



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2014년12월01일  
 (11) 등록번호 10-1466999  
 (24) 등록일자 2014년11월24일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*B65D 33/25* (2006.01) *A44B 19/16* (2006.01)  
*B65D 33/16* (2006.01) *B31B 19/90* (2006.01)
- (21) 출원번호 10-2009-7007272
- (22) 출원일자(국제) 2007년09월28일  
 심사청구일자 2012년08월14일
- (85) 번역문제출일자 2009년04월09일
- (65) 공개번호 10-2009-0059150
- (43) 공개일자 2009년06월10일
- (86) 국제출원번호 PCT/JP2007/069043
- (87) 국제공개번호 WO 2008/041647  
 국제공개일자 2008년04월10일
- (30) 우선권주장  
 JP-P-2006-270488 2006년10월02일 일본(JP)
- (56) 선행기술조사문헌  
 US20040078938 A1\*  
 JP04339768 A\*  
 \*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자  
 이데미쓰 유니테크 가부시카가이샤  
 일본 도쿄도 미나토쿠 시바 4초메 2방 3고
- (72) 발명자  
 난바 요시노리  
 일본 지바켄 소테가우라시 가미이즈미 1660반치  
 다나카 겐이치  
 일본 지바켄 소테가우라시 가미이즈미 1660반치
- (74) 대리인  
 특허법인코리아나

전체 청구항 수 : 총 8 항

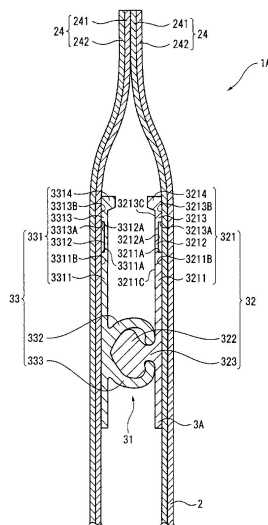
심사관 : 정종한

(54) 발명의 명칭 **척 테이프, 척 테이프 부착 주머니 및 이들의 제조 방법**

**(57) 요약**

주머니체 (2) 의 내면에 부착된 척 테이프 (3A) 의 수부재 (32) 의 띠형상 기부 (321) 는 맞물림부 (31) 가 형성되는 본체 (3211) 와, 본체 (3211) 의 개구부측에 접속된 박육부 (3212) 와, 박육부 (3212) 의 개구부측에 접속된 후육부 (3213) 와, 후육부 (3213) 에 형성된 볼록형상부 (3214) 를 구비하고 있다. 암부재 (33) 도 동일한 구성이다. 척 테이프 (3A) 를 주머니체 (2) 에 융착하면, 박육부 (3212 및 3312) 와 주머니체 (2) 의 필름 사이에는 공극이 형성되고, 박육부 (3212 및 3312) 가 굴곡되기 쉬운 구조로 되어 있다.

**대표도 - 도2**



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

1 쌍의 수부재 및 암부재가 서로 맞물리는 맞물림부와, 상기 맞물림부에 각각 연결하는 띠형상 기부를 구비하고, 포장 주머니의 주머니체 내면에 부착된 척 테이프에 있어서,  
 상기 띠형상 기부 중에서 적어도 일방은, 상기 맞물림부가 형성되는 본체와,  
 이 본체의 개구부측에만 형성되고, 상기 본체보다 얇게 되고, 굴곡 가능한 박육부와,  
 이 박육부의 개구부측에 형성되고, 상기 박육부보다 두꺼워진 후육부를 갖고,  
 상기 본체와 상기 후육부의 각각 상기 주머니체 내면에 대향하는 대향면에 대해, 후퇴한 위치에 상기 박육부를 형성하여 단차를 형성한 것을 특징으로 하는 척 테이프.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서, 상기 박육부는, 상기 본체의 두께에 대해 10 ~ 80 % 의 두께인 것을 특징으로 하는 척 테이프.

**청구항 3**

제 1 항에 있어서, 상기 후육부는, 두꺼워진 볼록 형상부를 상기 후육부의 표면에 구비하고 있는 것을 특징으로 하는 척 테이프.

**청구항 4**

제 2 항에 있어서, 상기 후육부는, 두꺼워진 볼록 형상부를 상기 후육부의 표면에 구비하고 있는 것을 특징으로 하는 척 테이프.

**청구항 5**

제 1 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 기재된 척 테이프가 주머니체에 부착되고, 상기 주머니체의 척 테이프의 후육부측 끝 가장자리를 따라 개봉구가 형성되는 것을 특징으로 하는 척 테이프 부착 포장 주머니.

**청구항 6**

제 5 항에 있어서, 상기 척 테이프의 박육부 이외를 상기 주머니체에 융착시킨 것을 특징으로 하는 척 테이프 부착 포장 주머니.

**청구항 7**

제 1 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 기재된 척 테이프를 공압출에 의해 1 공정으로 제조하는 척 테이프의 제조 방법.

**청구항 8**

제 1 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 기재된 척 테이프를 주머니체에 부착하여 척 테이프 부착 포장 주머니를 제조하는 척 테이프 부착 포장 주머니의 제조 방법으로서, 상기 척 테이프의 박육부 이외를 상기 주머니체에 융착시키는 것을 특징으로 하는 척 테이프 부착 포장 주머니의 제조 방법.

