



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년04월28일
(11) 등록번호 10-0825843
(24) 등록일자 2008년04월22일

(51) Int. Cl.

A61F 13/51 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2001-0077558

(22) 출원일자 2001년12월08일

심사청구일자 2006년11월30일

(65) 공개번호 10-2002-0046195

(43) 공개일자 2002년06월20일

(30) 우선권주장

JP-P-2000-00374843 2000년12월08일 일본(JP)

(56) 선행기술조사문헌

US04850990 A1

전체 청구항 수 : 총 3 항

(73) 특허권자

유니참 가부시킴가이샤

일본 에히메켄 시코쿠쥬오시 긴세이쥬 시모분 182

(72) 발명자

미시마요시타카

일본가가와켄미토요군도요하마쥬와다하마다카스카
1531-7유니참가부시킴가이샤테크니칼센타나이

이케다미유키

일본가가와켄미토요군도요하마쥬와다하마다카스카
1531-7유니참가부시킴가이샤테크니칼센타나이

(74) 대리인

김성기, 신정건

심사관 : 손영희

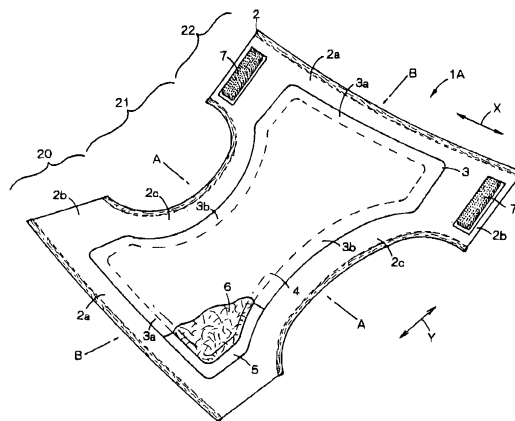
(54) 일회용 착용 물품

(57) 요약

본 발명은 탄성 신축성을 갖는 물품의 다리둘레 대향 측부를 착용자의 다리둘레에 밀착시켜 다리둘레로부터 배설물이 새는 것을 막을 수 있는 일회용 착용 물품을 제공하는 것을 목적으로 한다.

다리둘레 대향 측부(2c)에서는, 탄성 신축성을 갖는 베이스 시트(2)를 2번 접어 포개어 고착하고, 대향 측부(2c)에 있어서의 베이스 시트(2)의 평량이 대향 측부(2c)를 제외한 베이스 시트(2)의 나머지 영역의 그것보다도 크고, 대향 측부(2c)에 있어서의 베이스 시트(2)의 신장력이 나머지 영역의 그것보다도 높다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

탄성 신축성을 갖는 불투액성의 베이스 시트와 상기 베이스 시트의 내면에 부착된 흡액성 패넬로 구성되고, 전후 방향으로 앞 몸통둘레 영역 및 뒤 몸통둘레 영역과 이들 몸통둘레 영역 사이에 위치하는 가랑이 영역을 구비하며, 상기 가랑이 영역의 양측에 가로 방향 내측을 향해 호를 그리는 다리둘레 대향 측부가 형성된 일회용 착용 물품에 있어서,

상기 다리둘레 대향 측부에서는, 상기 베이스 시트를 2번 이상 접어 포개어 고착하고, 상기 다리둘레 대향 측부에 있어서의 상기 베이스 시트의 평량이 상기 다리둘레 대향 측부를 제외한 상기 베이스 시트의 나머지 영역의 그것보다도 크며, 또한, 상기 다리둘레 대향 측부에 있어서의 상기 베이스 시트의 신장력이 상기 나머지 영역의 그것보다도 높고,

탄성 신축성을 갖는 불투액성의 커버 시트가 상기 베이스 시트의 내면에 배치되어 그 베이스 시트의 전역을 피복하고, 상기 커버 시트는 상기 전후 방향으로 긴 개구부를 가지며, 그 주연부가 상기 베이스 시트의 주연부에 고착되고,

상기 다리둘레 대향 측부에서는, 상기 커버 시트를 2번 이상 접어 포개어 고착하며, 상기 다리둘레 대향 측부에 있어서의 상기 커버 시트의 평량이 상기 다리둘레 대향 측부를 제외한 상기 커버 시트의 나머지 영역의 그것보다도 크고, 또한, 상기 다리둘레 대향 측부에 있어서의 상기 커버 시트의 신장력이 상기 커버 시트의 나머지 영역의 그것보다도 높은 것을 특징으로 하는 일회용 착용 물품.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 커버 시트의 개구 주연부에서는, 상기 커버 시트를 2번 이상 접어 포개어 고착하고, 상기 개구 주연부에 있어서의 상기 커버 시트의 평량이 상기 다리둘레 대향 측부와 상기 개구 주연부를 제외한 상기 커버 시트의 나머지 영역의 그것보다도 크며, 또한, 상기 개구 주연부에 있어서의 상기 커버 시트의 신장력이 상기 다리둘레 대향 측부와 상기 개구 주연부를 제외한 상기 커버 시트의 나머지 영역의 그것보다도 높은 것을 특징으로 하는 일회용 착용 물품.

