

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(21) 출원번호	10-2001-7001135	(65) 공개번호	10-2001-0074774
(22) 출원일자	2001년01월27일	(43) 공개일자	2001년08월09일
번역문 제출일자	2001년01월27일		
(86) 국제출원번호	PCT/US1999/000226	(87) 국제공개번호	WO 2000/06465
국제출원일자	1999년01월06일	국제공개일자	2000년02월10일

(81) 지정국

국내특허 : 알바니아, 아르메니아, 오스트리아, 오스트레일리아, 아제르바이잔, 보스니아 헤르체고비나, 바르바도스, 불가리아, 브라질, 벨라루스, 캐나다, 스위스, 중국, 쿠바, 체코, 독일, 덴마크, 에스토니아, 스페인, 핀란드, 영국, 그라나다, 그루지야, 가나, 감비아, 크로아티아, 헝가리, 인도네시아, 이스라엘, 인도, 아이슬랜드, 일본, 케냐, 키르키즈스탄, 북한, 대한민국, 카자흐스탄, 세인트루시아, 스리랑카, 리베이라, 레소토, 리투아니아, 룩셈부르크, 라트비아, 몰도바, 마다가스카르, 마케도니아공화국, 몽고, 말라위, 멕시코, 노르웨이, 뉴질랜드, 폴란드, 포르투칼, 루마니아, 러시아, 수단, 스웨덴, 싱가포르, 슬로베니아, 슬로바키아, 시에라리온, 타지키스탄, 투르크맨, 터키, 트리니다드토바고, 우크라이나, 우간다, 우즈베키스탄, 베트남, 세르비아 앤 몬테네그로, 짐바브웨,

AP ARIPO특허 : 가나, 감비아, 케냐, 레소토, 말라위, 수단, 스와질랜드, 우간다, 짐바브웨,

EA 유라시아특허 : 아르메니아, 아제르바이잔, 벨라루스, 키르키즈스탄, 카자흐스탄, 몰도바, 러시아, 타지키스탄, 투르크멘,

EP 유럽특허 : 오스트리아, 벨기에, 스위스, 사이프러스, 독일, 덴마크, 스페인, 핀란드, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 스웨덴,

OA OAPI특허 : 부르키나파소, 베닌, 중앙아프리카, 콩고, 코트디브와르, 카메룬, 가봉, 기니, 기니 비사우, 말리, 모리타니, 니제르, 세네갈, 차드, 토고,

(30) 우선권주장 09/126,014 1998년07월29일 미국(US)

(73) 특허권자 미네소타 마이닝 앤드 매뉴팩처링 캄파니
미합중국 55133-3427 미네소타주 세인트 폴 피.오. 박스 33427 3эм 센터

(72) 발명자 크로포드데니스엘.
미국55133-3427미네소타주세인트폴피.오.박스33427

심사관 : 최현구

(54) 단편 분배기 블랭크

요약

(i) 제1 면으로부터 돌출되는 주연벽을 가지며 개방 웨를 한정하는 중앙부와, (ii) 중앙부에 피벗식으로 연결되고, 오목한 제1 면, 개구 통로, 개구의 대향 단부에 근접한 제2 주면으로부터 연장되는 돌출부를 갖는 제1 부분과, (iii) 제1 부분의 제1 면이 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되는 상태로, 제1 부분을 중앙부에 대해 비파괴적인 탈착을 반복적으로 가능하게 하는 수단과, (iv) 중앙부에 피벗식으로 연결되고, 오목한 제1 면을 갖는 제2 부분과, (v) 제2 부분의 제1 면이 제1 부분의 제2 면과 결합하여 중첩되는 상태로, 제2 부분을 제1 부분에 대해 비파괴적인 탈착을 반복적으로 가능하게 하는 수단을 구비하는 일체식 구성의 단편 분배기 블랭크.

대표도

도 1

색인어

분배기 블랭크, 중앙부, 제1 부분, 제2 부분, 제1면, 제2면

명세서

기술분야

본 발명은 테이프 스트립 패드용 분배기에 관한 것이다.

