



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. A61F 13/514 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2007년07월20일 10-0740852 2007년07월12일
--	-------------------------------------	--

(21) 출원번호	10-2005-7003067	(65) 공개번호	10-2005-0058470
(22) 출원일자	2005년02월23일	(43) 공개일자	2005년06월16일
심사청구일자	2005년02월23일		
번역문 제출일자	2005년02월23일		
(86) 국제출원번호	PCT/JP2003/010993	(87) 국제공개번호	WO 2004/019848
국제출원일자	2003년08월28일	국제공개일자	2004년03월11일

(30) 우선권주장	JP-P-2002-00256073	2002년08월30일	일본(JP)
	JP-P-2003-00208297	2003년08월21일	일본(JP)

(73) 특허권자 유니참 가부시킴가이샤
일본 에히메켄 시코쿠쥬오시 긴세이쵸 시모분 182

(72) 발명자 시마다 다카야키
일본 가가와켄 미토요군 도요하마쵸 와다하마 다카스카 1531-7 유니참
가부시킴가이샤 테크니칼 센터나이

(74) 대리인 강승옥
김성기

(56) 선행기술조사문헌
미국특허공보 제2001/0031954호(2001.10.18.)

심사관 : 김기연

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 장식 요소를 갖는 흡수성 물품

(57) 요약

본 발명은 몸통 영역을 갖는 샴시(12)와, 샴시의 내면에 배치된 흡수체(13)와, 샴시를 통해 투시 가능하고 샴시의 중간 영역과 흡수체와의 대향사이에 개재하는 장식 요소(14)로 구성되어 있다. 장식 요소가 위치하는 샴시의 중간 영역(26)의 광선 투과율이 샴시의 대향측 영역(27)의 광선 투과율보다도 높은 흡수성 물품을 제공하는 것을 목적으로 한다.

특허청구의 범위

청구항 1.

착용시에 대향하는 전후 몸통 영역과 이들 사이에 개재하는 가랑이 아래 영역을 갖는 가요성 샤시와, 상기 샤시의 내면에 배치된 반강성 흡수체와, 상기 샤시를 통해 투시 가능하고 상기 전후 몸통 영역의 한쪽에 위치하는 장식 요소로 구성되어 있는 장식 요소를 갖는 흡수성 물품에 있어서,

상기 전후 몸통 영역의 대향측 가장자리가 각각에 있어서 접합되는 것에 의해 몸통 개구와 한 쌍의 다리 개구가 형성되어 있고,

상기 샤시가 섬유 부직포로 이루어지는 외면 시트와, 상기 외면 시트의 중간 영역의 내면에 적층되어 있고 상기 샤시의 중간 영역에 상기 장식 요소를 구비하고 있는 액체 차단 시트와, 섬유 부직포로 이루어지고 상기 대향측 영역 각각에 적층되어 있는 사이드 시트로 구성되어 있으며,

상기 중간 영역의 광선 투과율이 상기 대향측 영역의 광선 투과율보다도 높고,

상기 몸통 개구와, 상기 다리 개구와, 상기 몸통 개구 및 다리 개구의 사이의 몸통부는 각각에 탄성 부재가 배치되어 있고, 상기 장식 요소가 위치하는 상기 샤시의 중간 영역은 상기 탄성 부재의 탄성 수축의 영향으로부터 자유로운 것을 특징으로 하는 흡수성 물품.

청구항 2.

삭제

청구항 3.

제1항에 있어서, 상기 중간 영역의 광선 투과율이 70% 이상 내지 100% 이하이고, 상기 대향측 영역의 광선 투과율이 0 이상 내지 70% 미만인 것인 흡수성 물품.

청구항 4.

삭제

청구항 5.

삭제

청구항 6.

삭제

청구항 7.

삭제

청구항 8.

삭제

청구항 9.

삭제

청구항 10.

삭제

청구항 11.

제1항에 있어서, 상기 샴시를 구성하는 상기 외면 시트는, 상기 장식 요소가 표시되는 상기 샴시의 중간 영역에서 광선 투과율을 올리는 광선 투과 향상 수단이 실시되어 있는 흡수성 물품.

청구항 12.

제3항에 있어서, 상기 광선 투과 향상 수단이 상기 외면 시트에 형성된 복수의 개공, 상기 외면 시트의 섬유의 용융에 의한 필름화 중 어느 하나인 흡수성 물품.

청구항 13.

삭제

청구항 14.

제1항에 있어서, 상기 흡수체가 흡액성 코어와, 그 신체 대향면 및 그 주연부를 덮는 투액성 커버 시트로 이루어지고, 상기 샴시의 내면에 일체적으로 접합되어 있는 것인 흡수성 물품.

청구항 15.

삭제

청구항 16.

삭제

청구항 17.