청구항 4

제1항 또는 제3항에 있어서, 상기 커버 시트의 상측으로 볼록해지는 돌출 라인이 상기 커버 시트의 전후 방향 중심선 근방에서 상기 전후 방향으로 연장되고, 상기 돌출 라인이 상기 커버 시트의 내면을 함장형으로 중첩시켜 고착함으로써 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 일회용 착용 물품.

명 세 서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

<24> 본 발명은 배설물을 흡수, 유지하는 일회용 착용 물품에 관한 것이다.

<25> 일본 특허 공개 공보 평성 제2000-14699호는 탄성 신축성을 갖는 베이스 시트, 베이스 시트보다도 작은 투액성 표면 시트 및 이들 시트 사이에 개재하는 흡액성 패넬로 구성된 개방형의 일회용 착용 물품을 개시하고 있다. 베이스 시트는 전후 방향으로 앞 몸통둘레 영역 및 뒤 몸통둘레 영역과, 이들 몸통둘레 영역 사이에 위치하는 가랑이 영역을 구비하고, 가랑이 영역의 양측에 가로 방향 내측을 향해 호를 그리는 다리둘레 대향 측부를 갖는다. 동 호 공보에는 베이스 시트에 탄성 신축성의 소재를 사용하고 있기 때문에, 베이스 시트가 착용자의 몸통둘레나 다리둘레에 맞아서, 물품에 몸통둘레용 탄성 부재나 다리둘레용 탄성 부재를 부착하는 일없이, 몸통둘레

나 다리둘레로부터 배설물이 새는 것을 막을 수 있다고 하는 효과가 기재되어 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <26> 배설물을 흡수, 유지하는 일회용 착용 물품에서는, 둘레 방향의 치수가 몸통둘레보다도 작은 다리둘레의 물품에 의한 체결을 강화하고, 착용자의 다리둘레에 물품의 다리둘레 대향 측부를 밀착시켜 가량이 영역으로부터 배설물이 새는 것을 막을 필요가 있다. 그러나, 동 호 공보에 개시된 물품에서는, 베이스 시트의 다리둘레 대향 측부에 의한 착용자의 다리둘레의 체결을 강화하고, 그것을 다리둘레에 밀착시키기 위한 구성을 전혀 개시하고 있지 않다. 이 물품에서는, 그것을 착용했을 때에, 착용자의 몸통둘레를 둘러싸는 베이스 시트 영역의 신장 치수보다도 착용자의 다리둘레를 둘러싸는 대향 측부의 신장 치수가 작고, 대향 측부가 착용자의 다리둘레를 높은 신장 응력으로 체결하는 일은 없기 때문에, 대향 측부를 착용자의 다리둘레에 충분히 밀착시킬 수 없다.
- <27> 본 발명의 과제는 탄성 신축성을 갖는 물품의 다리둘레 대향 측부를 착용자의 다리둘레에 밀착시켜 다리둘레로부터 배설물이 새는 것을 막을 수 있는 일회용 착용 물품을 제공하는 데에 있다.

