



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0092105
(43) 공개일자 2020년08월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61F 13/551 (2006.01) A61F 13/472 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61F 13/5515 (2013.01)
A61F 13/472 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0009245
(22) 출원일자 2019년01월24일
심사청구일자 2019년01월24일

(71) 출원인
이화여자대학교 산학협력단
서울특별시 서대문구 이화여대길 52 (대현동, 이화여자대학교)
(72) 발명자
김동은
서울특별시 관악구 관악로 304, 116동 801호(봉천동, 현대아파트)
김수정
서울특별시 서대문구 독립문로14길 33, 201동 101호(냉천동, 돈의문센트레빌)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
리앤목특허법인

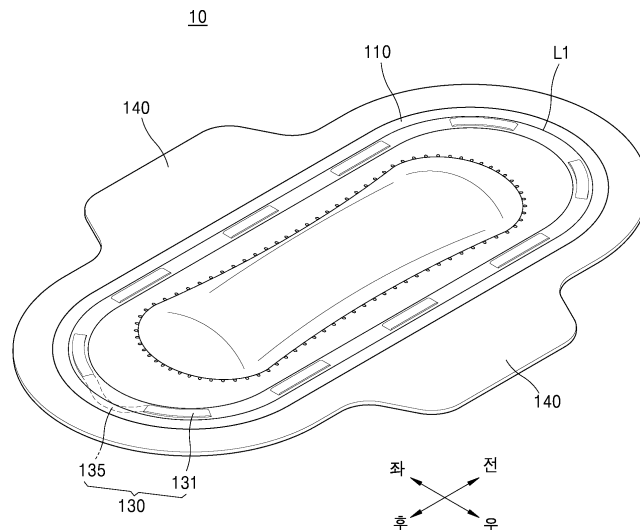
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 발명의 명칭 흡수용품

(57) 요약

본 발명의 일 실시예는, 액체투과성을 갖는 상부 시트, 상기 상부 시트 하부에 배치되며, 상기 상부 시트를 통해 유입되는 불순물을 흡수하는 흡수 시트, 상기 흡수 시트를 사이에 개재하여 상기 상부 시트와 결합되며, 액체불투과성을 갖는 하부 시트 및 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되며, 흡수용품의 사용 후 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오므리는 제1 작용 부재를 포함하는, 흡수용품을 제공한다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류

A61F 2013/55155 (2013.01)

A61F 2013/55195 (2013.01)

(72) 발명자

이사라

서울특별시 강남구 선릉로 221, 305동 603호(도곡동, 도곡렉슬아파트)

하은희

서울특별시 영등포구 여의나루로 7, 10동 1207호(여의도동, 광장아파트)

이수진

서울특별시 서초구 서초중앙로29길 28, 307동 106호(반포동, 반포미도아파트)

명세서

청구범위

청구항 1

액체투과성을 갖는 상부 시트;

상기 상부 시트 하부에 배치되며, 상기 상부 시트를 통해 유입되는 불순물을 흡수하는 흡수 시트;

상기 흡수 시트를 사이에 개재하여 상기 상부 시트와 결합되며, 액체불투과성을 갖는 하부 시트; 및

상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되며, 흡수용품의 사용 후 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오므리는 제1 작용 부재;를 포함하는, 흡수용품.

청구항 2

제1 항에 있어서,

상기 제1 작용 부재는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되는 제1 본체부와, 상기 제1 본체부와 연결되며 외부로 노출되는 제1 손잡이부를 포함하는, 흡수용품.

청구항 3

제2 항에 있어서,

상기 제1 손잡이부는 상기 하부 시트의 일측에 배치되어 외부로 노출되는, 흡수용품.

청구항 4

제2 항에 있어서,

상기 제1 본체부는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트를 적어도 1회 관통하는, 흡수용품.

청구항 5

제4 항에 있어서,

상기 제1 본체부는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트를 교번적으로 관통하면서 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되는, 흡수용품.

청구항 6

제3 항에 있어서,

상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되며, 흡수용품의 사용 후 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오므리는 제2 작용 부재;를 더 포함하는, 흡수용품.

청구항 7

제6 항에 있어서,

상기 제2 작용 부재는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되는 제2 본체부와, 상기 제2 본체부와 연결되며 외부로 노출되는 제2 손잡이부를 포함하는, 흡수용품.

청구항 8

제7 항에 있어서,

상기 제2 손잡이부는 상기 하부 시트의 상기 일측에 대향되는 타측에 배치되어 외부로 노출되는, 흡수용품.

청구항 9

제7 항에 있어서,

상기 제2 본체부는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트를 적어도 1회 관통하는, 흡수용품.

청구항 10

제9 항에 있어서,

상기 제2 본체부는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트를 교번적으로 관통하면서 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되며, 상기 제1 작용부재의 상기 제1 본체부와 교차하여 배치되는, 흡수용품.

청구항 11

액체투과성을 갖는 상부 시트;

상기 상부 시트 하부에 배치되며, 상기 상부 시트를 통해 유입되는 불순물을 흡수하는 흡수 시트;

상기 흡수 시트를 사이에 개재하여 상기 상부 시트와 결합되며, 액체불투과성을 갖는 하부 시트;

상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 형성된 가이드부; 및

상기 가이드부의 내부를 따라 배치되는 제1 본체부와, 상기 제1 본체부와 연결되며 외부로 노출되는 제1 손잡이부를 포함하여, 흡수용품의 사용 후 상기 제1 손잡이부에 인가되는 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오므리는 제1 작용 부재;를 포함하는, 흡수용품.

청구항 12

제11 항에 있어서,

상기 제1 손잡이부는 상기 하부 시트의 일측에 배치되어 외부로 노출되는, 흡수용품.

청구항 13

제12 항에 있어서,

상기 가이드부의 내부를 따라 배치되는 제2 본체부와, 상기 제2 본체부와 연결되며 외부로 노출되는 제2 손잡이부를 포함하여, 흡수용품의 사용 후 상기 제2 손잡이부에 인가되는 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오므리는 제2 작용 부재;를 더 포함하는, 흡수용품.

청구항 14

제13 항에 있어서,

상기 제2 손잡이부는 상기 하부 시트의 상기 일측에 대향되는 타측에 배치되어 외부로 노출되는, 흡수용품.

