



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년07월16일
(11) 등록번호 10-2685753
(24) 등록일자 2024년07월12일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61F 13/42 (2006.01) A61F 13/49 (2006.01)
A61F 13/514 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61F 13/42 (2013.01)
A61F 13/49007 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2020-7036684
(22) 출원일자(국제) 2019년05월16일
심사청구일자 2022년04월19일
(85) 번역문제출일자 2020년12월18일
(65) 공개번호 10-2021-0011426
(43) 공개일자 2021년02월01일
(86) 국제출원번호 PCT/JP2019/019562
(87) 국제공개번호 WO 2019/221241
국제공개일자 2019년11월21일
(30) 우선권주장
JP-P-2018-096409 2018년05월18일 일본(JP)
JP-P-2018-096418 2018년05월18일 일본(JP)
(56) 선행기술조사문헌
JP2018027138 A*
(뒷면에 계속)
전체 청구항 수 : 총 25 항

(73) 특허권자
유니참 가부시킴가이샤
일본 에히메켄 시코쿠쥬오시 긴세이쵸 시모분 182
(72) 발명자
와타나베 사키코
일본 769-1602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와
다하마 1531-7 유니참 가부시킴가이샤 테크니컬
센터 나이
미야마 다쿠야
일본 769-1602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와
다하마 1531-7 유니참 가부시킴가이샤 테크니컬
센터 나이
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
김진희, 김태홍

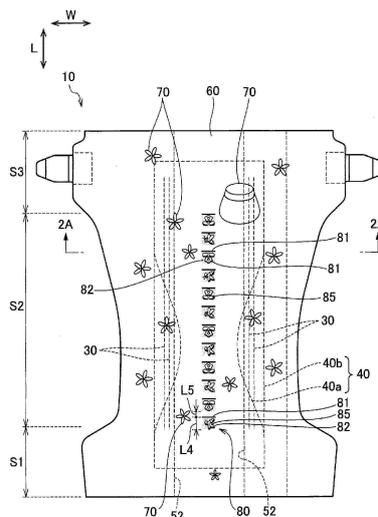
심사관 : 박세영

(54) 발명의 명칭 흡수성 물품

(57) 요약

인디케이터의 시인성을 향상시킬 수 있는 흡수성 물품을 제공한다. 흡수성 물품(10)은, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬(80)를 포함한다. 인디케이터 무늬(80)는, 고폽량부(81)와, 저포량부(82)를 포함한다. 고폽량부(81)는, 일방향에 있어서의 인디케이터 무늬(80)의 가장자리에 형성되어 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A61F 13/51496 (2013.01)
A61F 2013/422 (2013.01)
A61F 2013/429 (2013.01)
A61F 2013/51415 (2013.01)

(72) 발명자

이시카와 신이치

일본 769-1602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와다
하마 1531-7 유니참 가부시키키가이샤 테크니컬 센터
나이

사카구치 사토루

일본 769-1602 가가와켄 간온지시 도요하마쵸 와다
하마 1531-7 유니참 가부시키키가이샤 테크니컬 센터
나이

(56) 선행기술조사문헌

JP2004222868 A*
JP2017514636 A
W02017212858 A1
JP04721598 B1
JP2003501209 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

앞 몸통 둘레 영역과,
가랑이 영역과,
뒤 몸통 둘레 영역과,
소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬를 포함하고,
상기 인디케이터 무늬는, 복수 형성되어 있고,
각각의 상기 인디케이터 무늬는 고평량부와 저평량부를 포함하며,
상기 앞 몸통 둘레 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬의 상기 고평량부는, 상기 인디케이터 무늬의 전측의 가장자리에 형성되어 있고,
상기 뒤 몸통 둘레 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬의 상기 고평량부는, 상기 가랑이 영역측의 가장자리에 형성되어 있는 흡수성 물품.

청구항 2

앞 몸통 둘레 영역과,
가랑이 영역과,
뒤 몸통 둘레 영역과,
소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬를 포함하고,
상기 인디케이터 무늬는, 복수 형성되어 있고,
각각의 상기 인디케이터 무늬는 고평량부와 저평량부를 포함하며,
상기 앞 몸통 둘레 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬의 상기 고평량부는, 상기 가랑이 영역측의 가장자리에 형성되어 있고,
상기 뒤 몸통 둘레 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬의 상기 고평량부는, 후측의 가장자리에 형성되어 있는 흡수성 물품.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 고평량부는, 전후 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 상기 가장자리에만 형성되어 있는 흡수성 물품.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서,
상기 인디케이터 무늬는, 복수 형성되어 있고,
상기 인디케이터 무늬의 상기 고평량부는, 각각의 상기 인디케이터 무늬의 동일한 측의 가장자리에 형성되어 있는 흡수성 물품.

청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서,
상기 인디케이터 무늬는, 상기 인디케이터를 포함하는 영역에 둘러싸인 영역으로서 상기 인디케이터를 포함하지

않는 영역을 포함하고 있고,

상기 고평량부는, 전후 방향에 있어서의 상기 인디케이터를 포함하지 않는 영역의 가장자리에 형성되어 있는 흡수성 물품.

청구항 6

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 고평량부의 전후 방향에 있어서의 길이는 일정한 흡수성 물품.

청구항 7

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 인디케이터 무늬는, 복수 배열되어 있고,

서로 인접하는 상기 인디케이터 무늬의 종별 또는 방향이 서로 상이한 흡수성 물품.

청구항 8

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 흡수성 물품을 구성하는 시트를 접착하는 접착제의 기능을 갖는 흡수성 물품.

청구항 9

제8항에 있어서,

이면 시트와,

상기 이면 시트보다 피부면측에 위치하고, 액체를 흡수하는 흡수 코어와,

상기 흡수 코어를 둘러싸는 코어 랩을 포함하고,

상기 인디케이터 무늬는, 상기 이면 시트와 상기 코어 랩을 접합하고 있는 흡수성 물품.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 코어 랩은, 적어도 2중으로 겹쳐진 중복 부분에서 접합되어 있고,

상기 인디케이터 무늬는, 상기 코어 랩의, 상기 중복 부분과는 상이한 부분에 접합되어 있는 흡수성 물품.

청구항 11

제1항 또는 제2항에 있어서,

액체를 흡수하는 흡수 코어와,

상기 흡수 코어보다 비피부면측의 이면 시트와,

상기 이면 시트보다 비피부면측의 외장 시트를 포함하고,

상기 인디케이터 무늬는, 상기 이면 시트에 형성되어 있으며,

상기 외장 시트는, 적어도 상기 인디케이터 무늬와 두께 방향으로 겹쳐지는 영역에 있어서 구멍을 갖는 흡수성 물품.

청구항 12

앞 몸통 둘레 영역과,

뒤 몸통 둘레 영역과,

상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역 사이의 가랑이 영역과,

적어도 상기 가랑이 영역에 형성되고, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬와,

비피부면측으로부터 시인 가능하고, 상기 인디케이터 무늬와는 상이한 이면 무늬를 포함하고,
 적어도 상기 가량이 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬는, 상기 인디케이터에 의해 형성된 무늬와, 상기 무늬를 둘러싸며 비피부면측으로부터 시인 가능한 분리 요소를 포함하고,
 상기 분리 요소는, 소변에 의해 변색되는 인디케이터에 의해 형성되는 흡수성 물품.

청구항 13

앞 몸통 둘레 영역과,
 뒤 몸통 둘레 영역과,
 상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역 사이의 가량이 영역과,
 적어도 상기 가량이 영역에 형성되고, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬와,
 비피부면측으로부터 시인 가능하고, 상기 인디케이터 무늬와는 상이한 이면 무늬를 포함하고,
 적어도 상기 가량이 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬는, 상기 인디케이터에 의해 형성된 무늬와, 상기 무늬를 둘러싸며 비피부면측으로부터 시인 가능한 분리 요소를 포함하고,
 상기 인디케이터 무늬는, 상기 가량이 영역으로부터, 상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역의 양방에 도달하고 있고,
 상기 인디케이터 무늬는, 전후 방향으로 복수 배열되어 있으며,
 상기 앞 몸통 둘레 영역에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 방향은, 상기 뒤 몸통 둘레 영역에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 방향과 역전되어 있는 흡수성 물품.

청구항 14

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 인디케이터 무늬와 상기 이면 무늬 사이의 최단 거리는, 상기 인디케이터 무늬의 최대 길이보다 짧은 흡수성 물품.

청구항 15

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 가량이 영역으로부터, 상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역 중 적어도 한쪽에 도달하고 있는 흡수성 물품.

청구항 16

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 흡수성 물품의 폭 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 길이는, 10 mm 이상, 또한 20 mm 이하인 흡수성 물품.

청구항 17

제12항 또는 제13항에 있어서,
 상기 인디케이터 무늬는, 제1 방향으로 간격을 두고 복수 배열되어 있고,
 상기 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬끼리 사이의 거리는, 상기 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 길이보다 짧은 흡수성 물품.

청구항 18

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 인디케이터 무늬는, 제1 방향으로, 10 mm 이상 또한 30 mm 미만의 피치로 복수 배열되어 있는 흡수성 물품.

청구항 19

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 인디케이터 무늬는, 제1 방향으로 간격을 두고 복수 배열되어 있고,
 상기 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 길이는 15 mm 이상인 흡수성 물품.

청구항 20

제12항 또는 제13항에 있어서,
 상기 이면 무늬는, 복수 형성되어 있고,
 상기 이면 무늬끼리 사이의 거리는, 상기 이면 무늬의 최대 길이보다 긴 흡수성 물품.

청구항 21

제12항 또는 제13항에 있어서,
 상기 인디케이터 무늬는, 제1 방향으로 복수 배열되어 있고,
 서로 인접하는 상기 인디케이터 무늬의 종별 또는 방향이 서로 상이한 흡수성 물품.

청구항 22

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 분리 요소는 2중으로 형성되어 있는 흡수성 물품.

청구항 23

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 인디케이터 무늬와 상기 이면 무늬는, 관련성을 갖는 무늬에 의해 형성되어 있는 흡수성 물품.