제1항에 있어서, 상기 몸통부에서의 상기 탄성 부재가 그 길이 방향 대향 단부에 있어서만 상기 샴시의 상기 대향측 영역에 고정되어 있는 것인 흡수성 물품.

명세서

기술분야

본 발명은 장식 요소를 갖는 흡수성 물품, 더욱 상세하게는, 그림, 문자, 기호 등의 장식 요소가 몸통 영역에 표시되어 있는 일회용의 팬츠형 기저귀, 비팬츠형 기저귀, 트레이닝 팬츠, 요실금 팬츠 및 그 유사 물품에 관한 것이다.

배경기술

종래, 일회용 기저귀 등의 흡수성 물품에 있어서, 물품의 이면 시트의 최외측을 형성하는 시트로서, 천모양의 외관·감촉을 부여하는 동시에, 투시성을 좋게 하기 위해서, 광선 투과율이 40~83%의 섬유 부직포를 사용하여, 다색의 무늬가 인쇄된 필름을 해당 부직포의 내면에 고정함으로써, 해당 부직포를 통해 무늬를 투시 가능하게 한 것이 특허 공개 2002-657 공보에 개시되어 있다.

발명의 상세한 설명

발명의 개시

그림 등의 장식 요소는 선명하게 투시되는 것이, 그 의장 효과를 높이는 데에 있어서 바람직하고, 그것을 위해서는, 예컨대, 장식 요소를 그 외측에서 덮는 외면 시트로서의 섬유 부직포의 광선 투과율을 높이면 좋다. 그러나, 그와 같게 하면, 착

용자의 피부가 지나치게 투시되게 되고, 이것을 막기 위해서, 광선 투과율이 비교적 낮은 섬유 부직포를 이용하면, 장식 요소에 대한 투시도가 저하하게 된다. 이와 같이, 물품의 최외면을 형성하는 섬유 부직포의 광선 투과율의 고저는 이율 배반의 관계에 있다.

본 발명은 장식 요소를 덮는 외면 시트의 해당 장식 요소가 위치하는 영역과, 일반적으로 착용자의 피부가 투시되기 쉬운 대향측 영역에 있어서의 각 광선 투과율을 다르게 한 것에 의해 상기 과제를 해결하는 것에 있다.

본 발명은 적어도 착용시에 대향하는 전후 몸통 영역과 이들 사이에 개재하는 가랑이 아래 영역을 갖는 가요성 샤시(chassis)와, 상기 샤시의 내면에 배치된 반강성 흡수체와, 상기 샤시를 통해 투시 가능하고 상기 전후 몸통 영역의 적어도 한쪽에 위치하는 장식 요소로 구성되어 있는 장식 요소를 갖는 흡수성 물품에 있어서, 상기 샤시가 중간 영역과 대향측 영역을 가지고, 상기 장식 요소가 상기 중간 영역의 내측에 위치하며, 상기 중간 영역의 광선 투과율이 상기 대향측 영역의 광선 투과율보다도 높은 것을 특징으로 하는 상기 물품에 있다.

상기 샤시의 광선 투과율이 상대적으로 상기 중간 영역에 있어서 높고 상기 대향측 영역에 있어서 낮아지도록 하기 위한 바람직한 형태로서는, 장식 요소가 위치하는 상기 샤시의 중간 영역과 상기 대향측 영역이, 섬유 부직포로 이루어지는 경우, 상기 중간 영역에 있어서의 부직포의 층수를 상기 대향측 영역에 있어서의 부직포의 층수보다도 적게 하는 수단과, 상기 대향측 영역에 있어서의 섬유 밀도를 상기 중간 영역에 있어서의 섬유 밀도보다도 높게 하는 수단과, 적어도 장식 요소가 위치하는 상기 중간 영역의 일부에서 광선 투과율을 올리는 부분 광선 투과 향상 수단의 어느 하나를 채택할 수 있다. 부분 광선 투과 향상 수단으로서, 예컨대, 복수의 개공을 부여하는 수단, 열 롤 등에 의해 부분적으로 필름화하는 수단, 액상 왁스, 액상 파라핀, 용제에 의해 처리하는 수단 등을 들 수 있다.

부직포로서는 공지의 열가소성 합성 섬유를 사용할 수 있다. 장식 요소를 표시하는 열가소성 플라스틱 필름 또는 섬유 부직포도 공지의 것을 사용할 수 있지만, 부직포로서는 상기 샤시를 구성하는 부직포나, 흡수체를 덮는 부직포보다도 섬유 밀도 및 표면 평활도가 높은 것이 장식 요소를 표시하는 데 있어서 바람직하다.

장식 요소로서는 캐릭터 등의 그림 외에, 문자·기호 등이라도 좋고, 또는 이들 그림, 문자, 기호의 적어도 두개의 조합이라도 좋으며, 나아가서는 이들의 표시는 평면적 뿐만 아니라 요철의 입체적으로 이루어져 있더라도 좋다. 또한, 장식 요소는 다색에 한하지 않고, 단색이라도 좋으며, 그 색채는 장식 요소를 덮는 상기 샤시의 외면을 형성하는 부직포의 바탕색과 다른 것이면 좋다.

