

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
A47B 49/00

(11) 공개번호 특2000-0053012
(43) 공개일자 2000년08월25일

(21) 출원번호	10-1999-7003897		
(22) 출원일자	1999년05월01일		
번역문제출일자	1999년05월01일		
(86) 국제출원번호	PCT/US1997/19220	(87) 국제공개번호	WO 1998/19577
(86) 국제출원출원일자	1997년10월24일	(87) 국제공개일자	1998년05월14일
(81) 지정국	AP ARIPO특허 : 가나 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 우간다 짐바브웨		
	EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스 키르기즈 카자흐 스탄 몰도바 러시아 타지키스탄 투르크메니스탄		
	EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 프랑스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투 갈 스웨덴 핀란드		
	OA OAPI특허 : 부르키나파소 베냉 중앙아프리카 콩고 코트디브와르 카 메룬 가봉 기네 말리 모리타니 니제르 세네갈 차드 토고		
	국내특허 : 알바니아 아르메니아 오스트리아 오스트레일리아 아제르바이 잔 보스니아-헤르체고비나 바베이도스 불가리아 브라질 벨라루스 캐나 다 스위스 중국 쿠바 체코 독일 덴마크 에스토니아 스페인 핀란드 영국 그루지야 가나 헝가리 이스라엘 아이슬란드 일본 케냐 키르기 즈 북한 대한민국 카자흐스탄 세인트루시아 스리랑카 라이베리아 레 소토 리투아니아 룩셈부르크 라트비아 몰도바 마다가스카르 마케도니 아 몽고 말라위 멕시코 노르웨이 뉴질랜드 폴란드 포르투갈 루마니 아 러시아 수단 스웨덴 싱가포르 슬로베니아 슬로바키아 시에라리온 타지키스탄 투르크메니스탄 터어키 트리니다드토바고 우크라이나 우간 다 우즈베키스탄 베트남 유고슬라비아 짐바브웨		
(30) 우선권주장	8/742,515 1996년11월01일 미국(US)		
(71) 출원인	로빈스 인더스트리즈 인코포레이티드		
	미국 앨라배마 35630 플로렌스 헬튼 드라이브 4420		
(72) 발명자	로빈스, 이. 스탠리		
	미국앨라배마35645킬렌박스174루트6		
	로빈스, 로드니, 더블유.		
	미국앨라배마35360프로렌스박스127에이루트8		
	웨더링스, 프랜스, 엠.		
	미국앨라배마35674투스콤비아박스192루트5		
	벨, 테드, 에이.		
	미국앨라배마35645킬렌박스185비루트6		
(74) 대리인	차윤근		

심사청구 : 없음

(54) 턴테이블식 저장 디바이스

요약

항신료 및 다른 과립물용의 복수 저장 용기(24)와 턴테이블(22)을 가진 턴테이블식 저장 디바이스(20)에
서, 턴테이블은 기부 부재(26)위에서 회전 가능하고 기부 부재(26)에 제거 가능하게 부착될 수 있는 플레
폼(30)과 기부 부재(26)를 구비하는 것이다. 기부 부재(26)는 상방향으로 연장되는 중공 포스트(28)를
가진다. 용기(24)는 리셉터클과 대응 돌출부(38)에 의해 턴테이블(22)에 부착될 수 있는 것이다. 턴테
이블식 저장 디바이스(20)는 변환 가능한 것이다. 필요시, 선반(80)으로부터 한 개 이상의 턴테이블(2
2)을 매다는데 채택 가능하거나 또는 핸들(48)의 어느 하나를 선택적으로 부착 및 제거하는 수단(66, 7
1)이 제공된다. 또한, 지지 부재(72)는 다른 턴테이블(22)의 중공 포스트(28) 내로 설치될 수 있는 형태
이며, 2개 턴테이블(22)이 서로 정상부에서 적층될 수 있는 것이다. 일 실시예에서, 회전식 계량 분배기
(rotary measuring dispenser)는 미리 정해진 량의 물질을 분배하기 위해 각각의 용기에 장착되는
것이다.

대표도

도4a

명세서

기술분야

본 발명은 턴테이블식 저장 디바이스 및 과립재 저장 분배 용기에 관한 것이다. 특히, 본 발명은 향신료와 같은 과립재를 저장 배급하는데 사용되는 디바이스에 관한 것이다.

배경기술

대부분의 종래 턴테이블식 저장 디바이스에서는 다재 다능한 장착 및 처리의 부족, 용이하지 않은 조립 및 조립 해제, 및/또는 불충분한 저장 용기 유지능력을 경험하게 된다. 상기 디바이스에 사용되는 향신료 분배기는 정확하게 계량되는 량의 향신료를 사용하고 배급하기가 용이하지 않은 것이다.

예를 들면, 턴테이블 디바이스가 다른 한 유닛의 정상부에 적층될 수 있는 분리 유닛을 제안하고 있지만, 분리 유닛이 분리적으로 사용 가능한 것이라고 믿게 되지 않는다.

유사하게, 턴테이블 디바이스가 선반의 하부로부터 현수되는 것이 제안되어져 있지만, 상기 디바이스가 선반으로부터 함께 적층되고 및/또는 현수되는 능력이 있을 것이라고 믿게 되지 않는다. 또한, 이들은 포터블하게 만들어지도록 탈착식 운반 핸들을 가질 수 없는 것이다.

종래 제안된 턴테이블식 향신료 저장 디바이스는 제위치에 고정적으로 향신료 용기를 유지시키고 정확하게 미리 정해진 량을 배급하는 수단이 결여된 것이다.

발명의 상세한 설명

본 발명의 목적은 상술된 문제를 해결할 수 있는 턴테이블식 저장 디바이스를 제공하는 것이다.

특히 본 발명의 목적은 소형 객체 또는 물질과 같은 주방용의 분말 가루, 향신료, 및 다른 과립물을 저장하는 복수 용기를 가진 턴테이블식 저장 디바이스를 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 다양한 다른 장착물 및 구조에 설치되어 사용되는 턴테이블 저장 디바이스를 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 용기가 턴테이블 위에 제위치에서 강력하게 유지되어 턴테이블이 미끄럼 이탈되는 것이 방지되는 턴테이블 저장 디바이스를 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 부품이 용이하게 결합 부착되고 공구를 사용하지 않고 분리되는 턴테이블 저장 디바이스를 제공하는 것이다.

본 발명의 의거, 상기 목적은 턴테이블에 제거 가능하게 부착되는 복수 용기와 턴테이블을 가진 턴테이블 저장 디바이스를 제공하여 이루어지는 것이다.

본 발명은 신규한 컨버터블형 턴테이블을 포함하는 것이다. 턴테이블 유닛은 다른 유닛에 적층될 수 있거나 또는 유닛이 분리되어 사용될 수 있는 것이다. 다르게는, 각각의 유닛 또는 적층 유닛이 선반의 하부로부터 현수될 수 있는 것이다.

