(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.[6]
G11B 23/02

(45) 공고일자 2001년01월15일
(11) 등록번호 10-0276492
(24) 등록일자 2000년09월29일

(21) 출원번호	10-1996-0046122	(65) 공개번호	특1997-0023265
(22) 출원일자	1996년10월11일	(43) 공개일자	1997년05월30일
(30) 우선권주장	95-265860 1995년10월13일 일본(JP)		

(73) 특허권자 가부시키가이샤 도시바 니시무로 타이죠
일본국 가나가와껭 가와사끼시 사이와이꾸 호리가와쪼 72반지
(72) 발명자 다나카 사토시
일본 사이타마껜 후카야시 하타라쵸 1-9-2 가부시키가이샤 도시바 후카야 공장 내
(74) 대리인 나영환, 이상섭

심사관 : 이승한

(54) 디스크 카트리지 장치 및 그 표시 라벨

요약

본 발명은 표시 라벨을 카트리지 본체의 라벨 부착부에 용이하고 확실하게 부착할 수 있도록 한 것에 있다. 카트리지 본체(11)에 디스크 출입부(14)를 설치하고 이 디스크 출입부(14)에 덮개(10)를 그 개폐가 자유롭도록 설치하여, 카트리지 본체(11)의 디스크면에 대향하는 면측에 제1 라벨 부착부(25)를 형성하는 동시에, 덮개(10)의 바깥면에 제1 라벨 부착부(25)에 연속하고 그 제1 라벨 부착부(25)로부터 단부 방향으로 길게 연장된 위치 규제부(26a)를 갖는 제2 라벨 부착부(26)를 설치하여 구성한 것이다.

대표도

도2

명세서

도면의 간단한 설명

제1도는 본 발명의 일실시 형태에 관한 디스크 카트리지 장치를 나타낸 도면.

제2도는 제1도의 덮개가 개방된 상태를 나타낸 도면.

제3도는 제1도의 하측 케이스와 덮개의 관계를 나타낸 도면.

제4도는 제3도의 X-X 단면을 나타낸 도면.

제5도는 제3도의 Y-Y 단면을 나타낸 도면.

제6도는 제1도의 덮개를 상세히 나타낸 도면.

제7도는 제1도의 덮개의 폐쇄 상태를 상세히 나타낸 도면.

제8도는 제1도의 덮개의 기록 방지 조작부를 상세히 나타낸 도면.

제9도는 기록 방지 조작부의 장착 동작을 설명하기 위한 도면.

제10도는 기록 방지 조작부의 장착 완료 상태를 나타낸 도면.

제11도는 제1도의 덮개 개폐 검출 구조를 나타낸 도면.

제12도는 제11도와 다른 덮개 개폐 검출 구조를 나타낸 도면.

제13도는 제11도와 다른 덮개 개폐 검출 구조를 나타낸 도면.

제14도는 제13도의 기록 방지 조작부와 절곡부를 상세히 나타낸 도면.

제15도는 표시 라벨의 부착 동작을 설명하기 위해 나타낸 도면.

제16도는 표시 라벨의 부착 동작을 설명하기 위해 나타낸 도면.

제17도는 본 발명의 일실시 형태에 관한 표시 라벨을 상세히 나타낸 도면.

제18도는 종래 디스크 카트리지 장치의 문제점을 설명하기 위해 나타낸 도면.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

9 : 셔터	10 : 덮개
10a :축	11 : 카트리지 본체
11a, 11b : 상부 및 하부 케이스	12 : 디스크
13 : 개구부	14 : 디스크 출입부
15 : 디스크 수용부	15a. 17b : 리브
16 : 탄성 걸림부	17 : 걸림 구멍
18 : 디스크 안내 홈	19, 20, 30 : 기록 방지 조작부
19a, 20a : 전환 조작자	19b, 20b : 볼록부
21a, 21b : 수용 구멍	21c : 경사부
22 : 투시 구멍	23 : 개폐 검출 핀
19c, 20c, 31 : 절곡부	24a, 24b, 26a, 32 : 위치 규제부
25 : 제1 라벨 부착부	26 : 제2 라벨 부착부
27 : 라벨 분할 홈	28a～28c : 제1 내지 제3 표시부
29a～29c : 표시 라벨	31a : 탄성 지지편

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 광 디스크, 광자기 디스크, 자기 디스크 등의 디스크를 수납하는 동시에, 정보 신호를 기록 및/또는 재생하는 개구부를 갖는 디스크 카트리지 장치 및 그 표시 라벨에 관한 것이다.

종래부터, 상기와 같은 종류의 디스크 카트리지 장치는 상부 케이스와 하부 케이스를 서로 맞대어 결합함으로써 이루어지는 카트리지 본체 내에 광 디스크, 광자기 디스크, 자기 디스크와 같은 원반형의 디스크가 그 회전이 자유롭도록 수납된다. 이러한 디스크를 수납한 카트리지 본체에는 그 거의 중앙부에서 상기 디스크의 지름 방향에 걸쳐서 정보 신호의 기록용 및/또는 재생용의 픽업이 접촉할 수 있도록 한 개구부가 설치된다. 그리고, 이 개구부에는 상기 픽업과 함께 디스크를 회전구동시키는 디스크 구동 장치의 디스크 테이블이 수용된다. 또, 상기 카트리지 본체에는 상기 개구부를 개폐 조작하는 얇은 금속판 혹은 딱딱한 성질을 갖는 경질의 합성 수지로 형성되는 셔터가 그 미끄러짐이 자유롭도록 장착되어 있다.

제18도는 이러한 디스크 카트리지 장치를 나타내는 것으로, 카트리지 본체(1)는 상부 및 하부 케이스(1a, 1b)가 서로 마주보도록 결합되어 상자 모양으로 형성된다. 그리고, 이 카트리지 본체(1)에는 광 디스크와 같은 원반형의 디스크(2)가 그 회전이 자유롭도록 소정의 틈을 갖고 수용된다.

또한, 카트리지 본체(1)의 상부 및 하부 케이스(1a, 1b)에는 디스크의 회전중심에서 반경 방향으로 개구부(3)(도면에는 상부 케이스측만 도시되어 있음)가 각각 대응하여 형성된다. 그리고, 카트리지 본체(1)에는 그 개구부(3)에 대응하는 한쪽 가장자리부에 셔터(4)가 화살표 A, B의 방향으로 그 미끄러짐이 자유롭도록 장착된다.

또, 카트리지 본체(1)에는 상부 및 하부 케이스(1a, 1b)의 디스크 평면과 대향하는 표면에 다른 면보다 함몰되어 형성된 오목형의 제1 라벨 부착부(5)(제17도에서는 상부 케이스측만을 도시)가 형성되고, 이 제1 라벨 부착부(5)에 연속하여 하부 케이스(1b)의 측면의 단면에는 다른 면보다 함몰되어 형성된 오목형의 제2 라벨 부착부(6)가 설치된다. 그리고, 이들 제1 및 제2 라벨 부착부(5, 6)에는, 예컨대 디스크(2)에 기록된 정보의 내용 등을 표시한 표시 라벨(7)의 표시부(7a～7c)가 부착된다.

상기 구성에 의해, 셔터(4)는 상부 및 하부 케이스(1a, 1b)의 개구부(3)를 개폐하는 카트리지 본체(1)에 화살표 A, B의 방향으로 그 미끄러짐이 자유롭도록 설치된다. 그리고, 셔터(4)는 디스크 기록 재생 장치(도시 안됨)에 장착되면 먼저 디스크 기록 재생 장치의 셔터 개폐 수단에 의해 카트리지 본체(1)의 양단측(좌측 또는 우측)으로 이동하여 카트리지 본체(1)의 개구부(3)를 개방하게 된다. 여기서, 개구부(3)로부터 턴테이블(도시 안됨)이 디스크를 구동시키기 위해 카트리지 본체(1) 내에 삽입되고 디스크(2)가 회전하면 픽업에 의해 디스크(2)에 대하여 정보 신호의 기록 및/또는 재생이 행하여진다.

이러한 디스크 카트리지 장치는 디스크(2)를 카트리지 본체(1) 내에 수용하고 그 개구부(3)를 셔터(4)로 폐쇄하여 안전한 디스크 격납을 실현할뿐만 아니라, 셔터(4)를 이동시켜 개구부(3)로부터 카트리지 본체(1) 내의 디스크(2)를 노출시켜서 기록 및/또는 재생 가능하게 구성함으로써, 디스크(2)의 반영구적인 사용을 실현한다.

그러나, 상기 디스크 카트리지 장치에서는 카트리지 본체(1)에 디스크(2)를 수용함으로써 디스크의 보호를 도모하고, 디스크(2)의 장기간의 사용을 실현하고 있는 것이지만, 예컨대 디스크(2)를 직접 디스크 기록 재생 장치에 장착하는 것이 곤란하기 때문에, 그 디스크 사용상에 있어서의 자유도라는 점에서 큰 제

약을 갖는다.

또한, 상기 디스크 카트리지 장치에 있어서는, 그 상부 및 하부 케이스(1a, 1b)의 제1 라벨 부착부(5) 및 제2 라벨 부착부(6)에 연속된 표시 라벨(7)을 부착할 경우, 특히 제2 라벨 부착부(6)에 대하여 소망의 표시 라벨(7)의 라벨 표시부(7b)를 정확한 위치에 부착하는 것이 곤란하고, 그 부착 작업이 매우 번거롭다는 문제점을 갖는다. 그리고, 표시 라벨(7)이 카트리지 본체(1)의 정확한 위치에 부착되어 있지 않으면, 예컨대 복수개의 카트리지 본체(1)를 나란히 배열한 경우, 표시 라벨(7)의 표시부(7b)의 확인이 곤란하게 될 우려가 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

이상 진술한 바와 같이, 종래의 디스크 카트리지 장치에서는 카트리지 본체의 제1 및 제2 라벨 부착부에 표시 라벨을 부착할 경우, 그 부착 작업이 매우 번거로울뿐만 아니라 표시 라벨의 확인이 곤란하게 될 문제점이 있다.

