

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁷

A61F 15/00

(45) 공고일자 2000년04월15일

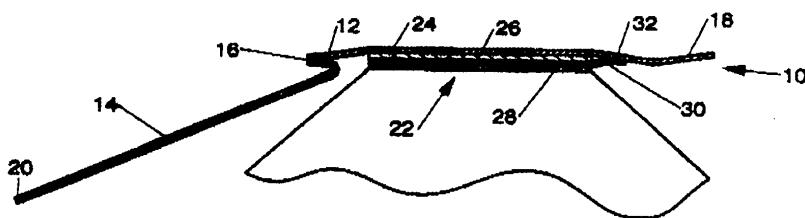
(11) 등록번호 10-0253786

(24) 등록일자 2000년01월26일

(21) 출원번호	10-1997-0704625	(65) 공개번호	특 1998-0701236
(22) 출원일자	1997년07월05일	(43) 공개일자	1998년05월15일
번역문제출일자	1997년07월05일		
(86) 국제출원번호	PCT/US 96/00254	(87) 국제공개번호	WO 96/20686
(86) 국제출원일자	1996년01월02일	(87) 국제공개일자	1996년07월11일
(81) 지정국	AP ARIPO특허 : 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 케냐 EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스 키르기즈 카자흐스탄 EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 프랑스 영국 그리스 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투칼 오스트리아 스위스 독일 스페인 핀란드 영국 국내특허 : 아일랜드 알바니아 오스트레일리아 바베이도스 불가리아 브라질 캐나다 중국 체크 그루지야 헝가리 아이슬란드 일본 북한 대한민국 스리랑카 리투아니아		
(30) 우선권주장	08/369,068 1995년01월05일 미국(US)		
(73) 특허권자	더 프록터 앤드 캠블 캠파니 데이비드 엠 모이어 미국 오하이오 45202 신시내티 프록터 앤드 캠블 플라자 1		
(72) 발명자	쿡 찰스 덴버 미국 오하이오주 45014 페어필드 오버린 드라이브 1056 아르 니콜라스 알버트 미국 오하이오주 45247 신시내티 벤힐 드라이브 3736 버그 찰스 존 미국 오하이오주 45215 신시내티 힐크레스트 드라이브 208 힐튼 마이클 유진 미국 오하이오주 45224 신시내티 블루 크리스탈 코트 7746		
(74) 대리인	김창세, 장성구		

심사관 : 최자희**(54) 해충퇴치제가 함침된 기재의 수납용 패키지****요약**

본 발명은 휘발성 용액 불투과성 패치를 수납하는 봉지 패키지를 박리 가능한 차단 별으로 만든 것이다. 봉지는 해충 방지 유체로 바람직하게 포화된 흡입 기질을 밀봉한다. PSA(압력에 민감한 점착제)를 피막 시킨 배킹 막이 흡입 기질에 박막화된다. 배킹 막은 봉지 내측에 박리 가능하게 밀봉되어 있는 연결부를 가진다. 봉지가 박리되어 개봉되는 때, PSA로 피막 처리된 배킹 막이 노출되고 패치 작용자의 의복과 같은 표적 표면에 대향하여 배치된다. 끝으로, 흡입 기재와 대면하는 봉지의 측부는 배킹 막 연결부를 박리하여 흡입 기질을 박리한다. 봉지 패키지 기능의 핵심은 차별성 점착이다. 첫째로 봉지 차단막은 그 자체가 박리 가능하여야만 하므로 배킹 막상의 압력에 민감한 점착제에 점착되어서는 안된다. 둘째로, 봉지막은 고정 표면과 표적 표면 사이에 접합부를 부여할 필요 없이도 배킹 막 연결부로부터 박리 가능해야 한다. 셋째로, 배킹 막은 PSA가 배킹 막에 점착되는 것보다 더 강하게 흡입 기질에 박막화되어 패치가 표적 표면으로부터 분리되는 때, PSA가 패치에 남아 있게 한다.

대표도**영세서**

기술분야

본 발명은 휘발성 물질을 수납하는 봉지형 패키지에 관한 것으로, 특히 자극가능성이 있는 휘발성 물질을 사용자의 수족 또는 의복에 부착 가능한 패치(patch)에 수용하고 있는 봉지형 패키지에 관한 것이다. 또한, 본 발명은 사용자가 패키지의 내용물에 접촉함이 없이도 내용물을 표적 표면에 부착할 수 있도록 된 패키지에 관한 것이다.

배경기술

역사적으로 신체에 사용하기 위한 별레나 해충의 퇴치제가 여러 가지 다양한 방법으로 이용되어 왔다. 예를 들면, 이것은 피부상에 직접 분무될 수도 있고 간접적으로 주위 환경에 분무될 수도 있으며 그리고 의복상에 분무될 수도 있다. 보통 해충 퇴치 용액은 해충들이 신체에 접근하지 못하게 하는 증기를 방출하기 위해서 휘발성으로 만들어진다.

그러나 이와 같이 이용되는 해충 퇴치제는 그 보호 수명이 항상 문제였으나, 보다 최근에는 해충 퇴치제의 휘발성 용액으로 포화된 흡수성 기재를 패치의 형태로 만들어서 의복에 부착하도록 한 것이 사용되고 있다. 이러한 패치가 사용자의 의복과 같은 표적 표면과 기재의 사이에 차단 물질을 가지는 경우에는 더 많은 양의 용액이 안전하게 사용될 수 있다. 결과적으로, 이러한 패치는 보다 사용 수명이 긴 해충 퇴치제를 제공하도록 설계될 수도 있다.

