은 본 개시를 더욱 명확히 설명하기 위한 목적으로 선택된 것이며 본 개시에 따른 권리범위를 제한하기 위해 선택된 것이 아니다.

[0039] 본 개시에서 사용되는 "포함하는", "구비하는", "갖는" 등과 같은 표현은, 해당 표현이 포함되는 어구 또는 문장에서 달리 언급되지 않는 한, 다른 실시예를 포함할 가능성을 내포하는 개방형 용어(open-ended terms)로 이해되어야 한다.

[0040] 본 개시에서 기술된 단수형의 표현은 달리 언급하지 않는 한 복수형의 의미를 포함할 수 있으며, 이는 청구범위에 기재된 단수형의 표현에도 마찬가지로 적용된다.

[0041] 이하, 첨부한 도면들을 참조하여, 본 개시의 실시예들을 설명한다. 또한, 이하의 실시예들의 설명에 있어서, 동일하거나 대응하는 구성요소를 중복하여 기술하는 것이 생략될 수 있다. 그러나, 구성요소에 관한 기술이 생략되어도, 그러한 구성요소가 어떤 실시예에 포함되지 않는 것으로 의도되지는 않는다.

[0043] 도 1은, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩의 대략적인 구조가 도시된 그림이다.

[0044] 도 2는, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩의 영상 선택 도구가 썸네일 전시부의 특정 썸네일 위에 얹어진 구조가 도시된 그림이다.

- [0045] 이하에서는 도 1 및 도 2를 참고하여 본 발명의 일 실시예에서 제안하는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 대하여 상세히 설명한다.
- [0047] 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩(100)은, 여러 장의 페이지를 포함하는 사진 전시용 사진첩에 있어서, 복수 개의 사진을 포함하는 사진 전시부(180); 상기 사진과 관련있는 썸네일 정보를 포함하는 썸네일 전시부(110); 영상 선택 도구(120); 및 상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 중 하나를 선택하면 상기 썸네일 정보와 관련된 사진이 촬영된 순간에 관한 영상이 재생되는 디스플레이부(130);를 포함할 수 있다.
- [0049] 상기 사진첩은 특정 사진의 추억에 관한 영상을 재생하는 기능을 포함하되, 최첨단의 디지털 앨범과 같은 느낌을 주지 않으면서 작동하지 않는 것을 특징으로 한다. 대부분의 아날로그 사진첩의 이용자들은 나이가 좀 있는 사용자들이 많으며 이러한 사용자들은 최근 급격히 도래한 디지털 방식에 거부감을 느낄 수 있다. 따라서 본 발명에서는 최첨단의 스마트 앨범의 방식은 지양하면서 물리적인 이미지 선택 방식을 도입하여 사진첩의 이용자가 거부감 없이 디지털 영상의 시청을 가능하게끔 하는 구성을 가질 수 있다.
- [0050] 상기 사진첩은 사진 전시부에 포함되어 있는 특정 사진과 관련된 이미지를 썸네일 전시부에서 제시하고, 상기 썸네일 전시부의 특정 썸네일을 영상 선택 도구를 이용하여 사용자가 선택하면 상기 특정 사진과 관련된 영상이 상기 디스플레이부에서 재생되도록 할 수 있다.
- [0052] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일 정보는 이미지를 포함하는 것일 수 있다.
- [0053] 상기 썸네일 정보는 본 발명에서 특정한 형태로 한정되지 않으며 상기 사진 전시부에 포함된 사진과 관련이 있으며 특정 사진과의 연관성이 사용자에게 인식되는 표시 수단이면 족하다. 그러한 의미에서 상기 각각의 썸네일 정보는 상기 사진 전시부에 포함되어 있는 사진의 축소 이미지를 포함하는 것일 수 있다. 다른 실시예에서 상기 썸네일 정보는 문자나 그림, 숫자로 표시되는 것일 수 있다. 상기 썸네일 전시부에 포함되어 있는 모든 썸네일이 동일한 형태로 통일될 필요도 없다. 특정 실시예에서 일부는 이미지로, 일부는 텍스트로 그리고 일부는 숫자로 표현될 수도 있다.
- [0055] 도 3은, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 있어서 사진 전시부가 포함된 페이지들과 썸네일 전시부 및 디스플레이가 포함된 페이지 및 배터리 탑재부가 포함된 구조가 도시된 그림이다.
- [0056] 도 4는, 본 발명의 일 실시예에서 제안하는 영상 선택 도구의 구조를 나타내는 그림이다.
- [0057] 이하에서는 상기 썸네일 전시부 및 디스플레이가 포함된 페이지와 그에 장착 가능한 영상 선택 도구에 대하여 상세히 설명한다.
- [0058] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구는 상기 사진첩에 장착 및 분리 가능한 것일 수 있다. 상기 영상 선택 도구는 사진첩의 특정 페이지나 일 측에 테블릿의 스마트 펜슬처럼 장착되어 있다가 사용자가 특정 썸네일 정보를 선택하고자 할 때 쉽게 분리되어 특정 썸네일을 선택할 수 있도록 작동할 수 있다. 상기 영상 선택 도구는 상기 사진첩에 자석을 이용하여 자기력에 의하여 장착되는 것일 수 있다.
- [0060] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구의 상기 썸네일 정보의 선택은 상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 위에 물리적으로 얹히는 것으로 수행되는 것일 수 있다.
- [0061] 상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 위에 물리적으로 얹힘으로써 특정 썸네일을 선택하는 방식을 취하면서 상기 사진첩은 대부분의 디지털 버튼식 스마트 영상 재생 장치들과 차별성이 있는 아날로그식 구성을 가질 수 있다.