턴테이블은 양호하게 플레폼과 기부를 구비한다. 기부는 상방향으로 연장하는 중공 포스트에 일체적으로 접속된다. 각각의 유닛은 다른 유닛의 중공 포스트의 저부 트인구멍 안에 설치되는 치수로 이루어진 탈착 가능한 상부 돌출부를 구비하며, 유닛이 적층되는 위치에서 결합되어, 약간의 선반 공간을 점유하거나, 또는 선반의 하부측에 턴테이블을 부착하는데 사용되는 것이다.

상부 돌출부는 용이하게 탈착 가능한 것이며 그리고, 턴테이블 운반용으로 용이하게 부착 가능한 핸들로 대체될 수 있는 것이다.

용기는 임의적인 형태로 이를 수 있는 것이지만, 용기가 턴테이블에 조립될 시에 안정되게 함께 설치되면 서 최대 저장량을 제공하는 엷지 형상이 양호한 것이다.

일 실시예에서, 각각의 용기는 용기로부터 소정량의 물질을 배급하도록 동작가능하게 있는 계량 분배기(measuring dispenser)를 구비하는 것이다. 양호하게는, 용기가 물질을 스푼으로 떠올려 흔들수 있기에 적합한 분배 작업용 트인구멍도 구비하는 것이다.

이러한 실시예에서는, 소정량의 물질을 분배하기 위해 동작할 수 있는 회전식 계량 분배기가 각각의 용기에 배치된다. 상기 분배기는, 브레이드 사이에 복수 공동을 형성하는 일체적으로 반경방향으로 연장되어 공간 이격진 브레이드를 가진 실내 계량 로터에 부착된 실외 너브(knub)를 구비하는 것이다. 로터의 회전으로, 계량된 물질 량이 인접 브레이드 사이에 분리 각과 동일한 로터의 각각의 부분 회전용 용기의 저

부에 있는 구멍을 통해 분배가 이루어진다. 너브의 전환으로, 공동이 연속적으로 충전되고 다음, 분배 구멍을 통하여 비워지게 된다.

본 발명의 다른 실시예에서는, 각각의 향신료 용기가 각각의 계량 분배기를 가지지 않는 것이다. 대신, 조정식 계량 스푼이 턴테이블에 부착된다. 이것은 용이하게 탈착되는 것이며 계량된 량의 내용물을 퍼올리기에 적당한 치수의 것이다.

양호하게, 각각의 용기의 정상부에는 2개의 힌지된 분배동작 트인구멍을 구비하며, 그 하나는 용기로부터 물질을 스푼으로 퍼올리는데 사용되는 용도의 것이고, 다른 하나는 물질을 휘젓기 위한 용도의 것이다.

각각의 용기가 그 위에 배치된 돌출부에 의해 턴테이블에 고정적으로 위치되며, 탭은 플랫폼에 배치된 리셉터클에 의해 수용되어 진다. 양호하게, 탭은 용기의 이면(裏面) 벽의 저부에 배치되고 그리고 리셉터클은 턴테이블의 상방향 연장 포스트 원주 돌레부에 배치된다.

플랫폼은 용기가 제 위치에 유지하도록 용기의 저부에 오목 홈 내로 상방향으로 연장하는데 그 각각이 채택되는 돌출부를 구비한다. 각각의 돌출부는 플랫폼에 배치되어 용기의 저부 모서리와 결합하는 원주 돌레 방향으로 연장된 릿지를 형성하여서, 용기가 턴테이블을 어긋나는 것을 방지하는 것이다.

이하, 첨부도면을 참고로 발명의 구성을 상세하게 설명한다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 의거 구조된 턴테이블 분배기 디바이스의 사시도.

도 2는 턴테이블로부터 제거된 용기를 가진, 도 1에 도시된 턴테이블 디바이스의 사시도.

도 3은 도 2에 도시된 턴테이블의 부분 단면을 분해하여 나타낸 사시도.

도 3a는 도 2 및 도 3에 도시된 턴테이블의 일 부분을 단면으로 나타낸 입면도.

도 4는 선반 밑으로부터 현수된 한 개 또는 두 개의 디바이스 및/또는 서로 상부에서 적층되는 2개 디바이스를 가진 본 발명의 턴테이블 분배기 디바이스의 이점을 설명하는 부분적으로 단면 절취되어 개략적으로 부분 입면 도시한 도면.

도 4a는 도 4에 도시된 구조체의 일 부분을 확대 절취한 입면도.

도 5는 도 1에 도시된 분배 용기를 분해하여 나타낸 도면.

도 6은 도 5에 도시된 구조체의 일부분을 절취하여 나타낸 사시도.

도 7은 본 발명의 다른 실시예의 일 부분의 사시도.

도 8은 도 7에 도시된 구조체의 성분의 사시도.

도 9는 도 7에 도시된 구조체의 다른 성분의 사시도.

실시예

일반적 개요(GENERAL DESCRIPTION)

도 1은 본 발명에 의거 구조된 턴테이블 분배 디바이스(20)의 사시도이다.

디바이스(20)는 턴테이블에 있는 12개 용기(24)와 턴테이블(22)을 구비하는 것이다. 도 2 및 도 3에서, 턴테이블(22)은 제거된 용기와 분리하여 나타내었다.

도 3은 일체형 중앙 수직 포스트(28)를 가진 성형된 플라스틱 기부(26)를 구비하는 턴테이블을 나타낸 도면이다. 기부(26)에는 원형 플랫폼(30)(도 2에도 도시)이 회전식으로 장착되어 있다.

플랫폼(30)은, 포스트 돌레에서 자유롭게 회전하도록 그 기부에 포스트(28)의 직경보다 약간 더 큰 내경을 가진 상승 중앙 허브(32)를 가진다.

도 3에서와 같이 도 2도, 12개의 엣지 형상 리셉터클 구조체를 가진 플랫폼을 나타내었으며, 그 각각은 플랫폼(30)의 표면 위에 용기(24)를 유지하는 것이다.

각각의 상기 리셉터클 구조체는 허브(32)의 벽의 하부에 구멍(34)과, 일 쌍의 얇은 반경 요홈(36)과, 반경 요홈(36) 사이에 플랫폼(30)의 외부 돌레부에 배치된 상승 돌출부(38)를 구비하는 것이다. 각각의 상승 돌출부(38)는 각 용기(24)의 저부의 일부분으로서 형성되고 그리고 용기(24)의 저부 벽에 있는 리세스에 적합한 치수로 형성된다. 각각의 돌출부(38)의 최외측 모서리(39)는 각각의 용기에 수직 벽과 대응하여 용기가 턴테이블의 밖으로 떨어지는 것을 방지하는 것을 도와준다.

도면을 간략하게 나타내기 위해서, 도 3에는 소수의 상승된 플랫폼 과 다른 용기 리셉터클 구조 만을 나타내었다.

돌출부(38)의 각각은 턴테이블로부터 용기를 제거하는 것에 협력하고 그리고 우아한 장식성 외관을 나타내는 곡선진 수직 리세스(42)와 곡선진 수평 리세스(40)를 가진다.