휘발성 용액을 함유하고 있는 임의의 패치는 부착 전에 용액의 증발에 대하여 장벽을 제공하는 패키지내에 수납되어야만 한다. 이러한 목적으로서, 차단막으로 만들어진 박리가능한 패키지가 당해 기술분야에 널리 알려져 있다. 해충 퇴치 패치 패키지의 경우에는 사용전 휘발성 용액을 수납하고 있는 기능 외에 다른 중요한 고려사항도 있다는 것을 발견하였다. 즉, 용액의 자극 가능성 때문에 패치를 표적 표면에 부착할 때 사용자가 용액 또는 기재와 직접 접촉하지 않아야 한다. 예를 들면 이러한 패치를 만진 경우에 화학물질이 피부에 흡수될 수도 있고, 손가락 표면으로부터 입이나 눈으로 이전될 수도 있기 때문이다.

사용자가 패치에 접촉함이 없이도 패치를 표적 표면에 부착할 수 있도록 된, 해충 퇴치제와 같은 자극 가능성이 있는 용액이 함침된 패치를 수납하는 패키지를 제공할 필요가 있다.

발명의 요약

본 발명의 일 예에 있어서, 패키지는 휘발성 물질이 함침된 기재를 수납하기에 적합하고 또한 사용자가 기재에 접촉함이 없이도 그 기재를 부착하기에 적합하다. 이러한 패키지는 기재를 밀폐하는 불투과성 차단막 봉지를 포함한다. 봉지는 상부막, 하부막, 및 상부막과 하부막 사이에서 봉지를 기밀식 밀봉하는 박리가능한 밀봉부를 갖는다. 상부막과 하부막은 각기 박리가능한 밀봉부를 지나서 연장되어 있는 밀봉되지 않은 개봉 탭을 가지며, 각각의 개봉 탭은 개봉 탭을 벌려 당김으로써 봉지를 개봉할 수도 있도록 위치설정된다. 기재는 봉지의 박리 개봉시 봉지의 조절에 의하여 기재의 위치를 제어할 수 있도록 봉지에 연결된다. 또한 패키지는 기재를 표적에 연결시키는 수단을 더 포함한다. 예를 들면, 개봉 탭에 인접한 봉지의 외부 표면상의 고정 수단은 봉지를 박리 개봉하여 기재를 노출시키고, 하부막을 대략 360° 절곡하며, 하부막을 상부막에 부착하여 벨트 루프와 같은 의복의 일부 또는 사용자의 수족 둘레로 부착 가능한 루프를 형성할 수 있게 한다.

기재를 표적에 연결시키는 다른 수단은 기재에 적층되어 패치를 형성하는 불투과성 배킹 막(backing film)이다. 이 배킹 막은 기재측 면, 기재측 면으로부터 반대쪽의 고정 표면 및 패치의 외주부를 지나 연장되는 연결부를 가진다. 연결부는 봉지에 박리가능하게 부착되어 있다. 고정 표면은 하부막을 상부막으로부터 박리할 때 표적에의 부착을 위해서 노출되는 부착 수단을 갖는다. 부착 수단은 감압성 접착제나 후크형 재료 시스템중 어느 하나이다. 후크형 재료 시스템은 섬유상 결합 표면을 갖는 일 표면과 정합하는 복수개의 후크형 결합 부재를 갖는 제 2 표면을 포함한다. 부착 수단이 감압성 접착제인 경우에는 접착제를 덮는 박리지(release paper)를 가져서 접착제가 상부막으로부터 하부막 박리를 방해하지 않게 할 수도 있다.

본 발명에 따른 봉지의 다른 구조는 하부막의 내측 표면에 부착된 기재를 갖는다. 하부막의 외면상에는 봉지를 표적 표면에 연결시키기 위한 수단이 있다. 일단 봉지가 표적 표면에 부착되면 봉지의 상부막이 하부막으로부터 박리되어 기재를 노출시킨다. 상부막이 제거된 후에는, 봉지의 하부막과 기재가 표적 표면에 부착되는 패치를 형성한다.

도면의 간단한 설명

도 1은 박리가능한 가장자리를 갖는 봉지와 그 내에 수납된 휘발성 함유 기재를 도시하는 본 발명의 해충 퇴치 패치의 수납 및 부착용 패키지의 평면도,

도 2는 기재의 반대쪽에 있는 차단 물질을 도시하는 박리가능한 가장자리를 갖는 봉지의 저면도로서, 이 차단 물질이 기재 반대쪽의 차단 재료의 측면상에 고정 표면을 갖도록 된 도면,

도 3은 본 발명에 따른 봉지와 패치 적층체의 적층형태를 도시하는 도 1의 3-3선 측단면도,

도 4는 봉지가 박리 개봉되어 패치를 노출시킨 것을 제외하고는 도 3과 유사한 다른 측단면도,

도 5는 봉지가 패치로부터 제거되고 패치가 표적 표면에 부착된 것을 도시하는 도 3과 유사한 또 다른 측단면도,

도 6은 박리지로 덮힌 부착용 접착제를 갖는 패치가 노출되도록 박리 개봉된 봉지를 도시하는 본 발명의 다른 패키지의 저면도,

도 7은 본 발명에 따른 봉지와 패치 적층체의 적층형태를 도시하는 도 6의 7-7선 측단면도,

도 8은 표적 표면에의 패치 부착을 위해서 박리지가 부착용 접착제로부터 부분적으로 제거된 것을 도시하는, 도 7과 유사한 측단면도,

도 9는 봉지가 루프 구조로 만곡되고 사용중 패치에 연결된 채로 있는 것을 도시하는 본 발명의 또 다른 패키지의 측단면도,

도 10은 박리 가능한 가장자리를 갖는 봉지와 그 내에 수납된 휘발성 함유 기재를 도시하는 본 발명의 또 다른 해충 퇴치 패치의 수납 및 부착용 패키지의 평면도,

