

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

(51) . Int. Cl.<sup>7</sup>

A47G 1/17

A47G 1/06

G09F 3/20

(11) 공개번호 10-2005-0089991

(43) 공개일자 2005년09월09일

(21) 출원번호 10-2005-7012231

(22) 출원일자 2005년06월29일

번역문 제출일자 2005년06월29일

(86) 국제출원번호 PCT/US2003/035713

(87) 국제공개번호 WO 2004/060120

국제출원일자 2003년11월10일

국제공개일자 2004년07월22일

(30) 우선권주장 10/335,558 2002년12월31일 미국(US)

(71) 출원인 쓰리엠 이노베이티브 프로퍼티즈 컴파니  
미국 55133-3427 미네소타주 세인트 폴 피.오.박스 33427 쓰리엠 센터(72) 발명자 피트젠 제임스 애프.  
미국 55133-3427 미네소타주 세인트 폴 피.오.박스 33427(74) 대리인 주성민  
김영**심사청구 : 없음****(54) 스트레치 릴리싱 접착물로 부착 가능한 그래픽 디스플레이장치****요약**

백 플레이트(106)와, 백 플레이트의 뒷면에 부착된 접착부(104a)와 백 플레이트(106) 위로 돌출되는 비접착 담김 텁(104b)을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프(104)와, 백 플레이트(106) 앞면에 인접하여 배치된 그래픽 디스플레이 부재(110)와, 그래픽 디스플레이 부재(110) 위에 배치되고 백 플레이트(106)에 연결되고 그래픽 디스플레이 부재(110)를 표시하기 위한 표시 영역을 포함하는 커버 플레이트(112)를 포함하는 스트레치 릴리싱 접착물로 부착 가능한 디스플레이 장치. 조립될 때, 상기 디스플레이 장치는 비접착 담김 텁(104b)을 숨기지만, 커버 플레이트(112)가 백 플레이트(106)로부터 분리될 때, 담김 텁(104b)은 사용자가 손으로 잡아서 상기 표면과 상기 백 플레이트(106)로부터 상기 부착 스트립(104)을 당겨 분리할 수 있다.

**대표도**

도 1

**색인어**

그래픽 디스플레이, 표면 부착, 접착 테이프, 텁

**명세서**

## 기술분야

본 발명은 일반적으로 장식용 디스플레이 아이템에 관한 것이고, 특히 가려진 비접착 당김 텁(non-adhesive pull tab)을 가지고 스트레치 릴리싱(stretch releasing) 접착 테이프로 부착되는 디스플레이 장치에 관한 것이다.

## 배경기술

벽면에 아이템을 부착하기 위해 비접착 당김 텁을 가진 스트레칭 릴리싱 접착 테이프를 사용하는 것이 공지되어 있다. 예를 들면, 미국특허 제5,516,581호(Kreckel et al.)에는 후크(hook), 캘린더, 포스터 및 표지들과 같은 다양한 아이템을 벽면에 부착하기 위해 사용될 수 있는 분리 가능한 접착 테이프가 개시되어 있다.

그러나 벽면에 물체를 부착하기 위해 스트레치 릴리싱 접착 테이프를 사용할 때, 스트립의 단부에 있는 비접착 당김 텁은 후에 상기 물체를 분리하고자 하는 사용자가 잡을 수 있도록 왼쪽으로 노출되어 있거나, 또는 스트레치 분리 과정 중에 당김 텁에 사용자가 접근할 수 있도록 부착되는 물체가 노출되어 있거나 선택적으로 숨겨져 있기라도 해야 한다. 예를 들면, 미국특허 제5,507,464호(Hamerski et al.)에는 텁 부분이 선택적으로 숨겨져 있는 활주 가능한 커버 부분을 갖도록 특별히 제작된 두 조각의 후크(hook)가 개시되어 있다. 미국특허 제5,967,474호, 제6,131,864호 및 제6,082,686호에는 스트레치 릴리싱 접착 테이프를 사용하여 벽면에 부착되는 복잡성을 다양화한 고정 수단이 개시되어 있다. 각각의 고정수단은 베이스 플레이트 위로 돌출된 비접착 당김 텁과 베이스 플레이트를 덮는 정면 기능성 부분과 베이스 플레이트를 포함한다.

독일특허출원 DE 199 34 630호에는 표지와, 투명 앞면과, 뒷면에 래칭(latching) 장치들을 가진 어댑터와, 어댑터에 제거 가능하게 부착된 어댑터 장치와, 상기 장치를 기판에 부착하기 위한 접착 필름을 고정하기 위한 슬롯형 리세스를 가진 표시를 위한 재사용 가능한 프레임이며, 상기 접착 필름의 그립부는 어댑터 장치 위로 뻗어 있고 상기 그립부는 어댑터 장치에 부착된 재사용 가능한 프레임에 의해 덮여 있는 재사용 가능한 프레임이 개시되어 있다.

그러나 여전히 제작과 사용이 쉬우며, 교체 가능한 그래픽을 표시하는 데 사용될 수 있고, 물품이 표면에 부착될 때 당김 텁을 숨기기 위한 수단을 포함하는 비접착 당김 텁을 가진 스트레치 릴리싱 접착 테이프를 사용하여 벽면에 부착될 수 있는 개선된 장치가 요구된다.

