



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0010897
(43) 공개일자 2017년02월01일

- | | |
|---|---|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61F 13/494 (2006.01) A61F 13/496 (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류
A61F 13/494 (2013.01)
A61F 13/49406 (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2017-7000875</p> <p>(22) 출원일자(국제) 2015년07월22일
심사청구일자 2017년01월11일</p> <p>(85) 번역문제출일자 2017년01월11일</p> <p>(86) 국제출원번호 PCT/JP2015/070801</p> <p>(87) 국제공개번호 WO 2016/051936
국제공개일자 2016년04월07일</p> <p>(30) 우선권주장
JP-P-2014-202488 2014년09월30일 일본(JP)</p> | <p>(71) 출원인
유니참 가부시킴가이샤
일본 에히메켄 시코쿠쥬오시 긴세이쵸 시모분 182</p> <p>(72) 발명자
다키노 슌스케
일본 769-1602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와다하마 1531-7 유니참 가부시킴가이샤 테크니컬 센터 나이</p> <p>마키 히데아키
일본 769-1602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와다하마 1531-7 유니참 가부시킴가이샤 테크니컬 센터 나이</p> <p>(74) 대리인
김진희, 김태홍</p> |
|---|---|

전체 청구항 수 : 총 9 항

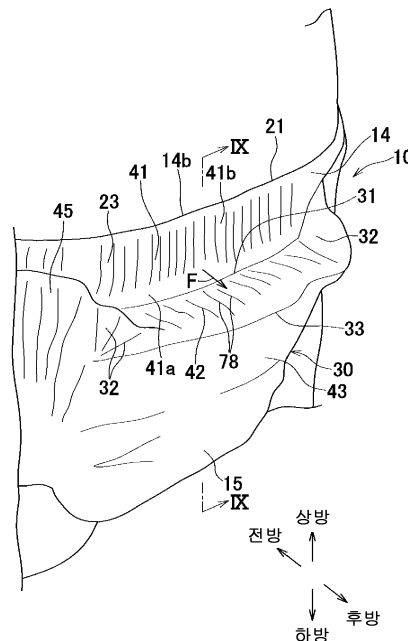
(54) 발명의 명칭 일회용 기저귀

(57) 요약

본 발명은, 뒤 허리 영역에 있어서, 허리 개구측으로 이동하는 배설물을 수용, 유지하며, 또한, 배설물이 착용자의 피부에 접촉하는 것을 억제할 수 있는 포켓을 구비한 일회용 기저귀이다.

일회용 기저귀(10)는, 뒤 허리 영역(14)이, 피부 대향면측에 위치하고 가로 방향(X)으로 연장되는 띠 형상 영역(뒷면에 계속)

대표도 - 도3



(피부 접촉 영역)(23)과, 피부 반대향면측에 위치하고, 가로 방향(X)에 있어서의 중앙부에 있어서 띠 형상 영역(23)과 전후 방향에 있어서 대향하는 하방으로 개구 가능한 포켓(30)을 가진다. 포켓(30)은, 가랑이 영역(15)측 으로부터 상방으로 연장되는 포켓 외측 영역(43)과, 포켓 외측 영역(43)과 띠 형상 영역(23)에 각각 전후 방향에 있어서 대향하고, 가로 방향(X)으로 연장되는 절곡부(33)를 통해 포켓 외측 영역(43)과 연속되면서, 절곡부(33) 로부터 하방으로 연장되어 띠 형상 영역(23)과 이어지는 포켓 내측 영역(42)과, 포켓 내외측 영역(42, 43)의 양 측부로부터 형성되고, 가로 방향(X)의 내측으로 접혀 들어간 포켓 양측 영역(32)에 의해 구획된다.

(52) CPC특허분류

A61F 13/49466 (2013.01)

A61F 13/496 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

착용 상태에서 상하 방향 및 가로 방향과 이들에 교차하는 전후 방향을 갖고, 피부 대향면 및 그 반대측의 피부 비대향면과, 앞 허리 영역과, 뒤 허리 영역과, 상기 앞뒤 허리 영역 사이에 위치하는 가랑이 영역을 갖는 일회용 기저귀에 있어서,

상기 뒤 허리 영역은, 상기 피부 대향면측에 위치하고 상기 가로 방향으로 연장되는 피부 접촉 영역과, 상기 피부 비대향면측에 위치하고, 상기 가로 방향에 있어서의 중앙부에 있어서 상기 피부 접촉 영역과 상기 전후 방향에 있어서 대향하여 하방으로 개구 가능한 포켓을 포함하고,

상기 포켓은, 상기 가랑이 영역측으로부터 상방으로 연장되는 포켓 외측 영역과,

상기 포켓 외측 영역과 상기 피부 접촉 영역에 각각 상기 전후 방향에 있어서 대향하고, 상기 가로 방향으로 연장되는 절곡부를 통해 상기 포켓 외측 영역과 연속되면서, 상기 절곡부로부터 하방으로 연장되어 상기 피부 접촉 영역과 이어지는 포켓 내측 영역과,

상기 포켓 내외측 영역의 양측부로부터 형성되고, 상기 가로 방향의 내측으로 접혀 들어간 포켓 양측 영역에 의해 구획되는 것인 기저귀.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 피부 접촉 영역과 상기 포켓은 상기 뒤 허리 영역의 허리 개구측에 위치하는 것인 기저귀.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 가랑이 영역으로부터 상기 앞뒤 허리 영역으로 연장되는 흡수체를 추가로 갖고, 상기 포켓 내외측 영역은 상기 흡수체의 상단부보다 상방에 위치하는 것인 기저귀.

청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 피부 접촉 영역은 상기 가로 방향으로 탄성적으로 신축 가능한 것인 기저귀.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 피부 접촉 영역의 상기 가로 방향에 있어서의 수축률이 상기 포켓 내외측 영역의 상기 가로 방향에 있어서의 수축률보다 높은 것인 기저귀.

청구항 6

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 피부 접촉 영역의 상기 가로 방향에 있어서의 수축률이 상기 포켓 내측 영역의 상기 가로 방향에 있어서의 수축률보다 높고, 상기 포켓 내측 영역의 상기 가로 방향의 수축률이 상기 포켓 외측 영역의 상기 가로 방향의 수축률보다 높은 것인 기저귀.

청구항 7

제3항에 있어서, 상기 흡수체의 상단부로부터 상기 절곡부까지 연장되고, 또한 상기 절곡부로부터 상기 포켓 내측 영역의 하단부를 향하여 연장되는 불투액성 시트를 추가로 갖는 것인 기저귀.

청구항 8

제3항에 있어서, 상기 흡수체의 상단부로부터 상기 절곡부를 향하여 연장되며, 또한, 상기 가로 방향의 치수가 상기 포켓의 개구의 상기 가로 방향의 치수보다 큰 불투액성 시트를 추가로 갖는 것인 기저귀.

청구항 9

제1항 내지 제8항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 뒤 허리 영역의 허리 개구 가장자리부가 상기 절곡부보다 상방에 위치하는 것인 기저귀.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 일회용 기저귀에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래, 배설물을 수용 유지하기 위해 포켓을 구비한 일회용 기저귀는 공지되어 있다. 예컨대, 특허문헌 1에는, 가랑이 영역을 중심으로 배치된 흡액 구조체와, 앞뒤 허리 영역의 피부 대향면측에 위치하며, 또한, 흡액 구조체의 전후 단부를 피복하도록 횡단하는 신축성 시트를 갖고, 신축성 시트와 흡액 구조체의 전후 단부와 사이에는, 배설물을 수용하기 위한 포켓이 형성된 일회용 기저귀가 개시되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0003] (특허문헌 0001) 일본 특허 공개 제2001-252303호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 특허문헌 1에 개시된 발명에 관련된 일회용 기저귀에서는, 앞뒤 허리 영역에 있어서 가랑이 영역을 향하여 개구되는 포켓이 형성되어 있음으로써, 앞뒤 허리 영역으로 이동한 배설물을 수용, 유지할 수 있다.

[0005] 그러나, 기저귀의 착용 상태에서, 앞뒤 허리 영역이 허리 둘레 방향으로 신장되는 것과 연동하여 신축 시트가 신장되기 때문에, 신축 시트가 흡액 구조체의 전후 단부에 밀착하도록 하여 착용자의 신체에 피트된다. 이에 따라, 신축 시트와 전후 단부와 사이에서 형성되는 수용 포켓의 개구가 폐쇄된 것과 같은 양태가 되어, 배설물이 포켓에 진입하지 않고, 신축 시트 상으로 이동하여 착용자의 배면이 오염될 우려가 있다. 이러한 사태를 피하기 위해 뒤 허리 영역에 의한 피트성을 저하시킨 경우에는, 포켓은 형성되기 쉬워지지만, 피트성의 저하에 의해 신체와 뒤 허리 영역 사이에 간극이 형성되어, 포켓 안이 아니라, 역시 신축 시트 상으로 배설물이 이동하여버릴 우려가 있다.

[0006] 본 발명의 과제는, 종래의 기저귀의 개량으로서, 뒤 허리 영역에 있어서, 허리 개구측으로 이동하는 배설물을 수용, 유지하며, 또한, 배설물이 착용자의 피부에 접촉하는 것을 억제할 수 있는 포켓을 구비한 일회용 기저귀의 제공에 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기 과제를 해결하기 위해, 본 발명은, 착용 상태에서 상하 방향 및 가로 방향과 이들에 교차하는 전후 방향을 갖고, 피부 대향면 및 그 반대측의 피부 비대향면과, 앞 허리 영역과, 뒤 허리 영역과, 상기 앞뒤 허리 영역 사이에 위치하는 가랑이 영역을 갖는 일회용 기저귀에 관한 것이다.