배경기술

두 면을 연결 또는 맞붙일 수 있는(예를 들면, 테이블 상부로 종이 시트를 접착시키는) 압력 민감성 접착 테이프의 여러 형태가 공지되어 있다. 예를 들면, 상표명 Magic(등록상표)이라는 브랜드로 미국 미네소타주 세인트 폴 소재의 3M사로부터 얻을 수 있는 형태의 투명 테이프는 많은 소매점에서 쉽게 구할 수 있다. 이러한 압력 민감성 접착 테이프는 테이프를 소정의 길이의 스트립으로 절단하기 위한 분배기 상에 위치하는 절단 애지를 갖는 레이넥의 미국 의장 등록 제116,599호와 발카 등의 미국 특허 제4,928,864호로 개시된 것과 같은, 수 작업되는 다수의 롤 형태의 테이프 분배기로부터 편리하게 분배될 수 있는 테이프의 연속적인 롤로 일반적으로 이용할 수 있다. 대부분 압력 민감성 접착 테이프를 빠르고 효율적으로 분배하는데 효과적인 반면에, 절단기 사이의 접착 테이프의 롤로부터 감겨지지 않은 테이프의 길이의 자연적인 변화 때문에 일정한 길이의 테이프 스트립을 만드는 것은 어렵다. 따라서, 이러한 분배기들은 압력 민감성 접착 테이프를 일정한 길이로 빠르고 효율적으로 분배하는 것을 필요로 하는 상황을 위해서 설계되지는 않았다.

테이프 스트립의 적층 패드로부터 압력 민감성 접착 테이프를 분배하는 것이 또한 공지되어 있다. 이러한 접착 테이프 스트립의 패드들은 에멜의 미국 특허 제4,650,706호와 머텐스의 미국 특허 제4,895,746호에 개시되었다. 에멜의 특허에는 각 개개의 스트립의 제1 단부 부분이 비접착 단부 텁을 제공하도록 조치되는 접착 테이프 스트립의 적층 패드를 기재하였다. 머텐스의 특허에는 각 개개의 스트립의 제1 단부 부분이 인근 테이프 스트립의 감소된 접착 영역을 한정하는 접착 테이프 스트립의 적층 패드를 기재하였다. 비접착 단부 텁 또는 감소된 접착 영역은 최상부 테이프 스트립이 패드로부터 벗겨지도록, 즉시 하부 테이프 스트립의 제1 단부로부터 최상부 테이프 스트립의 제1 단부의 초기 분리를 용이하게 한다. 이러한 패드는 압력 민감성 접착 테이프를 일정한 길이로 분배하는 데에는 일반적으로 효과적인 반면에, 선물 포장 같이 테이프를 분배하기 위해 단지 한 손 만이 사용 가능한 상황에서 사용하기에는 다소 성가신 점이 있다.

접착 테이프 스트립 패드의 분배와 구성에서의 상당한 진전이 블랙웰 등의 미국 특허 제5,607,547호와 제5,607,737호에서 개시되었다. 블랙웰 등의 특허에서는 중첩되는 접착 테이프 스트립의 패드를 기재하였고, 상기 패드에서 각 테이프 스트립의 접착층이 제1 단부에서는 제1 접착 수준으로, 제2 단부에서는 제2 접착 수준으로(즉, 점진적 해제로) 인근 테이프 스트립에 해제 가능하도록 접착되고, 연속되는 테이프 스트립은 상부 및 하부 테이프 스트립의 제2 단부를 각 테이프 스트립의 제1 단부와 정렬하도록 종방향으로 역전된다. 이러한 점진적 해제 테이프 스트립의 택일적으로 적층된 패드는 기부상에서 압력 민감성 접착제의 연속적인 코팅을 유지하면서, 한 손 만을 가진 관련 분배자로부터 편리하게 분배될 수 있다.

다양한 분배기들이 이러한 접착 테이프 스트립의 패드로부터 개개의 테이프 스트립을 분배하기 위해 개발되어 왔다. 대표적인 분배기들이 미국 특허 제5,086,946호, 제5,518,144호, 제5,299,712호, 제5,358,141호, 제5,755,356호와 의장 등록 제348,690호, 제348,484호, 제359,513호, 제387,806호와 PCT 공개 공보 제97/48561호에서 개시되었다. 이러한 분배기들은 (i) 일회용 및 충전식 분배기, (ii) 대용량/대형 및 소용량/소형의 분배기, (iii) 손의 유지가 가능하고 장착 가능한 분배기.

접착식 테이프 스트립 패드용으로 사용 가능한 다양한 분배기들이 일정한 적용에서는 일정한 이점을 제공하는 반면에, 휴대 가능성에 따른 적당한 외형을 유지하면서 빠르고 쉽게 충전될 수 있고, 큰 부피의 테이프 스트립을 유지할 수 있는 비용이 저렴하고, 폐쇄 가능하며, 휴대 가능한 분배기를 위한 요구가 여전히 존재하고 있다.