본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 표시 라벨을 간편하고 용이하게 또한 높은 정밀도로 부착할 수 있도록 한 디스크 카트리지 장치 및 그 표시 라벨을 제공하는 것을 목적으로 한다.

본 발명은 적어도 한쪽면에 신호 기록면이 설치된 디스크가 그 회전이 자유롭도록 수용되는 것으로서, 수용된 디스크에 대하여 정보 신호의 기록 및/또는 재생을 행하는 픽업이 면하는 개구부가 상기 디스크의 신호 기록면에 대응하여 설치된 카트리지 본체와, 이 카트리지 본체의 개구부에 그 미끄러짐이 자유롭도록 설치되어 상기 개구부를 폐쇄하는 제1 위치 및 상기 개구부를 선택적으로 개방하여 상기 디스크에 대한 기록 및/또는 재생을 허용하는 제2 위치를 담당하는 셔터와, 상기 카트리지 본체의 디스크가 담당하는 제1 및 제2 위치를 포함하지 않는 위치에서 상기 디스크의 평면과 대향하는 표면에 한쪽면이 상기 카트리지 본체의 단면에 인접하도록 설치된 제1 라벨 부착부와, 이 제1 라벨 부착부에 인접하는 카트리지 본체의 단면에 설치되는 것으로서 상기 제1 라벨 부착부에 인접하는 면의 단부로부터 연장된 위치에 적어도 2면을 규제하는 규제부를 갖는 제2 라벨 부착부를 구비하여 디스크 카트리지 장치를 구성한다.

상기 구성에 의하면, 카트리지 본체의 제1 및 제2 라벨 부착부에 대하여 3면의 표시부를 갖는 표시 라벨을 부착할 경우에는, 우선 표시 라벨의 중앙 표시부를 카트리지 본체의 제2 라벨 부착부의 규제부에 맞추어 부착하고, 이어서 표시 라벨의 양단 표시부를 제1 라벨 부착부에 부착한다. 이것에 의해 표시 라벨의 중앙 표시부를 포함한 표시부 전체의 정확한 표시가 간편하고 용이하게 실행된다.

또한, 본 발명은 적어도 한쪽의 평면에 신호 기록면이 설치된 디스크가 그 회전이 자유롭도록 수용되는 것으로서, 수용된 디스크에 대하여 정보 신호의 기록 및/또는 재생을 행하는 픽업이 면하는 개구부가 상기 디스크의 신호 기록면에 대응하여 설치되고 또한 상기 수용된 디스크에 출입하는 디스크 출입부가 설치된 카트리지 본체와, 이 카트리지 본체의 개구부에 그 미끄러짐이 자유롭도록 설치되며 상기 개구부를 폐쇄하는 제1 위치 및 상기 개구부를 선택적으로 개방하여 상기 디스크에 대한 기록 및/또는 재생을 허용하는 제2 위치를 담당하는 셔터와, 상기 디스크 출입부에 그 개폐가 자유롭도록 설치되어 폐쇄 상태인 경우 그 단면이 카트리지 본체의 단면을 구성하는 덮개와, 상기 카트리지 본체의 디스크가 담당하는 제1 및 제2 위치를 포함하지 않는 위치에서 상기 디스크의 평면과 대향하는 표면중 한쪽면이 상기 폐쇄 방향에 있는 덮개의 단면에 인접하도록 설치된 제1 라벨 부착부와, 상기 덮개의 단면에 설치되는 것으로서 상기 제1 라벨 부착부에 인접하는 면의 단면으로부터 연장된 위치에 적어도 2면을 규제하는 규제부를 갖는 제2 라벨 부착부를 구비하여 디스크 카트리지 장치를 구성한다.

상기 구성에 의하면, 카트리지 본체의 제1 및 제2 라벨 부착부에 대하여 3면의 표시부를 갖는 표시 라벨을 부착할 경우에는, 먼저 표시 라벨의 중앙 표시부를 덮개의 제2 라벨 부착부의 규제부에 맞추어 부착하고, 이어서 표시 라벨의 양단 표시부를 제1 라벨 부착부에 부착한다. 이것에 의해 표시 라벨의 중앙 표시부를 포함한 표시부 전체의 정확한 표시가 간편하고 용이하게 실행하는 것이 가능하게 된다.

또한, 본 발명은 적어도 한쪽의 평면에 신호 기록면이 설치된 디스크가 그 회전이 자유롭도록 수용되는 것으로서, 이 수용된 디스크에 대하여 정보 신호의 기록 및/또는 재생을 행하는 픽업이 면하는 개구부가 상기 디스크의 신호 기록면에 대응하여 설치되고, 또한 상기 수용된 디스크에 출입하는 디스크 출입부가 설치된 카트리지 본체와, 이 카트리지 본체의 개구부에 그 미끄러짐이 자유롭도록 설치되며 상기 개구부를 폐쇄하는 제1 위치 및 상기 개구부를 선택적으로 개방하여 상기 디스크에 대한 기록 및/또는 재생을 허용하는 제2 위치를 담당하는 셔터와, 상기 디스크 출입부에 그 개폐가 자유롭도록 설치되어 폐쇄 상태에서 그 단면이 카트리지 본체의 단면을 구성하는 덮개와, 상기 카트리지 본체의 디스크가 담당하는 제1 및 제2 위치를 포함하지 않은 위치에서 상기 디스크의 평면과 대향하는 표면에 한쪽면이 상기 폐쇄 방향에 있는 덮개의 단면에 인접하도록 설치된 제1 라벨 부착부와, 상기 덮개의 단면에 설치되는 것으로서 상기 제1 라벨 부착부에 인접하는 면의 단면으로부터 연장된 위치에 적어도 2면을 규제하는 규제부를 갖는 제2 라벨 부착부와, 상기 제1 라벨 부착부에 부착되는 제1 표시부와, 이 제1 표시부에 연속하여 형성되고 상기 제2 라벨 부착부에 부착되는 제2 표시부와, 이 제1 및 제2 표시부가 상기 덮개를 개방할 경우 분할되는 표시 라벨을 구비한 디스크 카트리지 장치를 구성한다.

이것에 의하면, 덮개를 개방하여 디스크를 카트리지 본체로부터 취출할 때에, 표시 라벨이 분할되기 때문에 덮개의 개방 동작이 표시 라벨에 의해서 방해받는 일은 발생하지 않는다.

또한, 본 발명은 상기 카트리지 본체의 제1 및 제2 라벨 부착부에 부착된 표시 라벨을 분할하기 위한 라벨 분할 홈을 설치하여 구성한다.

이것에 의하면, 라벨 분할 홈을 이용하여 제1 및 제2 라벨 부착부에 부착한 표시 라벨을 대향부마다 분리할 수 있어 표시 라벨의 취급의 다양화를 도모할 수 있다.

또, 본 발명은 적어도 한쪽의 평면에 신호 기록면이 설치된 디스크가 그 회전이 자유롭도록 수용되는 카트리지 본체의 상기 디스크의 평면과 대향하는 표면 및 그 표면과 직교하는 면에 각각 설치된 라벨 부착부에 부착되는 표시 라벨을 디스크 평면과 대향하는 표면측의 라벨 부착부에 대응하는 제1 표시부와, 이

제1 표시부에 연속하고 상기 디스크 평면과 대향하는 표면과 직교하는 면측의 라벨 부착부에 대응하는 제2 표시부를 구비하고, 상기 제2 표시부가 상기 제1 표면과 접하는 접선의 방향으로 제1 표시부의 단부로부터 연장되도록 구성한다.

상기 구성에 의하면, 표시 라벨의 제1 및 제2 표시부는 각각 독립적이며 카트리지 본체의 라벨 부착부의 소정 위치에 그 위치를 확인하면서 부착하는 것이 가능하게 된다.

또한, 본 발명은 표시 라벨을 제1 및 제2 표시부의 경계에 절취 안내선을 설치하여, 이 절취 안내선에 의해 제1 및 제2 표시부를 분리할 수 있도록 구성한다.

이것에 의하면, 절취 안내선에 의해 제1 및 제2 표시부를 독립하여 분리하는 것이 가능하게 되고 카트리지 본체의 라벨 부착부마다 독립적으로 부착시킬 수 있으므로, 표시 내용의 교환이 용이하게 행해지게 된다.

발명의 구성 및 작용

이하, 본 발명의 실시 형태에 관해서 도면을 참조하여 설명한다.

제1도 및 제2도는 본 발명의 일실시 형태에 관한 디스크 카트리지 장치 및 그 표시 라벨을 나타내는 것이고, 제1도는 카트리지 본체(11)에 설치된 덮개(10)의 폐쇄 상태를 나타내고, 제2도는 덮개(10)가 카트리지 본체(11)에 대하여 개방된 상태를 나타낸다.

즉, 카트리지 본체(11)는, 예컨대 수지 성형된 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)가 서로 마주보도록 결합되어 상자 모양으로 형성된다. 이 카트리지 본체(11)의 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)는 디스크의 A면 및 B면을 바라보도록 형성되며, 그 내부에는 광 디스크와 같은 원반형의 디스크(12)가 그 균일한 회전이 자유롭도록 소정의 틈을 갖게 하여 수용되는 디스크 수용부(15: 제3도 내지 제5도 참조)가 설치된다. 이 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)에는 디스크 회전 중심에서 반경방향으로 한쪽 가장자리부에 이르는 개구부(13)가 각각 대응하여 형성된다. 그리고, 카트리지 본체(11)에는 그 개구부(13)에 대응하는 한쪽 가장자리부에 셔터(9)가 화살표 A, B의 방향으로 미끄러짐이 자유롭도록 장착된다.