따라서 제작과 사용이 쉬우며, 교체 가능한 그래픽을 표시하는 데 사용될 수 있고, 물품이 표면에 부착될 때 당김 텁을 숨기는 비접착 당김 텁을 가진 스트레치 릴리싱 접착 테이프를 사용하여 벽면에 부착될 수 있는 장치를 제공하는 것이 바람직하다.

## 발명의 상세한 설명

본 발명은 물품이 표면에 부착될 때 당김 텁을 숨기는 비접착 당김 텁을 가진 스트레치 릴리싱 접착 테이프를 사용하여 벽면과 같은 기판에 부착될 수 있는 장치를 제공한다. 상기 장치는 명찰, 그림, 지침, 칼라 삽입물, 또는 계절용 장식과 같은 그래픽을 디스플레이하기 위해 사용될 수 있는, 제작과 사용이 쉬운 것이다. 상기 그래픽을 디스플레이하기 위해, 상기 장치는 그래픽을 볼 수 있는 표시 영역을 포함한다. 유연성을 극대화하기 위해, 상기 장치는 그래픽을 주위 환경에 따라 즉시 교체 가능하도록 하는 것이 바람직하다.

일 실시예에서, 본 발명은 앞면과 뒷면의 주 표면을 가진 백 플레이트와, 상기 백 플레이트의 뒷면에 부착하는 접착부와 상기 백 플레이트 위로 돌출된 비접착 당김 텁을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프와, 상기 백 플레이트의 앞면에 인접하여 배치된 그래픽 디스플레이 부재와, 상기 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치되고 상기 백 플레이트와 연결되며 상기 그래픽 디스플레이 부재를 표시하기 위한 표시 영역을 포함하는 커버 플레이트를 포함하는 표면 부착 물품을 제공한다. 이 방법으로, 상기 커버 플레이트가 상기 백 플레이트로부터 분리될 때, 상기 당김 텁은 노출되고 사용자가 손으로 잡아서 상기 표면과 상기 백 플레이트로부터 상기 부착 스트립을 당겨 분리할 수 있다.

표시 영역은 커버 플레이트의 투명 영역이나 커버 플레이트의 개구부일 수 있다. 일 실시예에서, 그래픽 디스플레이 부재는 상기 비접착 당김 텁과 겹쳐지게 배치되어 있는 한 장의 불투명 재료로 형성되어 있어서, 상기 당김 텁은 상기 그래픽 디스플레이 부재에 의해 가려진다. 다른 실시예에서, 백 플레이트는 컷아웃부를 포함하고 비접착 당김 텁은 상기 컷아웃부에 인접하고 정렬되어서, 상기 당김 텁은 상기 컷아웃부 내에서 보이고 상기 커버 플레이트가 상기 백 플레이트로부터 분리될 때 상기 접착 스트립을 당겨 분리하기 위해 사용자가 접근 가능하다. 불투명 그래픽 디스플레이 부재가 상기 당김 텁을 숨길 때, 전체 커버 플레이트는 투명한 것일 수 있다.

다른 실시예에서, 커버 플레이트는 불투명한 부분을 포함하고, 표시 영역은 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치되고 반면 커버 플레이트의 불투명 영역은 당김 텁과 겹쳐지게 배치된다. 이 방법에서, 상기 당김 텁은 상기 커버 플레이트 불투명 영역에 의해 가려진다. 표시 영역은 바람직하게는 상기 커버 플레이트의 중심 영역을 포함하고 상기 불투명 영역은 상기 표시 영역의 주위에 주변 프레임을 포함하고, 상기 불투명 영역의 적어도 일부분은 상기 당김 텁 위에 놓여서 상기 당김 텁을 가린다.

다른 실시예에서, 백 플레이트는 그래픽 디스플레이 부재를 수용하고 지지하는 리세스를 포함하고, 커버 플레이트는 커버 플레이트로부터 외부로 뻗은 후크, 클립 등과 같은 기능성 부재를 포함한다. 또한 커버 플레이트는 베이스 플레이트의 기능성 부재를 수용하는 개구부를 포함하고, 상기 베이스 플레이트의 기능성 부재는 상기 커버 플레이트를 지지한다.

특정 실시예에서, 본 발명은 앞면과 뒷면의 주 표면과 컷아웃부를 가진 백 플레이트와, 상기 백 플레이트의 뒷면에 부착되는 접착부와 상기 컷아웃부와 인접하고 정렬되는 백 플레이트 위로 돌출된 비접착 당김 텁을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프와, 상기 비접착 당김 텁과 겹쳐지게 배치된 한 장의 불투명 재료로 형성된 그래픽 디스플레이 부재와, 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치되고 백 플레이트와 연결되는 상기 그래픽 디스플레이 부재를 표시하기 위한 표시 영역을 포함하는 커버 플레이트를 포함하는 표면 부착 물품을 제공한다. 이 방법에서, 상기 커버 플레이트가 분리될 때, 상기 당김 텁은 컷아웃부 내에서 보이고, 부착 스트립을 당겨 분리할 수 있도록 사용자가 접근할 수 있다.

