(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0123185
(43) 공개일자 2010년11월24일

(51) Int. Cl.
A41D 3/04 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2009-0042255
(22) 출원일자 2009년05월14일
심사청구일자 2009년05월14일

(71) 출원인
인천대학교 산학협력단
인천광역시 연수구 송도동 12-1, 11, 12번지
(72) 발명자
김종범
서울특별시 서초구 방배동 774-19(31/2) 방배멤피스현대아파트 101동 1703호
김수현
인천광역시 계양구 용종동 초정마을두산아파트 302-404
(74) 대리인
유상무

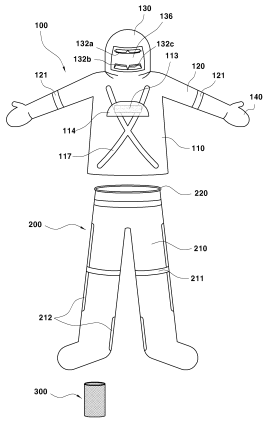
전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 비옷

(57) 요 약

우천 시 자전거를 타고 주행할 때, 완벽한 방수가 가능하고 통풍성이 우수하며, 체인에 걸림됨이 없을 뿐만 아니라 야간에도 안전주행할 수 있는 자전거용 비옷이 개시된다. 개시된 자전거용 비옷은 몸통을 커버하고 하방이 개방되어 사용자가 착용하거나 벗을 수 있도록 구성된 몸통부와, 상기 몸통부에 일체로 형성되어 팔을 커버하고 손으로 빗물이 침투되지 않도록 소매 끝단이 밀폐된 소매부와, 상기 몸통부의 상부에 일체로 형성되어 머리를 커버하고 전방을 투시할 수 있도록 구성되되, 내측 상단부에는 머리에 착용하여 지지될 수 있는 착용밴드구가 마련되는 머리부로 구성된 상의; 사용자가 착용하거나 벗을 수 있도록 상부가 개방되고 다리를 커버하되 발로 빗물이 침투되지 않도록 밑단이 밀폐된 다리부와, 사용자의 허리에 탄력적으로 착용되는 허리밴드부로 구성된 하의를 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.

대 표 도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

몸통을 커버하고 하방이 개방되어 사용자가 착용하거나 벗을 수 있도록 구성된 몸통부와, 상기 몸통부에 일체로 형성되어 팔을 커버하고 손으로 빗물이 침투되지 않도록 소매 끝단에 장갑부가 일체로 형성되어 밀폐된 소매부와, 상기 몸통부의 상부에 일체로 형성되어 머리를 커버하고 전방을 투시할 수 있도록 구성되되, 내측 상단부에는 머리에 착용하여 지지될 수 있는 착용밴드구가 마련되는 머리부로 구성된 상의;

사용자가 착용하거나 벗을 수 있도록 상부가 개방되고 다리를 커버하되 발로 빗물이 침투하지 않도록 밑단이 밀폐된 다리부와, 사용자의 허리에 탄력적으로 착용되는 허리밴드부로 구성된 하의를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 머리부의 전면에는 평탄한 투시면이 형성되고,

상기 착용밴드구는 소정의 두께를 가지고 상기 투시면의 상단 내측에 부착되어 사용자의 머리 전방에 밀착되는 엠보지지구와, 상기 엠보지지구의 양단에서 연장되어 머리의 둘레에 탄성적으로 착용되는 고무밴드를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 머리부의 전방에는, 눈썹이 위치한 부분을 절개하여 하단부를 외측으로 나오게 절곡하여 형성된 상부흡입장공이 마련되고, 코 하측 부분을 절개하여 상단부를 내측으로 들어가게 절곡하여 형성된 하부배출장공이 마련되되, 상기 하부배출장공이 형성된 중앙부분은 하단부가 외측으로 나오게 절곡되어 빗물의 유입을 차단할 수 있도록 인중빗물차단판이 형성되며,