발명의 설명

기술 분야

[0001]

본 발명의 실시예들은 흡수용품에 관한 것이다.

배경 기술

[0002]

일반적으로 가임기 여성의 자궁내막은 주기적으로 분비된 호르몬에 의하여 증식하여 배아의 착상을 준비하는데 임신이 되지 않으면, 자궁내막이 저절로 탈락되며, 이러한 현상을 월경, 즉 생리라고 한다. 생리 주기는 난포기, 황체기로 나눌 수 있고, 난포기에서 황체기로 넘어가는 시기에 배란이 일어난다. 난포기에 난소에서 여성호르몬(에스트로겐)의 분비가 증가하고, 이에 따라 생리는 멈추고 자궁의 내막은 증식하여 두꺼워지기 시작한다. 동시에 한 쪽 난소에서 난자가 성숙되어 생리 주기가 28일인 경우, 생리 시작 14일 전후로 배란이 된다. 배란 이후 난소에서는 황체호르몬(프로게스테론) 분비가 증가하는데 자궁내막 착상에 대한 준비를 하도록 도와준다. 임신이 되지 않으면 28일째 정도에 자궁내막이 떨어져 나온다.

- [0003] 정상적인 생리 주기는 연속하는 두 번의 생리 시작일 사이의 간격으로 보통 21 내지 35일(평균 28일)이고, 3 내지 8일간 지속되며, 생리혈은 사람에 따라 다르지만 평균 35ml이며, 10 내지 80 ml까지를 정상으로 본다.
- [0004] 생리 기간 중 생리혈의 누출을 방지하기 위하여 생리대를 착용하게 되는데, 이러한 생리대에는 패드와 같은 부착형 생리대와, 탐폰과 같은 삽입형 생리대 등이 있다. 패드는 속옷에 부착하여 생리혈을 흡수하는 것이고, 탐폰의 경우 질 안으로 삽입하여 생리혈을 흡수하는 것이다.
- [0005] 패드형 생리대는 일반적으로 상하로 배치되는 방수시트 사이에 흡수층이 내장되어 이루어지는데, 상부시트에는 생리혈이 아래로 배출되어 흡수층에 흡수되도록 다공이 형성된다. 패드형 생리대는 흡수층의 제한된 흡수력으로 인해 주기적으로 교체해주어야 하며, 사용된 생리대는 폐기하게 된다. 종래에는 사용한 생리대를 새로운 생리대의 포장재를 이용하여 감싸 버리거나 휴지로 감싸 버리는 등의 폐기 방법밖에 없었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0006] 본 발명의 실시예들은 별도로 구비된 폐기수단을 이용하여 위생적이면서 간편하게 사용한 생리대를 폐기할 수 있는 흡수용품을 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

- [0007] 본 발명의 일 실시예는, 액체투과성을 갖는 상부 시트, 상기 상부 시트 하부에 배치되며, 상기 상부 시트를 통해 유입되는 불순물을 흡수하는 흡수 시트, 상기 흡수 시트를 사이에 개재하여 상기 상부 시트와 결합되며, 액체불투과성을 갖는 하부 시트 및 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되며, 흡수용품의 사용 후 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오므리는 제1 작용 부재를 포함하는, 흡수용품을 제공한다.
- [0008] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제1 작용 부재는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되는 제1 본체부와, 상기 제1 본체부와 연결되며 외부로 노출되는 제1 손잡이부를 포함할 수 있다.
- [0009] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제1 손잡이부는 상기 하부 시트의 일측에 배치되어 외부로 노출될 수 있다.
- [0010] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제1 본체부는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트를 적어도 1회 관통할 수 있다.
- [0011] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제1 본체부는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트를 교번적으로 관통하면서 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치될 수 있다.
- [0012] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되며, 흡수용품의 사용 후 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오므리는 제2 작용 부재를 더 포함할 수 있다.
- [0013] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제2 작용 부재는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되는 제2 본체부와, 상기 제2 본체부와 연결되며 외부로 노출되는 제2 손잡이부를 포함할 수 있다.
- [0014] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제2 손잡이부는 상기 하부 시트의 상기 일측에 대향되는 타측에 배치되어 외부로 노출될 수 있다.
- [0015] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제2 본체부는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트를 적어도 1회 관통할 수 있다.
- [0016] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제2 본체부는 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트를 교번적으로 관통하면서 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 배치되며, 상기 제1 작용부재의 상기 제1 본체부와 교차하여 배치될 수 있다.
- [0017] 본 발명의 다른 실시예는, 액체투과성을 갖는 상부 시트, 상기 상부 시트 하부에 배치되며, 상기 상부 시트를 통해 유입되는 불순물을 흡수하는 흡수 시트, 상기 흡수 시트를 사이에 개재하여 상기 상부 시트와 결합되며, 액체불투과성을 갖는 하부 시트, 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 둘레를 따라 형성된 가이드부 및 상기 가

이드부의 내부를 따라 배치되는 제1 본체부와, 상기 제1 본체부와 연결되며 외부로 노출되는 제1 손잡이부를 포함하여, 흡수용품의 사용 후 상기 제1 손잡이부에 인가되는 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오픈하는 제1 작용 부재를 포함하는, 흡수용품을 제공한다.

[0018] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제1 손잡이부는 상기 하부 시트의 일측에 배치되어 외부로 노출될 수 있다.

[0019] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 가이드부의 내부를 따라 배치되는 제2 본체부와, 상기 제2 본체부와 연결되며 외부로 노출되는 제2 손잡이부를 포함하여, 흡수용품의 사용 후 상기 제2 손잡이부에 인가되는 외부 작용력에 의해 상기 상부 시트 및 상기 하부 시트의 가장자리를 오픈하는 제2 작용 부재를 더 포함할 수 있다.

[0020] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 상기 제2 손잡이부는 상기 하부 시트의 상기 일측에 대향되는 타측에 배치되어 외부로 노출될 수 있다.

[0021] 전술한 것 외의 다른 측면, 특징, 이점이 이하의 도면, 특허청구범위 및 발명의 상세한 설명으로부터 명확해질 것이다.