도 11은 박리 가능한 가장자리를 갖는 봉지의 저면도로서, 박리지가 봉지 외측의 접착 피막을 덮은 것을 도시하는 도면,

도 12는 본 발명에 따른 봉지의 층의 적층형태를 도시하는 도 10의 12-12선 측단면도,

도 13은 박리지가 접착제 피막으로부터 박리되어 봉지를 표적 표면에 고정시킨 것을 제외하고는 도 12와 유사한 또 다른 측단면도,

도 14는 봉지의 상부막이 봉지의 하부막으로부터 제거되어 기재를 노출시킨 것을 도시하는 도 12와 유사한 또 다른 측단면도.

발명의 상세한 설명

본 명세서는 본 발명을 특별하게 지적하고 구분되게 청구하는 청구범위로 종결되지만, 동일 참조 부호는 동일 구성요소를 나타내는 첨부도면과 관련된 이하의 설명으로부터 본 발명을 보다 잘 이해할 수 있을 것이다.

도면, 특히 도 1과 도 2를 참조하면, 도면 부호(10)로 일괄하여 표시되는 해충 퇴치 패치의 수납 및 부착용 패키지인 본 발명의 바람직한 실시예가 도시되어 있다. 패키지(10)는 상부 차단막(12)과 하부 차단막(14)을 갖는 증기 불투과성 차단 봉지로서, 상부 차단막(12)과 하부 차단막(14)은 그 외주부를 따라 상호 밀봉되어서 박리 가능한 밀봉부(16)를 형성한다. 박리 가능한 밀봉부(16)는 안에 놓인 임의의 휘발성 물질을 수납하기 위해서, 봉지(10)를 기밀식으로 밀폐시키고 있다.

또한 상부막(12)과 하부막(14)은 봉지(10)의 하나의 외주 에지를 따라 절반으로 접힌 한 장의 차단막으로 제조될 수도 있다. 상부막(12)과 하부막(14)의 양자는 각기 외주 밀봉부(16)를 지나 연장하는 개봉 탭(18, 20)을 가짐으로써, 사용자가 봉지(10)를 박리 개봉할 수 있게 하는 손가락 파지용의 표면을 제공한다. 양 개봉 탭(18, 20)은 봉지(10)의 동일 측부로부터 연장되는데, 사용자가 그것들을 파지 목적으로 쉽게 분리할 수도 있도록 약간 편위되거나 또는 중첩된다. 이러한 탭이 상부막(12)이나 하부막(14)의 전체 에지를 구비하여 이루어질 수도 있다. 상부막(12)과 하부막(14)이 절반으로 접힌 한 장의 막으로 형성되는 경우에, 개봉 탭(18, 20)은 절곡부분의 대향 측부로부터 연장되는 것이 바람직하다.

봉지(10)는 패치(22)를 수납하며, 이 패치(22)는 해충 퇴치액과 같은 휘발성 용액으로 포화된 흡수성 기재(24)와, 흡수성 기재(24)에 적층된 불투과성 배킹 막(26)을 갖는 적층체이다. 기재(24)로부터 반대쪽의 배킹 막(26) 측면상에는 고정 표면(28)이 있는데, 이 표면은 예를 들면 후크형 재료(hook-like material)일 수도 있고 PSA(Pressure Sensitive Adhesive; 감압성 접착제) 피막일 수도 있다. 배킹 막(26)은 기재(24)의 외주부를 지나 연장되어 있는 연결부(30)를 갖는다. 연결부(30)는 이음매(32)에서 상부막(12)의 내측 표면(34)에 박리 가능하게 고정되어 있다. 이음매(32)는 기재(24)와 동일한 연결부(30)의 측면상에 있는 PSA 피막을 경유한 PSA 밀봉부일 수도 있고 또는 광 융합 밀봉(light fusion seal)일 수도 있다.

봉지(10)가 박리되면, 배킹 막(26)상의 고정 표면(28)이 노출된다. 봉지(10)의 개봉 탭(18, 20)만을 잡고 패치(22)와의 접촉을 피해서 상부막(12)의 외측부를 누름으로써 패치를 사용자의 의복이나 피부와 같은 표적 표면위에 배치할 수도 있다. 패치(22)와의 접촉 없이 패치(22)의 위치를 제어할 수도 있도록 이음매(32)가 배킹 막 연결부(30)를 봉지(10)에 대해 고정시키고 있다. 패치(22)가 적소에 배치되어 배킹 막(26)상의 고정 표면(28)이 표적에 놓이고 나면, 봉지(10)의 상부막(12)을 연결부(30)로부터 박리시켜서 흡수성 기재(24)를 노출시킬 수도 있다. 제거 후, 봉지(10)는 버린다. 배킹 막(26)은 해충 퇴치액으로 포화된 기재(24)와 사용자의 의복이나 피부 사이에서 차단막으로써의 역할을 하여, 해충 퇴치액이 의복이나 피부에 접근할 수 없게 한다.