[0008] 본 발명에 관련된 일회용 기저귀는, 추가로 하기의 구성을 포함한다. 상기 뒤 허리 영역은, 상기 피부 대향면측에 위치하고 상기 가로 방향으로 연장되는 피부 접촉 영역과, 상기 피부 비대향면측에 위치하고, 상기 가로 방향에 있어서의 중앙부에 있어서 상기 피부 접촉 영역과 상기 전후 방향에 있어서 대향하여 하방으로 개구 가능한 포켓을 포함한다. 상기 포켓은, 상기 가랑이 영역측으로부터 상방으로 연장되는 포켓 외측 영역과, 상기 포켓 외측 영역과 상기 피부 접촉 영역에 각각 상기 전후 방향에 있어서 대향하고, 상기 가로 방향으로 연장되는

절곡부를 통해 상기 포켓 외측 영역과 연속되면서, 상기 절곡부로부터 하방으로 연장되어 상기 피부 접촉 영역과 이어지는 포켓 내측 영역과, 상기 포켓 내외측 영역의 양측부로부터 형성되고, 상기 가로 방향의 내측으로 접혀 들어간 포켓 양측 영역에 의해 구획된다.

발명의 효과

[0009] 본 발명의 하나 이상의 실시형태에 관련된 일회용 기저귀는, 포켓 내외측 영역과 이들의 양측부로부터 형성된 포켓 양측 영역으로 구획된, 착용 상태에서 하방으로 개구 가능한 포켓을 구비하기 때문에, 뒤 허리 개구로 이동하는 배설물을 포켓 내에 유입시켜 외부로의 누설을 방지할 수 있고, 피부에 대한 배설물의 접촉에 의한 불쾌감이나 피부 트러블 등을 피할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0010] 도면은, 본 발명의 특정한 실시형태를 나타내고, 발명의 불가결한 구성뿐만 아니라, 선택적 및 바람직한 실시형태를 포함한다.

도 1은, 본 발명에 관련된 일회용 기저귀의 배면도이다.

도 2는, 기저귀의 비착용 상태에서의 뒤 허리 영역을 상방으로부터 본 도면이다.

도 3은, 기저귀의 착용 상태에서의 뒤 허리 영역의 사시도이다.

도 4는, 각 탄성체를 기저귀의 세로 방향 및 가로 방향으로 신장시킨 상태에서의, 기저귀의 일부 파단 전개도이다.

도 5는, 기저귀의 일부 파단 분해 사시도이다.

도 6의 (a)는, 베이스 시트의 일부 파단 전개 평면도, (b)는, 베이스 시트의 절첩 행정을 나타내는 도면이다. (c)는, 베이스 시트가 제1 및 제2 절곡 라인을 따라 절곡된 상태를 나타내는 도면이다. (d)는, 베이스 시트가 제3 절곡 라인에 의해 절곡된 상태를 나타내는 도면이다.

도 7은, 도 2에 나타내는 VII-VII 선을 따르는 모식적 단면도이다.

도 8은, 도 1에 나타내는 VIII-VIII 선을 따르는 모식적 단면도이다.

도 9는, 도 3에 나타내는 IX-IX 선을 따르는 모식적 단면도이다.

도 10은, 변형예 1에 있어서의 도 8과 동일한 단면도이다.

도 11은, 변형예 2에 있어서의 도 8과 동일한 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011] 본 발명의 일회용 기저귀의 일례로서 나타내는 폴온 타입(팬츠형)의 일회용 기저귀(10)는, 세로 방향(Y)과, 가로 방향(X)과, 이들에 직교하는 두께 방향(3차원 방향)(Z)과, 착용 상태에서의 상하 방향을 갖고, 세로 방향(Y)을 따라 연장되고, 그 가로 방향(X)의 치수를 2등분하는 세로축(P)과, 가로 방향(X)을 따라 연장되고, 그 세로 방향(Y)의 치수를 2등분하는 가로축(Q)을 가진다. 또, 본 명세서에 있어서, 「기저귀(10)의 평면에서 보아서로 중복된다」란, 두께 방향(Z)에 있어서 서로 중복되는 것을 의미한다.

[0012] 도 1 및 도 4를 참조하면, 기저귀(10)는, 피부 대향면 및 그것에 대향하는 피부 비대향면과, 허리 둘레 방향으로 연장되는 환형의 탄성 허리 패널(11)과, 탄성 허리 패널(11)에 접합되는 흡수 새시(12)와, 앞 허리 영역(13)과, 뒤 허리 영역(14)과, 앞뒤 허리 영역(13, 14) 사이에 위치하는 가랑이 영역(15)을 포함한다. 기저귀(10)는, 세로축(P)에 관하여 대칭으로 형성되어 있고, 탄성 허리 패널(11)은, 앞 허리 영역(13)에 위치하는 앞 허리 패널(17)과, 뒤 허리 영역(14)에 위치하는 뒤 허리 패널(18)로 구성된다.

[0013] 앞뒤 허리 영역(13, 14)은, 각각, 가로 방향(X)으로 연장되는 내단 가장자리(13a, 14a)와, 세로 방향(Y)에 있어서 내단 가장자리(13a, 14a)와 이격 대향하여 가로 방향(X)으로 연장되는 외단 가장자리(앞뒤 허리 개구 가장자리)(13b, 14b)와, 내외 단 가장자리(13a, 13b, 14a, 14b) 사이에 있어서 세로 방향(Y)으로 연장되는 양측 가장자리(13c, 14c)에 의해 획정된 가로로 긴 직사각형 형상을 가진다. 앞 허리 영역(13)의 양측 가장자리(13c) 각각과 뒤 허리 영역(14)의 양측 가장자리(14c) 각각은, 서로 중첩되고, 세로 방향(Y)으로 단속적으로 배치된 사이드 심(19)에 의해 연결되어 기저귀(10)의 양측 가장자리부가 형성되고, 허리 개구(21)와 한 쌍의 다리 개구가

획정된다. 사이드 심(19)은, 공지된 접착 수단, 예컨대, 열 엠보스/데보스 가공, 소닉 가공 등의 각종 공지된 열융착 수단에 의해 이루어진다.

[0014] <포켓>

[0015] 도 1~도 3, 도 7 및 도 8을 참조하면, 기저귀(10)는, 뒤 허리 영역(14)의 허리 개구(21)측에 있어서 착용자의 신체에 접촉하는 띠 형상 영역(피부 대향면측에 위치하는 피부에 접촉하는 영역)(23)과, 띠 형상 영역(23)에 있어서 뒤 허리 영역(14)의 가로 방향(X)의 대략 중앙에 위치하고, 외단 부위(41b)와 내단부(41a)를 갖는 띠 형상 영역(23)의 중앙부(41)를 가진다. 또한, 기저귀(10)는, 착용 상태에서의 전후 방향에 있어서, 띠 형상 영역(23)과 대향하도록 위치하는 포켓(30)을 가진다. 포켓(30)은, 세로축(P)을 중심으로 하여 가로 방향(X)으로 넓어지는 소정 면적 영역에 걸쳐 형성되어 있고, 하방을 향하여(비착용 상태에서는, 가랑이 영역측을 향하여) 개구 가능하다. 띠 형상 영역(23)과 포켓(30)은, 뒤 허리 영역(14)의 허리 개구측에 위치한다. 여기서, 「뒤 허리 영역(14)의 허리 개구측」이란, 뒤 허리 영역(14)의 세로 방향(Y)의 치수를 2등분하는 선보다 외단 가장자리(14b)측의 영역을 의미한다.

[0016] 포켓(30)은, 중앙부(41)와 전후 방향에 있어서 대향하고, 가랑이 영역(15)측으로부터 상방으로 연장되는 포켓 외측 영역(43)과, 포켓 외측 영역(43)과 띠 형상 영역(23)에 각각 전후 방향에 있어서 대향하고, 가로 방향(X)으로 연장되는 절곡부(33)를 통해 포켓 외측 영역(43)과 연속되면서, 절곡부(33)로부터 하방으로 연장되어 띠 형상 영역(23)의 중앙부(41)의 내단부(41a)와 이어지는 포켓 내측 영역(42)과, 포켓 내외측 영역(42, 43)의 양측부로부터 형성되고, 가로 방향(X)의 내측으로 접혀 들어간 포켓 양측 영역(32)에 의해 구획된다. 포켓 내측 영역(42)과 띠 형상 영역(23)의 중앙부(41)가 이어짐으로써, 하방을 향하여 절곡된 절곡부(31)가 형성된다. 포켓 내외측 영역(42, 43)의 양측부는, 서로 중첩되어 포켓 양측 영역(32)을 형성하고 있고, 포켓 양측 영역(32) 이외의 부분으로 이루어지는 고정 양측 영역(45)이 띠 형상 영역(23)의 양측부에 고정된다. 고정 양측 영역(45)은, 사이드 심(19)으로부터 가로 방향(X)의 내측으로 연장되어 있고, 그 때문에, 포켓(30)은 사이드 심(19) 사이에 있어서 개구되는 크기를 갖는 것이 아니라, 적어도, 뒤 허리 영역(14)의 중앙부에 있어서 개구되는 정도의 크기를 가진다.

[0017] 포켓 양측 영역(32)은, 가로 방향(X)의 내측으로(세로축(P)을 향하여) 접혀 들어가 있다. 도 2를 참조하면, 기저귀(10)의 비착용 상태에서의, 절곡부(31)와 포켓 양측 영역(32)이 각각 약간 전개된 상태에서, 중앙부(41)와 포켓(30) 사이에는, 상방으로 개구된 오목부(25)가 획정된다. 포켓 양측 영역(32)은, 신장 가능하게 접혀 들어가는 한, 의도치 않게 절곡된 부분을 포함하여 복수 절곡되어, 세로 방향(Y)으로 연장되는 절곡 라인이 복수 형성되어 있어도 좋다.

[0018] 이와 같이, 포켓(30)은, 하방향을 향하여 절곡된 절곡부(31)와, 가로 방향(X)의 내측을 향하여 접혀 들어간 포켓 양측 영역(32)과, 허리 개구(21)를(상방향을) 향하여 절곡된 절곡부(33)를 갖고, 이들이 서로 상이한 방향(3방향)으로 절곡되어 있음으로써, 띠 형상 영역(23)이 허리 둘레 방향으로 신장되었을 때에, 포켓 양측 영역(32)이 기립하여, 포켓 내측 영역(42)이 띠 형상 영역(23)의 중앙부(41)로부터 이격되도록 후방으로 이동한다(도 3 참조). 도 8 및 도 9를 참조하면, 포켓 내측 영역(42)은, 중앙부(41)에 대하여 경사져 위치하고, 그것이 후방으로 이동할수록 중앙부(41)에 대한 경사 각도(α)는 커진다. 따라서, 경사 각도(α)가 커질수록, 포켓 내측 영역(42)은 도복(倒伏)한 상태가 되어 포켓(30)의 상면으로서의 역할을 수행하고, 포켓(30)은 그 내부에 비교적 많은 배설물을 수용, 유지하는 것이 가능한 포켓 공간(수용 스페이스)(S)을 갖는 박스형을 나타낸다.

