(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0051374
(43) 공개일자 2018년05월16일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A41B 9/02 (2006.01) *A41B 9/00* (2006.01)
A41B 9/14 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A41B 9/023 (2013.01)
A41B 9/004 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2017-0140368
(22) 출원일자 2017년10월26일
심사청구일자 2017년10월26일
(30) 우선권주장
1020160147297 2016년11월07일 대한민국(KR)

(71) 출원인
(주)엘앤케이바이오메드
경기도 용인시 기흥구 동백중앙로 16번길 16-25, 201호 (중앙동, 대우프론티어밸리1)
울산대학교 산학협력단
울산광역시 남구 대학로 93(무거동)
재단법인 아산사회복지재단
서울특별시 송파구 올림픽로43길 88 (풍납동)
(72) 발명자
김청수
경기도 성남시 분당구 대왕판교로606번길 10, 102동 1601호 (백현동, 알파리움1단지)
송상훈
서울특별시 송파구 올림픽로 99, 120동 1702호 (잠실동, 잠실엘스)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
황이남

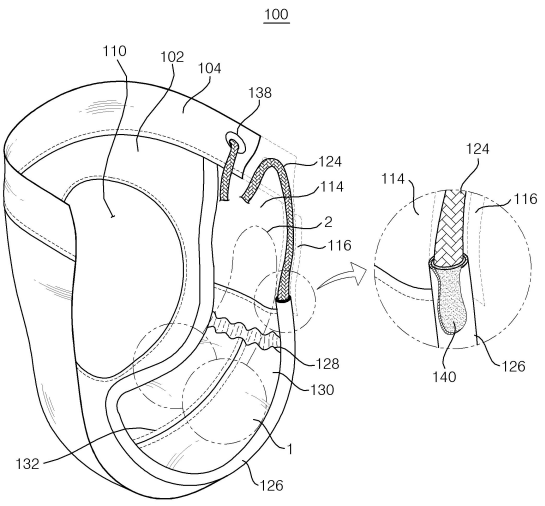
전체 청구항 수 : 총 13 항

(54) 발명의 명칭 **음낭지지대**

(57) 요 약

본 발명은 음낭을 허벅지로부터 이격시키고, 동시에 음낭의 자중으로 인한 처짐을 방지하여 착용시 편안한 상태가 되도록 음낭을 리프팅하여 수용하는 음낭지지대에 관한 것으로, 허리개구부와 한쌍의 다리개구부를 가지고, 전면에 음낭부와 음경부가 형성되는 본체; 및 상기 본체에 배치되는 음낭지지부를 포함하고, 상기 음낭지지부는,상기 음낭부를 감싸도록 연재되는 조절끈자리; 및 상기 조절끈자리에 삽입되고, 양단부가 상기 허리개구부를 통해 노출되는 조절끈을 포함하는 것을 특징으로 한다.

대 표 도 - 도4



(52) CPC특허분류
A41B 9/026 (2013.01)
A41B 9/14 (2013.01)
(72) 발명자
강국진
서울 송파구 가락로 187, 2동 907호 (송파동, 한양아파트)
이상수
경기도 안양시 동안구 관평로 68, 709동 403호 (평촌동, 꿈마을한신아파트)

명 세 서

청구범위

청구항 1

허리개구부와 한쌍의 다리개구부를 가지고, 전면에 음낭부와 음경부가 형성되는 본체;

상기 본체에 배치되는 음낭지지부를 포함하고,

상기 음낭지지부는,

상기 음낭부를 감싸도록 연재되는 조절끈자리;

상기 조절끈자리에 삽입되고, 양단부가 상기 허리개구부를 통해 노출되는 조절끈을 포함하는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 허리개구부에는 허리밴드가 배치되고, 상기 조절끈은 상기 허리밴드를 통해 노출되는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 음낭부와 상기 음경부 사이에는 분리밴드가 배치되는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 조절끈자리 내부에는 형상을 유지하는 형상유지수단이 배치되는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 형상유지수단은 상기 조절끈이 관통하는 형상유지튜브인 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 형상유지수단은 양단에 상기 조절끈이 연결되는 형상유지빔인 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 음낭부에 형성되는 음낭접촉부에는 패드삽입부가 배치되고,

상기 패드삽입부를 통해 패드가 삽입되는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 패드는 한쌍의 오목부가 형성되는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 한쌍의 오목부 사이에는 이격부가 형성되는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 음경부는 상기 본체에 착탈되는 것에 의해 음경노출창을 형성할 수 있는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 11

제5항에 있어서,

상기 형상유지튜브에는 튜브홀이 형성되는 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 12

제4항에 있어서,

상기 형상유지수단은 조절끈자리에 서로 이격되어 고정되는 적어도 2개의 조절끈고정부인 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

청구항 13

제1항에 있어서,

상기 음낭부에 배치되는 섬유는 세로방향의 연실율보다 가로방향의 연실율이 큰 것을 특징으로 하는 음낭지지대.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 음낭지지대에 관한 것으로, 음낭을 허벅지로부터 이격시키고, 동시에 음낭의 자중으로 인한 처짐을 방지하여 착용시 편안한 상태가 되도록 음낭을 리프팅하여 수용하는 음낭지지대에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0003] 남성용 속옷은 주요 생식기 부위인 아랫배에서 사타구니 부분에 걸쳐서 생식기 부위의 보호와 청결한 관리를 위

해 착용된다. 남성용 속옷은 형상에 따라 크게 삼각형(Brief) 또는 트렁크형(Boxer Brief)으로 구분된다.