이 패키지의 기능의 핵심은 차동 접착이다. 첫째로, 봉지(10)의 상부막(12)과 하부막(14)은 패키지를 편리하게 개봉할 수 있도록 서로 박리 가능하여야 한다. 그러나, 하부막(14)은 배킹 막(26)상의 고정 표면(28)에 부착되지 않아야 한다. 이 차동 접착은 미국 인디애나주 그린스버그 소재의 제임스 리버 코포레이션(James River Corporation)의 제품인 지론(Zeelon) 244와 같은 박리 가능한 막을 사용하여 달성을 수 있다. 지론 244는 두께가 1.6mil이며 동시압출된 HDPE/EVA 혼련물 송풍막(blend blown film)이다. 고정 표면(28)은 이것이 후크형 재료인 경우에 또는 도 7에 도시한 바와 같이 박리지(release paper)로 덮힌 PSA인 경우에 하부막(14)에 접착되지 않을 것이다. 그러나 고정 표면(28)은 미국 오하이오주 콜럼버스 소재의 센추리 어드헤시브즈 코포레이션(Century Adhesives Corp.)에서 만든 사양 번호 405-4와 같은 PSA 피막이 바람직하다. 후자의 PSA인 경우에 하부막(14)은 박리지로서 작용한다.

둘째로, 배킹 막 연결부(30)는 고정 표면(28)과 표적 표면에 의해 형성된 접합을 교란시킴이 없이 상부막(2)으로부터 박리 가능해야만 하는 이음매(32)를 갖는다. 이 차동 접착은 박리 가능한 접합부를 사용하여서, 그리고 이음매(32)의 크기를 봉지의 박리 방향으로 표적 표면과의 접합부보다 훨씬 더 좁게 만드는 것에 의해서 이루어진다. 예를 들면, 배킹 막(26)은 상부막(12)의 내측 표면(34)에 약하게 융합된 지론 244일 수도 있다. 변형예로서, 이음매(32)는 미국 오하이오주 콜럼버스 소재의 센추리 어드헤시브즈 코포레이션에서 만든 사양 번호 405-4와 같은 상부막(12)에 접착되는 PSA를 가질 수 있다.

셋째로, 배킹 막(26)은 고정 표면(28)이 표적 표면에 부착되는 것보다 더 강하게 흡수성 기재(24)에 적층되어야만 하고 고정 표면(28)은 표적 표면보다 더 강하게 배킹 막(26)에 접착되어 패치(22)가 표적 표면으로부터 제거될 때 기재와 고정 표면(28)의 양자가 배킹 막(26)에 접착된 채로 있어야 한다. 표적 표면으로부터 패치(22)의 제거하는 것은 기재(24)와의 접촉 없이 배킹 막(26)의 연결부(30)를 들어 올림으로써 수행된다.

강하게 접합된 적층체는 기재(24)의 선택에 의해서, 배킹 막(26)을 기재(24)에 적층하는 방법에 의해서, 그리고 고정 표면(28)을 배킹 막(26)에 부착하는 방법에 의해서 이루어진다. 예를 들면, 기재(24)는 가열된 공구에 의해서 열가소성 배킹 막에 스폰 용융되는 열가소성 부직포재일 수가 있다. 변형예로서, 기재(24)는 고온 용융성 접착제나 보다 강하게 접착되는 PSA에 의해서 배킹 막(26)에 적층되는 셀룰로우스 섬유재, 스폰지재 혹은 발포재일 수도 있다.

고정 표면(28)은 기재(24)의 적층과 동시에 배킹 막(26)에 부착될 수도 있고 또 별개로 부착될 수도 있다. PSA인 경우에, 고정 표면(28)은 배킹 막상에 피복될 수도 있다. 후크형 재료의 경우에, 이러한 재료는 고온 용융성 접착제, 초음파, 고주파 또는 고온 압력 밀봉과 같은 흔히 이용되는 열 접합법에 의해서 배킹 막(26)에 적층될 수도 있는 결합 재료를 그 자체에 갖는 것이 전형적이다. 변형예로서, 접착력이 강한 감압성 접착제가 사용될 수도 있다.

특히 본 발명의 바람직한 실시예에서, 상부막(12)과 하부막(14)은 지론 244로 만들어진다. 박리 가능한 밀봉부(16)는 미국 뉴욕주 브룩클린 소재의 버트로드 코포레이션(Vertrod Corporation)에 의해 만들어진 버트로드 열 충격 밀봉기를 사용하여 충격 밀봉함으로써 이루어진다. 배킹 막(26)은 미국 오하이오주 신시내티 소재의 제임스 리버 코포레이션으로부터 구입 가능한 1mil 두께의 설린인 것이 바람직하다. 배킹 막(26)은 미국 오하이오주 신시내티 소재의 더 프록터 앤드 캠블 캄파니에 의해 제공되는 재료인 리버스 CPN 페이퍼로 만들어진 기재에 적층된다. 기재(24)는 2인치(51mm) × 2.5인치(64mm)이고, 두께가 0.1인치(2.5mm)인 것이 바람직하다. 이것은 포화시 거의 2mm의 두께를 유지한다.

기재(24)를 배킹 막(26)에 적층하는 것은 감압성 접착제에 의하여 이루어진다. PSA 적층체는 제 H2031 호 사양을 갖는다. 이것은 미국 위스콘신주 와우와토사 소재의 핀들레이 어드헤시브즈(Findley Adhesives)에 의해 만들어진다. 고정 표면(28)은 약 1mil 두께의 PSA 피막이 바람직하며 PSA 적층체만큼 접착력이 강하지는 않은 제 405-4 호 사양을 갖는다. 그것은 미국 오하이오주 콜럼버스 소재의 센추리 어드헤시브즈 코포레이션에 의해 만들어진다. 또한 이음매(32)는 405-4 접착제를 사용하는 PSA 밀봉인 것이 바람직하다.