- [0063] 일 실시예에 따르면, 상기 영상의 재생은 상기 썸네일 정보가 선택된 후 화면이 서서히 밝아지면서 재생되는 것일 수 있다.
- [0064] 상기 선택된 썸네일 정보의 홀 센서가 상기 영상 선택 도구를 인지하여 반응하면 상기 디스플레이에서 영상의 재생이 시작될 수 있다. 이 때 시간의 차이를 두지 않고 바로 재생될 경우 본 발명에서 의도하고자 하는 아날로그식 추억 재생의 효과가 반감될 수 있다. 일 예에서 상기 영상의 재생은 동일한 효과를 극대화하기 위하여 화면이 서서히 밝아지면서 재생을 시작하는 방식을 취할 수 있다.
- [0066] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구는 내부에 열린 개구를 포함하며 상기 썸네일 정보를 둘러싸는 액자 형태인 것일 수 있다.
- [0067] 상기 영상 선택 도구는 디지털 느낌이 아닌 아날로그 느낌을 주기 위하여 액자와 같은 형태의 구조를 가질 수 있다. 이 때 상기 영상 선택 도구는 썸네일 정보 위에 얹히는 구조일 수 있으며, 이 때 상기 내부의 열린 개구를 통하여 썸네일의 적어도 일부가 그대로 보이는 액자식 구조를 가질 수 있다.
- [0068] 상기 영상 선택 도구의 적어도 일 측에는 사용자가 상기 영상 선택 도구를 집어 올리기 편하도록 형성된 홈이 형성될 수 있다.
- [0070] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일 전시부는 상기 썸네일 정보 주위에 형성된 홀 센서(126)를 포함하고, 상기 영상 선택 도구가 상기 썸네일 정보 위에 얹히면 상기 홀 센서가 감지한 신호에 반응하여 상기 디스플레이부에서 영상이 재생되는 것일 수 있다.
- [0071] 상기 영상 선택 도구의 배면에는 상기 홀 센서와 닿는 부분에 상기 홀 센서 반응부(124)가 위치할 수 있다. 상기 홀 센서는 상기 썸네일이 포함된 페이지의 상기 썸네일 정보 주위에 음각의 형태로 내장된 것일 수 있고, 상기 홀 센서 반응부는 상기 영상 선택 도구의 배면에 양각의 형태로 볼록하게 형성되는 것일 수 있다.
- [0073] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구 및 상기 썸네일 정보는 인접한 위치에 배치되면 서로 자력에 의해 끌어당겨지는 것일 수 있다.
- [0074] 상기 영상 선택 도구는 상기 사진첩에 장착될 때 뿐 아니라, 상기 썸네일 정보에 얹히는 과정에서도 자석을 이용하여 서로 자력으로 당겨지는 원리를 이용할 수 있다.
- [0075] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일 정보의 주위에는 자석(123)이 위치하여 있고, 상기 영상 선택 도구는 적어도 배면에 금속 소재를 포함하는 것일 수 있다. 이 때 상기 자석은 상기 썸네일 정보가 포함된 페이지에 양각으로 볼록하게 형성된 것일 수 있고, 이 때 상기 영상 선택 도구는 배면에 상기 자석이 들어갈 수 있는 음각의 자석 장착부(122)를 포함할 수 있다.
- [0077] 일 실시예에 따르면 상기 사진첩의 특정 페이지는 상기 영상 선택 도구가 장착되는 음각 형성된 공간을 포함하는 것일 수 있다.
- [0078] 상기 영상 선택 도구는 음각 형성된 공간을 포함하는 상기 특정 페이지에 장착될 수 있는데, 이 때 상기 페이지는 상기 영상 선택 도구보다 두꺼운 두께를 가지도록 형성될 수 있다. 이를 통해 상기 영상 선택 도구가 상기 특정 페이지에 장착되더라도 상기 사진첩이 책으로서 양 끝단의 표지가 완전히 덮일 수 있는 구조를 가질 수 있다.
- [0080] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일부와 상기 디스플레이부는 상기 사진첩의 동일한 페이지 내에 포함되는 것일 수 있다.
- [0081] 상기 썸네일부와 상기 디스플레이부가 동일한 페이지에 위치함으로써 사용자는 이미지의 선택과 선택된 이미지 관련 영상을 시청하게 되는 일련의 과정을 별도의 페이지 전환이나 불필요한 추가 과정없이 직관적으로 확인할 수 있다. 만약 썸네일 정보를 선택하는 부분과 영상이 재생되는 디스플레이 부분이 별도의 다른 공간에 구분되