발명의 효과

[0022] 본 발명의 실시예들에 따른 흡수 용품은 상부 시트와 하부 시트로 이루어지는 본체의 가장자리를 따라 배치되는 제1 작용부재 또는 제2 작용부재를 통해 사용자가 흡수 용품의 사용 후 별도의 폐기 수단을 구비하지 않고도 위생적으로 흡수 용품을 폐기할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0023] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 흡수용품의 상면을 설명하기 위한 도면이다.

도 2는 도 1의 흡수용품의 하면을 설명하기 위한 도면이다.

도 3은 도 1의 흡수용품을 설명하기 위한 분해사시도이다.

도 4는 도 1의 흡수용품의 제1 작용부재를 이용한 폐기방법을 설명하기 위한 예시도이다.

도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 흡수 용품을 도시한 도면이다.

도 6은 도 5의 흡수 용품의 다른 실시형태를 도시한 도면이다.

도 7은 도 6의 흡수용품의 제1 작용부재 및 제2 작용부재를 이용한 폐기방법을 설명하기 위한 예시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0024] 본 발명은 다양한 변환을 가할 수 있고 여러 가지 실시예를 가질 수 있는 바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 상세한 설명에 상세하게 설명하고자 한다. 본 발명의 효과 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다. 그러나 본 발명은 이하에서 개시되는 실시예들에 한정되는 것이 아니라 다양한 형태로 구현될 수 있다.

[0025] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예들을 상세히 설명하기로 하며, 도면을 참조하여 설명할 때 동일하거나 대응하는 구성 요소는 동일한 도면부호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다.

[0026] 이하의 실시예에서, 제1, 제2 등의 용어는 한정적인 의미가 아니라 하나의 구성 요소를 다른 구성 요소와 구별하는 목적으로 사용되었다.

[0027] 이하의 실시예에서, 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다.

[0028] 이하의 실시예에서, 포함하다 또는 가지다 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 또는 구성요소가 존재함을 의미하는 것이고, 하나 이상의 다른 특징들 또는 구성요소가 부가될 가능성을 미리 배제하는 것은 아니다.

[0029] 이하의 실시예에서, 막, 영역, 구성 요소 등의 부분이 다른 부분 위에 또는 상에 있다고 할 때, 다른 부분의 바로 위에 있는 경우뿐만 아니라, 그 중간에 다른 막, 영역, 구성 요소 등이 개재되어 있는 경우도 포함한다.

[0030] 도면에서는 설명의 편의를 위하여 구성 요소들이 그 크기가 과장 또는 축소될 수 있다. 예컨대, 도면에서 나타난 각 구성의 크기 및 두께는 설명의 편의를 위해 임의로 나타내었으므로, 본 발명이 반드시 도시된 바에 한정

되지 않는다.

- [0031] 어떤 실시예가 달리 구현 가능한 경우에 특정한 공정 순서는 설명되는 순서와 다르게 수행될 수도 있다. 예를 들어, 연속하여 설명되는 두 공정이 실질적으로 동시에 수행될 수도 있고, 설명되는 순서와 반대의 순서로 진행될 수 있다.
- [0032] 이하의 실시예에서, 막, 영역, 구성 요소 등이 연결되었다고 할 때, 막, 영역, 구성 요소들이 직접적으로 연결된 경우뿐만 아니라 막, 영역, 구성요소들 중간에 다른 막, 영역, 구성 요소들이 개재되어 간접적으로 연결된 경우도 포함한다. 예컨대, 본 명세서에서 막, 영역, 구성 요소 등이 전기적으로 연결되었다고 할 때, 막, 영역, 구성 요소 등이 직접 전기적으로 연결된 경우뿐만 아니라, 그 중간에 다른 막, 영역, 구성 요소 등이 개재되어 간접적으로 전기적 연결된 경우도 포함한다.
- [0033] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 흡수용품(10)의 상면을 설명하기 위한 도면이고, 도 2는 도 1의 흡수용품(10)의 하면을 설명하기 위한 도면이다. 도 3은 도 1의 흡수용품(10)을 설명하기 위한 분해사시도이고, 도 4는 도 1의 흡수용품(10)의 제1 작용부재(130)를 이용한 폐기방법을 설명하기 위한 예시도이다.
- [0034] 여기서, 흡수용품(10)이란, 소변이나 생리혈과 같은 불순물을 흡수시켜 외부로 누출되는 것을 방지하기 위한 용품을 의미한다. 또한, 흡수용품(10)의 상면은 도 1에 도시된 바와 같이, 사용자의 피부에 접촉하는 면을 의미하며, 하면은 흡수층을 사이에 두고 상면과 대향되는 면을 의미한다. 본 명세서에서 흡수용품(10)은 어떠한 종류의 불순물도 흡수하는 것이 가능하나, 이하에서는 설명의 편의를 위하여 생리혈을 흡수하는 생리대의 경우를 중심으로 설명하기로 한다.
- [0035] 도 1 내지 도 4를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 흡수용품(10)은 상부 시트(110), 흡수 시트(150), 하부 시트(120) 및 제1 작용 부재(130)를 포함할 수 있다.
- [0036] 상부 시트(110)는 사용자의 피부에 접촉하는 상면에 배치되는 시트로서, 액체인 불순물을 투과시켜 흡수 시트(150)로 전달하는 기능을 수행한다. 상부 시트(110)는 불순물을 빠르게 통과시킴과 동시에 흡수 시트(150)가 흡수한 불순물이 역류되는 것을 방지하여 사용자의 피부를 보호하는 액체투과성 부직포 시트를 포함할 수 있다. 상부 시트(110)는 단층일 수 있으나, 도 3에 도시된 바와 같이, 사용자의 표면에 직접적으로 닿는 커버층(111) 등 다층의 시트로 이루어질 수 있다.
- [0037] 상부 시트(110)는 부드러운 표면 감촉을 가져 사용자의 피부에 직접 닿더라도 사용자의 피부에 자극을 덜 주기 때문에 트러블이 덜 발생하게 된다. 상부 시트(110)는 액체투과성 부직포 자체가 액체를 용이하게 흡수할 수 있기 때문에, 사용자로부터 소변이나 땀 등의 체액이 배출되더라도 액체를 바로 흡수하고, 피부에 잘 달라붙지 않아 사용자에게 불쾌감을 유발하지 않는다. 다만, 상부 시트(110)는 장시간 착용에 따른 피부 마찰, 습한 공기 등으로 인한 피부 부작용이 발생할 수 있으므로, 피부 보호 조성물로 코팅 처리될 수 있다.
- [0038] 일 실시예로서, 상부 시트(110)는 열적 결합(thermal bonding non) 부직포, 스핀본드(spun-bond) 부직포, 스핀레이스(spun-lace) 부직포, 통기 접합(through-air bonding) 부직포 등이 사용될 수 있다. 또한, 상부 시트(110)는, 예를 들면, 먼, 레이온, 폴리에스테르, 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 폴리에틸렌 테리프탈레이트 중에서 선택된 1종 이상의 섬유를 혼합하여 형성될 수 있다.
- [0039] 흡수 시트(150)는 상부 시트(110)의 하부에 배치되며, 상부 시트(110)를 통해 유입되는 불순물을 흡수할 수 있다. 흡수 시트(150)의 크기 및 형태는 제한되지 않으며, 흡수 용량 요건을 충족시키고, 착용자에게 편안함을 제공할 수 있도록 변형 가능하다. 흡수 시트(150)는 흡수 코어 및 코어 랩 시트를 포함할 수 있다.
- [0040] 흡수 코어는 상부 시트(110)를 통과한 생리혈과 같은 불순물을 빠른 속도로 흡수하고, 흡수된 불순물이 다시 피부에 접촉하는 것을 방지하기 위해 불순물을 보유하는 기능을 수행한다. 흡수 코어는 흡수 코어 형성 물질을 포함할 수 있으며, 예를 들면, 폴리아크릴산을 주원료로 하여 중합된 수지와 같은 액체 흡수성 재료를 포함할 수 있다. 코어 랩 시트는 흡수 코어를 지지함과 동시에 흡수 코어에 흡수된 불순물이 외부로 누출되지 않게 하고, 흡수 코어가 깨지거나 뭉치는 것을 방지할 수 있다. 코어 랩 시트는 흡수 코어의 상부 및/또는 하부에 적층 접착되거나, 흡수 코어를 감싸는 형태로 흡수 코어에 접촉될 수 있다. 코어 랩 시트는 티슈 또는 천수 기능이 있는 부직포일 수 있다.
- [0041] 예를 들면, 열적 결합 부직포나 통기 접합 부직포는 계면활성제로 처리된 섬유(fiber)를 이용하여 제조됨으로써 친수 기능을 가질 수 있고, 스핀본드 부직포의 경우, 폴리프로필렌 또는 폴리에틸렌 등과 같은 원료를 고온으로 방사하여 부직포를 제조한 후 부직포 자체를 계면활성제로 처리함으로써, 친수 기능을 가질 수 있다. 부직포는