[0004] 남성용 속옷에 의해 보호되는 음낭은 남성의 신체 중 땀샘이 크게 발달한 곳으로 신체의 온도에 따라 상당한 땀이 방출되어서, 세균이 서식하기 좋은 환경이 되기 때문에 낭습증 등의 질환이 발생되기 쉬워 청결한 관리가 요구된다.

[0005] 또, 음낭과 사타구니의 피부가 마찰됨에 따른 습진이나 피부에 상처가 유발되는 현상이 발생할 수 있다.

[0006] 특히 음낭수종(hydrocele) 또는 고환염(orchitis)과 같은 음낭 또는 고환에 질병을 가지는 환자에게 있어서 이러한 문제점이 더욱 크게 부각될 수 있으며, 전립선비대증, 전립선염, 전립선암 등으로 수술을 받은 환자 역시 음낭 부위가 붓게 되어 일반적인 속옷을 착용할 수 없게 된다.

[0007] 종래에는 상기 낭습증과 같은 질환에 유의하고자 남성용 속옷의 내측에 음경걸이와 음낭을 담는 음낭주머니를 가지는 기능성 팬티(한국특허 제10-1007753호)가 개시된 바 있다. 그러나, 이러한 기능성 팬티는 음낭주머니를 가지고 있지만 착용자가 적극적으로 음낭을 허벅지로부터 분리시킬 수 없다는 한계가 있다.

[0008] 또, 복수의 포켓을 통해 음경 음낭을 분리수용하는 남성용 기능성 팬티(한국특허 제10-1551364호)가 개시된 바 있다. 그러나, 이러한 기능성 팬티는 속옷을 착용시 음낭과 음경의 위치를 확인하면서 각각의 포켓에 삽입해주어야 하는 불편이 있을 뿐 아니라, 착용자가 적극적으로 음낭을 허벅지로부터 분리시킬 수 없다는 한계가 있다.

[0009] 팬티의 외측으로 돌출되도록 음낭 수용부와 음경 수용부를 별도로 두어 음경과 음낭을 분리하는 남성용 기능성 팬티(한국특허 제10-1575180호)호는, 착용자의 속옷이 독특하여 공공장소(예를 들어, 목욕탕 등)에서 다소 수치심을 유발할 수 있으며, 상술한 2개의 특허와 마찬가지로 착용자가 적극적으로 음낭을 허벅지로부터 분리시킬 수 없다는 한계가 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0011] (특허문헌 0001) 한국특허 제10-1007753호

(특허문헌 0002) 한국특허 제10-1551364호

(특허문헌 0003) 한국특허 제10-1575180호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 이러한 문제점을 고려하여 음낭을 허벅지로부터 이격시키고, 동시에 음낭의 자중으로 인한 처짐을 방지하여 편안한 상태가 되도록 음낭을 착용자가 원하는 만큼 리프팅하여 수용하는 음낭지지대에 관한 것이다.

과제의 해결 수단

[0014] 본 발명에서의 음낭지지대는 남성이 일반적으로 착용하는 속옷 뿐 아니라, 전체적인 형태가 유사하다면, 수영복, 육체미 대회 또는 격투종복의 경기복 등을 포함하는 포괄적인 개념이다.

[0015] 상술한 과제를 달성하기 위한 본 발명은, 허리개구부와 한쌍의 다리개구부를 가지고, 전면에 음낭부와 음경부가 형성되는 본체; 및 상기 본체에 배치되는 음낭지지부를 포함하고, 상기 음낭지지부는,상기 음낭부를 감싸도록 연재되는 조절끈자리; 및 상기 조절끈자리에 삽입되고, 양단부가 상기 허리개구부를 통해 노출되는 조절끈을 포함하는 것을 특징으로 하는 음낭지지대이다.

[0016] 상기 허리개구부에는 허리밴드가 배치되고, 상기 조절끈은 상기 허리밴드를 통해 노출되는 것을 특징으로 한다.

[0017] 또, 상기 음낭부와 상기 음경부 사이에는 분리밴드가 배치되는 것을 특징으로 한다.

[0018] 또, 상기 조절끈자리 내부에는 형상을 유지하는 형상유지수단이 배치되는 것을 특징으로 한다.

[0019] 또, 상기 형상유지수단은 상기 조절끈이 관통하는 형상유지튜브인 것을 특징으로 한다.

[0020] 또, 상기 형상유지수단은 양단에 상기 조절끈이 연결되는 형상유지빔인 것을 특징으로 한다.

[0021] 또, 상기 음낭부에 형성되는 음낭접촉부에는 패드삽입부가 배치되고, 상기 패드삽입부를 통해 패드가 삽입되는 것을 특징으로 한다.

[0022] 또, 상기 패드는 한쌍의 오목부가 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0023] 또, 상기 한쌍의 오목부 사이에는 이격부가 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0024] 또, 상기 음경부는 상기 본체에 착탈되는 것에 의해 음경노출창을 형성할 수 있는 것을 특징으로 한다.

[0025] 또, 상기 형상유지튜브에는 튜브홀이 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0026] 또 다른 형태로, 상기 형상유지수단은 조절끈자리에 서로 이격되어 고정되는 적어도 2개의 조절끈고정부인 것을 특징으로 한다.