또한, 카트리지 본체(11)에는 개구부(13)가 설치되는 한쪽 가장자리부와 반대측의 가장자리부에 디스크 출입부(14)가 설치된다(제2도 참조). 이 디스크 출입부(14)의 형상은 제4도에 나타내는 제3도의 X-X 단면과 거의 동일 형상으로 형성된다. 즉, 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)는 개구부(13)의 중앙측의 단부에서 디스크 출입부(14)로 향하여 각각 그 두께 치수가 중앙부측에서는 얇고 주변부에서는 두꺼워지도록, 수용되는 디스크(12)를 중심으로 하여 거의 선대칭으로 형성된다. 디스크 수용부(15)는 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)에서 협력하여 형성되고(제3도에서는 하부 케이스측만을 도시), 개구부(13)의 중앙측의 단부로부터 디스크 출입부(14)와 반대측에서는 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)에 일체로 설치된 리브에 의해서 디스크 회전 중심부분에서 지름 방향으로 간격이 좁아지는 형상으로 형성된다. 리브는 방사형으로, 예컨대 제3도의 X-X 단면에서는 제4도에 도시된 바와 같이 리브(15a)에 의해서 형성된다.

하부 케이스(11b)에 관해서는 제3도에 기초하여 설명한다. 도면 중 Y-Y 단면으로 도시된 바와 같이 개구부(13)를 중앙부로 하여 거의 중심부로부터 방사형으로 소정 간격을 가지고 리브(15a)외에도 복수개의 리브(15b)가 형성되어 있고, 이 리브(15b)도 제15도에 도시된 바와 같이 디스크 수용부(15)의 틈이 중앙부에서는 넓고 주변부에서는 좁아지도록 경사면이 형성된다. 이것에 의해, 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)의 디스크 수용부(15)에 수용된 디스크(12)는 그 주위부만이 지지되어 디스크 출입부(14)로부터의 출입이 가능하게 된다. 이 경우, 상부 케이스(11a)에서도 하부 케이스(11b)와 쌍을 이루도록 거의 동일한 리브 구조로 구성된다.

또, 상기 카트리지 본체(11)의 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)에 의해 구성되는 디스크 수용부(15)와 디스크 출입부(14)는 복수개의 리브(15a, 15b)를 이용하지 않고 동일한 형상의 면 구조로 구성하여도 좋다.

상기 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)의 일단부에는 상기 덮개(10)가 축(10a: 제6도 참조)을 통하여 화살표 C, D의 방향으로 그 개폐가 자유롭도록 설치된다. 덮개(10)는, 예컨대 금형 성형되어 상기 카트리지 본체(11)(상부 케이스(11a) 및 하부 케이스(11b))와 다른 색으로 형성되고, 그 타단부에는 고정용 탄성 걸림부(16)가 카트리지 본체(11)의 하부 케이스(11b)에 설치되는 걸림 구멍(17)(제1도 및 제2도 참조)에 대응하여 설치된다.

덮개(10)에는 그 타단(축(10a)과 반대측의 끝)에 덮개(10)가 닫혀진 상태로 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)와의 사이에 간격(M: 제7도 참조)이 생기도록 경사면이 형성된다. 이 경사면은 단부에서 치수 L의 위치로부터 대략 10° 정도의 각도로 외측에 대해 개방되는 방향으로 형성되고, 이것에 의하여 선단부에 약 0.3㎜ 정도의 간격(M)이 형성된다. 이것에 의해 덮개(10)의 탄성 걸림부(16)는 카트리지 본체(11)의 하부 케이스(11b)의 걸림 구멍(17)에 대하여 여유를 최소한으로 설정하는 것이 가능하고, 간격(M)을 이용하여 탄성력에 저항하여 용이하게 삽입하는 것이 가능해지며, 또한 삽입 장착 위치에 있어서 그 탄성력에 의해 확실히 탄성적으로 걸어맞춤되어 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)를 확실히 폐쇄하게 된다.

또한, 덮개(10)에는 디스크 안내 홈부(18)가 카트리지 본체(11)의 디스크 수용부(15)에 대응하여 설치된다. 이 디스크 안내 홈부(18)는 덮개(10)가 화살표 D의 방향으로 회전 이동된 개방 상태에서, 디스크 수용부(15)에 수용된 디스크(12)가 디스크 출입부(14)로부터 배출되면, 해당 디스크(12)의 주변부가 수용되도록 하여 디스크가 외부로 떨어지는 것을 방지한다.

상기 덮개(10)에는 제1 및 제2 기록 방지 조작부(19, 20)가 디스크면에 대응하여 소정의 여유를 가지고 그 탄성적 변형이 자유롭도록 일체로 설치된다(제3도 및 제6도 참조). 이 제1 및 제2 기록 방지 조작부(19, 20)는 제8도에 도시된 바와 같이 덮개(10)에 힌지 구조로 일체로 형성되어, 그 단부에는 전환 조작자(19a, 20a)가 상기 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)에 설치되는 수용 구멍(21a, 21b)(제2도 참조)에 대응하여 설치된다.

그리고, 덮개(10)를 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)에 설치할 경우, 덮개(10)는 먼저 하부 케이

스(11b)상의 소정의 위치에 재치된다. 이 때, 덮개(10)와 일체로 형성된 축(10a)이 하부 케이스(11b)의 축 구멍(도시 안됨)에 삽입된다. 다음에, 덮개(10) 위에서, 상부 케이스(11a)의 축 구멍에 덮개(10)의 축(10a)이 삽입되도록 디스크 출입부측을 대응시켜서 결합된다. 이것에 의해, 제6도에 도시된 바와 같이, 덮개(10)가 상부 및 하부 케이스(11a, 11b) 사이에 축(10a)을 통하여 화살표 C, D의 방향으로 그 회전 이동이 자유롭도록 조립된다.

여기서, 덮개(10)의 제1 기록 방지 조작부(19)는 전환 조작자(19a)가, 예컨대 제9도에 도시된 바와 같이 상부 케이스(11a)에 형성되는 수용 구멍(21a)의 경사부(21c)에 따라서 안내되고, 결합 완료 상태(조립 완료 상태)에서 제10도에 도시된 바와 같이 상부 케이스(11a)에 형성되는 수용 구멍(21)의 일단부에 접촉하여 초기조작 위치[예컨대, 기록 방지 위치(제8도의 점선으로 도시하는 위치)]에 그 조작이 자유롭도록 위치 결정된다.

이와 동시에, 제2 기록 방지 조작부(20)는 전환 조작자(20a)가 결합 완료 상태(조립 완료 상태)에서, 제10도와 마찬가지로 하부 케이스(11b)에 형성되는 수용구멍(21b)의 경사부(도시 안됨)에 따라서 안내되고, 하부 케이스(11b)에 형성되는 수용 구멍(21b)의 일단부에 접촉하여 초기 조작 위치(예컨대, 기록 방지 위치)에 그 조작이 자유롭도록 위치 결정된다.

또, 덮개(10)에는 제11도에 도시된 바와 같이 개폐 검출용 투시 구멍(22)이 설치되고, 이 투시 구멍(22)에는 카트리지 본체(10)의 하부 케이스(11b)에 설치되는 개폐 검출 핀(23)이 수용된다. 이 개폐 검출 핀(23)은 하부 케이스(11b)에 대하여 용이하게 구부러지도록 일체로 성형되며, 그 하부 케이스(11b)의 디스크 출입부(14)에 대응하여 덮개(10)가 장착되어, 축(10a)을 통하여 회전 이동이 자유롭도록 장착한 상태에서 해당 덮개(10)의 투시 구멍(22)에 수용된다. 그리고, 하부 케이스(11b)상에는 상부 케이스(11a)가 조립되어 결합되고 덮개(10)에 의해 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)가 폐쇄된다.

그리고, 덮개(10)가 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)에 대하여 축(10a)을 중심으로 화살표 D의 방향으로 회전 이동하여 개방되면, 그 회전 이동에 의해 투시 구멍(22)이 하부 케이스(11b)의 개폐 검출 핀(23)을 가압하여, 해당 개폐 검출 핀(23)을 하부 케이스(11b)로부터 구부러지도록 하면 해당 하부 케이스(11b)의 개폐 검출 핀(23)의 뒤에, 예컨대 구멍이 형성된다. 이 결과, 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)로부터 디스크의 취출이 가능하도록 덮개(10)가 개방되면, 하부 케이스(11b)의 개폐 검출 핀(23)이 제거되는 것으로 그 덮개의 개폐 동작을 확인할 수 있다.

상기 덮개(10)의 개폐 검출 수단으로서는 제12도에 도시된 바와 같이 제1 및 제2 기록 방지 조작부(19, 20)의 전환 조작자(19a, 20a)의 부근 등에 개폐 검출용의 볼록부(19b, 20b)를 용이하게 구부릴 수 있도록 형성하여, 덮개(10)가 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)로부터 회전 이동되어 개방되면, 이 볼록부(19b, 20b)가 상부 또는 하부 케이스(11a, 11b)에 설치되는 수용 구멍(21)(하부 케이스측은 도시 안됨)에 접촉하여 구부러지도록 구성한다. 이것에 의해, 제1 및 제2 기록 방지 조작부(19, 20)의 볼록부(19b, 20b)가 있는지의 여부에 기초하여 덮개(10)가 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)로부터 개방되었는지의 여부를 확인할 수 있다.