청구항 24

제12항 또는 제13항에 있어서, 소변에 의해 변색된 상기 인디케이터 무늬의 색은, 상기 이면 무늬의 색과는 반대색에 속하는 색에 의해 형성되어 있는 흡수성 물품.

청구항 25

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 분리 요소는, 상기 인디케이터에 의해 형성된 무늬의 외형을 가선을 두르는 형상을 갖는 흡수성 물품.

청구항 26

삭제

청구항 27

삭제

청구항 28

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 흡수성 물품에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 예컨대 기저귀와 같은 흡수성 물품은, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 구비한다(특허문헌 1). 특허문헌 1에 기재된 흡수성 물품은, 외측 커버에 형성된 캐릭터 무늬와, 이산적으로 배치된 복수의 인디케이터 무늬를 갖는다. 특허문헌 1에서는, 캐릭터 무늬와 인디케이터 무늬는, 서로 관련성이 있는 무늬에 의해 형성되어 있다. 이에 의해, 디자인성이 높은 흡수성 물품이 제공될 수 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0003] (특허문헌 0001) 특허문헌 1: 일본 특허 제4721598호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 흡수성 물품에 형성되어 있는 인디케이터는, 소변에 반응하여 변색된다. 이러한 인디케이터는, 소변에 의해 변색된다. 그러나, 인디케이터의 주위에는, 캐릭터 무늬 등의 다른 장식 부분이 존재한다. 따라서, 인디케이터의 시인성에 대해서는, 향상이 요구되고 있고, 개선의 여지가 있었다.

[0005] 따라서, 인디케이터의 시인성을 향상시킬 수 있는 흡수성 물품이 요망된다.

과제의 해결 수단

[0006] 일 양태에 따른 흡수성 물품은, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬를 포함하고, 상기 인디케이터 무늬는 고평량부와 저평량부를 포함하며, 상기 고평량부는, 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 가장자리에 형성되어 있다.

[0007] 다른 양태에 따른 흡수성 물품은, 앞 몸통 둘레 영역과, 뒤 몸통 둘레 영역과, 상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역 사이의 가랑이 영역과, 적어도 상기 가랑이 영역에 형성되고, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬와, 비피부면측으로부터 시인 가능하고, 상기 인디케이터 무늬와는 상이한 어떤 무늬를 포함한다. 적어도 상기 가랑이 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬는, 상기 인디케이터에 의해 형성된 무늬와, 상기 무늬를 둘러싸며 비피부면측으로부터 시인 가능한 분리 요소를 포함한다.

도면의 간단한 설명

[0008] 도 1은 제1 실시형태에 따른 흡수성 물품의 평면도이다.
 도 2는 도 1의 2A-2A선을 따른 흡수성 물품의 단면도이다.
 도 3은 제2 실시형태에 따른 흡수성 물품의 평면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0009] (1) 발명의 개요

[0010] 일 양태에 따른 흡수성 물품은, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬를 포함하고, 상기 인디케이터 무늬는 고평량부와 저평량부를 포함하며, 상기 고평량부는, 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 가장자리에 형성되어 있다.

[0011] 인디케이터 무늬는, 소변에 반응하여 변색된다. 인디케이터 무늬를 구성하는 인디케이터 재료의 평량이 높은 고평량부는, 소변의 농도에 따라 상이한 색으로 변화한다. 예컨대, 소변의 농도가 높은 경우, 고평량부는, 저평량부의 색과 동일한 색으로 변화한다. 또한, 소변의 농도량이 작은 경우, 고평량부는, 저평량부의 색과 상이한 색으로 변화한다. 이것은, 소변의 농도가 작은 경우에는, 고평량부의 일부가 소변과 반응하지 않기 때문이다.

[0012] 따라서, 소변의 농도가 높은 경우, 고평량부와 저평량부는 거의 동일한 색으로 변화하기 때문에, 인디케이터 무늬는, 원래의 색과는 상이한 실질적으로 단색의 무늬로 변화한다. 또한, 소변의 농도량이 작은 경우, 고평량부와 저평량부가 서로 상이한 색으로 변화하기 때문에, 인디케이터 무늬는, 서로 상이한 색을 포함하는 무늬로 변화한다. 바꿔 말하면, 인디케이터 무늬는, 소변의 농도가 작은 경우, 음영을 갖도록 변화할 수 있다. 이에 의해, 소변의 농도가 작은 영역의 인디케이터 무늬는, 소변의 농도량이 높은 영역의 인디케이터 무늬와는 언뜻 보아 상이한 무늬로 인식되기 쉬워진다. 여기서, 소변의 농도는, 통상, 소변이 최초로 부착된 개소에서 가장 높고, 소변의 확산에 따라 낮아진다. 즉, 소변의 농도가 높은 개소일수록 소변량이 많고, 소변의 농도가 낮은 개소일수록 소변량이 적어지기 쉽다. 따라서, 상기 양태의 인디케이터 무늬에서는, 소변의 농도의 차이에 의해 많은 소변을 포함하는 영역과, 다소의 소변을 포함하는 영역과, 소변을 포함하지 않는 영역을 분별하기 쉬워진다. 따라서, 인디케이터의 시인성을 향상시킬 수 있다.

- [0013] 또한, 소변을 포함하지 않는 상태여도, 인디케이터 무늬의 고평량부와 저평량부에서 음영이 부여되어 있는 것처럼 보이기 때문에, 인디케이터 무늬의 디자인성을 향상시킬 수도 있다.
- [0014] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 고평량부는, 상기 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 상기 가장자리에만 형성되어 있다.
- [0015] 이에 의해, 인디케이터 무늬에 음영이 생길 수 있는 개소가 일방향의 가장자리로 특정된다. 따라서, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬의 어느 위치에 음영이 생길 수 있는지를 파악하기 쉽기 때문에, 유저 및 보조자는, 변색된 무늬를 봄으로써 다소의 소변을 포함하는 영역인지의 여부를 판단하기 쉬워진다.
- [0016] 또한, 고평량부가 인디케이터 무늬의 가장자리에 존재하기 때문에, 고평량부가 그림자와 같이 시인되어, 입체감이 있는 무늬와 같이 인식시킬 수 있다. 따라서, 인디케이터 무늬의 디자인성을 향상시킬 수도 있다.
- [0017] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 흡수성 물품은, 앞 몸통 둘레 영역과, 가랑이 영역과, 뒤 몸통 둘레 영역을 갖고, 상기 제1 방향은, 상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역을 연결하는 전후 방향이며, 상기 고평량부는, 상기 인디케이터 무늬의 후측의 가장자리에 형성되어 있다.
- [0018] 유유아와 같이 위를 보고 누워 있는 경우가 많은 유저에서는, 가랑이 영역에 부착된 소변은, 가랑이 영역으로부터 등측으로 흐르기 쉽다. 따라서, 소변이 등측으로 확산되고 있는 것을 알아차리지 못하면, 등측으로부터 소변이 누설되어 버리는 경우가 있다. 고평량부가 인디케이터 무늬의 후측의 가장자리에 형성되어 있으면, 가랑이 영역으로부터 등측 방향으로의 소변량의 변화에 따라, 인디케이터 무늬의 변색의 경계가 생기기 쉬워진다. 즉, 소변이 확산되기 쉬운 뒤 몸통 둘레 영역에서는, 소변량을 분별하기 위해서 이용할 수 있는 고평량부가 보다 등측에 형성되어 있기 때문에, 유저 또는 보조자는, 보다 등측에 가까운 위치에서 소변량의 판단을 정확히 확인할 수 있다.
- [0019] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 앞 몸통 둘레 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬의 상기 고평량부는, 상기 가랑이 영역측의 가장자리와, 상기 가랑이 영역과는 반대측의 가장자리 중 어느 한쪽에 형성되어 있고, 상기 뒤 몸통 둘레 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬의 상기 고평량부는, 상기 가랑이 영역측의 가장자리와, 상기 가랑이 영역과는 반대측의 가장자리의 다른쪽에 형성되어 있다.
- [0020] 위를 보고 누워 있는 경우에는, 가랑이 영역에 부착된 소변은, 가랑이 영역으로부터 등측으로 흐르기 쉽다. 따라서, 배뇨량이 많은 경우에도, 소변은 배측으로는 확산되기 어렵다. 즉, 소변이 확산되기 어려운 앞 몸통 둘레 영역에서는, 소변량을 분별하기 위해서 이용할 수 있는 고평량부가 보다 가랑이측에 형성되어 있기 때문에, 유저 또는 보조자는, 보다 소변량의 판단이 필요해지는 가랑이측에서 소변량을 보다 정확히 확인할 수 있다.
- [0021] 한편, 옆드려 누워 있는 경우에는, 가랑이 영역에 부착된 소변은, 가랑이 영역으로부터 배측으로 흐르기 쉽다. 따라서, 배뇨량이 많은 경우에도, 소변은 등측으로는 확산되기 어렵다. 즉, 소변이 확산되기 어려운 뒤 몸통 둘레 영역에서는, 소변량을 분별하기 위해서 이용할 수 있는 고평량부가 보다 가랑이측에 형성되어 있기 때문에, 유저 또는 보조자는, 보다 소변량의 판단이 필요해지는 가랑이측에서 소변량을 보다 정확히 확인할 수 있다.
- [0022] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 앞 몸통 둘레 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬에서는, 상기 고평량부는, 상기 가랑이 영역측의 가장자리에 형성되어 있고, 상기 뒤 몸통 둘레 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬에서는, 상기 고평량부는, 상기 가랑이 영역과는 반대측의 가장자리에 형성되어 있다.
- [0023] 유유아와 같이 위를 보고 누워 있는 경우가 많은 유저에서는, 가랑이 영역에 부착된 소변은, 가랑이 영역으로부터 등측으로 흐르기 쉽다. 따라서, 배뇨량이 많은 경우에도, 소변은 배측으로는 확산되기 어렵다. 즉, 소변이 확산되기 어려운 앞 몸통 둘레 영역에서는, 소변량을 분별하기 위해서 이용할 수 있는 고평량부가 보다 가랑이측에 형성되어 있기 때문에, 유저 또는 보조자는, 보다 소변량의 판단이 필요해지는 가랑이측에서 소변량을 보다 정확히 확인할 수 있다.
- [0024] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 복수 형성되어 있고, 상기 인디케이터 무늬의 상기 고평량부는, 각각의 상기 인디케이터 무늬의 동일한 측의 가장자리에 형성되어 있다.
- [0025] 이에 의해, 복수의 인디케이터 무늬에 음영이 생길 수 있는 개소가 동일해지기 때문에, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬의 어느 위치에 음영이 생길 수 있는지를 보다 파악하기 쉬워진다. 그 때문에, 유저 및 보조자는, 변색된 무늬를 봄으로써 다소의 소변을 포함하는 영역인지의 여부를 보다 판단하기 쉬워진다.
- [0026] 또한, 복수의 인디케이터 무늬가 통일적인 분위기를 갖는 무늬가 되기 때문에, 흡수성 물품 전체로서의 디자인

성이 향상된다.