상기 머리부의 후방에는, 상기 상부흡입장공과 대응되는 배기공이 형성되되, 상기 배기공의 외면에는 소정의 두께와 통기성을 가지는 머리부간격부재가 부착되고, 상기 머리부간격부재의 후방에는 상기 머리부의 외면에 부착되고 하단은 개방되는 머리덮개가 구성되는 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 머리부의 전방에는 소정부분을 다수 절개하여 외측으로 절곡하여 형성된 흡입공이 마련되고, 상기 머리부의 후방에는 상기 흡입공와 대응되는 배기공이 형성되되,

상기 배기공의 외면에는 소정의 두께를 가지고 통기성을 가지는 머리부간격부재가 부착되고, 상기 머리부간격부재의 후방에는 상기 머리부의 외면에 부착되고 하단은 개방되는 머리덮개가 구성되는 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 몸통부의 전방에는 소정부분을 좌우 절개하여 형성된 흡입슬릿이 형성되되, 상기 흡입슬릿의 외면에는 소정의 두께를 가지고 통기성을 가지는 흡입간격부재가 부착되고, 상기 흡입간격부재의 전방에는 상단은 몸통부의

외면에 부착되고 하단은 개방되는 전방덮개가 구비되며,

상기 몸통부의 후방에는 상기 흡입슬릿과 대응되는 배출공이 다수 형성되되, 상기 배출공의 외면에는 소정의 두께를 가지고 통기성을 가지는 배출간격부재이 부착되고, 상기 배출간격부재의 후방에는 상단은 몸통부의 외면에 부착되고 하단은 개방되는 후방덮개가 구비되는 것을 특징으로 하는 것을 자전거용 비옷.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 소매부 및 다리부의 일부분에는 외면을 따라 양면테이프가 부착되어, 소매부 및 다리부의 하단을 접어 상기 양면테이프에 부착시켜 소매부 및 다리부의 길이를 조절할 수 있도록 구성된 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 몸통부, 소매부, 다리부의 일부분에는 반사지가 부착된 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 다리부의 하단부 외면에 끼워져 착용되는 신축커버로 더 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 우측 다리부의 하단 일부분에는 양면테이프가 부착되어, 여분의 우측 다리부의 하단을 말아 상기 양면테이프에 부착시키도록 구성된 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.

명 세 서

발명의 상세한 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 자전거용 비옷에 관한 것으로, 보다 상세하게는 우천 시 자전거를 타고 주행할 때, 전방 시야 확보는 물론, 완벽한 방수가 가능하고 통풍성이 우수하며, 하의 하부가 체인에 끼임이 없을 뿐만 아니라 야간에도 안전 주행할 수 있는 자전거용 비옷에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 근래에 들어 건강상의 목적 및 차량 증가로 인한 교통체증, 환경오염이 심해지는 등의 이유로 인해 자전거가 점차 많이 이용되고 있다. 자전거는 운행에 따른 환경오염이 거의 없고, 이용자의 건강에도 도움이 되는 교통수단으로서, 도로공간 이용이 효율적이고 도로가 혼잡할 때에도 개인의 이동성을 높여 줄 수 있다. 따라서, 전 세계적으로 자전거의 생활화를 정부와 시민단체에서 적극 장려하고 있다.

[0003] 한편, 강우 시 자전거를 타고 주행하면 의복과 몸이 젖기 때문에, 통상적으로 비옷을 착용하여 사용자의 의류와 몸에 빗물이 유입되는 것을 차단하고 있다.

[0004] 일반적으로, 비옷은 일체로 된 코트형과 상부와 하부가 서로 분리되는 분리형이 있다.

[0005] 상기 코트형은 상단과 하단이 일체이므로 그 착용이 간편한 반면, 자전거에 탑승하여 주행할 때 사용자의 하반신이 비에 의해 전부 젖는다는 단점이 있었고, 바람의 저항이 많아 힘이 들뿐만 아니라, 자전거로 주행 시 비옷의 전면부가 바람에 날려서 주행을 방해하여 안전사고를 유발시키는 문제점이 있었다.