도 6과 도 7은 도면 부호(40)로 나타내는 본 발명에 따른 패키지의 또 다른 실시예를 도시한 것이다. 패키지(40)는 패치를 수납하는 봉지이다. 봉지(40)는 고정 표면(28)을 덮는 박리지(44)를 갖는다는 점에서만 패치(22)와 상이하게 된 패치(42)를 수납하고 있다는 것을 제외하고는 봉지(10)와 동일한 구조를 가진다. 도 6과 도 7은 이미 박리 개봉되어 패치 적층체를 노출하고 있는 봉지(40)를 도시한 것이다.

고정 표면(28)은 덮혀 있지 않았다면 봉지(40)의 하부막(14)에 접착되는 PSA인 것이 바람직하다. 그러므로, 박리지(44)는 박리되는 봉지(40)의 박리 개봉을 방해할 그러한 접착을 방지한다. 박리지(44)는 도 8에 도시된 바와 같이 사용자가 박리지(44)의 일 단부를 들어 올려 그것을 PSA(28)로부터 박리하도록 하는 제거 가능한 탭(46)을 갖는다.

특히 바람직한 실시예에 있어서, 박리지는 미국 위스콘신주 애플تون에 소재하는 아크로실(Akrosil)에 의해 만들어진 25파운드 기본 중량의 종이이다. 박리지(44)는 PSA 피막(28)이 배킹 막(26)에 부착된 후 PSA 피막(28)위에 배치된다. 박리지(44)가 제거되고 패치(42)가 그의 표적 표면에 부착되면 박리지가 봉지(40)와 함께 버려진다.

도 9는 도면 부호(50)로 나타내는 본 발명에 따른 패키지의 또 다른 실시예를 도시한 것이다. 패키지(50)는 배킹 막 대신에 봉지에 적층되는 휘발성 용액이 함침된 기재를 수납하는 봉지이다. 봉지(50)는 기재(52)만을 수납한다는 것을 제외하고는 봉지(10, 40)와 동일하다. 기재(52)는 고온 용융성 접착제, 초음파, 고주파 또는 고온 압력 밀봉과 같은 흔히 이용되는 열 접합법에 의해서 상부막(12)의 내측 표면에 적층되는 것이 바람직하다. 변형예로서, 접착력이 강한 감압성 접착제가 사용될 수도 있다. 기재(52)는 기재(24)와 동일한 재료 및 크기인 것이 바람직하다. 기재(52)의 표적은 사용자의 손목이나 발목 또는 벨트 루프와 같은 사용자의 의복 중 일부이다.

도 9의 실시예는 봉지(50)가 팔찌나 발찌로서 사용된다는 점에서 다른 실시예와 다르다. 차단 봉지막 재료에 기재(52)가 부착되어 있는데, 단순히 봉지(50)를 박리 개봉하고 하부막(14)을 약 360° 뒤집는 것에 의해서 기재(52)가 노출된다. 의복에 기재가 부착되지는 않는다. 그 대신에 봉지(50)에 의해 형성된 루프를 사용하여 패치를 손목이나 발목과 같은 사용자의 수족에 고정한다. 접착제 뿐 아니라 후크형 재료의 고정 시스템과 같은 고정 수단(54)이 개봉 탭(18, 20) 및 그 반대쪽의 박리 가능한 밀봉부(16)의 근방에서 상부막(12) 및/또는 하부막(14)상에 위치하여 루프를 함께 고정하는 역할을 한다. 개봉 탭(18, 20)은 나중에 루프를 개봉하는데에 사용될 것이다.

전술한 실시예와 마찬가지로, 개봉 탭(18, 20)에 의하여 봉지(50)를 박리 개봉하고 봉지(50)를 사용자의 손목이나 발목 둘레로 루프형으로 만들며 그리고 봉지(50)의 단부를 접착제 띠(54)에서 함께 연결하기 위해서 사용자가 기재에 접촉할 필요는 없다.

도 10과 도 11은 도면 부호(60)로 나타내는 본 발명의 또 다른 실시예를 도시한 것이다. 패키지(10)와 유사하게, 패키지(60)도 상부막(12), 하부막(14), 박리 가능한 밀봉부(16), 개봉 탭(18, 20) 및 그 내부에 배치된 기재(24)를 갖는 봉지이다. 기재(24)는 상기 실시예와는 다르게 PSA 피막(62)에 의해서 하부막(14)과 결합된다. PSA 피막(62) 반대쪽의 하부막(14)의 외측 표면상에는 벨크로(velcro)형 후크 재료 또는 다른 PSA 피막일 수도 있는 연결 수단(64)이 있다. 도 11 내지 도 14에 도시하는 바와 같이 연결 수단(64)이 PSA 피막인 경우에는 도 12에 도시하는 바와 같이 박리지(66)가 그것에 부착된다. 박리지(66)는 도 13에 도시하는 바와 같이 봉지(60)를 표적 표면에 위치설정하기 전에 제거되어 버려진다.

도 14는 봉지(60)가 사용자의 의복과 같은 표적 표면에 부착된 후, 상부막(12)이 하부막(14)으로부터 박리되어 기재를 노출시킨 것을 도시한 것이다. 이러한 구조에서는, 차동 접착이 중요하다. 즉, 상부막(12)이 봉지를 표적 표면으로부터 떼어내지 않고 제거될 수 있도록 연결 수단(64)이 박리 가능한 밀봉부(16)보다 더 강한 접합을 제공해야 한다. 또한, 개봉 탭(20)을 들어올림으로써 패치를 제거할 때 기재(24)뿐만 아니라 연결 수단(64)도 제거될 수 있도록 연결 수단(64)은 표적 표면보다 하부막(14)에 더 용이하게 부착되어야 한다.