[0027] 또, 상기 음낭부에 배치되는 섬유는 세로방향의 연실율보다 가로방향의 연실율이 큰 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0029] 본 발명을 통하여 음낭을 허벅지로부터 이격시키고, 동시에 음낭의 자중으로 인한 처짐을 방지하여 편안한 상태가 되도록 음낭을 착용자가 원하는 만큼 리프팅하여 수용할 수 있다.

[0030] 이 결과, 착용자는 음낭이 허벅지에 맞닿는 상태로 인해 발생되는 피부마찰을 방지하여, 습진 또는 피부상처의 유발을 억제할 수 있다. 특히 음낭 또는 고환에 질병이 있어서 음낭이 부은 상태인 환자의 경우에 고환 또는 음낭이 허벅지 등에 접촉되는 것에 의한 통증을 감소시킬 수 있다.

[0031] 또, 허벅지에 대해 이격되기 때문에 음낭에서 발생한 땀의 발산 및 증발이 용이하여 사타구니 주위에 세균이 서식할 수 환경이 이루어지지 않아서, 착용자의 음낭 및 그 주위의 청결이 유지되며, 악취 등의 발생이 억제된다.

도면의 간단한 설명

[0033] 도 1은 본 발명의 실시예 1에 따른 음낭지지대의 사시도이다.

도 2는 도 1의 음낭지지대에서 개폐커버가 개방된 상태의 사시도이다.

도 3은 도 1의 음낭지지대를 뒷에서 바라본 투과사시도이다.

도 4는 도 1의 음낭지지대의 부분절개 사시도이다.

도 5는 도 1의 음낭지지대에 삽입 가능한 패드의 사시도이다.

도 6은 도 1의 음낭지지대에 패드를 삽입하는 과정을 나타낸 도면이다.

도 7은 도 1의 음낭지지대에서 조임끈과 형상유지튜브만을 도시한 사시도이다.

도 8은 변형예로써, 조임끈과 형상유지튜브를 도시한 사시도이다.

도 9는 또 다른 변형예로써, 조임끈과 형상유지빔을 도시한 사시도이다.

도 10은 다른 실시예 2에 따른 음낭지지대의 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0034] 이하, 본 발명을 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 설명하기로 한다. 하기의 각 도면의 구성 요소들에 참조 부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성 요소들에 한해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하며, 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 공지 기능 및 구성에 대한

상세한 설명은 생략한다.

[0035] 도 1 내지 도 4에서 도면부호 100은 본 발명의 실시예 1에 따른 음낭지지대를 지시한다. 본 발명에서 음낭지지대(100)는 일반적으로 남성이 착용하는 속옷에 한정되지 않으며, 전체적인 형태가 유사하다면, 남성이 아랫배에서 사타구니 부분에 걸쳐서 입는 모든 종류의 의류를 포함한다. 이러한 예로는, 수영할 때 입는 수영복, 육체미 대회 또는 격투종목의 경기복, 육상경기에서 입는 런닝팬츠 등을 들 수 있다.

[0036] 상기 음낭지지대(100)는 도 1에 도시되는 바와 같이 크게 본체(102)와, 상기 본체(102)에 배치되는 음낭지지부(122)를 포함하여 이루어진다. 상기 본체(102)는 일반적인 남성의 속옷의 모양이며, 삼각형 또는 박스형으로 이루어질 수 있다. 상기 본체(102)의 소재는 속옷 등의 의류에 사용되는 공지의 직물을 사용할 수 있다.

[0037] 상기 본체(102)는 허리개구부(106)와 한쌍의 다리개구부(108,110)를 가지고, 상기 허리개구부(106)에는 허리에 고정을 위한 허리밴드(104)가 추가될 수 있다. 또, 상기 본체(102)의 전면에는 음경(2)이 위치하는 음경부(114)와 음낭(1)이 위치하는 음낭부(112)가 형성된다.

[0038] 상기 음경부(114)와 상기 음낭부(112)는 일체로 형성되는 것도 가능하다. 이 경우, 하기하는 음경부착탈부재(116)가 생략될 수 있다.

[0039] 상기 음경부(114), 또는 상기 음경부 및 상기 음낭부(112)는 가로방향(인체의 좌우폭방향)보다 세로방향(인체의 키방향)의 탄성이 커야 한다. 즉, 음낭(1)을 들어올리기 위해서, 세로방향으로 늘어남이 적은 것이 바람직하고, 질환 등으로 음낭(1)이 부푼 경우에 이에 대응하기 위해서, 가로방향으로 늘어남이 큰 것이 바람직하다. 따라서, 상기 음낭부에 배치되는 섬유는 세로방향의 연실율보다 가로방향의 연실율이 큰 것이 바람직하다.

[0040] 상기 음낭부(112)의 외면에는 냉각효과를 증대시키기 위하여, 열소산능력이 우수한 냉각소자(136)을 설치할 수 있다. 이러한 냉각소자(136)로는 주위 열을 흡수하는 열흡수성 냉감 소재인 고체형 상변환물질(PCM)을 사용할 수 있다.

[0041] 상기 음낭지지부(122)는 상기 음낭부(112)를 감싸도록 연재되는 조절끈자리(126)와, 상기 조절끈자리(126)에 삽입되는 조절끈(124)을 포함한다.

[0042] 상기 조절끈자리(126)은 직물로 형성된 조절끈(124)의 통로이며, 상기 음낭부(112)와 상기 음경부(114)의 주위를 감싼다. 즉, 상기 조절끈자리(126)는 대략적으로 U자 형상을 이룬다.