다른 특정 실시예에서, 앞면과 뒷면의 주 표면을 가진 백 플레이트와, 상기 백 플레이트의 뒷면에 부착되는 접착부와 상기 백 플레이트 위로 돌출된 비접착 당김 텁을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프와, 상기 백 플레이트의 앞면에 인접하여 배치된 그래픽 디스플레이 부재와, 상기 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치되고 상기 백 플레이트에 연결되며 상기 당김 텁과 겹쳐지게 배치된 불투명 영역과 상기 그래픽 디스플레이 부재를 표시하기 위한 표시 영역을 포함하여 당김 텁을 가리는 커버 플레이트를 포함한다.

본 발명은 첨부 도면을 참조하여 더 설명하겠다.

### 도면의 간단한 설명

도1은 본 발명에 따른 스트레치 릴리싱 접착물(stretch releasing adhesive)로 부착 가능한 그래픽 디스플레이 장치의 분해도이다.

도2는 본 발명의 제2 실시예의 분해도이다.

도3a는 본 발명의 제3 실시예의 사시도이다.

도3b는 도3a의 백 플레이트의 사시도이다.

도3c는 도3a의 선 3c-3c에 따른 단면도이다.

도3d는 도3a의 선 3d-3d에 따른 단면도이다.

도4a는 본 발명의 제4 실시예의 사시도이다.

도4b는 분리된 커버 플레이트와 함께 도4a의 장치를 도시한 정면도이다.

도4c는 도4a의 선 4c-4c에 따른 단면도이다.

도5a는 본 발명에 따른 제5 실시예의 사시도이다.

도5b는 도5a의 선 5b-5b에 따른 단면도이다.

도6a는 본 발명에 따른 제6 실시예의 정면도이다.

도6b는 도6a의 선 6b-6b에 따른 단면도이다.

도6c는 열린 상태에 있는 도6b의 단면도이다.

### 실시예

도면들을 참조하면, 여러 도면들을 통해 같은 또는 대응되는 부분들이 100 씩 증가되는 도면 부호로 도시되어 있는 바, 도1에는 접착부(104a)와 비접착 당김 텁(104b)을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프(104)와, 접착 테이프(104)에 인접하여 배치되어 컷아웃부(cutout)(108)를 포함하는 백 플레이트(106)와, 접착 테이프(104)의 반대편에서 백 플레이트(106)에 인접하여 배치된 불투명 그래픽 디스플레이 부재(110)와, 불투명 그래픽 디스플레이 부재(110) 위에 배치된 투명 커버(112)를 포함하는 디스플레이 장치(102)가 도시되어 있다.

접착 테이프(104)는 벽면(도시않음)과 같은 기판에 디스플레이 장치(102)를 부착하기 위해 제공된다. 디스플레이 장치(102)가 상기 표면에 부착되면, 접착 테이프(104)는 백 플레이트(106)에 부착되며 비접착 당김 텁(104b)은 컷아웃부(108)에 정렬되어 배치된다. 이렇게 하여 커버(112)와 그래픽 디스플레이 부재(110)가 백 플레이트(106)로부터 분리될 때, 사용자는 상기 당김 텁(104b)을 볼 수 있게 되고, 또한 사용자는 당김 텁(104b)에 접근하여 당김 텁(104b)을 잡아 당겨서 원하는 때에 기판에서 상기 디스플레이 장치(102)를 분리할 수 있다.

그래픽 디스플레이 부재(110)는 단어, 그래픽 일러스트레이션, 그림 등을 포함하는 이미지(114)를 제공한다. 그래픽 디스플레이 부재(110)는 접착 테이프(104)의 당김 텁(104b)부분을 숨기기 위해 불투명한데, 그렇지 않다면 백 플레이트(106)의 컷아웃부(108)를 통해 보이게 된다.

이미지(114)가 보이도록 하기 위해, 커버(112)는 유리나 합성 플라스틱 재료와 같은 통상적인 막거나 투명한 재료로 형성되어 있다. 커버(112)가 빠르고 쉽게 분리되어서 디스플레이 부재(110)가 빠르고 쉽게 교체될 수 있고, 결합된 기판으로부터 디스플레이 장치(102)를 당겨서 분리하고자 할 때 당김 텁(104b)에 쉽게 접근하도록 하기 위해, 커버(112)는 마찰 끼워 맞춤(friction fit), 스냅(snap), 나사결합 또는 통상적인 부착 기구에 의해 백 플레이트(106)에 부착된다.

