(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2007년11월27일
(11) 등록번호 10-0778725
(24) 등록일자 2007년11월16일

(51) Int. Cl.
A61F 13/496 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2001-0045390
(22) 출원일자 2001년07월27일
심사청구일자 2006년06월15일
(65) 공개번호 10-2002-0011087
공개일자 2002년02월07일
(30) 우선권주장
JP-P-2000-00230679 2000년07월31일 일본(JP)
(56) 선행기술조사문헌
미국특허공보 제3774610호(1973.11.27.)

(73) 특허권자
유니챰 가부시키가이샤
일본 에히메켄 시코쿠츄오시 긴세이쵸 시모분 182
(72) 발명자
오츠보도시후미
일본가가와켄미토요군도요하마쵸와다하마다카스카 1531-7유니챰가부시키가이샤테크니칼센타나이
구마사카요시노리
일본가가와켄미토요군도요하마쵸와다하마다카스카 1531-7유니챰가부시키가이샤테크니칼센타나이
소가히로유키
일본가가와켄미토요군도요하마쵸와다하마다카스카 1531-7유니챰가부시키가이샤테크니칼센타나이
(74) 대리인
김진회, 신정건

전체 청구항 수 : 총 3 항 심사관 : 김기연

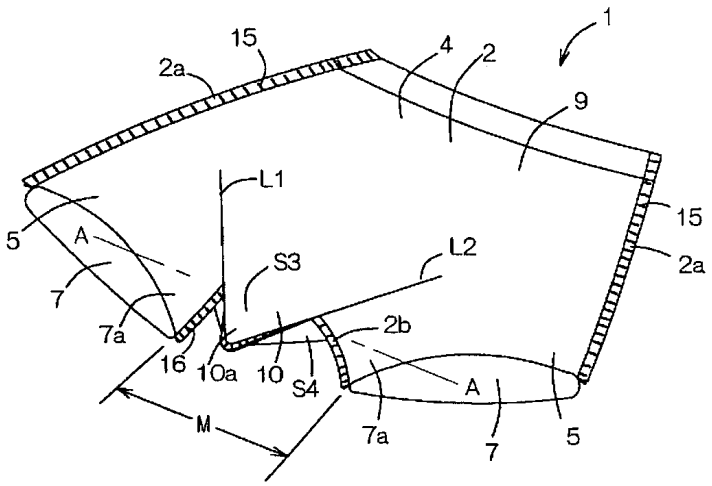
(54) 일회용 착용 물품

(57) 요 약

본 발명은 가랑이 영역의 폭 방향의 치수를 작게 하여 원활하게 착용할 수 있는 일회용 착용 물품을 제공하는 것을 과제로 한다.

가랑이 영역(10)이, 다리 둘레 개구(7)의 가장자리(7a) 사이를 폭 방향으로 가로질러 그 가랑이 영역(10)의 폭 방향 중앙부(10a)에서 교차하는 한쌍의 절곡 안내부(L1, L2)를 지니고, 다리 둘레 개구(7)의 가장자리(7a)와 절곡 안내부(L1, L2) 각각에 둘러싸인 제1 부위 및 제2 부위와, 절곡 안내부(L1, L2)에서 앞몸통 둘레 영역(9)과 뒷몸통 둘레 영역으로 연장된 제3 부위 및 제4 부위(S3, S4)로 구분되고, 제1 부위 및 제2 부위가, 제3 부위 및 제4 부위(S3, S4) 사이에 개재하도록, 절곡 안내부(L1, L2)로 절곡되어 물품(1)의 내측으로 접어 들어가 있다.

대표도 - 도4



특허청구의 범위

청구항 1

서로 대향하는 앞몸통 둘레 영역 및 뒷몸통 둘레 영역과, 이들 몸통 둘레 영역 사이에 위치하는 가랑이 영역을 구비하고, 상기 앞몸통 둘레 영역과 뒷몸통 둘레 영역은 이들 부위의 양측 가장자리가 서로 겹쳐져 고착되어 있고, 상부에 몸통 둘레 개구와 하부에 한쌍의 다리 둘레 개구가 구획된 팬티형 일회용 착용 물품에 있어서,

상기 가랑이 영역이, 상기 다리 둘레 개구의 가장자리의 사이를 폭 방향으로 가로질러 그 가랑이 영역의 폭 방향 중앙부에서 교차하는 한쌍의 절곡 안내부를 지니고, 상기 다리 둘레 개구의 가장자리와 상기 절곡 안내부 각각에 둘러싸인 실질적으로 3각형의 제1 부위 및 제2 부위와, 상기 절곡 안내부로부터 상기 앞몸통 둘레 영역으로 연장된 제3 부위와, 상기 절곡 안내부로부터 상기 뒷몸통 둘레 영역으로 연장된 제4 부위로 구분되고, 상기 제1 부위 및 제2 부위가, 상기 제3 부위와 상기 제4 부위 사이에 개재하도록, 상기 절곡 안내부에서 절곡되어 상기 물품의 내측에 접어 들어가 있는 것을 특징으로 하는 팬티형 일회용 착용 물품.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 물품이 투액성 표면 시이트, 불투액성 이면 시이트 및 이들 시이트 사이에 개재하는 흡액성 코어로 형성되고, 상기 제1 부위 및 제2 부위에서는 상기 표리면 시이트와 상기 코어가 상기 절곡 안내부에 있어서 절곡되어 있는 것을 특징으로 하는 물품.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 물품이 그 사용전에 상기 제1 및 제2 구역이 접어 들어간 형태를 유지할 수 있게 되어 있는 것을 특징으로 하는 물품.