**명세서**

**기술분야**

본 발명은 수부재와 암부재가 서로 맞물리는 맞물림부를 갖는 개봉 용이성 척 테이프, 개봉 용이성 척 테이프 부착 포장 주머니 및 개봉 용이성 척 테이프의 제조 방법에 관한 것이다.

**배경기술**

[0001]

- [0002] 식품, 약품, 의료품, 잡화 등의 각종 물품을 포장하기 위한 포장재로서는, 주머니의 개구부에 대해 수부재 및 암부재로 형성되어 압수 맞물리는 1 쌍의 띠형상의 척 테이프를 배치하고, 이러한 맞물림 상태를 자유롭게 개폐할 수 있도록 한 척 테이프 부착 포장 주머니가 적용되고 있다.
- [0003] 이와 같은 척 테이프 부착 포장 주머니는 척 테이프의 상부가 시일됨으로써 밀봉되어 있고, 개봉할 때에는 포장 주머니의 양측에 형성된 절결 등을 개시 위치로 하여 주머니 본체의 필름을 찢도록 하여 개봉할 수 있다.
- [0004] 이와 같은 척 테이프 부착 포장 주머니에서는, 척 테이프는 필름보다 딱딱하기 때문에, 척 테이프 근방을 따라 필름이 일직선으로 끊기고, 또, 척 테이프의 개구부측의 끝 가장자리가 서로 접한 상태로 되어, 필름 또는 척 테이프 사이에 손가락을 넣기 어렵다는 문제가 있었다. 그래서, 필름 또는 척 테이프 사이에 손가락을 넣기 쉬워, 주머니의 개구부를 쉽게 잡을 수 있는 기술이 요구되고 있었다.
- [0005] 예를 들어, 필름을 절단했을 때에 일직선이 되지 않도록, 대향하는 필름이 단차를 두고 절단되는 기술이나, 특허문헌 1 에 기재되어 있는 바와 같이, 척 테이프의 개구부측의 끝 가장자리가 서로 접합하지 않도록 척 테이프의 수부재와 암부재의 테이프 폭을 변경하고, 테이프의 개구부측의 단부(端部)를 시일하지 않는 기술이 있다.
- [0006] 특허문헌 1 : 일본 공개특허공보 평9-118343호

**발명의 상세한 설명**

- [0007] 발명이 해결하고자 하는 과제
- [0008] 그러나, 대향하는 필름이 단차를 두고 절단 되었다고 해도, 척 테이프의 수부재와 암부재가 비대칭으로 되어 있을 뿐, 개봉구가 쉽게 열리지 않고, 또, 일방의 척 테이프는 잡는 부분이 짧기 때문에 잡기 어려웠다.
- [0009] 또, 특허문헌 1 과 같이 테이프의 개구부측의 단부를 시일하지 않은 경우라도, 시일하지 않은 테이프의 단부를 잡을 수 없는 경우가 있어, 용이하게 개봉할 수 없는 경우가 발생하였다.
- [0010] 또, 통상적인 척 테이프는 주머니에 히트 시일할 때, 테이프부가 기재 필름과 일체화되고, 테이프가 경화되기 때문에, 개봉시에 잡기 어려워 열기 힘들다는 문제가 있었다.
- [0011] 본 발명의 목적은 포장 주머니를 찢은 후, 척 테이프의 맞물림부를 개봉할 때에, 대향하는 포장 주머니의 필름을 잡기 쉽게 함으로써 개봉 용이성을 부여할 수 있는 개봉 용이성 척 테이프, 개봉 용이성 척 테이프 부착 포장 주머니 및 개봉 용이성 척 테이프의 제조 방법을 제공하는 것이다.
- [0012] 과제를 해결하기 위한 수단
- [0013] 본 발명의 개봉 용이성 척 테이프는 1 쌍의 수부재 및 암부재가 서로 맞물리는 맞물림부와, 상기 맞물림부에 각각 연결하는 띠형상 기부를 구비하고, 포장 주머니의 주머니체 내면에 부착되는 척 테이프에 있어서, 상기 띠형상 기부 중 적어도 일방은, 상기 맞물림부가 형성되는 본체와, 이 본체의 개구부측에 형성되고, 상기 본체보다 얇게 되고 굴곡 가능한 박육부와, 이 박육부의 개구부측에 형성되고, 상기 박육부보다 두꺼워진 후육부를 갖고, 상기 본체와 상기 후육부의 각각 상기 주머니체 내면에 대향하는 대향면은 대략 동일면에 위치하고, 이들 대향면에 대해, 후퇴한 위치에 상기 박육부를 형성하여 단차를 형성한 것을 특징으로 한다.
- [0014] 이 발명에서는, 맞물림부가 형성되어 있는 본체의 개구부측에 본체보다 얇아진 박육부가 형성되고, 박육부의 개구부측에 박육부보다 두꺼워진 후육부가 형성되어 있다. 또, 박육부는 본체 및 후육부의 주머니체 내면에 부착되는 측의 면보다 후퇴한 위치에 형성되어 있기 때문에, 이 척 테이프를 포장 주머니의 주머니체 내면에 부착하면, 박육부와 포장 주머니의 기재 필름 사이에 공극이 형성된다. 즉, 기재 필름을 따라 척 테이프가 용착되어 있지 않은 공극부가 존재하기 때문에, 이 공극부에 접하는 기재 필름이 굴곡되기 쉬워지고, 그에 따라, 얇게 형성된 박육부도 동시에 굴곡된다.
- [0015] 따라서, 이 척 테이프가 부착된 포장 주머니를 개봉할 때에는 박육부의 위치에서 굴곡되어 포장 주머니의 개구부가 개구되기 때문에, 대향하는 포장 주머니의 필름을 쉽게 잡을 수 있어, 용이하게 개봉할 수 있다.
- [0016] 본 발명의 개봉 용이성 척 테이프에 있어서, 상기 박육부는 상기 본체의 두께에 대해 10 ~ 80 % 의 두께인 것이 바람직하다.
- [0017] 이 발명에서는, 박육부의 두께를 본체 두께의 10 ~ 80 % 로 하고 있기 때문에, 박육부가 굴곡되기 쉬움과 함께 박육부에서 잘뎠되어 절단되는 경우가 없다. 박육부의 구체적 두께는 예를 들어 10 ~ 200  $\mu\text{m}$  이다. 10  $\mu\text{m}$  미만이면 주머니의 개봉시에 절단되기 쉬울 뿐만 아니라, 주머니의 제작이 어려워져, 주머니의 제작도

