



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

(45) 공고일자 2008년01월07일  
(11) 등록번호 10-0791878  
(24) 등록일자 2007년12월28일

(51) Int. Cl.  
A61F 13/514 (2006.01) A61F 13/15 (2006.01)  
A61F 13/56 (2006.01) A61F 13/58 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2006-7009937  
(22) 출원일자 2006년05월22일  
심사청구일자 2006년05월22일  
번역문제출일자 2006년05월22일  
(65) 공개번호 10-2006-0092267  
(43) 공개일자 2006년08월22일  
(86) 국제출원번호 PCT/JP2004/015404  
국제출원일자 2004년10월19일  
(87) 국제공개번호 WO 2005/039471  
국제공개일자 2005년05월06일  
(30) 우선권주장  
JP-P-2003-00364338 2003년10월24일 일본(JP)  
(56) 선행기술조사문헌  
JP06077718 U  
JP12014697 A

(73) 특허권자  
유니참 가부시킴가이샤  
일본 에히메켄 시코쿠쥬오시 긴세이쵸 시모분 182  
(72) 발명자  
시마다 다카아키  
일본 가가와켄 미토요군 도요하마쵸 와다하마 다  
카스카 1531-7유니참 가부시킴가이샤 테크니칼  
센타 나이  
사토 준코  
일본 가가와켄 미토요군 도요하마쵸 와다하마 다  
카스카 1531-7유니참 가부시킴가이샤 테크니칼  
센타 나이  
(74) 대리인  
강승욱, 김성기

전체 청구항 수 : 총 4 항

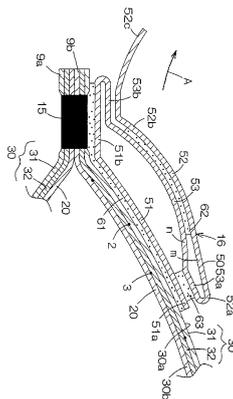
심사관 : 손영희

**(54) 일회용 착용 물품**

**(57) 요약**

본 발명은 일회용 착용 물품에 부착한 패스닝 테이프의 탈락을 방지하는 것을 목적으로 한다. 일회용 착용 물품 (1)의 외면이 열가소성 합성 섬유로 이루어진 부직포에 의해 형성된다. 패스닝 테이프(16)의 테이프편(50)이 Z자형 및 역 Z자형 중 어느 하나로 접어 개어진 상태에서 착용 물품(1)의 외면에 제1 접착제(61)를 통해 부착된다. 테이프편(50)이 부착되어 있는 부위의 적어도 일부분에 있어서, 부직포가 필름상의 외면을 형성한다.

대표도 - 도2



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

가량이 영역과, 상기 가량이 영역의 전방에 위치하는 앞 몸통둘레 영역과, 상기 가량이 영역의 후방에 위치하는 뒤 몸통둘레 영역을 가지며, 이들 각 영역이 내외면과 상기 가량이 영역의 전후 방향으로 병행하여 연장되는 한 쌍의 측 가장자리부를 가지며, 상기 앞뒤 몸통둘레 영역은 상기 측 가장자리부에 교차하여 상기 가량이 영역의 폭 방향으로 연장되는 단 가장자리부를 더 가지며, 상기 앞뒤 몸통둘레 영역 중 상기 외면에는 상기 측 가장자리부의 근방 또는 상기 측 가장자리부와 상기 단 가장자리부의 근방에 Z자형 또는 역 Z자형으로 신장 가능하게 접어 개어진 테이프편과 상기 테이프편에 설치된 패스닝 수단을 포함하는 패스닝 테이프가 부착되어 있는 일회용 착용 물품에 있어서,

상기 앞뒤 몸통둘레 영역의 외면이 열가소성 합성 섬유로 이루어진 부직포에 의해 형성되어 있으며,

상기 패스닝 테이프의 상기 테이프편은 상기 부직포와 마주보는 면이 접착제를 통해 상기 부직포에 접합되고,

상기 부직포는 상기 패스닝 테이프의 상기 테이프편이 상기 접착제를 통해 접합되는 부위의 일부 또는 전체에 있어서 상기 합성 섬유의 복수 줄이 서로 용착하여 상기 부직포가 더 이상 섬유상의 형태를 갖지 않는 상태로 형성된 필름상의 표면을 형성하고 있는 것을 특징으로 하는 일회용 착용 물품.

### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 부직포가 평량 10~50 g/m<sup>2</sup>의 것인 일회용 착용 물품.

### 청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 착용 물품이 팬츠형의 것으로서, 상기 앞뒤 몸통둘레 영역의 상기 측 가장자리부끼리 중첩되어 서로 용착하고 있고, 그 용착하는 부위에 있어서의 상기 합성 섬유가 상기 필름상의 표면을 형성하며, 그 필름상의 표면에 상기 테이프편이 접합되어 있는 것인 일회용 착용 물품.