[0006] 그리고, 상기 분리형은 주행 중 방수 능력이 우수하고 활동성을 보장할 수 있는 면에서는 효과적이나, 핸들을 잡아야 하는 손이나 발이 외부로 노출되어 비에 젖고 장시간 지속될 경우 마비 증상과 같은 상해가 염려되며, 상의 소맷부리 또는 하의 바짓부리를 통해 빗물이 스며들어 의복과 신발을 버리게 되는 문제점이 있었을 뿐만 아니라, 하의의 바짓부리가 체인에 말려 들어가 비옷이 파손되거나 안전사고를 유발시키는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0007] 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로, 그 목적은 우천 시 자전거를 타고 주행할 때, 전방 시야를 확보하고, 사용자의 의복과 몸이 젖지 않도록 완벽한 방수가 가능할 뿐만 아니라 통풍성이 우수한 자전거용 비옷을 제공하는 것이다.

[0008] 본 발명의 다른 목적은 비옷이 체인에 끼임 없어 비옷의 파손 및 안전사고를 예방할 수 있고, 야간에도 안전하게 주행할 수 있는 자전거용 비옷을 제공하는 것이다.

과제 해결수단

[0009] 상기 본 발명의 목적은몸통을 커버하고 하방이 개방되어 사용자가 착용하거나 벗을 수 있도록 구성된 몸통부와, 상기 몸통부에 일체로 형성되어 팔을 커버하고 손으로 빗물이 침투되지 않도록 소매 끝단에 장갑부가 일체로 형성되어 밀폐된 소매부와, 상기 몸통부의 상부에 일체로 형성되어 머리를 커버하고 전방을 투시할 수 있도록 구성되되, 내측 상단부에는 머리에 착용하여 지지될 수 있는 착용밴드구가 마련되는 머리부로 구성된 상의; 사용자가 착용하거나 벗을 수 있도록 상부가 개방되고 다리를 커버하되 발로 빗물이 침투하지 않도록 밑단이 밀폐된 다리부와, 사용자의 허리에 탄력적으로 착용되는 허리밴드부로 구성된 하의를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자전거용 비옷.을 제공함으로써 달성될 수 있다.

효 과

[0010] 본 발명에 따른 자전거용 비옷은 강우 시 자전거를 타고 주행할 때, 전방의 시야가 확보되고, 완벽한 방수가 가능하고 통풍성이 우수하며, 체인에 끼임이 없을 뿐만 아니라 야간에도 안전주행할 수 있다는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0011] 이하, 첨부된 도면을 참고하여 본 발명에 따른 자전거용 비옷를 상세하게 설명한다.

[0012] 첨부된 도1은 본 발명에 따른 자전거용 비옷의 분리 정면도이고, 도2는 본 발명에 따른 머리부의 측단면도이며, 도3은 본 발명에 따른 머리부의 다른 실시예를 도시한 측단면도이고, 도4는 본 발명에 따른 몸통부의 측단면도

이며, 도5 및 도6은 본 발명에 따른 자전거용 비옷의 착용상태도이다.

[0013] 도1에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 자전거용 비옷은 상의(100), 하의(200), 신축커버(300)로 구성되어 사용자의 의복과 몸이 젖지 않도록 완벽한 방수가 가능하고, 전방 시야 확보와 통풍성이 우수하며, 체인에 비옷이 걸림되는 것이 방지되는 것을 특징으로 한다. 여기서, 본 발명이 적용되는 비옷은 사용자의 의복과 몸이 젖지 않도록 방수원단, 비닐 등의 방수재질로 마련된다.

[0014] 먼저, 상기 상의(100)는 몸통부(110), 소매부(120), 머리부(130)가 일체로 구성되어 사용자의 상반신을 커버하도록 구성된다. 구체적으로 상기 몸통부(110)는 몸통을 커버하고 하방이 개방되어 사용자가 착용하거나 벗을 수 있도록 구성되고, 상기 소매부(120)는 상기 몸통부(110)에 일체로 형성되어 팔을 커버하도록 구성되되, 손으로 빗물이 침투되지 않도록 소매에 장갑부(140)가 일체로 형성되어 밀폐되도록 구성되며, 상기 머리부(130)는 상기 몸통부(110)의 상부에 일체로 형성되어 머리를 커버하고 전방을 투시할 수 있도록 구성되되, 도2에 도시된 바와 같이, 내측 상단부에는 머리에 착용하여 지지될 수 있는 착용밴드구(131)가 마련된다. 즉 상기 상의(100)는 몸통부(110), 소매부(120), 머리부(130)가 일체로 구성되고, 단지 몸통부(110)의 하방만이 개방되기 때문에 빗물이 사용자의 상반신으로 침투되는 것이 완벽하게 방지된다. 여기서, 상기 장갑부(140)는 자전거의 핸들과 브레이크를 용이하게 파지할 수 있도록 벙어리장갑 구조 또는 손가락을 끼울 수 있는 구조로 마련되는 것이 바람직하다.