본 발명의 그 밖의 구성, 재료 등에 관해서는 실시형태에 있어서의 기술을 여기에 원용한다. 다만, 본 발명은 실시형태에 한정되는 것이 아니다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 제1의 실시형태에 따른 물품의 부분 파단 사시도.

도 2는 상기 물품의 부분 생략 횡단면도.

도 3은 본 발명의 제2의 실시형태에 따른 물품으로서, 도 2와 유사한 단면도.

도 4는 본 발명의 제3의 실시형태에 따른 물품으로서, 도 2와 유사한 단면도.

도 5는 본 발명의 제4의 실시형태에 따른 물품으로서, 도 1과 유사한 사시도.

도 6은 도 5의 물품으로서, 도 2와 유사한 단면도.

발명을 실시하기 위한 가장 바람직한 형태

도면을 참조하면서, 본 발명을 그 실시형태에 기초로 하여 설명하면, 이하와 같다.

(제1의 실시형태)

도 1, 도 2는 본 발명에 따른 제1의 실시형태를 도시하고 있다. 도 1, 도 2에 있어서, 흡수성 물품(10)은 세로 중심선(11)을 중심으로 하여 좌우대칭으로서, 가요성 샤시(12)와, 샤시(12)의 내면에 배치되어 있는 반강성 흡수체(13)와, 샤시(12)에 표시되어 있는 장식 요소(14)로 구성되어 있다.

샤시(12)는 앞 몸통 영역(15)과, 뒤 몸통 영역(16)과, 가랑이 아래 영역(17)을 가지고, 전후 몸통 영역(15, 16)의 대향측 가장자리(18)가 이들의 세로 방향을 따라서 단속적으로 접합됨으로써 팬츠형으로 형성되어, 몸통 개구(19)와, 한 쌍의 다리 개구(20)를 갖고 있다. 가랑이 아래 영역(17)은 대향측 가장자리(18)의 접합을 풀어 샤시(12)를 편평하게 전개했을 때, 세로 중심선(11)을 향하여 오목하게 휘어 있다. 따라서, 샤시(12)는 그 전개 상태에서는 거의 모래시계형을 나타낸다. 또, 물품(10)은 비팬츠형으로 형성되어 있더라도 좋다.

몸통 개구(19)와, 다리 개구(20)에는 이들의 주위 방향을 따라서 복수개의 탄성 부재(23, 24)가 신장하에 고정되어 있다. 탄성 부재(23, 24)는 수축함으로써 착용자의 몸통부, 대퇴부에 몸통 개구(19), 다리 개구(20)를 각각 탄성적으로 압접시켜, 물품(10)의 착용 상태를 유지하는 동시에, 몸통 개구(19), 다리 개구(20)로부터의 배설물의 누설을 미연에 방지한다. 몸통 개구(19)와 다리 개구(20)와의 사이에 있어서의 샤시(12)의 전후 몸통 영역에는 흡수체(13)의 세로 방향 대향 단부의 근방을 가로질러 흡수체(13)를 착용자의 신체측으로 비교적 가볍게 압접하는 복수개의 탄성 부재(25)가 신장하에 배치되어 있다. 탄성 부재(25)는 탄성 한도내에서 소요량 신장한 후의 수축력이 탄성 부재(23, 24)의 그것보다도 작고, 그 길이 방향 대향 단부에 있어서만 샤시(12)의 대향측 가장자리(18)의 근방에 고정되어 있다. 따라서, 탄성 부재(25)의 수축력은 샤시(12)의 후기 대향측 영역(27)에만 작용하여, 대향측 영역(27)에만 주름을 형성하고, 흡수체(13), 샤시(12)의 후기 중간 영역(26)에 주름을 형성하는 등의 악영향을 부여하는 일이 없다.

샤시(12)는 이것에 대하여 배치되어 있는 흡수체(13)와의 위치 관계로부터 대체로 중간 영역(26)과, 대향측 영역(27)으로 구획될 수 있다. 중간 영역(26)은 흡수체(13)의 대향측 가장자리(28)의 근방의 사이에서, 또한, 대향측 영역(27)은 각 측 가장자리(28)의 근방과 샤시(12)의 각 측 가장자리(18)와의 사이에서 각각 구획될 수 있다. 샤시(12)는 이것과 동일 형태·동일 크기로 소수성의 외면 시트(29)와, 중간 영역(26)의 세로 방향으로 연장하는 투습성의 액체 차단 시트(30)와, 대향측 영역(27)의 세로 방향으로 연장하는 소수성의 사이드 시트(31)로 구성되어 있다.