명 세 서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

<38> 본 발명은 배설물을 흡수, 유지하는 일회용 착용 물품에 관한 것이다.

<39> 별개 부재인 앞길와 뒷길을 중첩시켜 앞뒷길의 가랑이 영역에 이들 부위의 몸통 둘레 측으로 볼록하게 굽히는 접합선을 만들어 앞뒷길을 일체로 접합시키고, 상부에 몸통 둘레 개구와 하부에 한쌍의 다리 둘레 개구를 갖는 일회용 기저귀가, 일본 특허 공개 평6-63072호 공보와 일본국 특허 공개 평6-63073호 공보에 개시되어 있다. 앞길과 뒷길은, 투액성 표면 시이트, 불투액성 이면 시이트, 이들 시이트 사이에 개재하는 흡액성 패널로 형성되어 있다. 이들 기저귀에서는, 앞뒷길의 가랑이 영역에 몸통 둘레 측으로 볼록하게 굽히는 접합선을 형성함으로써, 가랑이 영역의 폭 방향의 치수를 크게 형성할 수 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

<40> 이들 공보에 개시된 기저귀에서는, 가랑이 영역의 폭 방향의 치수가 착용자의 가랑이의 그것보다도 크면, 이들 기저귀를 착용자의 허리로 끌어 올릴 때, 착용자의 대퇴부의 내측에 다리 둘레 개구의 가장자리가 미끄럼 접촉되어 기저귀 착용의 방해가 된다. 이것을 피하기 위해서는, 가랑이 영역의 상기 치수를 작게 하면 되지만, 가랑이 영역의 치수에 맞춰 거기에 위치하는 코어의 치수도 작게 하여야만 하므로, 가랑이 영역에서의 배설물의 흡수 능력이 저하되어 버린다.

<41> 본 발명의 과제는, 가랑이 영역에서의 배설물의 흡수 능력을 저하시키는 일 없이, 가랑이 영역의 폭 방향의 치수를 작게 하여 원활하게 착용할 수 있는 일회용 착용 물품을 제공하는 데에 있다.

발명의 구성 및 작용

<42> 전술한 과제를 해결하기 위한 본 발명은, 서로 대향하는 앞몸통 둘레 영역 및 뒷몸통 둘레 영역과, 이들 몸통 둘레 영역 사이에 위치하는 가랑이 영역을 구비하고, 상부에 몸통 둘레 개구와 하부에 한쌍의 다리 둘레 개구가

구획된 일회용 착용 물품을 개량하는 데에 있다.

<43> 개량에 관한 본 발명의 특징은, 상기 가랑이 영역이, 상기 다리 둘레 개구의 가장자리 사이를 폭 방향으로 가로질러 그 가랑이 영역의 폭 방향 중앙부에서 교차하는 한쌍의 절곡 안내부를 지니고, 상기 다리 둘레 개구의 가장자리와 상기 절곡 안내부 각각에 둘러싸인 실질적으로 삼각형의 제1 부위 및 제2 부위, 상기 절곡 안내부로부터 상기 앞몸통 둘레 영역으로 연장된 제3 부위, 상기 절곡 안내부로부터 상기 뒷몸통 둘레 영역으로 연장된 제4 부위로 구분되고, 상기 제1 부위 및 제2 부위가, 상기 제3 부위와 상기 제4 부위의 사이에 개재하도록, 상기 절곡 안내부에서 절곡되어 상기 물품의 내측으로 접어 들어가 있는 것에 있다.

<44> 본 발명의 실시예의 일례로서는, 상기 물품이 투액성 표면 시이트, 불투액성 이면 시이트 및 이들 시이트 사이에 개재하는 흡액성 코어로 형성되고, 상기 제1 부위 및 제2 부위에서는 상기 표리면 시이트와 상기 코어가 상기 절곡 안내부에서 절곡되어 있다.

<45> 본 발명의 실시예의 다른 일례로서는, 상기 물품이 그 사용전에 상기 제1 및 제2 구역이 접어 들어간 형태를 유지할 수 있다.

<46> 첨부한 도면을 참조하여, 본 발명에 따른 일회용 착용 물품에 대해, 트렁크형 일회용 기저귀와 브리프형 일회용 기저귀를 예로 들어 상세히 설명하면 다음과 같다.

