

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. ⁶ G11B 23/087	(45) 공고일자 2001년01월15일	(11) 등록번호 10-0275350
(21) 출원번호 10-1992-0015981	(24) 등록일자 2000년09월21일	(65) 공개번호 특1993-0006709
(22) 출원일자 1992년09월03일	(43) 공개일자 1993년04월21일	
(30) 우선권주장 91-253109 1991년09월04일 일본(JP)	(73) 특허권자 소니 가부시카가이샤 이데이 노부유키	
(72) 발명자 미즈노 도미오	일본국 도쿄도 시나가와구 기타시나가와 6초메 7반 35고	
	일본국 도오쿄도 신쥬꾸구 이찌가와 다마찌 1조메 4반지 씨비에스 소니 그룹 가부시카가이샤 나이	
	고바야시 신끼찌	
(74) 대리인 이병호	일본국 도오쿄도 신쥬꾸구 이찌가와 다마찌 1조메 4반지 씨비에스 소니 그룹 가부시카가이샤 나이	

심사관 : 이승한

(54) 디스크 카트리지용 케이스 및 디스크 카트리지를 홀딩하기 위한 홀드 부재

요약

디스크 카트리지용 케이스는 커버와 거기에 회전가능 하게 부착된 커버를 가지고 디스크 카트리지를 탄력있게 홀딩 하기 위해 그것의 하부벽상에 전체적으로 형성되는 복수의 탄성 홀드 부재를 갖는 케이스 몸체를 포함한다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

디스크 카트리지용 케이스 및 디스크 카트리지를 홀딩하기 위한 홀드 부재

[도면의 간단한 설명]

- 제1도는 종래의 디스크 카트리지 케이스의 일예의 사시도.
- 제2도는 제1도에 도시된 종래의 디스크 카트리지 케이스의 분해 사시도.
- 제3도는 케이스 커버가 열려진 상태를 도시한 본 발명의 제1실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 사시도.
- 제4도는 본 발명의 제1실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 분해 사시도.
- 제5도는 본 발명의 제1실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 케이스 몸체의 평면도.
- 제6도는 본 발명의 제1실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 케이스 몸체의 단면도.
- 제7도는 본 발명의 제1실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 배면도.
- 제8(a)도 및 제8(b)도는 디스크 카트리지를 탄력있게 홀드하는 케이스 몸체에 제공된 탄성 홀드부의 설명도.
- 제9도는 탄성홀드부의 변화된 예의 설명도.
- 제10도는 본 발명의 제2실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 케이스 몸체의 평면도.
- 제11도는 본 발명의 제3실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 케이스 몸체의 평면도.
- 제12도는 케이스 몸체의 탄성홀드부의 다른 예의 단면도.
- 제13도는 본 발명의 제4실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 케이스 몸체의 사시도.
- 제14도는 본 발명의 제4실시예의 케이스 몸체를 도시한 개략적인 평면도.
- 제15도는 제14도에 라인 XV-XV에 따른 단면도.

그러므로, 본 발명의 목적은 종래 기술의 상기 결점 및 단점이 제거될 수 있는 개선된 디스크 카트리지 케이스를 제공하는 것이다.

특히, 본 발명의 목적은 디스크 카트리지가 사용자의 손가락의 크기에 관계 없이 용이하게 수용되고 꺼낼 수 있는 디스크 카트리지 케이스를 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 디스크 카트리지가 신뢰성있게 수용될 수 있는 디스크 카트리지 케이스를 제공하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은 휴대용 디스크 카트리지 케이스로서 적당한 디스크 카트리지 케이스를 제공하는 것이다.

본 발명의 제1의 측면에 따르면, 커버 및 커버가 거기에 회전가능하게 부착되고 디스크 카트리지를 탄성 홀딩 하기 위해 전체적으로 형성된 그 하부 벽상에 복수의 탄성 홀드 부재를 갖는 케이스 몸체를 구비한 디스크 카트리지용 케이스를 제공하고 있다.

본 발명의 제2의 측면에 따르면, 투명 합성 수지로 만들어지고 그 내부 측벽상에 종이 조각(paper slip)이 수용되는 수용부를 갖는 제1부재 및 제1부재가 회전가능하게 부착된 한 쌍의 평행 측벽, 한 쌍의 측벽을 결합하기 위한 벽부, 하부벽부 및 하부벽부의 모서리 상에 형성된 복수의 탄성 홀드 부를 구비한 제2의 부재로 구성된 디스크 카트리지용 케이스를 제공하고 있다.

본 발명의 제3의 측면에 따르면, 한 쌍의 평행 측벽, 한쌍의 측벽을 접속하는 벽부, 하부벽부 및 하부벽부의 모서리상에 형성된 복수의 탄성 홀드 부재를 구비한 디스크 카트리지를 홀딩하기 위한 홀드 부재를 제공하고 있다.

이와 같이 배열된 디스크 카트리지 케이스에 따르면, 디스크 카트리지는 샌드위치와 같이 케이스 몸체상에 형성된 적어도 두개의 탄성 홀드 부재에 의해 홀드되고 투명 커버를 케이스 몸체에 대해 회전가능하게 닫아서 케이스 내에 수용된다. 디스크 카트리지가 탄성 홀드 부재에 의해 탄성적으로 홀드되기 때문에, 디스크 카트리지는 케이스 내에 신뢰성있게 수용되어 디스크 카트리지가 무분별하게 움직이고 케이스로부터 떨어지는 것을 막을 수 있다. 또한 디스크 카트리지는 디스크 카트리지를 탄성 홀딩 부재의 탄성력에 대항하여 잡아당김으로써 케이스로부터 꺼낼 수 있다.