프랑스 특허 A-2 203 359호에서는 화장실용 티슈(예를 들면, 화장실용 종이 또는 젖은 와이프(wipe))의 뮤음을 저장하고 분배하도록 형성되고 배열되고, 상기 뮤음은 개개의 시트를 한정하도록 주기적으로 횡방향으로 친공된 저장 상자용 덮개를 개시하였다. 상기 덮개는 잇따르는 시트 부분이 개구를 통해 당겨진 후, 개구를 통한 선행 시트의 당김이 잇따르는 시트로부터 선행 시트가 분리되도록, 개구를 통한 화장실용 티슈의 뮤음을 분배하기 위한 저항 정도를 높이도록 형성되고 배열되는 화장실용 티슈의 뮤음이 통과하는 개구를 포함한다.

발명의 상세한 설명

일체식 구성의 단편 분배기 블랭크는 (i) 제1 주면으로부터 돌출되는 주연벽을 가지며 개방 웨일을 한정하는 중앙부와, (ii) 중앙부에 피벗식으로 연결되고 공동, 중간으로 위치설정된 개구, 개구의 대향 단부 가까이의 제2 면으로부터 연장되는 돌출부를 한정하는 제1면을 갖는 제1 부분과, (iii) 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되는 제1 부분의 제1 면을 구비하면서, 제1 부분을 중앙부로 비파괴적으로 탈착을 반복적으로 가능하게 하는 수단과, (iv) 중앙부에 피벗식으로 연결되고 공동을 한정하는 제1 면을 갖는 제2 부분과, (v) 제1 부분의 제2 면과 결합하여 중첩되는 제2 부분의 제1 면을 구비하면서, 제2 부분을 제1 부분으로 비파괴적으로 탈착을 반복적으로 가능하게 하는 수단을 포함한다.

부분들은 (a) 제1 부분의 제1 면이 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되도록 피벗될 때, 중앙부의 제1 면과 제1 부분의 제1 면은 테이프 스트립을 위한 보유 챔버를 상호 작용하여 형성하고, (b) 제1 부분의 제1 면이 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되도록 피벗되고, 제2 부분의 제1 면이 제1 부분의 제2 면과 결합하여 중첩되도록 피벗될 때, 제2 부분은 제1 부분 내의 개구를 덮도록 서로에 대해 형성되고 배열된다.

도면의 간단한 설명

도1은 분배기 블랭크의 일 실시예의 사시도이다.

도2는 도1의 분배기 블랭크의 평면도이다.

도3은 도1의 분배기 블랭크의 단부도이다.

도4는 분배기 안으로 조립된 도1의 분배기 블랭크의 사시도이다.

도5는 도4의 분배기의 평면도이다.

도6은 도4의 분배기의 측면도이다.

실시예

정의

청구항을 포함하여 본 명세서에서, "해제 가능하도록 고정"이라는 용어는 부착된 품목이 비파괴적인 방법으로 공구의 도움 없이 반복적으로 탈착 가능하도록 부착하는 것을 의미한다. 해제 가능한 고정 장치의 예로서 특정한 곳에 사용되지만 제한되지는 않는 단편 분배기 블랭크 내에서 형성될 수 있는 마찰 피팅, 잠금 링, 스냅, 나사를 포함한다.