접착 스트립(adhesive strip)(104)은 탄성 지지를 가진 압력 민감성 접착 테이프, 크게 연장 가능하고 실질적으로 비탄성 지지를 가진 압력 민감성 접착 테이프, 또는 고체인 탄성 압력 민감성 접착물을 포함해서, 어떠한 통상적으로 알려진 스트레치 릴리싱 접착 테이프일 수 있다. 본 발명의 다양한 실시예에 사용되기에 알맞은 특정한 테이프는 미국특허 제4,024,312호(Korpman)에 개시된 탄성 지지를 가진 압력 민감성 접착 테이프와, 미국특허 제5,516,581호(Kreckel et al.)와 브리스(Bries et al.)(제6,231,962호)에 개시된 크게 연장 가능하고 실질적으로 비탄성 지지를 가진 압력 민감성 접착 테이프와, 독일특허 제33 31 016호에 개시된 고체인 탄성 압력 민감성 접착물을 포함한다.

도2에는 접착부(204a)와 비접착 당김 텁(204b)을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프(204)와, 접착 테이프(204)에 인접하여 배치된 백 플레이트(206)와, 백 플레이트(206)에 인접하여 배치된 그래픽 디스플레이 부재(210)와, 그래픽 디스플레이 부재(210) 위에 배치된 커버(212)를 포함하는 디스플레이 장치(202)가 도시되어 있다. 접착 테이프(204)는 백 플레이트(206)에 부착되어서, 당김 텁(204b)은 백 플레이트(206) 뒤에서부터 뻗어 나와 있고, 사용자가 이를 잡아 당겨서 기판으로부터 디스플레이 장치를 당겨서 분리할 수 있다. 따라서 도1의 디스플레이 장치(102)와 반대로, 디스플레이 장치(202)는 컷아웃부를 포함하고 있지 않다.

인쇄되는 정보(214)를 포함하는 디스플레이 부재(210)는 백 플레이트(206)와 같은 윤곽(즉, 같은 형상과 표면 영역)을 가지고, 이에 인접하여 배치된다. 디스플레이 부재(210)는 백 플레이트(206)보다 더 작을 수도 있다. 디스플레이 부재(210)는 당김 텁(204b)을 숨기는 역할을 하지 않기 때문에, 불투명할 수도 있고, 투명할 수도 있다. 커버(212)는 투명한 중앙 표시 영역(212a)과 불투명한 주변 영역(212b)을 포함한다. 사용자가 인쇄되는 정보(214)를 볼 수 있도록 표시 영역(212a)은 막거나 투명한 재료로 될 수 있고, 커버(212)에 개구부가 있을 수도 있다. 커버(212)는 디스플레이 부재(210)를 수용하는 리세스(도시않음)를 포함하고 커버가 백 플레이트(206)에 부착되도록 한다.

당김 텁(204b)이 표시 영역(212a)을 통해 보이지 않도록 하기 위해, 표시 영역(212a)은 백 플레이트(206)의 둘레를 넘어서 확장되지는 않는다. 불투명한 주변 영역(212b)은 표시 영역(212a) 주위로 확장되어 있고 디스플레이 부재(210)와 백 플레이트(206)의 윤곽 너머로 확장되어 있어서 백 플레이트(206) 뒤에서 뻗어 나온 당김 텁(204b)을 숨긴다. 불투명한 주변 영역(212b)이 당김 텁(204b)을 효과적으로 가리기 위해, 당김 텁(204b)이 돌출되고 디스플레이 부재(210)와 백 플레이트(206) 뒤에서부터 보이는 영역에서 디스플레이 부재(210)와 백 플레이트(206) 너머로 확장될 필요가 있다.

도3a 내지 도3d에는 기판(316)에 부착되는 접착부(304a)와 비접착 당김탭(304b)을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프(304)와, 접착 테이프(304)에 부착된 백 플레이트(306)와, 백 플레이트(306)에 인접하여 배치된 그래픽 디스플레이 부재(310)와, 백 플레이트(306)와 활주 가능하게 연결되고 그래픽 디스플레이 부재(310) 위에 배치된 커버(312)를 포함하는 디스플레이 장치(302)가 도시되어 있다.

접착 테이프(304)의 접착 부분(304a)은 백 플레이트(306)와 기판(316) 사이에 배치되어 있고, 기판(316)에 백 플레이트(306)를 분리 가능하게 부착시키며, 그에 따라 상기 장치(302)가 기판(316)에 고정된다. 비접착 당김탭(304b)은 백 플레이트(306) 너머로 아래로 뻗어 있어서, 사용자는 이를 잡아 당겨서 백 플레이트(306)와 기판(316)으로부터 접착 테이프(304)를 분리할 수 있다.

도3b에 도시된 바와 같이, 백 플레이트(306)는 그래픽 디스플레이 부재(310)를 백 플레이트(306)에서 운반하기에 적합한 리세스(318)를 포함한다. 그래픽 디스플레이 부재(310)는 유연성을 제공하고 상기 장치를 전용화하거나, 주변 장식에 어울리는 색을 갖거나, 또는 예를 들어 계절에 맞게 하기 위해 빠르고 쉽게 교체될 수 있는 한 장의 종이 등이 될 수 있다. 따라서, 그래픽 디스플레이 부재(310)는 활자(314)로 도시되어 있지만, 끝없이 다양한 색, 패턴, 활자, 사진, 그래픽 일러스트레이션 또는 기타 표시들이 그래픽 디스플레이 부재에 제공된다.