본 발명의 상기 및 다른 목적, 특징 및 장점이 첨부된 도면과 관련하여 판독될 때 그것의 예시된 실시예의 다음의 상세한 설명으로부터 분명하게 되며, 여기서 같은 참조 번호는 여러 측면에서 동일 또는 유사한 부분을 식별하는데 사용된다.

본 발명의 제1실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스는 제3도를 참조로 하여 설명되어질 것이다.

본 발명에 따른 디스크 카트리지 케이스는 단일 케이스 몸체 및 자유로이 회전가능한 케이스 몸체에 부착된 투명 커버로 구성된다.

도시된 바와 같이 수용 케이스(11)의 케이스 몸체는 하부벽부(12d)를 상기에서부터 인지된 바와 같이 U자 모형인 세 벽부분(12a, 12b 및 12c)의 각 단부 엣지로 확장함에 의해 수용 공간(a)을 형성한다. 그러므로, 한 쌍의 마주보는 측벽(12a, 12b)(이하 두 측벽부로서 언급된다)의 단부(12a₁, 12b₁)는 설정된 길이에 의해 평면표면부(12d)의 단부엣지로부터 밖으로 돌출된다. 따라서, 측벽부(12a, 12b, 12c) 및 하부벽부(12d)는 ABS 수지(아크릴로니트릴-부타디엔-스티렌 공중합체) 혹은 그와 같은 합성 수지재에 의해 전체적으로 만들어지고, 그것에 의해 케이스 몸체 (12)를 형성한다.

두 측벽부(12a, 12b)의 돌출된 단부(12a₁, 12b₁)의 내부표면 상에 투명 커버(후술됨)의 힌지 오목부(혹은 결합부)와 연결상태에 있는 힌지 결합부(혹은 오목부)(13a, 13b)는 마주보는 관계에서 동측으로 형성된다. 게다가, 두 측벽부(12a, 12b)의 내부표면상에 연결된 오목부(혹은 결합부) (14a, 14b)는 힌지 결합부(오목부)(13a, 13b)에서부터 안쪽 부분에 형성된다.

수용되도록 디스크 카트리지(C)를 탄력성 있게 홀딩하는 탄성 홀드부(15)는 케이스 몸체(12)의 하부벽부(12d)에 배치된다.

탄성 홀드부(15)는 본 발명의 제1실시예에 따라 수용되도록 디스크 카트리지(C)의 4모서리에 대응하는 네부분에서 전체적으로 형성되는 하부벽부(12d)와 탄성 홀드부재(15a, 15b, 15c, 15d)를 구성한다. 탄성 홀드 부재(15a, 15b, 15c, 15d)의 각각은 단면에서 사실상 L자이다. 4개의 슬롯(16a, 16b, 16c, 16d)은 탄성부재(15a, 15b, 15c, 15d)의 각각의 외주면을 따라 하부벽부(12d)을 통해 형성되고, 그것에 의해 탄성 부재(15a, 15b, 15c, 15d)가 형성된 하부벽부(12d)의 부분(12d₁, 12d₂, 12d₃, 12d₄)은 하부벽부(12d)의 평면 방향으로 수직방향에 배치될 수 있다.

두 벽부분(12a, 12b), 오목부(17)을 결합한 벽부분(이하, 전면벽부로서 언급됨) (12c)의 외부 중심부에서, 그것은 하부벽부(12d)와 마주보는 단끝을 향하게 즉, 상층 단엣지 쪽을 향해 오목하게 되어 있고, 사용자가 투명커버(이하, 상술되는)를 열때 손가락을 고정시키기 위해 형성된다.

케이스 몸체(12)의 하부벽부(12d)상에 갖추어진 탄성 홀드부재(15a 내지 15b)가 제8(a)도 및 제8(b)도에도 도시된 바와 같이 내부표면에서 사실상 직사각형이라면, 그때 그것의 앞면 및 뒤면 모서리의 형태가 다른 디스크 카트리지(C)는 역방향으로 부터 탄성 홀드부(15)에 수용될 수 있다.

선택적으로, 탄성 홀드 부재(15a 내지 15b)는 디스크 카트리지(C)의 해당 모서리의 형태와 연관하여 각각 형성될 것이다. 즉, 첨부된 도면 제9도의 변경된 예에서 도시한 바와 같이 두 전면 모서리에 대응하는 탄성 홀드 부재(15a, 15b)의 내부 표면은 곡선으로 되고, 반면에 두 뒤면 모서리에 대응하는 탄성 홀드 부재(15c, 15d)의 내부 표면(15c, 15d)은 사실상 직각형이다.

이 경우에 디스크 카트리지(C)가 수용되는 케이스(11)로의 방향은 설정된 방향으로 제한된다.