### 청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 부직포는 상기 테이프편이 접합되어 있는 부위 중에서 상기 테이프편이 접어 개어지지 않고 신장되는 방향에 있어서의 양단 부분의 한쪽 또는 양쪽과 마주보는 부위에 상기 필름상의 표면을 갖고 있는 것인 일회용 착용 물품.

## 명세서

### 기술분야

- <1> 본 발명은 일회용 착용 물품에 관한 것으로, 보다 상세하게는 패스닝 테이프가 부착되어 있고, 기저귀 등으로서 사용하는 데 적합한 일회용 착용 물품에 관한 것이다.

### 배경기술

- <2> 미국 특허 제4,237,890호 명세서(특허 문헌 1)에는 일회용 기저귀에 사용하는 패스닝 수단으로서 S자형 또는 Z자형으로 신장 가능하게 접어 개어진 테이프편으로 이루어진 것이 개시되어 있다. 테이프편은 그 제1 단부가 제1 감압성 접착제를 통해 기저귀의 외면에 고정되어 있고, 제1 단부의 반대 단부인 제2 단부가 인장됨으로써 신장된다. 제2 단부의 내면에는 제2 감압성 접착제가 도포되어 있다.
- <3> 미국 특허 제5,182,156호 명세서(특허 문헌 2)에도 또 Z자형으로 접어 개어진 테이프편으로 이루어진 패스닝 테이프가 개시되어 있다. 이 패스닝 테이프는 특허 문헌 1에 개시된 패스닝 테이프와 마찬가지로 사용된다.
- <4> 일본 특허 공개 평성 제2-4372호 공보(특허 문헌 3)에는 패스너 시스템을 갖는 일회용 흡수성 제품이 개시되어 있다. 그 패스너 시스템에는 Y자형의 테이프편이 사용되고 있다.
- <5> 특허 문헌 1: 미국 특허 제4,237,890호 명세서
- <6> 특허 문헌 2: 미국 특허 제5,182,156호 명세서

<7> 특허 문헌 3: 일본 특허 공개 평성 제2-4372호 공보

**발명의 상세한 설명**

<8> 발명의 개시

<9> 발명이 해결하고자 하는 과제

<10> 특허 문헌 1, 특허 문헌 2에 개시된 Z자형으로 접어 개어져 있는 테이프편은 그것이 인장되어 신장될 때에 기저귀 외면과의 사이에 박리력이 작용하여 그 외면에서 간단히 박리되어 버리는 경우가 있다. 그 박리를 방지하기 위해서 감압성 접착제의 접착력을 강하게 하는 것은 효과적이다. 그러나, 그러한 접착력을 갖는 테이프편이 부직포로 형성된 외면에 대하여 부착되어 있으면, 테이프편이 인장되었을 때에 부직포의 조직, 환언하면 부직포를 형성하고 있는 섬유와 얽힘이 풀림으로써, 테이프편이 그 섬유와 함께 기저귀로부터 탈락되는 경우가 있다.

<11> 특허 문헌 3에 있어서 사용되고 있는 Y자형의 테이프편은 그것에 도포된 감압성 접착제를 통해 기저귀의 외면과 내면에 대하여 고정되기 때문에, 그것이 인장되었을 때에 기저귀로부터 간단히 탈락되는 일은 없다. 그러나, 이 테이프편은 그 설계 여하에 따라서도 다르지만, 일반적으로는 Z자형으로 접어 개어져 있는 테이프편만큼은 길게 신장되지 않는다.

<12> 그래서, 본 발명이 과제로 하는 바는, 외면이 부직포로 형성되어 있는 일회용 착용 물품에 있어서, Z자형 또는 역 Z자형으로 접어 개어져 그 외면에 부착된 패스닝 테이프가 그것의 사용시에 인장되었을 때에 착용 물품으로부터 탈락되어 버리는 일이 없도록 개량을 행하는 것에 있다.

<13> 상기 과제를 해결하기 위한 수단 및 발명의 효과

<14> 상기 과제 해결을 위해 본 발명이 대상으로 하는 것은 가량이 영역과, 상기 가량이 영역의 전방에 위치하는 앞 몸통둘레 영역과, 상기 가량이 영역의 후방에 위치하는 뒤 몸통둘레 영역을 가지며, 이들 각 영역이 내외면과 상기 가량이 영역의 전후 방향으로 병행하여 연장되는 한 쌍의 측 가장자리부를 가지며, 상기 전후 몸통둘레 영역은 상기 측 가장자리부에 교차하여 상기 가량이 영역의 폭 방향으로 연장되는 단 가장자리부를 더 가지며, 상기 앞뒤 몸통둘레 영역 중 어느 한쪽 상기 외면에는 상기 측 가장자리부 및 상기 단 가장자리부 중 어느 한쪽 근방에 Z자형 및 역 Z자형 중 어느 하나의 형상으로 신장 가능하게 접어 개어진 테이프편과 상기 테이프편에 설치된 패스닝 수단을 포함하는 패스닝 테이프가 부착되어 있는 일회용 착용 물품이다.