[0015] 여기서, 도2에 도시된 바와 같이 상기 머리부의 전면에는 평탄한 투시면(136)이 형성되고, 상기 착용밴드구(131)는 상의가 용이하게 착용되도록 지지하고 사용자의 안면부에 상의의 머리부(130)가 밀착되는 것을 방지하여 시야를 가리는 것을 방지하기 위해 마련되는 데, 구체적으로, 상기 착용밴드구(131)는 소정의 두께를 가지고 상기 투시면(136)의 상단 내측에 부착되어 사용자의 머리 전방에 밀착되는 엠보지지구(131a)와, 상기 엠보지지구(131a)의 양단에서 연장되어 머리의 둘레에 탄성적으로 착용되는 고무밴드(131b)로 구성된다.

[0016] 그리고, 상기 상의의 머리부(130)에는 김서림 방지를 위한 통기성이 제공되도록, 상기 머리부(130)의 전방에는, 눈썹이 위치한 부분을 절개하여 하단부를 외측으로 나오게 절곡하여 형성된 상부흡입장공(132a)이 마련되고, 코 하측 부분을 절개하여 상단부를 내측으로 절곡하여 형성된 하부배출장공(132b)이 마련되되, 상기 하부배출장공(132b)이 형성된 중앙부분은 하단부가 외측으로 나오게 절곡되어 빗물의 유입을 차단할 수 있도록 인중빗물차단판(132c)이 형성된다. 즉, 도2에 도시된 바와 같이 상기 상부흡입장공(132a)은 머리부의 일부를 외측으로 절곡하여 형성시키기 때문에 빗물이 내부로 침투하지 않으며, 상기 하부배출장공(132b)은 머리부의 일부를 외측으로 절곡하여 형성시키기 때문에 코에서 배출되는 날숨이 머리부(130)의 외측으로 용이하게 배출되도록 구성되는 것이다. 따라서, 머리부에 안면에 서리가 끼는 것이 방지된다.

[0017] 또한 상기 머리부(130)의 후방에는, 상기 상부흡입장공(132a)과 대응되는 배기공(133)이 형성되되, 상기 배기공(133)의 외면에는 소정의 두께를 가지고 통기성을 가지는 배출간격부재(115)이 부착되고, 상기 배출간격부재(115)의 후방에는 상단은 몸통부(110)의 외면에 부착되고 하단은 개방되는 후방덮개(116)가 구비된다.

[0018] 또한, 도3에 도시된 바와 같이 상기 상의 머리부의 전방에는 소정부분을 다수 절개하여 외측으로 절곡하여 형성된 흡입공(132)이 마련되고, 상기 머리부(130)의 후방에는 상기 흡입공(132)와 대응되는 배기공(133)이 형성되어 머리부에 통기성을 제공할 수 있게 구성된다. 그리고, 상기 머리부의 배기공(133) 외면에는 소정의 두께를 가지고 통기성을 가지는 머리부간격부재(134)이 부착되고, 상기 머리부간격부재(134)의 후방에는 상기 머리부(130)의 외면에 부착되고 하단은 개방되는 머리덮개(135)가 구성된다.

[0019] 그리고, 도4에 도시된 바와 같이 상기 상의의 몸통부(110)에는 통기성이 제공되도록, 상기 몸통부(110)의 전방에는 소정부분을 좌우 절개하여 형성된 흡입슬릿(111)이 형성되고, 상기 몸통부(110)의 후방에는 상기 흡입슬릿

(111)과 대응되는 배출공(112)이 다수 형성된다. 즉, 상기 흡입슬릿(111)을 통해 몸통부(110)의 내부로 외부의 공기가 유입되어 배출공(112)을 통해 몸통부의 외부로 배기되도록 구성되기 때문에 몸통부(110)에 통기성이 제공되는 것이다.