외면 시트(29), 사이드 시트(31)는 섬유도가 0.8~5.0 dtex, 특히, 1.0~4.0 dtex인 공지의 열가소성 합성 섬유가 랜덤으로 배향하고 있는 평량이 10~35 g/m², 특히 15~25 g/m²인 부직포로 형성되어 있다. 합성 섬유로서는, 예컨대, 폴리올레핀계, 폴리에스테르계, 폴리아미드계 등의 합성 수지로 제조되어 있는 것을 들 수 있다. 부직포도 공지의 것을 들 수 있고, 예컨대, 에어 스루, 포인트 본드, 멜트 본드, 스펀 본드, SMS 등이 있다.

액체 차단 시트(30)는 평량이 10~40 g/m²인 공지의 열가소성 플라스틱 필름으로 형성되어 있다. 이 필름의 재료로서는, 예컨대, 폴리올레핀계의 합성 수지를 들 수 있다. 액체 차단 시트(30)의 외면 시트(29)와의 대향면에는 장식 요소(14)가 표시되어 있다. 액체 차단 시트(30)는 장식 요소(14)를 인쇄할 수 있는 만큼의 섬유 밀도, 표면 평활도를 갖고 있는 한, 상기 부직포와 유사한 섬유로 이루어지는 것이라도 좋다. 그러한 섬유 밀도, 표면 평활도는 외면 시트(29), 사이드 시트(31)로서 사용되는 상기 부직포보다도 꽤 높은 것이 바람직하다.

장식 요소(14)는 캐릭터 등의 그림 외에, 문자, 기호 등이라도 좋고, 또한, 이들 그림, 문자, 기호 등의 적어도 두개의 조합이라도 좋다. 장식 요소(14)의 액체 차단 시트(30)에 대한 표시는 외면 시트(29)와는 색채가 다른 다색 또는 단색으로 인쇄되어 있는 것이 바람직하지만, 평면적인 것뿐만 아니라, 입체적으로 이루어져 있더라도 좋다.

외면 시트(29)는 그 광선 투과율이 40% 이상, 나아가서는 70% 이상인 것이 외면 시트(29)를 통해 장식 요소(14)를 선명하게 투시할 수 있는 데 있어서 바람직하다. 샤시(12)는 중간 영역(26)에 있어서는 액체 차단 시트(30)와 대향하는 층으로서 외면 시트(29)뿐이고, 대향측 영역(27)에 있어서는 외면 시트(29)와 이것에 적층하고 있는 사이드 시트(31)의 이층이다. 사이드 시트(31)의 광선 투과율은, 외면 시트(29)의 그것과 동등, 그것보다도 높게 하더라도 낮게 하더라도 좋지만, 대향측 영역(27)에 있어서는 이들 시트의 섬유가 랜덤으로 배향하여 이들 시트의 이층이 적층하고 있는 것에 의해 광선 투과율이 중간 영역(26)에 있어서의 외면 시트(29)의 그것보다도 낮게 되어 있다. 따라서, 물품(10)을 착용한 상태에 있어서 착용자의 피부가 대향측 영역(27)을 통해 지나치게 투시되는 일이 없다.

본 발명자들의 실험에 의하면, 중간 영역(26)의 광선 투과율이 70% 이상, 대향측 영역(27)의 광선 투과율이 70% 미만인 것이, 장식 요소(14)가 선명하게 투시된다는 점과 동시에, 착용자의 피부가 투시되기 어렵다는 점과, 샤시(12)를 구성하기

쉽다는 점을 알게 되었다. 대향측 영역(27)의 광선 투과율은 착용자의 피부에 대한 투시도와외의 관계에서 낮을수록 바람직하지만, 낮을수록 대향측 영역(27)의 평량, 밀도, 나아가서는, 강성이 높아지기 때문에, 질감, 감촉, 피트성 등에 있어서 바람직하지 못하다.