<15> 이러한 착용 물품에 있어서, 본 발명이 특징으로 하는 바는 다음과 같다. 상기 앞뒤 몸통둘레 영역의 외면은 열가소성 합성 섬유로 이루어진 부직포에 의해 형성되어 있다. 상기 패스닝 테이프의 상기 테이프편은 상기 부직포와 마주보는 면이 접착제를 통해 상기 부직포에 접합되어 있다. 상기 부직포는 상기 테이프편이 접합되는 부위의 적어도 일부분에 있어서 상기 합성 섬유의 복수 줄이 서로 용착하여 일체가 되어 필름상(狀)의 외면을 형성하고 있다.

<16> 이와 같이 구성되는 일회용 착용 물품의 패스닝 테이프는 착용 물품의 외면을 형성하고 있는 부직포의 필름상으로 변화하고 있는 부위에 테이프편이 접착제를 통해 접합되어 있기 때문에, 그 접착제의 접착력이 강해도 패스닝 테이프가 인장되었을 때에 부직포의 조직이 파괴되어 패스닝 테이프가 착용 물품으로부터 탈락되는 일이 없다.

<17> 본 발명의 실시 형태의 하나에 있어서, 상기 부직포는 평량 10~50 g/m<sup>2</sup>의 것이다. 본 발명에 따르면, 착용 물품의 외면이 이와 같이 작은 평량의 부직포에 의해 형성되어 있어도 그 부직포의 조직이 파괴되어 패스닝 테이프가 그 착용 물품으로부터 탈락되는 것을 막을 수 있다.

<18> 본 발명의 실시 형태의 다른 하나에 있어서는 상기 착용 물품이 팬츠형인 것으로서, 상기 앞뒤 몸통둘레 영역의 상기 측 가장자리부끼리 중첩되어 서로 용착하고 있고, 그 용착하는 부위에 있어서의 상기 합성 섬유가 상기 필름상의 외면을 형성하며, 그 필름상의 외면에 상기 테이프편이 접합되어 있다. 이 형태의 착용 물품에서는, 앞뒤 몸통둘레 영역의 측 가장자리부끼리 접합할 때에 부직포에 의해 형성되는 필름상의 외면을 이용하여 패스닝 테이프가 부착되기 때문에, 패스닝 테이프의 부착만을 목적으로 하여 부직포가 필름상의 외면을 형성할 필요가 없다.

<19> 본 발명의 실시 형태의 또 다른 하나에 있어서, 상기 부직포는 상기 테이프편이 상기 부직포와 접합하고 있는 부위 중에서 상기 테이프편이 신장되는 방향에 있어서의 양단 부분 중 적어도 한쪽과 마주보는 부위에 상기 필름상의 외면을 갖고 있다. 본 발명에 따른 착용 물품의 테이프편은 부직포와 마주보고 있는 부위에 있어서의 양

단 부분 중 적어도 한쪽이 필름상의 외면과 접합되어 있음으로써, 패스닝 테이프의 착용 물품으로부터의 탈락을 방지할 수 있다.

<20> **도면의 간단한 설명**

- <21> 도 1은 일회용 착용 물품(일회용 기저귀)의 부분 파단 사시도이다.
- <22> 도 2는 도 1의 II-II선 절단면을 도시한 도면이다.
- <23> 도 3은 패스닝 테이프가 신장된 상태에 있는 도 2와 동일한 도면이다.
- <24> 도 4는 뭉쳐진 기저귀의 사시도이다.
- <25> 도 5는 실시 형태의 일례를 도시한 도 2와 동일한 도면이다.
- <26> 도 6은 실시 형태의 다른 일례를 도시한 개방형 기저귀의 부분 파단 평면도이다.

<27> <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

- <28> 1 : 일회용 착용 물품(기저귀)
- <29> 5 : 앞 몸통둘레 영역
- <30> 6 : 뒤 몸통둘레 영역
- <31> 7 : 가랑이 영역
- <32> 9a, 9b, 9c : 측 가장자리부
- <33> 10a, 10b : 단 가장자리부
- <34> 16 : 패스닝 테이프
- <35> 50 : 테이프편
- <36> 62 : 패스닝 수단(제2 접착제)

<37> **발명을 실시하기 위한 가장 바람직한 양태**

<38> 본 발명에 따른 일회용 착용 물품의 상세한 내용을 첨부 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