[0020] 여기서, 상기 흡입슬릿(111)의 외면에는 소정의 두께를 가지고 통기성을 가지는 흡입간격부재(113)이 부착되고, 상기 흡입간격부재(113)의 전방에는 상단은 몸통부(110)의 외면에 부착되고 하단은 개방되는 전방덮개(114)가 구비되며, 상기 배출공(112)의 외면에는 소정의 두께와 통기성을 가지는 배출간격부재(115)이 부착되고, 상기 배출간격부재(115)의 후방에는 상단은 몸통부(110)의 외면에 부착되고 하단은 개방되는 후방덮개(116)가 구비된다. 즉, 상기 전방덮개(114) 및 후방덮개(116)를 통해 흡입슬릿(111) 및 배출공(112)을 통해 몸통부(110) 외면에서 빗물이 들어오는 것이 방지되고, 흡입간격부재(113) 및 배출간격부재(115)에 의해 전방덮개 (114)및 후방덮개(116)가 흡입슬릿 및 배출공을 덮어 막는 것이 방지된다. 여기서, 상기 흡입간격부재(113) 및 배출간격부재(115)은 소정의 두께를 가지고 통기성을 갖는다면 공지된 다양한 재질로 마련될 수 있으나, 일정한 쿠션이 제공되고 가격이 저렴한 스폰지로 마련되는 것이 바람직하다.

[0021] 다음으로, 도1에 도시된 바와 같이 상기 하의(200)는 사용자가 착용하거나 벗을 수 있도록 상부가 개방되고 다리를 커버하며 발로 빗물이 침투되지 않도록 밑단이 밀폐된 다리부(210)와, 사용자의 허리에 탄성적으로 착용되는 허리밴드부(220)로 구성된다. 즉, 하의(200)는 사용자가 착용할 수 있는 다리부(210)의 상부만 개방되고 허리밴드부(220)으로 조여지고, 상의(100)의 하부로 덮여져 있기 때문에 빗물이 사용자의 하반신으로 침투되는 것이 완벽하게 방지된다. 여기서, 상기 다리부(210)의 단부는 자전거의 패달에 용이하게 안착되도록 발형상으로 마련되는 것이 바람직하다.

[0022] 나아가, 상기 다리부의 하단부 외면에는 신축커버가 끼워져 착용되도록 구성되는 것이 바람직하다. 즉, 상기 신축커버(300)는 다리부(210)의 하단부를 감싸 다리에 밀착시켜 줌으로써, 다리부(210)의 밑단이 자전거 체인에 걸림되어 비옷이 찌져지거나 안전사고가 발생되는 것을 방지하는 것이다. 여기서, 상기 신축커버(300)는 다리에 용이하게 착용할 수 있도록 신축성, 잦은 착용에도 찌져지지 않는 강도, 빗물에 부식되지 않는 소정의 내부식성을 갖는 재질이어야 할 것이며, 일례로 스타킹제조시 사용되는 합성수지재질이면 바람직할 것이다.

[0023] 또한, 도7에 도시된 바와 같이 상기 우측 다리부의 하단 일부분에는 양면테이프(310)가 부착되어, 여분의 우측 다리부의 하단을 말아 상기 양면테이프(310)에 부착시키도록 구성된 것이 바람직하다. 즉, 도8에 도시된 바와 같이 여분의 우측 다리부 하단을 당겨서 양면테이프(310)에 부착시켜 줌으로써 하의 하단이 체인에 끼임되는 것이 방지되는 것이다.

[0024] 한편, 도시된 바와 같이 상기 소매부(120) 및 다리부(210)의 일부분에는 외면을 따라 양면테이프(121,211)가 부착되는 것이 바람직하다. 즉, 소매부(120) 및 다리부(210)를 사용자의 팔과 다리의 길이 따라 사이즈를 조절하여 사용할 수 있도록 구성되는 것이다. 구체적으로 소매부(120) 및 다리부(210)에 부착된 양면테이프(121,211)의 이형지를 제거한 후, 사용자의 팔과 다리의 길이에 적합하도록 소매부(120) 및 다리부(210)의 하단부를 접은 다음, 양면테이프(121,211)의 외측 접착부에 부착시켜 줌으로써, 소매부(120) 및 다리부(210)를 사용자의 팔과 다리 길이에 일치되도록 착용할 수 있는 것이다.