또한, 덮개(10)의 개폐 검출 수단으로서는 제13도에 도시된 바와 같이 덮개(10)에 화살표 E, F의 방향으로 그 이동이 자유로운 기록 방지 조작부(30)를 설치하여, 이 기록 방지 조작부(30)에 제14도에 도시하는 바와 같은 거의 V자 형상으로 절곡한 탄성적 변형이 자유로운 절곡부(31)를, 탄성 지지면(31a)을 통해서 예컨대 상부 케이스(11a)에 설치한 위치 규제부(32)에 대응하여 설치한다. 그리고, 이 덮개(10)를 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)간에 설치할 경우, 그 절곡부(31)를 위치 규제부(32)에 접촉시켜서 해당 위치 규제부(32)에 의해 그 탄성력에 저항하여 절곡된 상태로 조립된다.

상기 구성에 있어서, 덮개(10)가 디스크 카트리지 본체(11)에 대하여 전술한 바와 같이 화살표 D의 방향으로 회전 이동하면, 그 절곡부(31)가 위치 규제부(32)로부터 이탈되어, 해당 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)를 디스크 취출이 가능하도록 개방시킨다.

그리고, 개방된 덮개(10)가 화살표 C의 방향으로 회전 이동되어 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)를 폐쇄하면, 먼저 기록 방지 조작부(30)의 절곡부(31)의 측면이 위치 규제부(32)의 단부에 접촉되고, 이어서 화살표 C의 방향으로의 계속적인 회전 이동에 따라 해당 위치 규제부(32)에 의해 제14도의 반시계 방향으로 그 회전 이동이 가압된다. 이 결과, 기록 방지 조작부(30)는 화살표 E의 방향으로 그 이동이 가압되어 기록 방지 위치에 고정되고, 기록 방지 조작부(30)의 위치에 기초하여 덮개(10)가 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)로부터 개방된 것이 확인된다.

또한, 카트리지 본체(11)에는 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)의 디스크 대향면측의 표면에 다른 부분에 비하여 함몰된 오목형의 제1 라벨 부착부(25)(제1도 중에서는 도면의 형편상, 상부 케이스측만 도시)가 형성되고, 덮개(10)의 외면에 이 제1 라벨 부착부(25)에 연속하고 동일한 오목형의 제2 라벨 부착부(26)가 설치된다.

제2 라벨 부착부(26)에는 그 양단부에 제1 라벨 부착부(25)에 대해 단부 방향(덮개의 단부 부근)으로 연장된 오목형의 위치 규제부(26a)가 설치된다. 그리고, 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)에는 라벨 분할 홈(27)(상부 케이스측만 도시)이 제1 라벨 부착부(25)와 제2 라벨 부착부(26)의 경계를 따라 형성된다.

상기 카트리지 본체(11)의 제1 및 제2 라벨 부착부(25, 26)에는, 예컨대 제15도에 도시된 바와 같이 제1 내지 제3 표시부(28a~28c)를 가진 표시 라벨(28)이 부착된다. 이 중 제2 표시부(28b)는 제1 및 제3 표시부(28a, 28c)보다 치수가 길게 형성되고, 그 연장부의 3개의 가장자리를 제2 라벨 부착부(26)의 위치 규제부(26a)에 맞춤으로써 해당 제2 라벨 부착부(26)에 대하여 그 위치가 결정된다. 이와 동시에, 표시 라벨(28)의 제1 및 제3 표시부(28a, 28c)는 그 단부를 각각 상부 및 하부 케이스(11a, 11b)의 제1 라벨 부착부(25)의 단부에 대응시켜 부착된다.

상기 제2 라벨 부착부(26)의 위치 규제부(26a)로서는 표시 라벨(28)의 제2 표시부(28b)중 적어도 2면을 위치 규제하는 것이면 좋다.

그리고, 제1 및 제2 라벨 부착부(25, 26)에 부착된 표시 라벨(28)은, 그 제1 내지 제3 표시부(28a~28c)

가, 예컨대 펜과 같은 돌기물을 이용하여 카트리지 본체(11)의 라벨 분할 홈(27)을 따라 누름으로써 용이하게 분리될 수 있도록 하는 것이 가능해진다. 따라서, 제1 및 제2 라벨 부착부(25, 26)에 부착된 표시 라벨(28)은 그 제1 내지 제3 표시부(28a~28c)마다 교환을 용이하게 행할 수 있다. 이것에 의해, 예컨대 디스크(12)로의 정보를 재기록하는 경우 등에 있어서도 기록 표시에 지장을 초래하지 않도록 용이하게 재접촉시킬 수 있다.

그래서, 표시 라벨(28)은 제17도에서 도시한 바와 같이 두꺼운 종이(33)의 이면에 부착제가 도포된 상태에서 떼어내기 가능하게 부착되어 있다. 제17(a)도에서는, 제1 내지 제3 표시부(283~28c)의 경계를 가공하고 있지 않지만, 제17(b)도에 도시한 바와 같이 재봉틀 구멍과 같이 관통된 구멍을 소정 간격으로 형성하거나, 제17(c)도에 도시한 바와 같이 경계에 폭 방향의 도중까지 연속하는 절취 안내선을 설치함으로써, 표시 라벨(28)을 카트리지 본체(11)에 부착한 후, 필요에 따라서 이 절취 안내선을 이용하여 제1 내지 제3 표시부를 분리시키도록 하면, 라벨 부착상의 취급성의 향상을 도모할 수 있다.

또한, 카트리지 본체(11)의 제1 및 제2 라벨 부착부(25, 26)에는 제16도에 도시된 바와 같이, 개별의 표시부를 가지는 표시 라벨(29a~29c)과 같이 각각 독립적으로 부착되도록 형성해도 된다. 그리고 특히 카트리지 본체(11)의 측면이 되는 덮개(10)에 있어서의 제2 라벨 부착부(26)의 부착 면적을 충분하게 길게 채용하는 것이 가능하고 그 표시 내용의 자유도를 얻을 수 있다. 이 경우, 각 표시 라벨(29a~29c)은 제17(d)도에 도시한 바와 같이 두꺼운 종이(33)에 독립하여 부착된다.

상기 구성에 의해, 카트리지 본체(11)가 디스크 기록 재생 장치(도시 안됨)에 장착되면, 먼저 셔터(9)가 셔터 개폐 수단에 의해 그 일단측(좌측 또는 우측)으로 미끄러져 개구부(13)를 개방시키게 된다. 이어서, 개구부(13)를 통해 턴테이블(도시 안됨)이 카트리지 본체(11) 내에 삽입되어 디스크(12)를 구동 가능하게 유지하고, 디스크(12)가 회전 구동되면 픽업(도시하지 않음)으로 디스크에 대하여 정보신호의 기록 및/또는 재생을 실행한다. 이 때, 디스크(12)에 대하여 정보를 기록할 경우에는 그 기록면에 따라서 제1 및 제2 기록 방지 조작부(19, 20)가 미리 기록 가능하도록 조작되어 있다.

그리고, 상기 카트리지 본체(11)로부터 디스크(12)를 취출할 경우에는 덮개(10)의 탄성 걸림부(16)를 그 탄성력에 대향하여 걸림 구멍(17)으로부터 이탈시키고, 그 덮개(10)를 화살표 D의 방향으로 회전 이동시킨다. 그러면, 카트리지 본체(11)의 디스크 수용부(15)에 수용되는 디스크(12)는 디스크 출입부(14)를 통하여 덮개(10)의 디스크 안내부(18)에 따라 안내되어 취출이 가능해진다. 이 때, 덮개(10)는 그 개폐 검출용 투시 구멍(22)으로 카트리지 본체(11)의 하부 케이스(11b)의 개폐 검출 핀(23)이 구부러지게 하여 덮개(10)에 의해 디스크가 취출 가능하게 개방된 상태라는 것을 표시하게 된다.

또한, 덮개(10)는 화살표 D의 방향으로 회전 이동되어 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)를 개방하고, 화살표 C의 방향으로 회전 이동됨으로써 디스크 출입부(14)를 폐쇄한다. 여기서, 덮개(10)는 그 간격(M)가 카트리지 본체(11)의 단면에 접촉하도록 눌려지면, 그 탄성 걸림부(16)가 걸림 구멍(17)에 탄성적으로 걸리면, 그 탄성력에 의해 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)에 접촉한 상태로 디스크 출입부(14)를 폐쇄한다.

이와 같이, 상기 디스크 카트리지 장치는 카트리지 본체(11)의 디스크 출입부(14)를 설치하고, 그 디스크 출입부(14)에 덮개(17)를 그 개폐가 자유롭도록 설치하며, 카트리지 본체(11)의 디스크면에 대향하는 면측에 제1 라벨 부착부(25)을 형성하는 동시에 덮개(10)의 외면에 제1 라벨 부착부(26)에 연속하여 그 제1 라벨 부착부(25)에 대해 단부 방향으로 길게 연장된 위치 규제부(26a)를 갖는 제2 라벨 부착부(26)를 설치하여 구성한다.

이것에 의하면, 카트리지 본체의 제1 및 제2 라벨 부착부(25, 26)에 대하여 3면의 표시부(28a~28c)를 갖는 표시 라벨(28)을 부착할 경우에는, 표시 라벨(28)의 중앙 표시부(28b)를 덮개(10)의 제2 라벨 부착부(26)의 위치 규제부(26a)에 맞추어 부착하고, 그 표시 라벨(28)의 양단부의 표시부(28a, 28c)를 제1 라벨 부착부(25)에 부착한다. 따라서, 표시 라벨(28)의 중앙 표시부(28b)를 포함한 표시부(28a, 28c) 전체를 카트리지 본체(11)의 소망 위치에 정확히 부착하는 것이 가능하게 되어 간편하고 용이한 취급이 실현된다.