이와 같이 배열된 케이스 몸체(12)에 회전가능하게 부착된 투명 커버(21)는 투명한 합성수지재에 의해 전체적으로 만들어진다. 첨부된 도면중 제3도 및 제4도에 도시된 바와 같이, 투명 커버(21)는 평면표면부(21a), 사실상 중심부로부터 두 측면부(21b, 21c)의 후부까지 위쪽으로 경사진 두 측면부(21b, 21c)의 후단부 사이에 형성된 포켓부(21d)를 포함한다.

투명 커버(21)의 두 측면부(21b, 21c)의 후면의 외부 표면에 케이스 몸체(12)의 힌지 결합부(혹은 오목부)(13a, 13b)와 맞물린 힌지 오목부(혹은 결합부)는 마주보는 관계에서 동측으로 형성된다. 게다가, 두 측면부(21b, 21c)의 외부 표면에 케이스 몸체(12)의 결합 오목부(혹은 돌출부)에 있는 결합 돌출부(혹은 오목부)(23a, 23b)는 힌지 오목부(또는 돌출부)(22a, 22b)로부터 내부 위치에 형성된다.

투명 커버(21)의 힌지 오목부(혹은 결합부)(22a, 22b)는 케이스 몸체(12)의 힌지 결합부(혹은 오목부)(13a, 13b)와 맞물리게 되고, 투명 커버(21)는 케이스 몸체(12)에 회전 가능하게 부착되고, 그것에 의해 수용 케이스(11)가 구성된다. 투명 커버(21)는 제3도의 화살표(A)에 의해 도시된 방향으로 수용공간(a)을 닫기 위하여 케이스 몸체의 상부 표면측으로 회전된다. 그 다음, 결합 돌출부(혹은 오목부)(23a, 23b)는 케이스 몸체(12)의 결합 오목부(또는 돌출부)와 맞물리게 되고, 이에 의해 투명 커버(21)는 그것이 케이스 몸체(12)의 수용공간(a)을 닫을 수 있는 위치를 가지게 된다.

디스크 카트리지(C)가 수용 케이스(11)내로 수용될 때, 디스크 카트리지(C)는 그것의 4개의 모서리 부분에서 투명 커버(21)가 열려진 상태하에서 탄성 편익력에 의해 케이스 몸체(12)의 하부 벽부(12d)상에 배치된 탄성 홀드 부재(15a 내지 15d)내에 끼워진다.

노래 텍스트 카드 혹은 색인표(S)는 제3도에서 화살표(B)에 의해 도시된 바와 같이 투명 커버(21)의 내부표면측상에 포켓 부분(21d)으로 수용된다. 라벨(L)은 또한 포켓 부분(21d) 내부에 수용될 수 있다.

상술한 바와 같이 제1실시예의 디스크 카트리지 케이스(11)가 케이스 몸체(12)상에 배치된 4개의 탄성 홀드 부재(15a 내지 15d)에 의해 디스크 카트리지(C)를 네 모서리에 홀딩시키고 수용하므로, 디스크 카트리지(C)의 주변 측면부는 탄성 홀드 부재(15a 내지 15d)에 매우 넓게 드러난다. 따라서, 사용자는 디스크 카트리지(C)를 수용하거나 끌어낼 때 손가락의 크기에 관계없이 쉽고 확실하게 디스크 카트리지(C)를 잡을 수 있다. 따라서, 디스크 카트리지(C)는 디스크 카트리지 케이스(11)로부터 부드럽게 조정될 수 있고 끌어낼 수 있다. 또한, 디스크 카트리지(C)가 디스크 카트리지 케이스(11)내로 수용되는 상태하에서, 디스크 카트리지(C)는 탄성 홀드 부재(15a 내지 15d)의 탄성 바이어싱력에 의해 홀드되어, 그 결과, 디스크 카트리지(C)가 부주의하게 이동되고 디스크 카트리지 케이스(11)로부터 떨어지는 것이 방지될 수 있다. 그러므로, 디스크 카트리지(C)는 디스크 카트리지 케이스(11) 내부에 확실하게 홀드될 수 있다.

또한, 노래 텍스트 카드, 색인표(S) 등등이 투명커버(21) 측면의 포켓 부분(21d)으로 수용될 때 사용자는 그것을 포켓 부분(21d)으로 적어도 삽입한다. 그러므로, 그것은 매우 쉽게 투명 커버(21)의 포켓 부분(21d)으로 삽입할 수도 꺼낼 수도 있게 되며 그것은 본 발명의 디스크 카트리지 케이스(11)를 사용상 매우 유용하게 만든다.

더우기, 제1실시예의 디스크 카트리지 케이스(11)가 단일 케이스 몸체(12) 및 투명 커버(21)의 단지 두 요소로 구성되고, 그것의 재료비용이 줄어들 수 있고 그것의 조립과정이 단순화될 수 있으며 그것은 값싼 디스크 카트리지 케이스를 제공할 수 있다.

네개의 탄성 홀드 부재가 상술된 바와 같이 디스크 카트리지의 각 모서리와 연관하여 케이스 몸체의 하부벽부상에 배치되는 반면에, 탄성 홀드 부재의 수는 후술되는 바와 같이 줄어들 수 있다.

첨부된 도면중 제10도는 본 발명의 제2실시예를 나타낸다.

제10도에 도시된 바와 같이, 디스크 카트리지(C)는 디스크 카트리지(C)의 대각선 방향을 따라 서로 마주보도록 케이스 몸체(12)의 하부벽부(12d)에 배치되는 두개의 탄성 홀드 부재(31a, 31b)에 의해 홀드될 수 있다.