[0025] 나아가, 도5 내지 도6의 상기 몸통부(110), 소매부(120), 다리부(210)의 일부분에는 반사지(117,122,212)가 부착되는 것이 바람직하다. 여기서, 상기 반사지(117,122,212)는 운전자가 다양한 각도에서 자전거 주행을 용이하게 확인할 수 있도록 몸통부, 소매부, 다리부의 다양한 부분에 골고루 부착되는 것이 바람직하다. 따라서, 상기 반사지(117,122,212)를 통해 운전자가 자전거 탑승자를 용이하게 식별할 수 있기 때문에 안전사고를 미연에 방지할 수 있게 된다.

[0026] 이와 같이 구성된 본 발명에 따른 비옷을 우천 시 착용한 후 자전거를 타고 주행하게 되면, 상의, 하의를 통해 사용자의 몸과 의복을 완벽하게 밀폐시켜 완벽한 방수가 가능하고, 머리부와 몸통부에 형성된 통기 구조에 의해 통기성이 우수하게 되며, 신축밴드를 통해 종방향 양면테이프를 통해 다리부의 하단이 정리되어 비옷이 체인에 끼임됨이 없어 비옷의 파손 및 안전사고를 예방할 수 있다는 장점이 있다.

[0027] 이상에서와 같이 본 발명은 특정의 실시예와 관련하여 도시 및 설명하였지만, 청구범위에 의해 나타난 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 한도 내에서 다양한 개조 및 변화 가능하다는 것을 당 업계에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구나 쉽게 알 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