도 3을 다시 참고하여, 디스크(44)는 포스트(28)의 정상부에 부착된다. 장식성 커버(46)는 구조체에 중앙 구멍을 커버하고 그리고 핸들(48)은 턴테이블을 운반하는 디스크(44)에 부착된다.

이하에서 상세하게 설명되는 바로서, 각각의 용기(24)는, 양호하게 양념 또는 다른 향신료와 같은 과립물이, 턴테이블로부터 용기를 제거하여, 물질이 그 안으로 분배되는 리셉터클 위에서 용기를 유지하고, 미리 결정된 거리로 너브를 전환하여, 턴테이블에 용기를 대체하여서, 용기로부터 분배되도록, 일체형 계

량 분배 디바이스를 구비하는 것이다.

각각의 용기는 교대적으로 보강 계량 분배기(built-in measuring dispenser) 없이 사용될 수 있으며 그리고, 계량 물질이 계량 스푼 등에 수단으로 용기로부터 제거되는 것이다. 특히, 본 발명의 다른 실시예는 턴테이블에 안정되게 부착되는 조정 가능한 계량 스푼을 활용하는 것이다.

턴테이블 디바이스(TURNTABLE DEVICE)

도 4에서와 같이 도3을 다시 참고로 하여, 회전식 플랫폼(30)은, 링(50)에 리테이너에서 유지되는 각각의 다수개의 볼 베어링(52)을 가진 리테이너 링(50)에 구비하는 볼 베어링 구조체에서 회전하는 것이다. 볼 베어링 구조체는 기부(26)에 성형되는 레이스(54)에 설치된다. 기부(26)는 턴테이블 구조체를 강력하게 하는 목적으로 직립 릿지(56)가 성형되어져 있는 것이다. 또한, 턴테이블 유닛이 적층 되면 일 디스크(44)의 상부면을 수용하여 안착 시키는 리세스(47)도 구비하는 것이다.

플랫폼은 일 쌍의 탄성 록킹 탭(58)에 의해 공구 없이 기부에 용이하게 조립되는 것이다. 볼 베어링 구조체가 레이스(54)에 안착된 후에, 플랫폼은 포스트(28) 위에 하방향으로 슬립되며 그리고 허브(32)가 탭(58)을 지나 이동할 때까지 하방향으로 압압된다. 탭(58)은 허브에 의해 내방향으로 가요성으로 되고 다음, 허브(32)가 탭(58)의 하부 모서리를 지나 이동하게 된다.

포스트(28)는 정상부로부터 저부로 약간 테이퍼 지며; 즉 저부 보다 상부에서 약간 작은 직경을 가지는 것이다. 이것은 상술된 조립 과정을 용이하게 하고, 포스트와 기부 구조의 성형을 용이하게 하고, 그리고 상호 간에 유닛 적층 시에 포스트의 중공 실내 내로 삽입되는 테이퍼진 부착 부재의 억지 끼움을 용이하게 하는 것이다.

또한, 디스크(44)도 포스트(28)의 정상부에 용이하게 부착되고 그리고 공구의 사용없이 제거될 수 있는 것이다.

포스트의 정상부는 릿지(ledge)(69)를 형성하도록 리세스 된다. 3개 수직 슬롯(2개는 도 3에서만 볼 수 있음)은 포스트(28)의 감소된 직경 정상부의 수직 벽에 형성된다. 수평 슬롯(61)(도 3a)은 각각의 수직 슬롯(60)과 접속한다. 노치(60)는 탭(62)이 슬롯(60) 내로 삽입될 수 있도록 디스크(44)의 중앙 구멍에서 허브(68)로부터 내부 방향으로 연장하는 3개 탭(62)을 수용하는 치수로 형성된다. 디스크(44)가 회전 되면, 탭(62)이 슬롯(61) 안으로 활주하고, 그리고 디스크(44) 회전 시에 포스트(28)의 상부 단부 벽(63)의 하부 면과 결합한다.(도 3a를 참고) 허브(68)의 하부 모서리는 포스트의 단부에 디스크(44)용 고정형 지지체를 형성하도록 릿지(69)에 놓여진다. 디스크(44)는 반경 방향으로 강력한 리브(67)를 구비하는 것이다.

디스크(44)는 대향 방향으로 디스크를 회전시키어 간략하게 구조체로부터 제거되어 슬롯(60, 61)으로부터 탭(62)을 결합 해제하는 것이다.

커버(46)는 또한 슬롯(64)에 설치되는 탭(47)에 의해 디스크(44)에 제거 가능하게 부착되는 것이다.

핸들(48)은 슬롯에 탭(70)을 삽입한 후에 디스크에 대한 핸들의 회전으로 슬롯(66)에 결합하도록 광폭 유입구와 협폭 종속 슬롯을 가진 결합 슬롯(66) 내로 연장하는 록킹 탭(70)에 의해 디스크(44)에 제거 가능하게 부착되는 것이다. 이것은 디스크의 하부 면과 탭의 외측방향 연장 피트(71)가 결합하게 하는 것이다.

장착 허브 구조체(MOUNTING HUB STRUCTURE)

도 3의 저부에 도시된 바와 같이, 본 발명의 다른 이점에 의거, 장착 허브 또는 돌출부(72)는 일 턴테이블이 타 턴테이블의 정상부 위로의 적층동작이 용이하도록 또는 선반의 하부 측부에 한개 이상의 턴테이블 디바이스를 장착하기 위하여 제공되는 것이다.

장착 허브는 중공 포스트(28)의 내측부의 테이퍼에 대응되도록 약간 테이퍼진 성형된 플라스틱 원통형 구조체이다. 장착 허브(72)는 허브 내에 삽입되어 그 정위치에서 결합되거나 또는 핸들(48)의 정위치에 디스크(44)에 장착되는 것이다.

포스트(28)의 중공 실내 내로 삽입을 위해서, 허브(72)의 실외 치수는 허브(72)가 중공 포스트 내로 상방향으로 삽입될 때에 허브가 편안하게 설치될 수 있도록, 양호하게는 억지 끼움으로, 포스트(28)의 실내의 치수보다 약간 작은 크기인 것이다. 두 개 탭(76)은 탭(58)을 형성하는 슬롯 내에 설치되고 그리고 다음, 허브(72)가 허브(72)와 포스트(28)가 함께 결합 하도록 회전되면 수평방향 슬롯(79) 내로 활주되는 것이다.

디스크(44)에 부착을 위해서, 허브(72)에는 역시계 방향으로의 회전 시에 피트(74)가 디스크(44)의 표면 밑으로 활주하여 제 위치에 결합될 수 있도록 슬롯(64) 내에 설치되는 3개의 록킹 탭 또는 피트(74)가 제공된다.

적층 장착(STACKED MOUNTING)

도 4는 턴테이블 디바이스의 두 개의 수직 스택의 반의 단면도이다. 핸들(48)이 도 4에 도시되었지만 실질적으로는 부착 수단의 설명을 용이하게 하기 위해서 도 4에 나타난 것이며 도시된 적층 구조에서는 제거되어야 하는 것임을 이해하여야 한다.