<47> 도 1 및 도 2는 트렁크형 일회용 기저귀(1)의 부분 파단 사시도와, 가랑이 영역(10) 측에서 나타내는 기저귀(1)의 사시도이며, 도 2에서는 기저귀(1)를 추상적으로 나타내고 있다. 기저귀(1)는 별개 부재인 앞길(2)과 뒷길(3)로 구성되고, 착용자의 허리부에 위치하는 가랑이 상측 부분(4)과 착용자의 대퇴부에 위치하는 가랑이 하측 부분(5)을 갖는다. 기저귀(1)에는 그 상부에 몸통 둘레 개구(6)와, 그 하부에 한쌍의 다리 둘레 개구(7)가 구획되어 다리 둘레 개구(7)의 가장자리(7a)를 둘러싸도록 다리 둘레 방향으로 가랑이 하측 부분(5)이 연장되어 있다.

<48> 기저귀(1)의 가랑이 상측 부분(4)은 서로 대향하는 앞몸통 둘레 영역(9) 및 뒷몸통 둘레 영역(11)과, 앞뒤 몸통 둘레 영역(9, 11) 사이에 위치하는 가랑이 영역(10)을 갖는다. 몸통 둘레 개구(6)의 가장자리에는 몸통 둘레 방향으로 연장된 복수개의 몸통 둘레용 탄성 신축성 부재(8)가 부착되어 있다.

<49> 앞길(2)과 뒷길(3)은, 투액성 표면 시이트(12), 불투액성 이면 시이트(13) 및 이들 시이트(12, 13) 사이에 개재되어 전체가 투수성인 티슈 페이퍼(도시하지 않음)로 피복, 접합된 흡액성 코어(14)로 형성되어 있다. 코어(14)는 티슈 페이퍼를 통해 표면 시이트(12)와 이면 시이트(13)의 적어도 한쪽에 접합되어 있다. 몸통 둘레용 탄성 부재(8)는, 앞뒷길(2, 3)에 있어서의 표면 시이트(12)와 이면 시이트(13) 사이에 개재되어 이들 시이트(12, 13)의 적어도 한쪽에 신장 상태로 부착되어 있다.

<50> 앞길(2)과 뒷길(3)은 이들 부위(2, 3)의 주연부가 합장형으로 서로 겹쳐져 이들 부위(2, 3)의 양측 가장자리(2a, 3a) 근방이 간헐적으로 늘어서는 다수의 융착부(15)에 의해 고착되고, 가랑이 영역(10)으로 연장된 이들 부위(2, 3)의 하단 가장자리(2b, 3b) 근방이 간헐적으로 늘어서는 다수의 융착부(16)로 고착되어 있다.

<51> 가랑이 영역(10)에는 도 2에 2점 쇄선으로 나타낸 바와 같이, 다리 둘레 개구(7)의 가장자리(7a) 사이를 폭 방향으로 가로질러, 가랑이 영역(10)의 폭 방향 중앙부(10a)에서 교차하는 한쌍의 절곡 안내부(L1, L2)가 연장되어 있다. 여기서, 도 2에 있어서의 다리 둘레 개구(7)란 도 2에 가상선으로 나타낸 바와 같이, 기저귀(1)에 가랑이 하측 부분(5)이 없는 것으로 가정했을 때의 가랑이 상측 부분(4)의 하부에 형성되는 한쌍의 다리 둘레 개구(7)를 말한다. 가랑이 영역(10)은 절곡 안내부(L1, L2)에 의해서, 다리 둘레 개구(7)의 가장자리(7a)와 절곡 안내부(L1, L2) 각각에 둘러싸인 실질적으로 3각형의 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)와, 절곡 안내부(L1, L2)에서 앞몸통 둘레 영역(9)으로 연장된 제3 부위(S3)와, 절곡 안내부(L1, L2)에서 뒷몸통 둘레 영역(11)으로 연장된 제4 부위(S4)로 구분되어 있다.

<52> 도 3 및 도 4는, 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)를 접어 넣는 도중의 상태를 도시하는 기저귀(1)의 사시도와, 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)를 접어 넣은 상태를 도시하는 기저귀(1)의 사시도이며, 도 5는 도 4의 A-A선 절단면도이다. 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)의 접어 넣는 방법을 나타내는 도 3, 4에서는, 기저귀(1)를 추상적으로 나타내고 있다.

<53> 기저귀(1)에서는 제1 부위(S1)와 제2 부위(S2)가 절곡 안내부(L1, L2)에서 절곡되어, 도 3에 화살표 X로 나타낸 기저귀(1)의 내측을 향하여 접어 들어간다. 도 4에서는, 앞길(2)과 뒷길(3)가 서로 겹쳐져 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)가 제3 부위 및 제4 부위(S3, S4) 사이에 개재되어 있다. 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)가 접어 들어

간 기저귀(1)에서는 이들 부위(S1, S2)를 접어 넣기 전의 상태(도 2 참조)에 있는 가랑이 영역(10)의 폭 방향 치수(M)와 비교하여 그 치수(M)가 작아지고 있다.

<54> 기저귀(1)에서는 표리면 시이트(12, 13)와 코어(14)가 절곡 안내부(L1, L2)에서 절곡되고, 표리면 시이트(12, 13)와 코어(14)에 접은 금이 생김으로써, 절곡 안내부(L1, L2)에 있어서 이들 시이트(12, 13)와 코어(14)가 용이하게 되접히는 일 없이, 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)가 접어 들어간 형태가 유지된다.