[0028] 도1은 본 발명에 따른 자전거용 비옷의 분리 정면도이며,

[0029] 도2는 본 발명에 따른 머리부의 측단면도이며,

[0030] 도3은 본 발명에 따른 머리부의 다른 실시예를 도시한 측단면도이며,

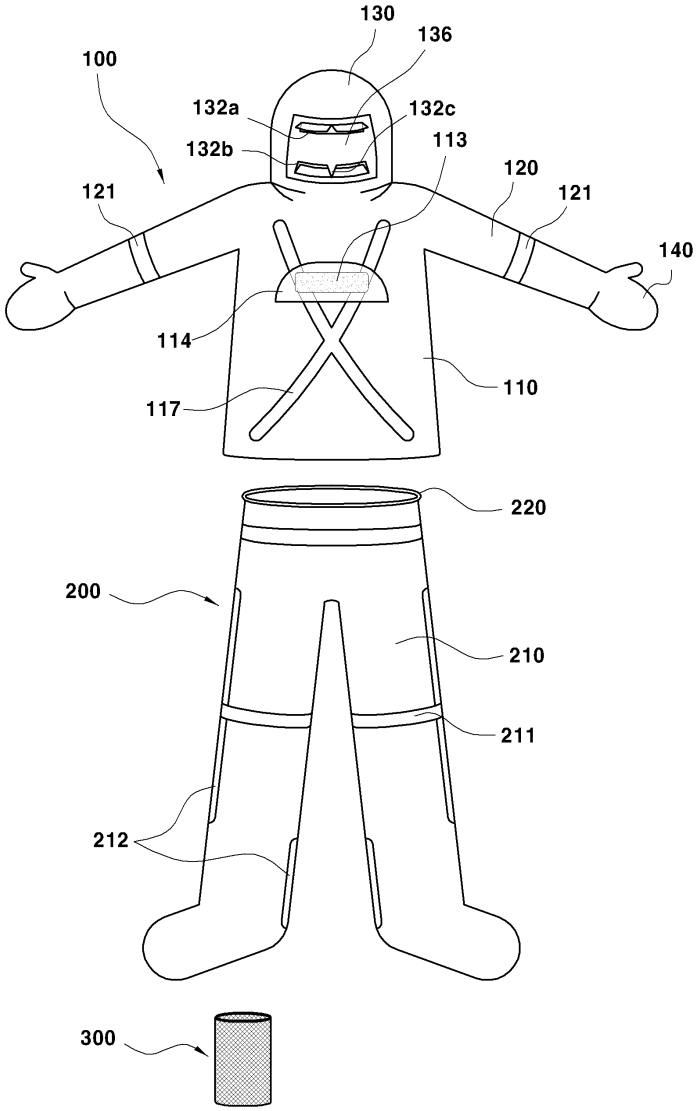
[0031] 도4는 본 발명에 따른 몸통부의 측단면도이며,

[0032] 도5 및 도6은 본 발명에 따른 자전거용 비옷의 착용상태도이며,

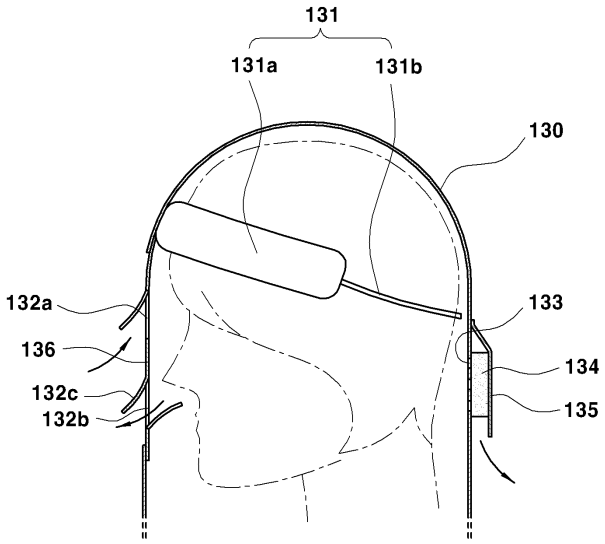
[0033] 도7 및 도8은 본 발명에서 우측 다리부의 하단을 밀착시키는 구조를 설명하기 위한 도면이다.

도면

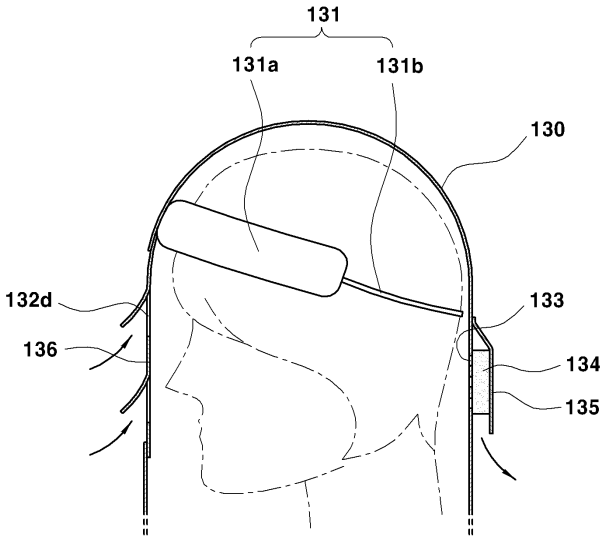
도면1


130
136
100
132a
132c
132b
113
120
121
121
140
114
110
117
220
200
210
211
212
300