[0043] 상기 조절끈(124)은 상기 조절끈자리(126)에 삽입된 상태로 양단부가 상기 허리개구부(106)을 통해 노출된다. 또, 상기 조절끈(124)는 상기 허리개구부(106)에 배치된 허리밴드(104)를 통해 노출될 수 있다.

[0044] 상기 조절끈(124)를 당기면 상기 조절끈자리(126)이 조여지면서 전체적으로 상기 조절끈자리(126)의 길이가 줄어들게 되어, 결국 상기 허리개구부(106)과 상기 음낭부(112) 사이의 거리를 줄이게 된다. 이 결과, 음낭(1)이 들어올려지는 효과가 있다. 상기 조절끈(124)의 반복적인 사용으로 상기 조절끈(124)가 노출되는 부분이 손상되거나 닳는 것을 방지하기 위해, 상기 본체(102) 또는 상기 허리밴드(104)에 조절끈링(138)이 설치될 수 있다.

[0045] 상기 조절끈링(138)은 금속 또는 플라스틱으로 제작된 링이거나, 상기 본체(102) 또는 상기 허리밴드(104)에 구멍을 내고 그 주위를 섬유사를 이용해 조밀하게 박음질하는 것에 의해 형성될 수 있다.

[0046] 그리고, 상기 음낭부(112)와 상기 음경부(114) 사이에는 도 3 및 도 4에 도시되는 바와 같이 분리밴드(128)가 배치되어, 상기 음낭부(112)와 상기 음경부(114)보다 상기 조절끈자리(126) 사이의 거리가 좁아지게 되므로, 음낭(1)과 음경(2)이 위치하는 공간이 서로 분리된다. 이 결과, 음낭(1)과 음경(2)이 서로 격리되어 맞닿지 않게 되므로 착용자의 착용감을 향상시킬 뿐 아니라, 음낭(1)과 음경(2)의 접촉 또는 마찰로 인해 발생하는 문제를 해결할 수 있다.

[0047] 또, 착용자의 편의를 위해 상기 음경부(114)는 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 본체(102)에 대하여 개폐가 가능한 구조를 가지는 것이 바람직하다. 이를 위하여, 상기 음경부(114)는 도 1에 도시된 바와 같이, 일측에 음경부고정부(118)가 형성되어, 상기 음경부고정부(118)를 고정축으로 하여 나머지 부분이 개방될 수 있다. 이 때, 상기 음경부(114)의 착탈을 위해, 상기 음경부(114)에는 음경부착탈부재(116)이 설치되고, 상기 본체(102)에는 본체착탈부재(120)이 설치된다. 상기 음경부착탈부재(116)과 상기 본체착탈부재(120)은 벨크로 테이프로 구성될 수 있으며, 지퍼, 단추 등 기타 다른 공지의 착탈소재를 사용하는 것도 가능하다. 이러한 구조를 통하여, 상기 음경부(114)를 개방하면 음경노출창(134)이 형성되어 이를 통해 음경(2)을 노출시킬 수 있다.

[0048] 상기 조절끈자리(126) 내부에는 형상을 유지하는 형상유지수단이 배치되어 음낭부(112)를 상기 조절끈(124)에

의해 들어올릴 때, 음낭(1)이 차지하는 공간을 줄여서 가압하는 방지하는 것이 바람직하다. 이러한 형성유지부재로는 도 4 및 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 조절끈(124)이 관통하는 형상유지튜브(140)일 수 있다.

[0049] 또, 도 8에는 변형예로써, 상기 조절끈(160)이 관통하는 형상유지튜브(162)가 도시된다. 상기 형상유지튜브(162)에는 세척시, 물의 배수 및 건조를 위해 튜브홀(164)이 형성되어 있다. 상기 튜브홀(164)의 형상 및 개수는 제한이 없으며, 다양한 변화가 가능하다.

[0050] 또 다른 변형예로써, 도 9에 도시된 바와 같이, 형상유지빔(144)가 사용될 수 있다. 상기 형상유지빔(144)의 경우에는 양단에 상기 조절끈(142)이 연결되며, 이 때 상기 조절끈(142)와 상기 형상유지빔(144)를 연결하는 조절끈고정부(148)는 접착제, 고정끈 등 공지의 기술을 사용하여 이루어질 수 있다.

[0051] 상기 형상유지튜브(140) 또는 상기 형상유지빔(144)는 폴리프로필렌, 스폰지, 우레탄 등과 같은 고분자 화합물을 사용할 수 있다. 특히, 상기 형상유지빔(144)의 경우에는 와이어를 사용하는 것도 가능하며, 형상기억합금을 적용할 수 도 있다.

[0052] 또, 도 10에는 실시예 2에 따른 음낭지지대(101)가 도시된다. 상기 음낭지지대(101)에는 형상유지수단이 조절끈고정부(166)로 이루어지는 것이 특징이다. 상기 형상유지수단은 다른 부재를 사용하지 않고, 단순히 음낭(1)의 주위를 감싸는 조절끈자리(126)에 서로 이격되도록 박음질 등으로 조절끈(124)을 고정하는 조절끈고정부(166)를 형성한다.

[0053] 즉, 한 쌍의 조절끈고정부(166)에 의해, 상기 한쌍의 조정끈고정부(166) 사이에 위치하는 조절끈(124)의 길이는 일정하게 유지된다. 이 결과, 조절끈(124)의 양단을 당겨도, 한쌍의 조정끈고정부(166) 사이에 위치하는 조절끈(124)은 일정한 길이를 유지하면서, 음낭(1)의 주위를 감싸게 된다. 이러한 조정끈고정부(166)로 이루어진 형상유지수단은 착용자에게 이물감을 주지 않는 장점이 있다.