중에도 절단될 우려가 있다. 200 μm 를 초과하면 굴곡되기 어려워진다. 단, 이 수치는 테이프의 재료에 따라 상이하다.

- [0018] 본 발명의 개봉 용이성 척 테이프에 있어서, 상기 후육부는 두꺼워진 불록형상부를 상기 후육부의 표면에 구비하고 있는 것이 바람직하다.
- [0019] 이 발명에서는, 후육부에 두꺼워진 불록형상부가 형성되어 있기 때문에 개봉시에 이 불록형상부가 걸려, 손가락으로 용이하게 개구할 수 있다.
- [0020] 본 발명의 척 테이프 부착 포장 주머니는 전술한 개봉 용이성 척 테이프가 주머니체에 부착되고, 상기 주머니체의 개봉 용이성 척 테이프의 후육부측 끝 가장자리를 따라 개봉구가 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0021] 이 발명에서는, 전술한 개봉 용이성 척 테이프가 부착되어 있기 때문에 전술한 것과 동일한 작용 효과를 발휘하는 척 테이프 부착 포장 주머니를 제공할 수 있다. 또한, 이 척 테이프 부착 포장 주머니는 척 테이프의 후육부측 끝 가장자리를 따라 주머니체를 찢어 개봉할 수 있다.
- [0022] 본 발명의 척 테이프 부착 포장 주머니에 있어서, 전술한 개봉 용이성 척 테이프의 박육부 이외를 상기 주머니체에 융착시키는 것이 바람직하다.
- [0023] 이 발명에서는, 전술한 개봉 용이성 척 테이프의 박육부를 상기 주머니체에 융착시키지 않고, 척 테이프를 주머니체에 부착하고 있기 때문에, 척 테이프가 더욱 굴곡되기 쉬워져, 보다 개봉하기 쉬운 척 테이프 부착 포장 주머니를 제공할 수 있다.
- [0024] 본 발명의 개봉 용이성 척 테이프의 제조 방법은 전술한 개봉 용이성 척 테이프를 공압출에 의해 1 공정으로 제조하는 것을 특징으로 한다.
- [0025] 이 발명에서는, 전술한 개봉 용이성 척 테이프를 공압출에 의해 1 공정으로 제조하기 때문에, 제조 공정에서 시간과 수고를 들이지 않고, 간단하게 제조할 수 있다.
- [0026] 본 발명의 척 테이프 부착 포장 주머니의 제조 방법은 전술한 개봉 용이성 척 테이프를 주머니체에 부착하여 척 테이프 부착 포장 주머니를 제조하는 척 테이프 부착 포장 주머니의 제조 방법으로서, 상기 척 테이프의 박육부 이외를 상기 주머니체에 융착시키는 것을 특징으로 한다.
- [0027] 이 발명에서는, 전술한 개봉 용이성 척 테이프의 박육부를 상기 주머니체에 융착시키지 않고, 척 테이프를 주머니체에 부착하여 제조하기 때문에, 척 테이프가 더욱 굴곡되기 쉬워지고, 보다 개봉되기 쉬운 척 테이프 부착 포장 주머니를 제공할 수 있다.

**실시예**

- [0043] 발명을 실시하는 최선의 형태
- [0044] 이하, 본 발명의 실시형태를 도면에 기초하여 설명한다. 각 실시형태의 설명에 있어서 동일 부호를 부여한 부재는 설명을 생략 혹은 간략하게 한다.
- [0045] [제 1 실시형태]
- [0046] 먼저, 본 발명의 제 1 실시형태를 도 1 과 도 2 에 기초하여 설명한다.
- [0047] 도 1 은 본 발명의 제 1 실시형태에 관련된 척 테이프 부착 포장 주머니의 정면도, 도 2 는 도 1 의 II-II 단면도이다.
- [0048] 도 1 에 나타내는 바와 같이, 본 실시 형태의 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 는 포제가 되는 기재 필름 (24) 을 중첩하여, 그 둘레 가장자리에 사이드 시일부 (21) 및 탑 시일부 (22) 를 형성함으로써 형성되는 주머니체 (2) 를 구비하고, 주머니체 (2) 의 개구부 (23) 의 내면에는, 척 테이프 (3A) 가 부착되어 있다. 척 테이프 (3A) 보다 개구부 (23) 측의 주머니체 (2) 의 양단에는, 이 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 를 찢어 개봉하기 위한 개봉 개시 위치가 되는 노치 (25) 가 형성되어 있다.
- [0049] 도 2 에 척 테이프 (3A) 의 단면 구성을 나타낸다. 척 테이프 (3A) 는 1 쌍의 수부재 (32) 및 암부재 (33) 로 구성되고, 수부재 (32) 는 주머니체 (2) 에 대해 융착되는 띠형상 기부 (321) 와, 단면이 대략 측 (화살촉) 형상인 헤드부 (322), 및 이 띠형상 기부 (321) 와 헤드부 (322) 를 연결하는 연결부 (323) 에 의해 일체적으로 형성된다. 또, 암부재 (33) 는 상기한 수부재 (32) 와 동일하게 주머니체 (2) 에 대해 융착되는 띠형상 기