<55> 기저귀(1)에서는 가랑이 영역(10)의 폭 방향의 치수(M)가 착용자의 가랑이 사이의 그것보다도 큰 경우라도, 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)를 접어 넣음으로써 치수(M)를 작게 할 수 있다. 기저귀(1)는 그것을 착용자의 허리부로 잡아 올릴 때, 착용자의 대퇴부의 내측에 다리 둘레 개구(7)의 가장자리(7a)가 미끄럼 접촉하는 일 없이, 기저귀(1)를 원활하게 착용할 수 있다.

<56> 기저귀(1)는 그것을 착용자의 허리부로 잡아 올렸을 때, 표리면 시이트(12, 13)와 코어(14)가 절곡 안내부(L1, L2)에서 되접히고, 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)가 접어 들어간 형태가 풀린다. 기저귀(1)에서는 가랑이 영역(10)에 위치하는 코어(4)의 치수가 작아지는 일은 없기 때문에, 가랑이 영역(10)에서의 코어(4)의 배설물 흡수 능력이 저하되는 일은 없다.

<57> 도 6 및 도 7은 브리프형 일회용 기저귀(20)의 부분 파단 사시도와, 가랑이 영역(25) 측에서 나타내는 기저귀(20)의 사시도이며, 도 8 및 도 9는 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)를 접어 넣는 도중의 상태를 도시하는 기저귀(20)의 사시도와, 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)를 접어 넣은 상태를 도시하는 기저귀(20)의 사시도이다. 도 7, 도 8 및 도 9에서는 기저귀(20)를 추상적으로 나타내고 있다.

<58> 기저귀(20)는 투액성 표면 시이트(21)와, 불투액성 이면 시이트(22)와, 이들 시이트(21, 22) 사이에 개재되어 전체가 투수성인 티슈 페이퍼(도시하지 않음)로 피복, 접합된 흡액성 코어(23)로 형성되어 있다. 코어(23)는 티슈 페이퍼를 통해 표면 시이트(21)와 이면 시이트(22)와의 적어도 한쪽에 접합되어 있다.

<59> 기저귀(20)는 서로 대향하는 앞몸통 둘레 영역(24) 및 뒷몸통 둘레 영역(26)과, 앞뒤 몸통 둘레 영역(24, 26) 사이에 위치하는 가랑이 영역(25)을 갖는다. 기저귀(20)에서는, 앞뒤 몸통 둘레 영역(24, 26)의 양측 가장자리(24a, 26a)가 합장형으로 서로 겹쳐져 간헐적으로 늘어서는 다수의 융착부(27)에 의해 고착되어 몸통 둘레 개구(28)와 한쌍의 다리 둘레 개구(29)가 구획되어 있다.

<60> 몸통 둘레 개구(28)의 가장자리에는 몸통 둘레 방향으로 연장된 복수개의 몸통 둘레용 탄성 신축성 부재(30)가 표면 시이트(21)와 이면 시이트(22) 사이에 개재되고, 이들 시이트(21, 22)의 적어도 한쪽에 신장 상태로 부착되어 있다. 다리 둘레 개구(29)의 가장자리에는 다리 둘레 방향으로 연장된 복수개의 다리 둘레용 탄성 신축성 부재(31)가 표면 시이트(21)와 이면 시이트(22)와의 사이에 개재되어 이들 시이트(21, 22)의 적어도 한쪽에 신장 상태로 부착되어 있다.

<61> 기저귀(20)의 가랑이 영역(25)에는 도 1의 그것과 마찬가지로, 다리 둘레 개구(29)의 가장자리(29a) 사이를 폭 방향으로 가로질러, 가랑이 영역(25)의 폭 방향 중앙부(25a)에서 교차하는 한쌍의 절곡 안내부(L1, L2)가 연장되어 있다. 가랑이 영역(25)은 절곡 안내부(L1, L2)에 의해서, 실질적으로 삼각형의 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)와, 절곡 안내부(L1, L2)로부터 앞몸통 둘레 영역(24)으로 연장된 제3 부위(S3)와, 절곡 안내부(L1, L2)로부터 뒷몸통 둘레 영역(26)으로 연장된 제4 부위(S4)로 구분되어 있다.

<62> 기저귀(20)에서는 제1 부위(S1)와 제2 부위(S2)가 절곡 안내부(L1, L2)에서 절곡되어 도 8에 화살표 X로 나타내는 기저귀(20)의 내측을 향하여 접어 들어간다. 도 9에서는, 앞몸통 둘레 영역(24)과 뒷몸통 둘레 영역(26)이 서로 겹쳐져 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)가 제3 부위 및 제4 부위(S3, S4) 사이에 개재되어 있다. 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)가 접어 들어간 기저귀(20)에서는 이들 부위(S1, S2)를 접어 넣기 전의 상태(도 7 참조)에 있는 가랑이 영역(25)의 폭 방향의 치수(M)와 비교하여 그 치수(M)가 작아지고 있다.