커버(312)는 백 플레이트(306)와 그래픽 디스플레이 부재(310)를 덮고 그래픽 디스플레이 부재(310)가 보이도록 하는 투명 상부(312a)와, 당김탭(304b)에 대해 돌출되어 있으며 아래로 뻗어서 당김 탭을 가리는 불투명 하부(312b)를 포함한다.

커버(312)는 백 플레이트(306) 주위로 부분적으로 뻗어 있고 커버 플레이트(312)가 백 플레이트(306)에 대하여 측면 방향으로 또는 기판(316)으로부터 멀어지는 방향으로 움직이지 않도록 하는 측부(312c)와 후방부(312d)(도3d)를 포함한다. 커버(312)는 백 플레이트(306)의 상부 위로 뻗어 있고 백 플레이트(306)의 상부에 놓이고 백 플레이트(306)에 커버(312)를 수직으로 고정시키는 상부 플랜지 부분(312e)(도3c)를 더 포함한다. 또한 커버는 커버의 투명한 상부(312a)의 결면으로부터 외부로 뻗은 갈고리형의 기능부(312f)를 포함한다. 또한 클립과 같은 다른 기능부들이 제공될 수 있다.

당김탭(304b)에 접근하거나 그래픽 디스플레이 부재(310)를 교체하기 위해, 커버(312)는 백 플레이트(306)로부터 완전히 분리될 때까지 위로 활주하여 분리된다. 일단 커버(312)가 제거되면, 그래픽 디스플레이 장치(310)는 쉽게 접근되고 사용자가 당김탭(304b)을 잡아 당겨서 기판(316)으로부터 백 플레이트(306)를 당겨 분리할 수 있다.

도4a 내지 도4c에는 접착부(404a)와 비접착 당김탭(404b)을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프(404)와, 접착 테이프(404)에 부착된 백 플레이트(406)와, 백 플레이트(406)에 인접하여 배치된 불투명 그래픽 디스플레이 부재(410)와, 백 플레이트(406)와 활주 가능하게 연결되고 불투명 그래픽 디스플레이 부재(410) 위에 배치된 투명 커버(412)를 포함하는 디스플레이 장치(402)가 도시되어 있다.

도4b에 도시된 바와 같이, 백 플레이트(406)는 접착 테이프 당김탭(404b)과 정렬되어 커버(412)와 그래픽 디스플레이 부재(410)가 백 플레이트(406)로부터 분리될 때 당김탭(404b)에 접근 가능하도록 하는 컷아웃부(408)를 포함하고, 이에 의해 사용자는 디스플레이 장치(402)를 결합된 기판으로부터 당겨서 분리하고자 할 때 당김탭(404b)을 잡을 수 있다. 백 플레이트(406)는 커버(412)의 뒤에서 유사한 형태의 공동 안에 맞는 테이퍼 형태 또는 사다리꼴 형태를 갖고, 이에 따라 커버(412)를 백 플레이트(406)에 부착하여 고정한다.

또한, 백 플레이트(406)는 그래픽 디스플레이 부재(410)를 지지하기 위해 선반을 형성하는 백 플레이트(406)의 하단으로부터 외부로 뻗은 한 쌍의 돌출부(406a)를 포함한다. 그래픽 디스플레이 부재(410)는 불투명하기 때문에 그래픽 디스플레이 부재(410)가 돌출부(406a)에 배치될 때, 당김 탭(404b)은 정면에서 볼 때 가려지게 된다.

도5a 내지 도5d에는 기판(516)에 부착되는 접착부(504a)와 비접착 당김탭(504b)을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프(504)와, 접착 테이프(504)에 부착된 백 플레이트(506)와, 백 플레이트(506)에 인접하여 배치된 그래픽 디스플레이 부재(510)와, 백 플레이트(506)와 연결되고 그래픽 디스플레이 부재(510) 위에 배치된 커버(512)를 포함하는 디스플레이 장치(502)가 도시되어 있다. 백 플레이트(506)는 그래픽 디스플레이 부재(510)를 수용하기에 적합한 리세스(518)를 포함하고, 커버가 백 플레이트(506)에 부착될 때 커버(512)를 지지하는 갈고리부(512f)를 포함한다.

커버(512)는 백 플레이트(506)와 그래픽 디스플레이 부재(510)를 덮고 그래픽 디스플레이 부재(510)가 보이도록 하는 투명 상부(512a)와, 당김 탭(504b)에 대해 돌출되며 아래로 뻗어서 당김 탭(504b)을 도3에 도시된 것과 유사한 방법으로 가리는 불투명 하부(512b)를 포함한다.

도6a 내지 도6d에는 기판(616)에 부착되는 접착부(604a)와 비접착 당김 탭(604b)을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프(604)와, 접착 테이프(604)에 부착된 백 플레이트(606)와, 백 플레이트(606)에 인접하여 배치된 사진과 같은 그래픽 디스플레이 부재(610)와, 투명 중앙 표시 영역(612a)과 힌지(622)를 통해 백 플레이트(606)와 피봇 연결되고 그래픽 디스플레이 부재(610) 위에 배치된 불투명 프레임(612b)을 포함하는 커버(612)를 포함하는 일반적인 그림이나 사진 프레임의 외형을 가진 디스플레이 장치(602)가 도시되어 있다. 표시 영역(612a)은 프레임(612b) 안에 있는 투명 소재나 개구부일 수 있다.