는 형태로 위치하게 될 경우, 한 장씩 페이지를 넘겨보며 사진을 감상하고자 하는 사진첩의 아날로그식의 느낌을 주지 못하게 되며 수요자로 하여금 전자기기를 다룬다는 느낌을 받게 할 수 있다. 본 발명자들은 이러한 구성의 배치는 본 발명의 상업적인 효과를 저해하는 요소일 수 있다고 판단하였다.

- [0083] 도 5는, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 있어서 썸네일 전시부와 디스플레이부 간의 회로 연결 구조가 도시되어 있는 그림이다.
- [0084] 일 실시예에 따르면 상기 썸네일 전시부 및 상기 디스플레이부는 동일한 페이지에 구성된 것이며, 상기 동일한 페이지는 디스플레이의 영상 재생 시 소리를 전달하는 스피커를 포함하고 있는 것일 수 있다.
- [0085] 영상의 재생에 현실감 있는 소리를 더하기 위하여 상기 사진첩은 스피커를 포함할 수 있다. 이 때 상기 썸네일 전시부와 상기 디스플레이부는 내부에 도 5와 같은 회로를 포함하여야 하기 때문에 일정 두께를 가지도록 설계될 필요가 있다. 상기 스피커 또한 상기 디스플레이의 재생을 위한 회로와 연결되어야 하기 때문에 구조 설계상 상기 동일한 페이지에 스피커를 장착되는 것일 수 있다. 이 경우 별도의 부피를 차지하는 공간 없이도 스피커가 상기 사진첩에 구비될 수 있다.
- [0087] 도 6은, 본 발명의 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 있어서 다른 일 실시예에서의 영상 선택 도구와 상기 영상 선택 도구가 장착된 스크롤바(170)를 포함하는 구조를 도시한 그림이다.
- [0088] 또 하나의 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구는 다수의 썸네일 정보 인근에 형성된 스크롤바에 장착된 것일 수 있다. 상기 영상 선택 도구는 상기 사진첩에서 완전히 자유롭게 분리되지 않는 구조로 설계되어 분실의 위험을 줄이도록 설계될 수 있다. 일 예로서 상기 영상 선택 도구는 상기 썸네일 정보들 주위에 형성된 스크롤바를 구비하고 상기 스크롤바와 상기 영상 선택 도구를 연결하는 연결부(172)를 더 포함하도록 설계될 수 있다.
- [0089] 일 실시예에 따르면 상기 영상 선택 도구를 스크롤 바에서 밀어서 상기 썸네일 정보 위로 옮기는 방식에 의해 상기 썸네일 정보를 선택하는 것일 수 있다. 이 경우 상기 스크롤바의 스크롤을 이동시키면 상기 영상 선택 도구가 따라서 이동되어 특정 썸네일을 선택하게 되는 방식은 상술한 홀 센서와 자석을 구비하는 방식을 이용하여 동일하게 동작하는 것일 수 있다.
- [0091] 일 실시예에 따르면, 상기 사진첩은 상기 영상의 재생을 위한 별도의 통신 수단을 구비하지 않는 것일 수 있다. 본 발명은 아날로그 방식으로 구동되는 것을 특징으로 하며, 별도의 무선통신 기능이 작동되도록 하는 수단을 구비하지 않도록 설계될 수 있다. 아날로그 방식의 전자식 영상 재생 방식은 본 발명의 상업화에 있어서 중요한 수단일 수 있기 때문에, 본 사진첩의 일 예에서는 통상의 디바이스 등에서 흔히 쓰이는 무선통신 연블루투스 연결, 와이파이 연결 등과 관한 일체의 수단을 포함하지 않는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0093] 일 실시예에 따르면, 상기 사진첩은 배터리 탑재부; 또는 충전부; 중 하나 이상을 더 포함하는 것일 수 있다. 일 실시예에 따르면, 상기 배터리 탑재부 또는 충전부는 상기 사진첩의 커버에 장착된 것일 수 있다.
- [0094] 상기 배터리 탑재부(190)는 다양한 형태의 구조로 설계될 수 있으며 일 실시예에서는 상기 사진첩의 각 페이지들이 모이는 중앙부에 위치할 수 있고, 다른 일 실시예에서는 상기 사진첩의 도 3과 같이 각 페이지들의 말단에 위치할 수 있다.
- [0095] 상기 사진첩은 일 예로서 충전이 가능한 내장형 배터리가 탑재될 수 있으며, 이 경우 상기 배터리 탑재부는 충전부로 지칭될 수 있다. 다른 일 예로서 교환 가능한 일회용 배터리 또는 충전 가능한 배터리가 탑재될 수도 있으며 이 경우에는 문자 그대로 배터리 탑재부가 존재하는 것일 수 있다.
- [0096] 또 다른 일 예에서는 상기 사진첩은 별도의 배터리의 탑재부 없이 외부 전원만 연결되어 구동하는 방식이 채택될 수도 있다.
- [0098] 도 7은, 일 실시예에 따르는 사진과 관련된 영상의 재생이 가능한 사진첩에 있어서 또 다른 일 실시예에서의 썸