더욱 상기 지견에 기초로 하여 말하면, 액체 차단 시트(30)를 제외하는 샤시(12)의 광선 투과율은 중간 영역(26)에 있어서 높고, 대향측 영역(27)에 있어서 낮은 것이 필요하지만, 그 필요를 만족하는 조건하에 중간 영역(26), 대향측 영역(27)의 광선 투과율은 70%의 근방인 것이 상기 투시도, 상기 구성의 관점에서 바람직하다. 광선 투과율이 그와 같이 근접하고 있는 것임에도 불구하고, 그러한 바람직한 조건을 만족하기 위해서는, 중간 영역(26)에 있어서의 외면 시트(29)는 탄성 부재(23, 24, 25)의 수축에 의해서 주름이 형성되는 일이 없고, 장식 요소(14)가 표시되어 있는 액체 차단 시트(30)와 실질적으로 밀접하고 있는 동시에, 대향측 영역(27)은 탄성 부재(23, 24, 25), 특히 몸통부의 탄성 부재(25)에 의해서 주름이 형성되게 되어 있는 것이 바람직하다. 물품(10)은 그것을 착용하고 있을 때에 대향측 영역(27)에서 주름을 형성하고 있으면 대향측 영역(27)의 광선 투과율이 더욱 낮아져서, 착용자의 피부가 그만큼 투시되지 않게 된다. 도 1의 실시형태에 있어서는, 바로 그와 같이 물품(10)이 구성되어 있다. 중간 영역(26)에 있어서 외면 시트(29)의 액체 차단 시트(30)에 대한 밀접을 유지시키기 위해서는 양자가 접촉 또는 용착 등의 수단에 의해서 접합되어 있는 것이 바람직하다. 그 접합은 외면 시트(29), 액체 차단 시트(30)의 투습성, 유연성을 저하시키지 않도록 도트형 패턴, 라인형 패턴, 나선형 패턴 등의 적절하게 패턴으로 설치되는 접촉 또는 용착에 의해 간헐적으로 이루어져 있는 것이 바람직하다. 마찬가지로, 대향측 영역(27)에 있어서의 외면 시트(29)와 사이드 시트(31)도 상기 수단으로 접합되어 있는 것이 바람직하다. 다만, 대향측 영역(27)에 있어서는 외면 시트(29)와 사이드 시트(31)는 반드시 밀접하고 있을 필요가 없기 때문에, 그 접합 밀도는 중간 영역(26)에 있어서의 그것보다도 작아도 좋고, 오히려 작은 것이 질감, 감촉을 좋게 하기 위해서는 바람직하다.

광선 투과율의 측정에는 JIS K7105의 일반 광학 특성 광선 투과율 시험 측정법 A에 따라서 측정을 실시하여, 전광선 투과율을 광선 투과율로 한다. 본 발명자들은 상기 측정에 Nippon Denshoku Kogyo Co., Ltd.의 제품 모델 NDH-300A를 사용한다.

측정 방법의 상세 내용:

- (1) 시험편의 치수를 50 mm × 50 mm의 크기로 한다.
- (2) 측정기의 시험편 설치부(시료를 끼우는 부분)에 시험편 1장을 끼워, 덮개를 닫는다.
- (3) 스타트 키를 눌러 측정한다.
- (4) Tt: 전광선 투과율(%)을 광선 투과율로 한다.
- (5) 시험편 3장 측정하여, 그 평균을 값으로 한다.

유의 사항:

- (1) 측정기의 전원은 측정하는 30분 이상전에 ON으로 해 둔다.
- (2) 시험편이 50 mm × 50 mm인 크기가 취해지지 않는 경우는, 광선 투과 측정부면을 완전히 시험편이 덮고 있는 것을 충분히 확인하여 측정하면, 시험편은 35 mm × 35 mm 이상의 크기가 있으면 측정이 가능하다.
- (3) 시험편이 매우 부드러운 경우 등, 특히 시험편이 시료를 끼우는 부분에 정확하게 설치되어 있는 것을 확인한다.
- (4) 흡수성 물품으로부터 샤시의 시험편을 추출하는 방법은 가위 등으로 베어낸다. 흡수성 물품의 구조에 의해서는 다른 부분과 접촉제 등으로 접착되어 있는 것도 있지만, 이 경우, 샤시의 광선 투과율에 영향을 받지 않는 정도의 열풍 등을 부여하면서 주의깊게 박리하는 등에 의해 시험편으로 할 수 있다. 또한, 열풍 등으로 손상을 받아, 광선 투과율에 영향을 받는 경우에는 접착제를 톨루엔 등의 유기 용제로 녹인 후, 건조하여 시험편으로 할 수 있다.

흡수체(13)는 상기 부직포보다도 꽤 두껍고 모래시계형을 나타내는 흡액성 코어(32)와, 그 신체 대향면 및 그 주연부를 덮는 투액성 커버 시트(33)로 구성되어 있다. 코어(32)는 플러프 펄프와, 초흡수성 폴리머 입자와, 경우에 따라서는 열가소성 합성 섬유와의 혼합물을, 도시되어 있지 않지만, 그 형상 붕괴 방지 등의 목적으로, 티슈 페이퍼 등의 액체 확산성 시트로 포괄하는 동시에, 적절하게 압축함으로써 구성되어 있다. 그러므로, 코어(32)는 반강성이라고 할 수 있다. 이러한 코어(32)