이 경우에, 디스크 카트리지(C)의 폭은 앞면 및 뒷면과 왼쪽 및 오른쪽에 차이가 있게 됨으로, 제10도에 일정채선에 의해 도시된 바와 같이 디스크 카트리지(C)가 잘못된 방향으로 디스크 카트리지 케이스(11)를 수용한다면 그후 디스크 카트리지(C)는 디스크 카트리지 케이스(11)내에 수용되지 않는다. 디스크 카트리지(C)가 앞뒤에서 역방향으로 디스크 카트리지 케이스(11)로 삽입된다면 디스크 카트리지(C)는 디스크 카트리지 케이스(11)로 수용될 수 있다.

첨부도면중 제11도는 본 발명의 제3실시예를 나타낸다.

제11도에 도시된 바와 같이, 세 탄성 홀드 부재(31a, 31b, 31c)는 케이스 몸체(12)의 하부벽부(12d)상에 배치된다.

특히, 모서리부분을 홀드하기 위해 교차부분에서 사각형인 탄성 홀드 부재(31a, 31b)는 네 전후좌우측면 중 한 측면의 두 모서리 부분에 대응하는 부분에서 하부벽부(12d)상에 제공된다. 또한 평평한 표면을 홀드하기 위해 교차부분에서 직사각형인 유지 탄성 홀드 부재(31e)는 상기 언급된 일측면과 마주보는 다른 측면의 중심부분과 사실상 접촉된다. 따라서, 디스크 카트리지(C)는 세 점에서 홀드된다.

제10도 및 제11도에 도시된 제2 및 제3실시예에 따라서 디스크 카트리지(C)의 주변 측면이 디스크 카트리지(C)가 탄성 홀드 부재에 의해 홀드되는 상태하에 드러나는 영역은 디스크 카트리지(C)가 네 모서리 부분에서 홀드되는 제1실시예의 그것과 비교된 바와 같이 보다 더 증가된다. 따라서, 사용자는 보다 쉽게 손가락으로 디스크 카트리지(C)를 잡을 수 있다 그러므로, 디스크 카트리지(C)는 보다 쉽게 디스크 카트리지 케이스(11)로 수용될 수 있고 꺼내어질 수 있다.

첨부 도면중 제12도는 변경된 탄성 홀드 부재의 다른 실시예를 나타낸다.

제12도에 도시된 바와 같이 돌출부(32)가 디스크 카트리지(C)의 모서리부를 홀딩시키는 직사각형 탄성 홀드 부재(15a 내지 15d, 31a 및 31b)의 내부 측면 모서리 부분상에 형성된다면 그때 탄성 홀드 부재는 이어진 라벨(L)과 접촉된 것으로부터 디스크 카트리지(C)까지 보호될 수 있다. 그러므로 라벨(L)은 손상 및 찢어지는 것으로부터 보호될 수 있다.

본 발명의 제1 내지 제3실시예에 따른 디스크 카트리지 케이스의 케이스 몸체(12)의 경우에 복수의 탄성 홀드 부재(15)는 케이스 몸체(12)의 하부벽부(12d) 상에 형성되고, 디스크 카트리지(C)는 이 탄성 홀드 부재(15)에 의해 형성된 공간내에 수용된다. 이 경우에 디스크 카트리지(C)의 주표면부는 케이스 몸체(12)의 하부벽부(12d)와 접촉된다. 본 발명의 제1내지 제3실시예에 따라서 카트리지(C)가 케이스 몸체(12)로부터 꺼내어질때 사용자는 손가락으로 디스크 카트리지(C)의 외주면과 케이스 몸체(12)의 두 측벽부(12a, 12b) 사이에 간격을 잡아당김으로써 케이스 몸체(12)로부터 디스크 카트리지(C)를 꺼낸다. 그러나, 이 경우에 디스크 카트리지(C)가 얇고 더구나, 디스크 카트리지(C)의 주표면부와 케이스 몸체(12)의 하부벽부(12d) 사이에 간격이 사실상 형성되지 않으며, 그것에 의해 디스크 카트리지(C)를 만족하게 디스크 케이스(12)로부터 꺼내는 것을 방해한다(가로막는다). 상기 실시예가 완전히 극복할 수 없는 상기 언급된 단점을 제거할 수 있는 본 발명에 따른 디스크 카트리지 케이스의 제4실시예는 제13도 내지 제15도를 참조로 하여 설명될 것이다. 제13도 내지 제15도 전체에서 제1실시예의 그것에 대응하는 동일한 부분은 동일한 참조 부호로 표시하고 따라서, 상세하게 설명될 필요가 없다.

제13도는 케이스 몸체(12)의 사시도를 나타내고, 제14도는 케이스 몸체(12)의 평면도를 나타내고, 제15도는 제14도에서 라인 XV-XV를 따른 케이스 몸체(12)의 단면도를 나타낸다.

예시된 바와 같이, 투명 커버(21)는 제1실시예와 유사한 케이스 몸체(12)에 회전가능하게 부착된다.