발명의 구성 및 작용

- <28> 상기 과제를 해결하기 위한 본 발명의 전제는 탄성 신축성을 갖는 실질적으로 불투액성의 베이스 시트와 상기 베이스 시트의 내면에 부착된 흡액성 패넬로 구성되고, 전후 방향으로 앞 몸통둘레 영역 및 뒤 몸통둘레 영역과 이들 몸통둘레 영역 사이에 위치하는 가량이 영역을 구비하며, 상기 가량이 영역의 양측에 가로 방향 내측을 향해 실질적으로 호를 그리는 다리둘레 대향 측부가 형성된 일회용 착용 물품이다.
- <29> 이러한 전제에 있어서의 본 발명의 특징은 상기 다리둘레 대향 측부에서는, 상기 베이스 시트를 적어도 2번 접어 포개어 고착하고, 상기 다리둘레 대향 측부에 있어서의 베이스 시트의 평량이 상기 다리둘레 대향 측부를 제외한 베이스 시트의 나머지 영역의 그것보다도 크며, 또한, 상기 다리둘레 대향 측부에 있어서의 베이스 시트의 신장력이 나머지 영역의 그것보다도 높은 데에 있다.
- <30> 본 발명의 실시 형태의 일례로서는, 탄성 신축성을 갖는 실질적으로 불투액성의 커버 시트가 상기 베이스 시트의 내면에 배치되어 그 베이스 시트의 거의 전역을 피복하고, 상기 커버 시트는 상기 전후 방향으로 긴 적어도 하나의 개구부를 가지며, 그 주연부가 상기 베이스 시트의 주연부에 고착되고, 상기 다리둘레 대향 측부에서는, 상기 커버 시트를 적어도 2번 접어 포개어 고착하며, 상기 다리둘레 대향 측부에 있어서의 커버 시트의 평량이 상기 다리둘레 대향 측부를 제외한 커버 시트의 나머지 영역의 그것보다도 크고, 또한, 상기 다리둘레 대향 측부에 있어서의 커버 시트의 신장력이 커버 시트의 나머지 영역의 그것보다도 높다.
- <31> 본 발명의 실시 형태의 다른 일례로서, 상기 커버 시트의 개구 주연부에서는, 상기 커버 시트를 적어도 2번 접어 포개어 고착하고, 상기 개구 주연부에 있어서의 커버 시트의 평량이 상기 다리둘레 대향 측부와 상기 개구 주연부를 제외한 커버 시트의 나머지 영역의 그것보다도 크며, 또한, 상기 개구 주연부에 있어서의 커버 시트의 신장력이 상기 다리둘레 대향 측부와 상기 개구 주연부를 제외한 커버 시트의 나머지 영역의 그것보다도 높다.
- <32> 본 발명의 실시 형태의 다른 일례로서는, 상기 커버 시트의 상측으로 볼록해지는 돌출 라인이 상기 커버 시트의 전후 방향 중심선 근방에서 상기 전후 방향으로 연장되고, 상기 돌출 라인이 상기 커버 시트의 내면을 함장형으로 중첩시켜 고착함으로써 형성되어 있다.
- <33> 첨부도의 도면을 참조하여 본 발명에 관한 일회용 착용 물품의 상세한 내용을 개방형의 일회용 기저귀를 예로서 설명하면, 다음과 같다.
- <34> 도 1, 도 2는 내면 측에서 도시한 기저귀(1A)의 부분 파단 사시도와, 앞 뒤 몸통둘레 영역(20, 22)을 연결하여 착용 상태로 도시한 기저귀(1A)의 사시도이며, 도 3, 도 4는 도 1의 A-A선 단면도와, 도 1의 B-B선 단면도이다. 도 1에서는, 가로 방향을 화살표 X로 나타내고, 전후 방향을 화살표 Y로 나타낸다. 또, 베이스 시트(2)나 표면 시트(4), 샘 방지 시트(5), 커버 시트(11)에 있어서의 내면이란 코어(6)에 대향하는 면을 말하고, 이들 시트(2, 4, 5, 11)의 외면이란 코어(6)에 비대향인 면을 말한다.
- <35> 기저귀(1A)는 실질적으로 불투액성의 베이스 시트(2)와 흡액성 패넬(3)로 구성되어 있다. 기저귀(1A)는 전후 방향으로 앞 몸통둘레 영역(20) 및 뒤 몸통둘레 영역(22)과, 이들 몸통둘레 영역(20, 22) 사이에 위치하는 가량이 영역(21)을 갖는다. 기저귀(1A)에서는, 베이스 시트(2)가 앞 뒤 몸통둘레 영역(20, 22)과 가량이 영역(21)을 구획하고 있다.
- <36> 베이스 시트(2)는 탄성 신축성을 갖는 섬유 부직포로 형성되어 있다. 베이스 시트(2)는 가로 방향으로 연장되는

양단 가장자리(2a), 앞 뒤 몸통둘레 영역(20, 22)의 양측에서 전후 방향으로 연장되는 양측 가장자리(2b) 및 가량이 영역(21)의 양측에서 전후 방향으로 연장되는 다리둘레 대향 측부(2c)를 갖는다. 대향 측부(2c)는 가로 방향 내측을 향해 실질적으로 호를 그리고 있다.