는 액체 차단 시트(30)의 상면에 그 주연부를 적절하게 치수만 남기고 적층되어 있다. 그 적층이 합부로 비틀어지지 않도록 하기 위해서는 코어(32)가 액체 차단 시트(30)에 도트형 패턴, 라인형 패턴, 나선형 패턴 등의 적절하게 패턴으로 도포되어 있는 접착제에 의해 간헐적으로 접합되어 있는 것이 바람직하다. 코어(32)의 주연부로부터 그 외측으로 연장하는 커버 시트(33)의 주연부(34)는 마찬가지로 코어(32)의 주연부로부터 그 외측으로 연장하는 액체 차단 시트(30)의 주연부(35)를 지나서 대향측 영역(27)의 외면 시트(29)에 접합되어 있다. 액체 차단 시트(30)는 코어(32)에 흡수된 배설물의 누설을 미연에 방지하는 기능도 갖고 있기 때문에, 코어(32)의 저면을 덮을 만한 정도의 치수를 갖고 있으면 좋다. 또한 코어(32)는 그 대향측 가장자리(28)로부터 대향측 영역(27)으로 연장하고 있을 필요는 없지만, 길게 연장하고 있지 않기 때문에 대향측 영역(27)의 투습성을 저하시키는 일이 없다. 덧붙여서 말하면, 액체 차단 시트(30)도 투습성을 가지고는 있지만, 일반적으로 얻어지는 공지의 액체 차단 시트(30)는 그 조성 수지에 무기질을 충전하여 연신함으로써 미세 구멍을 부여한 것이기 때문에, 그 투습성은 통상 외면 시트(29)나, 사이드 시트(31)나, 커버 시트(33)의 섬유 부직포의 그것보다도 낮다.

물품(10)은 한 쌍의 액체 차단 컵스(36)도 포함하고 있다. 액체 차단 컵스(36)는 근위 가장자리(37)와, 원위 가장자리(38)를 갖고 있다. 근위 가장자리(37)는 흡수체(13)의 대향측 가장자리를 따라서 접착, 용착 등의 공지의 수단에 의해서 접합되어 있다. 원위 가장자리(38)는 반대쪽으로 접혀 형성되어 있는 슬리브(39)의 내부에 탄성 부재(40)가 그 길이 방향으로 신장하여 고정되어 있다. 따라서, 액체 차단 컵스(36)는 탄성 부재(40)의 수축에 의해서 근위 가장자리(37)를 지점으로 하여 일어서는 성향을 가지고, 물품(10)의 가로 방향으로의 배설물의 누설을 미연에 방지하도록 되어 있다. 액체 차단 컵스(36)에는 소수성 섬유 부직포가 바람직하며, 그 부직포로서는 공지의 상기 부직포를 들 수 있다. 도시되어 있지 않지만, 대향측 영역(27)에 있어서의 사이드 시트(31)로 바뀌어, 액체 차단 컵스(36)를 근위 가장자리(37)로부터 연장시켜, 그 연장부를 대향측 영역(27)에 있어서의 외면 시트(29)에 적층하여 놓더라도 좋다.

몸통 개구(16)의 탄성 부재(23), 다리 개구(17)의 탄성 부재(24), 전후 몸통 영역의 탄성 부재(25)는 이들이 착용자의 신체에 직접 접촉하는 일이 없도록 물품(10)의 구성 부재로 덮여 있다. 즉, 탄성 부재(23)는 그 대부분이 샤시(12)와 커버 시트(33)와의 사이에 개재하고 있다. 다만, 코어(32)의 세로 방향 대향 단부로부터의 샤시(12)의 연장 길이를 적절하게 하고, 그 연장부에서 슬리브를 형성하여, 해당 슬리브의 내부에 위치하고 있더라도 좋다. 탄성 부재(24)는 샤시(12)와 사이드 시트(31)와의 사이에 개재하고 있다. 탄성 부재(25)는 중간 영역(26)에 있어서는 샤시(12)와 흡수체(13)와의 사이에, 또한, 대향측 영역(27)에 있어서는 샤시(12)와 사이드 시트(31)와의 사이에 개재하고 있다.

(제2의 실시형태)

도 3은 본 발명에 따른 제2의 실시형태를 도시하고 있다. 이 형태에 따른 물품(10)에 있어서는, 제1의 실시형태에 따른 물품(10)과 동일한 주요한 부재, 부위에는 동일한 부호를 붙여, 그 설명을 생략한다. 이 형태에 따른 물품(10)에 있어서 제1의 실시형태에 따른 그것과 다른 점은 샤시(12)가 동일 형태·동일 크기의 내외면 시트(29a, 29)와, 이들의 사이에 개재하고 있는 액체 차단 시트(30)로 구성되어 있는 것이다. 따라서, 이 형태에 따른 물품(10)에 있어서는, 대향측 영역(27)에 위치하는 내면 시트(29a)의 부위가 제1의 실시형태에 따른 물품(10)에 있어서의 대향측 영역(27)의 단독의 사이드 시트(31)로 바뀌어 대향측 영역(27)으로 연장하고 있다.