예를 들면, 스펀본드 부직포, 열적 결합 부직포, 멜트 블로운 부직포, 스펀본드-멜트블로운-스펀본드 부직포 등 일 수 있으며, 부직포의 섬유로는 폴리에스테르, 폴리에틸렌, 폴프로필렌 등이 이용될 수 있다.

[0042] 하부 시트(120)는 흡수 시트(150)를 사이에 개재하여 상부 시트(110)와 결합되며, 액체불투과성을 가질 수 있다. 하부 시트(120)는 불순물이 외부로 누출되는 것을 차단하여 착용자의 의복이나 주변 환경이 오염되는 것을 방지하는 액체 불투과성 시트이다. 이러한 하부 시트(120)는 통기성 방수 필름을 포함하고, 선택적으로 액체 불투과성 부직포 시트를 더 포함할 수 있다. 하부 시트(120)는 제1 접착필름(121)을 포함하여, 흡수 용품(10)을 속옷 등에 부착시키는 기능을 수행할 수 있다. 한편, 하부 시트(120)는 흡수 용품(10)의 좌우로 배치되는 날개부(140)를 더 포함할 수 있으며, 날개부(140)의 하면에 제2 접착필름(141)을 포함하여, 흡수 용품(10)의 부착력을 향상시킬 수 있다. 상기한 날개부(140)는 하부 시트(120)뿐만 아니라 상부 시트(110)에도 동일하게 형태로 형성될 수 있음은 물론이다.

[0043] 통기성 방수 필름은 흡수 코어에 흡수된 불순물이 외부로 누출되지 않게 함과 동시에, 공기나 수증기는 하부 시트(120)를 통과할 수 있도록 한다. 이러한 통기성 방수 필름은 고분자 수지 및 탄산칼슘을 포함하는 방수 필름 형성 조성물로 형성될 수 있다. 액체 불투과성 부직포 시트는 흡수 코어에 흡수된 불순물이 외부로 누출되지 않게 하면서, 착용자에게 의류와 같은 촉감을 부여할 수 있다. 액체 불투과성 부직포는 폴리에틸렌(PE) 섬유, 폴리프로필렌(PP) 섬유, PE/PP 등의 2성분계 섬유(bi-component fiber), PE-PP의 코폴리머 섬유 등이 이용될 수 있다.

[0044] 제1 작용 부재(130)는 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치되며, 흡수용품(10)의 사용 후 외부 작용력에 의해 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 가장자리(A1)를 오므리는 기능을 수행한다.

[0045] 일 실시예로서, 제1 작용 부재(130)는 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치되는 제1 본체부(131)와, 제1 본체부(131)와 연결되며 외부로 노출되는 제1 손잡이부(135)를 포함할 수 있다. 구체적으로, 제1 작용 부재(130)는 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)를 따라 연속적으로 연결되는 하나의 끈 형태로 이루어질 수 있다. 제1 작용 부재(130)는 예를 들면, 종이 재질을 포함하는 끈 형태로 이루어질 수 있다.