- [0027] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 인디케이터를 포함하는 영역에 둘러싸인 영역으로서 상기 인디케이터를 포함하지 않는 영역을 포함하고 있고, 상기 고평량부는, 상기 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터를 포함하지 않는 영역의 가장자리에 형성되어 있다.
- [0028] 제1 방향에 있어서의 인디케이터를 포함하지 않는 영역의 가장자리에 고평량부가 존재하게 되기 때문에, 고평량부가 무늬의 음영과 같이 시인되어, 보다 입체감이 있는 무늬와 같이 인식시킬 수 있다. 따라서, 인디케이터 무늬의 디자인성을 보다 향상시킬 수 있다.
- [0029] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 고평량부의 상기 제1 방향에 있어서의 길이는 일정하다.
- [0030] 이에 의해, 고평량부가 보다 그림자와 같이 시인되어, 보다 입체감이 있는 무늬와 같이 인식시킬 수 있다. 따라서, 인디케이터 무늬의 디자인성을 보다 향상시킬 수 있다.
- [0031] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 복수 배열되어 있고, 서로 인접하는 상기 인디케이터 무늬의 종별 또는 방향이 서로 상이하다.
- [0032] 서로 인접하는 인디케이터 무늬의 종별 또는 방향이 상이하기 때문에, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬의 어느 개소까지 소변이 도달하고 있는지 판별하기 쉬워진다.
- [0033] 또한, 부모와 같은 보조자는, 어느 종별 또는 방향의 인디케이터 무늬까지 소변이 도달하고 있는지라고 하는 정보를 유아와 같은 유저에게 전달함으로써, 모자 간의 커뮤니케이션의 하나의 계기도 될 수 있다.
- [0034] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 흡수성 물품을 구성하는 시트를 접착하는 접착제의 기능을 갖는다.
- [0035] 이에 의해, 인디케이터 무늬는, 소변을 검출하는 인디케이터로서의 기능과, 시트끼리를 접합시키는 접착제로서의 기능을 겸할 수 있다.
- [0036] 바람직한 일 양태에 의하면, 흡수성 물품은, 이면 시트와, 상기 이면 시트보다 피부면측에 위치하고, 액체를 흡수하는 흡수 코어와, 상기 흡수 코어를 둘러싸는 코어 랩을 포함하고, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 이면 시트와 상기 코어 랩을 접합하고 있다.
- [0037] 인디케이터 무늬는, 이면 시트와 코어 랩을 접합하는 위치에 형성되어 있다. 따라서, 흡수 코어에 흡수된 소변은, 코어 랩을 통해 인디케이터 무늬에 접하기 쉽다. 그 때문에, 흡수 코어에 일단 액체가 흡수되면, 인디케이터 무늬가 반응하기 쉽다.
- [0038] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 코어 랩은, 적어도 2중으로 겹쳐진 중복 부분에서 접합되어 있고, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 코어 랩의, 상기 중복 부분과는 상이한 부분에 접합되어 있다.
- [0039] 코어 랩이 2중으로 겹쳐진 중복 부분은, 예컨대 접착제로 접합되어 있기 때문에, 중복 부분과는 상이한 부분과 비교하면, 비교적 소변을 통과시키기 어렵다. 본 양태에서는, 인디케이터 무늬는, 중복 부분과는 상이한 부분, 즉 소변을 통과시키기 쉬운 영역에 형성되어 있다. 이에 의해, 흡수 코어에 일단 액체가 흡수되면, 인디케이터 무늬가 보다 반응하기 쉬워진다.
- [0040] 바람직한 일 양태에 의하면, 흡수성 물품은, 액체를 흡수하는 흡수 코어와, 상기 흡수 코어보다 비피부면측의 이면 시트와, 상기 이면 시트보다 비피부면측의 외장 시트를 포함하고, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 이면 시트에 형성되어 있으며, 상기 외장 시트는, 적어도 상기 인디케이터 무늬와 두께 방향으로 겹쳐지는 영역에 있어서 구멍을 갖는다.
- [0041] 유저 및 보조자는, 비피부면측으로부터 외장 시트를 통해 이면 시트에 형성된 인디케이터 무늬를 시인한다. 여기서, 외장 시트는, 적어도 인디케이터 무늬와 두께 방향으로 겹쳐지는 영역에 있어서 구멍을 갖기 때문에, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬를 보다 시인하기 쉬워진다.
- [0042] 다른 양태에 따른 흡수성 물품은, 앞 몸통 둘레 영역과, 뒤 몸통 둘레 영역과, 상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역 사이의 가랑이 영역과, 적어도 상기 가랑이 영역에 형성되고, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬와, 비피부면측으로부터 시인 가능하고, 상기 인디케이터 무늬와는 상이한 이면 무늬를 포함하고, 적어도 상기 가랑이 영역에 형성된 상기 인디케이터 무늬는, 상기 인디케이터에 의해 형성된 무늬와, 상기 무늬를 둘러싸며 비피부면측으로부터 시인 가능한 분리 요소를 포함한다.

- [0043] 소변에 반응하는 인디케이터에 의해 형성된 무늬는, 분리 요소로 둘러싸여 있다. 그 때문에, 유저 및 보조자는, 분리 요소로 둘러싸인 무늬를 인디케이터로서 인식하고, 분리 요소로 둘러싸여 있지 않은 무늬를 이면 무늬로서 구별하기 쉬워진다. 따라서, 유저 및 보조자는, 소변이 흡수성 물품에 부착되었는지의 여부를 판별하기 위해서, 어느 무늬를 보아야 할지 알기 쉬워진다. 따라서, 인디케이터의 시인성을 향상시킬 수 있다.
- [0044] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 분리 요소는, 소변에 의해 변색되는 인디케이터에 의해 형성된다.
- [0045] 인디케이터 무늬는, 인디케이터에 의해 형성된 무늬와 함께 분리 요소도 소변에 의해 변색되도록 형성되어 있다. 따라서, 유저 및 보조자는, 변색된 인디케이터 무늬와 이면 무늬를 보다 구별하기 쉬워진다. 이에 의해, 유저 및 보조자는, 소변이 흡수성 물품에 부착되었는지의 여부를 판별하기 위해서, 어느 무늬를 보아야 할지 보다 알기 쉬워진다.
- [0046] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬와 상기 이면 무늬 사이의 최단 거리는, 상기 인디케이터 무늬의 최대 길이보다 짧다.
- [0047] 인디케이터 무늬와 이면 무늬 사이의 거리가 비교적 작아짐으로써, 유저 또는 보조자는, 인디케이터 무늬와 이면 무늬를 대비하여 시인하기 쉬워진다. 이에 의해, 인디케이터 무늬와 이면 무늬의 차이를 한눈에 인식하기 쉬워진다.
- [0048] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 가량이 영역으로부터, 상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역 중 적어도 한쪽에 도달하고 있다.
- [0049] 소변은, 부착된 지점(가량이 영역)으로부터 동심원형으로 확산되기 때문에, 인디케이터 무늬의 변색은, 가량이 영역으로부터, 앞 몸통 둘레 영역 또는 뒤 몸통 둘레 영역을 향해 발생한다. 본 양태에서는, 인디케이터 무늬가, 가량이 영역으로부터, 앞 몸통 둘레 영역과 뒤 몸통 둘레 영역 중 적어도 한쪽에 도달하고 있다. 그 때문에, 가량이 영역과, 앞 몸통 둘레 영역 또는 뒤 몸통 둘레 영역에서는 인디케이터 무늬의 변색의 경계선이 생기기 쉽고, 변색되는 무늬가 인디케이터 무늬라고 인식하고 있는 유저 또는 보조자의 인식을 도울 수 있다. 이에 의해, 유저 또는 보조자는, 흡수성 물품에 부착된 소변이 앞 몸통 둘레 영역 및/또는 뒤 몸통 둘레 영역에 있어서 어느 범위까지 도달하고 있는지 판단하기 쉬워진다.
- [0050] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 흡수성 물품의 폭 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 길이는, 10 mm 이상, 또한 20 mm 이하이다.
- [0051] 유유아와 같은 유저는, 롬퍼스와 같이, 가량이 영역을 개방할 수 있는 것과 같은 속옷을 몸에 걸치는 경우가 많다. 이 경우, 예컨대 부모와 같은 보조자는, 속옷의 가량이 영역을 개방함으로써 흡수성 물품의 가량이 영역에 형성된 인디케이터 무늬를 시인하여, 소변이 부착되어 있는지의 여부를 판단한다.
- [0052] 여기서, 롬퍼스와 같은 속옷에서는, 가량이 영역에 있어서, 폭 방향으로 30 mm 정도의 간극이 생길 수 있다. 이 경우, 폭 방향에 있어서의 인디케이터 무늬의 길이가 20 mm 이하임으로써, 인디케이터 무늬의 주위의 영역을 충분히 시인할 수 있기 때문에, 유저 및 보조자는, 주위의 영역과의 차이에 의해 인디케이터 무늬를 인식하기 쉬워진다.
- [0053] 또한, 폭 방향에 있어서의 인디케이터 무늬의 길이가 10 mm 이상임으로써, 인디케이터 무늬가 지나치게 작아지는 것을 방지하여, 유저 및 보조자는 인디케이터 무늬를 인식하기 쉬워진다.
- [0054] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 제1 방향으로 간격을 두고 복수 배열되어 있고, 상기 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬끼리 사이의 거리는, 상기 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 길이보다 짧다.
- [0055] 복수의 인디케이터 무늬가, 비교적 짧은 간격으로 제1 방향으로 배열되어 있기 때문에, 유저 및 보조자는 인디케이터 무늬를 인식하기 쉽다. 또한, 인디케이터 무늬의 어느 개소까지 소변이 도달하고 있는지 판별하기 쉬워진다.
- [0056] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 제1 방향으로, 10 mm 이상 또한 30 mm 미만의 피치로 복수 배열되어 있다.
- [0057] 롬퍼스와 같은 속옷에서는, 가량이 영역에 있어서, 전후 방향(제1 방향)으로 30 mm 정도의 간극이 생긴다. 본 양태에서는, 인디케이터 무늬가, 10 mm 이상 또한 30 mm 미만의 피치로 복수 배열되어 있기 때문에, 30 mm 정도

의 간극으로부터, 적어도 하나의 인디케이터 무늬 전체를 확인할 수 있다.