기재(24)를 함침하기 위하여 어떠한 휘발성 용액도 사용될 수 있지만 해충 퇴치제가 본 발명에서 의도하는 용액이다. 시트로넬라(citronella)를 함유하는 용액과 같은 것이 해충 퇴치제로 효과적이다.

본 발명의 특정 실시예가 도시 및 기술되었지만 당업자라면 여러 가지 변형 및 수정이 본 발명의 정신과 범위를 벗어남이 없이 만들어질 수도 있다는 것을 알 수 있을 것이다. 이하의 특허청구의 범위는 본 발명의 범위내에 속하는 모든 변형예를 포함하도록 의도된다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

해충 퇴치제가 함침된 기재를 수납하고 사용자가 상기 해충 퇴치제 함침 기재에 접촉함이 없이 그 기재를 표적에 부착할 수 있도록 된 패키지에 있어서,

a) 상기 해충 퇴치제 함침 기재를 둘러싸는 불투과성 차단막 봉지로서, 이 봉지는, 상부막, 하부막, 및 상기 상부막과 하부막 사이에서 상기 봉지를 기밀식으로 밀봉하도록 형성된 박리 가능한 밀봉부를 갖고, 상기 봉지는 개봉 탭을 가지며, 상기 봉지가 박리 개봉된 후에 상기 봉지를 조정하는 것에 의해서 상기 해충 퇴치제 함침 기재를 위치설정할 수도 있도록 상기 해충 퇴치제 함침 기재에 연결되어 있는 불투과성 차단막 봉지와,

b) 상기 해충 퇴치제 함침 기재에 적층되며, 상기 해충 퇴치제 함침 기재 반대쪽의 고정 표면 및 상기 봉지에 박리 가능하게 부착되는 연결부를 구비하고, 상기 하부막이 상기 상부막으로부터 박리될 때 상기 고정 표면은 상기 표적에의 부착을 위해서 노출되는 불투과성 배킹 막을 포함하는

해충 퇴치제가 함침된 기재의 수납용 패키지.

청구항 2

해충 퇴치제가 함침된 기재를 수납하고 사용자가 상기 해충 퇴치제 함침 기재에 접촉함이 없이 그 기재를 표적 표면에 부착할 수 있도록 된 패키지에 있어서,

a) 상기 해충 퇴치제 함침 기재에 적층되며, 그 기재 반대쪽의 고정 표면과 연결부를 구비하는 불투과성 배킹 막과,

b) 상기 해충 퇴치제 함침 기재 및 불투과성 배킹 막을 둘러싸는 불투과성 막 봉지로서, 상부막, 하부막, 및 상기 상부막과 하부막 사이에서 불투과성 막 봉지를 기밀식으로 밀봉하도록 형성된 박리 가능한 밀봉부를 갖고, 상기 상부막과 하부막은 개봉 탭을 각기 가지며, 각각의 개봉 탭은 이 개봉 탭을 외향으로 잡아 당김으로써 상기 봉지를 개봉할 수도 있도록 위치설정되고, 상기 상부막은 내측 표면을 가지며, 이 내측 표면은 상기 봉지가 박리 개봉되어 상기 고정 표면을 노출시킬 때에, 상기 연결부가 상기 상부막의 내측 표면에 부착된 채로 있도록 상기 배킹 막의 연결부에 박리 가능하게 밀봉되며, 상기 고정 표면은 상기 하부막보다 상기 배킹 막에 더 강하게 부착되어 상기 봉지가 상기 고정 표면의 방해 없이 박리 개봉될 수 있게 하는 불투과성 막 봉지를 포함하는

해충 퇴치제가 함침된 기재의 수납용 패키지.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 해충 퇴치제가 함침된 기재와 그 위에 적층되어 있는 불투과성 배킹 막은 패치를 형성하고,

상기 배킹 막의 연결부가 상기 상부막의 내측 표면에 부착되는 것보다 더 강하게 상기 고정 표면이 상기 배킹 막과 상기 표적 표면에 부착되어, 상기 봉지가 상기 패치를 상기 표적 표면으로부터 분리함이 없이 상기 연결부로부터 제거될 수 있도록 된

해충 퇴치제가 함침된 기재의 수납용 패키지.

청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 해충 퇴치제가 함침된 기재와 그 위에 적층되어 있는 불투과성 배킹 막은 패치를 형성하고,

상기 고정 표면은 상기 표적 표면보다 상기 배킹 막에 더 강하게 부착되어 상기 패치가 상기 표적 표면으로부터 분리될 때 상기 고정 표면이 상기 배킹 막상에 남아 있도록 된

해충 퇴치제가 함침된 기재의 수납용 패키지.