부 (331) 와, 이 띠형상 기부 (331) 와 연결하여 형성되는 단면이 원호형상인 제 1 혹부 (332) 및 제 2 혹부 (333) 로 이루어지고, 이 제 1 혹부 (332) 와 제 2 혹부 (333) 는 대향하도록 형성되어 있다.

- [0050] 척 테이프 (3A) 는 수부재 (32) 의 헤드부 (322) 와 암부재 (33) 의 제 1 혹부 (332) 및 제 2 혹부 (333) 가 맞물림부 (31) 를 형성하고 있고, 이들이 떨어지거나 맞물림으로써, 개봉 또는 재봉 (再封) 을 하게 된다.
- [0051] 띠형상 기부 (321) 는 맞물림부 (31) 가 형성되는 본체 (3211) 와, 이 본체 (3211) 의 개구부측에 접속된 박육부 (3212) 와, 이 박육부 (3212) 의 개구부측에 접속된 후육부 (3213) 를 구비하고 있다. 후육부 (3213) 에는 후육부 (3213) 보다 더욱 두꺼워지도록 볼록형상부 (3214) 가 형성되어 있다.
- [0052] 본체 (3211) 의 두께는 일반적인 척 테이프의 두께 (100 ~ 250  $\mu\text{m}$ ) 이면 되고, 예를 들어 150  $\mu\text{m}$  로 할 수 있다. 박육부 (3212) 의 두께는 100  $\mu\text{m}$  로 하고, 이것은 본체 (3211) 의 두께의 약 67 % 에 상당한다. 볼록형상부 (3214) 는 본체 (3211) 보다 두꺼워지고, 300  $\mu\text{m}$  로 한다. 볼록형상부 (3214) 는 손가락에 걸리는 것을 느낄 수 있을 정도의 두께가 필요하고, 200 ~ 1000  $\mu\text{m}$  의 두께인 것이 바람직하다.
- [0053] 본체 (3211) 의 기재 필름 (24) 측의 면 (3211B) 과, 후육부 (3213) 의 기재 필름 (24) 측의 면 (3213B) 은 대략 동일면에 위치하고, 박육부 (3212) 는 이들 면보다 후퇴한 위치에 형성되어 있다.
- [0054] 띠형상 기부 (331) 에 대해서도 동일하게 맞물림부 (31) 가 형성되는 본체 (3311) 와, 이 본체 (3311) 의 개구부측에 접속된 박육부 (3312) 와, 이 박육부 (3312) 의 개구부측에 접속된 후육부 (3313) 를 구비하고 있다. 후육부 (3313) 에는 후육부 (3313) 보다 더욱 두꺼워지도록 볼록형상부 (3314) 가 형성되어 있다.
- [0055] 각 부의 두께는 띠형상 기부 (321) 와 동일하게 본체 (3311) 는 150  $\mu\text{m}$ , 박육부 (3312) 는 100  $\mu\text{m}$ , 볼록형상부는 300  $\mu\text{m}$  로 한다.
- [0056] 박육부 (3312) 도 박육부 (3212) 와 동일하게 본체 (3311) 의 기재 필름 (24) 측의 면 (3311B) 과, 후육부 (3313) 의 기재 필름 (24) 측의 면 (3313B) 보다 후퇴한 위치에 형성되어 있다.
- [0057] 이와 같은 구성의 척 테이프 (3A) 를 주머니체 (2) 의 내면에 용착시키면, 주머니체 (2) 의 필름과, 수부재 (32) 의 박육부 (3212) 의 면 (3212A) 과, 본체 (3211) 의 면 (3211A) 및 후육부 (3213) 의 면 (3213A) 사이에 공극부가 형성된다. 또, 암부재 (33) 에서도 동일하게, 박육부 (3312) 와 주머니체 (2) 의 필름과 본체 (3311) 의 면 (3311A) 및 후육부 (3313) 의 면 (3313A) 사이에 공극부가 형성된다.
- [0058] 또, 이와 같은 구성의 척 테이프 (3A) 를 주머니체 (2) 의 내면에 히트 시일시킬 때에, 박육부를 피해 히트 시일시키면, 척 테이프 (3A) 에 경화되지 않는 부분을 형성할 수 있다. 그 결과, 척 테이프 (3A) 를 더욱 쉽게 굴곡시킬 수 있기 때문에, 보다 개봉하기 쉬운 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 를 얻을 수 있다.
- [0059] 척 테이프 (3A) 는, 공압출 성형법에 의해 일체화하여 제조할 수 있다. 공압출법에 의해 성형하면, 제조 공정을 간략화할 수 있어, 제조 비용을 낮게 할 수 있고, 척 테이프 (3A) 를 연속적으로 안정적으로 제조할 수 있다.
- [0060] 여기서, 척 테이프 (3A) 의 수부재 (32), 암부재 (33) 는 재개폐 가능하면 특별히 한정되지 않지만, 일반적으로 사용되고 있는 저밀도 폴리에틸렌이나 직사슬상 저밀도 폴리에틸렌 등의 폴리에틸렌계 수지 및 폴리프로필렌계 수지 등의 폴리올레핀계 수지 등으로 형성하는 것이 바람직하다. 폴리프로필렌계 수지로는, 호모 폴리프로필렌, 블록 폴리프로필렌, 랜덤 폴리프로필렌 (RPP), 프로필렌-에틸렌-부텐1랜덤 3 원 공중합체, 폴리올레핀계 특수 연결 수지 (TPO 수지, 예를 들어 프라임 폴리머 TPO) 등의 열가소성 수지나, 이들의 수지를 혼합한 혼합물을 사용할 수 있다.
- [0061] 척 테이프 (3A) 의 박육부 (3212 및 3312) 에 사용되는 수지는 특별히 한정되지 않고, 일반적으로 척 테이프에 사용되고 있는 수지 등을 사용할 수 있다. 예를 들어, 전술한 재료 이외에 폴리에틸렌나프탈레이트 (PEN), 폴리부틸렌테레프탈레이트 (PBT), 고리형 올레핀 공중합체 (COC) 등을 들 수 있다.
- [0062] 또, 박육부 (3212 및 3312) 와 척 테이프 (3A) 의 본체에는, 동종의 수지를 사용해도 되고, 이종의 수지를 사용해도 된다.
- [0063] 또, 주머니체 (2) 를 형성하는 포재인 기재 필름 (24) 으로는, 기재층 (242) 에 실란트층 (241) 을 적층한 구성의 적층 필름을 사용하는 것이 바람직하지만, 요구되는 성능에 따라, 기재층 (242) 과 실란트층 (241) 사이에, 중간층으로서 도시되지 않은 가스 배리어층, 차광층, 강도 향상층 등을 적층한 구성의 적층 필름층을 사용해도 된다.