<63> 이들 도시한 예의 기저귀(1, 20)는 제1 부위 및 제2 부위(S1, S2)가 기저귀(1, 20)의 내측으로 접어 들어간 상태로, 개별적으로 주머니에 수납되거나, 기저귀(1, 20)의 다수가 중첩된 상태로 패키지에 수납된다.

<64> 표면 시이트(12, 21)에는 부직포나 개공 플라스틱 필름 등의 투액성 시이트, 바람직하게는 투액성이며 친수성인 시이트를 사용할 수 있다. 이면 시이트(13, 22)에는 소수성 부직포, 불투액성 플라스틱 필름 또는 소수성 부직포와 플라스틱 필름과의 라미네이트 시이트, 바람직하게는 통기성 불투액성 시이트를 사용할 수 있다. 또한, 이면 시이트(13, 22)로서는, 높은 내수성을 갖는 멜트블로 부직포를, 높은 강도를 지니고 또한 유연성이 풍부한 스펀본드 부직포로 사이에 끼운 복합 부직포(SMS 부직포)를 사용할 수도 있다.

<65> 부직포로서는, 스펀레이스, 니들펀치, 멜트블로, 서멀본드, 스펀본드, 케미컬본드, 에어스루(エアースルー) 등의 부직포를 사용할 수 있다. 부직포의 구성 섬유로서는, 폴리올레핀계, 폴리에스테르계, 폴리아미드계의 각 섬유, 폴리에틸렌/폴리프로필렌이나 폴리에틸렌/폴리에스테르 등으로 형성된 심초형 복합 섬유, 사이드바이사이드형 복합 섬유를 사용할 수 있다.

<66> 코어(14, 23)는 플랩 펄프와 고흡수성 폴리머 입자와 열가소성 합성 수지 섬유와의 혼합물이며, 소요 두께로 압축되어 있다. 고흡수성 폴리머로서는 전분계, 셀룰로오스계, 합성 폴리머계의 것을 사용할 수 있다.

<67> 표리면 시이트(12, 21, 13, 22)의 고착, 코어(14, 23)의 접합, 탄성 부재(8, 30, 31)의 부착에는 핫멜트형 접착제, 또는 소닉(ソニック) 시일이나 히트 시일 등의 열용착 기술을 이용할 수 있다.

발명의 효과

<68> 본 발명에 따른 일회용 착용 물품에서는 절곡 안내부에 의해서 구분된 가랑이 영역의 제1 부위 및 제2 부위가 가랑이 영역의 제3 부위와 제4 부위와의 사이에 개재하도록, 제1 부위 및 제2 부위가 절곡 안내부에서 절곡되어 물품의 내측으로 접어 들어가 있기 때문에, 제1 부위 및 제2 부위를 접어 넣기 전의 상태와 비교하여 가랑이 영역의 폭 방향의 치수를 작게 할 수 있다. 이 물품에서는 그것을 착용자의 허리부로 잡아 올릴 때, 착용자의 대퇴부의 내측에 다리 둘레 개구의 가장자리가 미끄럼 접촉되는 것을 방지할 수 있어 물품을 원활하게 착용할 수 있다.

<69> 또한, 이 물품에서는, 제1 부위와 제2 부위를 접어 넣음으로써 가랑이 영역의 폭 방향의 치수가 작아졌다고 하더라도, 가랑이 영역에 위치하는 코어의 치수가 작아지는 일은 없기 때문에, 가랑이 영역에 있어서의 코어의 배설물 흡수 능력이 저하되는 일은 없다.

도면의 간단한 설명

<1> 도 1은 트렁크형 일회용 기저귀의 부분 파단 사시도.

<2> 도 2는 가랑이 영역 측에서 나타내는 기저귀의 사시도.

<3> 도 3은 제1 부위 및 제2 부위를 접어 넣는 도중의 상태를 도시하는 기저귀의 사시도.

<4> 도 4는 제1 부위 및 제2 부위를 접어 넣은 상태를 도시하는 기저귀의 사시도.

<5> 도 5는 도 4의 A-A선 절단면도.

<6> 도 6은 브리프형 일회용 기저귀의 부분 파단 사시도.

<7> 도 7은 가랑이 영역 측에서 나타내는 기저귀의 사시도.

<8> 도 8은 제1 부위 및 제2 부위를 접어 넣는 도중의 상태를 도시하는 기저귀의 사시도.

<9> 도 9는 제1 부위 및 제2 부위를 접어 넣은 상태를 도시하는 기저귀의 사시도.