또한, 상기 표시 라벨(28)은 신호 기록면이 설치된 디스크(12)가 그 회전이 자유롭도록 수용되는 카트리지 본체(11)의 디스크면측의 제1 라벨 부착부(25)에 부착되는 제1 및 제3 표시부(28a, 28c) 및 디스크면과 거의 직교하는 면측의 제2 라벨 부착부(26)에 부착되는 제2 표시부(28b)를 가지며, 이 제2 표시부(28b)의 연속 방향과 직교하는 방향을 상기 제1 및 제2 표시부(28a, 28c)에 비하여 연장되도록 구성하였다.

이것에 의하면, 표시 라벨(28)의 제1 내지 제3 표시부(28a~28c)를 각각 카트리지 본체(11)의 제1 및 제2 라벨 부착부(25, 26)의 소정 위치에 대하여 독립적으로 그리고 그 부착될 위치를 확인하면서 부착하는 것이 가능하게 되어, 종래와 같이 제1 및 제2 라벨 부착부(25, 26)에 절곡되어 부착되는 것이 확실히 방지된다.

또한, 상기 실시 형태에서는, 카트리지 본체(11)에 디스크 출입용 덮개(10)를 설치한 디스크 취출이 가능한 카트리지 구조인 것에 적용한 경우로서 설명하였지만, 이것에 한정되지 않고, 예컨대 카트리지 본체 내에 수용한 디스크(12)를 취출하는 것이 곤란한 카트리지 구조인 것에 있어서도 적용 가능하고 거의 동일한 효과를 기대할 수 있다.

또, 상기 실시 형태에서는, 양면에 신호 기록면을 갖는 디스크(12)에 적용한 경우를 설명하였지만, 이것에 한정되지 않고 한쪽면에만 신호 기록면이 형성되는 디스크에 있어서도 그 적용이 가능하다. 이 경우에는 표시 라벨(28)로서 제1 및 제3 표시부(28a, 28c)중 어느 한쪽과 제2 표시부(28b)로 구성된다.

따라서, 본 발명은 상기 실시 형태에 한정되지 않고, 그 외 다양한 변형을 실시할 수 있는 것도 물론이다.

발명의 효과

이상 진술한 바와 같이, 본 발명에 의하면 표시 라벨을 간편하고 용이하며 고정밀도로 부착할 수 있는 디스크 카트리지 장치 및 그 표시 라벨을 제공할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

디스크형 기록 매체가 그 회전이 자유롭도록 수용되고, 상기 기록 매체의 대향 표면과 마주보는 각각의 내면을 갖는 한쌍의 평행한 주요 벽부분 및 상기 한쌍의 주요 벽부분에 연속하는 측면 벽부분이 있는 카트리지 본체를 구비하는데, 상기 한쌍의 주요 벽부분중 적어도 한 부분은 상기 기록 매체의 대향 표면중 적어도 한면의 일부분이 노출되도록 하기 위한 개구부를 가지며, 상기 카트리지 본체상에서 이동 가능하도록 장착되어 상기 개구부를 개방 및 폐쇄시키는 셔터와; 상기 개구부가 있는 한쌍의 주요 벽부분중 하나의 부분상에 위치하며, 상기 주요 벽부분중 하나의 부분상의 한쪽 가장자리부를 따라 연장하는 경계 가장자리부를 갖는 제1 라벨 부착부와; 상기 한쪽 가장자리부에 연속하는 측면 벽부분상에 위치하고, 상기 경계 가장자리부에 평행하는 방향으로 대향 단부가 각각 바깥쪽으로 연장된 위치 규제부를 가지며, 상기 위치 규제부의 바깥쪽으로 연장하는 대향 단부 사이의 길이가 상기 경계 가장자리부의 길이 보다 긴 제2 라벨 부착부를 구비하는 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 2

디스크형 기록 매체가 그 회전이 자유롭도록 수용되고, 상기 기록 매체의 대향 표면과 마주보는 각각의 내면을 갖는 한쌍의 평행한 주요 벽부분, 상기 한쌍의 주요 벽부분에 연속하는 측면 벽부분 및 상기 기록 매체의 삽입과 제거를 위한 디스크 출입부가 있는 카트리지 본체를 구비하는데, 상기 한쌍의 주요 벽부분중 적어도 한 부분은 상기 기록 매체의 대향 표면중 적어도 한면의 일부분이 노출되도록 하기 위한 개구부를 가지며, 상기 카트리지 본체상에 이동 가능하도록 장착되어 상기 개구부를 개방 및 폐쇄시키는 셔터와; 상기 카트리지 본체상에 장착되어 상기 디스크 출입부를 폐쇄시키는 폐쇄 위치와 상기 디스크 출입부를 개방시키는 개방 위치 사이에서 회전이동 가능하며, 상기 폐쇄 위치에 있는 경우 상기 카트리지 본체의 측면 벽부분중 하나를 형성하는 단부 표면을 포함하는 덮개 부재와; 상기 개구부가 있는 주요 벽부분중 하나의 부분상에 위치하고, 상기 덮개 부재가 폐쇄 위치에 있을 때 상기 덮개 부재의 단부 표면에 연속하게 되는 상기 주요 벽부분중 하나의 부분상의 한쪽 가장자리부를 따라 연장하는 경계 가장자리부를 갖는 제1 라벨 부착부와; 상기 덮개 부재의 단부 표면상에 위치하고, 상기 경계 가장자리부에 평행하는 방향으로 대향 단부가 각각 바깥쪽으로 연장된 위치 규제부를 가지며, 상기 위치 규제부의 바깥쪽으로 연장된 대향 단부 사이의 길이가 상기 경계 가장자리부의 길이 보다 긴 제2 라벨 부착부를 구비하는 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 제1 라벨 부착부에 대응하는 형태를 가지며 상기 제1 라벨 부착부에 부착되는 제1 표시부 및 상기 제1 표시부에 연속하며 상기 제2 라벨 부착부에 대응하는 형태를 가지고 상기 제2 라벨 부착부에 부착되는 제2 표시부를 포함하며, 상기 덮개 부재가 개방될 때 상기 제1 및 제2 표시부 사이에서 연장된 경계선을 따라 분리 가능한 표시 라벨을 추가로 구비하는 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 4

제3항에 있어서 상기 카트리지 본체는 상기 제1 라벨 부착부의 경계 가장자리부를 따라 형성되며 상기 경계선을 따라 상기 표시 라벨을 분리시키기 위한 라벨분할 홈을 포함하는 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 5

제3항에 있어서, 상기 제1 라벨 부착부는 상기 개구부를 갖는 주벽부상에 형성된 오목부이고, 상기 제2 라벨 부착부는 상기 덮개 부재의 단부 표면상에 형성된 오목부인 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 6

제3항에 있어서, 상기 표시 라벨은 상기 제1 및 제2 표시부 사이의 경계선을 따라 소정 간격를 두고 단속적으로 관통된 복수개의 구멍을 구비하는 절취 안내선을 포함하는 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 7

대향 표면상에 기록 표면이 있는 디스크형 기록 매체가 그 회전이 자유롭도록 수용되고, 상기 기록 매체의 대향 표면과 마주보는 각각의 내면을 갖는 한쌍의 평행한 주요 벽부분, 상기 한쌍의 주요 벽부분에 연속하는 측면 벽부분 및 상기 기록 매체의 삽입과 제거를 위한 디스크 출입부를 포함하는 카트리지 본체를 구비하는데, 상기 한쌍의 주요 벽부분은 각각 상기 기록 매체의 대향 표면이 노출되도록 하기 위한 개구부를 가지며, 상기 카트리지 본체상에 이동 가능하도록 장착되어 상기 개구부를 개방 및 폐쇄시키는 셔터와; 상기 카트리지 본체상에 장착되어 상기 디스크 출입부를 폐쇄시키는 폐쇄 위치와 상기 디스크 출입부를 개방시키는 개방 위치 사이에서 회전이동 가능하며, 상기 폐쇄 위치에 있는 경우 상기 카트리지 본체의 측면 벽부분중 하나를 형성하는 단부 표면을 포함하는 덮개 부재와; 상기 주요 벽부분상에 위치하고, 상기 주요 벽부분의 한쪽 가장자리부를 따라 연장하는 경계 가장자리부를 각각 가지며, 상기 덮개 부재가 폐쇄 위치에 있을 때 양쪽 가장자리부가 각각 상기 덮개 부재의 단부 표면에 연속되도록 하는 제1 라벨 부착부와; 상기 덮개 부재의 단부 표면상에 위치하고, 상기 경계 가장자리부에 평행하는 방향으로 대향 단부가 각각 바깥쪽으로 연장된 위치 규제부를 가지며, 상기 위치 규제부의 바깥쪽으로 연장하는 대향 단

부 사이의 길이가 상기 경계 가장자리부의 길이 보다 긴 제2 라벨 부착부와; 상기 제1 라벨 부착부에 대응하는 형태를 각각 가지며 상기 제1 라벨 부착부의 각각에 부착되는 한쌍의 제1 표시부 및 상기 제1 표시부의 각각에 연속하며 상기 제2 라벨 부착부에 대응하는 형태를 가지고 상기 제2 라벨 부착부에 부착되는 제2 표시부를 포함하며, 상기 덮개 부재가 개방될 때 상기 제2 표시부와 상기 제1 표시부 각각의 사이에서 연장하는 경계선을 따라 분리 가능한 표시 라벨을 구비하는 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 카트리지 본체는 상기 경계 가장자리부의 각각을 따라 형성되고 상기 경계선을 따라 상기 표시 라벨을 분리시키는 라벨 분할 홈을 포함하는 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 9

제7항에 있어서, 상기 제1 라벨 부착부는 상기 한쌍의 주요 벽부분에 각각 형성된 오목부이며, 상기 제2 부착부는 상기 덮개 부재의 단부 표면상에 형성된 오목부인 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 10

제7항에 있어서, 상기 표시 라벨은 상기 제1 및 제2 표시부 사이에서 연장하는 경계선을 따라 연장하는 절취 안내선을 갖는 것을 특징으로 하는 디스크 카트리지 장치.