- <37> 패널(3)은 베이스 시트(2)보다도 작은 모래시계형을 나타내고, 베이스 시트(2)의 내면에 부착되어 전후 방향으로 연장되어 있다. 패널(3)은 체액성 표면 시트(4), 실질적으로 불투액성의 샘 방지 시트(5) 및 표면 시트(4)와 샘 방지 시트(5) 사이에 개재하는 흡액성 코어(6)로 형성되어 있다. 코어(6)는 그 전체가 티슈페이퍼(도시하지 않음)로 피복, 접합되고, 티슈페이퍼를 통해 표면 시트(4)와 샘 방지 시트(5)의 내면에 접합되어 있다.
- <38> 패널(3)은 샘 방지 시트(5)를 통해 베이스 시트(2)에 고착되어 있다. 패널(3)에서는, 표면 시트(4)와 샘 방지 시트(5)의 주연부가 코어(6)의 주연부에서 둘레 방향 외측으로 약간 연장되고, 이들 시트(4, 5)의 주연부가 서로 중첩된 상태로 고착되어 있다.
- <39> 베이스 시트(2)의 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)에서는, 베이스 시트(2)를 그 외면 측을 향해 2번 접어 포개어, 중첩되는 베이스 시트(2)를 간헐적으로 고착하고 있다. 따라서, 베이스 시트(2)에서는, 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)에 있어서의 평량이 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)를 제외한 나머지 영역의 그것보다도 크고, 또한, 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)에 있어서의 신장력이 나머지 영역의 그것보다도 높다.
- <40> 베이스 시트(2)의 내면에는 한 쌍의 후크 부재(7)가 부착되어 있다. 후크 부재(7)는 뒤 몸통둘레 영역(22)의 양측에 배치되어 있다. 베이스 시트(2)의 외면에는 가로 방향으로 긴 직사각형의 루프 부재(8)가 부착되어 있다. 루프 부재(8)는 앞 몸통둘레 영역(20)에 배치되고, 후크 부재(7)에 대한 고정 영역을 형성하고 있다.
- <41> 기저귀(1A)를 착용하기 위해서는 뒤 몸통둘레 영역(22)을 앞 몸통둘레 영역(20)의 외측에 중첩시키고, 후크 부재(7)와 루프 부재(8)를 걸어 맞추어 이들 몸통둘레 영역(20, 22)을 연결한다. 앞 뒤 몸통둘레 영역(20, 22)이 연결된 기저귀(1A)에는, 도 2에 도시된 바와 같이, 몸통둘레 개구(9)와 한 쌍의 다리둘레 개구(10)가 구획되어 있다. 기저귀(1A)의 착용 시에는, 베이스 시트(2)의 양단 가장자리(2a)가 착용자의 몸통둘레에서 둘레 방향으로 연장되고, 대향 측부(2c)가 착용자의 다리둘레에서 둘레 방향으로 연장된다.
- <42> 기저귀(1A)에서는, 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)의 신장력이 이들을 제외한 나머지 영역의 그것보다도 높기 때문에, 기저귀(1A)를 착용했을 때에, 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)가 높은 신장 응력을 발현하여 착용자의 몸통둘레와 다리둘레를 체결한다. 따라서, 기저귀(1A)에서는, 양단 가장자리(2a)가 몸통둘레에 밀착되는 동시에, 대향 측부(2c)가 다리둘레에 밀착되어 몸통둘레와 다리둘레로부터 배설물이 새는 것을 확실하게 막을 수 있다.
- <43> 기저귀(1A)에서는, 베이스 시트(2)의 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)에 별도의 탄성 신축성 부재를 부착하는 일없이, 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)의 평량과 신장력을 증가시킬 수 있다. 또한, 베이스 시트(2)의 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)에 탄성 신축성 부재를 신장 상태로 부착하면, 거기에 다수의 개더가 형성되지만, 이 기저귀(1A)에서는, 양단 가장자리(2a)와 대향 측부(2c)에 개더가 형성되는 일은 없고, 개더가 피부에 접촉하는 것에 따른 불쾌감이 없다.
- <44> 도 5, 도 6은 다른 실시 형태를 도시한 기저귀(1B)의 부분 파단 사시도와, 앞 뒤 몸통둘레 영역(20, 22)을 연결하여 착용 상태로 도시한 기저귀(1B)의 사시도이다. 도 7, 도 8은 도 5의 C-C선 단면도와, 도 5의 D-D선 단면도이며, 도 9는 도 5의 E-E선 단면도이다. 도 5에서는, 가로 방향을 화살표 X로 나타내고, 전후 방향을 화살표 Y로 나타낸다.
- <45> 기저귀(1B)는 도 1과 마찬가지로, 실질적으로 불투액성의 베이스 시트(2)와 베이스 시트(2)의 내면에 부착된 흡액성 패널(3)을 갖는다. 이 기저귀(1B)가 도 1과 다른 점은 다음과 같다.
- <46> 베이스 시트(2)의 내면에는 베이스 시트(2)의 거의 전역을 피복하는 실질적으로 불투액성의 커버 시트(11)가 부착되어 있다. 커버 시트(11)는 탄성 신축성을 갖는 섬유 부직포로 형성되어 있다.
- <47> 커버 시트(11)는 가로 방향으로 연장되는 양단 가장자리(11a), 앞 뒤 몸통둘레 영역(20, 22)의 양측에서 전후 방향으로 연장되는 양측 가장자리(11b) 및 가량이 영역(21)의 양측에서 전후 방향으로 연장되는 다리둘레 대향 측부(11c)를 갖는다. 대향 측부(11c)는 가로 방향 내측을 향해 실질적으로 호를 그리고 있다. 커버 시트(11)에는 가량이 영역(21)에 전후 방향으로 긴 개구부(12)가 형성되고, 패널(3)을 형성하는 표면 시트(4)의 일부가 개구부(12)로부터 노출되어 있다.
- <48> 커버 시트(11)에는 그 상측으로 볼록해지는 돌출 라인(13)이 형성되어 있다. 돌출 라인(13)은 커버 시트(11)의

세로 중심선(0) 근방에서 세로 방향으로 연장되어 있다. 돌출 라인(13)은 커버 시트(11)의 내면을 함장형으로 중첩시켜 고착함으로써 형성되어 있다.

<49> 커버 시트(11)의 개구 주연부(11d)에서는, 커버 시트(11)를 그 내면을 향해 2번 접어 포개어, 중첩되는 커버 시트(11)를 간헐적으로 고착하고 있다. 따라서, 커버 시트(11)에서는, 개구 주연부(11d)에 있어서의 평량이 개구 주연부(11d)를 제외한 나머지 영역의 그것보다도 크고, 또한, 개구 주연부(11d)에 있어서의 신장력이 나머지 영역의 그것보다도 높다.