횡단면에서 사실상 L자형 복수의 탄성 홀드 부재(15a 내지 15d)는 케이스 몸체(12)의 하부 벽부상에 전체적으로 형성된다. 게다가 이 탄성 홀드 부재(15a 내지 15d)는 디스크 카트리지(C)가 홀드되는 홀더부(40a 내지 40d)를 전체적으로 형성 한다 이 홀더부(40a 내지 40d)는 케이스 몸체(12)의 하부벽 표면(12d)으로부터 설정된 레벨차를 가지고 단면에서 사실상 L자 형태의 탄성 홀드부재(15a 내지 15d)의 내부 L자형 부분상에 형성 된다.

따라서, 디스크 카트리지(C)가 케이스 몸체(12)에 수용 될때 디스크 카트리지(C)는 탄성 홀드 부재(15a 내지 15d)에 의해 탄력성 있게 홀드되고, 또한 홀더부(40a 에서 40d)상에 홀드된다. 그때 설정된 간격은 디스크 카트리지(C)가 그것이 케이스 몸체(12)의 하부 표면부(12d)로부터 구별하여 일정한 간격을 두는 동안에 홀드되는 결과를 가지고 디스크 카트리지(C) 및 케이스 몸체(12)의 하부벽부(12d) 사이에 배치된다.

본 발명의 제4실시예에 따라서, 디스크 카트리지(C)가 케이스 몸체(12)로부터 꺼내질때 간격이 케이스 몸체(12) 및 하부벽부(12d) 사이에 형성되므로 디스크 카트리지(C)는 보다 쉽게 디스크 케이스(12)로부터 꺼낼 수 있다.

게다가, 케이스 몸체와 커버를 만들 수 있는 합성수지는 상기 설명된 것으로 한정되지 않고 합성수지의 폭넓은 변화가 실현될 것이다.

더구나, 케이스 몸체 및 커버의 배치 및 형태는 만약 필요하다면 변경될 수 있다.

상술된 바와 같이 본 발명에 따른 디스크 카트리지 케이스는 디스크 카트리지를 확실하게 수용할 수 있다. 또한, 사용자는 손가락의 크기에 관계없이 쉽게 디스크 카트리지 케이스로부터 디스크 카트리지를 배치하고 꺼낼 수 있다. 따라서, 본 발명의 디스크 카트리지 케이스는 휴대용 디스크 카트리지 케이스로써 가장 적당하다.

첨부한 도면을 참조로 하여 본 발명에 대해 설명된 양호한 실시예를 가진 본 발명은 그것의 명확한 실시예에 한정되지 않고 다양한 변경 및 변화가 첨부된 청구범위에 규정된 바와 같이 본 발명의 사상 또는 범위로부터 벗어나지 않는 기술에 속련된 사람에 의해 실행될 수 있다는 것이 이해될 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

디스크 카트리지용 케이스에 있어서, 커버와, 상기 커버가 회전가능하게 부착되어 있으며, 디스크 카트리지를 탄성적으로 홀딩하기 위한 복수의 탄성 홀드 부재들이 하부벽상에 일체식으로 형성된 케이스 몸체를 포함하며, 슬롯들은 상기 탄성 부재들이 형성된 부분을 따라서 상기 케이스 몸체의 상기 하부벽을 통해 형성되는 디스크 카트리지용 케이스.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 케이스 몸체는 상기 디스크 카트리지와 상기 케이스 몸체의 상기 하부벽 사이에 예정된 간격을 형성하기 위한 수단을 부가로 포함하는 디스크 카트리지용 케이스.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 수단은 상기 탄성 홀드 부재들상에 형성된 홀더부인 디스크 카트리지용 케이스.

청구항 4

디스크 카트리지용 케이스에 있어서, 투명 합성수지로 만들어지고, 페이퍼 슬립이 수용되는 수용부를 내부벽상에 가진 제1부재와, 상기 제1부재가 회전가능하게 부착되는 한 쌍의 평행 측벽들과, 상기 한 쌍의 측벽들을 커플링하기 위한 벽부와, 하부벽부와, 상기 하부벽부의 모서리들상에 형성된 복수의 탄성 홀드

부들로 구성된 제2부재를 포함하며, 슬롯들은 상기 탄성 부재들이 형성된 부분을 따라서 상기 제2부재의 상기 하부벽을 통해 형성되는 디스크 카트리지의용 케이스.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 디스크 카트리지와 상기 제2부재의 상기 하부벽부 사이에 예정된 간격을 형성하기 위한 수단을 추가로 포함하는 디스크 카트리지의용 케이스.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 수단은 상기 탄성 홀드 부재들상에 형성된 홀더부인 디스크 카트리지의용 케이스.

청구항 7

디스크 카트리지의용 홀드 부재에 있어서, 한 쌍의 평행 측벽들과, 상기 한 쌍의 측벽들을 커플링하기 위한 벽부와, 하부벽부와, 상기 하부벽부의 모서리상에 형성된 복수의 탄성의 홀드 부재들을 포함하며, 슬롯들은 상기 탄성 부재들이 형성된 부분을 따라서 상기 홀드 부재의 상기 하부벽을 통해 형성되는 디스크 카트리지의용 홀드 부재.