도 4에 도시된 적층 구조체에서는, 2개 허브가 사용되며; 일 허브(72)는 상부 턴테이블의 포스트(28)의 중공 실내 내로 삽입되며 그리고 타 허브(72)는 상부 턴테이블의 디스크(44)에 부착되는 것이다.

도 4는 주방 캐비닛의 선반과 같은 선반(80)의 하부 면에 나사(84)로 적층 구조체가 부착되는 것을 부분적으로 개략 도시한 도면이다. 캐비닛의 전방은 '82'로 개략적으로 나타내었다.

도 4는 또한 양 타입의 장착을 설명할 목적으로 카운터 정상면(86)에 놓여지는 적층 구조체도 나타내는

도면이다.

도 4는 또한 용기(24)가 돌출부(38)의 후방 모서리(39)와 결합하는 용기의 수직 벽(138)과, 용기의 저부에 리세스 내로 연장되는 돌출부(38)로, 턴테이블 플레폼에 장착되는 것을 설명하는 도면이다.

용기가 제거되면, 용기는 턴테이블의 중앙으로부터 외측 방향으로 활주하고 외부 모서리에서 상방향으로 들어올려지는 것이다. 이러한 사실은 돌출부(38) 밖으로 용기를 들어 올리고 그리고, 용기의 후방에서 돌출부(140)가 구멍(34)으로부터 제거될 수 있게 하는 것이다.

턴테이블 저장 디바이스(22)의 각각은 카운터 정상부(86)와 같은 카운터 정상부에 놓여지면서 사용되고 또는 각각이 다른 턴테이블 유닛과 함께 적층되지 않고 선반 밑으로부터 현수될 수 있는 것으로 이해하여야 한다. 그런데, 단일 스탠드 만의 유닛과 비교되는 부가적인 카운터 정상 공간을 절감하는 특정한 이점이 유닛 적층에 있는 것이다.

2개 유닛이 함께 적층되지만 선반 밑에 매달리지는 않을 때, 도 4에 도시된 핸들(48)이 필요에 의해 일부 다른 구역으로 적층 유닛을 전달하는데 사용될 수 있다.

분배 용기(DISPENSING CONTAINER)

도 5는 도 1 과 도 4에 도시된 분배 용기(24)의 하나를 분해하여 나타낸 사시도이다. 각 용기는 성형된 외측 단부 벽(88)과 성형된 보디 유닛(89)을 구비하는 것이다. 보디 유닛은 2개 측 벽(90, 92), 후방 벽(94), 및 상부 벽(96)을 구비하는 것이다.

전방 벽(88)은 용기를 충전하는데 사용되고 그리고, 대량의 용기 내용물을 따르는데 사용되는 또는 스폰으로 용기의 내용물을 퍼내는데 사용되는 대형 구멍(100)을 함유한 경사진 외부 단부 면(108)을 가지는 것이다.

전방 벽(88)은 구멍(100)을 커버하는 뚜껑(112)을 용이하게 들어올리게 하는 엄지손톱 홈을 구비하는 것이다. 원형 리세스(104)는 베인(128)을 가진 분배 로터(126) 내로 그리고 구멍(122)을 통해서 설치되는 샤프트(118)로 회전식 다이얼(116)을 수용하는 것이다.

최내측 단부 벽(94)의 폭은 외부 벽(88)의 폭 보다 상당히 작아서 파이(pie) 형상 단면의 용기를 제공하며, 플레폼(30)의 원형 면에 대체로 다수의 용기가 설치될 수 있기를 희망하게 된다.

하부 모서리가 '95'로서 도시된 수직 벽(138)과 경사진 상승 저부 벽(136)이 용기(24) 내에 있다.

일 쌍의 경사진 저부 벽(130, 132)에는 그 사이에 간극(134)이 주어진다. 벽(130, 132)은 전방 벽(88)의 후면에 슬롯(도시 않음)에 설치되는 단부 탭(124)을 가진다. 벽(130, 132)에는 향신료의 누설을 방지하기 위해서 로터 브레이드에 안정적으로 대향하여 곡선진 영역(125)이 설치된다.

전방 벽(88), 로터 구조체(126), 너브(116)이 모두 함께 조립되어 하우징을 형성하면, 반-원통형 샤프트(118)가 로터(126)에 유사한 형태의 구멍 내에 설치된다. 로터(126)는 벽(138)으로부터 연장된 피봇 핀(139)이 그 안에 설치되는 일 단부에서 피봇 구멍을 가지고, 베인(128)은 부재(130, 132)의 곡선 면(125)과 접촉하여 로터가 회전될 때 까지 트인구멍(134)을 통하여 용기 내에서 부터 물질이 분배되는 것을 방지한다.

양호하게, 전방 벽 부재(88)는 초음파 접합방식으로 보디 부재(89)에 부착된다.

로터(116)가 회전되면, 로터(126)에 있는 2개의 인접 베인(128) 사이에 물질량이 로터의 2개의 인접 베인(128) 사이에 각도 거리로 전환될때 트인구멍(134)을 통하여 분배된다. 로터(126)에는 8개의 베인이 있으므로, 미리 계량된 물질의 양은 너브가 1/8회 회전할 때마다 분배되는 것이다.

이러한 분배기는 본원에서 참고로 기재된 미국 특허 제 4,957,219호에 기재된 분배기와 유사한 것이다.

미리 정해진 물질량을 용이하게 계량하는 것은 너브(116)의 후방 면에 2개의 유사한 돌출부(도시 않음)와 대응하는 8개 강하부(120)를 구비하는 멈춤쇠 구조 설비에 의해 수용되는 것이다. 돌출부가 구멍(120) 안으로 스냅 결합하면, 이것은 1/8회 회전을 통하여 너브(116)가 전환되어져 있으며 그리고 일 유닛 용량이 분배되어졌음을 사용자에게 능동적으로 말하는 것이다.

돌출부는 치형 래칫모양으로 형성되고 그리고 구멍(120)은 일방향으로만 너브(116)가 전환되도록 허용하는 구조로된 래칫(ratchet)을 형성하는 형태의 것이다.

다른 바람직한 용기(24)의 이점은 전방 벽(88)에 트인구멍(98) 내에 설치되는 윈도우(110)를 가지는 것이다. 윈도우는 용기의 내용물을 사용자가 볼 수 있게 하는 것이다.

트인구멍(100)은 전방 벽 피스(88)의 상부 모서리로부터 상방향으로 연장되는 돌출부(106)에 있는 구멍(115) 내에 설치되는 피봇 핀(114)을 가진 힌지 뚜껑(112)에 의해 커버되는 것이다. 뚜껑(112)은 트인구멍(100)내로 설치되어 트인구멍을 안정적으로 폐쇄하는 릿지(ridge)(도시 않음)를 구비하는 것이다.