용어

x 분배기 블랭크의 종축

y 분배기 블랭크의 횡축

10 분배기 블랭크

10' 조립된 분배기

11 제1 주면

12 제2 주면

20 블랭크의 중앙부

21 중앙부의 제1 주면

22 중앙부의 제2 주면

23 중앙부의 제1 측면

24 중앙부의 제2 측면

25 주연벽

26 주연벽의 외부면

27 주연벽의 외부면으로부터 외부로 돌출되는 주연 범프

29 개방 웨

30 제1 부분

31 제1 부분의 제1 주면

32 제1 부분의 제2 주면

33 제1 부분의 제1 측면

34 제1 부분의 제2 측면

35 제1 부분의 제1 주면으로부터 내부로 돌출되는 주연 플랜지

36 돌출부

37 제1 부분의 제2 주면으로부터 외부로 돌출되는 주연 범프

39 개방 통로

39a 개구의 제1 종방향 단부

39b 개구의 제2 종방향 단부

40 제2 부분

41 제2 부분의 제1 주면

42 제2 부분의 제2 주면

43 제2 부분의 제1 측면

44 제2 부분의 제2 측면

45 제2 부분의 제1 주면으로부터 내부로 돌출되는 주연 플랜지

46 탭

51 제1 부분을 중앙부에 연결시키는 활성 힌지

52 제2 부분을 중앙부에 연결시키는 활성 힌지

60 보유 챔버

100 테이프 스트립 패드

구성

도1 내지 도6을 참조하면, 본 발명의 실시예는 제1 활성 힌지(51)에 의해 제1 부분(30)에 연결되고, 제2 활성 힌지(52)에 의해 제2 부분(40)에 연결되는 테이프 분배기 블랭크(10)의 중앙부(20)를 구비하고, 3개의 분리된 동일한 부분으로 나누어지는 제1(11) 및 제2(12)의 주면을 갖는 테이프 분배기 블랭크(10)를 포함한다.

부분들은 (i) 제1 부분(30)의 제1 주면(31)이 중앙부(20)의 제1 주면(21)과 결합하여 중첩되도록 제1 활성 힌지(51)에 대해 피벗될 때, 중앙부(20)의 제1 주면(21)과 제1 부분(30)의 제1 주면(31)은 상호 작용하여 보유 챔버(60)(도6에 도시된)를 형성하고, (ii) (A) 제1 부분(30)의 제1 주면(31)은 중앙부(20)의 제1 주면(21)과 결합하여 중첩되도록 제1 활성 힌지(51)에 대해 피벗되고, (B) 제2 부분(40)의 제1 주면(41)이 제1 부분(30)의 제2 면(32)과 결합하여 중첩되도록 제2 활성 힌지(52)에 대하여 피벗될 때, 제2 부분(40)은 제1 부분(30)을 덮어서 보호하도록 서로에 대해 형성되고 배열된다.

중앙부

중앙부(20)의 제1 주면(21)은 이를 테면, 침식성 압력 민감성 접착제 또는 2중 코팅된 압력 민감성 접착 테이프에 의해, 중앙부(20)의 제1 주면(21)에 견고하게 부착되는, 3M사로부터 얻을 수 있는(pop-up 테이프 스트립 패드로 알려진) 미국 특허 제5,086,946호, 제5,401,547호, 제5,607,737호로 개시된 형태의 테이프 스트립 패드(100)를 허용 가능하도록 형성되고 배열된다.

도1 내지 도3에 도시된 것처럼, 중앙부(20)의 제1 주면(21)의 바람직한 형상은 테이프 스트립 패드(100)를 수용할 수 있는 개방 웰(29)을 한정하는 주연벽(25)을 제공한다. 선택적으로, 중앙부(20)의 제1 주면(21)은 테이프 스트립 패드(100)를 수용하기 위한 높여진 플랫폼(도시되지 않은)을 구비하여 형성될 수 있다.

제1 부분

제1 부분(30)은 개방 통로(39)를 포함하고 제1 활성 힌지(51)에 의해 중앙부(20)의 제1 측면에 연결된다. 제1 부분(30)은 선택적으로 3부분(20, 30, 40) 사이의 필요한 외형 관계가 유지되는 한, 중앙부(20)의 다른 측면(번호가 없는) 중 하나를 따라 중앙부(20)에 연결될 수 있다. 제1 부분(30)의 제1 주면(31)은 제1 부분(30)의 제1 주면(31)이 중앙부(20)의 제1 주면(21)과 결합하여 중첩되도록 제1 활성 힌지(51)에 대하여 피벗될 때, 중앙부(20)의 제1 면(21)과 상호 작용하여 보유 챔버(60)를 형성할 수 있는 공동(예를 들면, 오목면)을 한정한다. 결과적인 보유 챔버(60)는 제1 부분(30) 내의 개방 통로(39)를 통해 테이프 스트립 패드(100)로부터 개개의 테이프 스트립(도면부호가 없는)의 분배를 위한 테이프 스트립 패드(100)를 수용하기에 효과적이다.

돌출부(30)가 제1 부분(30)의 제2 주면(32) 상의 개구(39)를 통해 연장될 때, 상기 돌출부는 최상부 테이프 스트립(도시되지 않은)의 자유 단부(도시되지 않은)를 지지하기 위해 개구(39)의 제1(39a) 및 제2(39b)의 종방향 단부 각각의 가까이에 있는 제1 부분(30)의 제2 주면(32)으로부터 연장된다. 이러한 돌출부(36)는 개구(39)를 통해 연장되는 최상부 테이프 스트립의 자유 단부의 전체 면 영역이 제1 부분(30)의 제2 주면(32)에 접하고 접착하여 최상부 테이프 스트립의 분배를 복잡하게 하는 가능성을 감소시킨다.