필요에 따라서, 샤시(12)의 대향측 영역(27)의 광선 투과율을 그 중간 영역(26)의 그것보다도 낮게 하기 위해서 대향측 영역(27)에 위치하는 내외면 시트(29a, 29)의 영역은 해당 시트를 형성하는 섬유 부직포를 그 섬유가 용융하지 않을 정도로 열 롤로 가압하여, 그 섬유 밀도를 중간 영역(26)에 있어서의 그것보다도 높게 함으로써 대향측 영역(27)의 광선 투과율을 중간 영역(26)의 그것보다도 낮게 해 놓더라도 좋다.

또, 이러한 처리는 필요에 따라서 제1의 실시형태에 따른 물품의 대향측 영역(27)에 적용하더라도 좋다.

(제3의 실시형태)

도 4는 본 발명에 따른 제3의 실시형태를 도시하고 있다. 이 형태에 따른 물품(10)에 있어서는 제1의 실시형태에 따른 물품(10)과 동일한 주요한 부재, 부위에는 동일한 부호를 붙여, 그 설명을 생략한다. 이 형태에 따른 물품(10)에 있어서 제1의 실시형태에 따른 그것과 다른 점은 샤시(12)가 액체 차단 시트(30)와는 별도로 하여, 동일 형태·동일 크기의 내외면 시트(29a, 29)로 구성되어 있는 것이다. 따라서, 이 형태에 따른 물품(10)에 있어서는 대향측 영역(27)에 위치하는 내면 시트(29a)의 영역이 제1의 실시형태에 따른 물품에 있어서의 대향측 영역(27)의 단독의 사이드 시트(31)로 바뀌어 대향측 영역(27)으로 연장하고 있다.

이 실시형태에 따른 물품(10)에 있어서는 제2의 실시형태에 따른 물품(10)에 있어서 필요에 따라서 이루어지는 상기 처리, 즉, 샤시(12)의 대향측 영역(27)의 광선 투과율을 그 중간 영역(26)의 그것보다도 낮게 하기 위해서, 대향측 영역(27)에 위

치하는 내외면 시트(29a, 29)의 영역은 해당 시트를 형성하는 섬유 부직포를 그 섬유가 용융하지 않을 정도로 열 롤로 가압하여, 그 섬유 밀도를 중간 영역(26)에 있어서의 그것보다도 높게 함으로써 대향측 영역(27)의 광선 투과율을 중간 영역(26)의 그것보다도 낮게 하는 처리가 실시되고 있다.

(제4의 실시형태)

도 5, 도 6은 본 발명에 따른 제4의 실시형태를 도시하고 있다. 이 형태에 따른 물품(10)에 있어서는 제1의 실시형태에 따른 물품(10)과 동일한 주요한 부재, 부위에는 동일한 부호를 붙여, 그 설명을 생략한다. 이 형태에 따른 물품(10)에 있어서 제1의 실시형태에 따른 그것과 다른 점은 샤시(12)를 구성하는 외면 시트(29)의 중간 영역(26)에는 직경 0.3~5 mm의 복수의 개공(41)이 개공율 30~70%로 형성되어 있는 것이다. 이 개공(41)은 중간 영역(26)에 있어서의 외면 시트(29)의 광선 투과율을 높이는 데 있어서 유효하여, 섬유 부직포에 대한 공지의 개공 형성법에 의해서 용이하게 형성할 수 있다.

(그 밖의 실시형태)

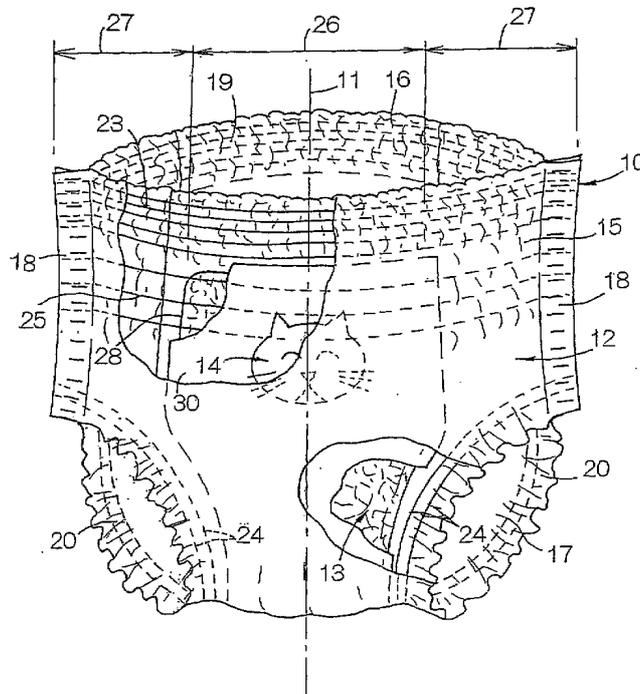
도시되어 있지 않지만, 샤시(12)의 중간 영역(26)과 대향측 영역(27)과의 광선 투과율을 상대적으로 다르게 한 상기 이외의 수단으로서, 장식 요소(14)가 위치하는 중간 영역(26)의 일부에서 부직포를 그 섬유가 용융하여 필름화하도록 열 롤로 가공하는 수단과, 액상 왁스, 액상 파라핀, 용제에 의한 처리 수단의 어느 하나를 채택할 수도 있다.