[0046] 이때, 제1 손잡이부(135) 또한, 제1 본체부(131)와 동일한 재질로 이루어지되, 외부로 노출되어 손잡이 기능을 수행함으로써, 사용자가 제1 손잡이부(135)를 통해 제1 본체부(131)에 작용력을 인가할 수 있게 한다. 그러나, 본 발명은 이에 제한되지 않으며, 제1 손잡이부(135)는 제1 본체부(131)와 다른 재질 또는 다른 형태로 이루어져, 제1 본체부(131)와 결합될 수도 있다. 예를 들면, 제1 손잡이부(135)는 제1 본체부(131)보다 굵은 재질로 이루어지거나, 제1 본체부(131)보다 강성(stiffness)이 높은 재질로 이루어져 사용자가 안정적으로 용이하게 파지할 수 있다.

[0047] 제1 손잡이부(135)는 하부 시트(120)의 일측에 배치되어 외부로 노출될 수 있다. 구체적으로, 도면에 도시된 바와 같이, 제1 손잡이부(135)는 흡수 용품(10)의 후방에 대응되는 하부 시트(120)의 일측에 배치될 수 있다. 이를 통해, 사용자는 흡수 용품(10)의 사용 후 하부 시트(120)의 후방에 배치되는 제1 손잡이부(135)를 잡아당기는 과정에서, 불순물이 손에 묻지 않게 된다. 특히, 제1 손잡이부(135)는 하부 시트(120)의 일측으로 노출되기 때문에, 제1 손잡이부(135)가 사용자의 피부에 직접 닿지 않아 사용자의 불편감을 최소화할 수 있다.

[0048] 제1 본체부(131)는 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치되되, 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)를 적어도 1회 관통하며 배치될 수 있다. 일 실시예로서, 도시된 바와 같이, 제1 본체부(131)는 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)를 교번적으로 관통하면서 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치될 수 있다. 다시 말해, 제1 본체부(131)를 구성하는 하나의 끈이 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)를 관통하는 관통홀들을 교번적으로 통과하면서 홈질(broad-stitching) 형태로 배치될 수 있다. 이때, 제1 본체부(131)는 상부 시트(110)의 표면을 관통하여 일부가 노출될 수 있으나, 제1 본체부(131) 상에 커버층(111)이 배치되어 사용자의 피부와 직접적으로 접촉하는 것을 방지할 수 있다.

[0049] 다른 실시예로서, 흡수 용품(10)은 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)를 따라 형성된 가이드부(L1)를 포함할 수 있다. 가이드부(L1)는 상부 시트(110) 및 하부 시트(120) 사이의 공간을 형성하며 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치될 수 있다. 이때, 제1 작용부재(130)의 제1 본체부(131)는 일 실시예와 달리, 가이드부(L1)를 따라 배치되어 외부로 노출되지 않으며, 일측의 제1 손잡이부(135)와 연결될 수 있다. 일 실시예의 경우, 교번적으로 노출되는 제1 본체부(131)에 의해, 외부의 작용력이 인가되면 일정한 형태로 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 가장자리(A1)가 오므려졌다면, 다른 실시예의 경우, 랜덤한 형태로 가장자리(A1)가 오므려지면서 일 실시예와 동일한 기능을 수행할 수 있다.

- [0050] 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 흡수 용품(10-1)을 도시한 도면이고, 도 6은 도 5의 흡수 용품(10-1)의 다른 실시형태를 도시한 도면이다. 도 7은 도 6의 흡수용품(10-1)의 제1 작용부재(130) 및 제2 작용부재(160)를 이용한 폐기방법을 설명하기 위한 예시도이다.
- [0051] 도 5를 참조하면, 본 발명의 다른 실시예에 따른 흡수 용품(10-1)은 상부 시트(110), 흡수 시트(150), 하부 시트(120), 제1 작용 부재(130) 및 제2 작용 부재(160)를 포함할 수 있다. 다른 실시예에 따른 흡수 용품(10-1)은 제2 작용 부재(160)를 더 포함하는 것을 제외하고, 일 실시예에 따른 흡수 용품(10)과 구성이 동일한 바, 설명의 편의를 위해 동일한 구성에는 동일한 도면 부호를 부여하고, 중복되는 설명은 생략하기로 한다.
- [0052] 상부 시트(110)는 사용자의 피부에 접촉하는 상면에 배치되는 시트로서, 액체인 불순물을 투과시켜 흡수 시트(150)로 전달하는 기능을 수행한다. 상부 시트(110)는 불순물을 빠르게 통과시킴과 동시에 흡수 시트(150)가 흡수한 불순물이 역류되는 것을 방지하여 사용자의 피부를 보호하는 액체투과성 부직포 시트를 포함할 수 있다.
- [0053] 흡수 시트(150)는 상부 시트(110)의 하부에 배치되며, 상부 시트(110)를 통해 유입되는 불순물을 흡수할 수 있다. 흡수 시트(150)의 크기 및 형태는 제한되지 않으며, 흡수 용량 요건을 충족시키고, 착용자에게 편안함을 제공할 수 있도록 변형 가능하다. 흡수 시트(150)는 흡수 코어 및 코어 랩 시트를 포함할 수 있다.
- [0054] 하부 시트(120)는 흡수 시트(150)를 사이에 개재하여 상부 시트(110)와 결합되며, 액체불투과성을 가질 수 있다. 하부 시트(120)는 불순물이 외부로 누출되는 것을 차단하여 착용자의 의복이나 주변 환경이 오염되는 것을 방지하는 액체 불투과성 시트이다. 이러한 하부 시트(120)는 통기성 방수 필름을 포함하고, 선택적으로 액체 불투과성 부직포 시트를 더 포함할 수 있다.
- [0055] 제1 작용 부재(130)는 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치되며, 흡수용품(10)의 사용 후 외부 작용력에 의해 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 가장자리(A1)를 오므리는 기능을 수행한다.
- [0056] 한편, 제2 작용 부재(160)는 제1 작용 부재(130)와 마찬가지로, 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치되며, 흡수용품(10)의 사용 후 외부 작용력에 의해 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 가장자리(A1)를 오므리는 기능을 수행할 수 있다. 제2 작용 부재(160)는 제1 작용 부재(130)와 동일한 구성으로 이루어질 수 있으며, 구체적으로, 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치되는 제2 본체부(161)와, 제2 본체부(161)와 연결되며 외부로 노출되는 제2 손잡이부(165)를 포함할 수 있다. 이때, 제2 손잡이부(165)는 제1 손잡이부(135)가 배치되는 하부 시트(120)의 일측에 대향되는 타측에 배치되어 외부로 노출될 수 있다. 다시 말해, 제1 손잡이부(135)는 하부 시트(120)의 후방에 배치되고, 제2 손잡이부(165)는 하부 시트(120)의 전방에 배치되어, 사용자가 흡수 용품(10-1)의 사용 후 제1 손잡이부(135)와 제2 손잡이부(165)를 통해 전후방에서 잡아당겨 가장자리(A1)를 오므릴 수 있다.
- [0057] 제2 본체부(161)는 제1 본체부(131)와 마찬가지로, 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)를 적어도 1회 관통할 수 있으며, 예를 들면, 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)를 교번적으로 관통하면서 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 둘레를 따라 배치될 수 있다. 한편, 제2 본체부(161)는 제1 본체부(131)와 교차하여 배치될 수 있다.
- [0058] 도 6 및 도 7을 참조하면, 다른 실시 형태의 흡수용품(10-1)은 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)를 따라 형성되는 가이드부(L1)를 포함하고, 가이드부(L1) 내부를 따라 제1 작용 부재(130) 및 제2 작용 부재(160)가 배치될 수 있다. 제1 작용 부재(130)의 제1 본체부(131)와 제2 작용 부재(160)의 제2 본체부(161)는 가이드부(L1) 내부에서 중첩되어 배치되며, 제1 손잡이부(135)와 제2 손잡이부(165)를 통해 반대로 작용력이 인가될 수 있다. 이를 통해, 제1 작용 부재(130) 및 제2 작용 부재(160)는 상부 시트(110) 및 하부 시트(120)의 가장자리(A1)를 용이하게 오므릴 수 있게 된다.
- [0059] 전술한 바와 같이 본 발명의 실시예들에 따른 흡수 용품은 상부 시트와 하부 시트로 이루어지는 본체의 가장자리를 따라 배치되는 제1 작용부재 또는 제2 작용부재를 통해 사용자가 흡수 용품의 사용 후 별도의 폐기 수단을 구비하지 않고도 위생적으로 흡수 용품을 폐기할 수 있다.
- [0060] 이와 같이 본 발명은 도면에 도시된 일 실시예를 참고로 하여 설명하였으나 이는 예시적인 것에 불과하며 당해 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 실시예의 변형이 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의하여 정해져야 할 것이다.