또한, 용기의 정상부 벽(96)이 용기(24)의 최내측 모서리에 있는 요동 그릴(shaker grille)(146)을 가지는 것이다. 구조체(150)에 있는 노치(148)에 설치되는 힌지 돌출부를 가진 힌지 커버(142)는 요동 그릴용 커버를 제공한다. 도 6은 요동 구조체를 보다 상세하게 나타낸 도면이다. 그릴(grille)은 직립 돌출부에 있는 복수 슬롯(152)을 구비하는 것이다. 커버(142)의 하부면(도시 않음)에 슬롯(152) 내에 설치되는 돌출부가 있어서 완전하게 그릴을 폐쇄하고 슬롯 내에 물질이 축적되는 것을 감소시킨다.

최 협폭부가 있는 용기 단부에 요동 트인구멍의 구역은 요동 유출구(146) 쪽으로 용기 내용물을 집중시키어 보내는 이점이 있는 것이다.

저부 벽(130, 132), 로터(126) 및 리세스(104)의 벽은 모두 돌출부(38)가 그 안에 설치되는 리세스를 형성하도록 용기 벽의 저부 모서리 위에 배치된다.(도 2 및 도 4 참고)

경사진 저부 벽(136)은 로터(126) 쪽으로 물질을 안내하고 그리고 그 저부 모서리(95)는 도 4에 도시된 바와 같이 돌출부(38)의 후방 모서리(39)와 결합하는 것이다.

비 분배 용기 실시예(NON-DISPENSING CONTAINER EMBODIMENT)

본 발명의 다른 면에 의거, 용기(24) 각각 용의 개별적인 분배 메카니즘의 가격을 각각의 분배 메카니즘을 제거하고 대신, 용기용 고정 저부 벽을 제공하여 절감시키었다. 물질은 스펀으로 용기에서 파내어지거나 또는 요동 그릴(146)을 통하여 분배될 수 있는 것이다.

다르게는, 계량된 량의 양념, 분말체, 및 다른 과립물의 분배 작업이 도 7 내지 도 9에 도시된 특정된 핸들 구조체를 사용하여 달성될 수 있는 것이다.

도 1 내지 도 3에 도시된 핸들(48)을 대신하여, 신규한 핸들 구조체(154)가 핸들(48)과 동일한 방식으로 부착되어 제공되는 것이다. 핸들 구조체(154)는 2개 돌출부(158, 160) 사이에서 상방향으로 연장되는 테이퍼진 돌출부(162)와 2개 릿지(158, 160)가 있는 보디(156)를 구비하는 것이다. 돌출부(162)의 일 단부는 공동(164)이 제공된다.

핸들에 느슨하게 계량 스펀이 유지되도록 돌출부(162)에 안정되게 설치되는 저부에 테이퍼진 리셉터클을 가진 신장형 보디를 구비하는 조정식 계량 스펀이 이러한 구조체에 설치되는 것이다.

계량 스펀은 하방향으로 굽어진 후방 단부(174)와, 슬라이더(172)를 가지고, 슬라이더는 조정식 계량 스펀(166)의 보디를 따라서 슬라이더(172)가 활주하여 조정식 계량 공동을 제공하도록 스펀의 단부에서 바울(bowl)(170) 내로 하방향으로 연장하는 단부 벽(도시 않음)을 구비하는 것이다.

사용 시에, 조정식 계량 스펀(166)은 핸들로부터 제거되어, 필요한 적절한 계량치로 설정하고, 그리고 미리 계량된 물질 량이 제거되도록 용기에 있는 대형 트인구멍(100) 내로 삽입되는 것이다. 따라서, 본 발명은 필요시에 수동적으로 용이하게 이루어 지도록 조정식 계량 스펀을 장착하기 위한 양호한 핸디 수단을 제공하는 것이다.

턴테이블(22) 및 용기를 제조하는 재료는 양호하게 열가소성 수지이다. 분배기(도 5)의 로터(126)는 양호하게 사노프렌(sanoprene) 또는 저 내구성 폴리에틸렌 과 같은상당한 가요성 플라스틱재로 제조된다. 브레이드의 가요성은 브레이드 와 그 대응 면(125) 사이에 향신료의 입자를 마모 및 결합하는 행위를 최소로 한다.

커버(112, 142)는 양호하게 양념에 의한 부식에 대한 내성이 있는 폴리프로필렌 과 같은 가요성재료로 제조된다.

산업상이용가능성

본 발명은 상술된 특정한 형태와는 다른 다양한 형태로의 실행이 가능한 것이다. 상술된 특정한 형태는 본 발명을 수행하는데 설명을 목적으로 양호한 모드로서 기술한 것이므로, 본 발명은 상술된 내용에 한정되는 것이 아니며, 본 발명은 그 정신을 이탈하지 않는 범위 내에서의 변경 및 변화를 가할 수 있는 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

복수 용기와 상기 용기를 유지시키는 턴테이블을 포함하는 과립물 분배 디바이스에 있어서:

각각의 용기가 하우징 과, 하우징에 장착되고 용기로부터 미리 정해진 량의 물질을 분배하도록 동작하는 계량 분배기를 구비하는 것을 특징으로 하는 과립물 분배 디바이스

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 하우징은 저부 벽 과 한 개 이상의 측벽을 가지고, 상기 계량 분배기는 하우징에 장착되는 회전식 분배기 이고, 상기 하우징은 저부 벽에 유출구 트인구멍을 가지고, 그리고 상기 분배기는 트인구멍을 통하여 상기 물질을 분배하도록 배치되는 것을 특징으로 하는 과립물 분배 디바이스.

청구항 3

제 2항에 있어서, 상기 하우징은 용기의 외측부와 교통하는 구멍과, 로터 변환용으로 로터에 장착된 너브(knob)를 구비하고,

상기 회전식 분배기에는 하우징에 회전식으로 장착된 계량 로타가 구비되며;

상기 로타는 복수 둘레 원주방향으로 공간 이격진 공동을 구비하여;

상기 공동이 그 실내와 교통하는 상태에서 용기에 물질을 순차적으로 충전할 수 있으며 그리고 구멍과 교통하는 상태에서는 비워질 수 있는 것을 특징으로 하는 과립물 분배 디바이스.

청구항 4

복수 용기와 상기 용기를 유지하는 턴테이블을 포함하는 턴테이블식 저장 디바이스에 있어서:

일 용기 및 턴테이블은 복수 돌출부를 가지고 그리고 타 용기 및 턴테이블은 돌출부를 수용하는 복수 리셉터클을 가지고, 용기는 리셉터클이 돌출부와 결합하여 턴테이블 위에 제위치에서 유지되는 것을 특징으로 하는 턴테이블식 저장 디바이스.

청구항 5

제 4항에 있어서, 상기 턴테이블은, 용기가 정지 상태로 회전식 플랫폼을 가진 수직형 포스트와, 플랫폼에서 정지하고 있을 때 용기의 정상부에 인접한 위치로 그로부터 외측 방향으로 연장하고 포스트에 부착된 디스크를 구비하는 것을 특징으로 하는 턴테이블식 저장 디바이스.