[0019] <탄성 허리 패널>

[0020] 도 4 및 도 5를 참조하면, 앞 허리 패널(17)은, 앞 허리 영역(13)의 외형을 획정하는 앞 허리 시트(50)를 가진다. 앞 허리 시트(50)는, 흡수 새시(12)의 전단부(12A)가 배치되는 주체부(52)와, 주체부(52)의 세로 방향(Y)의 외측에 위치하는 연장부(53)를 가진다. 연장부(53)는, 가로 방향(X)으로 연장되는 절곡 라인을 따라 세로 방향(Y)의 내측으로 절곡되어 주체부(52)와, 주체부(52)의 내면에 배치된 흡수 새시(12)의 전단부(12A)에 고정된다. 앞 허리 시트(50)의 주체부(52)와 연장부(53) 사이에는, 가로 방향(X)으로 연장되는 스트링형 또는 스트랜드형의 복수개의 앞 허리 탄성체(55)가 신장 상태로 수축 가능하게 부착된다.

[0021] 앞 허리 시트(50)의 앞 허리 탄성체(55)보다 가랑이 영역(15)측의 부분에는, 가로 방향(X)으로 신축 가능한 앞 탄성 시트(51)가 배치된다. 앞 탄성 시트(51)는, 피부 대향면측에 위치하고, 흡수 새시(12)의 전단부(12A)의 일부를 피복하여, 그것과 양측에 위치하는 주체부(52)에 고정된다. 앞 탄성 시트(51)는, 엘라스토머 섬유로 이루어지는 섬유 부직포로 형성된다. 앞 탄성 시트(51)가 신축성 섬유 부직포로 형성되어 있는 점에서, 그것이 비신

축성 섬유 부직포로 형성되어 있는 경우보다 감촉이 좋아지고, 착용감이 우수하다. 또한, 도시하지 않았지만, 뒤 허리 영역(14)의 띠 형상 영역(23)의 피부 대향면측에 신축성 섬유 부직포로 이루어지는 뒤 탄성 시트를 배치함으로써, 뒤 허리 영역(14)에 있어서도 감촉을 양호하게 하여, 기저귀(10) 전체의 착용감을 향상시킬 수도 있다.

[0022] 뒤 허리 패널(18)은, 피부 대향면측에 위치하는 내면 시트(61)와 피부 비대향면측에 위치하는 외면 시트(62)로 구성된 뒤 허리 시트(60)와, 내외면 시트(61, 62) 사이에 신장 상태로 수축 가능하게 고정된, 가로 방향(X)으로 연장되는 복수개의 스트링형 또는 스트랜드형의 후하방 허리 탄성체(63)를 가진다. 뒤 허리 영역(14)에는, 뒤 허리 패널(18)의 외단부에 있어서 단면 대략 Ω 형으로 절첩된 양태를 갖는 베이스 시트(70)가 배치된다.

[0023] <베이스 시트>

[0024] 도 5 및 도 6의 (a)를 참조하면, 베이스 시트(70)는, 가로 방향(X)으로 연장되는 내단 가장자리(70a) 및 외단 가장자리(뒤 허리 개구 가장자리(14b))와, 내외 단 가장자리(14b, 70a) 사이에 있어서 세로 방향(Y)으로 연장되는 양측 가장자리(70c)에 의해 형성된 가로로 긴 직사각형 형상으로서, 제1 면(80A)(피부 대향면)과 그 반대측에 위치하는 제2 면(80B)(피부 비대향면)과, 가로 방향(X)으로 병행하여 연장되는 제1 절곡선(71)과 제2 절곡선(72)을 가진다. 베이스 시트(70)는, 외단 가장자리(14b)와 제1 절곡선(71) 사이에 위치하는 외단부(73)와, 제1 절곡선(71)과 제2 절곡선(72) 사이에 위치하는 중간부(74)와, 제2 절곡선(72)과 내단 가장자리(70a) 사이에 위치하는 내단부(75)를 가진다. 외단부(73)의 제2 면(80B)측에는, 가로 방향(X)으로 대향하여 위치하는 한 쌍의 제1 접합 영역(81A)이 위치하고, 이들 사이에는 제1 비접합 영역(81B)이 위치한다. 중간부(74)의 제1 면(80A)측에는, 가로 방향(X)으로 대향하여 위치하는 한 쌍의 제2 접합 영역(82A)이 위치하고, 이들 사이에는 제2 비접합 영역(82B)이 위치한다.

[0025] 베이스 시트(70)는, 피부 대향면측에 위치하는 내면 시트(76)와, 피부 비대향면측에 위치하는 외면 시트(77)와, 외단부(73)에 있어서 가로 방향(X)으로 연장되는, 내외면 시트(76, 77) 사이에 있어서 신장 상태로 수축 가능하게 고정된 복수개의 스트링형 또는 스트랜드형의 후상방 허리 탄성체(64)를 추가로 가진다. 도 6의 (b), (c)를 참조하면, 베이스 시트(70)는, 제1 절곡선(71)을 따라 외단부(73)의 제2 면(80B)측과 중간부(74)의 제2 면(80B)측이 서로 접촉되도록 절곡됨과 동시에, 제2 절곡선(72)을 따라 중간부(74)의 제1 면(80A)측과 내단부(75)의 제1 면(80A)측이 서로 접촉되도록 절곡됨으로써, 종단면에 있어서 대략 Z 자형으로 절곡된 상태가 유지된다.

[0026] 제1 접합 영역(81A)과 제2 접합 영역(82A)은, 이들의 가로 방향(X)의 치수가 거의 동등하며, 이들 사이에 위치하는 비접합 영역(81B, 82B)의 가로 방향(X)의 치수도 거의 동등하고, 제1 및 제2 비접합 영역(81B, 82B)은, 기저귀(10)의 평면에서 보아 서로 중복되어 위치한다. 제1 및 제2 접합 영역(81A, 82A)은, 예컨대, 핫멜트 접착제 등의 공지된 접착제를 도포하거나, 히트 시일 등의 공지된 열융착 수단에 의해 형성된다.

[0027] 도 6의 (d)를 참조하면, 베이스 시트(70)는, 외단부(73)가 후상방 허리 탄성체(64)에 의해 수축되어 있고, 제1 및 제2 절곡선(71, 72)을 따라 절곡되어 제1 및 제2 접합 영역(81A, 82A)을 통해 접합된 상태로부터, 적층된 중간부(74)와 내단부(75)를 제2 비접합 영역(82B)의 측 가장자리를 따라 세로 방향(Y)으로 연장되는 한 쌍의 제3 절곡선(79A)과 제4 절곡선(산접힘 절곡선)(79B)을 따라 추가로 절곡됨으로써, 외단부(73)를 제외한 부분이 단면 대략 Ω 형을 가진다. 이러한 절첩된 상태의 베이스 시트(70)의 가로 방향(X)의 치수는, 자연 상태(각 탄성체가 비신장인 상태)에서의 뒤 허리 영역(14)의 가로 방향(X)의 치수와 거의 동일하다.

[0028] 도 4, 도 7~도 9를 참조하면, 단면 대략 Ω 형으로 절곡된 베이스 시트(70)가 가로 방향(X)에 있어서 대향하여 위치하는 접합 영역(제3 접합 영역)(83)을 통해, 흡수 새시(12)와 뒤 허리 패널(18)에 고정된다. 이와 같이 베이스 시트(70)가 복수의 절곡 라인에 의해 절첩된 상태로 고정됨으로써, 외단부(73)에 의해 뒤 허리 영역(14)의 띠 형상 영역(23), 중간부(74)의 제2 비접합 영역(82B)에 의해 포켓 내측 영역(42), 내단부(75)의 제2 비접합 영역(82B)과 대향하는 부분에 의해 포켓 외측 영역(43)이 각각 형성된다. 또한, 제2 접합 영역(82A)을 통해 포켓 내측 영역(42)의 양측부와 포켓 외측 영역(43)의 양측부가 서로 중첩된 상태로 접합된다.

[0029] 본 실시형태에 있어서는, 뒤 허리 시트(60)에 별체로 이루어지는 베이스 시트(70)를 고정함으로써 포켓(30) 등을 형성했지만, 본 발명의 기술적인 효과를 나타내는 한, 뒤 허리 시트(60)와 베이스 시트(70)를 일체의 시트로 형성해도 좋고, 띠 형상 영역(23)을 뒤 허리 시트(60)와 동일한 시트 부재로 형성하고, 띠 형상 영역(23)에 별체의 시트 부재를 고정하여 포켓(30)을 형성해도 좋다. 또한, 베이스 시트(70)를 탄성 신축성의 1장의 섬유 부직포 시트로 형성해도 좋고, 후상방 허리 탄성체(64) 대신에 탄성 신축성의 섬유 부직포 시트를 내외면 시트(76, 77) 사이에 배치해도 좋다. 따라서, 본 명세서에 있어서, 예컨대, 「포켓 내측 영역(42)이 띠 형상 영역

(23)의 중앙부(41)의 내단부(41a)와 이어진다」란, 중앙부(41)와 포켓 내측 영역(42)이 동일한 시트 부재에 의해 형성되고 절곡부(31)에 있어서 절곡되어 있는 경우와, 이들이 별체의 시트 부재로 형성되고, 절곡부(31)에 있어서 양시트 부재가 연결되어 있는 경우를 포함한다. 또한, 흡수 새시(12)를 형성하는 시트 부재를 후방으로 연장시키고, 뒤 허리 패널과 그것보다 추가로 후방으로 연장되는 부분을 절곡하여 포켓(30)을 형성할 수도 있다.