제1 부분(30)을 중앙부(20)의 제1 주면(21)과 대면하는 제1 부분(30)의 제1 주면(31)을 구비하는 중앙부(20)에 해제 가능하도록 고정시키는 편리한 수단이 도1과 도3에 도시되고 있다. 주연 범프(27)는 중앙부(20) 상의 주연벽(25)의 외부면(26)에서 외부로 연장된다. 대응 주연 플랜지(35)는 제1 부분(30)의 제1 주면(31)으로부터 내부로 돌출된다. 제1 부분(30) 상의 주연 플랜지(35)가 중앙부(20)의 주연벽(25) 상의 주연 범프(27)를 지나 가압될 때, 제1 부분(30)은 중앙부(20)에 해제 가능하도록 고정된다. 이것은 중앙부(20)의 제1 주면(21)과 대면하는 제1 부분(30)의 제1 주면(31)을 구비하는 부분들을 중첩시키고, 부분들이 제 위치에 스냅될 때 까지, 부분들을 함께 압착시킴으로써 간단히 달성될 수 있다.

제1 부분(30)을 중앙부(20)에 해제 가능하도록 고정시켜 두 부분들이 테이프를 결고 고리모양으로 되게 하여 마찰 접합 되도록 하는 기술 분야에서 알려진 다른 수단들이 채택될 수 있다.

제2 부분

제2 부분(40)은 제2 활성 힌지(52)에 의해 중앙부(20)의 제2 측면(24)에 연결된다. 제2 부분(40)은 제1(30) 및 제2(40) 부분들이 중앙부(20)와 연계하여 중첩되도록 독립적으로 피벗될 수 있는 한, 선택적으로 다른 측면(도면 부호가 없는) 중의 하나를 따라 중앙부(20)에 연결될 수 있다. 제2 부분(40)의 제1 주면(41)은 제2 부분(40)의 제1 주면(41)이 제1 부분(30)의 제2 주면(32)과 결합하여 중첩되도록 제2 활성 힌지(52)에 대해 피벗될 때, 제2 부분(40) 아래의 제1 부분(30)을 수용하기 위한 공동(예를 들어, 오목부)을 한정한다. 제2 부분(40)은 상기 제2 부분(40)이 제1 부분(30)을 중첩할 때, 제1 부분(30) 내의 개구(39)를 폐쇄하여 도4 내지 도6에 도시된 것처럼, 분배기(10')를 휴대 가능하도록 하기에 효과적이다.

제2 부분(40)을 제1 부분(30)의 제2 주면(32)과 대면하고 있는 제2 부분(40)의 제1 주면(41)을 구비하는 제1 부분(30)에 해제 가능하도록 고정시키기 위한 편리한 수단이 도1과 도3에 도시되어 있다. 주연 범프(37)는 제1 부분(30)의 제2 주면(32)으로부터 외부로 연장된다. 대응하는 주연 플랜지(45)는 제2 부분(40)의 제1 주면(41)으로부터 내부로 돌출된다. 제2 부분(40)은 제2 부분(40) 상의 중앙부(20)와 주연 플랜지(45)에 고정되는 제1 부분(30)이 제1 부분(30) 상의 주연 범프(37)를 지나 가압될 때, 제1 부분(30)에 해제 가능하도록 고정된다. 이것은 제1 부분(30)의 제2 주면(32)과 대면하고 있는 제2 부분(40)의 제1 주면(41)을 구비하는 부분들을 중첩하고, 부분들이 제 위치에 스냅될 때 까지, 부분들을 함께 압착시킴으로써 달성될 수 있다.

제1 부분(30)을 중앙부(20)에 해제 가능하도록 고정시켜 두 부분들이 테이프를 결고 고리모양으로 되게 하여 마찰 접합 되도록 하는 기술 분야에서 알려진 다른 수단들이 채택될 수 있다.

바람직하게는 텁46이 분배기(10')의 개방을 용이하게 하기 위해 대향 제2 활성 힌지(52)에 제공된다.

표1은 통상적으로 가능한 테이프 스트립 패드(100)를 수용하고 분배하기 위해 효과적인 분배기 블랭크(10)의 일실시예의 다양한 요소를 위한 가능한 치수 및 바람직한 치수들의 개요를 제공한다.