네일 전시부(110)와 각각의 썸네일 정보에 구비된 홀 센서(126) 및 자석(123)의 배치를 도시한 그림이다.

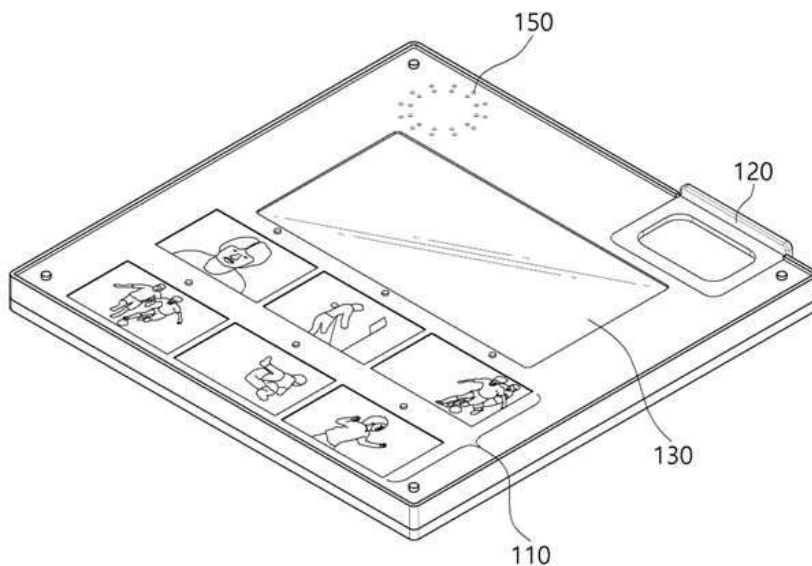
[0099] 또 다른 일 실시예에서는 앞서서 제시한 예시들과 다른 구조로 상기 홀 센서와 자석을 배치할 수 있다. 도 7에 도시된 구조에 따르면 상기 홀 센서(126)는 상기 썸네일 정보의 모서리 중 적어도 하나에 위치한 것일 수 있다. 이 때 상기 자석(123)은 상기 홀 센서의 주위 및/또는 상기 홀 센서가 위치하지 않은 또 다른 모서리에 위치한 것일 수 있다.