- [0058] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 제1 방향에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 길이는 15 mm 이상이다.
- [0059] 롬퍼스와 같은 속옷에서는, 가량이 영역에 있어서, 전후 방향(제1 방향)으로 30 mm 정도의 간극이 생긴다. 본 양태에서는, 인디케이터 무늬가 15 mm 이상이기 때문에, 30 mm 정도의 간극에 대한 인디케이터 무늬의 사이즈를 확보할 수 있다. 이에 의해, 유저 또는 보조자는, 30 mm 정도의 간극으로부터 인디케이터 무늬를 인식하기 쉬워진다.
- [0060] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 이면 무늬는, 복수 형성되어 있고, 상기 이면 무늬끼리 사이의 거리는, 상기 이면 무늬의 최대 길이보다 길다.
- [0061] 복수의 이면 무늬가, 비교적 큰 간격으로 형성되어 있기 때문에, 유저 및 보조자는 인디케이터 무늬와 이면 무늬의 차이를 인식하기 쉽다.
- [0062] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 제1 방향으로 복수 배열되어 있고, 서로 인접하는 상기 인디케이터 무늬의 종별 또는 방향이 서로 상이하다.
- [0063] 서로 인접하는 인디케이터 무늬의 종별 또는 방향이 상이하기 때문에, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬의 어느 개소까지 소변이 도달하고 있는지 판별하기 쉬워진다.
- [0064] 또한, 부모와 같은 보조자는, 어느 종별 또는 방향의 인디케이터 무늬까지 소변이 도달하고 있는지를 보고 하는 정보를 유아와 같은 유저에게 전달함으로써, 모자 간의 커뮤니케이션의 하나의 계기도 될 수 있다.
- [0065] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬는, 상기 가량이 영역으로부터, 상기 앞 몸통 둘레 영역과 상기 뒤 몸통 둘레 영역의 양방에 도달하고 있고, 상기 인디케이터 무늬는, 전후 방향으로 복수 배열되어 있으며, 상기 앞 몸통 둘레 영역에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 방향은, 상기 뒤 몸통 둘레 영역에 있어서의 상기 인디케이터 무늬의 방향과 역전되어 있다.
- [0066] 앞 몸통 둘레 영역과 뒤 몸통 둘레 영역에서 인디케이터 무늬의 방향이 역전되어 있기 때문에, 흡수성 물품의 디자인성을 향상시키고, 전후의 구별을 보다 명확히 할 수 있다.
- [0067] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 분리 요소는 2중으로 형성되어 있다. 분리 요소가 2중으로 형성되어 있음으로써 인디케이터 무늬가 눈에 띄기 때문에, 인디케이터 무늬가 보다 유저 및 보조자에 의해 시인되기 쉬워지고, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬와 이면 무늬의 차이를 보다 인식하기 쉬워진다.
- [0068] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 인디케이터 무늬와 상기 이면 무늬는, 관련성을 갖는 무늬에 의해 형성되어 있다.
- [0069] 인디케이터 무늬와 이면 무늬가 서로 관련성을 갖는 무늬에 의해 형성되어 있음으로써, 흡수성 물품의 디자인성을 향상시킬 수 있다. 이에 의해, 유저 및/또는 사용자에게 대한 구매 의욕을 향상시킬 수 있다.
- [0070] 바람직한 일 양태에 의하면, 소변에 의해 변색된 상기 인디케이터 무늬의 색은, 상기 이면 무늬의 색과는 반대 색에 속하는 색에 의해 형성되어 있다.
- [0071] 이에 의해, 유저 및 보조자는 인디케이터 무늬와 이면 무늬의 차이를 보다 인식하기 쉬워진다.
- [0072] 바람직한 일 양태에 의하면, 상기 분리 요소는, 상기 인디케이터에 의해 형성된 무늬의 외형을 가선을 두르는 형상을 갖는다.
- [0073] 이에 의해, 인디케이터 무늬는, 보다 특징적인 형태가 되기 때문에, 유저 및 보조자에게 있어서 보다 눈에 띄기 쉽다. 따라서, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬와 이면 무늬의 차이를 보다 인식하기 쉽다.
- [0074] (2) 제1 실시형태
- [0075] 다음으로, 도면을 참조하여, 제1 실시형태에 따른 흡수성 물품에 대해 설명한다. 본 실시형태에 있어서, 흡수성 물품은, 테이프 타입의 일회용 기저귀이다. 이 대신에, 흡수성 물품은, 팬츠 타입의 일회용 기저귀여도 좋다. 한편, 일회용 기저귀는, 유아용의 기저귀여도 좋고, 성인용의 기저귀여도 좋다.
- [0076] 이하의 도면의 기재에 있어서, 동일 또는 유사한 부분에는, 동일 또는 유사한 부호를 붙이고 있다. 단, 도면은 모식적인 것이며, 각 치수의 비율 등은 현실의 것과는 상이한 것에 유의해야 한다. 따라서, 구체적인 치수 등은, 이하의 설명을 참조하여 판단해야 한다. 또한, 도면 상호 간에 있어서도 서로의 치수의 관계나 비율이 상

이한 부분이 포함될 수 있다.

- [0077] 도 1은 제1 실시형태에 따른 흡수성 물품의 평면도이다. 보다 구체적으로는, 도 1은 주름이 실질적으로 없어질 때까지 인장된 흡수성 물품을 비피부면측에서 본 상태를 도시하고 있다. 도 2는 도 1의 2A-2A선을 따른 흡수성 물품의 단면도이다. 여기서, 비피부면 또는 비피부면측은, 흡수성 물품의 착용 상태에 있어서, 착용자의 피부와는 반대측을 향하는 면 또는 측을 의미한다. 한편, 피부면 또는 피부면측은, 흡수성 물품의 착용 상태에 있어서, 착용자의 피부 쪽을 향하는 면 또는 측을 의미한다.
- [0078] 흡수성 물품(10)은, 전후 방향(L)과, 폭 방향(W)과, 두께 방향을 갖는다. 전후 방향(L)은, 착용 상태에 있어서, 흡수성 물품(10)의 배측과 등측을 연결하는 방향이다. 폭 방향(W)은, 흡수성 물품(10)의 평면시(平面視)에서 전후 방향(L)에 직교하는 방향이다. 두께 방향은, 전후 방향(L)과 폭 방향(W)의 양방에 직교하는 방향이다.
- [0079] 흡수성 물품(10)은, 앞 몸통 둘레 영역(S1)과, 가랑이 영역(S2)과, 뒤 몸통 둘레 영역(S3)을 갖는다. 앞 몸통 둘레 영역(S1)은, 흡수성 물품의 사용 시에, 착용자의 앞 몸통 둘레에 면하는 영역이다. 뒤 몸통 둘레 영역(S3)은, 흡수성 물품의 사용 시에, 착용자의 뒤 몸통 둘레에 면하는 영역이다. 가랑이 영역(S2)은, 흡수성 물품의 사용 시에, 착용자의 가랑이에 위치하는 영역이고, 앞 몸통 둘레 영역(S1)과 뒤 몸통 둘레 영역(S3) 사이에 위치한다.
- [0080] 흡수성 물품(10)은, 표면 시트(50)와, 이면 시트(62)와, 흡수체(40)를 갖고 있어도 좋다. 표면 시트(50)는, 흡수체(40)보다 피부면측에 위치한다. 표면 시트(50)는, 흡수체(40)의 피부면측을 덮고 있다. 표면 시트(50)는, 투액성의 시트에 의해 구성되어 있어도 좋다.
- [0081] 흡수성 물품(10)은, 폭 방향(W)에 있어서의 흡수성 물품(10)의 중심을 사이에 두고 양측에 사이드 시트(52)를 갖고 있어도 좋다. 사이드 시트(52)는, 표면 시트(50)보다 피부면측에 위치하고 있어도 좋다. 본 실시형태에 있어서, 사이드 시트(52)는, 흡수성 물품(10)의 폭 방향(W)에 있어서의 외측 부근으로부터, 흡수체(40)의 폭 방향(W)에 있어서의 외측 부근에 걸쳐 설치되어 있다. 보다 구체적으로는, 사이드 시트(52)의 일부는, 두께 방향에 있어서, 흡수체(40)의 폭 방향(W)의 외측부와 겹쳐져 있어도 좋다.
- [0082] 사이드 시트(52)의 폭 방향(W)의 내측 근방에, 전후 방향으로 신축 가능한 탄성 부재(30)가 설치되어 있어도 좋다. 보다 구체적으로는, 탄성 부재(30)는, 신장된 상태로 사이드 시트(52)에 접합되어 있다. 이에 의해, 사이드 시트(52)는, 자연 상태에 있어서, 전후 방향(L)으로 수축된다. 전후 방향(L)에 있어서의 사이드 시트(52)의 수축에 의해, 사이드 시트(52)의 폭 방향의 내측의 부분이 피부측을 향해 기립하는 커프(개더)가 형성되어 있다.
- [0083] 이면 시트(62)는, 흡수체(40)보다 비피부면측에 위치한다. 이면 시트(62)는, 비투액성의 시트에 의해 구성되어 있어도 좋다. 이면 시트(62)는, 흡수체(40)로부터 비피부측으로의 액체의 누설을 억지(抑止)한다.
- [0084] 흡수성 물품(10)은, 이면 시트(62)보다 비피부측에, 외장 시트(60)를 갖고 있어도 좋다. 외장 시트(60)는, 통기성의 향상을 위해서, 구멍(개구)(61)을 갖는 시트에 의해 구성되어 있어도 좋다. 구멍(61)은, 외장 시트(60)에 복수 형성되어 있어도 좋다.
- [0085] 흡수체(40)는, 흡수 코어(40a)와, 코어 랩(40b)을 갖고 있어도 좋다. 흡수 코어(40a)는, 예컨대 소변과 같은 액체를 흡수 가능한 재료에 의해 구성되어 있다. 흡수 코어(40a)는, 예컨대, 펄프, 고흡수성 고분자(SAP), 또는 이들의 조합에 의해 구성되어 있어도 좋다.
- [0086] 코어 랩(40b)은, 흡수 코어(40a)를 둘러싸고 있어도 좋다. 코어 랩(40b)은, 예컨대 티슈와 같은 시트에 의해 구성되어 있어도 좋다.
- [0087] 본 실시형태에서는, 코어 랩(40b)은, 전개한 상태에서 코어 랩(40b)의 양단에 위치하는 한 쌍의 단부가 흡수 코어(40a)의 피부면측에서 서로 겹쳐지도록, 접혀져 있다(도 2의 영역(O) 참조). 코어 랩(40b)은, 적어도 2중으로 겹쳐진 중복 부분(O)에서 접합되어 있어도 좋다.
- [0088] 흡수성 물품(10)은, 소변에 의해 변색되는 인디케이터를 포함하는 인디케이터 무늬(80)와, 비피부면측으로부터 시인 가능하고, 인디케이터 무늬(80)와는 상이한 이면 무늬(70)를 포함한다. 흡수성 물품에 형성되어 있는 인디케이터는, 소변에 반응하여 변색된다. 이러한 인디케이터는, 소변에 의해 변색되어 있는 부분과, 변색되어 있지 않은 부분의 경계가 애매해지기 쉽다. 즉, 인디케이터의 색은, 소변을 많이 포함하는 장소로부터 소변을 포함하지 않는 장소를 향해 비교적 넓은 영역에 걸쳐 연속적으로 변화한다. 따라서, 유아와 같은 유거나 부모와 같은 보조자는, 인디케이터의 색에 의해, 많은 소변을 포함하는 영역과, 다소의 소변을 포함하는 영역과, 소변을 포함하지 않는 영역을 분별하는 것이 어려운 경우가 있다. 따라서, 제1 실시형태의 흡수성 물품은, 많은 소변을