[0054] 또, 상기 음낭부(112)는 내측으로 음낭(1)과 접촉하는 음낭접촉부(130)를 가진다. 즉, 일반적으로 남성용 속옷은 음낭(1)과 음경(2)의 부분에 추가적인 보조천을 덧대며, 이러한 보조천이 상기 음낭접촉부(130)에 해당된다. 이 때, 도 3 및 도 4에 도시되는 바와 같이, 상기 음낭접촉부(130)에는 패드삽입부(132)가 형성되어 패드(150)를 삽입하는 것에 의해, 음낭(1)을 보호하고 형상을 유지하는 것이 가능하다. 상기 패드삽입부(132)는 상기 음낭접촉부(130)에 슬릿을 형성하여 도 6에 도시된 과정으로 그 내측으로 패드(150)를 삽입할 수 있도록 한다.

[0055] 상기 패드(150)는 폴리프로필렌, 스폰지, 우레탄 등과 같은 고분자 화합물을 이용하여 제작될 수 있으며, 음낭(1)을 안정적으로 수용하기 위해 오목한 형상을 가지는 것이 바람직하다.

[0056] 특히, 상기 패드(150)는 도 5에 도시된 바와 같이, 서로 분리된 한쌍의 오목부(154,156)가 형성되어, 음낭(1)의 고환이 각각의 위치에 놓이도록 한다. 또한, 상기 한쌍의 오목부(154,156) 사이에는 이격부(158)을 두어서, 고환 사이에 일정한 거리를 두어서, 고환간의 접촉으로 인하여 발생될 수 있는 통증 등의 문제를 방지할 수 있다.

[0057] 상술한 바와 같이, 본 발명에 따른 음낭지지대(100)을 통하여 음낭(1)을 허벅지로부터 이격시키고, 동시에 음낭(1)의 자중으로 인한 처짐을 방지하여 편안한 상태가 되도록 음낭(1)을 착용자가 원하는 만큼 리프팅하여 수용할 수 있다. 또한, 음낭(1)과 음경(2)을 서로 분리하여 착용감을 향상시킬 수 있다.

[0058] 특히, 외관으로 보아서는 일반적인 속옷, 경기복 등과 다르지 않아서 착용자에게 어떠한 수치심을 유발하지 않고 착용이 가능하다는 장점이 있다.

[0059] 상기와 같이, 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만 해당 기술 분야의 숙련된 당업자라면 하기의 특허청구범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

산업상 이용가능성

[0061] 본 발명에 따른 속옷은 일반 남성들이 청결유지를 위하여 착용이 가능할 뿐 아니라, 땀을 많이 흘리는 운동선수에게도 적합하다. 특히, 다리의 교차가 많은 달리기, 등산 등의 레저활동에도 활용될 수 있으며, 수영복에도 활용될 수 있다.

[0062] 또한, 질병 또는 수술로 인해 고환 또는 음낭이 붓는 환자에게 음낭이 허벅지와 닿아서 생기는 고통을 방지할 수 있어서, 음낭지지대와 같은 의료기기로로 활용할 수 있다.