접착 테이프(604)는 백 플레이트(606)에 부착되어서 접착부(604a)가 백 플레이트(606)에 부착되고 비접착 당김 탭(604b)은 프레임(612b)에 인접하여 백 플레이트(606) 위로 뻗어 있다. 이 방식으로, 디스플레이 장치(602)가 기판에 조립되고 부착될 때 커버(612)가 당김 탭(604b)을 가리게 되고, 커버(612)가 백 플레이트(606)로부터 분리될 때 당김 탭(604b)에 쉽게 접근할 수 있으며, 사용자는 당김 탭(604b)을 잡아서 결합된 기판으로부터 상기 장치를 당겨서 분리할 수 있다.

표시 영역(612a)에 인접하고 프레임(612b) 안에 배치되며 스냅 연결부(624a 및 624b) 또는 흑 앤드 루프 패스너(hook and loop fastener)와 같은 기타 고정 수단을 결합하는 위치에서 베이스 플레이트(606)를 고정하도록 베이스 플레이트(606)를 돌려서 베이스 플레이트(606)가 닫힌 위치(도6b)에 놓여 있다. 상기 장치를 분리하기 위해서, 스냅 연결부(624a 및 624b)가 분리되어 커버(612)가 베이스 플레이트(606)로부터 피봇 연결이 해제되고, 이에 따라 앞에서 설명한 바와 같이 사용자가 잡아 당겨서 상기 장치를 당겨서 분리할 수 있도록 하는 당김 탭(604b)이 드러나게 된다.

본 발명의 범위와 사상을 벗어나지 않는 본 발명의 다양한 수정과 변경이 당업자에게 명백할 것이다. 본 발명은 여기에 도시된 실시예에 의해 부당하게 한정되지 않고, 그러한 실시예들도 이하에 있는 청구항에 의해서만 제한되는 본 발명의 범위 내에서만 실시예의 목적으로 존재한다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

앞면과 뒷면의 주 표면을 가진 백 플레이트와,

상기 백 플레이트의 뒷면에 부착하는 접착부와 상기 백 플레이트 위로 돌출된 비접착 당김 탭을 가진 양면 스트레치 릴리싱 접착 테이프와,

상기 백 플레이트의 앞면에 인접하여 배치된 그래픽 디스플레이 부재와,

상기 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치되고 상기 백 플레이트와 연결되며, 상기 그래픽 디스플레이 부재를 표시하기 위한 표시 영역을 포함하는 커버 플레이트를 포함하고,

상기 커버 플레이트가 상기 백 플레이트로부터 분리될 때 상기 당김 탭은 사용자가 손으로 잡아서 상기 표면과 상기 백 플레이트로부터 상기 부착 스트립을 당겨 분리할 수 있는 표면 부착 물품.

#### 청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 표시 영역은 상기 커버 플레이트의 투명 영역인 표면 부착 물품.

#### 청구항 3.

제1항에 있어서, 상기 표시 영역은 상기 커버 플레이트 내의 개구부인 표면 부착 물품.

#### 청구항 4.

제1항에 있어서, 상기 그래픽 디스플레이 부재는 한 장의 불투명 재료로 형성되어 있고 상기 비접착 당김 텁과 겹쳐지게 배치되어 있고, 상기 당김 텁은 상기 그래픽 디스플레이 부재에 의해 가려지는 표면 부착 물품.

#### 청구항 5.

제4항에 있어서, 상기 백 플레이트는 컷아웃부를 포함하고 상기 비접착 당김 텁은 상기 컷아웃부에 인접하고 정렬되고, 상기 당김 텁은 상기 컷아웃부 내에서 보이고 상기 커버 플레이트가 상기 백 플레이트로부터 분리될 때 상기 접착 스트립을 당겨 분리하기 위해 사용자가 접근 가능한 표면 부착 물품.

#### 청구항 6.

제5항에 있어서, 상기 커버 플레이트는 투명한 표면 부착 물품.

#### 청구항 7.

제1항에 있어서, 상기 커버 플레이트는 불투명한 영역을 포함하고, 상기 표시 영역은 상기 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치되고 상기 불투명 영역은 상기 당김 텁과 겹쳐지게 배치되고, 상기 당김 텁은 상기 커버 플레이트 불투명 영역에 의해 가려지는 표면 부착 물품.

#### 청구항 8.

제7항에 있어서, 상기 표시 영역은 상기 커버 플레이트의 중심 영역을 포함하고 상기 불투명 영역은 상기 표시 영역의 주위에 주변 프레임을 포함하고, 상기 불투명 영역의 적어도 일부분은 상기 당김 텁 위에 놓여서 상기 당김 텁을 가리는 표면 부착 물품.

#### 청구항 9.

제1항에 있어서, 상기 백 플레이트는 상기 그래픽 디스플레이 부재를 수용하고 지지하는 리세스를 포함하는 표면 부착 물품.