<50> 베이스 시트(2)와 커버 시트(11)는 이들 시트(2, 11)의 양단 가장자리(2a, 11a), 양측 가장자리(2b, 11b)와 대향측부(2c, 11c)에 있어서 고착되어 있다. 양단 가장자리(2a, 11a)에서는, 베이스 시트(2)를 그 외면 측을 향해 2번 접어 포개어, 중첩되는 베이스 시트(2)를 간헐적으로 고착하는 동시에, 커버 시트(11)를 그 외면 측을 향해 2번 접어 포개어, 중첩되는 커버 시트(11)를 간헐적으로 고착하고 있다. 대향 측부(2c, 11c)에서는, 베이스 시트(2)와 커버 시트(11)를 베이스 시트(2)의 외면 측을 향해 2번 접어 포개어, 중첩되는 이들 시트(2, 11)를 간헐적으로 고착하고 있다. 따라서, 기저귀(1B)에서는, 양단 가장자리(2a, 11a)와 대향 측부(2c, 11c)에 있어서의 평량이 양단 가장자리(2a, 11a)와 대향 측부(2c, 11c)를 제외한 나머지 영역의 그것보다도 크고, 또한, 양단 가장자리(2a, 11a)와 대향 측부(2c, 11c)에 있어서의 신장력이 나머지 영역의 그것보다도 높다.

<51> 뒤 몸통둘레 영역(22)의 양측 가장자리(2b, 11b)에는 테이프 파스너(14)가 가로 방향 내측으로 연장되어 있다. 테이프 파스너(14)는 그 기단부(14a)가 베이스 시트(2)와 커버 시트(11) 사이에 개재하고, 이들 시트(2, 11)에 고착되어 있다. 테이프 파스너(14)의 자유단부(14b)에는 점착재(15)가 도포되어 있다. 테이프 파스너(14)는 커버 시트(11)의 외면에 부착된 플라스틱 테이프(16)에 점착재(15)를 통해 박리 가능하게 임시로 부착되어 있다. 앞 몸통둘레 영역(20)에 있어서의 베이스 시트(2)의 외면에는 가로 방향으로 긴 직사각형의 타겟 테이프(17)가 부착되어 있다.

<52> 기저귀(1B)를 착용하기 위해서는 뒤 몸통둘레 영역(20)을 앞 몸통둘레 영역(20)의 외측에 중첩시키고, 점착재(15)를 통해 테이프 파스너(14)의 자유 단부(14b)를 타겟 테이프(17)에 고정하여 이들 몸통둘레 영역(20, 22)을 연결한다.

<53> 기저귀(1B)에서는, 양단 가장자리(2a, 11a)와 대향 측부(2c, 11c)의 신장력이 이들을 제외한 나머지 영역의 그것보다도 높기 때문에, 양단 가장자리(2a, 11a)가 착용자의 몸통둘레에 밀착되는 동시에, 대향 측부(2c, 11c)가 착용자의 다리둘레에 밀착되어 몸통둘레와 다리둘레로부터 배설물이 새는 것을 확실하게 막을 수 있다.

<54> 커버 시트(11)에서는, 개구 주연부(11d)가 휘어 접힌 자국이 형성되면, 표면 시트(4)상에 잔류하는 노나 무른 변 등의 배설물이 접힌 자국을 따라 개구 주연부(11d)에서 착용자의 피부로 부착되어 버린다. 이 기저귀(1B)에서는, 개구 주연부(11d)의 평량이 나머지 영역의 그것보다도 크고, 또한, 신장력이 나머지 영역의 그것보다도 높기 때문에, 개구 주연부(11d)에 접힌 자국이 쉽게 형성되지 않아 개구 주연부(11d)에 있어서의 배설물의 부착을 저감시킬 수 있다.

<55> 기저귀(1B)에서는, 커버 시트(11)에 세로 방향으로 연장되는 돌출 라인(13)이 형성되어 있기 때문에, 기저귀(1B)를 착용했을 때에, 돌출 라인(13)이 착용자의 둔부의 갈라진 틈으로 들어가서 돌출 라인(13)이 기저귀(1B)의 가로 방향의 이동을 억제하기 때문에, 기저귀(1B)가 가로 방향으로 틀어지는 것을 막을 수 있다.

<56> 베이스 시트(2)와 커버 시트(11)에는 멜트 블로운나 스핀 본드의 각 제법에 의해 제조된 탄성 신축성의 소수성 섬유 부직포를 사용할 수 있다. 탄성 신축성 부직포의 구성 섬유로서는, 열가소성 엘라스토머 수지를 용융, 방사한 신축성 섬유를 사용할 수 있다. 또한, 탄성 신축성의 섬유 부직포로서는, 열가소성 엘라스토머 수지 섬유로 이루어진 소수성 섬유 부직포의 적어도 한 면에, 폴리프로필렌, 폴리에틸렌, 폴리에스테르 중 어느 하나의 열가소성 합성수지를 용융, 방사한 권축 섬유로 이루어진 소수성 섬유 부직포를 접합시킨 복합 부직포를 사용할 수도 있다.