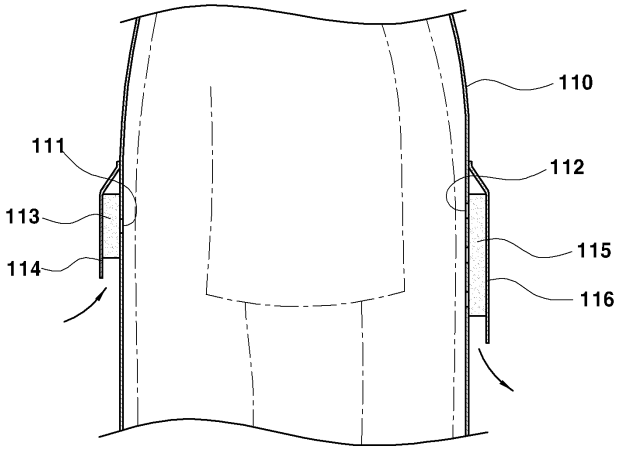
도면2


131
131a
131b
130
132a
136
132c
132b
133
134
135

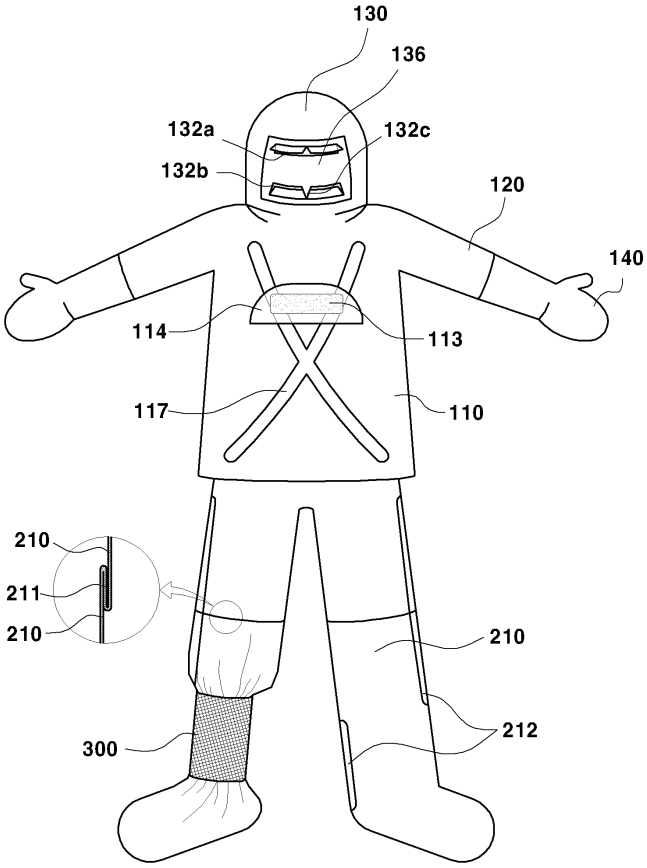
도면3


131
131a
131b
130
132d
136
133
134
135

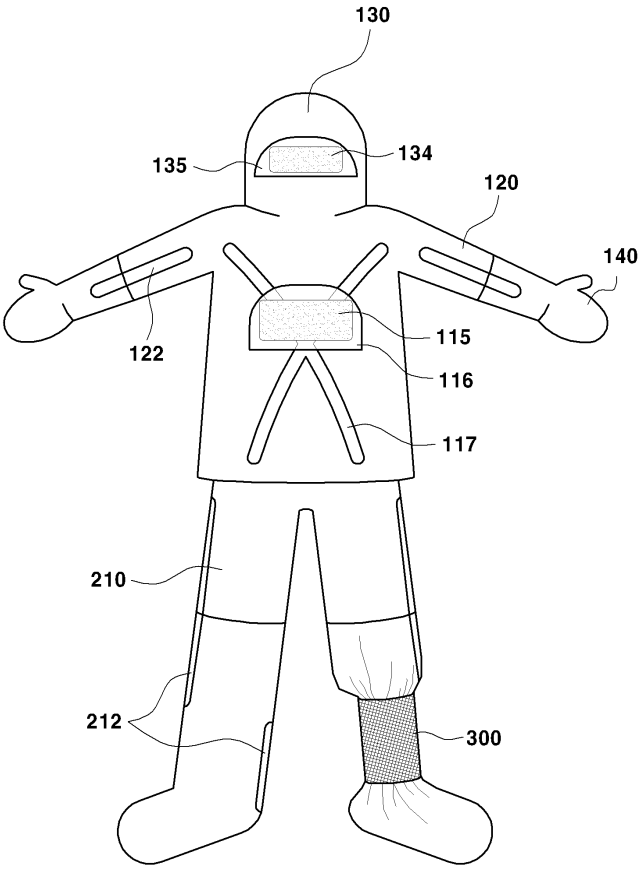
도면4


110
111
112
113
115
114
116

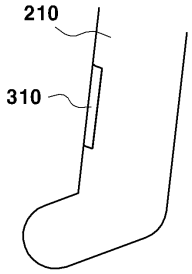
도면5


130
136
132a
132c
132b
120
140
114
113
117
110
210
211
210
210
212
300

도면6



도면7



도면8