또, 이상의 각 실시형태에 있어서는 필요에 따라서 해당 형태를 적절하게 조합하여 구성할 수 있다.

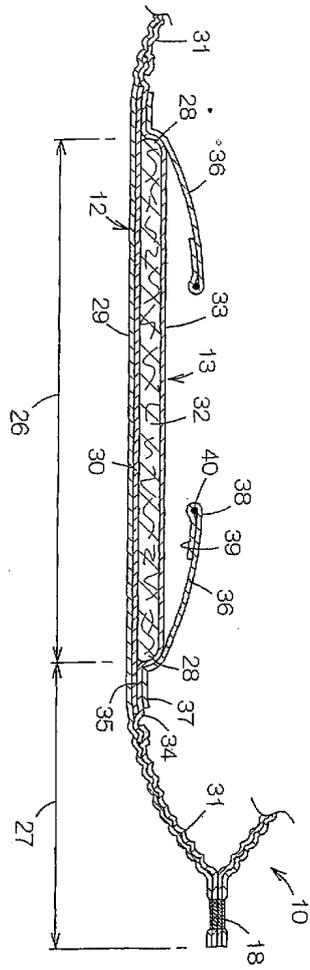
본 발명에 따른 물품에 의하면, 샤시의 중간 영역에 위치하는 장식 요소를 선명히 투시할 수 있는 동시에, 샤시의 대향측 영역으로부터는 착용자의 피부가 지나치게 투시되는 일이 없고, 의장 효과가 높으며, 더구나 그와 같이 지나치게 투시되지 않도록 해 둠으로써 샤시의 대향측 영역의 질감, 감촉, 피트성을 손상하는 일이 없다.

도면

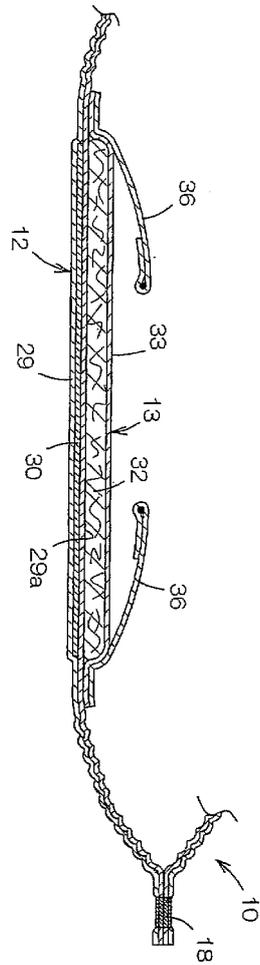
도면1



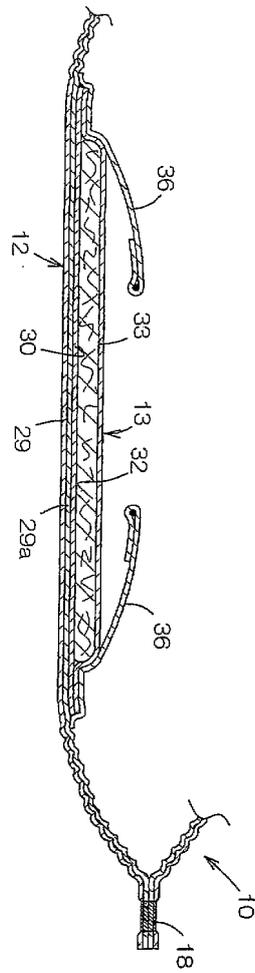
도면2



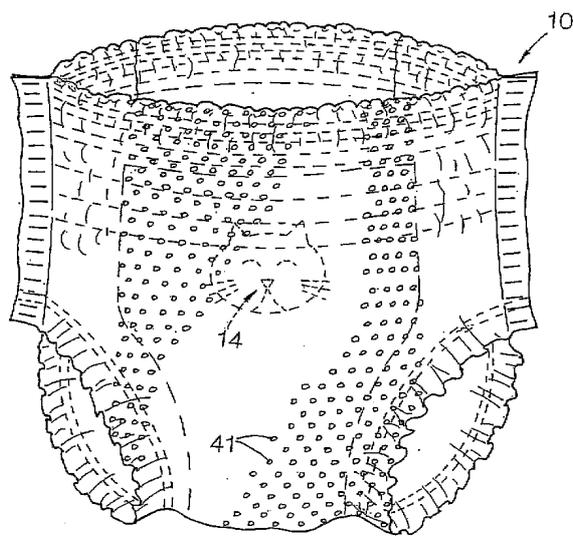
도면3



도면4



도면5



도면6