[0030] <흡수 새시>

[0031] 도 4, 도 5 및 도 8을 참조하면, 흡수 새시(12)는, 직사각형 형상으로서, 전단부(12A)와, 후단부(12B)와, 전후단부(12A, 12B) 사이에 위치하는 중간부(12C)를 가진다. 흡수 새시(12)는, 피부 대향면측에 위치하고, 투액성을 갖는 섬유 부직포제의 신체측 라이너(84)와, 흡액성의 흡수체(85)와, 흡수체(85)의 저면 전체를 피복하는 불투액성의 플라스틱 필름으로 형성된 누설 방지 시트(86)와, 흡수 새시(12)의 피부 비대향면 전체를 형성하는 불투액성 또는 난투액성의 피복 시트(87)를 포함한다. 흡수체(85)는, 플러프 펄프와 흡수성 폴리머 입자의 혼합물로 형성된 코어재와, 코어재 전체를 피포(被包)하는 티슈 종이 등 으로 형성된 액확산성의 코어랩 시트로 구성된다.

[0032] 피복 시트(87)는, 누설 방지 시트(86)의 양측 가장자리의 가로 방향(X)의 외측에 위치하는 양측부를 가진다. 양측부는, 누설 방지 시트(86)의 양측 가장자리에 인접하여 세로 방향(Y)으로 연장되는 절곡 라인을 따라 내측으로(흡수체(85)측으로) 절곡되어 신체측 라이너(84)에 고정된다. 양측부는, 신체측 라이너(84)에 고정되어 세로 방향(Y)으로 서로 이격되는 양단 고정부와, 신체측 라이너(84)의 양측 가장자리부에 고정되는 근위(近位) 가장자리부와, 양단 고정부 사이에 있어서 세로 방향(Y)으로 연장되며, 또한, 근위 가장자리부와 병행하여 세로 방향(Y)으로 연장되는 원위(遠位) 가장자리부(자유 가장자리부)(88)를 가진다. 원위 가장자리부(88)는, 피복 시트(87)의 외측 가장자리부를 절곡하여 고정함으로써 형성된 슬리브형을 이루고, 세로 방향(Y)으로 연장되는 복수개의 스트링형 또는 스트랜드형의 커프 탄성체(89)가 신장 상태로 수축 가능하게 배치된다. 커프 탄성체(89)가 수축함으로써, 상기 가장자리부가 신체측 라이너(84)로부터 착용자의 신체측으로 이격되어 배리어 커프를 형성하고, 착용자의 대퇴부에 피트되어 배설물의 누설을 방지한다. 또한, 피복 시트(87)의 양측부에는, 세로 방향(Y)으로 연장되는 복수개의 스트링형 또는 스트랜드형의 다리 탄성체(90)가 신장 상태로 수축 가능하게 고정된다.

[0033] 다리 탄성체(90)는, 가로 방향(X)에 있어서 소여 치수 이격되어 배치된 복수의 탄성 재료로 형성되어 있고, 일정 폭에 있어서 탄성을 갖는 탄성 띠를 형성하기 때문에, 착용 상태에서 착용자의 다리 둘레에 면형으로 피트되어 배설물의 옆으로 샘을 효과적으로 방지할 수 있다. 또한, 다리 탄성체(90)의 후단부는, 뒤 허리 영역(14)에 있어서 후하방 허리 탄성체(63)와 평면에서 보아 중복되어 있다. 다리 탄성체(90)의 수축력이 작용하는 다리 탄성 영역과 후하방 허리 탄성체(63)의 수축력이 작용하는 허리 탄성 영역이 평면에서 보아 중복됨으로써, 착용자의 대퇴부를 둘러싸는 가상의 탄성 띠가 형성된다.

[0034] 도 4를 참조하면, 포켓 내외측 영역(42, 43)의 고정 양측 영역(45)은, 가로축(Q)을 향하여 오목형을 갖는 접합 영역(83)을 통해 띠 형상 영역(23)과 흡수 새시(12)의 후단부(12B)에 고정되어 있고, 피복 시트(87)의 원위 가장자리부(88) 사이의 부분에 있어서 흡수 새시(12)의 후단부(12B)와 고정되어 있지 않다. 베이스 시트(70)가 이러한 접합 양태를 가짐으로써, 그 비접합 영역과 흡수 새시(12)의 후단부(12B) 사이에는 뒤 허리 영역(14)으로 이동한 배설물을 수용, 유지하기 위한 후방 스페이스(R)가 확정된다.

[0035] 통상, 비교적 저월령의 유아는, 수유시나 모친에게 껴안겨진 자세 등의 여러가지 상황에서 유동성이 있는 무른 변을 배설하기 때문에, 뒤 허리 개구로부터 무른 변이 누설되거나, 착용자의 배면에 무른 변이 눌러 오염되거나 할 우려가 있다. 또한, 기저귀(10)의 착용 중에, 앞 허리 영역(13)에 있어서는, 허리 개구부가 흘러내렸을 때 배설물을 수용시킬 수 있는 스페이스가 신체와의 사이에 형성되는 것도 생각할 수 있지만, 뒤 허리 영역(14)에 있어서는, 둔부가 돌출된 외형을 갖는 점에서 이러한 간극이 형성되기 어렵고, 배설물을 일시적으로 수용 유지하기 위해서는, 본 실시형태에 관련된 기저귀(10)와 같이, 착용 상태에서 입체 형상을 나타내는 포켓 공간(S)을 의도적으로 형성하는 것이 필요해진다.

[0036] 종래의 기저귀에 있어서, 이러한 과제를 해결하기 위해, 앞뒤 허리 영역 및/또는 가랑이 영역에 하방향 또는 후방으로 연장되는 수용 스페이스에 배설물을 수용하는 구성은 개시되어 있지만, 본 실시형태와 같이, 뒤 허리 영역의 배면에 있어서 하방향으로(가로축(Q)을 향하여) 개구되어 상방으로 연장되는 포켓(30)을 구비하는 기저귀(10)는 공지되어 있지 않다.

- [0037] 본 실시형태에 있어서는, 띠 형상 영역(23)과 포켓(30)이 뒤 허리 영역(14)의 허리 개구측에 위치하고, 띠 형상 영역(23)이 후상방 허리 탄성체(64)의 신장 응력에 의해 착용자의 신체에 피트되기 때문에, 가랑이 영역(15)측 으로부터 뒤 허리 개구측으로 이동한 배설물의 누설이 방지됨과 동시에, 이동이 저지된 배설물이 상방으로 볼록 형으로 연장되는 포켓 공간(S)에 유입되어 일시적으로 수용, 유지된다. 이와 같이, 이동이 저지된 배설물을 뒤 허리 영역(14)의 배면측에 위치하는 포켓(30)에 진입시킴으로써, 배설물이 신체에 접촉하는 것으로 인한 불쾌감 이나 피부 트러블을 억제할 수 있다. 포켓(30)은, 띠 형상 영역(23)의 신축과 연동하는 것은 아니기 때문에, 뒤 허리 영역(14)이 신장되더라도 포켓 개구가 폐쇄되거나 할 우려는 없다. 또한, 포켓(30)은, 흡수체(85)의 상단 부(후단부)보다 상방에 위치하는 점에서, 흡수체(85)에서 흡수되지 않고 뒤 허리 개구측으로 이동한 체액을 수 용할 수 있다.
- [0038] 또한, 포켓(30)을 형성하는 베이스 시트(70)의 일부가 뒤 허리 영역(14)에 사이드 심(19)으로부터 가로 방향 (X)의 내측으로 연장되는 접합 영역(83)을 통해 접합되어 있고, 베이스 시트(70) 자체가, 다리 탄성체(90) 및 커프 탄성체(89)보다 세로 방향(Y)의 외측에 위치하여, 이들과 기저귀(10)의 평면에서 보아 서로 중복되어 있지 않다. 따라서, 다리 탄성체(90)나 커프 탄성체(89)의 수축력이 간접적으로 포켓 외측 영역(43)에 작용하여 그것 을 하방으로 인장하고자 하는 힘이 작동했다 하더라도, 포켓 외측 영역(43)이 하방으로 인장됨으로써 절곡부 (33)가 무너져 포켓 공간(S)이 소멸할 우려는 없다.
- [0039] 다시 도 2, 도 3 및 도 7을 참조하면, 기저귀(10)의 비착용 상태에서는, 포켓(30)의 포켓 양측 영역(32)이 세로 축(P)을 향하여 단면 대략 V 자형으로 접혀 들어간 양태를 갖는 한편, 착용 상태에서는, 포켓 양측 영역(32)이 기립하여 포켓 내측 영역(42)이 띠 형상 영역(23)의 중앙부로부터 이격되어 공간(S)이 형성된다. 기저귀(10)의 비착용 상태에서는, 포켓 양측 영역(32)이 접혀 들어간 양태를 가져 띠 형상 영역(23)의 중앙부(41)와 포켓 내 측 영역(42)이 접촉한 상태가 됨으로써, 뒤 허리 영역(14) 전체가 보다 콤팩트해져, 두께 방향(Z)의 치수가 착 용 상태에 비교하여 작아지기 때문에, 복수의 기저귀(10)의 수납성 및 운반시의 편리성이 우수하다.
- [0040] 또한, 착용자가 앙와 상태로서, 포켓(30)에 착용자의 체압이 가해졌을 때에 있어서도, 포켓 양측 영역(32)이 접 혀 들어간 양태를 가져 띠 형상 영역(23)의 중앙부(41)와 포켓 내측 영역(42)이 서로 접촉한 상태가 되기 때문 에, 베이스 시트(70)가 체압에 의해 비뚤게 변형되거나 하여, 뒤 허리 영역(14)에 있어서의 부분적인 두께의 변 화에 의해 생기는 이물감을 착용자에게 부여할 우려는 없다. 포켓 양측 영역(32)은, 착용자의 신체에 접근 이격 하는 방향, 즉, 두께 방향(Z)에 있어서 굴신 운동 가능한 점에서, 체압으로부터 개방되었을 때에, 포켓 양측 영 역(32)이 신체로부터 이격되는 방향(F)(도 9 참조)으로 기립하여, 다시 입체적인 포켓 공간(S)이 형성된다.
- [0041] 따라서, 착용자가 앙와 상태가 되거나, 모친에게 등이 제어된 상태로 꺼안겨지거나 하여, 포켓(30)에 그것을 신 체측으로 누르고자 하는 힘이 반복해서 작용한 경우에도, 포켓 양측 영역(32)의 굴신 운동에 의해 포켓(30)이 안정적으로 반복해서 입체 형상을 나타낼 수 있기 때문에, 빈번히 자세를 변화시키거나, 빈도 높은 무른 변을 반복하는 저월령의 유아아가 착용하는 경우에도, 무른 변을 확실하게 포켓 공간(S)에 수용할 수 있다. 또한, 본 실시형태에 있어서는, 이미 서술한 바와 같이, 포켓 내측 영역(42)은, 소요의 세로 방향(Y)의 치수를 갖는 점에 서, 포켓 양측 영역(32)이 기립함으로써 중앙부(41)에 대하여 경사져 후방으로 이동하고, 포켓(30)의 상면으로 서의 역할을 수행할 수 있기 때문에, 상면 및 포켓의 양측 영역측의 절곡 구조를 갖지 않는 양태에 비하여, 보 다 많은 배설물을 수용할 수 있다.
- [0042] 착용 상태에서, 후상방 허리 탄성체(64)의 수축력에 의한 개더가 없어지는 정도로까지 띠 형상 영역(23)이 가로 방향(X)(허리 방향)으로 신장되었을 때에는, 포켓 양측 영역(32)에 있어서의 접혀 들어감이 해제되어 포켓 내측 영역(42)이 중앙부(41)를 향하여 이동하여 포켓 공간(S)이 소멸할 우려가 있다. 따라서, 띠 형상 영역(23)이 가 로 방향(X)으로 신장된 경우에도, 포켓(30)이 입체 형상을 나타내기 위해서는, 중앙부(41)를 포함한 띠 형상 영 역(23)의 가로 방향(X)에 있어서의 수축량(수축하고 있는 부분의 가로 방향(X)에 있어서의 길이 치수)이, 포켓 내측 영역(42) 및/또는 포켓 외측 영역(43)의 가로 방향(X)에 있어서의 수축량보다 큰 것이 바람직하다. 이러한 경우에는, 예컨대, 띠 형상 영역(23)이 자연 상태(수축시)에 비하여 가로 방향(X)으로 소정 배율 신장되었을 때 에도, 포켓 양측 영역(32)이 완전히 도복되지 않고, 포켓(30)은 입체 형상을 유지할 수 있다.
- [0043] 따라서, 띠 형상 영역(23)에는, 가로 방향(X)으로 신축 가능한 탄성체를 배치하는 한편, 포켓 내측 영역(42) 및 /또는 포켓 외측 영역(43)에는 탄성체를 배치하지 않고, 실질적으로 탄성적으로 비신축성으로 하는 것이 바람직 하다. 또한, 도시하지 않았지만, 포켓 내측 영역(42) 및/또는 포켓 외측 영역(43)에 가로 방향(X)으로 신축 가 능한 탄성체를 배치하는 경우에는, 중앙부(41)에 배치하는 탄성체, 즉, 후상방 허리 탄성체(64)보다 수축률이 낮은 탄성체를 배치하는 것이 바람직하다. 포켓 내측 영역(42)에 가로 방향(X)으로 신장 가능한 탄성체를 배치