청구항 11

디스크형 기록 매체가 그 회전이 자유롭도록 수용되는 카트리지의 한쌍의 제1 라벨 부착부 및 제2 라벨 부착부에 부착되는 표시 라벨로서, 상기 카트리지는 상기 기록 매체의 대향 표면과 마주보는 각각의 내면을 갖는 한쌍의 평행한 주요 벽부분 및 상기 한쌍의 주요 벽부분에 연속하게 형성된 측면 벽부분을 포함하고; 상기 한쌍의 제1 라벨 부착부는 상기 주요 벽부분의 각각에 형성되어 상기 주요 벽부분의 한쪽 가장자리부를 따라 연장하는 경계 가장자리부를 각각 가지며, 상기 제2 라벨 부착부는 상기 측면 벽부분중 하나의 부분상에 형성되어 상기 각각의 제1 라벨 부착부와 연속하게 형성되어 있고; 상기 한쌍의 제1 라벨 부착부에 대응하는 모양을 각각 가지며 상기 한쌍의 제1 라벨 부착부에 부착 가능한 한쌍의 제1 표시부와, 상기 제1 라벨 부착부에 대응하는 모양을 가지며 상기 제2 라벨 부착부에 부착 가능하고 상기 경계 가장자리부를 따라 상기 한쌍의 제1 라벨 부착부에 연속하며 상기 경계 가장자리부에 평행하는 방향으로 대향 단부가 각각 바깥쪽으로 연장된 위치 규제부를 가지고 상기 위치 규제부의 바깥쪽으로 연장하는 대향 단부 사이의 길이가 상기 경계 가장자리부 각각의 길이보다 긴 제2 표시부를 포함하는 것을 특징으로 하는 표시 라벨.

청구항 12

제11항에 있어서, 상기 경계 가장자리부를 따라 연장하는 절취 안내선을 추가로 구비하는 것을 특징으로 하는 표시 라벨.

청구항 13

제12항에 있어서, 상기 절취 안내선은 각각 상기 경계 가장자리부를 따라 소정 간격을 두고 단속적으로 관통된 복수개의 구멍을 구비하는 것을 특징으로 하는 표시 라벨.

청구항 14

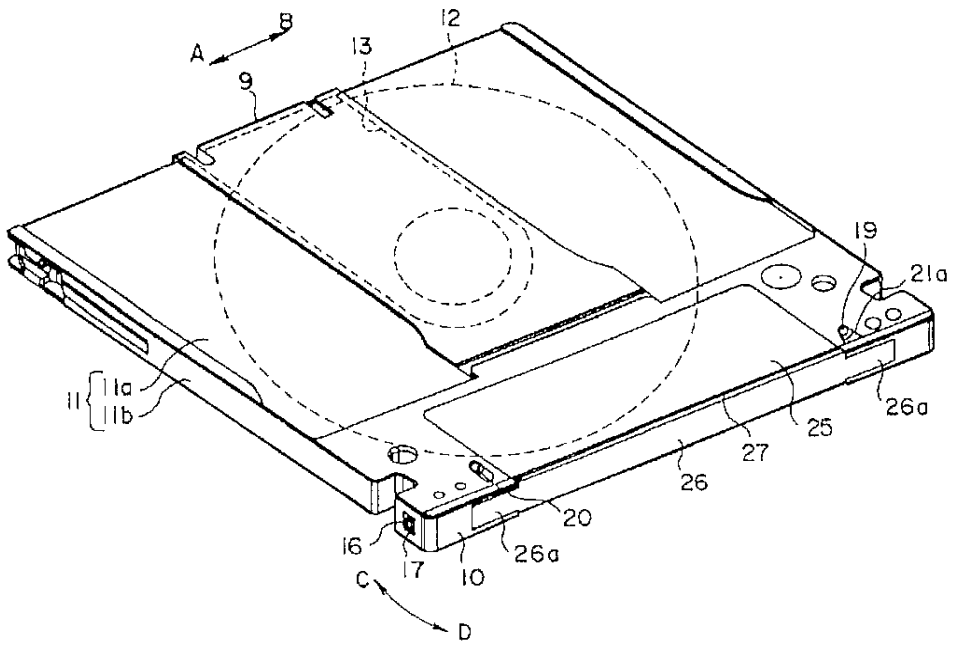
디스크형 기록 매체가 그 회전이 자유롭도록 수용되는 카트리지의 한쌍의 제1 라벨 부착부 및 제2 라벨 부착부에 부착되는 표시 라벨로서, 상기 카트리지는 상기 기록 매채의 대향 표면과 마주보는 각각의 내면을 갖는 한쌍의 평행한 주요 벽부분 및 상기 한쌍의 주요 벽부분에 연속하게 형성된 측면 벽부분을 포함하고; 상기 한쌍의 제1 라벨 부착부는 상기 주요 벽부분의 각각에 형성되며, 상기 제2 라벨 부착부는 상기 측면 벽부분중 하나의 부분상에 형성되어 상기 각각의 제1 라벨 부착부와 연속하게 형성되어 있고; 상기 한쌍의 제1 라벨 부착부에 대응하는 모양을 각각 가지며 상기 한쌍의 제1 라벨 부착부에 부착 가능한 한쌍의 제1 표시부와, 상기 제1 라벨 부착부에 대응하는 모양을 가지며 상기 제2 라벨 부착부에 부착 가능하고 한쌍의 경계선을 따라 상기 한쌍의 제1 라벨 부착부에 연속하며 상기 경계선에 평행하는 방향으로 대향 단부가 각각 바깥쪽으로 연장된 위치 규제부를 가지고 상기 위치 규제부의 바깥쪽으로 연장하는 대향 단부 사이의 길이가 상기 경계선 각각의 길이보다 더 긴 제2 표시부와, 상기 제1 및 제2 표시부 사이의 경계선을 따라 연장하는 절취 안내선을 포함하는 것을 특징으로 하는 표시 라벨.

청구항 15

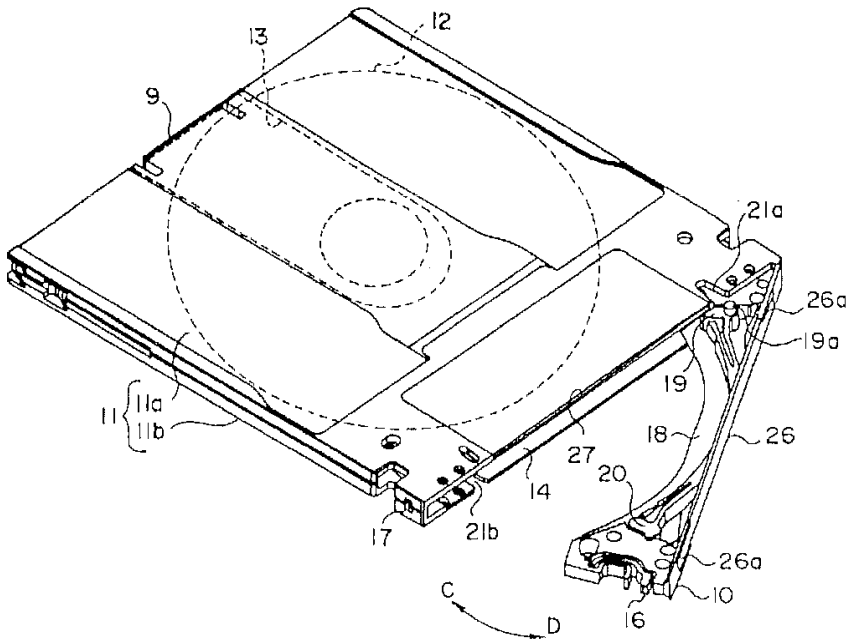
제14항에 있어서, 상기 절취 안내선은 각각 상기 경계선을 따라 소정 간격을 두고 단속적으로 관통된 복수개의 구멍을 구비하는 것을 특징으로 하는 표시 라벨.