#### 청구항 10.

제1항에 있어서, 상기 커버 플레이트는 상기 커버 플레이트로부터 외부로 뻗은 기능성 부재를 포함하는 표면 부착 물품.

#### 청구항 11.

제1항에 있어서, 상기 베이스 플레이트는 상기 베이스 플레이트 앞면으로부터 외부로 뻗은 기능성 부재를 포함하고 상기 커버 플레이트는 상기 베이스 플레이트의 기능성 부재를 수용하는 개구부를 포함하고, 상기 베이스 플레이트의 기능성 부재는 상기 커버 플레이트를 지지하는 표면 부착 물품.

## 청구항 12.

제1항에 있어서, 상기 커버 플레이트는 상기 백 플레이트와 피봇 연결되어 있는 표면 부착 물품.

## 청구항 13.

앞면과 뒷면의 주 표면을 가지고 컷아웃부를 포함하는 백 플레이트와,

상기 백 플레이트의 뒷면에 부착되는 접착부와 상기 컷아웃부와 정렬되는 상기 백 플레이트 위로 돌출된 비접착 당김 텁을 가진 양면 스트래치 릴리싱 접착 테이프와,

상기 비접착 당김 텁과 겹쳐지게 상기 백 플레이트의 앞면에 인접하여 배치된 한 장의 불투명 재료로 형성되고, 상기 당김 텁을 가리는 그래픽 디스플레이 부재와,

상기 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치되고 상기 백 플레이트와 분리 가능하게 연결되며, 상기 그래픽 디스플레이 부재를 표시하기 위한 표시 영역을 포함하는 커버 플레이트를 포함하고,

상기 커버 플레이트가 상기 백 플레이트로부터 분리될 때 상기 당김 텁은 사용자가 손으로 잡아서 상기 표면과 상기 백 플레이트로부터 상기 부착 스트립을 당겨 분리할 수 있는 표면 부착 물품.

## 청구항 14.

앞면과 뒷면의 주 표면을 가진 백 플레이트와,

상기 백 플레이트의 뒷면에 부착되는 접착부와 상기 백 플레이트 위로 돌출된 비접착 당김 텁을 가진 양면 스트래치 릴리싱 접착 테이프와,

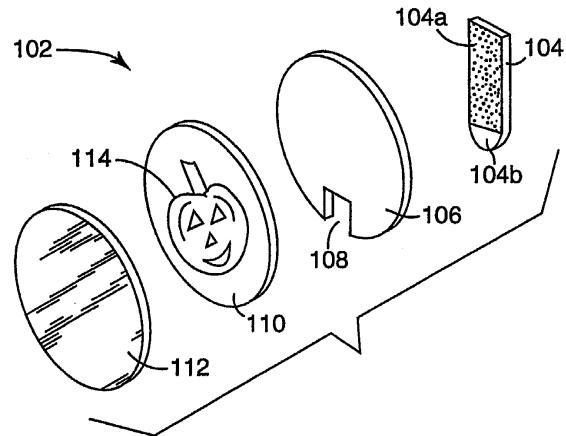
상기 백 플레이트의 앞면에 인접하여 배치된 그래픽 디스플레이 부재와,

상기 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치되고 상기 백 플레이트와 연결되며, 상기 당김 텁과 겹쳐지게 배치된 불투명 영역과 상기 그래픽 디스플레이 부재를 표시하기 위해 상기 그래픽 디스플레이 부재에 인접하여 배치된 표시 영역을 포함하는 커버 플레이트를 포함하고,

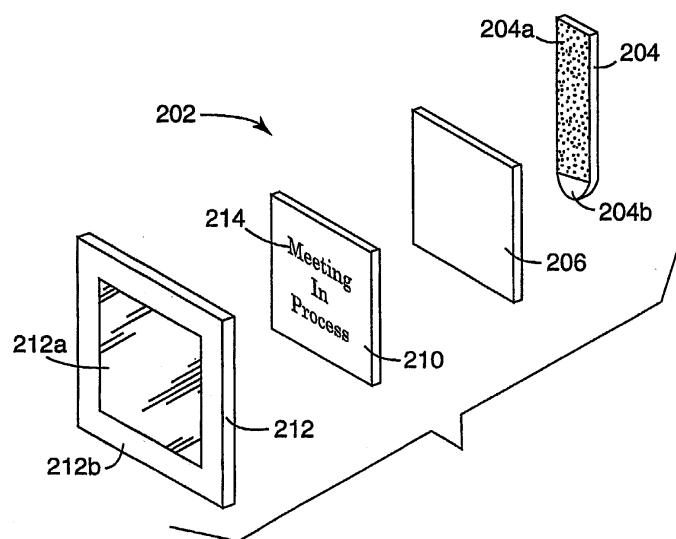
상기 커버 플레이트가 상기 백 플레이트로부터 분리될 때 상기 당김 텁은 사용자가 손으로 잡아서 상기 표면과 상기 백 플레이트로부터 상기 부착 스트립을 당겨 분리할 수 있는 표면 부착 물품.