청구항 6

복수 용기를 유지하는 적층식 턴테이블에 있어서, 상기 턴테이블은:

기부와;

기부의 저부에 있는 중공 리셉터클과;

기부 위로 연장되는 중앙 돌출부를 구비하며;

상기 돌출부의 상부 단부는 중공 리셉터클 내에 맞는 형태이고;

상기 돌출부는 복수 턴테이블의 적층 용으로 다른 턴테이블의 중공 리셉터클 내로 제거 가능하게 설치되는 것을 특징으로 하는 적층식 턴테이블.

청구항 7

턴테이블 디바이스는: 평탄한 기부 부재와, 상방향 연장 중앙 포스트와, 기부 구조체에 회전 가능하게 장착되고 복수 용기를 지지하는 플랫폼을 가지는 기부 구조체와, 상걸림 면(overhanging surface) 밑에 턴테이블을 현수시키도록 상걸림 면의 하부측에 턴테이블을 부착시키는 포스트의 상부 단부에 걸림 지지부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 턴테이블 디바이스.

청구항 8

턴테이블은 평탄한 기부 부재와, 상방향으로 연장하는 중앙 포스트와, 기부 구조체에 회전 가능하게 장착된 플랫폼을 포함하며, 상기 플랫폼은 복수 용기를 지지하는데 이용되고, 록킹 구조체는 플랫폼 과 기부 구조체를 함께 회전식으로 유지하고, 상기 록킹 구조체는 기부 부재로부터 인접 이격된 포스트로부터 외방향으로 연장하는 적어도 한 개의 탄성 탭을 포함하고, 상기 플랫폼은 포스트를 에워싸는 상부 면을 가지고 포스트 위에 설치될 시에는 탭을 가압시키고 기부에 대향하여 위치할 때에는 느슨하게 되는 지수를 가지는 것을 특징으로 하는 턴테이블.

청구항 9

분배 동작 트인구멍이 있는, 수직 측벽과, 수직 전방 벽과, 정상부 벽과 저부 벽을 구비하는 향신료 용기에 있어서,

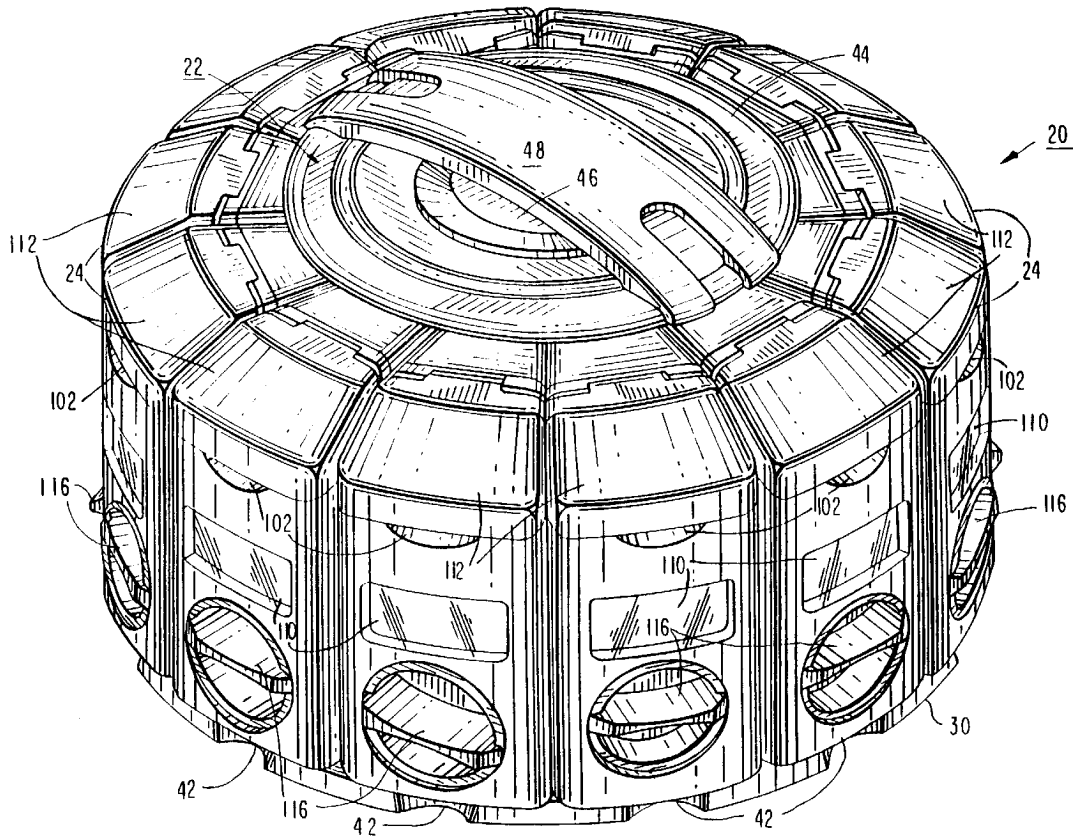
상기 정상부 벽은 향신료를 용기 밖으로 요동시키어 배출하기 위해 그 위에 그릴(grille)을 가지는 대형 트인구멍 과 제 2 트인구멍 및, 분배 동작 트인구멍을 통하여 미리 계량된 량의 향신료를 분배하도록 용기의 외측부로부터 동작가능한 분배 메카니즘을 구비하는 것을 특징으로 하는 향신료 용기.

청구항 10

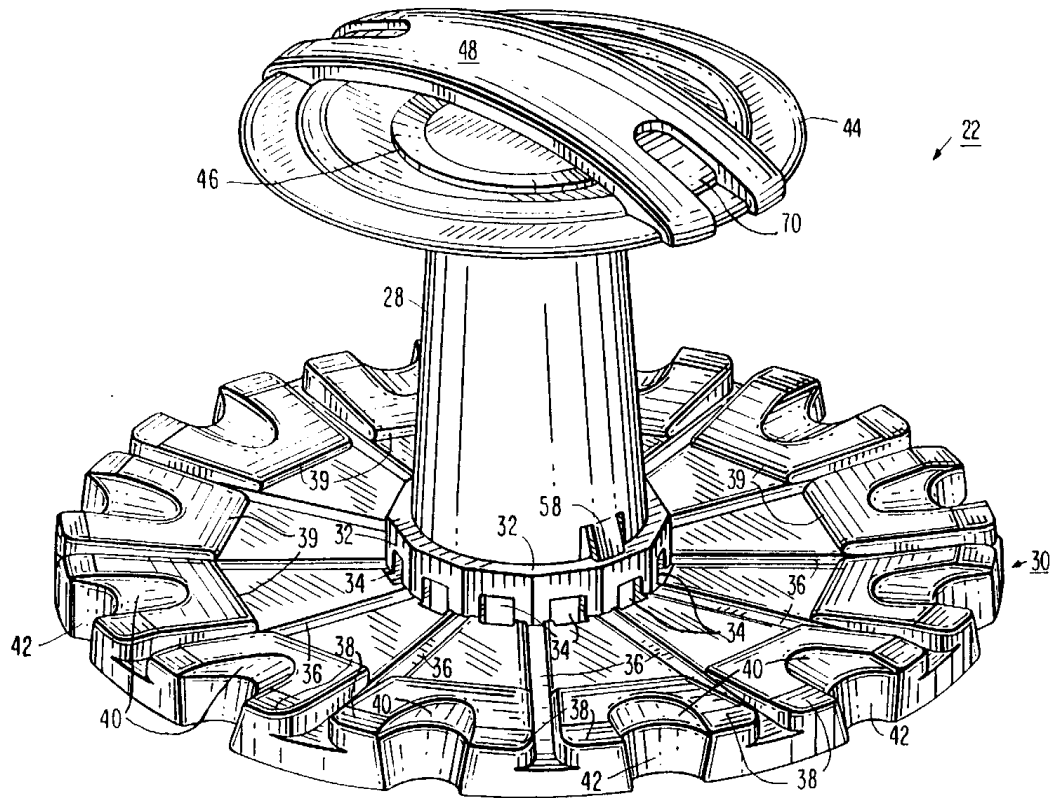
용기는 수직적 측 벽과, 저부 물질 용기 구조체와, 정상부 구조체를 가지고, 상기 측벽은 테이퍼진 형태를 용기에 제공하도록 대향된 측벽의 폭을 가변적으로 횡단하는 거리로 이격 분리되는 일 쌍의 대향된 측벽을 구비하고, 상기 측벽은 수직선을 따라서 함께 연결되는 적어도 2개의 성형 플라스틱 파트를 포함하는 것을 특징으로 하는 특정 물질용 저장 용기