[0100] 상기 도 7은 또 다른 본 발명의 일 예시로서 썸네일 전시부와 홀 센서 및 자석의 배치를 제시하고 있지만 이는 일 예에 불과할 뿐이며 본 발명의 도면에서 도시되지 않은 어떠한 구조로 홀 센서와 자석이 상기 썸네일 전시부에 배치되더라도 본 발명의 발명의 사상에 포함되는 것이다.

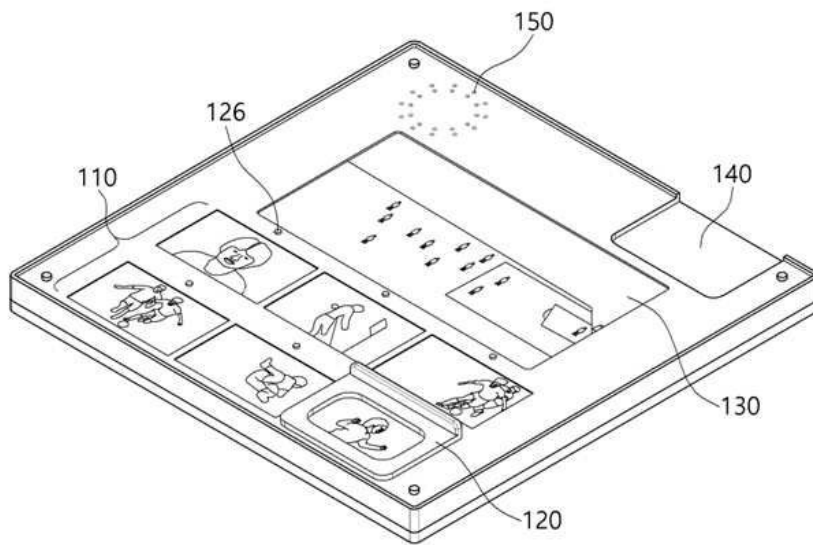
[0102] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양하게 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