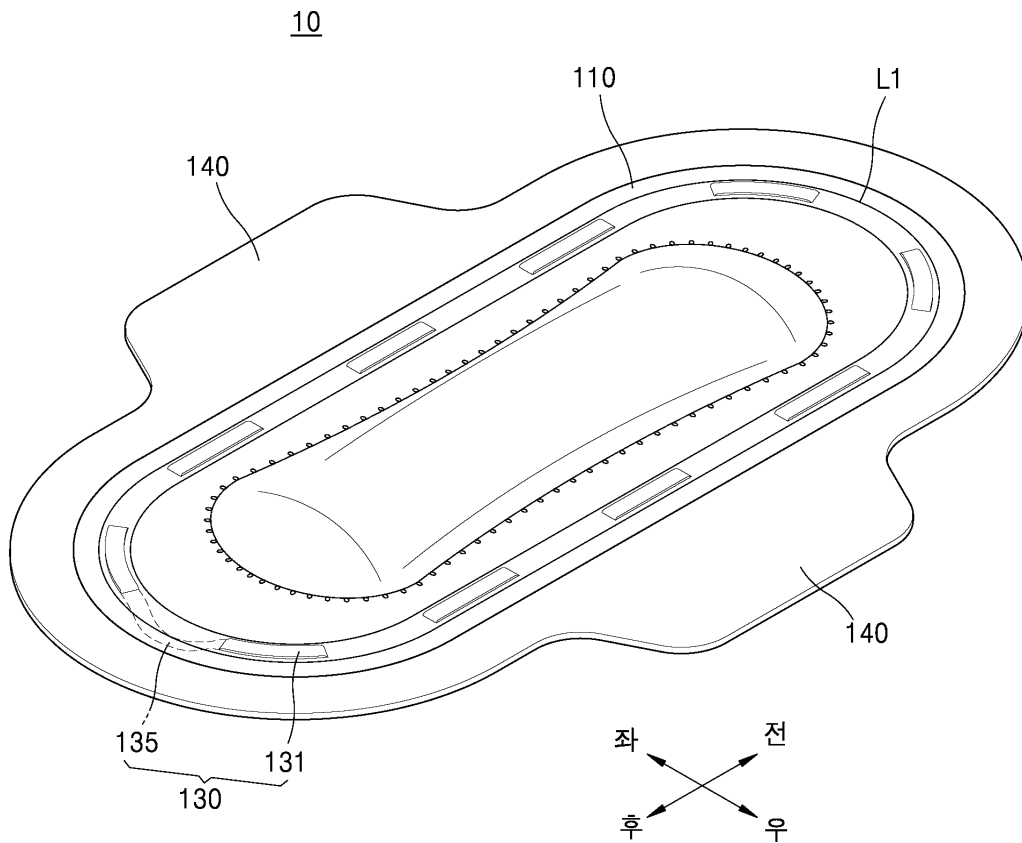
부호의 설명

[0061]