청구항 5

해충 퇴치제가 함침된 기재를 수납하고 사용자가 상기 해충 퇴치제 함침 기재에 접촉함이 없이 그 기재를 표적 표면에 부착할 수 있도록 된 패키지에 있어서,

상기 패키지는 상기 해충 퇴치제 함침 기재를 둘러싸는 불투과성막 봉지를 포함하고, 상기 봉지는 상부막, 하부막, 및 상기 상부막과 하부막 사이에서 상기 봉지를 기밀식으로 밀봉하도록 형성된 박리 가능한 밀봉부를 갖고, 상기 상부막과 하부막은 상기 박리 가능한 밀봉부를 지나서 연장되는 밀봉되지 않은 개봉 탭을 각기 가지며, 상기 개봉 탭은 상기 개봉 탭을 외향으로 잡아 당김으로써 상기 봉지를 개봉할 수 있도록 위치설정되고, 상기 봉지의 하부막은 상기 해충 퇴치제 함침 기재에 적층되며, 상기 하부막은 기재 반대쪽의 고정 표면을 가지며, 이 고정 표면은 상기 표적에의 부착을 위해 노출되는 접착제를 가지며, 상기 접착제는 상기 박리 가능한 밀봉부보다 더 강한 접합부를 가져서 상기 상부막이 상기 봉지를 상기 표적 표면으로부터 분리시킴이 없이 상기 하부막으로부터 제거될 수 있도록 된

해충 퇴치제가 함침된 기재의 수납용 패키지.

청구항 6

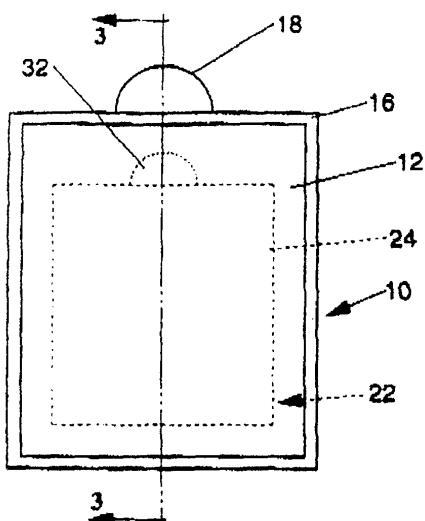
제 5 항에 있어서,

상기 접착제는 상기 표적 표면보다 상기 하부막에 더 용이하게 부착되어 상기 개봉 탭을 들어올림으로써 상기 하부막을 제거할 때 상기 접착제도 제거되도록 된

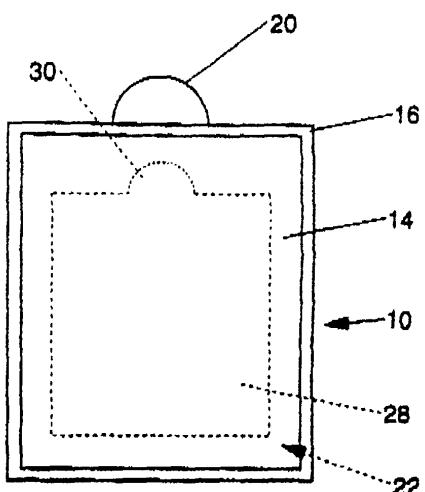
해충 퇴치제가 함침된 기재의 수납용 패키지.