<10> <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

<11> 1 : 트렁크형의 일회용 기저귀(일회용 착용 물품)

<12> 6 : 몸통 둘레 개구

<13> 7 : 다리 둘레 개구

<14> 7a : 가장자리

<15> 9 : 앞몸통 둘레 영역

<16> 10 : 가랑이 영역

<17> 10a : 폭 방향 중앙부

<18> 11 : 뒷몸통 둘레 영역

<19> 12 : 투액성 표면 시이트

<20> 13 : 불투액성 이면 시이트

<21> 14 : 흡액성 코어

<22> 20 : 브리프형 일회용 기저귀(일회용 착용 물품)

<23> 21 : 투액성 표면 시이트

<24> 22 : 불투액성 이면 시이트

<25> 23 : 흡액성 코어

<26> 24 : 앞몸통 둘레 영역

<27> 25 : 가랑이 영역

<28> 25a : 폭 방향 중앙부

<29> 26 : 뒷몸통 둘레 영역

<30> 28 : 몸통 둘레 개구

<31> 29 : 다리 둘레 개구

<32> 29a : 가장자리

<33> L1, L2 : 절곡 안내부

<34> S1 : 제1 부위

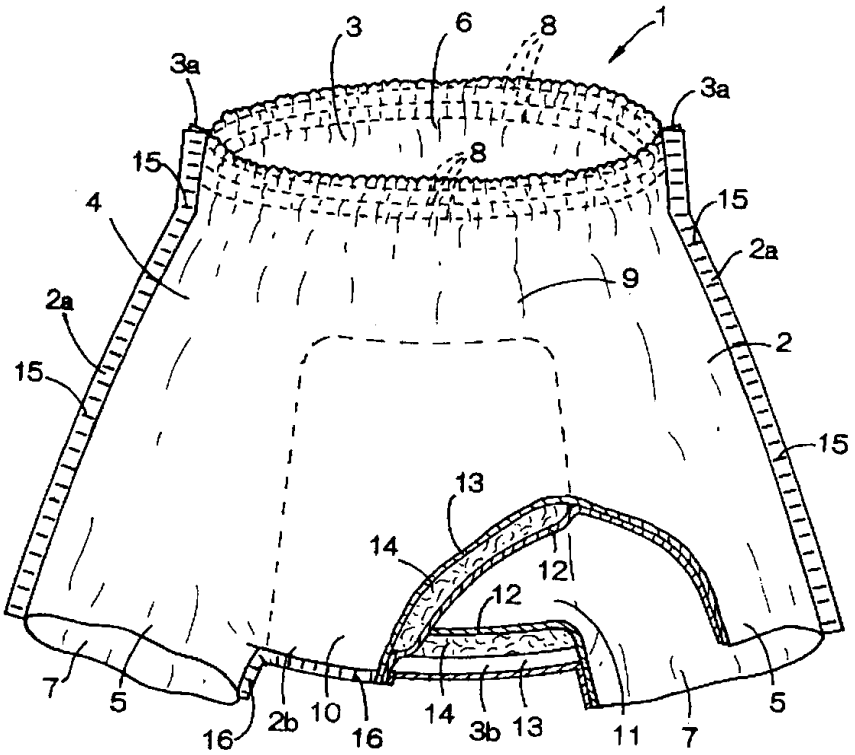
<35> S2 : 제2 부위

<36> S3 : 제3 부위

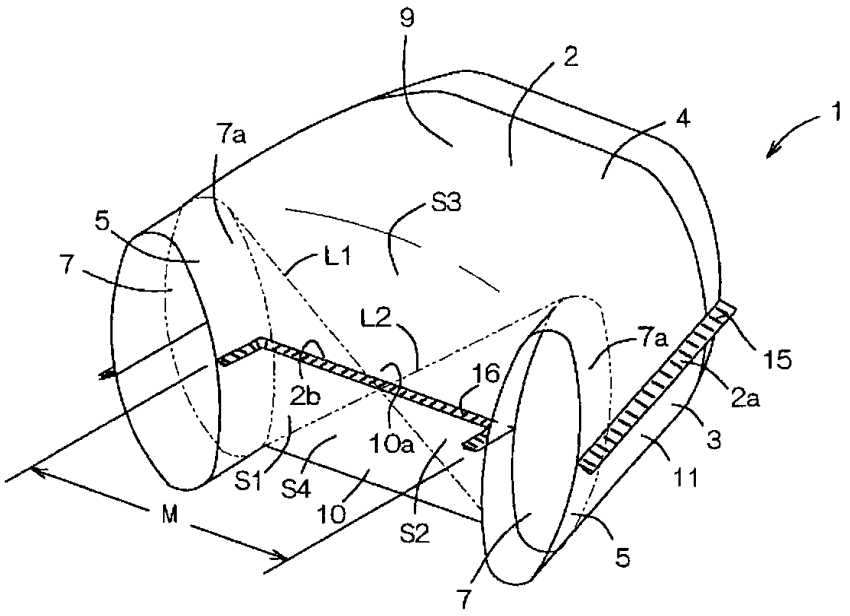
<37> S4 : 제4 부위

도면

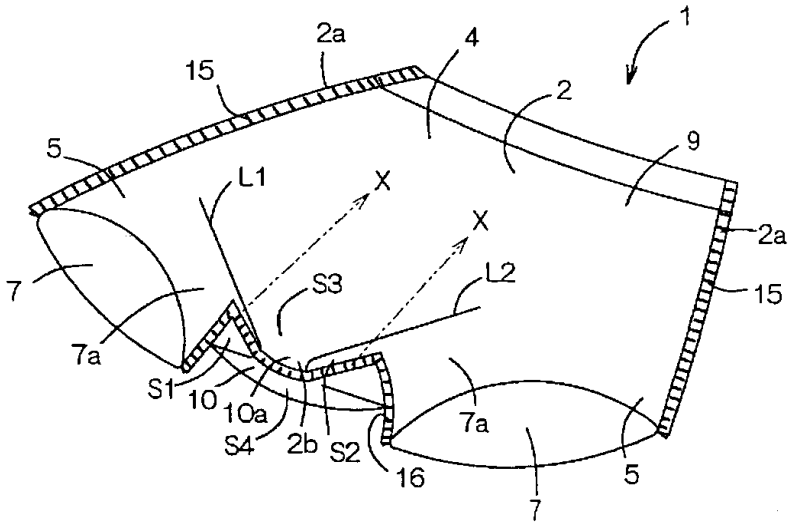
도면1



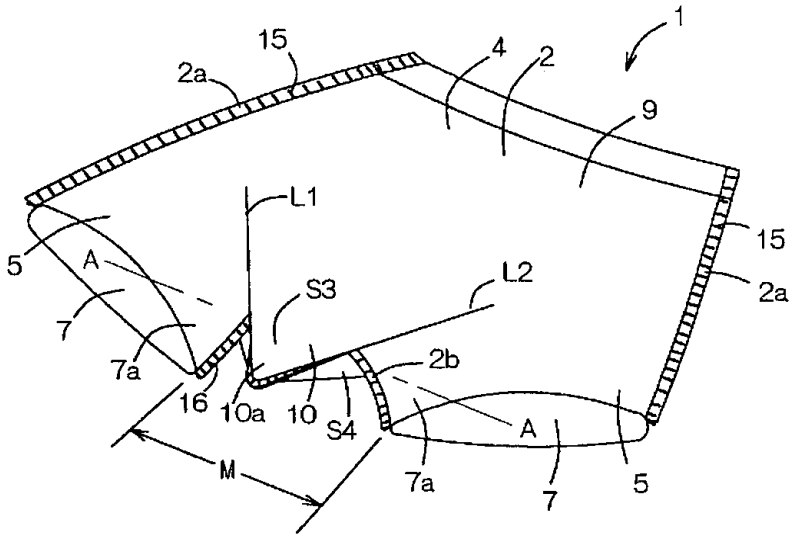
도면2


9
2
4
1
7a
S3
5
7
L1
L2
7a
15
16
2b
2a
10a
3
S1
S4
11
M
10
S2
5
7

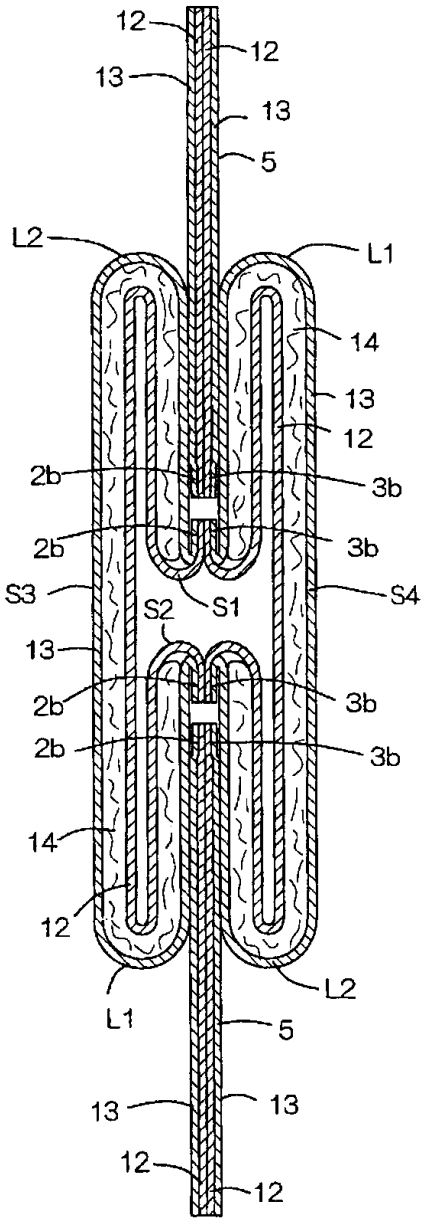
도면3


1
2a
4
15
2
5
9
L1
X
X
2a
7
S3
L2
15
7a
S1
10
10a
7a
S4
2b
S2
16
5
7

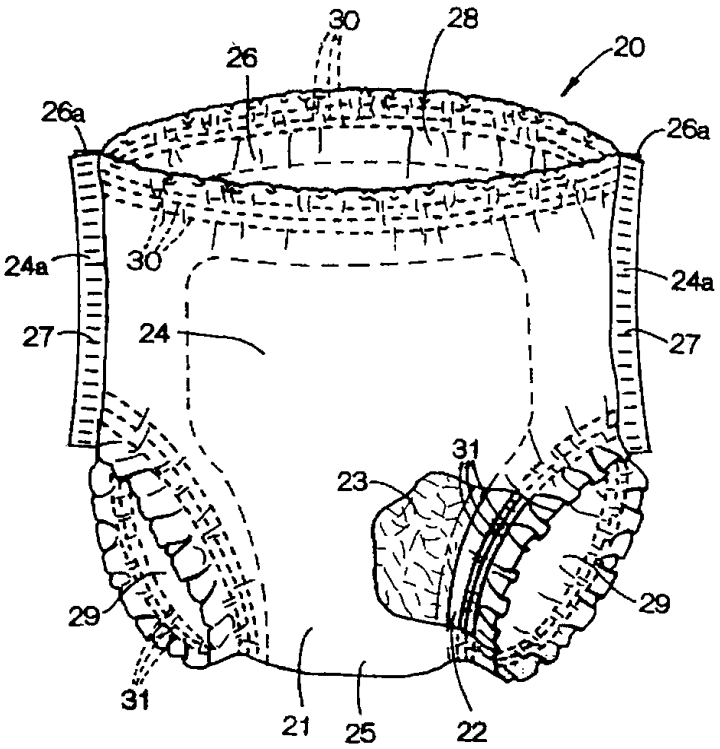