<39> 도 1은 일회용 착용 물품의 일례인 일회용 팬츠형 기저귀(1)의 부분 파단 사시도이다. 기저귀(1)는 기저귀 착용자의 피부와 마주보는 내면을 형성하고 있는 내면 시트(20)와, 기저귀 착용자의 착의와 마주보는 외면을 형성하고 있는 외면 시트(30)와, 이들 양 시트(20, 30) 사이에 개재되는 흡액성 코어(40)를 갖는다. 내면 시트(20)는 투액성의 것으로서, 열가소성 합성 섬유로 이루어진 부직포 또는 열가소성 합성 수지로 이루어진 개공 필름으로 형성되어 있으며, 내면(20a)과 외면(20b)을 갖는다. 외면 시트(30)는 열가소성 합성 섬유로 이루어진 부직포로 형성된 제1 외면 시트(31)와, 열가소성 합성 수지로 이루어진 필름으로 형성되어 있고 제1 외면 시트(31)의 내면에 핫멜트 접착제(2)(도 2 참조)를 통해 간헐적으로 접합되어 있는 불투액성 제2 외면 시트(32)로 이루어지며, 제1 외면 시트(31)에 의해 외면 시트(30)의 외면(30b)이 형성되고, 제2 외면 시트(32)에 의해 외면 시트(30)의 내면(30a)이 형성되어 있다. 코어(40)는 분쇄 펄프, 분쇄 펄프와 고흡수성 폴리머와의 혼합물 등의 주지 내지 공지의 흡액성 재료로 형성되어 있다. 기저귀(1)는 또한 가랑이 영역(7)과, 가랑이 영역(7)의 전방에 위치하는 앞 몸통둘레 영역(5)과, 가랑이 영역(7)의 후방에 위치하는 뒤 몸통둘레 영역(6)을 갖지만, 도 1의 기저귀(1)는 후방에서 본 상태로 그려져 있고, 뒤 몸통둘레 영역(6)이 앞 몸통둘레 영역(5)보다 전방에 위치하고 있다. 내면 시트(20)와 외면 시트(30)는 코어(40)의 주연부로부터 연장되어 나와 중첩되고, 내면 시트(20)와 제2 외면 시트(32)가 접합 부위(3)에서 용착 또는 접착에 의해 기저귀(1)의 몸통둘레 방향에서 간헐적이 되도록 접합함으로써, 앞뒤 몸통둘레 영역(5, 6)과 가랑이 영역(7)과의 측 가장자리부(9a, 9b, 9c)를 형성하며, 앞 몸통둘레 영역(5)에 있어서의 전단 가장자리부(10a)와 뒤 몸통둘레 영역(6)에 있어서의 후단 가장자리부(10b)를 더 형성하고 있다. 앞뒤 몸통둘레 영역(5, 6)에서는, 측 가장자리부(9a, 9b)끼리 함장형으로 중첩되고, 기저귀(1)의 상하 방향으로 간헐적으로 배열되는 접합 영역(15)에 있어서 일체가 되어 몸통둘레 개구(11)를 형성하는 동시에, 가랑이 영역(7)과 협동하여 한 쌍의 다리둘레 개구(12)를 형성하고 있다. 몸통둘레 개구(11)와 다리둘레 개구(12)와의 주연부에서는, 복수 줄의 몸통둘레 탄성부재(13)와 복수 줄의 다리둘레 탄성부재(14)가 내면 시트(20)와 외면 시트(30)와의 사이에 있고, 이들 시트(20, 30)의 적어도 한쪽 내면에 신장 상태로 접합되어 있

다. 뒤 몸통둘레 영역(6)의 측 가장자리부(9b)의 각각은 패스닝 테이프(16)가 부착되어 있다. 패스닝 테이프(16)는 앞뒤 몸통둘레 영역(5, 6)을 기저귀 착용자의 몸통부에 밀착시키거나 사용후의 기저귀(1)를 뭉치거나 하기 위해서 사용된다(도 4 참조).

<40> 도 2는 도 1의 II-II선 절단면을 도시한 도면이다. 패스닝 테이프(16)는 몸통둘레 방향으로 Z자형 및 역 Z자형 중 어느 하나로 접어 개어져 있는 것으로서, 도 2에서는 그것이 Z자형으로 접어 개어져 있다. 패스닝 테이프(16)의 손잡이 영역(52c)을 잡고 도면의 좌측, 즉 화살표 A가 나타내는 측 가장자리부(9b)의 외측을 향해 인장하면, 패스닝 테이프(16)는 그 길이 방향으로 신장된다(도 3 참조).

<41> 도 2의 패스닝 테이프(16)는 테이프편(50)과 패스닝 수단을 갖는다. 테이프편(50)은 그것이 신장되었을 때에 제 1 외면 시트(31)와 마주보는 내면(m)과, 그 반대면인 외면(n)을 갖는다. 도면과 같이 Z자형으로 접어 개어져 있는 테이프편(50)은 제1 외면 시트(31)와 마주보는 제1 테이프부(51)와, 손잡이부(52c)를 갖는 제2 테이프부(52)와, 제1 테이프부(51)와 제2 테이프부(52) 사이에 개재되는 제3 테이프부(53)로 이루어진다. 제1 테이프부(51)는 제1 외면 시트(31)와 마주보는 면의 전체가 제1 접착제(61)를 통해 제1 외면 시트(31)에 부착되어 있고, 기저귀(1)의 폭을 이등분하는 중심선(P-P)(도 1 참조) 근처에 위치하는 내단부(51a)와, 그 반대측의 측 가장자리부(9b) 근처에 위치하는 외단부(51b)를 갖는다. 제2 테이프부(52)는 중심선(P-P) 근처에 위치하는 내단부(52a)와, 측 가장자리부(9b) 근처에 위치하는 외단부(52b)를 가지며, 외단부(52b)의 선단 부분에 손잡이 영역(52c)이 형성되어 있다. 제3 테이프부(53)는 제2 테이프부(52)의 내단부(52a)로 이어지는 내단부(53a)와 제1 테이프부(51)의 외단부(51)로 이어지는 외단부(53b)를 갖는다. 제2 테이프부(52)는 제3 테이프부(53)와 마주보는 내면(m) 중에서 손잡이 영역(52c)과 내단부(52a)와의 내면(m)을 제외한 부분에 패스닝 수단을 형성하는 감압성 제2 접착제(62)가 도포되어 있고, 제3 테이프부(53)의 내면(m)에 대하여 박리되도록 임시 고정되어 있다. 제3 테이프부(53)는 제1 테이프부(51)와 마주보는 외면(n) 중에 내단부(53a)의 외면(n)에 감압성 제3 접착제(63)가 도포되어 있고, 제1 테이프부(51)의 내단부(51a)의 외면(n)에 박리되도록 임시 고정되어 있다.