<57> 표면 시트(4)에는 친수성 섬유 부직포 또는 미세한 다수의 개공을 갖는 플라스틱 필름을 사용할 수 있다. 샘 방지 시트(5)에는 소수성 섬유 부직포 또는 불투액성의 플라스틱 필름을 사용할 수 있다.

<58> 표면 시트(4)나 샘 방지 시트(5)를 형성하는 부직포로서는, 스핀 레이스, 니들 펀치, 멜트 블로운, 서멀 본드, 스핀 본드, 케미컬 본드, 에어 스루의 각 제법에 의해 제조된 것을 사용할 수 있다. 부직포의 구성 섬유로서는, 폴리에틸렌계, 폴리에스테르계, 폴리아미드계의 각 섬유, 폴리에틸렌/폴리프로필렌 또는 폴리에틸렌/폴리에스테르로 이루어진 심초형 복합 섬유 또는 사이드 바이 사이드형 복합 섬유를 사용할 수 있다.

- <59> 코어(6)는 플랩 펄프와 고흡수성 폴리머 입자의 혼합물, 또는 플랩 펄프, 고흡수성 폴리머 입자 및 열가소성 합성수지 섬유의 혼합물로서, 소정 두께로 압축되어 있다. 고흡수성 폴리머로서는, 전분계, 셀룰로오스계, 합성 폴리머계의 것을 사용할 수 있다.
- <60> 도 5의 기저귀(1B)에서는, 패널(3)이 흡액성 코어(6)로 형성되어 그것이 직접 베이스 시트(2)에 부착되어 있어도 좋으며, 표면 시트(4)나 샘 방지 시트(5)가 반드시 필요한 것은 아니다. 이 경우, 코어(6)로서는, 압축 복원 탄성을 갖는 섬유 웹의 섬유 간극에 고흡수성 폴리머 입자를 분산, 유지시키고, 섬유 웹을 소정 두께로 압축하여 형태 안정성을 부여한 것을 사용하는 것이 바람직하다. 섬유 웹의 구성 섬유로서는, 폴리프로필렌이나 폴리에틸렌 등의 폴리올레핀계 섬유, 폴리에틸렌테레프탈레이트나 폴리부틸렌테레프탈레이트 등의 폴리에스테르계 섬유, 나일론 66이나 나일론 6 등의 폴리아미드계 섬유, 아크릴계 섬유, 펄프나 레이온, 아세테이트 등의 셀룰로오스계 섬유 중 어느 하나를 사용할 수 있다.
- <61> 도 5의 기저귀(1B)에서는, 커버 시트(11)에 2개의 개구부가 형성되어 있어도 좋다. 이 경우에는, 기저귀(1B)의 착용 시에 개구부 각각이 착용자의 비뇨기와 항문에 위치하도록, 개구부를 앞 몸통둘레 영역(20)과 뒤 몸통둘레 영역(22)에 형성하는 것이 바람직하다.
- <62> 베이스 시트(2)와 샘 방지 시트(5)의 고착, 표면 시트(4)와 샘 방지 시트(5)의 고착, 베이스 시트(2)에 대한 커버 시트(11)의 고착, 코어(6)의 접합에는 핫멜트형 접착제, 또는 열 밀봉이나 음파 밀봉 등의 열에 의한 용착 수단을 사용할 수 있다.
- <63> 본 발명은 개방형의 기저귀 이외에 앞 뒤 몸통둘레 영역이 미리 연결된 팬츠형의 기저귀에도 실시할 수 있다.

발명의 효과

- <64> 본 발명에 관한 일회용 착용 물품에 따르면, 물품의 다리둘레 대향 측부의 평량이 그것을 제외한 나머지 영역의 그것보다도 크고, 또한, 대향 측부의 신장력이 나머지 영역의 그것보다도 높기 때문에, 물품에 의한 착용자의 다리둘레의 체결을 강화할 수 있다. 물품에서는, 그것을 착용했을 때에, 착용자의 몸통둘레를 둘러싸는 물품의 영역의 신장 치수보다 착용자의 다리둘레를 둘러싸는 대향 측부의 신장 치수가 작아도 대향 측부가 높은 신장 응력을 발현하여 착용자의 다리둘레를 체결하기 때문에, 대향 측부가 다리둘레에 밀착되어 다리둘레로부터 배설물이 새는 것을 확실하게 막을 수 있다.
- <65> 또한, 커버 시트를 부착한 물품에서는, 커버 시트의 개구 주변부에 접힌 자국이 쉽게 형성되지 않기 때문에, 배설물이 접힌 자국을 따라 착용자의 피부에 부착되어 버리는 일이 없고, 개구 주변부에 있어서의 배설물의 부착을 저감시킬 수 있다. 커버 시트에 돌출 라인이 형성된 물품에서는, 그것을 착용했을 때에, 돌출 라인이 착용자의 둔부의 갈라진 틈으로 들어가서 돌출 라인이 물품의 가로 방향의 이동을 억제하기 때문에, 물품이 가로 방향으로 틀어지는 것을 막을 수 있다.