부호의 설명

[0064] 1: 음낭 2: 음경

100,101: 음낭지지대 102: 본체

104: 허리밴드 106: 허리개구부

108,110: 다리개구부 112: 음낭부

114: 음경부 116: 음경부착탈부재

118: 음경부고정부 120: 본체착탈부재

122: 음낭지지대 124,142,160: 조절끈

126: 조절끈자리 128: 분리밴드

130: 음낭접촉부 132: 패드삽입부

134: 음경노출창 136: 냉각소자

138: 조절끈링 140,162: 형상유지튜브

144: 형상유지빔 148: 조절끈고정부

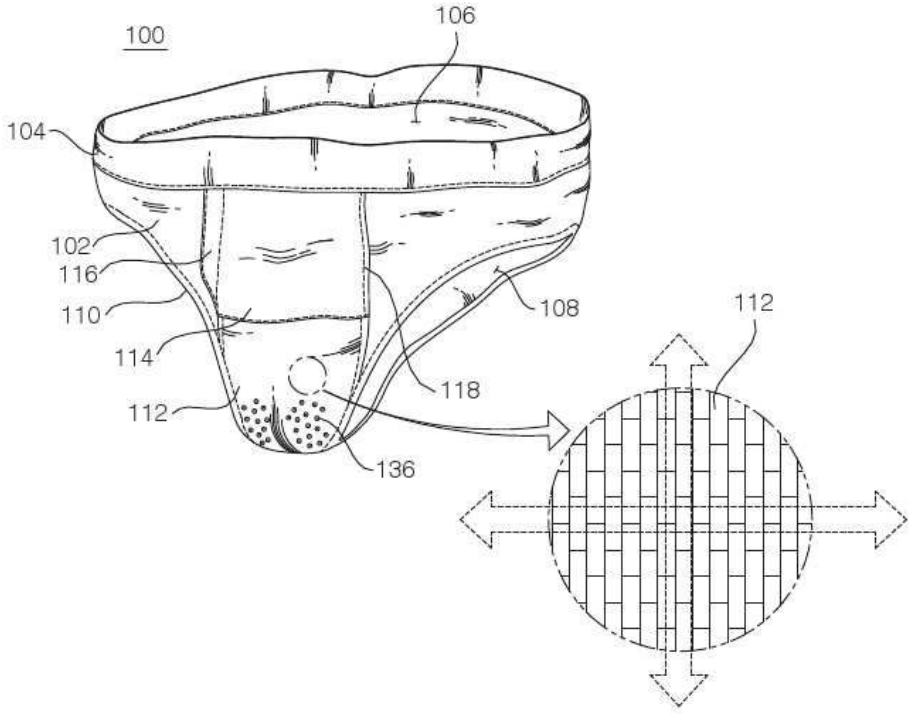
150: 패드 152: 패드본체

154,156: 오목부 158: 이격부

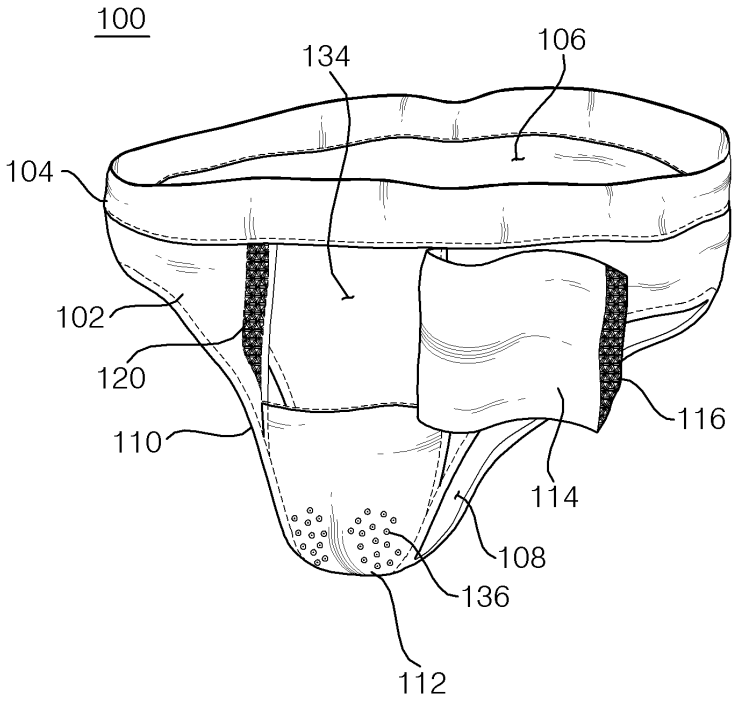
164: 튜브홀 166: 조절끈고정부

도면

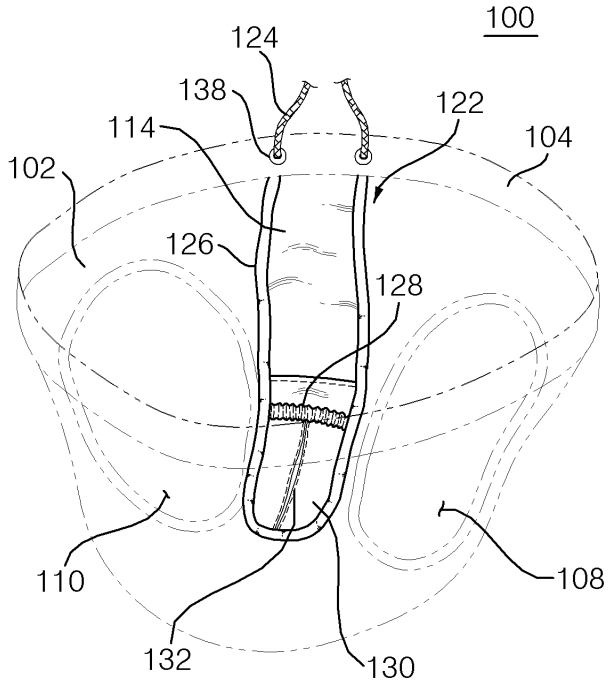
도면1