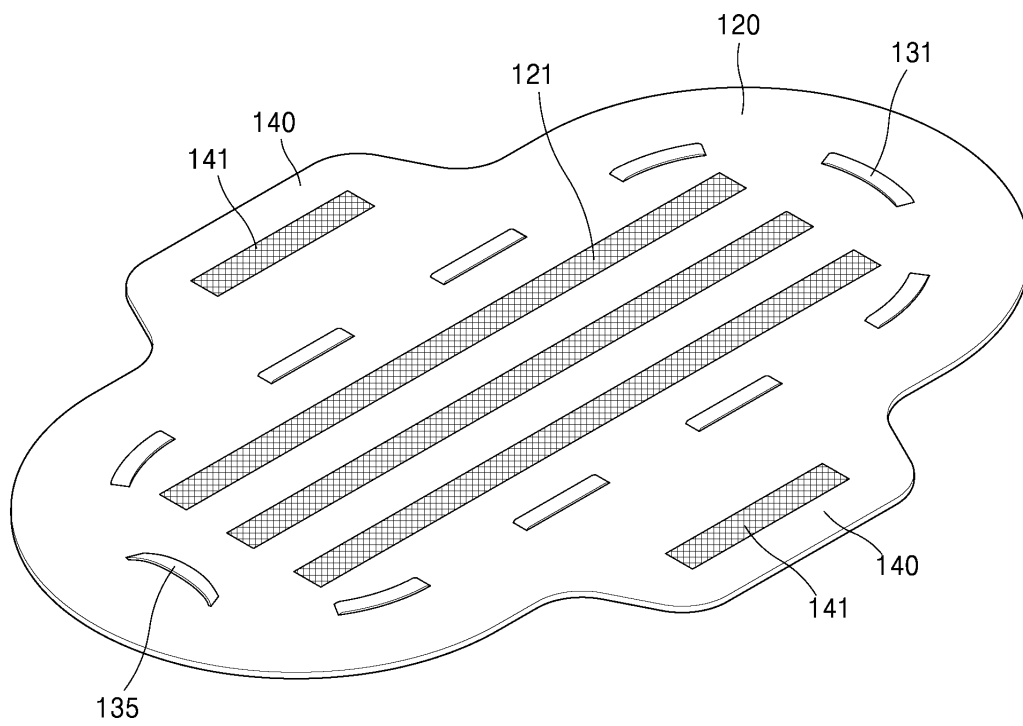
- 10, 10-1: 흡수 용품
- 110: 상부 시트
- 120 : 하부 시트
- 130 : 제1 작용 부재
- 131 : 제1 본체부
- 135 : 제1 손잡이부
- 150 : 흡수 시트
- 160 : 제2 작용 부재
- 161 : 제2 본체부
- 165 : 제2 손잡이부