<42> 도 2에 있어서, 앞뒤 몸통둘레 영역(5, 6)의 측 가장자리부(9a)와 측 가장자리부(9b)와의 접합 부위(15)는 가열 하에 가압되거나 초음파 용접기로 처리됨으로써, 내면 시트(20)와 제1 외면 시트(31)와 제2 외면 시트(32)가 용융하여 혼연일체가 되고, 필름상을 띠고 있다. 이 부위(15)에서는, 내면 시트(20)나 제1 외면 시트(31)에 있어서 부직포를 형성하고 있던 복수 줄의 열가소성 합성 섬유가 섬유로서의 형태를 잃고 있어, 더 이상 개개의 섬유로 분리되는 일이 없다. 제1 접착제(61)는 제1 테이프부(51)를 제1 외면 시트(31)에 대하여 박리되지 않도록 접합하기 위한 것으로서, 제1 테이프부(51)는 그 제1 접착제(61)를 통해 제1 외면 시트(31)에 있어서의 부직포 부분과 필름상을 띠고 있는 접합 부위(15)에 접합되어 있다.

<43> 도 3은 패스닝 테이프(16)가 화살표 A 방향으로 인장된 상태에 있는 도 2와 동일한 도면이다. 패스닝 테이프(16)는 화살표 A 방향으로 인장하면, 제1 테이프부(51)의 외단부(51b)와 측 가장자리부(9b)에서의 제1 외면 시트(31)와의 사이에 외단부(51b)를 제1 외면 시트(31)로부터 박리시키고자 하는 힘이 작용한다. 그러나, 제1 테이프부(51)는 외단부(51b)가 제1 접착제(61)를 통해 필름상의 외면을 갖는 부위(15)에 접합되어 있기 때문에, 패스닝 테이프(16)는 강하게 인장되어도 기저귀(1)로부터 탈락되는 일이 없다. 제1 테이프부(51)가 도시에보다 중심선(P) 근처에 위치하는 것으로서, 제1 외면 시트(31)의 부직포 부분에만 접합되어 있고 부위(15)에는 접합되어 있지 않으면, 패스닝 테이프(16)는 그것이 강하게 인장됨으로써 부직포의 조직이 파괴되어, 환언하면 부직포에 있어서의 섬유의 얽힘이 풀려 제1 접착제(61)에 접촉하고 있는 섬유가 부직포의 부분으로부터 잡아뜯어져 기저귀(1)로부터 탈락되는 경우가 있다. 이러한 문제가 생기는 것은 제1 접착제(61)와 이들 섬유와의 접착력의 강도가 외면 시트(31)에 있어서의 섬유끼리의 얽힘을 푸는 데 충분하도록 강하기 때문이다. 이 문제를 해소하기 위해서는 제1 접착제(61)의 접착력을 단순히 강하게 하거나 약하게 하거나 하는 것이 아니라, 제1 테이프부(51)를 접합 부위(15)에 접합한 후에, 필요하면 제1 접착제(61)의 접착력을 강하게 하는 것이 바람직하다.

<44> 도 4는 뭉친 기저귀(1)의 사시도이다. 도 3에 있어서 손잡이 영역(52c)을 잡고 신장한 패스닝 테이프(16)는 그 제2 접착제(62)를 사용하여 기저귀(1)의 적절한 부위에 고정할 수 있기 때문에, 사용후의 기저귀(1)는 도시에와 같이 뭉쳐 놓는 것이 바람직하다. 또한, 착용한 기저귀(1)의 몸통둘레에 느슨함이 있을 때에는 패스닝 테이프(16)를 몸통둘레를 따라 신장시켜 기저귀(1)에 주름을 잡으면, 테이프(16)에 의해 그 느슨함을 없앨 수 있다. 제2 접착제(62)는 이와 같이 패스닝 수단으로서 사용되는 것 이외에 도 2에 있어서와 같이 패스닝 테이프(16)를 Z자형으로 유지하기 위한 수단으로서도 사용되는 것이기 때문에, 이들의 사용 목적에 알맞게 그 접착력의 강도가 조정된다. 예컨대, 도 4와 같이 사용되고 있는 제2 접착제(62)의 접착력은 패스닝 테이프(16)를 고정한 부위에 대하여 박리되지 않도록 강하게 할 수도 있고, 박리되도록 약하게 할 수도 있다. 또한, 도 2에 있어서, 제2 접착제(62)와 마주 향하는 제3 테이프부(53)의 내면(m)에는 제2 접착제(62)의 박리를 쉽게 하기 위해서 표면 처

리제를 도포해 둘 수 있다.