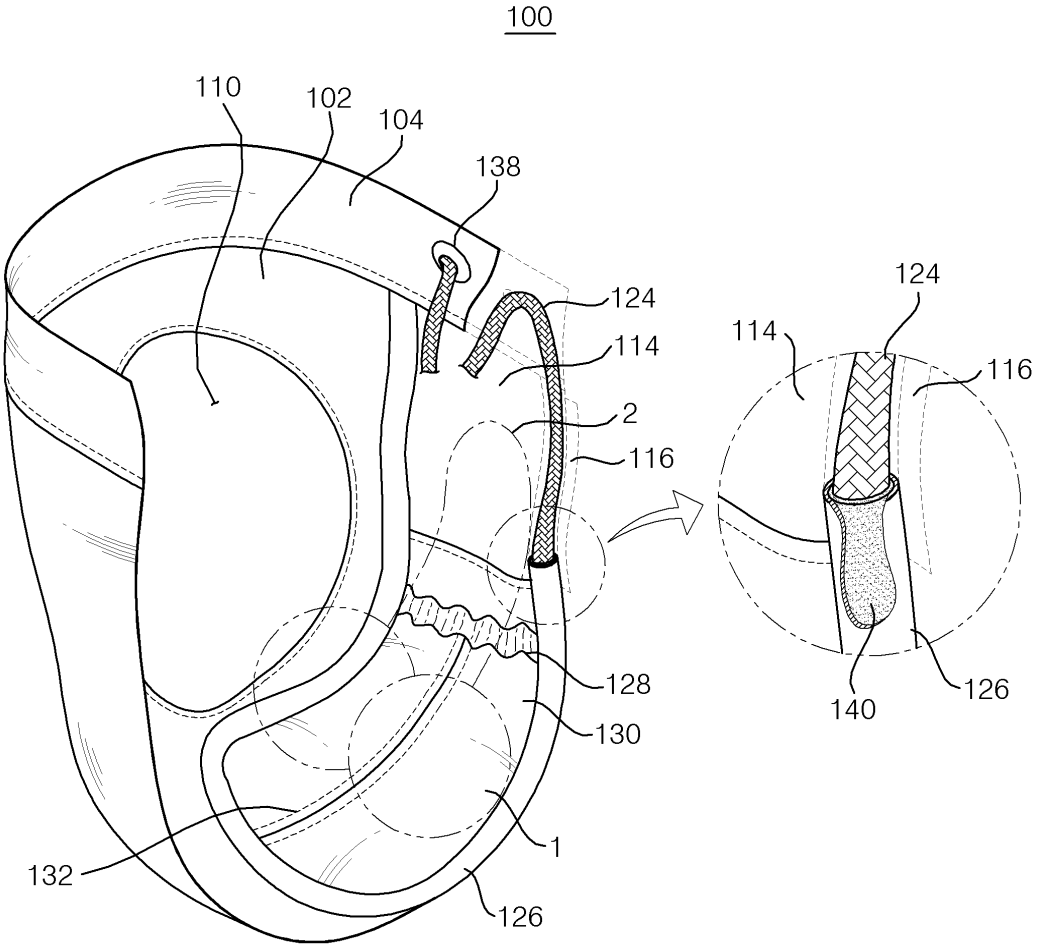
도면2


100
134
106
104
102
120
110
116
114
108
136
112

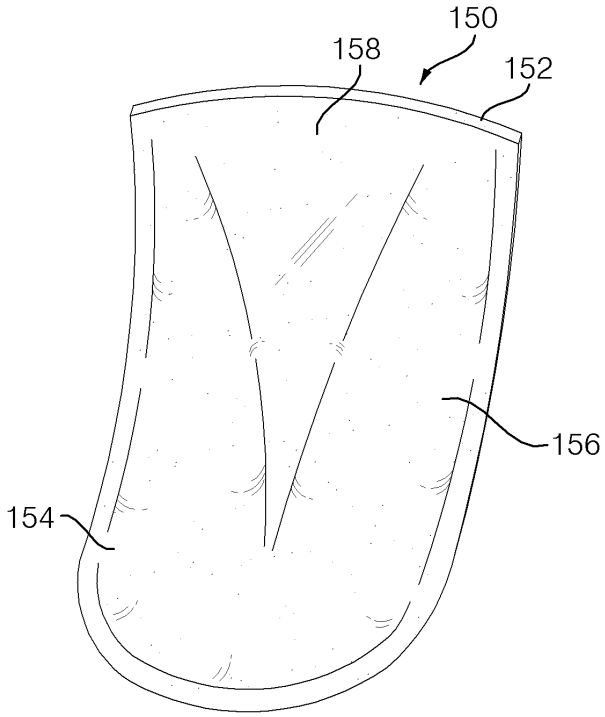
도면3


100
124
138
122
114
104
102
126
128
110
108
132
130

도면4

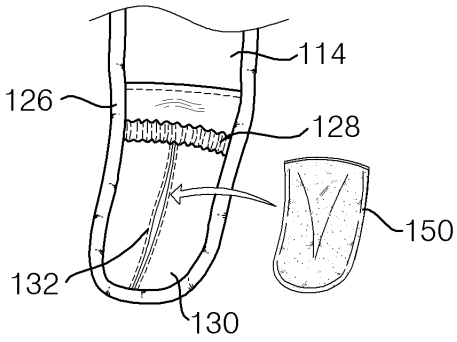

100
110
102
104
138
124
114
2
116
128
130
1
132
126
124
114
116
140
126

도면5

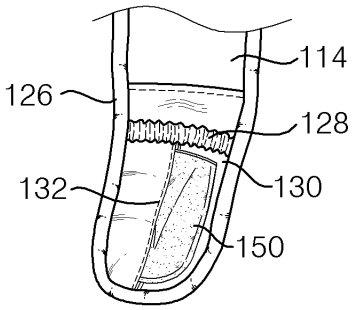


도면6

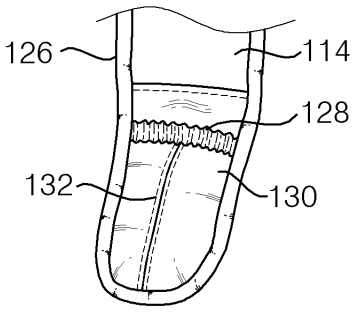
(a)


114
126
128
150
132
130

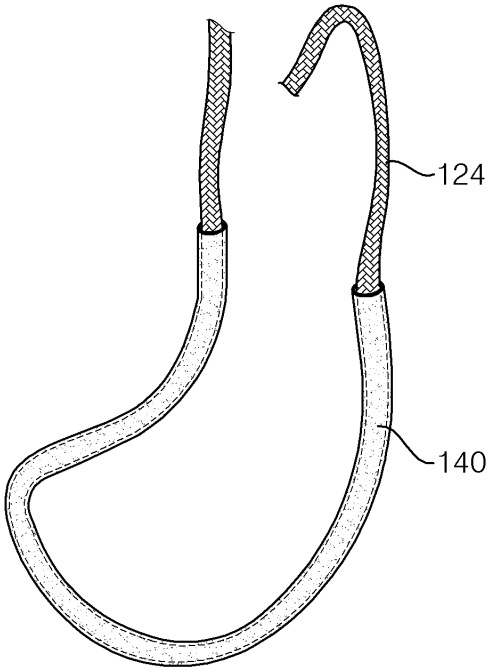
(b)