한 경우에는, 중앙부(41)가 신장되어 포켓 양측 영역(32)에 그것을 도복시키고자 하는 힘이 작용할 때에, 상기 탄성체가 수축하지 않고 그 힘에 대항하여 포켓 양측 영역(32)의 기립 상태 및 중앙부(41)로부터 포켓 내측 영역(42)이 이격된 상태를 유지하기 때문에, 포켓(30)이 보다 안정적으로 입체 형상을 나타낼 수 있다. 또한, 포켓 내외측 영역(42, 43)이 모두 탄성 신축성을 갖는 경우에는, 포켓(30)을 안정적으로 형성하기 위해, 포켓 내측 영역(42)의 가로 방향(X)에 있어서의 수축률이 포켓 외측 영역(43)의 가로 방향(X)에 있어서의 수축률보다 높은 것이 바람직하다.

[0044] <각 영역의 수축률의 측정 방법>

[0045] 우선, 기저귀(10)의 전개 상태에서, 포켓 내측 영역(42)과 평면에서 보아 중복되는 포켓 외측 영역(43)과 띠 형상 영역(23)의 적층 영역(도 4의 굵은 틀(K)로 둘러싼 영역)을 소정 폭의 크기(예컨대, 세로 치수 15 mm×가로 치수 100 mm)로 잘라내어 각각 샘플로 하고, 이하의 순서에 의해 각 샘플의 치수를 측정했다. i) 각 샘플의 가로 방향(X)에 있어서 대향하는 양단부 중의 한쪽 단부를 파지하고, ii) 다른쪽 단부에 클립과 추를 부착하여, 각 샘플이 뒤틀리지 않고 바닥면에 대하여 수직이 되도록 매달았다. 이러한 상태에서, 탄성 요소(탄성 요소가 없는 경우에는 시트의 소정 개소)의 배치 영역에 있어서 가로 방향으로 이격 대향하는 2개소의 부분에 잉크 등으로 마크를 부여하고, 상기 마크 사이의 이격 치수를 측정하여, 그것을 각 샘플의 수축시의 치수(L1)로 했다. 또, 추의 무게는, 각 샘플에 배치된 탄성 요소가 신장되지 않는 정도의 것이면 조정하는 것이 가능하고, 본 측정에서는, 약 5.0 g의 추를 이용했다. iii) 다음으로, 각 샘플로부터 클립과 추를 제거하고, 표면에 탄성 요소에 의한 개더가 없어질 때까지 가로 방향(X)으로 신장시킨 후, 2개소의 마크의 이격 치수를 측정하여, 신장시의 치수(L2)로 했다. 이러한 측정 방법에 의해 측정한 치수(L1, L2)를 수축률= $(L2-L1)/L2 \times 100(\%)$ 의 계산식에 대입시켜 각 샘플의 수축률(%)을 산출했다.

[0046] 또한, 본 실시형태에 있어서는, 누설 방지 시트(86)가 흡수체(85)의 상단부(후단부)로부터 절곡부(33)를 향하여 연장되며, 또한, 포켓(30)의 개구의 가로 방향(X)의 치수보다 큰 가로 방향(X)의 치수를 가진다. 이와 같이, 포켓 개구보다 광폭으로서, 불투액성의 누설 방지 시트(86)가 포켓 개구에 위치함으로써, 포켓 공간(S) 내에 진입하는 배설물의 삼출을 방지할 수 있다.

[0047] 다시 도 3을 참조하면, 띠 형상 영역(23)의 상단부(외단부)(14b)는, 포켓(30)의 절곡부(33)보다 상방에 위치한다. 이와 같이 띠 형상 영역(23)이 포켓(30)보다 상방에 위치함으로써, 포켓(30)이 개방된 상태로서, 띠 형상 영역(23)은 착용자에 밀접된 상태가 유지되고, 허리 개구로부터의 배설물의 누설을 저지할 수 있다. 또한, 중앙부(41)와 포켓(30)이 베이스 시트(70)로부터 형성되고, 이들을 형성하는 시트 부재의 가로 방향(X)의 치수가 동일하다고 할 수 있는 점에서, 중앙부(41)가 후상방 허리 탄성체(64)의 영향으로 수축함으로써, 포켓 내측 영역(42)에 탄성체가 배치되어 있지 않더라도, 절곡부(31)에 있어서 그 내단부(41a)와 연속되는 포켓 내측 영역(42)의 가로 방향(X)의 치수가 줄어든다. 그에 따라, 포켓 내측 영역(42)에는, 세로 방향(Y)으로 연장되는 복수의 개더(이랑(ridge))(78)가 형성된다. 이와 같이 세로 방향(Y)으로 연장되는 복수의 개더(78)가 형성됨으로써, 이들이 리브와 같이 기능하여, 포켓 내측 영역(42)의 가로 방향(X) 및 세로 방향(Y)에 있어서의 강성이 향상된다. 그에 따라, 포켓 양측 영역(32)이 기립한 상태에서 포켓(30)은, 안정적으로 박스형의 입체 형상을 형성할 수 있다. 도시하지 않았지만, 앞 허리 영역(13)에 있어서도, 뇨를 일시적으로 수용 유지하기 위해, 뒤 허리 영역(14)과 동일하게 하방으로 개구 가능한 포켓을 배치해도 좋다.

[0048] <변형예 1>

[0049] 도 10을 참조하면, 본 변형예에 있어서는, 띠 형상 영역(23)과 포켓(30) 등이, 뒤 허리 시트(60)로부터 형성된다. 구체적으로는, 뒤 허리 시트(60)가 흡수 새시(12)의 후단부(12B)보다 추가로 상방으로 연장되고, 상기 연장부분이 포켓 양측 영역(32) 및 절곡부(31, 33)를 형성하도록 절곡되며, 또한, 절곡 상태가 유지되도록 제1 및 제2 접합 영역(81A, 82A)에 상당하는 접합 영역을 통해 접합된다. 기저귀(10)가 이러한 구성 양태를 갖는 경우에도, 띠 형상 영역(23)에 접근 이격 가능한 하방으로 개구되는 포켓(30)이 형성되어, 본 발명에 있어서의 기술적 효과를 나타낼 수 있다.

[0050] <변형예 2>

[0051] 도 11을 참조하면, 본 변형예에 있어서는, 베이스 시트(70)의 내외면 시트(76, 77) 사이에 불투액성 시트(91)가 배치된다. 불투액성 시트(91)는, 바람직하게는 통기성을 갖는, 섬유 부직포 또는 플라스틱 필름으로 형성된 것으로서, 포켓 외측 영역(43)으로부터 절곡부(33)로 연장되고, 또한, 절곡부(33)로부터 포켓 내측 영역(42)으로 연장되어 있다. 섬유 부직포로 이루어지는 베이스 시트(70)만으로는, 유동성이 높은 무른 변을 충분히 유지할

수 없고, 그 외면으로 삼출될 우려가 있는 바, 불투액성 시트(91)를 배치함으로써 누설 방지성이 우수하고, 이러한 무른 변의 삼출을 막을 수 있다. 불투액성 시트(91)는, 포켓(30)의 개구의 가로 방향(X)의 치수보다 큰 가로 방향(X)의 치수를 갖는 것이, 체액의 삼출을 보다 효과적으로 방지하는 데에 있어서 바람직하다. 본 변경예에 있어서는, 누설 방지 시트(86)와 별체의 시트로 불투액성 시트(91)를 형성했지만, 누설 방지 시트(86)를 포켓(30) 내로 연장시켜도 좋다.