포함하는 영역과, 다소의 소변을 포함하는 영역과, 소변을 포함하지 않는 영역을 분별하기 쉬운 인디케이터를 포함하도록 구성되어 있다.

- [0089] 이면 무늬(70)는, 복수 형성되어 있어도 좋다. 이면 무늬(70)는, 비피부면측으로부터 시인 가능하면, 흡수성 물품(10)을 구성하는 어느 시트에 형성되어 있어도 좋다. 예컨대, 이면 무늬(70)는, 이면 시트(62)에 형성되어 있어도 좋다. 이면 무늬(70)는, 예컨대 착색되어 있어도 좋다. 한편, 이면 무늬(70)는, 후술하는 바와 같이 소변과 반응하는 인디케이터에 의해 구성되어 있지 않은 것에 유의해 주기 바란다.
- [0090] 인디케이터 무늬(80)는, 적어도 가량이 영역(S2)에 형성되어 있다. 인디케이터 무늬(80)를 구성하는 인디케이터는, 소변에 의해 변색됨으로써, 흡수성 물품(10)의 젖음을 나타낼 수 있다. 인디케이터 무늬(80)는, 이면 시트(62)에 형성되어 있어도 좋다. 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80)는, 이면 시트(62)의 흡수체(40)측으로 향해 지는 면에 형성되어 있어도 좋다.
- [0091] 인디케이터 무늬(80)는, 고평량부(81)와, 저평량부(82)를 포함하고 있다. 고평량부(81)는, 저평량부(82)보다 인디케이터를 구성하는 재료의 평량이 높은 부분이다. 고평량부(81)는, 일방향, 예컨대 전후 방향(L)에 있어서의 인디케이터 무늬(80)의 가장자리에 형성되어 있다. 바람직하게는, 고평량부(81)는, 제1 방향에 있어서의 인디케이터 무늬(80)의 가장자리에만 형성된다.
- [0092] 인디케이터 무늬(80)는, 소변에 반응하여 변색된다. 인디케이터 무늬(80)를 구성하는 인디케이터 재료의 평량이 높은 고평량부(81)는, 소변의 농도에 따라 상이한 색으로 변화한다. 예컨대, 소변의 농도가 높은 경우, 고평량부(81)는, 저평량부(82)의 색과 동일한 색으로 변화한다. 또한, 소변의 농도가 낮은 경우, 고평량부(81)는, 저평량부(82)의 색과 상이한 색으로 변화한다. 이것은, 소변의 농도가 낮은 경우에는, 고평량부(81)의 일부가 소변과 반응하지 않기 때문이다.
- [0093] 소변의 농도가 많은 경우, 고평량부(81)와 저평량부(82)는 거의 동일한 색으로 변화하기 때문에, 인디케이터 무늬(80)는, 원래의 색과는 상이한 실질적으로 단색의 무늬로 변화한다. 또한, 소변의 농도가 낮은 경우, 고평량부(81)와 저평량부(82)가 서로 상이한 색으로 변화하기 때문에, 인디케이터 무늬(80)는, 서로 상이한 색을 포함하는 무늬로 변화한다. 바꿔 말하면, 인디케이터 무늬(80)는, 소변의 농도가 낮은 경우, 음영을 갖도록 변화할 수 있다. 이에 의해, 소변의 농도가 낮은 영역의 인디케이터 무늬(80)는, 소변의 농도가 높은 영역의 인디케이터 무늬(80)와는 언뜻 보아 상이한 무늬로 인식되기 쉬워진다. 여기서, 소변의 농도는, 통상, 소변이 최초로 부착된 개소에서 가장 높고, 소변의 확산에 따라 낮아진다. 즉, 소변의 농도가 높은 개소일수록 소변량이 많고, 소변의 농도가 낮은 개소일수록 소변량이 적어지기 쉽다. 따라서, 유저 또는 보조자는, 많은 소변을 포함하는 영역과, 다소의 소변을 포함하는 영역과, 소변을 포함하지 않는 영역을 분별하기 쉬워진다.
- [0094] 또한, 소변을 포함하지 않는 상태여도, 인디케이터 무늬(80)의 고평량부(81)와 저평량부(82)에서 음영이 부여되어 있는 것처럼 보이기 때문에, 인디케이터 무늬(80)의 디자인성을 향상시킬 수도 있다.
- [0095] 고평량부(81)가 인디케이터 무늬(80)의 가장자리에만 형성되어 있는 경우, 인디케이터 무늬(80)에 음영이 생길 수 있는 개소가 일방향의 가장자리로 특정된다. 따라서, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬(80)의 어느 위치에 음영이 생길 수 있는지를 파악하기 쉽기 때문에, 유저 및 보조자는, 변색된 무늬를 봄으로써 다소의 소변, 즉 농도가 낮은 소변을 포함하는 영역인지의 여부를 판단하기 쉬워진다. 또한, 고평량부(81)가 인디케이터 무늬(80)의 가장자리에 존재하기 때문에, 고평량부(81)가 그림자와 같이 시인되어, 입체감이 있는 도형과 같이 인식시킬 수 있다. 따라서, 인디케이터 무늬(80)의 디자인성을 향상시킬 수도 있다.
- [0096] 인디케이터 무늬(80)는, 일방향으로 간격을 두고 복수 배열되어 있어도 좋다. 본 실시형태에서는, 인디케이터 무늬(80)는, 전후 방향(L)을 따라 배열되어 있다. 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80)끼리 사이의 거리(L5)는, 인디케이터 무늬(80)끼리가 배열되는 방향에 있어서의 인디케이터 무늬(80)의 길이(L4)보다 짧은 것이 바람직하다. 인디케이터 무늬(80)가 비교적 짧은 간격으로 일방향으로 배열되기 때문에, 흡수성 물품(10)의 어느 영역까지 소변이 도달하고 있는지를 판별하기 쉬워진다. 인디케이터 무늬(80)는, 가량이 영역(S2)으로부터, 앞 몸통 둘레 영역(S1)과 뒤 몸통 둘레 영역(S3) 중 적어도 한쪽에 도달하고 있는 것이 바람직하다. 보다 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80)는, 가량이 영역(S2)으로부터, 앞 몸통 둘레 영역(S1)과 뒤 몸통 둘레 영역(S3)의 양방에 도달하고 있다.
- [0097] 앞 몸통 둘레 영역(S1)에 형성된 인디케이터 무늬(80)의 고평량부(81)는, 가량이 영역측의 가장자리와, 가량이 영역과는 반대측의 가장자리 중 어느 한쪽에 형성되어 있고, 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에 형성된 인디케이터 무늬(80)의 고평량부(81)는, 가량이 영역측의 가장자리와, 가량이 영역과는 반대측의 가장자리의 다른쪽에 형성되어

있다. 도 1에 도시된 예에서는, 앞 몸통 둘레 영역(S1)에 형성된 인디케이터 무늬(80)의 고평량부(81)가, 가량이 영역측의 가장자리에 형성되어 있고, 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에 형성된 인디케이터 무늬(80)의 고평량부(81)가, 가량이 영역과는 반대측의 가장자리에 형성되어 있다.