도면

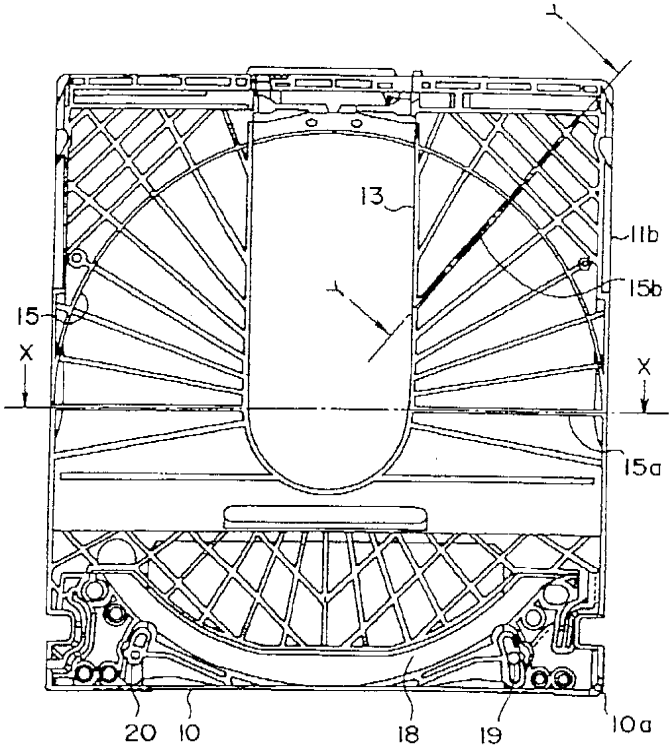
도면1


A
B
9
13
12
19
21a
11
11a
11b
26a
25
27
26
20
16
17
10
26a
C
D

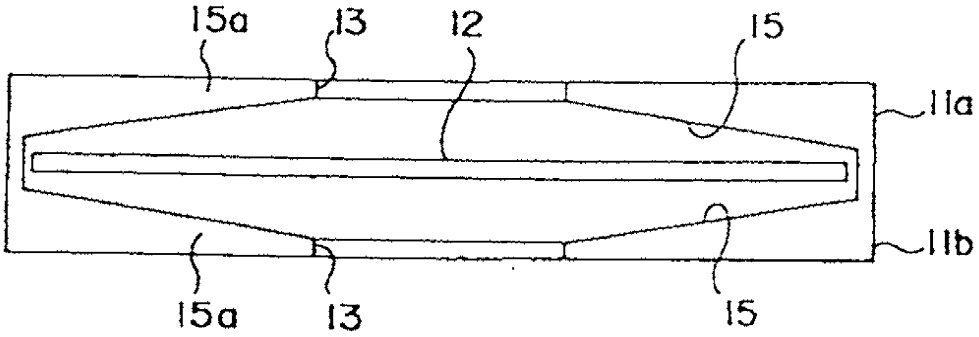
도면2


13
12
9
21a
26a
19a
19
18
26
27
20
14
11
11a
11b
17
21b
26a
10
C
D
16

도면3

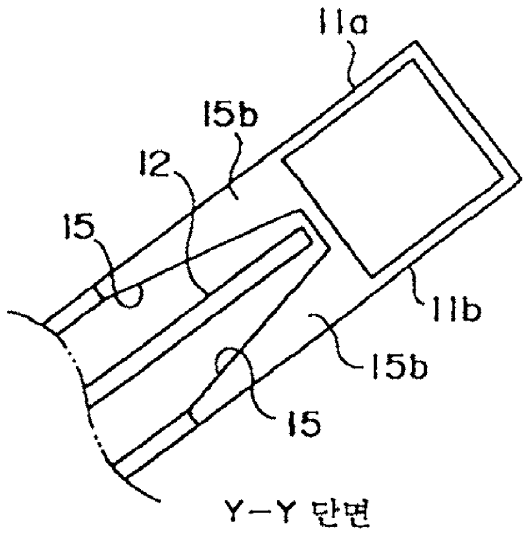


도면4

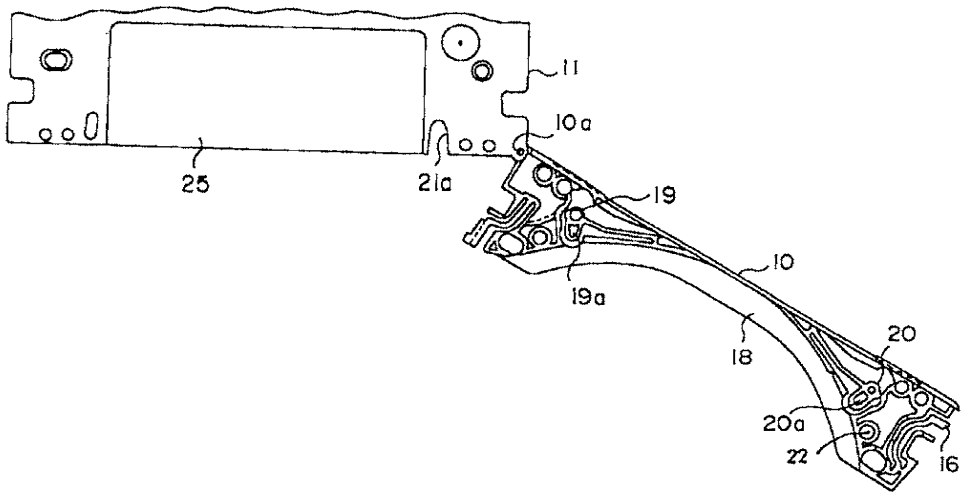


X-X 단면

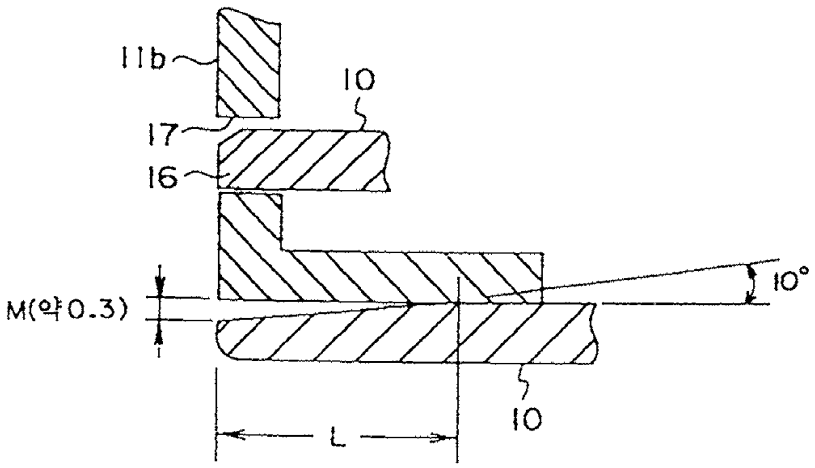
도면5


11a
15b
12
15
11b
15b
15
Y-Y 단면

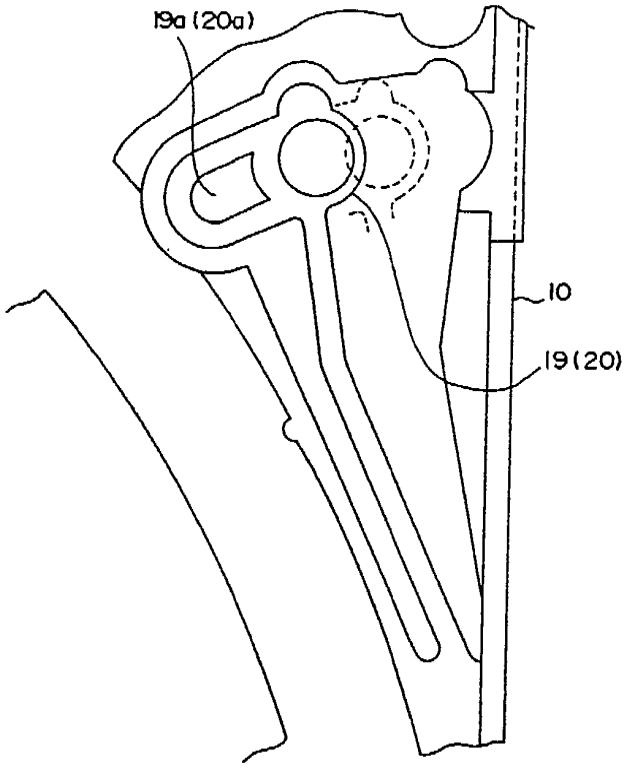
도면6


11
10a
25
21a
19
10
19a
18
20
20a
22
16

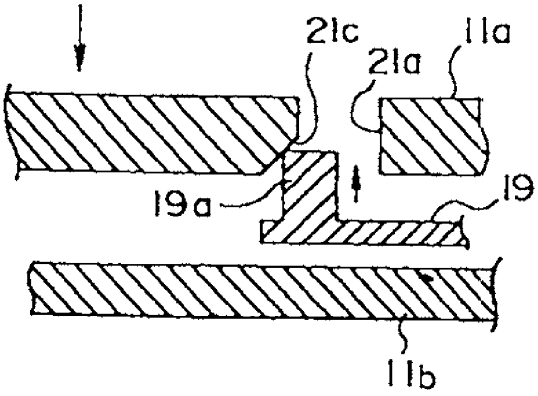
도면7


11b
10
17
16
M(약0.3)
10°
10
L

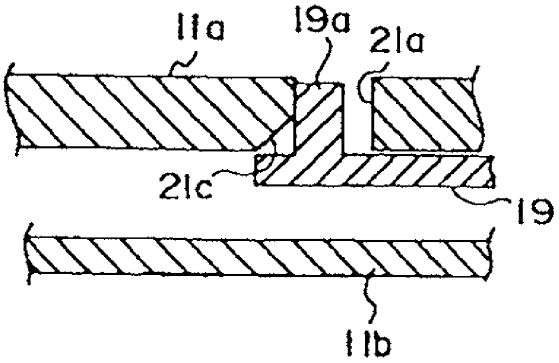