청구항 8

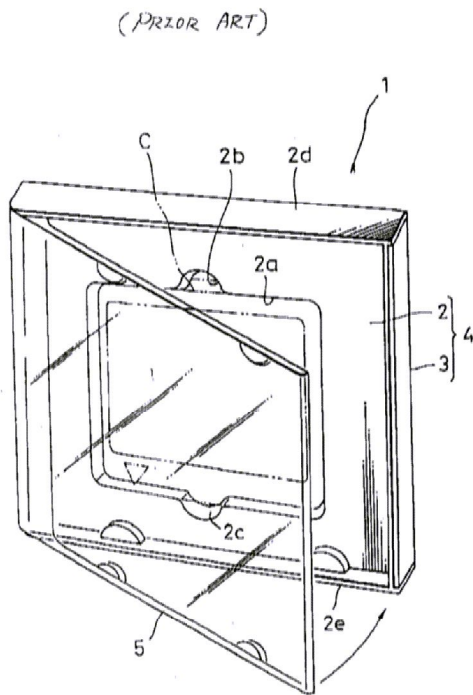
제7항에 있어서, 상기 디스크 카트리지와 상기 홀드 부재의 상기 하부벽부 사이에 예정된 간격을 형성하기 위한 수단을 추가로 포함하는 디스크 카트리지의용 홀드 부재.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 수단은 상기 탄성 홀드 부재들상에 형성된 홀더부인 디스크 카트리지의용 홀드 부재.

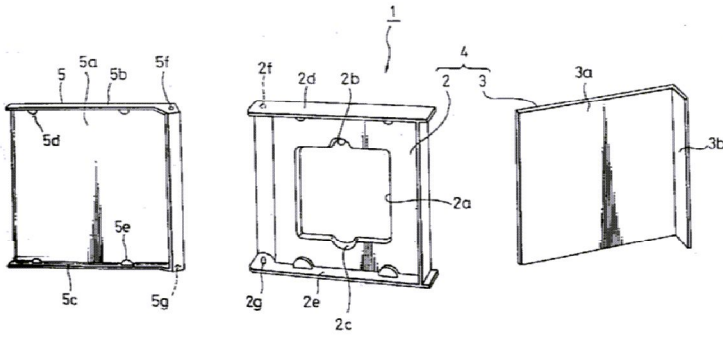
도면

도면1

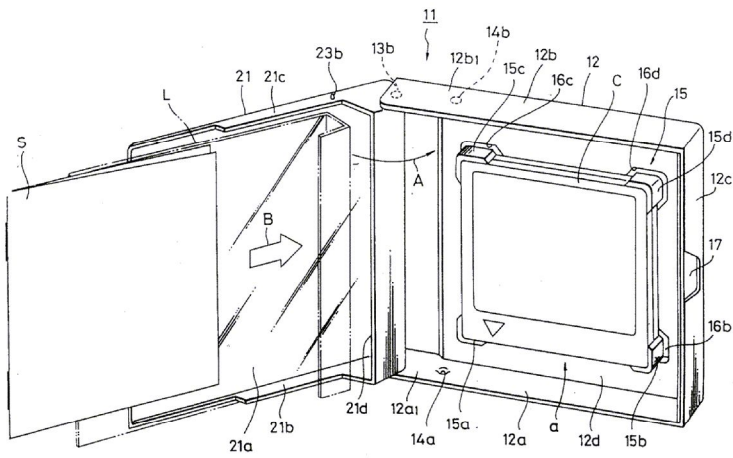


도면2

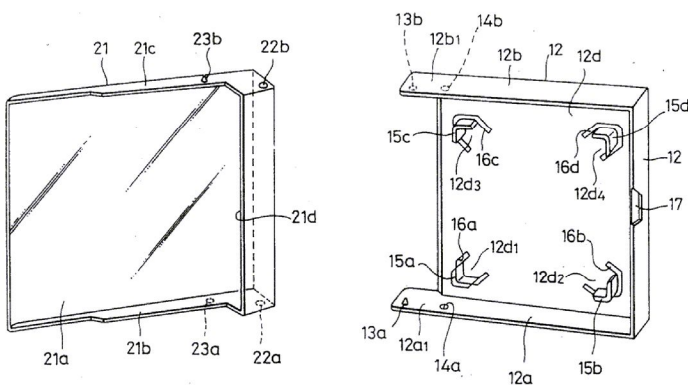
(PRIOR ART)