- [0098] 위를 보고 누워 있는 경우에는, 가량이 영역(S2)에 부착된 소변은, 가량이 영역(S2)으로부터 등측으로 흐르기 쉽다. 따라서, 배뇨량이 많은 경우에도, 소변은 배측으로는 확산되기 어렵다. 즉, 소변이 확산되기 어려운 앞 몸통 둘레 영역(S1)에서는, 소변량을 분별하기 위해서 이용할 수 있는 고평량부(81)가 보다 가량이측에 형성되어 있기 때문에, 유저 또는 보조자는, 보다 소변량의 판단이 필요해지는 가량이측에서 소변량을 보다 정확히 확인할 수 있다.
- [0099] 한편, 옆드려 누워 있는 경우에는, 가량이 영역(S2)에 부착된 소변은, 가량이 영역(S2)으로부터 배측으로 흐르기 쉽다. 따라서, 배뇨량이 많은 경우에도, 소변은 등측으로는 확산되기 어렵다. 즉, 소변이 확산되기 어려운 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에서는, 소변량을 분별하기 위해서 이용할 수 있는 고평량부(81)가 보다 가량이측에 형성되어 있기 때문에, 유저 또는 보조자는, 보다 소변량의 판단이 필요해지는 가량이측에서 소변량을 보다 정확히 확인할 수 있다.
- [0100] 유유아와 같이 위를 보고 누워 있는 경우가 많은 유저에서는, 도 1에 도시된 예와 같이, 앞 몸통 둘레 영역(S1)에 형성된 인디케이터 무늬(80)의 고평량부(81)가, 가량이 영역측의 가장자리에 형성되어 있고, 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에 형성된 인디케이터 무늬(80)의 고평량부(81)가, 가량이 영역과는 반대측의 가장자리에 형성되는 것이 보다 바람직하다.
- [0101] 복수의 인디케이터 무늬(80)에 있어서, 인디케이터 무늬(80)의 고평량부(81)는, 각각의 인디케이터 무늬(80)의 동일한 측의 가장자리에 형성되어 있는 것이 바람직하다. 복수의 인디케이터 무늬(80)의 음영이 동일한 측에 생기고 있는 것처럼 보이기 때문에, 복수의 인디케이터 무늬(80)가 통일적인 분위기를 갖는 무늬가 된다. 따라서, 흡수성 물품 전체로서의 디자인성이 향상된다.
- [0102] 또한, 고평량부(81)가 인디케이터 무늬(80)의 동일한 측에 위치하기 때문에, 도 1에 도시된 바와 같이 고평량부(81)가 예컨대 전후 방향(L)으로 메모리와 같이 배열된다. 따라서, 유저 및 보조자는, 흡수성 물품(10)의 어느 위치까지 소변과 같은 액체가 확산되어 있는지를 보다 용이하게 파악하기 쉬워진다.
- [0103] 고평량부(81)는, 인디케이터 무늬(80)의 후측의 가장자리에 형성되어 있는 것이 바람직하다. 유유아와 같이 위를 보고 누워 있는 경우가 많은 유저에서는, 가량이 영역(S2)에 부착된 소변은, 가량이 영역(S2)으로부터 등측으로 흐르기 쉽다. 따라서, 소변이 등측으로 확산되고 있는 것을 알아차리지 못하면, 등측으로부터 소변이 누설되어 버리는 경우가 있다. 고평량부(81)가 인디케이터 무늬(80)의 후측의 가장자리에 형성되어 있으면, 가량이 영역(S2)으로부터 등측 방향으로의 소변량의 변화에 따라, 인디케이터 무늬(80)의 변색의 경계가 생기기 쉬워진다. 즉, 소변이 확산되기 쉬운 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에서는, 소변량을 분별하기 위해서 이용할 수 있는 고평량부(81)가 보다 등측에 형성되어 있기 때문에, 유저 또는 보조자는, 보다 등측에 가까운 위치에서 소변량의 판단을 정확히 확인할 수 있다.
- [0104] 고평량부(81)의 일방향에 있어서의 길이, 예컨대 전후 방향(L)에 있어서의 길이는 일정한 것이 바람직하다. 이에 의해, 고평량부(81)가 보다 그림자와 같이 시인되어, 보다 입체감이 있는 무늬와 같이 인식시킬 수 있다. 따라서, 인디케이터 무늬(80)의 디자인성을 보다 향상시킬 수 있다.
- [0105] 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80)는, 제1 방향, 예컨대 전후 방향(L)으로 복수 배열되어 있고, 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80)의 종별 또는 방향이 서로 상이하다. 도 1에 도시된 예에서는, 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80)의 종류는, 꽃과 별을 모방한 것이다. 이 대신에, 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80)는 동일한 것이며, 그 방향만이 상이해도 좋다. 이와 같이, 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80)의 종별 또는 방향이 상이하면, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬(80)의 어느 개소까지 소변이 도달하고 있는지 판별하기 쉬워진다. 또한, 부모와 같은 보조자는, 어느 종별 또는 방향의 인디케이터 무늬(80)까지 소변이 도달하고 있는지라고 하는 정보를 유유아와 같은 유저에게 전달함으로써, 모자 간의 커뮤니케이션의 하나의 계기도 될 수 있다.
- [0106] 인디케이터 무늬(80)는, 인디케이터를 포함하는 영역인 고평량부(81) 및 저평량부(82)에 둘러싸인 영역이며 인디케이터를 포함하지 않는 영역(85)을 포함하고 있어도 좋다. 이 경우, 고평량부(81)는, 일방향, 예컨대 전후 방향(L)에 있어서 인디케이터를 포함하지 않는 영역(85)의 가장자리에 형성되어 있는 것이 바람직하다. 이 경우, 일방향, 예컨대 전후 방향(L)에 있어서의 인디케이터를 포함하지 않는 영역(85)의 가장자리에 고평량부(81)가 존재하게 되기 때문에, 고평량부(81)가 인디케이터 무늬(80)의 음영과 같이 시인되어, 보다 입체감이 있

는 무늬와 같이 인식시킬 수 있다. 따라서, 인디케이터 무늬(80)의 디자인성을 보다 향상시킬 수 있다.

- [0107] 인디케이터 무늬(80)와 이면 무늬(70)는, 관련성을 갖는 무늬에 의해 형성되어 있는 것이 바람직하다. 예컨대, 도 1에 도시된 예에서는, 인디케이터 무늬(80)는, 꽃과 별의 무늬에 의해 구성되어 있고, 이면 무늬(70)는 꽃과 별꼴의 무늬에 의해 구성되어 있다. 이에 의해, 전체로서 일체감이 있는 디자인이 얻어진다.
- [0108] 이와 같이, 인디케이터 무늬(80)와 이면 무늬(70)가 서로 관련성을 갖는 무늬에 의해 형성되어 있음으로써, 흡수성 물품(10)의 디자인성을 향상시킬 수 있다. 이에 의해, 유저 및/또는 사용자에게 대한 구매 의욕을 향상시킬 수 있다.
- [0109] 인디케이터 무늬(80)는, 흡수성 물품(10)을 구성하는 시트를 접착하는 접착제의 기능을 갖는 것이 바람직하다. 이에 의해, 인디케이터 무늬(80)는, 소변을 검출하는 인디케이터로서의 기능과, 시트끼리를 접합시키는 접착제로서의 기능을 겸할 수 있다.
- [0110] 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80)는, 이면 시트(62)와 코어 랩(40b)을 접합하고 있다. 이 경우, 흡수 코어(40a)에 흡수된 소변은, 코어 랩(40b)을 통해 인디케이터 무늬(80)에 도달하기 쉽다. 그 때문에, 흡수 코어(40a)에 일단 액체가 흡수되면, 인디케이터 무늬(80)가 반응하기 쉽다.
- [0111] 보다 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80)는, 코어 랩(40b)의 중복 부분(0)과 상이한 부분에 접합되어 있다. 코어 랩(40b)이 2중으로 겹쳐진 중복 부분(0)은, 예컨대 접착제로 접합되어 있기 때문에, 중복 부분(0)과는 상이한 부분과 비교하면, 비교적 소변을 통과시키기 어렵다. 인디케이터 무늬(80)가, 중복 부분(0)과는 상이한 부분, 즉 소변을 통과시키기 쉬운 영역에 형성됨으로써, 흡수 코어(40a)에 흡수된 액체는 인디케이터 무늬(80)에 접하기 쉬워진다. 따라서, 인디케이터 무늬(80)가 보다 반응하기 쉬워진다.
- [0112] 전술한 외장 시트(60)에 형성된 구멍(61)은, 적어도 인디케이터 무늬(80)와 두께 방향으로 겹쳐지는 영역에 형성되어 있는 것이 바람직하다. 유저 및 보조자는, 비피부면측으로부터 외장 시트(60)를 통해 이면 시트(62)에 형성된 인디케이터 무늬(80)를 시인한다. 외장 시트(60)가, 적어도 인디케이터 무늬(80)와 두께 방향으로 겹쳐지는 영역에 있어서 구멍(61)을 갖는 경우, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬(80)를 보다 시인하기 쉬워진다.
- [0113] 계속해서, 제2 실시형태에 따른 흡수성 물품(10X)에 대해 설명한다. 한편, 이하의 설명에 있어서, 제1 실시형태와 동일한 구성에 대해서는, 동일 부호를 이용하고 설명을 생략한다. 제2 실시형태에 따른 흡수성 물품(10X)은, 제1 실시형태와 인디케이터의 구성이 상이하다. 도 3은 일 실시형태에 따른 흡수성 물품(10X)의 평면도이다. 보다 구체적으로는, 도 3은 주름이 실질적으로 없어질 때까지 인장된 흡수성 물품을 비피부면측에서 본 상태를 도시하고 있다.
- [0114] 제2 실시형태에 따른 흡수성 물품(10X)은, 인디케이터 무늬(80X)를 갖는다. 종래의 흡수성 물품은, 소변에 반응하지 않는 캐릭터 무늬와, 소변에 반응하는 인디케이터 무늬를 포함한다. 이 경우, 유유아와 같은 유저, 및 부모와 같은 보조자는, 캐릭터 무늬와 인디케이터 무늬의 차이를 구별하는 것이 곤란한 경우가 있다. 그 때문에, 유저 및 보조자는, 소변이 흡수성 물품에 부착되었는지의 여부를 판별하기 위해서, 어느 무늬를 보아야 할지 알기 어려운 경우가 있다. 따라서, 제2 실시형태의 흡수성 물품은, 소변에 반응하지 않는 무늬와, 소변에 반응하는 인디케이터 무늬의 차이를 인식하기 쉽게 구성되어 있다.
- [0115] 인디케이터 무늬(80X)는, 적어도 가랑이 영역(S2)에 형성되어 있다. 인디케이터 무늬(80X)를 구성하는 인디케이터는, 예컨대 소변에 의해 변색됨으로써, 흡수성 물품(10X)의 젖음을 나타낼 수 있다. 인디케이터 무늬(80X)는, 이면 시트(62)에 형성되어 있어도 좋다. 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80X)는, 이면 시트(62)의 흡수체(40)측으로 향해지는 면에 형성되어 있어도 좋다.
- [0116] 적어도 가랑이 영역(S2)에 형성된 인디케이터 무늬(80X)는, 인디케이터에 의해 형성된 무늬(84)와, 무늬(84)를 둘러싸며 비피부면측으로부터 시인 가능한 분리 요소(88)를 포함한다. 분리 요소(88)는, 소변에 의해 변색되는 인디케이터에 의해 형성되어 있는 것이 바람직하다.
- [0117] 소변에 반응하는 인디케이터에 의해 형성된 무늬(84)는, 분리 요소(88)로 둘러싸여 있다. 그 때문에, 유저 및 보조자는, 분리 요소(88)로 둘러싸인 무늬(84)를 인디케이터로서 인식하고, 분리 요소(88)로 둘러싸여 있지 않은 무늬를 이면 무늬(70)로서 구별하기 쉬워진다. 따라서, 유저 및 보조자는, 소변이 흡수성 물품에 부착되었는지의 여부를 판별하기 위해서, 어느 무늬를 보아야 할지 알기 쉬워진다.
- [0118] 또한, 분리 요소(88)도 인디케이터에 의해 형성되어 있는 경우, 인디케이터에 의해 형성된 무늬(84)와 함께 분리 요소(88)도 소변에 의해 변색되기 때문에, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬(80X)를 특징적인 것으로 인식