도면8



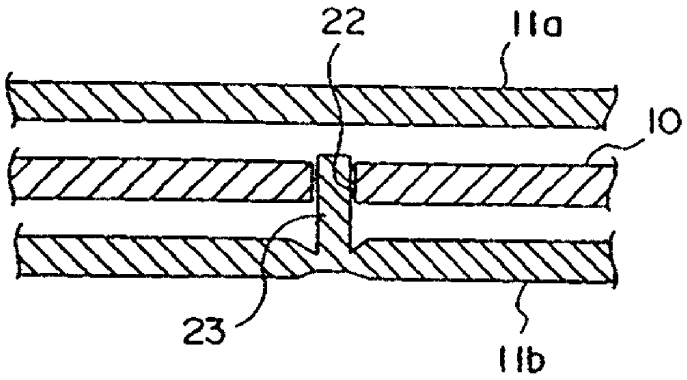
도면9



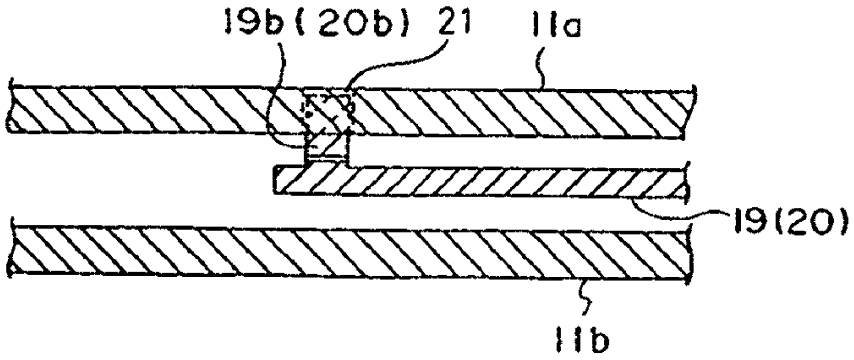
도면10



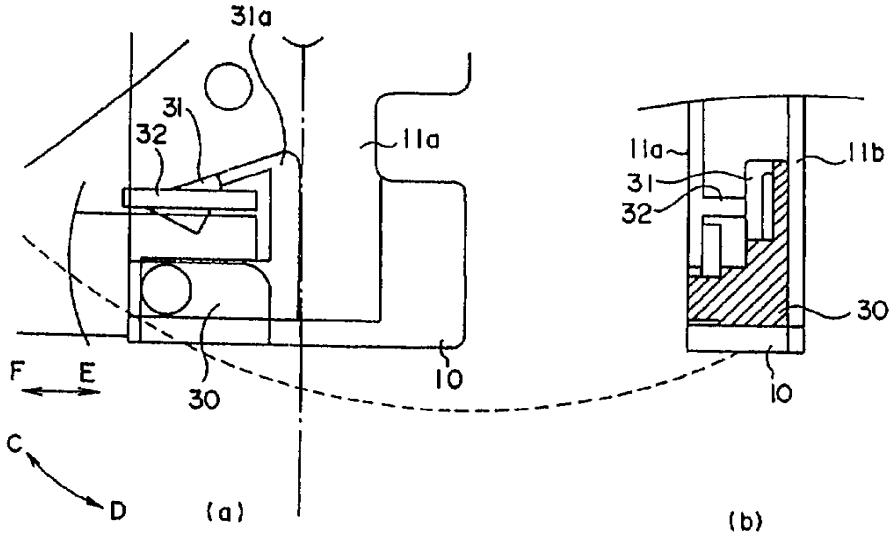
도면11



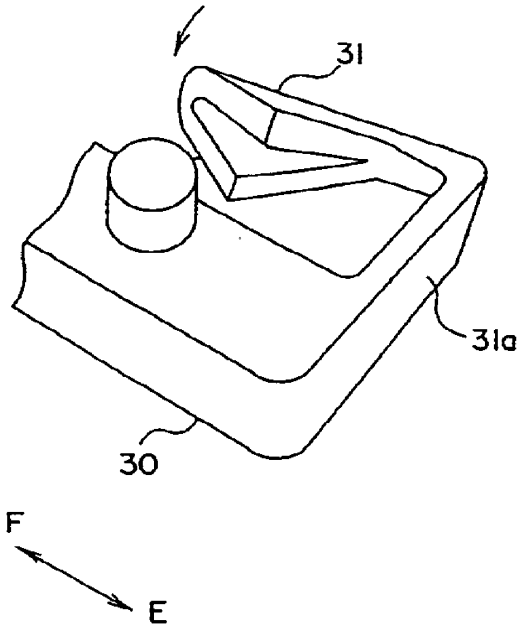
도면12



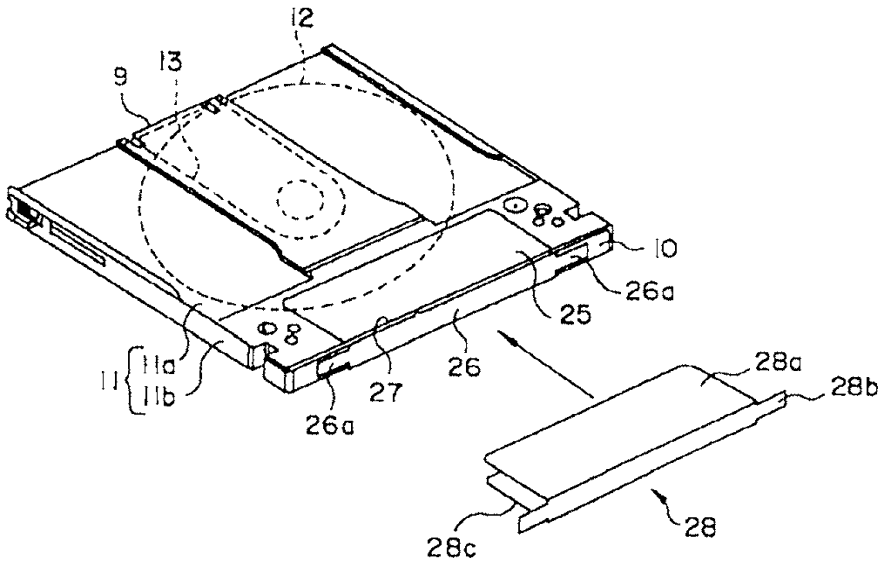
도면13



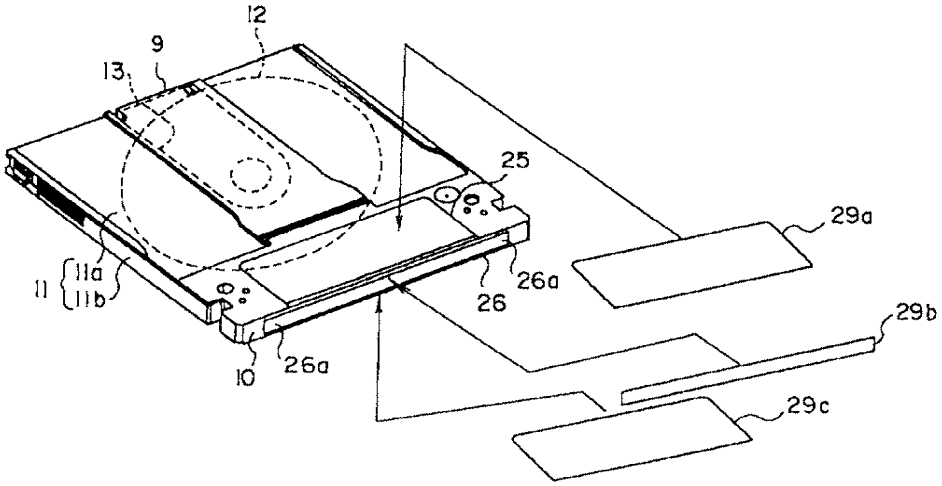
도면14


31
31a
30
F
E

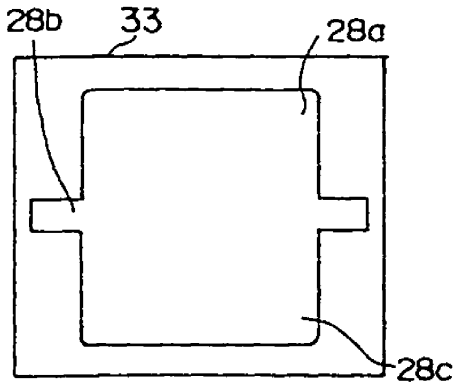
도면15


12
13
9
8a
10
26a
25
8
11
11a
11b
27
26
26a
28a
28b
28
28c

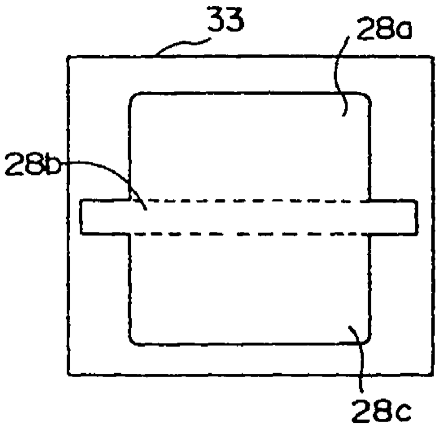
도면16



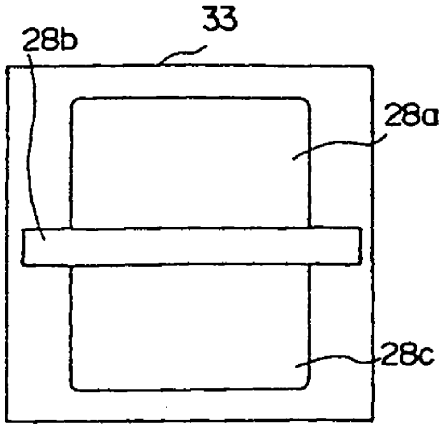
도면17a



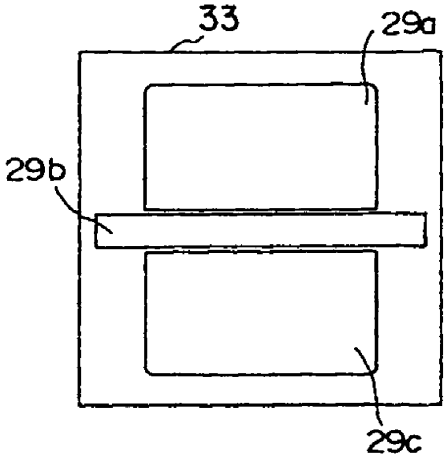
도면17b



도면17c



도면17d



도면18