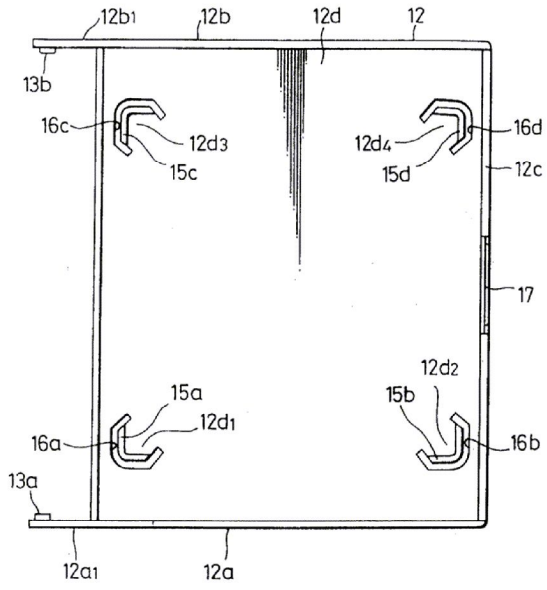
도면3



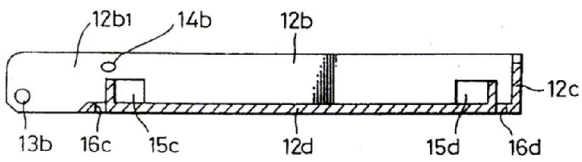
도면4



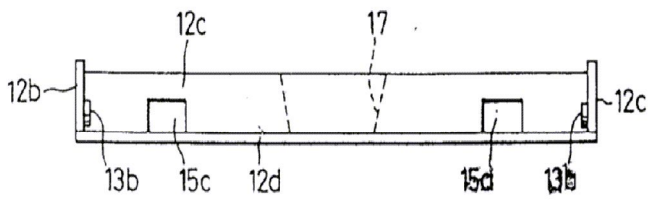
도면5



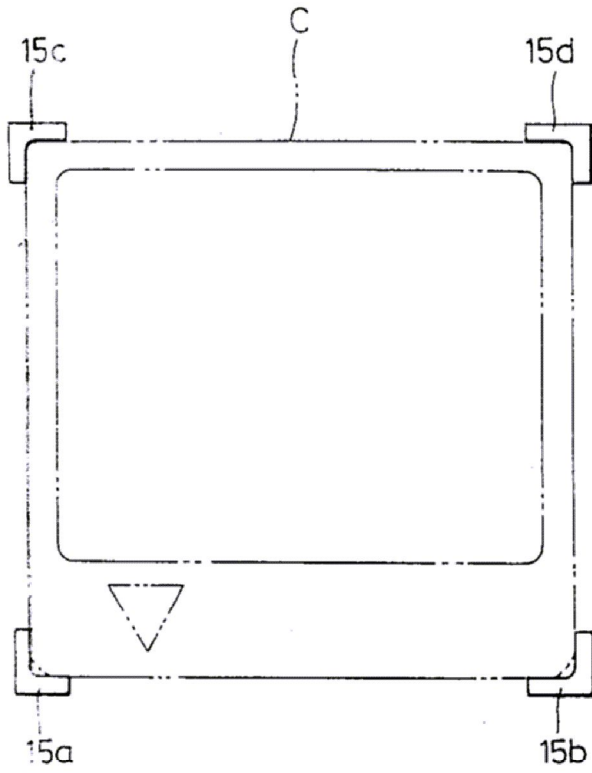
도면6



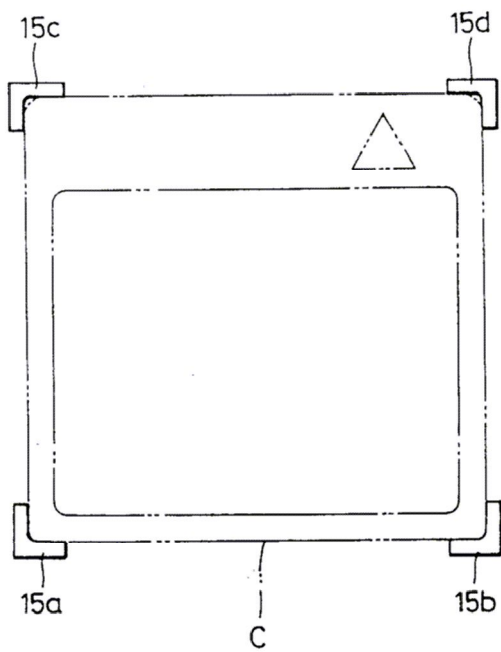
도면7



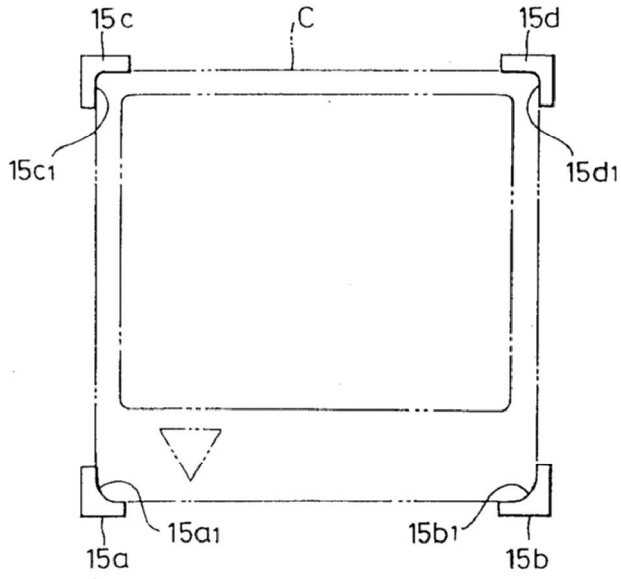