## 도면

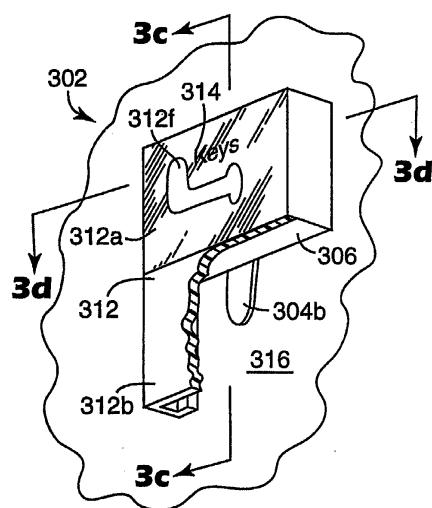
도면1



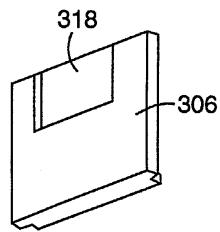
도면2



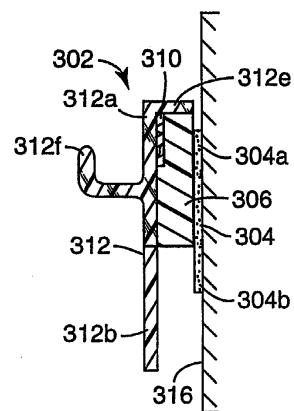
도면3a



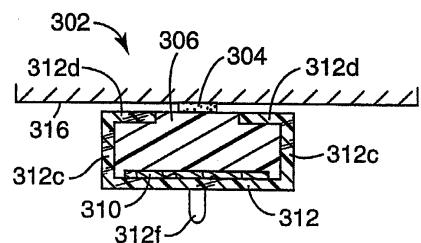
도면3b



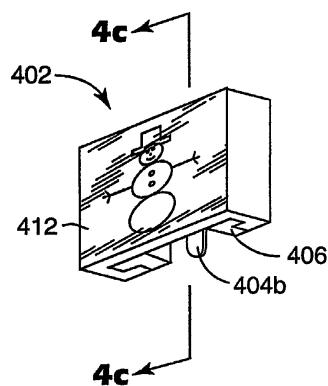
도면3c



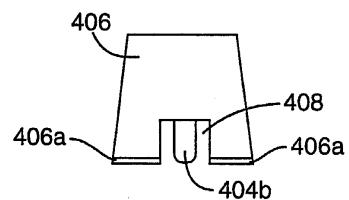
도면3d



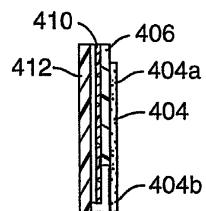
도면4a



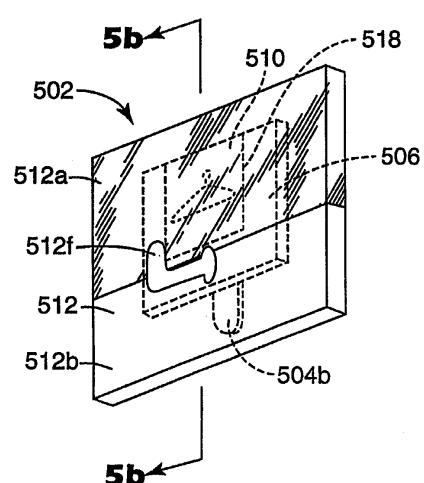
도면4b



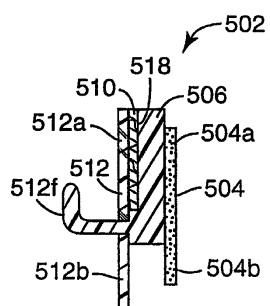
도면4c



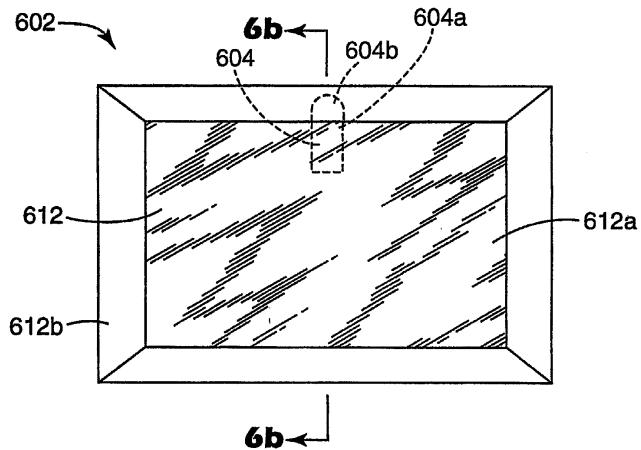
도면5a



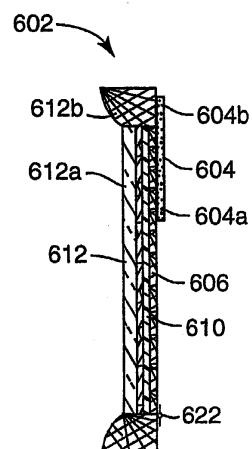
도면5b



도면6a



도면6b



도면6c