- [0064] 기재층 (242) 에는, 2 축 연신 폴리프로필렌 필름 (OPP 필름) 이외에 2 축 연신 폴리에틸렌테레프탈레이트 필름 (PET 필름), 나일론 (6), 나일론 (66), MXD6 (폴리메타자일렌아디피미드) 등의 2 축 연신 폴리이미드 필름 등을 바람직하게 사용할 수 있지만, 필요에 따라 각종 고성능 플라스틱 필름을 사용할 수도 있다. 또, 이들은 단독으로 사용해도 되고, 또, 복수를 조합하여 적층하여 사용할 수도 있다.
- [0065] 중간층을 가스 배리어층으로 하는 경우, 중간층에는 에틸렌-아세트산비닐 공중합체 비누화물 (EVOH), 알루미늄 박을 사용할 수 있다.
- [0066] 또, 실리카, 알루미늄, 알루미늄 등의 증착층이나 PVDC 의 도막층을 사용하는 경우에는, 상기 기재층 (242) 의 내면에 증착 또는 도포하여 형성해도 되고, 또, 다른 2 축 연신 나일론 필름 (ONy 필름), 2 축 연신 폴리에틸렌테레프탈레이트 필름 (PET 필름), 2 축 연신 폴리프로필렌 필름 (OPP 필름) 등에 증착 또는 도포하여 형성해도 되고, 그 필름을 중간층에 적층해도 된다.
- [0067] 기재층 (242) 과 중간층의 필름의 적층에는, 공지된 드라이 라미네이션법 또는 압출 라미네이션법 (샌드위치 라미네이션법) 을 사용할 수 있다.
- [0068] 최내층의 실란트층 (241) 에는 저밀도 폴리에틸렌이나, 폴리프로필렌 (CPP) 등을 사용할 수 있다.
- [0069] 또한, 실란트층 (241) 의 적층은 상기 수지를 필름상으로 제막하고, 드라이라미네이션법 또는 압출 라미네이션법으로 적층해도 되고, 또, 상기의 수지를 압출 코트하여 적층하고, 기재 필름 (24) 을 얻을 수 있다.
- [0070] 이와 같이 하여 얻어진 기재 필름 (24) 과, 척 테이프 (3A) 를 사용하여 척 테이프 부착 3 방 시일 주머니 제작기 등을 사용하여 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 를 제조한다.
- [0071] 척 테이프 부착 3 방 시일 주머니 제작기는 포재 송출부로부터 보내진 1 쌍의 기재 필름 (24) 사이에, 테이프 송출부로부터 보내진 척 테이프 (3A) 를 위치시키고, 척 테이프 (3A) 와 기재 필름 (24) 을 융착시키는 척 테이프 융착부를 거친 후, 반송되는 기재 필름 (24) 을 기재 필름 (24) 의 반송 방향에 대해 소정 간격으로 융착 및 융단하여 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 를 형성한다.
- [0072] 다음으로, 본 실시 형태의 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 를 개봉하는 방법을 설명한다.
- [0073] 개봉할 때에는, 척 테이프 (3A) 보다 개구부 (23) 측의 주머니체 (2) 의 양 옆에 형성된 어느 하나의 노치 (25) 를 개봉 개시 위치로 하여 찢도록 하여 개봉한다.
- [0074] 다음으로, 밀봉 상태가 아니게 된 포장 주머니 (1A) 의 대향하는 기재 필름 (24) 사이에 손가락을 넣어 기재 필름 (24) 을 각각 잡고, 그 상태에서 개구할 방향으로 당겨 맞물림부 (31) 를 떼어내고 개봉한다.
- [0075] 도 3 은 기재 필름 (24) 사이에 손가락을 넣었을 때의 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 의 상태를 나타내는 단면도이다. 도 3 에 나타내는 바와 같이, 기재 필름 (24) 및 척 테이프 (3A) 가 박육부 (3212 및 3312) 의 위치에서 개구되는 방향으로 굴곡되어, 개구부 (23) 가 개구된다. 그리고, 개구되어 잡기 쉬워진 기재 필름 (24) 을 손가락으로 잡고, 그 상태에서 개구할 방향으로 당겨, 맞물림부 (31) 를 떼어낼 수 있다.
- [0076] 개봉하는 경우에는, 수부재 (32) 와 암부재 (33) 를 맞물리게 하여, 맞물림부 (31) 를 맞물림 상태로 하면 된다.
- [0077] 상기한 바와 같은 척 테이프 (3A) 및 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 에 의하면, 이하에 나타내는 작용 효과를 발휘할 수 있다.
- [0078] (1) 본 실시 형태의 척 테이프 (3A) 는 수부재 (32) 의 띠형상 기부 (321) 에 박육부 (3212) 를 갖고 있기 때문에 척 테이프 (3A) 를 주머니체 (2) 에 융착하면 주머니체 (2) 의 기재 필름 (24) 과, 박육부 (3212) 와, 본체 (3211) 와, 후육부 (3213) 사이에 공극부가 형성된다.
- [0079] 또, 암부재 (33) 에 대해서도 동일하게, 띠형상 기부 (331) 에 박육부 (3312) 를 갖고 있기 때문에 척 테이프 (3A) 를 주머니체 (2) 에 융착했을 때, 주머니체 (2) 의 기재 필름 (24) 과, 박육부 (3312) 와, 본체 (3311) 와, 후육부 (3313) 사이에 공극부가 형성된다.
- [0080] 이와 같이 공극부가 기재 필름 (24) 에 접하는 위치에 형성되기 때문에, 박육부 (3312) 보다 유연성이 있는 기재 필름 (24) 은 개구부 (23) 가 열리는 방향으로 굴곡되기 쉽다. 이에 수반하여, 박육부 (3312) 도 굴곡되고, 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 의 개구부가 개구된다.