도면8a



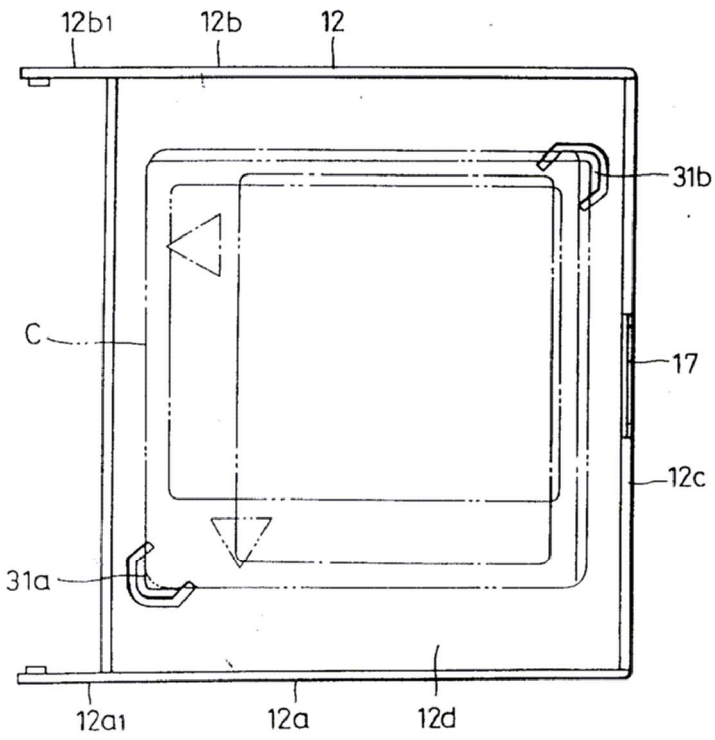
도면8b



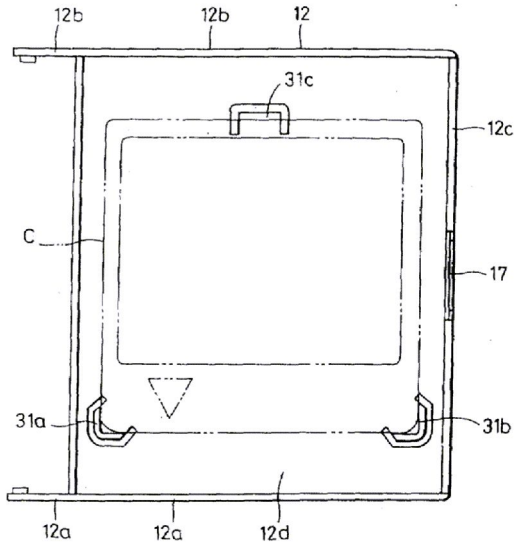
도면9



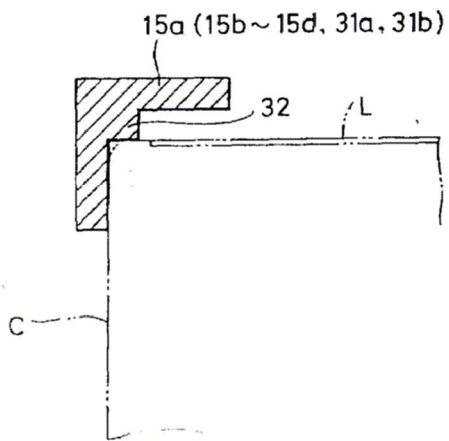
도면10



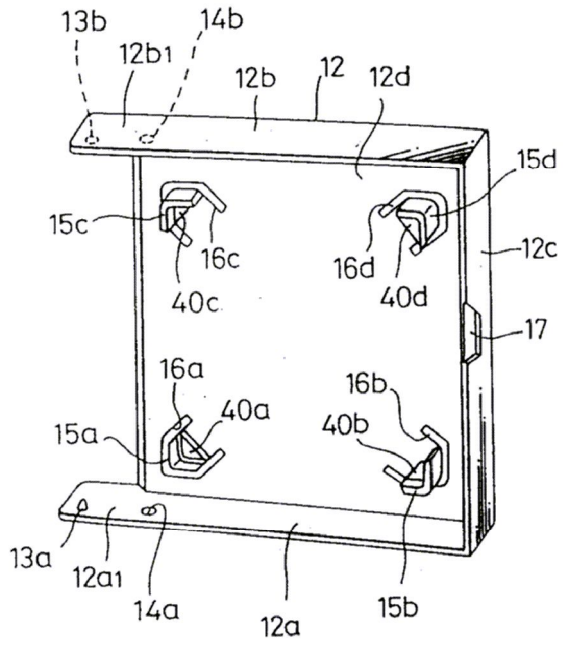
도면11



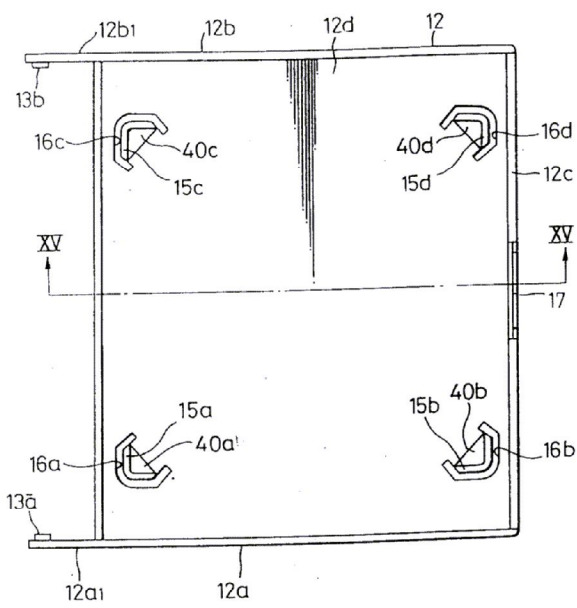
도면12



도면13



도면14



도면15