도면

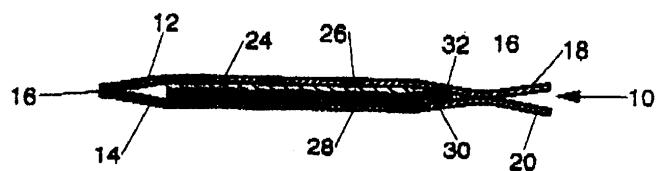
도면1



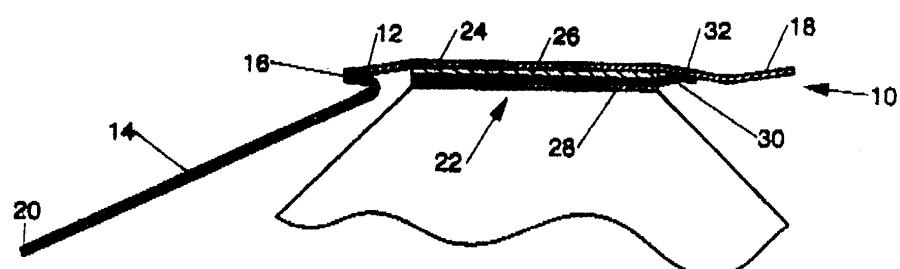
도면2



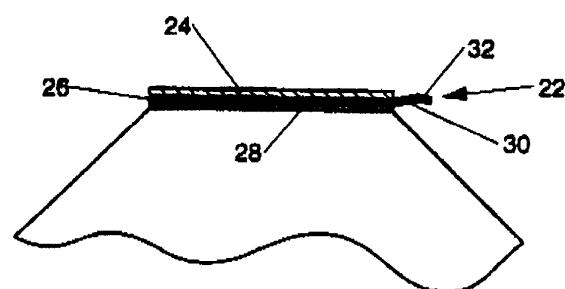
도면3



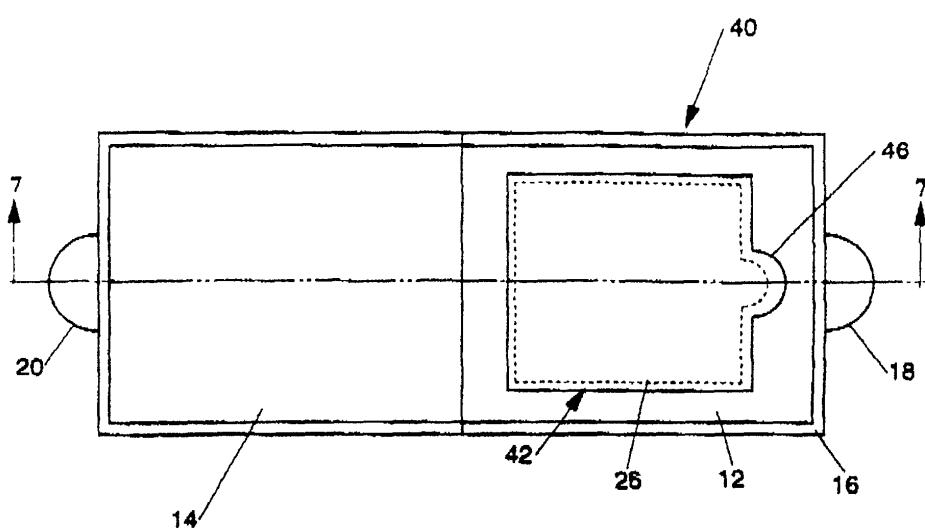
도면4



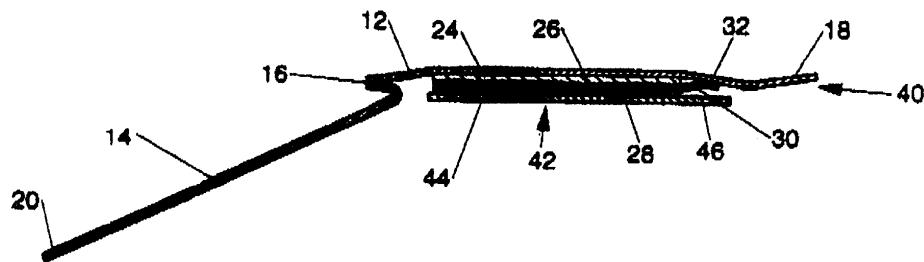
도면5



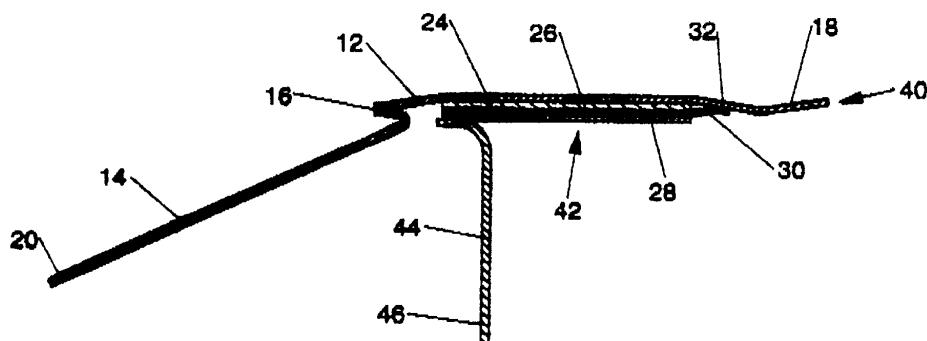
도면6



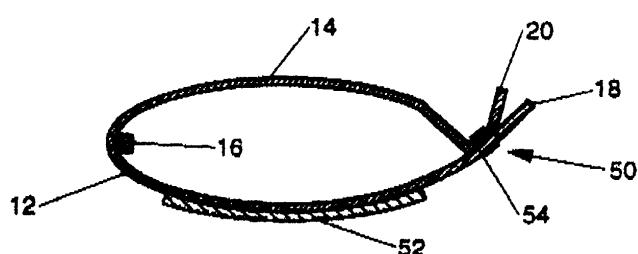
도면7



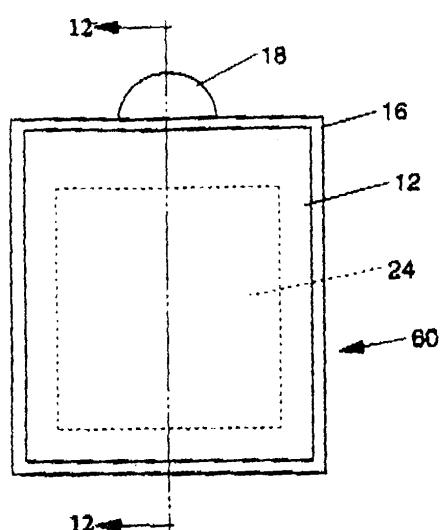
도면8



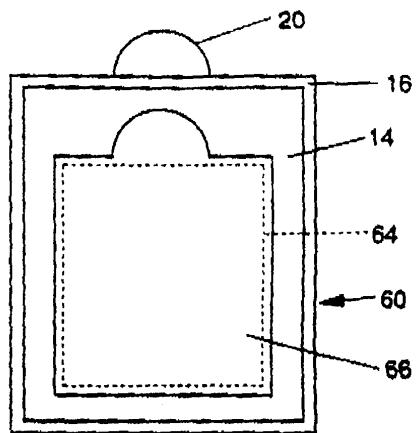
도면9



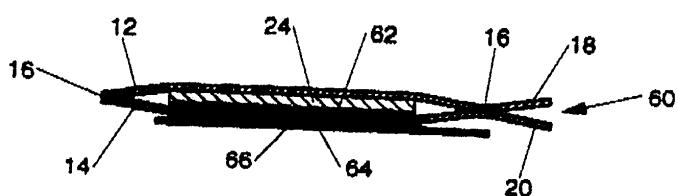
도면10



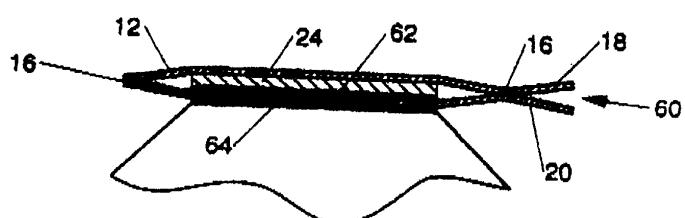
도면11



도면12



도면13



도면14