분배기 블랭크의 치수

요소의 치수	가능한 치수 (CM)	비광직한 치수 (CM)
중앙부의 종방향 길이	7 - 10	7 - 8
중앙부의 측면 폭	3 - 5	3 - 4
개방 웨일의 깊이	0.2 - 2	0.5 - 1
제1 부분의 종방향 길이	7 - 10	7 - 8
제1 부분의 측면 폭	3 - 5	3 - 4

요소의 치수	가능한 치수 (CM)	비광직한 치수 (CM)
제1 부분의 깊이	0.5 - 2	0.8 - 1.5
개구의 종방향 길이	2 - 5	2 - 3
개구의 측면 폭	1 - 3	2 - 3
돌출부의 깊이	0.2 - 0.5	0.2 - 0.5
제2 부분의 종방향 길이	7 - 10	7 - 8
제2 부분의 측면 폭	3 - 5	3 - 4
제2 부분의 깊이	0.5 - 2	0.8 - 1.5
보유 캠버의 종방향 길이	5 - 10	7 - 8
보유 캠버의 측면 폭	2 - 5	3 - 4
보유 캠버의 깊이	1 - 2	1 - 2

제조방법

분배기 블랭크(10)는 특정되지만 제한되지는 않는 카드 적재물 또는 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 폴리에틸렌 테레프탈레이트와 같은 열가소성 시트 재료를 포함하는 다양한 여러 재료로부터 구성될 수 있다. 분배기 블랭크(10)는 일반적으로 10 내지 30 mil의 일정한 두께를 갖는 재활용 가능한 열가소성 재료의 시트로부터 신속하고 저렴하게 열성형될 수 있다.

사용 과정

분배기 블랭크(10)는 연속적으로 (i) 도2에 도시되고 있는 것처럼 중앙부(20)의 제1 주면(21)에 테이프 스트립 패드(100)를 접착 또는 다른 방법으로 부착시키고, (ii) 제1 부분(30)을 중앙부(20)의 제1 주면(21)과 대면하는 제1 부분(30)의 제1 주면(31)을 구비하는 중앙부(20)와 결합하여 중첩되도록 제1 활성 헌지(51)에 대하여 꾀벗시키고, (iii) 제1 부분

(30)과 중앙부(20)를 같이 스냅시키고, (iv) 제2 부분(40)을 제1 부분(30)의 제2 주면(32)과 대면하고 있는 제2 부분(40)의 제1 주면(41)을 구비하는 제1 부분(30)과 결합하여 중첩되도록 제2 활성 힌지(52)에 대하여 피벗시키고, (v) 제1 부분(30)과 제2 부분(40)을 같이 스냅시킴에 의해 휴대 가능한 분배기(10')로 신속하게 조립될 수 있다.

테이프 스트립은 연속적으로 (i) 텁(46)이 중앙부(20) 및/또는 제1 부분(30)의 예지 상에 유지되는 동안에 텁(46)을 잡고 제1 부분(30)으로부터 제2 부분(40)을 분리시키고, (ii) 제1 부분(30) 내의 개구(39)를 노출시키기 위해 제1 부분(30)으로부터 떨어진 제2 활성 힌지(52)에 대하여 제2 부분(40)을 피벗시키고, (iii) 최상부 테이프 스트립이 하부 테이프 스트립으로부터 완전히 분리될 때까지, 개구(39)를 통하여 연장되는 최상부 테이프 스트립의 자유 단부를 당기고, (iv) 개구(39)를 통하여 연장되는 하부 테이프 스트립(이제는 최상부 테이프 스트립인)의 자유 단부가 돌출부(36)와 다시 접하도록 하고, (v) 소정의 숫자로 개개의 테이프 스트립을 분배하기 위해 필요한 단계(iii)과 단계(iv)를 반복하고, (vi) 제1 부분(30)의 제2 주면(32)과 대면하는 제2 부분(40)의 제1 주면(41)을 구비하는 제1 부분(30)과 결합하여 중첩되도록 제2 활성 힌지(52)에 대하여 제2 부분(40)을 피벗시키고, (vii) 분배기(10')가 폐쇄되도록 제1 부분(30)과 제2 부분(40)을 같이 스냅시킴에 의해 분배기(10')로부터 분배될 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