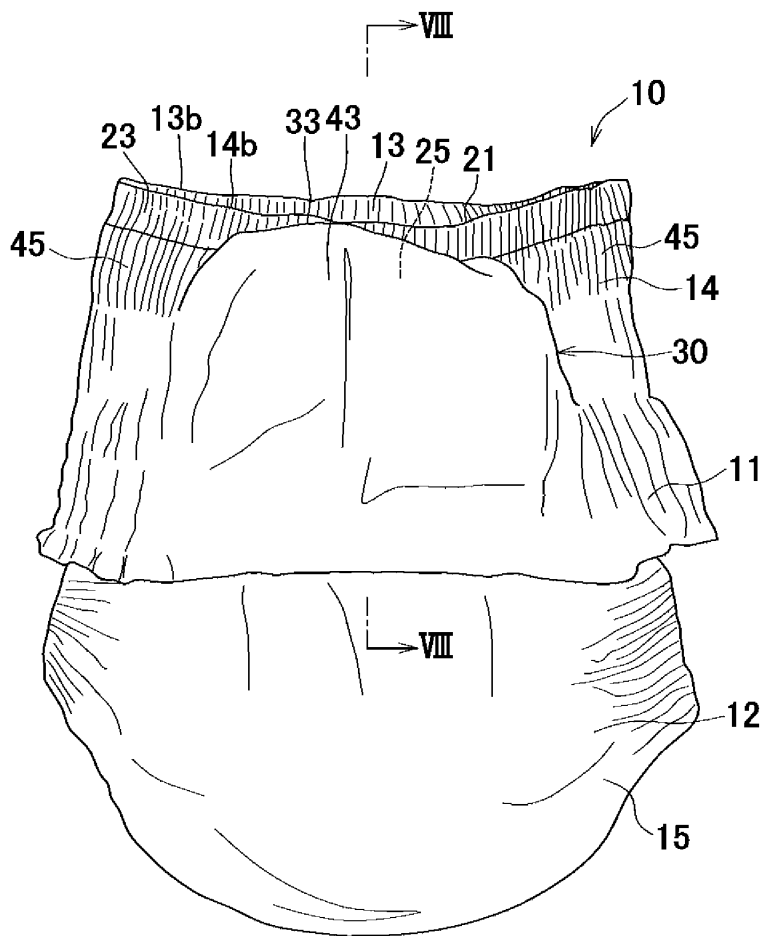
- [0052] 본 발명의 기저귀(10)를 구성하는 각 구성 재료에는, 특별히 기술이 이루어져 있는 경우를 제외하고, 이러한 종류의 분야에서 통상 이용되고 있는, 각종 공지된 재료를 제한 없이 이용할 수 있다. 또한, 기저귀(10)의 기본 구조로서, 본 명세서에 있어서는, 앞뒤 허리 영역(13, 14)이 별체의 앞뒤 허리 패널(17, 18)로부터 형성되는 것을 예시했지만, 앞뒤 허리 영역(13, 14) 및 가랑이 영역(15)이 연속하는 패널에 의해 형성된 구성이어도 좋고, 앞뒤 허리 영역(13, 14)의 양측 가장자리부가 미리 연결된 풀온형이 아니라, 이들을 테이프 패스너로 연결하는 오픈형의 기저귀여도 좋다. 또한, 본 명세서에 있어서 사용되고 있는 「제1」 ~ 「제3」 등의 용어는, 동일한 요소, 위치 등을 단순히 구별하기 위해 사용되었다.
- [0053] 이상 기재한 본 발명에 관한 개시는, 적어도 하기 사항으로 정리할 수 있다.
- [0054] 착용 상태에서 상하 방향 및 가로 방향과 이들에 교차하는 전후 방향을 갖고, 피부 대향면 및 그 반대측의 피부 비대향면과, 앞 허리 영역과, 뒤 허리 영역과, 상기 앞뒤 허리 영역 사이에 위치하는 가랑이 영역을 갖는 일회용 기저귀에 있어서,
- [0055] 상기 뒤 허리 영역은, 상기 피부 대향면측에 위치하고 상기 가로 방향으로 연장되는 피부 접촉 영역과, 상기 피부 비대향면측에 위치하고, 상기 가로 방향에 있어서의 중앙부에 있어서 상기 피부 접촉 영역과 상기 전후 방향에 있어서 대향하여 하방으로 개구 가능한 포켓을 포함하고, 상기 포켓은, 상기 가랑이 영역측으로부터 상방으로 연장되는 포켓 외측 영역과, 상기 포켓 외측 영역과 상기 피부 접촉 영역에 각각 상기 전후 방향에 있어서 대향하고, 상기 가로 방향으로 연장되는 절곡부를 통해 상기 포켓 외측 영역과 연속되면서, 상기 절곡부로부터 하방으로 연장되어 상기 피부 접촉 영역과 이어지는 포켓 내측 영역과, 상기 포켓 내외측 영역의 양측부로부터 형성되고, 상기 가로 방향의 내측으로 접혀 들어간 포켓 양측 영역에 의해 구획된다.
- [0056] 상기 단락 0053-0055에 개시한 본 발명에 관련된 일회용 기저귀는, 적어도 하기의 실시형태를 포함하고, 상기 형태는, 단독 또는 조합으로 구성할 수 있다.
- [0057] (1) 상기 피부 접촉 영역과 상기 포켓은, 상기 뒤 허리 영역의 허리 개구측에 위치한다.
- [0058] (2) 상기 가랑이 영역으로부터 상기 앞뒤 허리 영역으로 연장되는 흡수체를 추가로 갖고, 상기 포켓 내외측 영역은, 상기 흡수체의 상단부보다 상방에 위치한다.
- [0059] (3) 상기 피부 접촉 영역은, 상기 가로 방향으로 탄성적으로 신축 가능하다.
- [0060] (4) 상기 피부 접촉 영역의 상기 가로 방향에 있어서의 수축률이, 상기 포켓 내외측 영역의 상기 가로 방향에 있어서의 수축률보다 높다.
- [0061] (5) 상기 피부 접촉 영역의 상기 가로 방향에 있어서의 수축률이, 상기 포켓 내측 영역의 상기 가로 방향에 있어서의 수축률보다 높고, 상기 포켓 내측 영역의 상기 가로 방향의 수축률이 상기 포켓 외측 영역의 상기 가로 방향의 수축률보다 높다.
- [0062] (6) 상기 흡수체의 상단부로부터 상기 절곡부까지 연장되고, 또한 상기 절곡부로부터 상기 포켓 내측 영역의 하단부를 향하여 연장되는 불투액성 시트를 추가로 가진다.
- [0063] (7) 상기 흡수체의 상단부로부터 상기 절곡부를 향하여 연장되며, 또한, 상기 가로 방향의 치수가 상기 포켓의 개구의 상기 가로 방향의 치수보다 큰 불투액성 시트를 추가로 가진다.
- [0064] (8) 상기 뒤 허리 영역의 허리 개구 가장자리부가, 상기 절곡부보다 상방에 위치한다.

부호의 설명

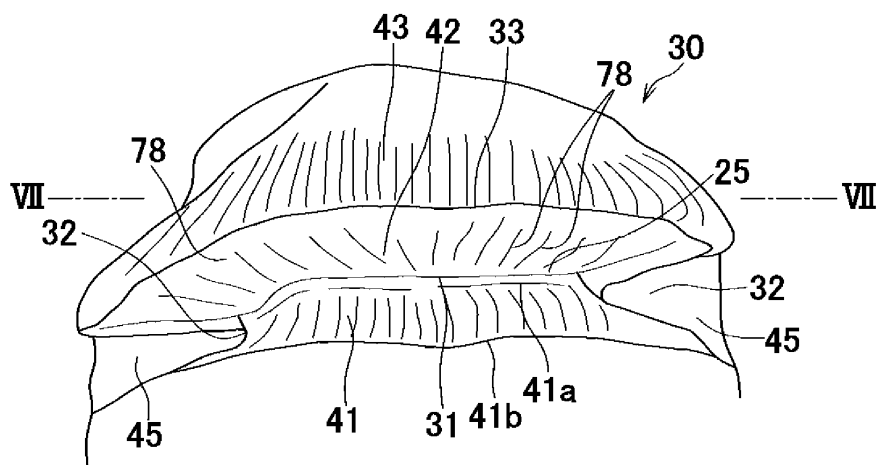
- [0065] 10: 일회용 기저귀, 13: 앞 허리 영역, 14: 뒤 허리 영역, 14b: 뒤 허리 영역의 허리 개구 가장자리, 15: 가랑이 영역, 23: 피부 접촉 영역(띠 형상 영역), 30: 포켓, 31: 절곡부, 32: 포켓 양측 영역, 41: 피부 접촉 영역(띠 형상 영역)의 중앙부, 41a: 중앙부의 하단부(중앙부의 내단부), 42: 포켓 내측 영역, 43: 포켓 외측 영역, 45: 포켓의 고정 양측 영역, 85: 흡수체, 86: 누설 방지 시트, 91: 불투액성 시트, X: 가로 방향, Y: 세로 방향