- [0081] 따라서, 기재 필름 (24) 을 잡을 수 있어, 척 테이프 부착 포장 주머니 (1A) 를 용이하게 개봉할 수 있다.
- [0082] (2) 볼록형상부 (3214 및 3314) 는 두꺼워져 있기 때문에 손가락이 걸리기 쉬워, 개구부 (23) 를 용이하게 개구할 수 있다.
- [0083] (3) 맞물림부를 갖는 본체 (3211), 박육부 (3212), 볼록형상부 (3214) 를 구비한 후육부 (3213) 를 갖는 수부재 (32), 및 맞물림부를 갖는 본체 (3311), 박육부 (3312), 볼록형상부 (3314) 를 구비한 후육부 (3313) 를 갖는 암부재 (33) 는 공압출 방법으로 각각 1 공정으로 제조할 수 있다. 따라서, 수고나 비용이 들지 않고, 간단하게 제조할 수 있다.
- [0084] [제 2 실시형태]
- [0085] 다음으로, 제 2 실시형태를 도 4 에 기초하여 설명한다. 도 4 는 제 2 실시형태에 관련된 척 테이프 부착 포장 주머니 (1B) 의 단면도이다.
- [0086] 제 2 실시형태는 후육부 (3213 및 3313) 에 볼록형상부 (3214 및 3314) 가 형성되어 있지 않은 점과 각 부의 두께가 상이한 점 이외에는 전술한 제 1 실시형태와 동일한 구성이기 때문에 설명은 생략한다.
- [0087] 제 2 실시형태에서는, 본체 (3211 및 3311) 와 후육부 (3213 및 3313) 의 두께는 일반의 척 테이프에 적용되는 두께이면 특별히 한정되지 않지만, 손가락에 걸리는 것을 느낄 수 있을 정도의 두께인 것이 보다 바람직하고, 예를 들어 200  $\mu\text{m}$  로 할 수 있다. 박육부 (3212 및 3312) 의 두께는 100  $\mu\text{m}$  로 한다.
- [0088] 개봉할 때에는, 전술한 제 1 실시형태와 동일하게, 척 테이프 (3B) 보다 개구부 (23) 측의 주머니체 (2) 의 양 옆에 형성된 어느 하나의 노치 (25) 를 개봉 개시 위치로서 찢도록 하여 개봉한다.
- [0089] 다음으로, 개봉된 포장 주머니 (1B) 의 대향하는 기재 필름 (24) 사이에 손가락을 넣어 기재 필름 (24) 을 각각 잡고, 그 상태에서 개구할 방향으로 당겨 맞물림부 (31) 를 떼어낼 수 있다.
- [0090] 이와 같은 제 2 실시형태의 구성에서는, 전술한 제 1 실시형태의 (1), (3) 과 동일한 작용 효과를 발휘할 수 있다.
- [0091] 또한, 본 발명은 상기한 실시형태에 한정되는 것이 아니고, 본 발명의 목적 및 효과를 달성할 수 있는 범위 내에서의 변형이나 개량이 본 발명의 내용에 포함되는 것인 것은 말할 필요도 없다. 또, 본 발명을 실시할 때에 있어서의 구체적 구조 및 형상 등은 본 발명의 목적 및 효과를 달성할 수 있는 범위 내에 있어서 다른 구조나 형상 등이어도 문제는 없다.
- [0092] 예를 들어, 본 실시 형태에서는, 수부재와 암부재의 양방에 박육부와 후육부 및 볼록형상부를 형성했지만, 어느 쪽이든 일방에 형성된 구성이어도 된다. 이와 같은 구성이어도, 일방의 박육부에서 굴곡되고, 척 테이프 부착 포장 주머니의 개구부가 개구되기 때문에, 기재 필름을 잡기 쉬워진다.
- [0093] 또, 공극부는 대략 반원상, 직사각형상, 삼각형, 원호상 등의 형상이어도 되고, 복수 형성되어도 된다.
- [0094] 또, 본 실시 형태에서는, 박육부 (3212) 는 띠형상 기부 (321) 의 본체 (3211) 및 후육부 (3213) 의 주머니체 (2) 의 내면에 부착되는 측의 면 (3211B 및 3213B) 보다 후퇴한 위치에 형성되었지만, 띠형상 기부 (321) 의 본체 (3211) 및 후육부 (3213) 의 맞물림부 (31) 측의 면 (3211C 및 3213C) 으로부터 후퇴한 위치에 형성되어 있어도 된다. 박육부 (3312) 에 대해서도 동일하다.
- [0095] 또, 상기 실시형태에서는 척 테이프 (3A) 를 용착하는 포장체를 3 방 주머니로 하고 있었지만, 본 발명에서는 이것에 한정되지 않고, 3 방 필로우 주머니나 4 방형 시일을 하는 주머니에도 적용할 수 있다.
- [0096] 실시에
- [0097] 이하의 실시예 및 비교예와 같이, 척 테이프의 형상 및 필름의 재질을 바꾸어, 각각의 포장 주머니에 대해 잡기 용이성의 평가를 실시하였다.
- [0098] [실시에 1]
- [0099] 폴리프로필렌 (밀도 900  $\text{kg}/\text{m}^3$ , MFR 7.0g/10min) 을 사용하여, 박육부와 볼록형상부를 갖는 척 테이프 (실시형태 1) 를 공압출에 의해 얻었다. 또한, 본체의 두께를 150  $\mu\text{m}$ , 박육부의 두께를 100  $\mu\text{m}$ , 볼록형상부의 두께를 300  $\mu\text{m}$  로 하였다.
- [0100] 이 척 테이프와, 2 축 연신 나일론 필름 (15  $\mu\text{m}$ ) 과 직사슬상 저밀도 폴리에틸렌 필름 (50  $\mu\text{m}$ ) 을 드라이 라미