대향되는 제1 및 제2 면을 갖는 일체식으로 구성된 단편 분배기 블랭크에 있어서,

- (a) 제1 면으로부터 돌출되고 개방 웨를 한정하는 주연벽을 구비한 중앙부와,
- (b) 상기 중앙부에 피벗식으로 연결되고, 공동을 한정하는 제1 면, 제2 면, 개구 통로, 및 개구의 대향 단부에 근접한 제2 면으로부터 연장되는 돌출부를 갖는 제1 부분과,
- (c) 제1 부분의 제1 면이 상기 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되는 상태로, 제1 부분을 중앙부에 대해 비파괴적인 탈착을 반복적으로 가능하게 하는 수단과,
- (d) 중앙부에 피벗식으로 연결되고, 공동을 한정하는 제1 면을 갖는 제2 부분과,
- (e) 제2 부분의 제1 면이 상기 제1 부분의 제2 면과 결합하여 중첩되는 상태로, 제2 부분을 제1 부분에 대해 비파괴적인 탈착을 반복적으로 가능하게 하는 수단을 포함하고,

상기 부분들은,

- (i) 제1 부분의 제1 면이 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되도록 피벗될 때, 중앙부의 제1 면과 제1 부분의 제1 면은 상호 작용하여 보유 챔버를 형성하고,
- (ii) (A) 제1 부분의 제1 면은 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되도록 피벗되고, (B) 제2 부분의 제1 면이 제1 부분의 제2 면과 결합하여 중첩되도록 피벗될 때, 제2 부분은 제1 부분의 개구를 덮도록 서로에 대해 형성되고 배열되는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 2.

대향되는 제1 및 제2 면을 갖는 일체식으로 구성된 단편 분배기 블랭크에 있어서,

- (a) 제1 면으로부터 돌출되고 개방 웨를 한정하는 주연벽을 구비한 중앙부와,
- (b) 상기 중앙부에 피벗식으로 연결되고, 공동, 제2 면, 및 개구 통로를 한정하는 제1 면을 갖는 제1 부분과,
- (c) 제1 부분의 제1 면이 상기 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되는 상태로, 제1 부분을 중앙부에 대해 비파괴적인 탈착을 반복적으로 가능하게 하는 수단과,

- (d) 중앙부에 피벗식으로 연결되고, 공동을 한정하는 제1 면을 갖는 제2 부분과,
- (e) 제2 부분의 제1 면이 상기 제1 부분의 제2 면과 결합하여 중첩되는 상태로, 제2 부분을 제1 부분에 대해 비파괴적인 탈착을 반복적으로 가능하게 하는 수단과,
- (f) 개방 웰 내의 중앙부의 제1면에 부착된 테이프 스트립 패드을 포함하고,
- 상기 부분들은,
- (i) 제1 부분의 제1 면이 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되도록 피벗될 때, 중앙부의 제1 면과 제1 부분의 제1 면은 상호 작용하여 보유 챔버를 형성하고,
- (ii) (A) 제1 부분의 제1 면은 중앙부의 제1 면과 결합하여 중첩되도록 피벗되고, (B) 제2 부분의 제1 면이 제1 부분의 제2 면과 결합하여 중첩되도록 피벗될 때, 제2 부분은 제1 부분의 개구를 덮도록 서로에 대해 형성되고 배열되는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 3.

제1항에 있어서, 테이프 스트립 패드는 개방 웰 내의 중앙부의 제1 면에 접착식으로 부착되는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 4.

제2항에 있어서, 테이프 스트립 패드는 개방 웰 내의 중앙부의 제1 면에 접착식으로 부착되는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 5.

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 중앙부에 피벗식으로 부착되는 제2 부분 부분에 대향되는 제2 부분의 측면으로부터 연장되는 탭을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 6.

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 분배기 블랭크는 열가소성 시트 재료의 단일 시트로 구성되는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 7.

제1항에 있어서,

중앙부는 7 내지 10cm의 종방향 길이와 3 내지 5cm의 측면 폭을 갖고,

개방 웰은 0.2 내지 2cm의 깊이를 갖고,

제1 부분은 7 내지 10cm의 종방향 길이와 3 내지 5cm의 측면 폭과 0.5 내지 2cm의 깊이를 갖고,

개구는 2 내지 5cm의 종방향 길이와 1 내지 3cm의 측면 폭을 갖고,

돌출부는 0.2 내지 0.5cm의 깊이를 갖고,

제2 부분은 7 내지 10cm의 종방향 길이와 3 내지 5cm의 측면 폭과 0.5 내지 2cm의 깊이를 갖고,

보유 챔버는 5 내지 10cm의 종방향 길이와 2 내지 5cm의 측면 폭과 1 내지 2cm의 깊이를 갖는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 8.