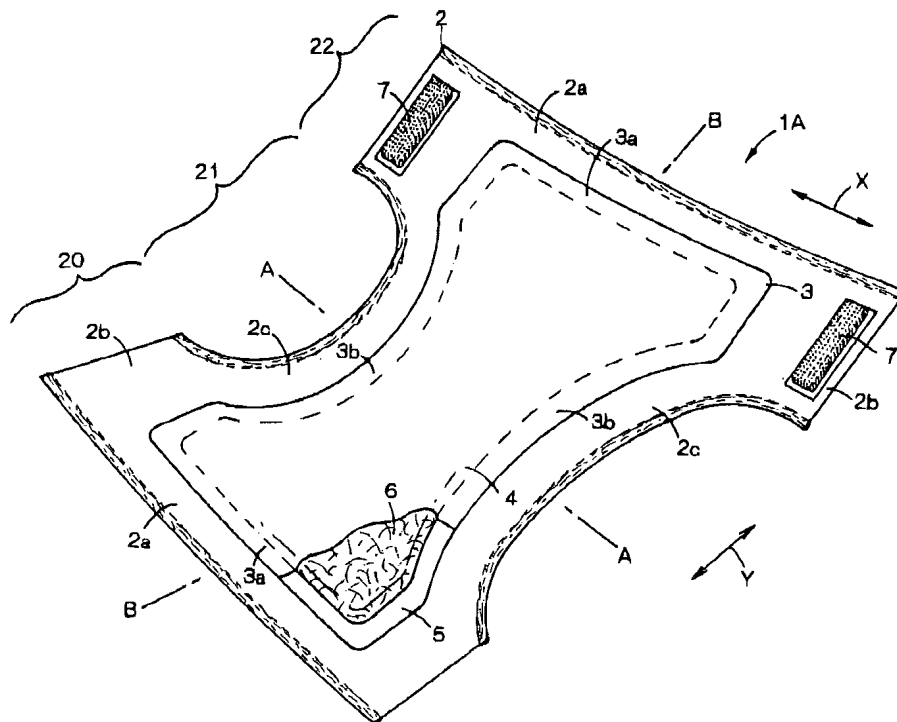
도면의 간단한 설명

- <1> 도 1은 피부 접촉면 측에서 도시한 기저귀의 부분 파단 사시도.
- <2> 도 2는 앞 뒤 몸통둘레 영역을 연결하여 착용 상태로 도시한 기저귀의 사시도.
- <3> 도 3은 도 1의 A-A선 단면도.
- <4> 도 4는 도 1의 B-B선 단면도.
- <5> 도 5는 다른 실시 형태를 도시한 기저귀의 부분 파단 사시도.
- <6> 도 6은 앞 뒤 몸통둘레 영역을 연결하여 착용 상태로 도시한 기저귀의 사시도.
- <7> 도 7은 도 5의 C-C선 단면도.
- <8> 도 8은 도 5의 D-D선 단면도.
- <9> 도 9는 도 5의 E-E선 단면도.
- <10> <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>
- <11> 1A, 1B : 일회용 기저귀(일회용 착용 물품)

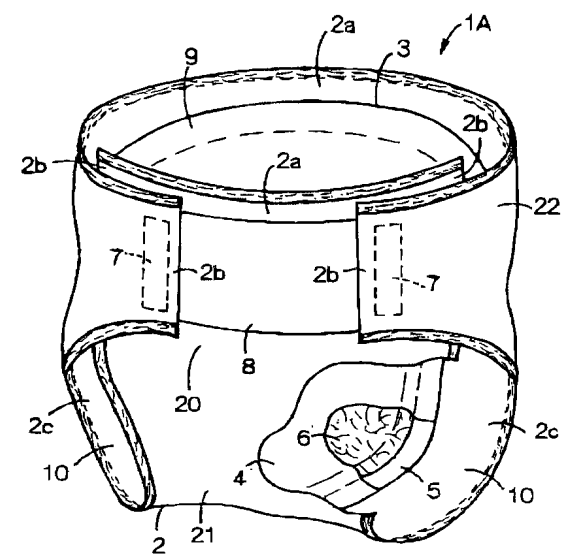
- <12> 2 : 베이스 시트
- <13> 2c : 다리둘레 대향 측부
- <14> 3 : 흡액성 패널
- <15> 11 : 커버 시트
- <16> 11c : 다리둘레 대향 측부
- <17> 11d : 개구 주변부
- <18> 12 : 개구부
- <19> 13 : 돌출 라인
- <20> 20 : 앞 몸통둘레 영역
- <21> 21 : 가랑이 영역
- <22> 22 : 뒤 몸통둘레 영역
- <23> 0 : 세로 중심선