도면

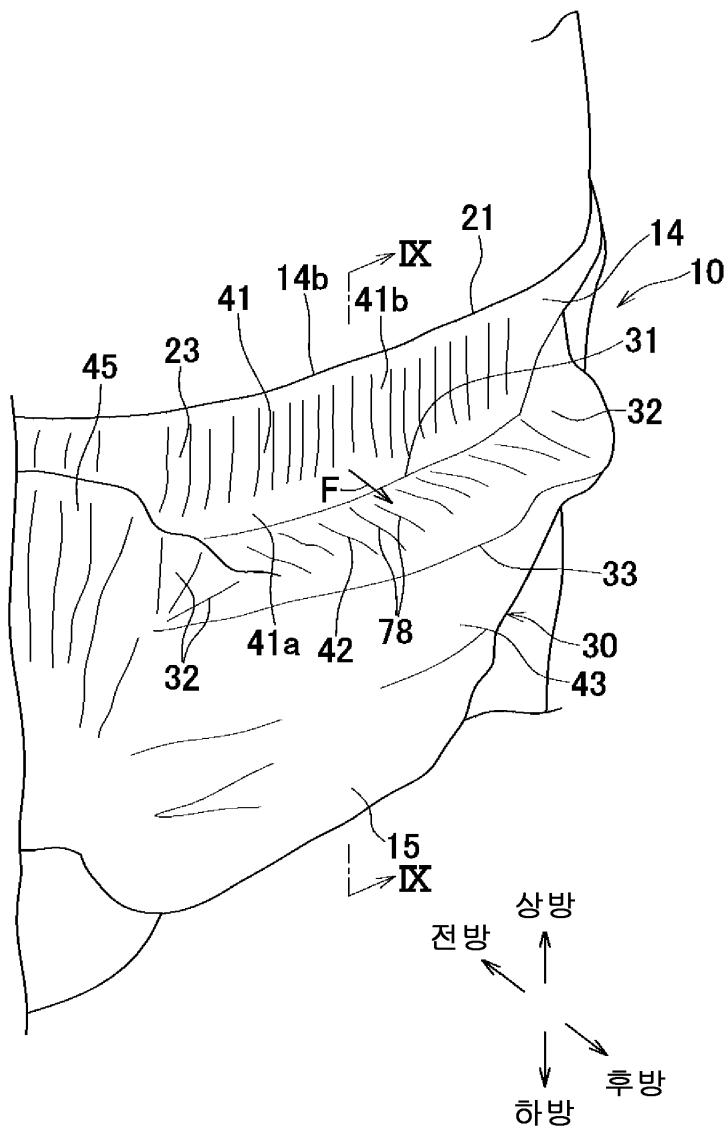
도면1



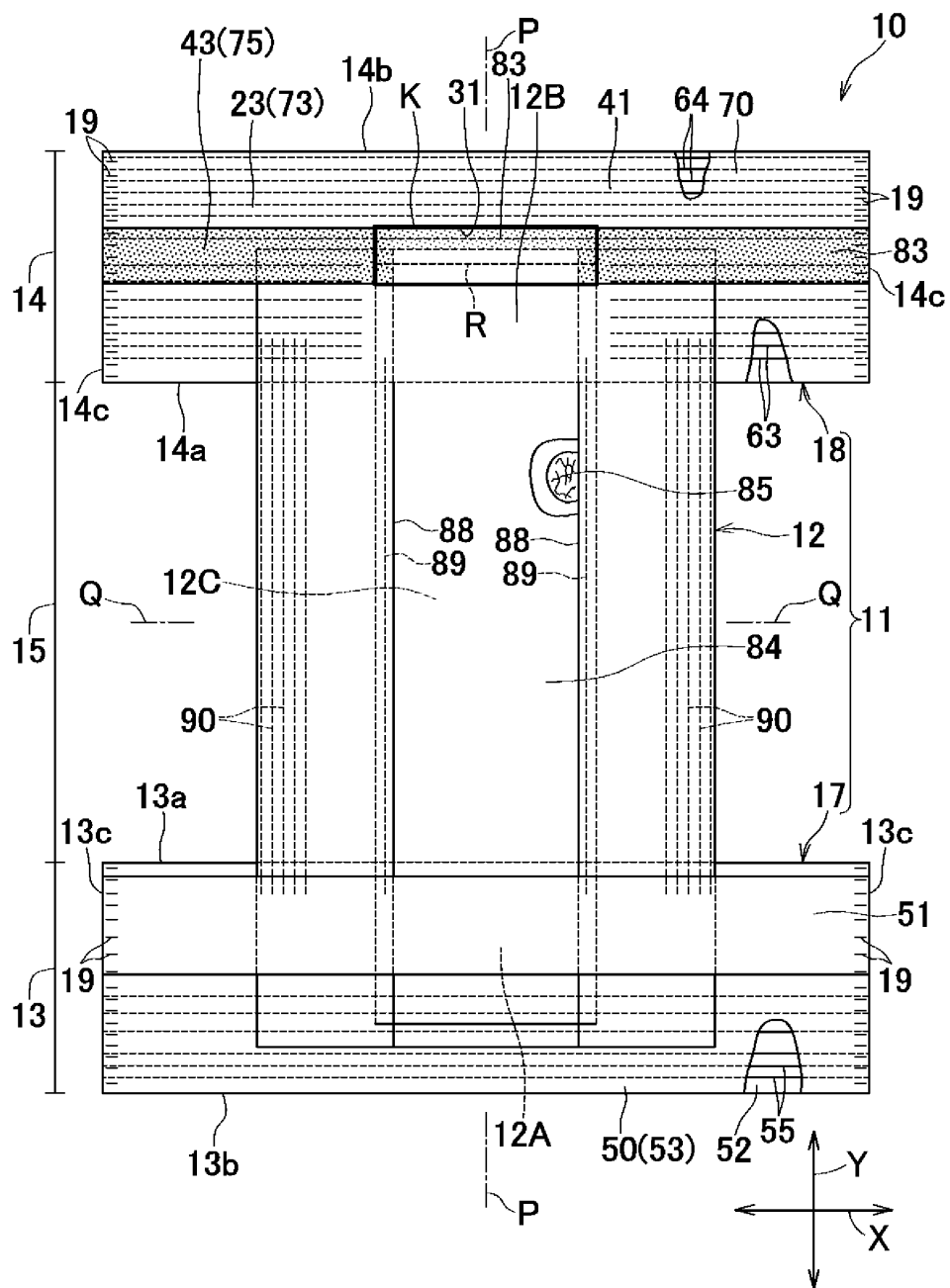
도면2



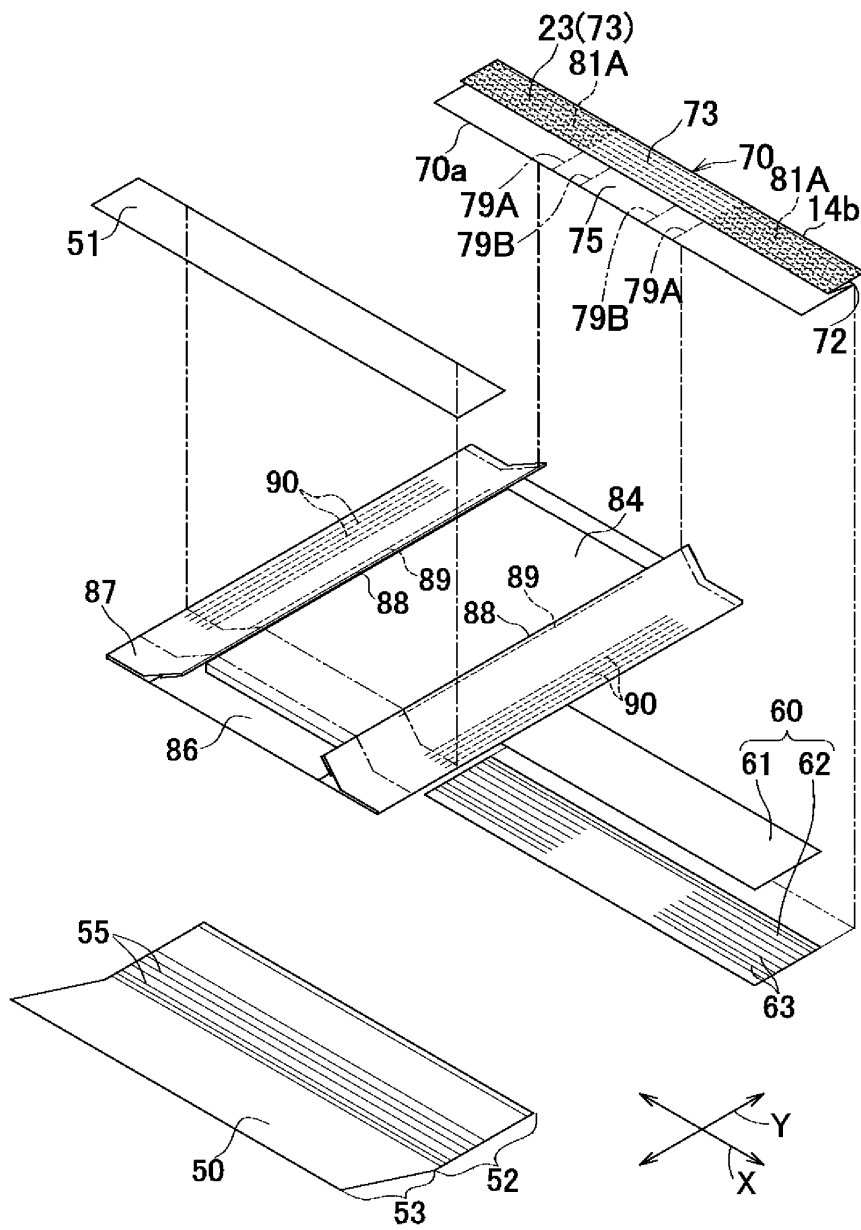
도면3



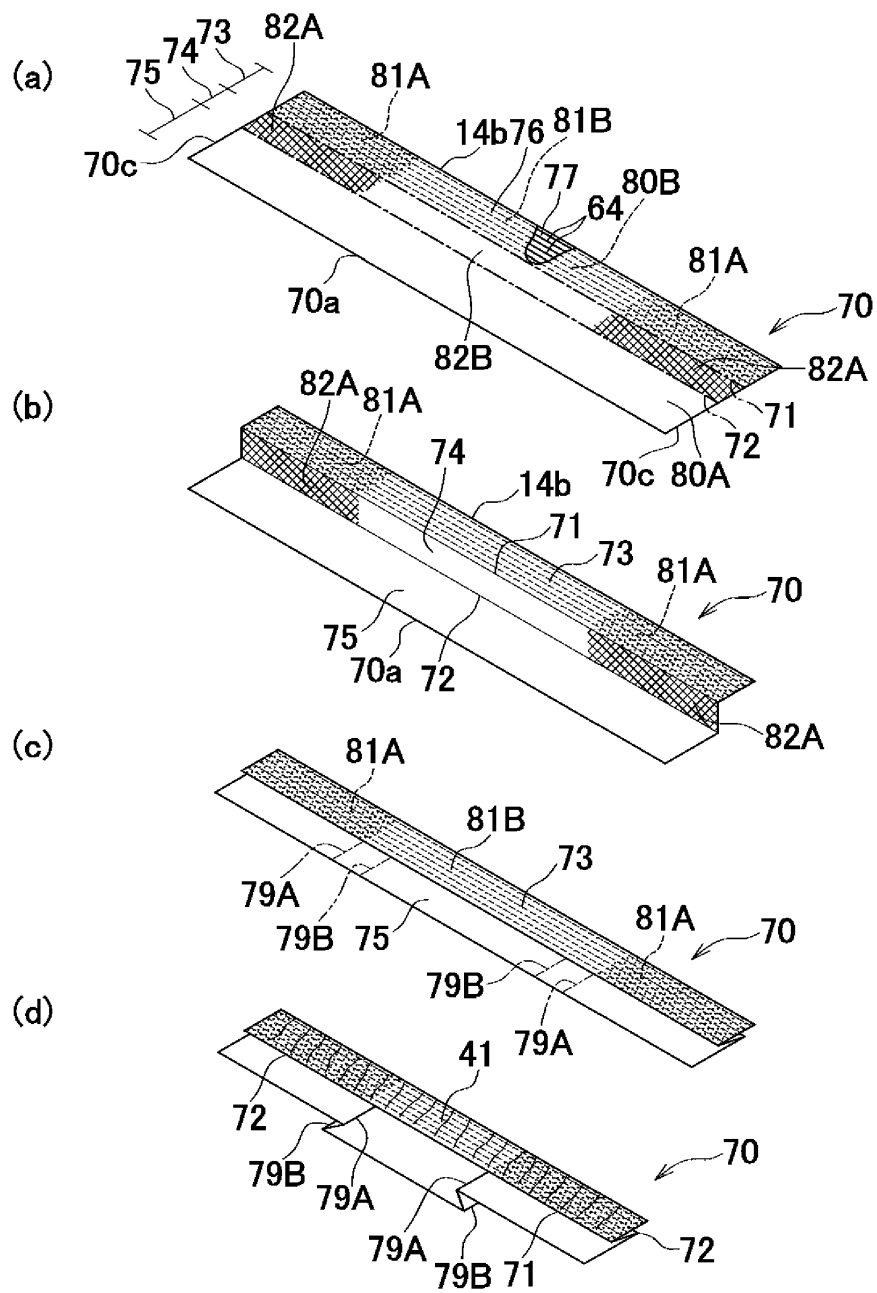
도면4