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

(i) 중앙부는 제1 종방향 단부, 제2 종방향 단부, 제1 측면, 제2 측면을 갖고,

(ii) 제1 부분은 중앙부의 제1 측면에 피벗식으로 부착되고,

(iii) 제2 부분은 중앙부의 제2 측면에 피벗식으로 부착되는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 9.

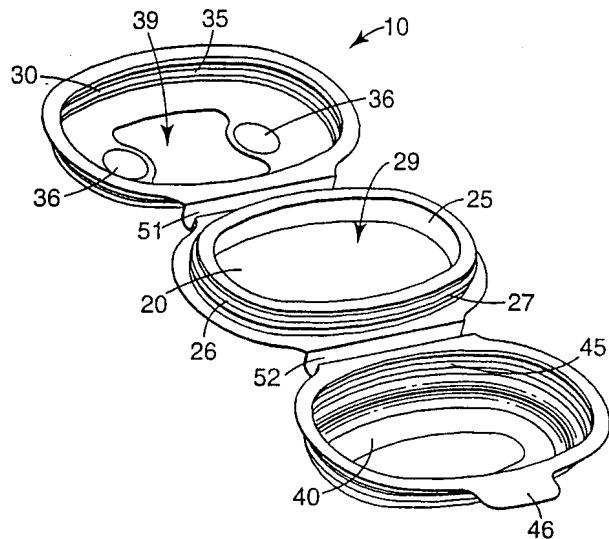
제8항에 있어서, 상기 돌출부는 종방향으로 배열되는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

청구항 10.

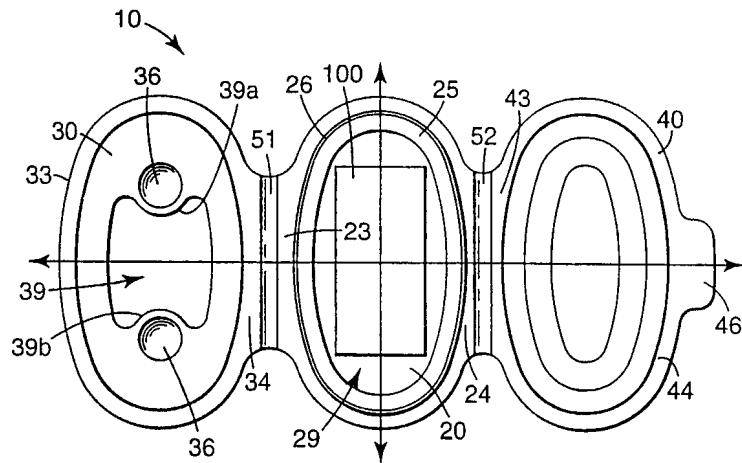
제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제2 부분은 제1 부분의 제2 면 영역 전체를 충분히 덮도록 형성되고 배열되는 것을 특징으로 하는 단편 분배기 블랭크.

도면

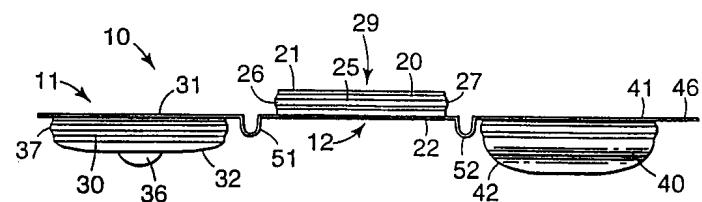
도면1



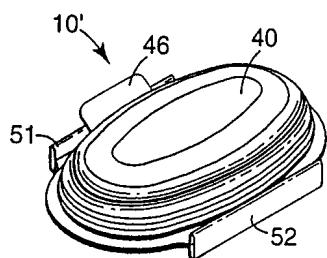
도면2



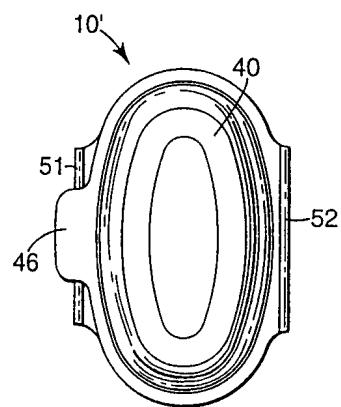
도면3



도면4



도면5



도면6