네이트한 필름을 척 테이프 부착 3 방 주머니 제작기로 주머니 제작하고, 척 테이프 부착 포장 주머니를 얻었다.

- [0101] [실시예 2]
- [0102] 볼록형상부를 갖지 않는 형상의 척 테이프 (실시형태 2) 를 공압출에 의해 얻고, 상기 실시예 1 과 동일하게 하여 척 테이프 부착 포장 주머니를 얻었다.
- [0103] [실시예 3]
- [0104] 척 테이프의 박육부를 피해 주머니와 히트 시일한 것 이외에는 상기 실시예 2 와 동일하게 하여 척 테이프 부착 포장 주머니를 얻었다.
- [0105] [실시예 4]
- [0106] 상기 실시예 1 에서 사용한 척 테이프와, 2 축 연신 폴리프로필렌 필름 (20  $\mu\text{m}$ ) 과 캐스트 폴리프로필렌 필름 (30  $\mu\text{m}$ ) 을 드라이 라미네이트한 필름을 주머니 제작하고, 척 테이프 부착 포장 주머니를 얻었다.
- [0107] [비교예 1]
- [0108] 박육부도 볼록형상부도 갖지 않은 형상의 척 테이프를 공압출에 의해 얻고, 상기 실시예 1 과 동일하게 하여 척 테이프 부착 포장 주머니를 얻었다.
- [0109] [잡기 용이성의 평가]
- [0110] A : 매우 잡기 쉽다
- [0111] B : 잡기 쉽다
- [0112] C : 잡기 어렵다

**표 1**

	잡기 용이성
실시예 1	A
실시예 2	B
실시예 3	A
실시예 4	A
비교예 1	C

- [0114] 상기 실시예 1, 실시예 2, 실시예 3 및 실시예 4 는 대향하는 포장 주머니의 필름을 잡기 쉽고, 용이하게 개봉할 수 있었다.
- [0115] 상기 비교예 1 은 포장 주머니의 필름을 잡기 어려워, 좀처럼 개봉할 수 없었다.

**산업상 이용 가능성**

- [0116] 본 발명은 예를 들어, 식품, 약품, 의료품, 잡화 등의 각종 물품을 포장하는 척 테이프 부착 포장 주머니에 널리 이용할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0028] 도 1 은 본 발명의 제 1 실시형태에 관련된 척 테이프 부착 포장 주머니를 나타내는 정면도이다.
- [0029] 도 2 는 도 1 의 II-II 단면도이다.
- [0030] 도 3 은 도 2 를 개봉할 때의 단면도이다.
- [0031] 도 4 는 제 2 실시형태에 관련된 척 테이프 부착 포장 주머니의 단면도이다.