<45> 도 5는 본 발명의 실시 형태의 일례를 도시한 도 2와 동일한 도면이다. 이 기저귀(1)에 있어서의 패스닝 테이프(16)에서는, 테이프편(50)이 개별 테이프편인 제1 테이프부(51)와 제2 테이프부(52)와 제3 테이프부(53)로 이루어진다. 제1 테이프부(51)의 외단부(51b)는 접어 개어져 제3 테이프부(53)의 외단부(53b)에 제1 접착제(61)를 통해 박리되지 않도록 접합되어 있다. 제3 테이프부(53)의 내단부(53a)는 제3 접착제(63)를 통해 제1 테이프부(51)의 내단부(51a)에 박리되도록 접합되는 동시에, 일부분은 접어 개어져 제2 테이프부(52)의 내단부(52a)에 제4 접착제(64)를 통해 박리되지 않도록 접합되어 있다. 제3 테이프부(53)의 외단부(53b)의 선단 부분(53c)은 몸통둘레 방향에서 제1 테이프부(51)의 외단부(51b)를 넘어서 연장되고, 제5 접착제(65)를 통해 필름상의 외면을 갖는 접합 부위(15)에 박리되지 않도록 접합되어 있다. 제1 테이프부(51)의 내단부(51a)는 제1 접착제(61)를 통해 제1 외면 시트(31)에 형성되어 있는 필름상 부위(68)에 박리되지 않도록 접합되어 있다. 필름상 부위(68)는 제1 외면 시트(31)의 부직포가 접합 부위(15)와 실질적으로 동일하게 필름상으로 변화하고 있는 부위로서, 내면 시트(20)와 제1 외면 시트(31)와 제2 외면 시트(32)가 가열하에 가압되거나 또는 초음파 용접 처리됨으로써, 용융하여 혼연일체로 되어 있다. 이와 같이 형성된 패스닝 테이프(16)는 제1 접착제(61)나 제5 접착제(65)에 접착력이 강한 것을 사용하더라도 패스닝 테이프(16)를 인장했을 때에, 제1 외면 시트(31)의 섬유가 이들 접착제(61, 65)에 의해 잡아뜰어져 패스닝 테이프(16)가 기저귀(1)로부터 탈락되는 일이 없다. 도 2, 도 5에 도시되어 있는 바와 같이, 테이프편(50)은 제1 외면 시트(31)와 마주보고 있는 부위 중에 몸통둘레 방향에 있어서의 양단부 중 적어도 한쪽이 제1 외면 시트(31)의 필름상으로 변화하고 있는 부위에 접합되어 있는 것이 바람직하다.

<46> 도 6은 본 발명의 실시 형태의 일례를 도시한 일회용 개방형 기저귀(101)의 부분 파단 평면도이다. 기저귀(101)는 열가소성 합성 섬유로 이루어진 부직포로 형성된 투액성 내면 시트(20)와, 열가소성 합성 섬유로 이루어진 부직포로 형성된 실질적으로 불투액성인 외면 시트(30)와, 이들 양 시트(20, 30) 사이에 개재되는 흡액성 코어(40)로 이루어지고, 가량이 영역(7)과, 가량이 영역(7)의 전방에 위치하는 앞 몸통둘레 영역(5)과, 가량이 영역(7)의 후방에 위치하는 뒤 몸통둘레 영역(6)을 갖는다. 뒤 몸통둘레 영역(6)에 있어서의 측 가장자리부(9b)의 각각과 단 가장자리부(10b)의 폭 방향 중앙부에는 도 2에서 사용된 패스닝 테이프(16)가 부착되어 있고, 각각의 패스닝 테이프(16)는 가상선으로 도시된 바와 같이 손잡이 영역(52c)을 인장함으로써 기저귀(101)의 외측으로 신장 가능하다. 외면 시트(30)는 쇄선(71)의 내측 부위가 가열하에 가압되어 외면 시트(30)를 형성하고 있던 부직포가 필름상으로 변화하고 있다. 패스닝 테이프(16)는 이 부위에 제1 접착제(61)(도 2 참조)를 통해 접합하고 있기 때문에, 강하게 인장되어도 외면 시트(30)의 조직이 파괴되어 기저귀(101)로부터 탈락되는 일이 없다. 단 가장자리부(10b)에 패스닝 테이프(16)를 부착할 때에는 뒤 몸통둘레 영역(6)에 있어서의 내면 시트(20)와 외면 시트(30)를 단 가장자리부(10b)를 따라 양측 가장자리부(9b) 사이의 전체를 연속적 또는 간헐적으로 용착하여 외면 시트(30)를 필름상으로 변화시키고, 거기에 패스닝 테이프(16)를 접합할 수 있다.