도면4



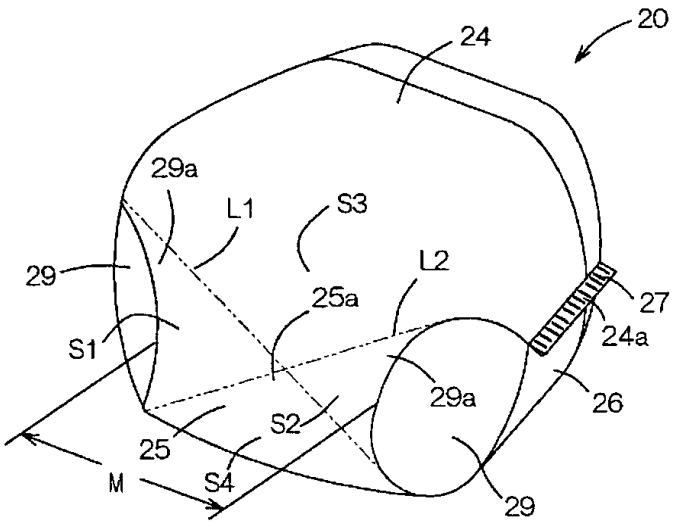
도면5


12
12
13
13
5
L2
L1
14
13
12
2b
3b
2b
3b
S3
S2
S1
S4
13
2b
3b
2b
3b
14
12
L1
L2
5
13
13
12
12

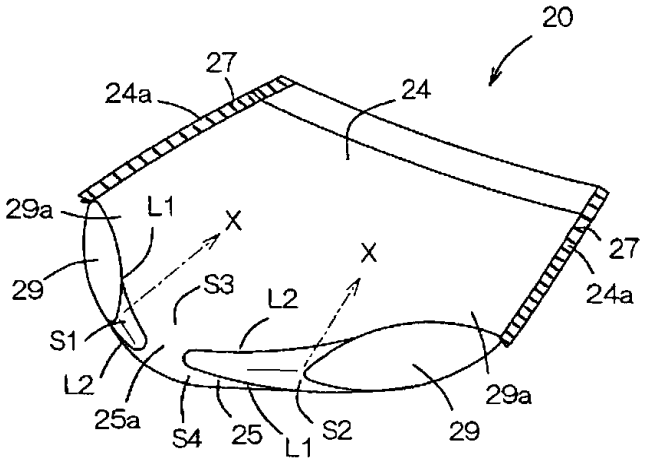
도면6


30
28
20
26
26a
26a
24a
30
24a
27
24
27
31
23
29
29
31
21
25
22

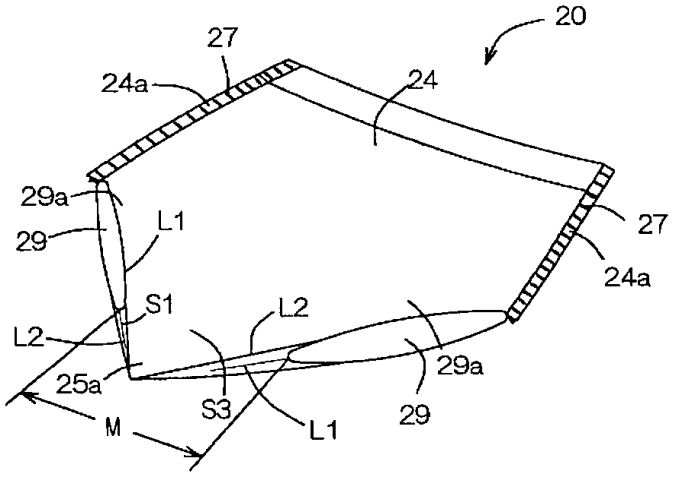
도면7


20
24
29a
L1
S3
29
L2
27
25a
24a
S1
29a
26
S2
25
M
S4
29

도면8


20
27
24a
24
29a
L1
X
29
S3
L2
X
27
24a
S1
L2
25a
S4
25
L1
S2
29
29a

도면9


20
27
24a
24
29a
29
L1
27
24a
S1
L2
L2
25a
29a
S3
L1
29
M