도면

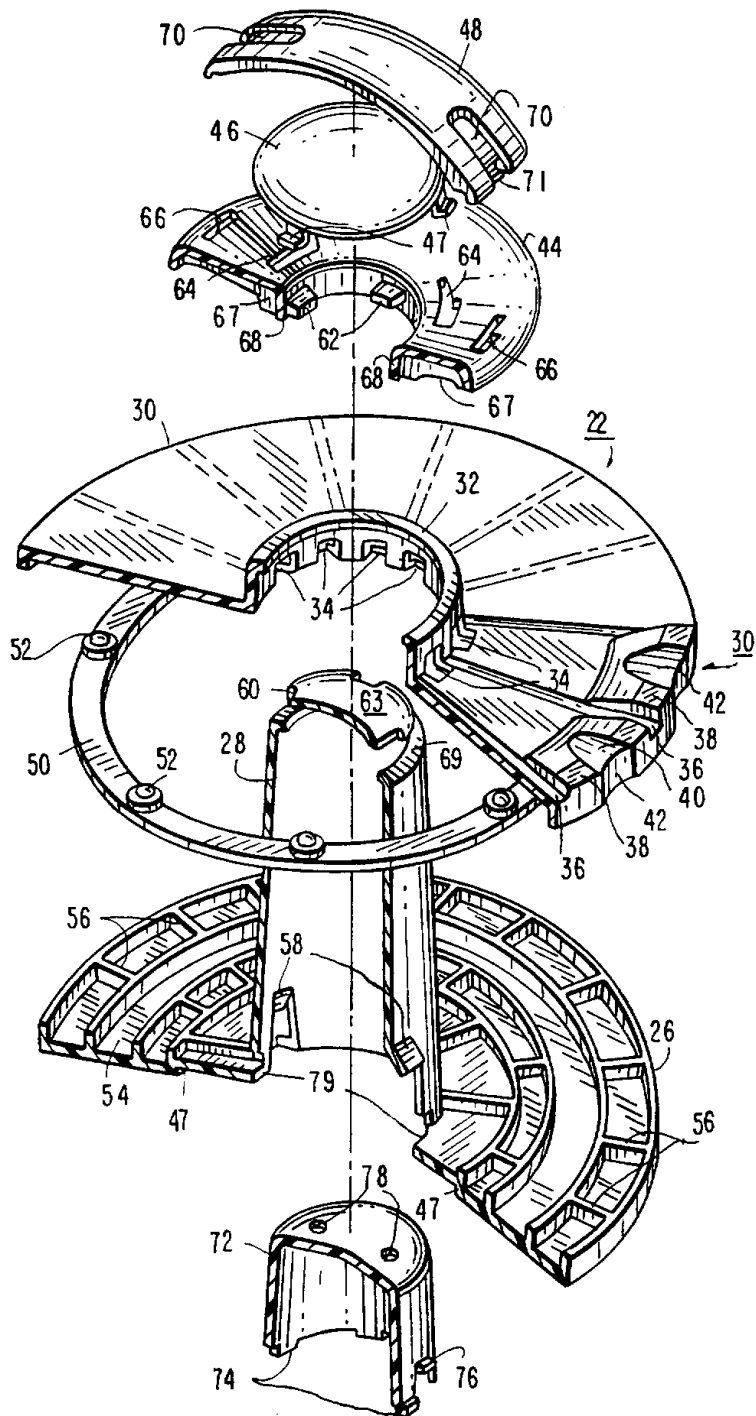
도면1



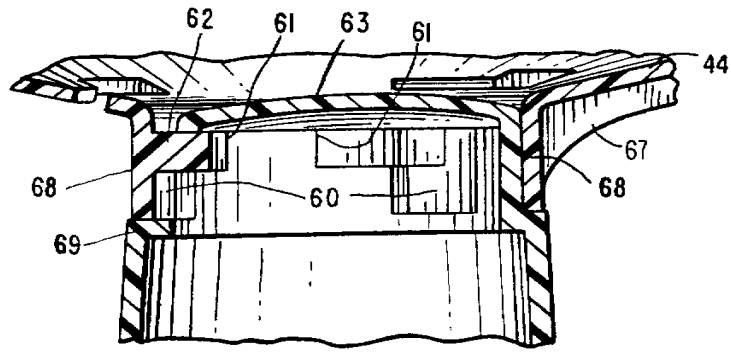
도면2



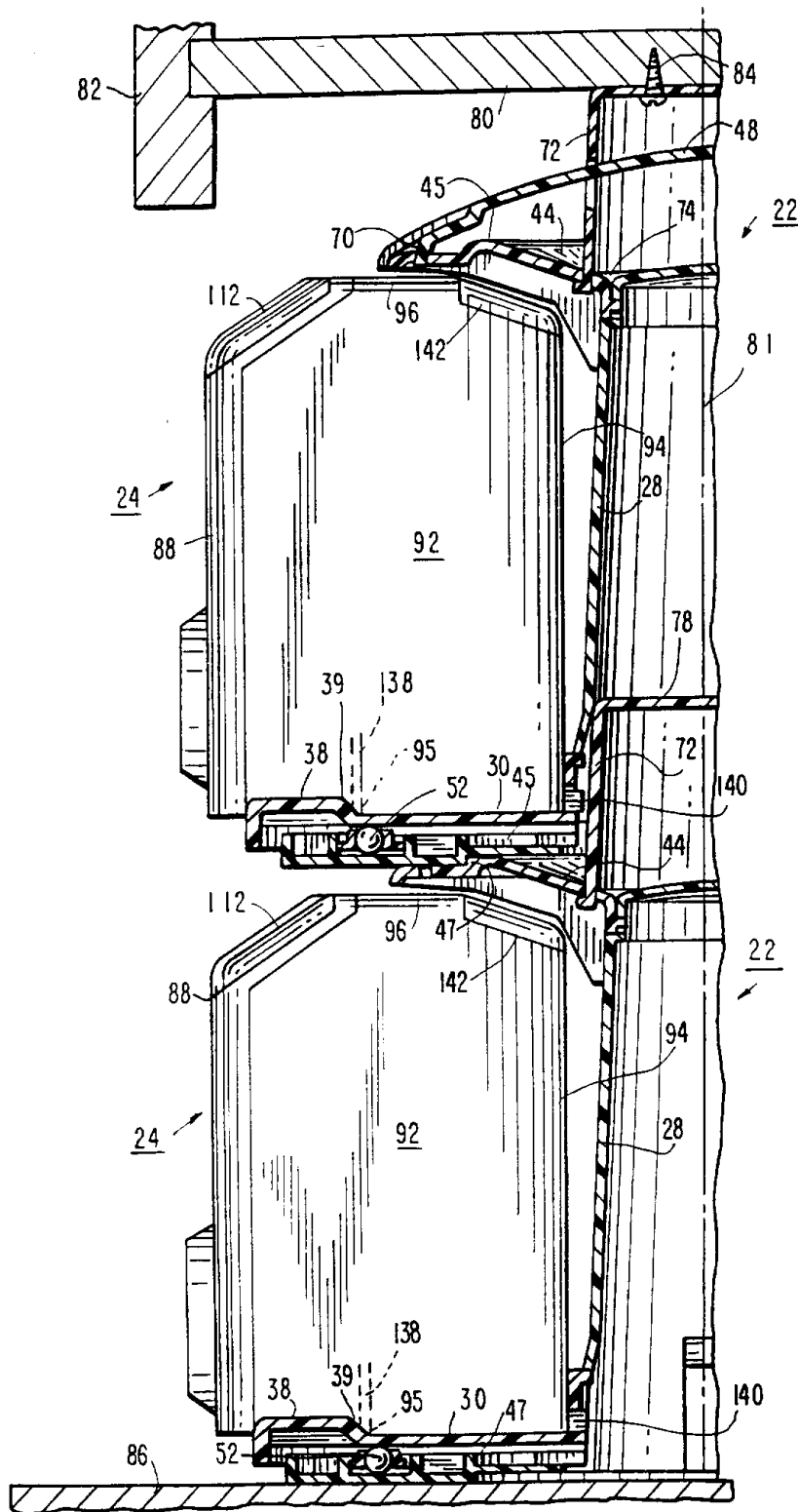
도면3