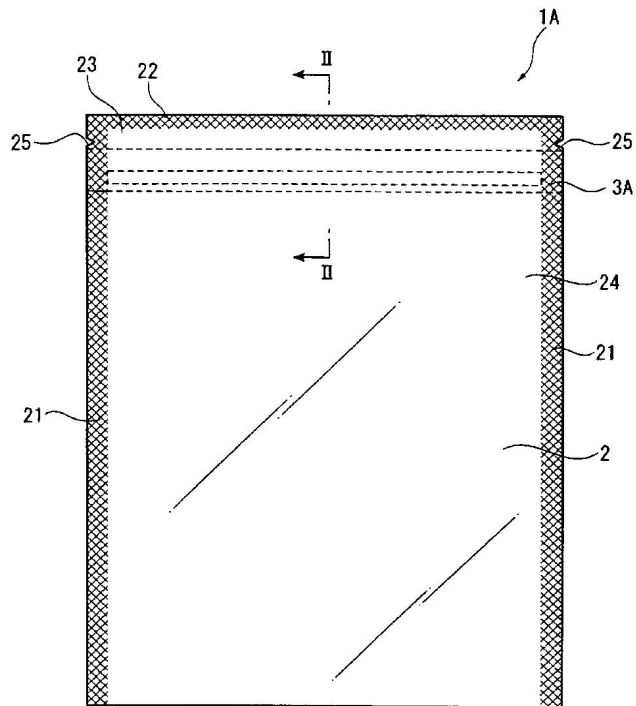
[0032] 부호의 설명



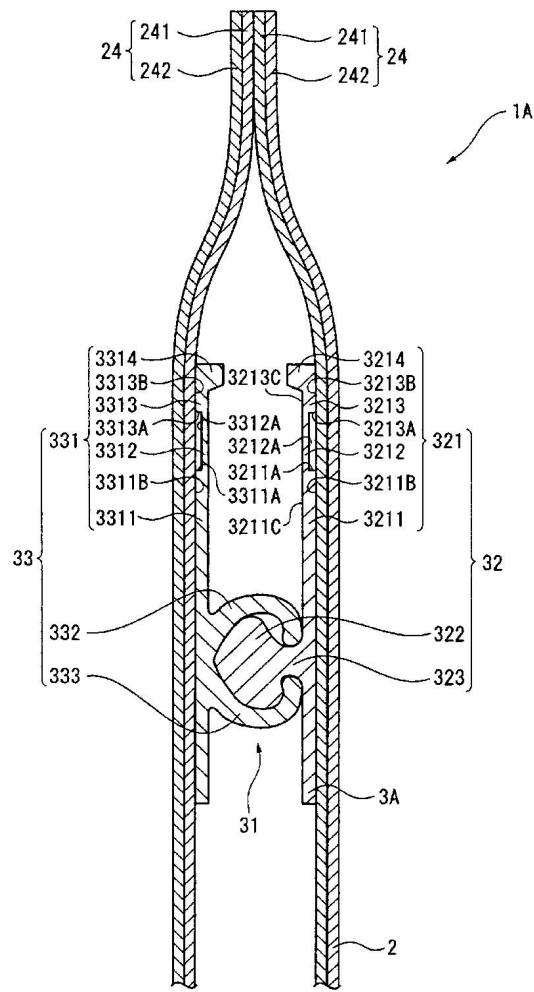
- [0033] 1A, 1B : 척 테이프 부착 포장 주머니
- [0034] 2 : 주머니체
- [0035] 3A, 3B : 척 테이프
- [0036] 32 : 수부재
- [0037] 33 : 암부재
- [0038] 321, 331 : 띠형상 기부
- [0039] 3211, 3311 : 본체
- [0040] 3212, 3312 : 박육부
- [0041] 3213, 3313 : 후육부
- [0042] 3214, 3314 : 볼록형상부

도면

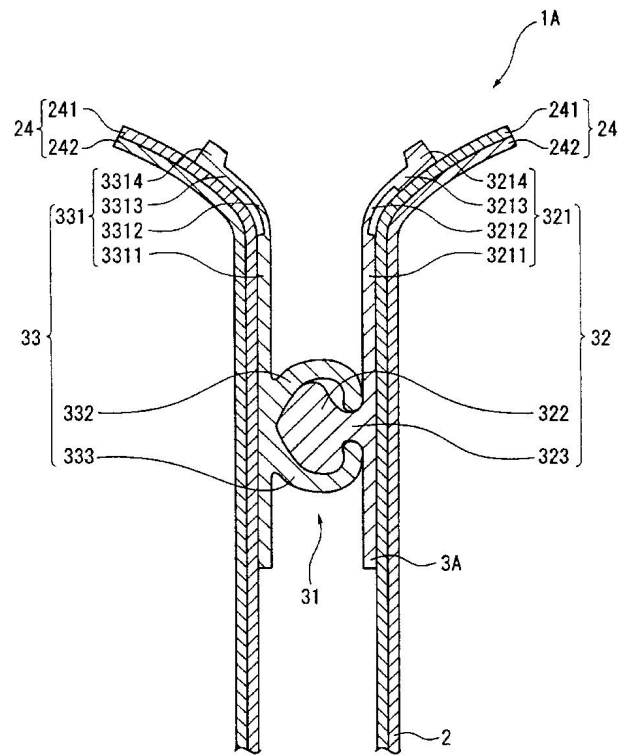
도면1



도면2



도면3



도면4