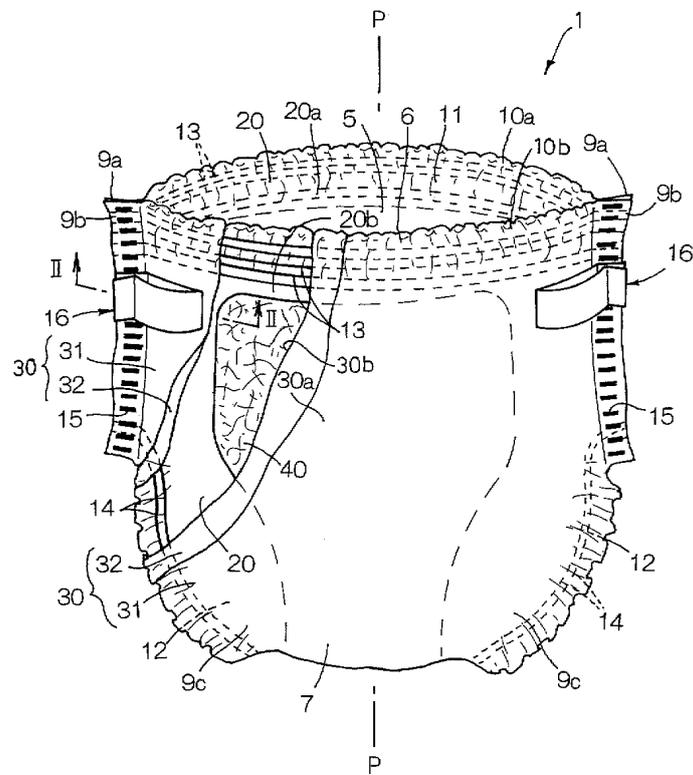
<47> 본 발명에 있어서, 부직포로 이루어진 도 2의 제1 외면 시트(31)나 도 6의 외면 시트(30)는 패스닝 테이프(16)가 부착되어야 하는 부위라면, 어느 부위라도 필름상으로 가공할 수 있다. 제1 접착제에 의해 형성되어 있는 패스닝 수단은 혹 부재와 루프 부재로 이루어진 기계적 패스너의 혹 부재로서, 제1 외면 시트(31)를 형성하는 부직포에 대하여 고정 가능한 것을 사용할 수도 있다. 이 혹 부재를 사용할 때에는 도 2의 제3 테이프부(53)의 외면(n)에 부직포를 사용하여 제2 테이프부(52)를 박리되도록 임시 고정하는 것이 바람직하다. 본 발명은 도시에 일회용 기저귀 이외에 트레이닝 팬츠, 실금 환자용 팬츠 등의 착용 물품에 있어서 실시할 수 있다.

### 산업상 이용 가능성

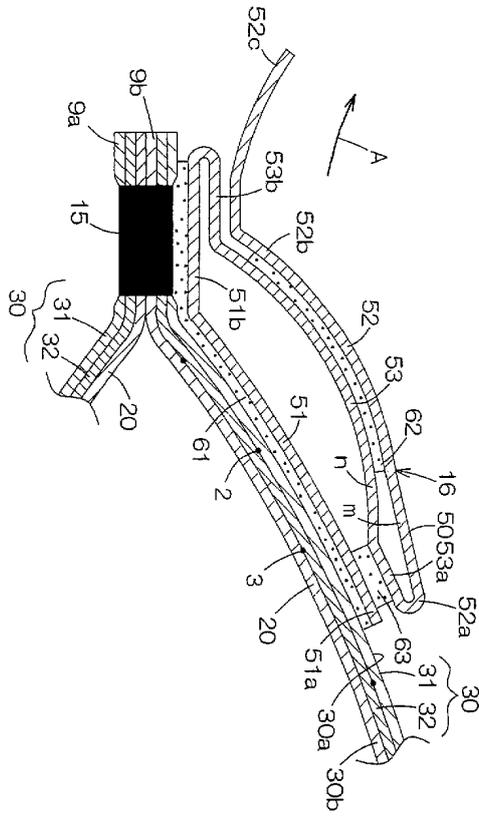
<48> 본 발명에 따르면, 패스닝 테이프의 탈락을 방지할 수 있는 착용 물품을 양산할 수 있게 된다.