하기 쉬워진다. 따라서, 유저 및 보조자는, 변색된 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)를 보다 구별하기 쉬워진다. 이에 의해, 유저 및 보조자는, 소변이 흡수성 물품(10X)에 부착되었는지의 여부를 판별하기 위해서, 어느 무늬를 보아야 할지 보다 알기 쉬워진다.

- [0119] 분리 요소(88)는, 인디케이터에 의해 형성된 무늬(84)의 외형을 가선을 두르는 형상을 갖고 있어도 좋다. 도 1에 도시된 예에서는, 분리 요소(88)는, 인디케이터에 의해 형성된 무늬(84)를 둘러싸는 사각 형상을 갖는다. 일례로서, 분리 요소(88)는, 인디케이터에 의해 형성된 무늬(84)로부터 6 mm 이내의 거리만큼 떨어진 위치에서, 무늬(84)를 둘러싸도록 형성되어도 좋다.
- [0120] 분리 요소(88)가 인디케이터에 의해 형성된 무늬(84)의 외형을 가선을 두르는 형상을 갖고 있으면, 인디케이터 무늬(80X)가 보다 특징적인 형태가 되기 때문에, 유저 및 보조자에게 있어서 보다 눈에 띄기 쉽다. 따라서, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)의 차이를 보다 인식하기 쉽다.
- [0121] 도 3에서는, 하나의 분리 요소(88)가 인디케이터에 의해 형성된 무늬(84)의 주위를 둘러싸고 있다. 이 대신에, 분리 요소(88)는, 2중으로 형성되어 있어도 좋다. 분리 요소(88)가 2중으로 형성되어 있으면, 인디케이터 무늬(80X)가 보다 눈에 띄기 때문에, 인디케이터 무늬가 보다 유저 및 보조자에 의해 시인되기 쉬워진다. 이에 의해, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)의 차이를 보다 인식하기 쉬워진다.
- [0122] 인디케이터 무늬(80X)는, 일방향으로 간격을 두고 복수 배열되어 있어도 좋다. 본 실시형태에서는, 인디케이터 무늬(80X)는, 전후 방향(L)을 따라 배열되어 있다. 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80X)끼리 사이의 거리(L5)는, 인디케이터 무늬(80X)끼리가 배열되는 방향에 있어서의 인디케이터 무늬(80X)의 길이(L4)보다 짧은 것이 바람직하다. 이에 의해, 복수의 인디케이터 무늬(80X)가, 비교적 짧은 간격으로 일방향으로 배열되기 때문에, 유저 및 보조자는 인디케이터 무늬(80X)를 이면 무늬(70)와 구별하기 쉽다. 또한, 인디케이터 무늬(80X)가 비교적 짧은 간격으로 일방향으로 배열되기 때문에, 흡수성 물품(10X)의 어느 영역까지 소변이 도달하고 있는지를 판별하기 쉬워진다.
- [0123] 인디케이터 무늬(80X)는, 일방향, 예컨대 전후 방향(L)으로, 10 mm 이상 또한 30 mm 미만의 피치로 복수 배열되어 있는 것이 바람직하다. 롬퍼스와 같은 속옷에서는, 가량이 영역(S2)에 대항하는 위치의 버튼을 풀면, 가량이 영역(S2)에 있어서 전후 방향(L)으로 30 mm 정도의 간극이 생긴다. 인디케이터 무늬(80X)가, 10 mm 이상 또한 30 mm 미만의 피치로 복수 배열되어 있으면, 30 mm 정도의 간극(롬퍼스의 간극)으로부터, 적어도 하나의 인디케이터 무늬(80X) 전체를 확인할 수 있다. 이에 의해, 유저 및 보조자는, 롬퍼스의 간극으로부터, 흡수성 물품의 가량이 영역(S2)에 소변이 부착되어 있는지의 여부를 용이하게 파악할 수 있다.
- [0124] 인디케이터 무늬(80X)는, 가량이 영역(S2)으로부터, 앞 몸통 둘레 영역(S1)과 뒤 몸통 둘레 영역(S3) 중 적어도 한쪽에 도달하고 있는 것이 바람직하다. 보다 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80X)는, 가량이 영역(S2)으로부터, 앞 몸통 둘레 영역(S1)과 뒤 몸통 둘레 영역(S3)의 양방에 도달하고 있다.
- [0125] 소변은, 부착된 지점(가량이 영역)으로부터 동심원형으로 확산되기 때문에, 인디케이터 무늬(80X)의 변색은, 가량이 영역(S2)으로부터, 앞 몸통 둘레 영역(S1) 또는 뒤 몸통 둘레 영역(S3)을 향해 발생한다. 인디케이터 무늬(80X)가, 가량이 영역(S2)으로부터, 앞 몸통 둘레 영역(S1)과 뒤 몸통 둘레 영역(S3) 중 적어도 한쪽에 도달하고 있으면, 앞 몸통 둘레 영역(S1) 또는 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에 있어서 인디케이터 무늬(80X)의 변색의 경계선이 생기기 쉽다. 이에 의해, 변색되는 무늬가 인디케이터 무늬라고 인식하고 있는 유저 또는 보조자의 인식을 도울 수 있다. 따라서, 유저 또는 보조자는, 흡수성 물품(10X)에 부착된 소변이 앞 몸통 둘레 영역(S1) 및/또는 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에 있어서 어느 범위까지 도달하고 있는지 판단하기 쉬워진다.
- [0126] 흡수성 물품(10X)의 폭 방향(W)에 있어서의 인디케이터 무늬(80X)의 길이는, 10 mm 이상, 또한 20 mm 이하인 것이 바람직하다. 유유아와 같은 유저는, 롬퍼스와 같이, 가량이 영역을 개방할 수 있는 것과 같은 속옷을 몸에 걸치는 경우가 많다. 이 경우, 예컨대 부모와 같은 보조자는, 속옷의 가량이 영역을 개방함으로써 흡수성 물품의 가량이 영역에 형성된 인디케이터 무늬를 시인하여, 소변이 부착되어 있는지의 여부를 판단한다. 여기서, 롬퍼스와 같은 속옷에서는, 가량이 영역에 있어서, 폭 방향으로 30 mm 정도의 간극이 생길 수 있다. 이 경우, 폭 방향(W)에 있어서의 인디케이터 무늬(80X)의 길이가 20 mm 이하임으로써, 인디케이터 무늬(80X)의 주위의 영역을 충분히 시인할 수 있기 때문에, 유저 및 보조자는, 주위의 영역과의 차이에 의해 인디케이터 무늬(80X)를 인식하기 쉬워진다.
- [0127] 또한, 폭 방향(W)에 있어서의 인디케이터 무늬(80X)의 길이가 10 mm 이상임으로써, 인디케이터 무늬(80X)가 지나치게 작아지는 것을 방지하여, 유저 및 보조자는 인디케이터 무늬(80X)를 인식하기 쉬워진다.