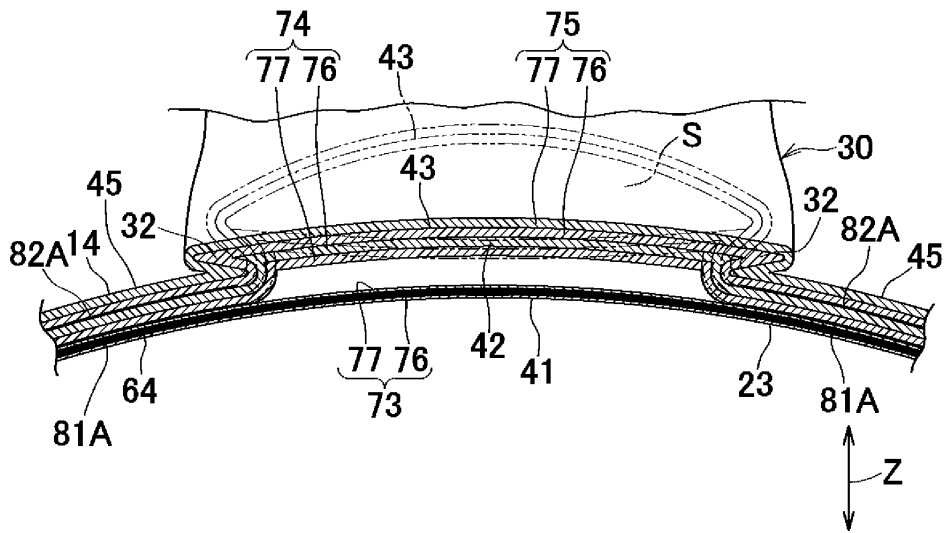
도면5



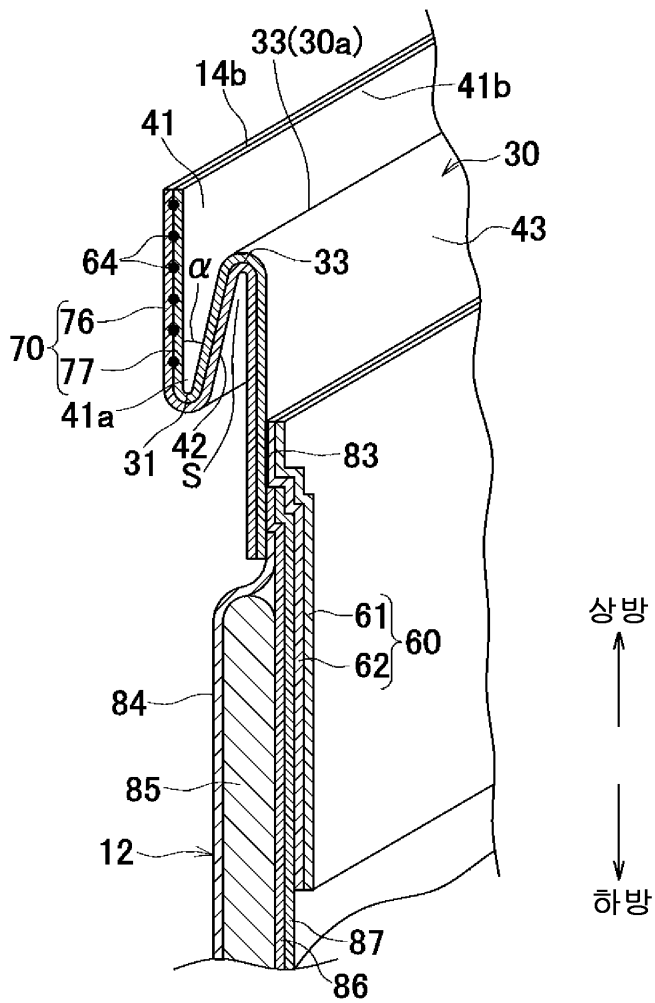
도면6



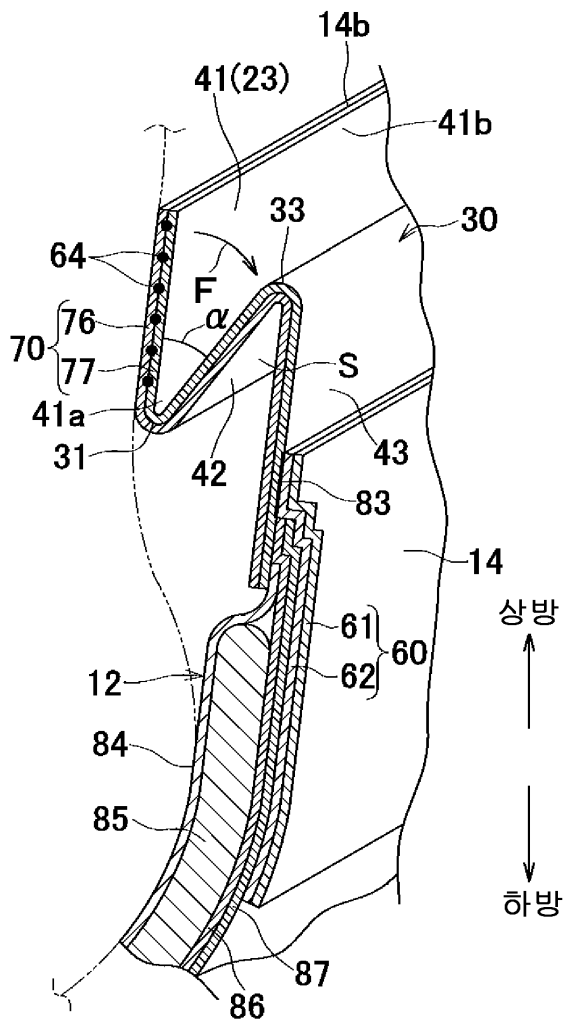
도면7



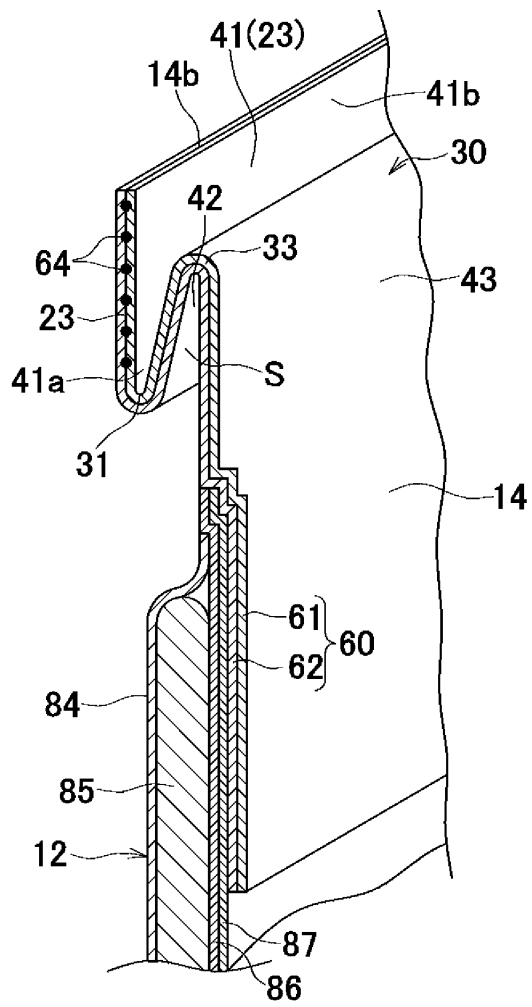
도면8



도면9



도면10



도면11