도면

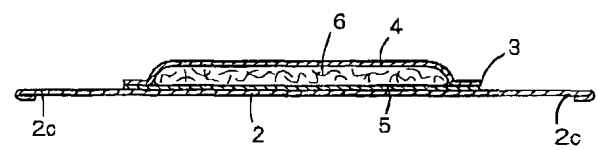
도면1



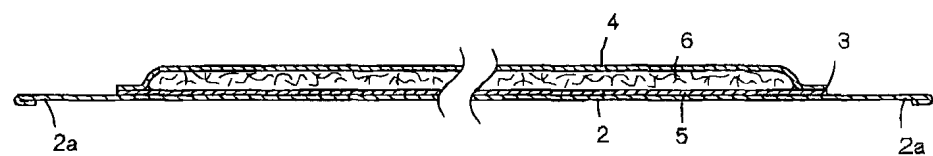
도면2



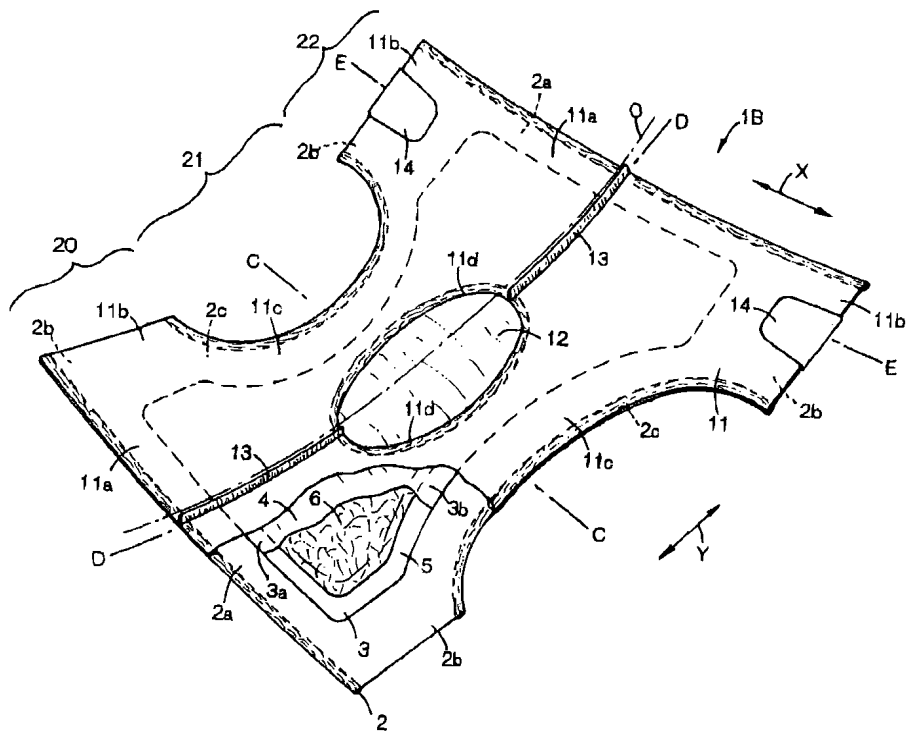
도면3



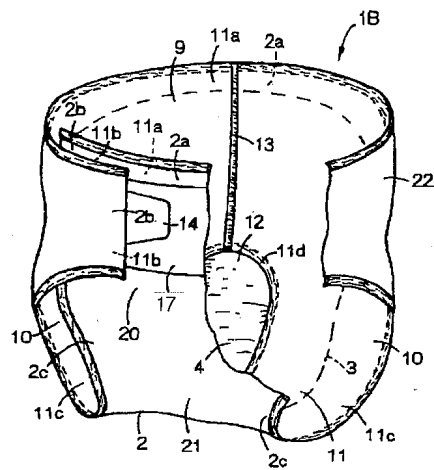
도면4



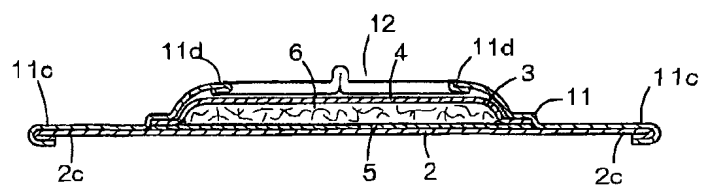
도면5



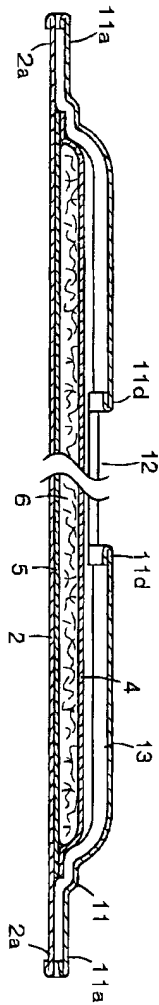
도면6



도면7



도면8



도면9