도면

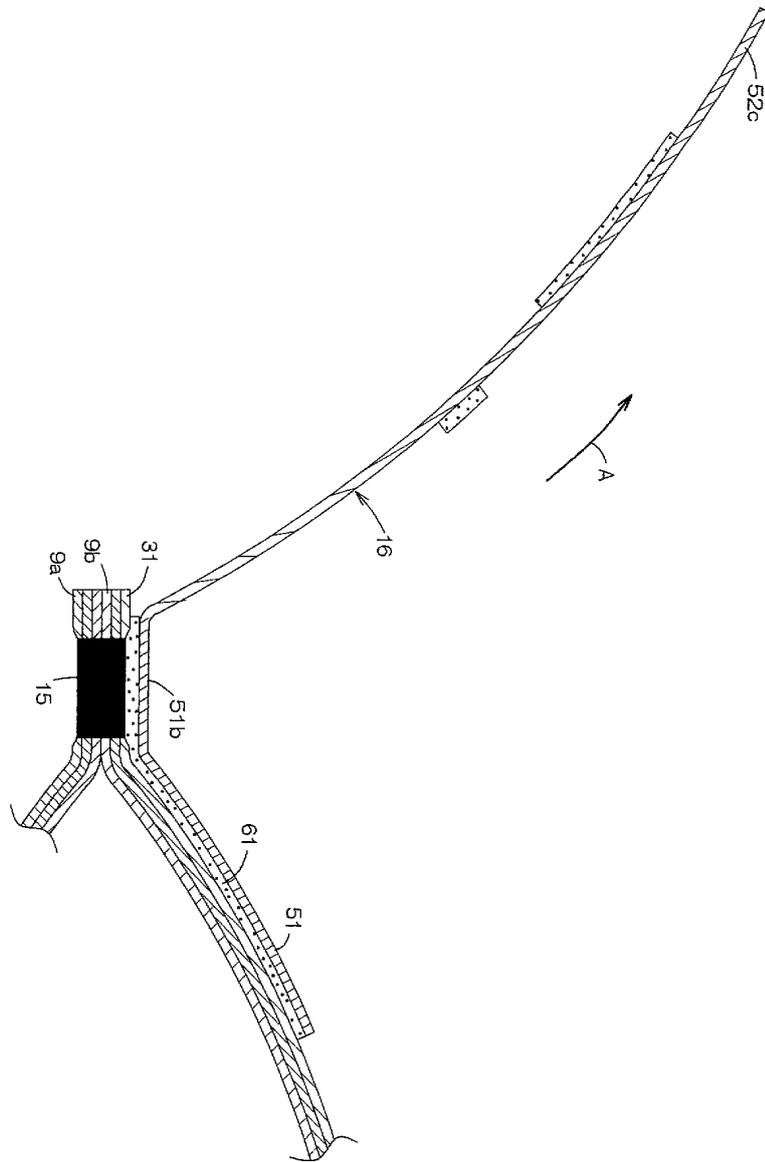
도면1



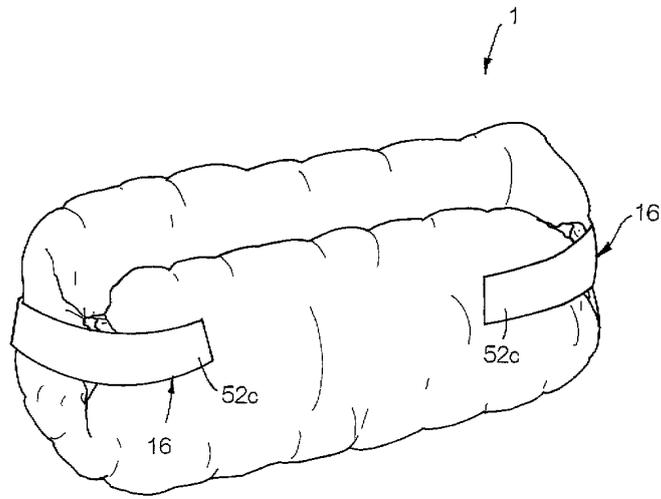
도면2



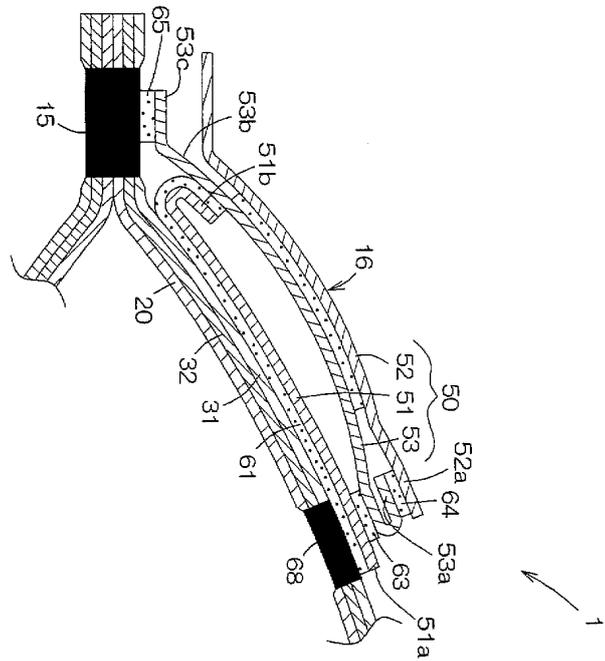
도면3



도면4



도면5



도면6