도면

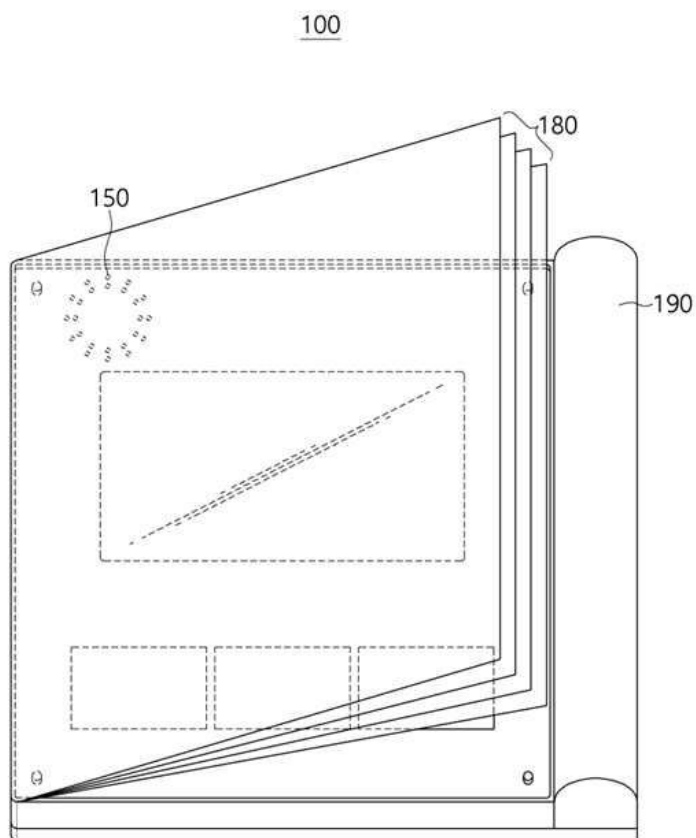
도면1



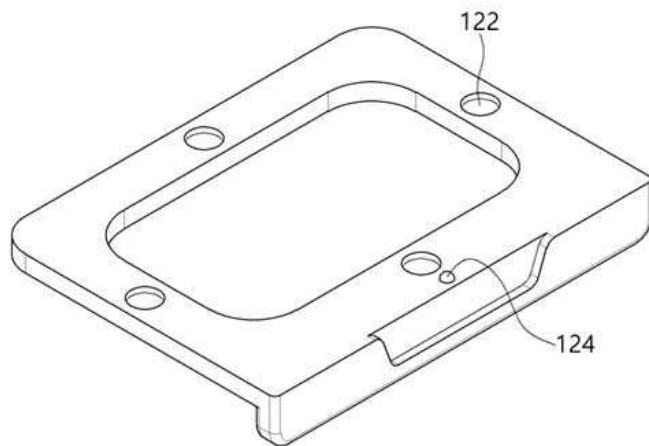
도면2



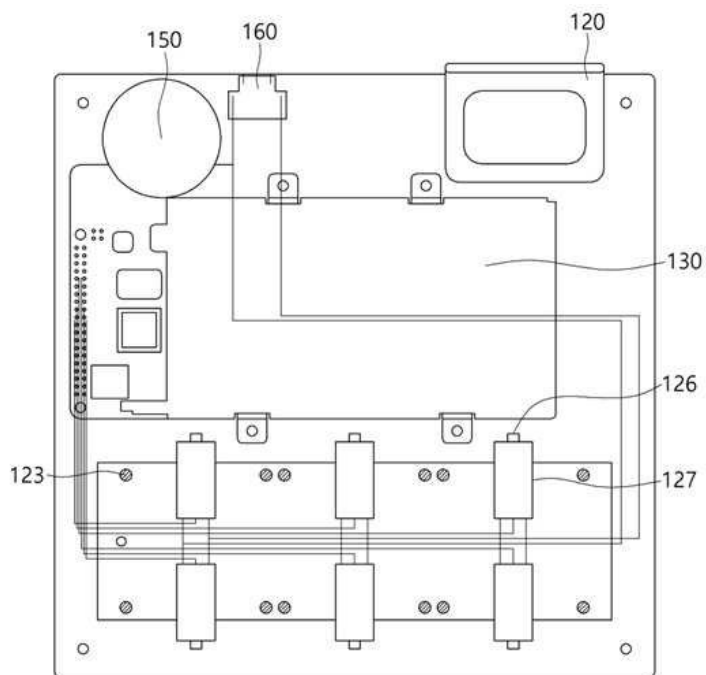
도면3



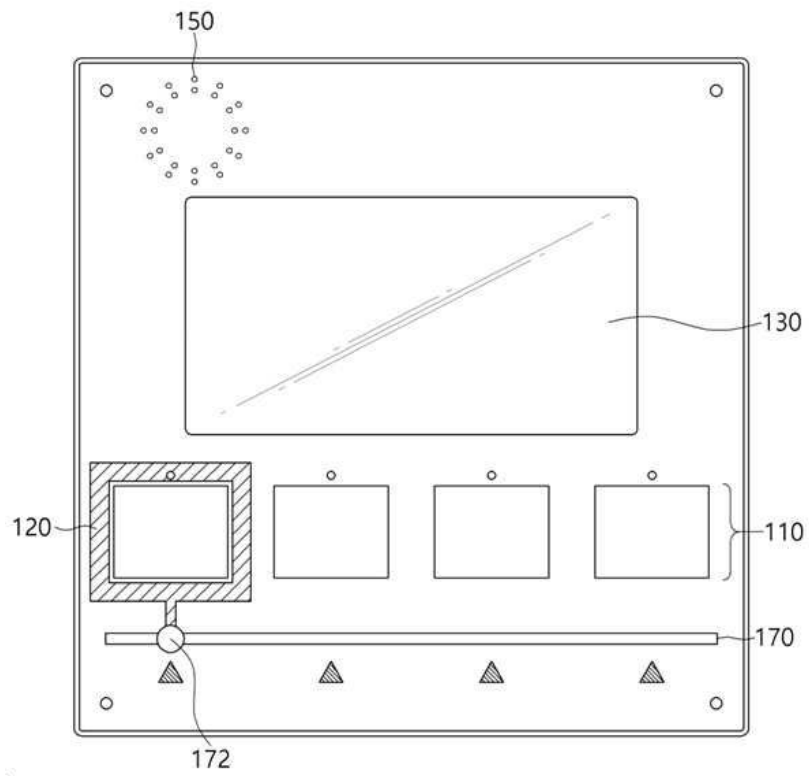
도면4



도면5



도면6



도면7

110