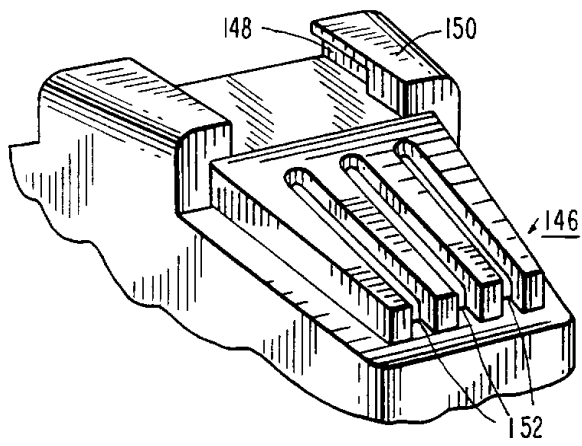
도면3a



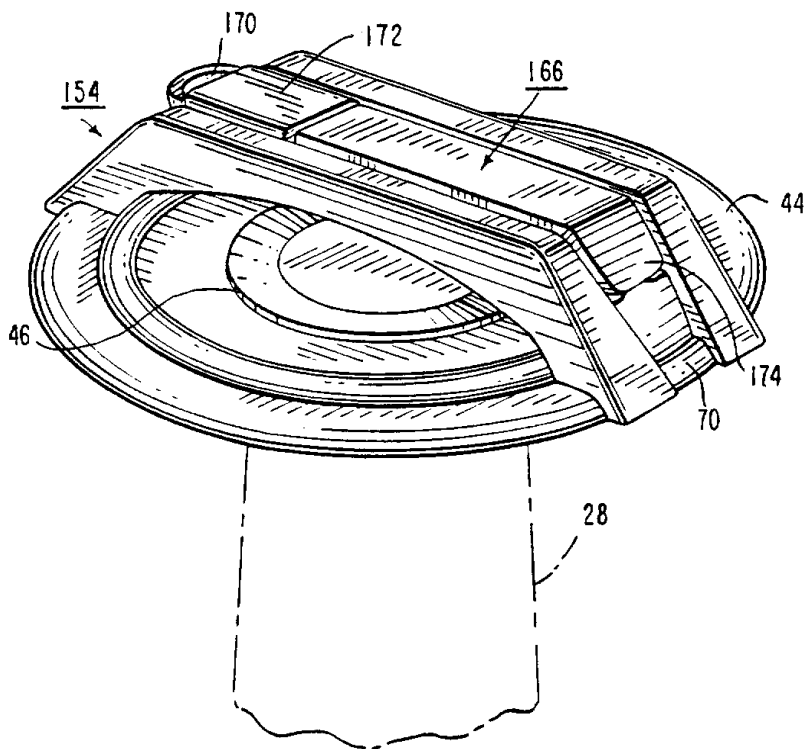
도면4



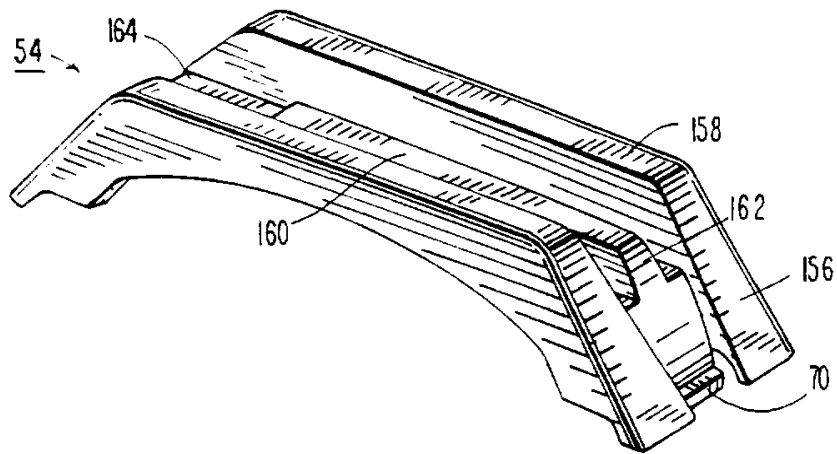
도면6



도면7



도면8



도면9