114
126
128
132
130
150

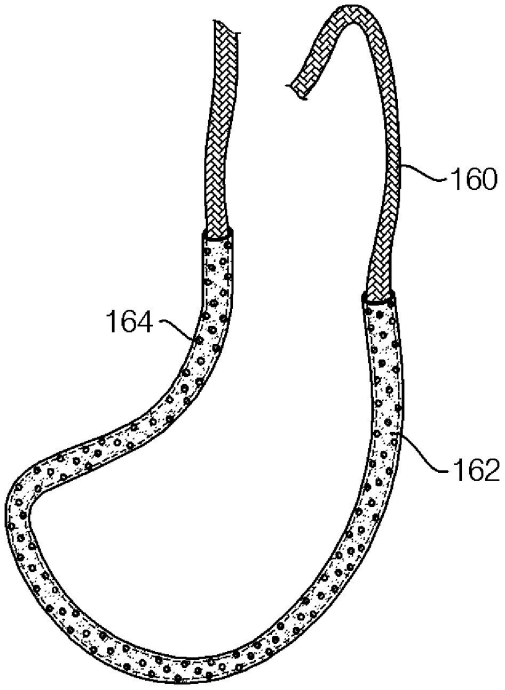
(c)


126
114
128
132
130

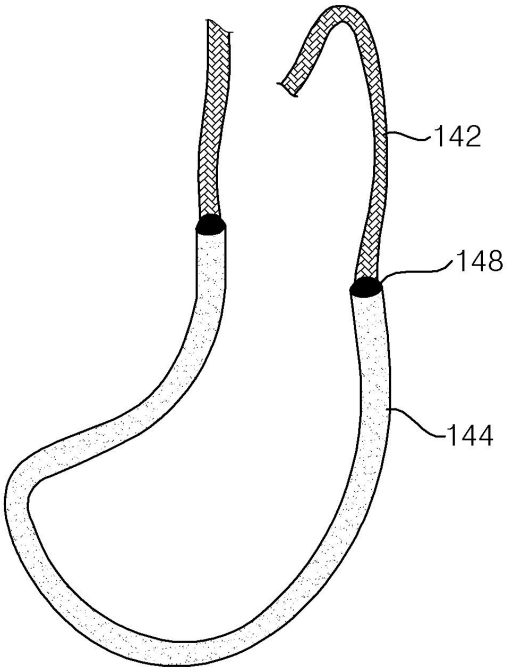
도면7



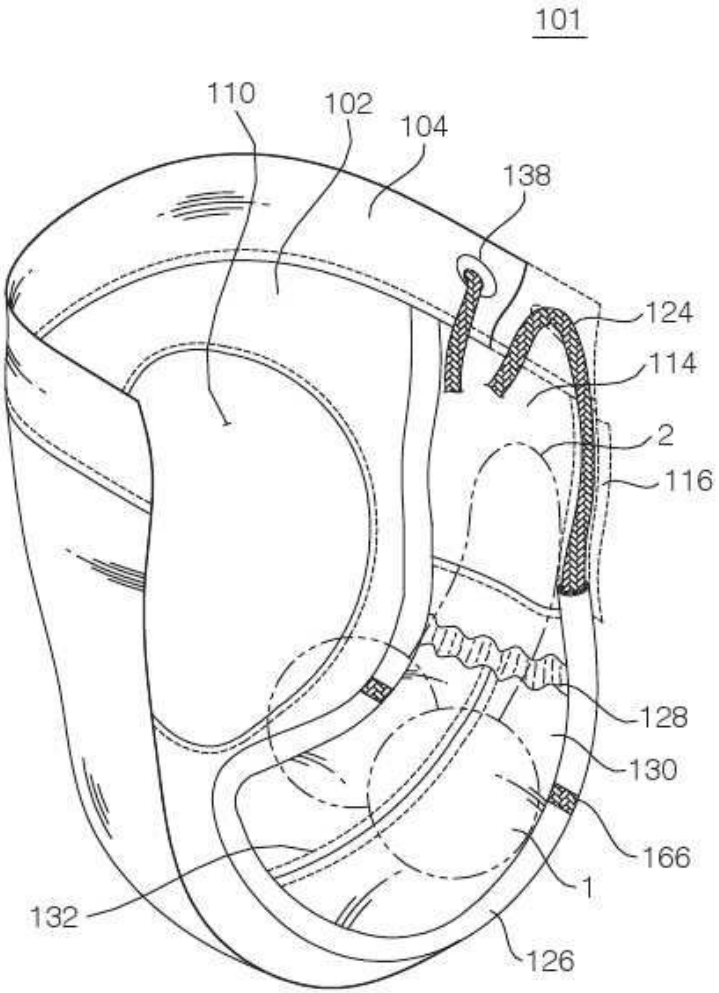
도면8



도면9


142
148
144

도면10


101
110
102
104
138
124
114
2
116
128
130
166
1
132
126