- [0128] 인디케이터 무늬(80X)가 배열되는 방향, 예컨대 전후 방향(L)에 있어서, 인디케이터 무늬(80X)의 길이는 15 mm 이상인 것이 바람직하다. 롬퍼스와 같은 속옷에서는, 가량이 영역에 있어서, 전술한 바와 같이, 30 mm 정도의 간극이 생길 수 있다. 따라서, 인디케이터 무늬(80X)의 길이가 15 mm 이상이면, 30 mm 정도의 간극에 대한 인디케이터 무늬(80X)의 사이즈를 확보할 수 있다. 이에 의해, 유저 또는 보조자는, 30 mm 정도의 간극으로부터 인디케이터 무늬(80X)를 인식하기 쉬워진다.
- [0129] 유저 또는 보조자에게 인디케이터 무늬를 인식하기 쉽게 하기 위해서는, 30 mm 정도의 간극으로부터, 하나, 바람직하게는 2개의 인디케이터 무늬를 시인 가능하게 하는 것이 바람직하다. 또한, 인디케이터 무늬(80X)가 지나치게 작아지지 않도록, 30 mm 정도의 간극으로부터 보이는 인디케이터 무늬는 3 미만인 것이 보다 바람직하다. 이러한 조건을 고려하면, 인디케이터 무늬(80X)의 일방향의 길이는 9~29 mm의 범위이고, 또한 인디케이터 무늬(80X)끼리 사이의 거리는 1~21 mm의 범위여도 좋다.
- [0130] 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70) 사이의 최단 거리(L1)는, 인디케이터 무늬(80X)의 최대 길이(L2)보다 짧은 것이 바람직하다. 보다 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80X)가 배열되어 있는 방향과 직교하는 방향, 예컨대 폭 방향(W)에 있어서, 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70) 사이의 최단 거리(L1)는, 인디케이터 무늬(80X)의 길이(L3)보다 짧다. 이에 의해, 유저 또는 보조자는, 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)를 대비하여 시인하기 쉬워진다. 따라서, 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)의 차이를 한눈에 인식하기 쉬워진다.
- [0131] 이면 무늬(70)는, 복수 형성되어 있고, 이면 무늬(70)끼리 사이의 거리는, 이면 무늬(70)의 최대 길이보다 긴 것이 바람직하다. 복수의 이면 무늬(70)가 비교적 큰 간격으로 형성되어 있으면, 유저 및 보조자는 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)의 차이를 인식하기 쉽다. 특히 인디케이터 무늬(80X)끼리 사이의 거리(L5)가 인디케이터 무늬(80X)의 길이(L4)보다 짧으면, 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)의 차이가 현저해진다.
- [0132] 바람직하게는, 인디케이터 무늬(80X)는, 제1 방향, 예컨대 전후 방향(L)으로 복수 배열되어 있고, 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80X)의 종별 또는 방향이 서로 상이하다. 도 1에 도시된 예에서는, 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80X)의 종류는, 꽃과 별을 모방한 것이다. 이 대신에, 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80X)는 동일한 것이며, 그 방향만이 상이해도 좋다. 이와 같이, 서로 인접하는 인디케이터 무늬(80X)의 종별 또는 방향이 상이하면, 유저 및 보조자는, 인디케이터 무늬(80X)의 어느 개소까지 소변이 도달하고 있는지 판별하기 쉬워진다. 또한, 부모와 같은 보조자는, 어느 종별 또는 방향의 인디케이터 무늬(80X)까지 소변이 도달하고 있는지라고 하는 정보를 유아와 같은 유저에게 전달함으로써, 모자 간의 커뮤니케이션의 하나의 계기도 될 수 있다.
- [0133] 바람직하게는, 앞 몸통 둘레 영역(S1)에 있어서의 인디케이터 무늬(80X)의 방향은, 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에 있어서의 인디케이터 무늬(80X)의 방향과 역전되어 있어도 좋다. 앞 몸통 둘레 영역(S1)과 뒤 몸통 둘레 영역(S3)에서 인디케이터 무늬(80X)의 방향이 역전되어 있는 경우, 흡수성 물품(10X)의 디자인성을 향상시키고, 전후의 구별을 보다 명확히 할 수 있다.
- [0134] 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)는, 관련성을 갖는 무늬에 의해 형성되어 있는 것이 바람직하다. 예컨대, 도 1에 도시된 예에서는, 인디케이터 무늬(80X)는, 꽃과 별의 무늬에 의해 구성되어 있고, 이면 무늬(70)는 꽃의 무늬에 의해 구성되어 있다. 이에 의해, 전체로서 일체감이 있는 디자인이 얻어진다.
- [0135] 이와 같이, 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)가 서로 관련성을 갖는 무늬에 의해 형성되어 있음으로써, 흡수성 물품(10X)의 디자인성을 향상시킬 수 있다. 이에 의해, 유저 및/또는 사용자에게 대한 구매 의욕을 향상시킬 수 있다.
- [0136] 소변에 의해 변색된 인디케이터 무늬(80X)의 색은, 이면 무늬(70)의 색과는 반대색에 속하는 색에 의해 형성되어 있는 것이 바람직하다. 여기서, 어떤 색의 반대색은, 색상을 20 등분한 먼셀 표색계에 기초한 색상환에 있어서, 어떤 색의 보색(색상환에서 반대측에 위치하는 색)과, 상기 보색의 하나 및 2개 옆의 색을 의미하는 것으로 한다.
- [0137] 변색 후의 인디케이터 무늬(80X)의 색이 이면 무늬(70)의 색과는 반대색에 속하는 색에 의해 형성되어 있으면, 유저 및 보조자는 인디케이터 무늬(80X)와 이면 무늬(70)의 차이를 보다 인식하기 쉬워진다.
- [0138] 또한, 변형예에 있어서, 분리 요소(88)는, 전술한 바와 같이, 소변에 의해 변색되는 인디케이터에 의해 형성되는 것이 바람직하다. 그러나, 분리 요소(88)는, 반드시 인디케이터에 의해 형성되어 있지 않아도 좋다. 예컨대, 분리 요소(88)는, 잉크층(착색)에 의해 형성되어 있어도 좋고, 잉크층(착색)끼리에 의해 끼워진 영역(바탕색)에 의해 형성되어 있어도 좋다.

[0139] 이상, 전술한 실시형태를 이용하여 본 발명에 대해 상세히 설명하였으나, 당업자에게 있어서는, 본 발명이 본 명세서 중에 설명한 실시형태에 한정되는 것이 아니라는 것은 분명하다. 본 발명은 특허청구의 범위의 기재에 의해 정해지는 본 발명의 취지 및 범위를 이탈하지 않고 수정 및 변경양태로서 실시할 수 있다. 따라서, 본 명세서의 기재는, 예시 설명을 목적으로 하는 것이며, 본 발명에 대해 조금도 제한적인 의미를 갖는 것이 아니다.

[0140] 한편, 2018년 5월 18일에 출원된 일본국 특허 출원 제2018-096418호 및 일본국 특허 출원 제2018-096409호의 모든 내용이, 참조에 의해, 본 명세서에 편입된다.

산업상 이용가능성

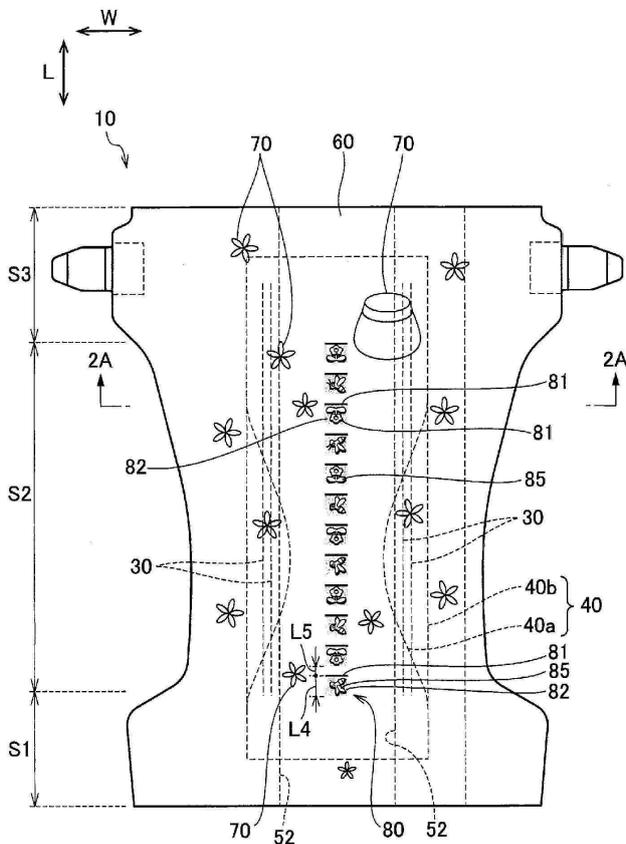
[0141] 본 양태에 의하면, 많은 소변을 포함하는 영역과, 다소의 소변을 포함하는 영역과, 소변을 포함하지 않는 영역을 분별하기 쉬운 인디케이터를 포함하는 흡수성 물품을 제공할 수 있다.

부호의 설명

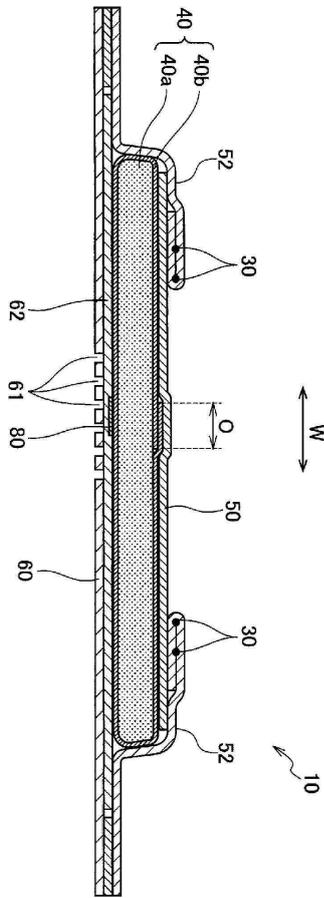
- | | | |
|--------|-------------------|----------------------|
| [0142] | 10: 흡수성 물품 | 40: 흡수체 |
| | 50: 표면 시트 | 60: 외장 시트 |
| | 62: 이면 시트 | 70: 이면 무늬 |
| | 80, 80X: 인디케이터 무늬 | 81: 고평량부 |
| | 82: 저평량부 | 84: 인디케이터에 의해 형성된 무늬 |
| | 88: 분리 요소 | S1: 앞 몸통 둘레 영역 |
| | S2: 가랑이 영역 | S3: 뒤 몸통 둘레 영역 |

도면

도면1



도면2



도면3