도면

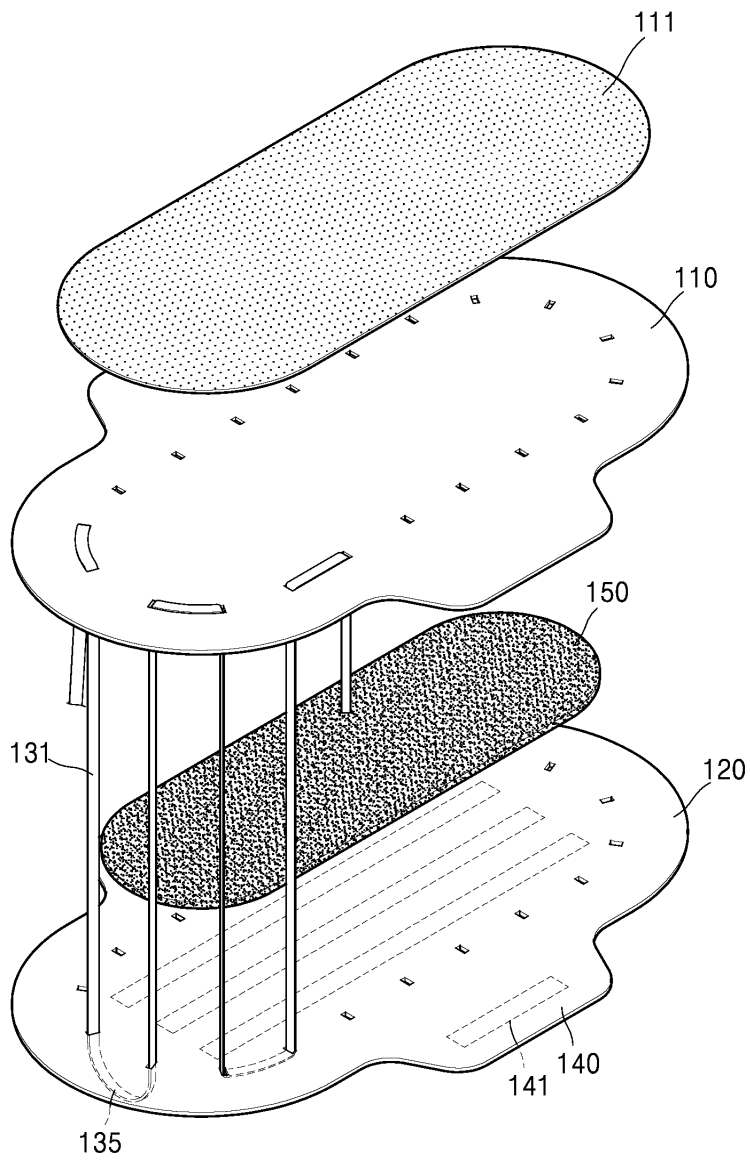
도면1



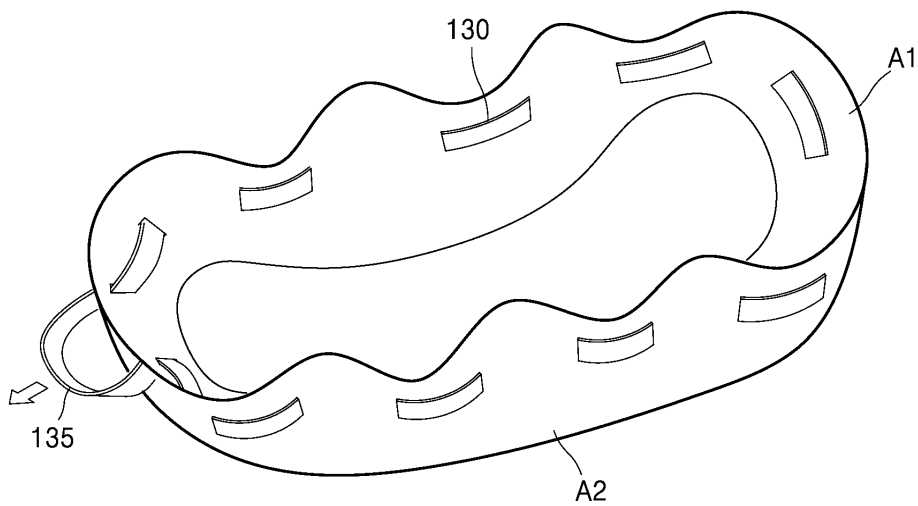
도면2



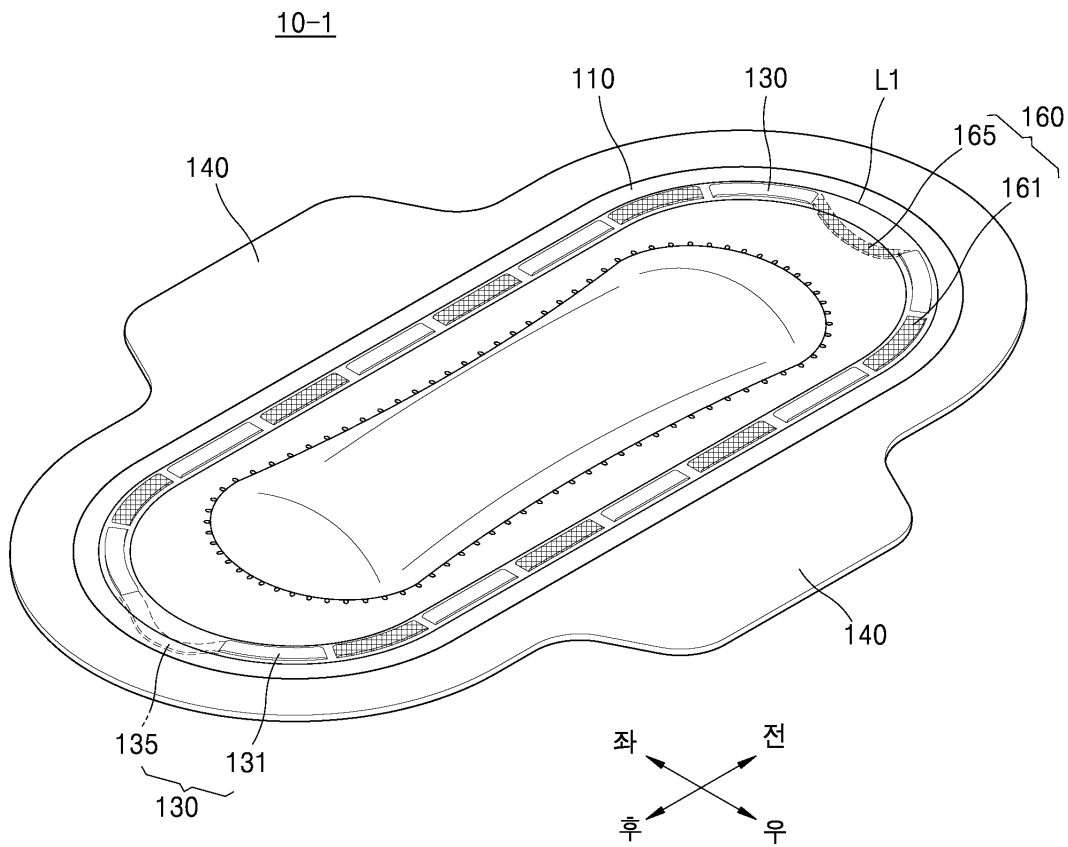
도면3



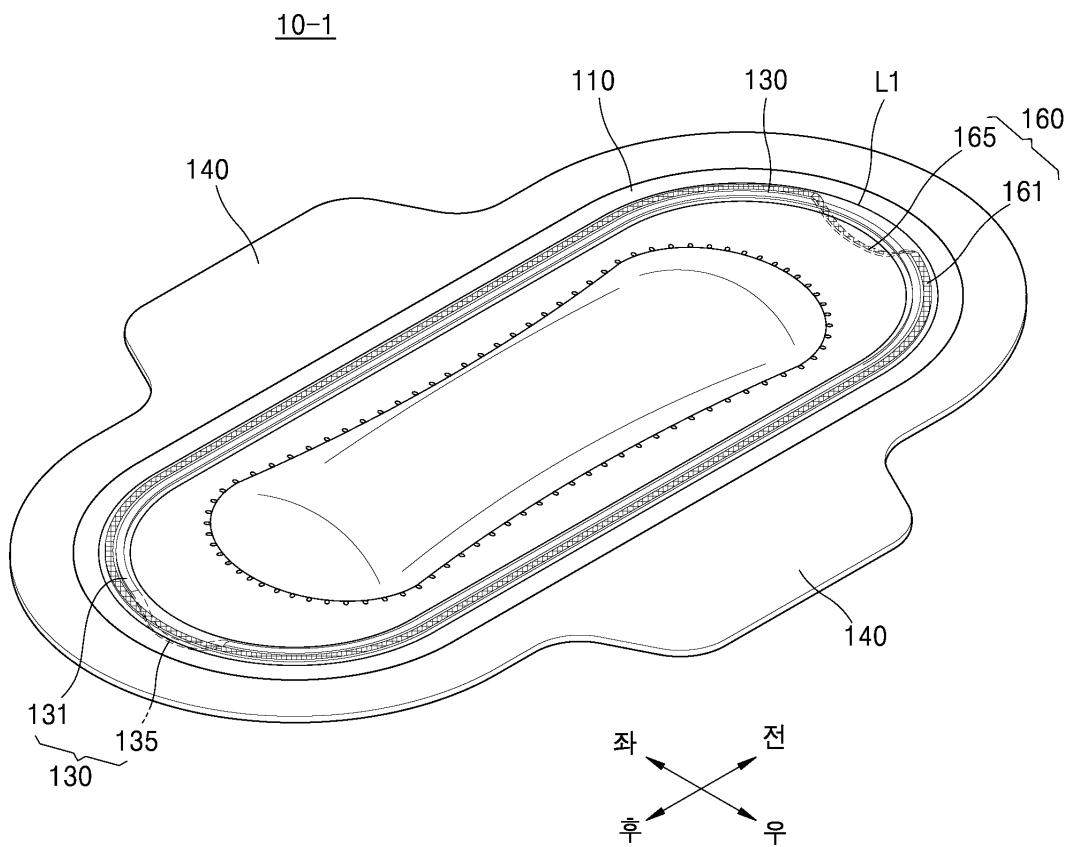
도면4



도면5



도면6



도면7

