

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국



(43) 국제공개일  
2011년 12월 22일 (22.12.2011)

PCT

(10) 국제공개번호  
WO 2011/158977 A1

- (51) 국제특허분류: A63C 9/00 (2006.01) A63C 9/10 (2006.01)  
A63C 9/06 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2010/003851
- (22) 국제출원일: 2010년 6월 15일 (15.06.2010)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (71) 출원인 (US 을(플) 제외한 모든 지정국에 대하여): 주 식회사 버즈런 (BUZRUN CO., LTD.) [KR/KR]; 서울시 서초구 서초동 1341-5,6 우신서초빌딩 3층, 137-070 Seoul (KR).
- (72) 발명자; 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 이종구 (YI, Jong Go) [KR/KR]; 서울시 서초구 서초동 1331 우성아파트 17동 203호, 137-070 Seoul (KR).
- (74) 대리인: 박재홍 (PARK, Jae Hong); 서울시 강남구 대치동 891-48 돌체타워 3층, 135-840 Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO,

AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

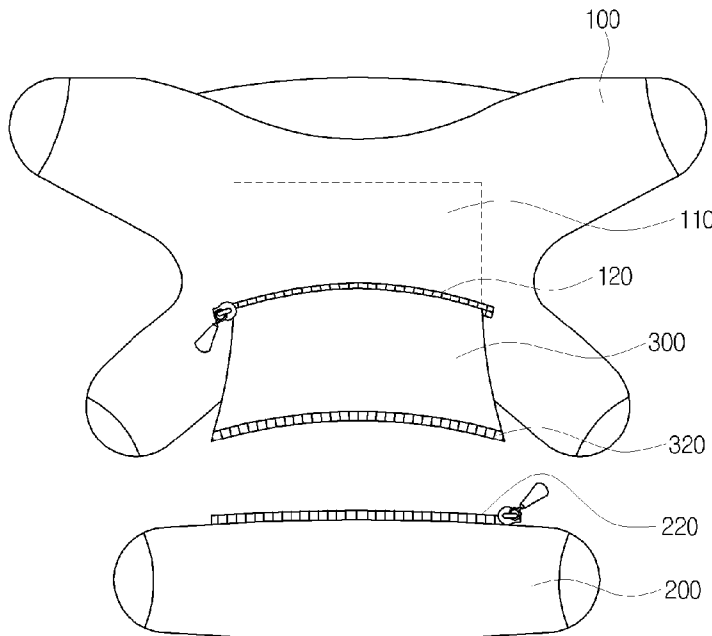
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: SNOWBOARD BINDING STRAP

(54) 발명의 명칭 : 스노우보드 바인딩의 스트랩

[Fig. 2]



(57) Abstract: The present invention relates to a snowboard binding strap, the snowboard binding strap according to the present invention being one which has an ankle strap for securing the ankle area and a toe strap for securing the toe area; wherein the snowboard binding strap comprises a connecting pad having a connecting means for connecting the ankle strap and the toe strap by means of a joining part of the toe strap.

(57) 요약서: 본 발명은 스노우보드 바인딩의 스트랩에 관한 것으로서, 본 발명에 따른 스노우보드 바인딩의 스트랩은 발목부분을 고정시켜주는 앵클스트랩과 발가락 부분을 고정시켜주는 토우스트랩을 갖는 스노우보드 바인딩의 스트랩에 있어서, 토우스트랩의 결합부에 의해 앵클스트랩과 토우스트랩을 연결시켜주는 연결수단을 구비한 연결패드를 포함하는 스노우보드 바인딩의 스트랩이 제공된다.

WO 2011/158977 A1

## 명세서

### 발명의 명칭: 스노우보드 바인딩의 스트랩

#### 기술분야

- [1] 본 발명은 앵클스트랩과 토우스트랩의 분리, 결합이 가능한 스노우보드 바인딩의 스트랩에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 스노우보드 바인딩의 발등부분과 발가락부분을 감싸고, 신발을 고정시키는 스트랩에 대한 장치발명이라 할 수 있는 앵클스트랩과 토우스트랩의 분리, 결합이 가능한 스노우보드 바인딩의 스트랩에 관한 것이다.

#### 배경기술

- [2] 겨울철에 인기있는 스포츠기구인 스노우보드는 길이 약 1.3m~1.6m되는 보드에 바인딩을 고정시키고 바인딩의 안쪽에 신발을 끼움으로써 두발을 보드에 고정시켜 눈 위를 미끄러져 내려가는 스포츠기구이다.
- [3] 스노우보드 장비중에서 바인딩은 테크를 컨트롤하고 테크에 힘을 전달하는데 있어서 1차적이며 직접적인 부분이기에 매우 중요한 장비이다. 바인딩의 종류는 크게 스트랩바이딩(strap binding)과 스텝인바이딩(step-in binding) 두가지가 있다. 현재 스트랩바이딩(strap binding)이 주류를 이루고 있으며 새로운 바인딩으로 플로우인바이딩(flow in binding)이 등장하고 있다.
- [4] 바인딩의 주요구성부분으로는 앵클스트랩(Ankle Strap)이 있으며, 부츠와 바인딩을 결합했을 때 발목을 잡아주는 스트랩이다. 바인딩에서 가장 중요한 부분이며 편안함과 견고함을 주기 위해 여러 가지 재료(가죽, 특수소재와 디자인으로 만들고 있다.
- [5] 앵클 라쳇(Ankle Ratchet), 정확한 명칭은 앵클 라쳇 레버(Ankle Ratchet Lever)이다. 톱니 모양으로 생겼으며 부츠와 바인딩을 스트랩으로 고정시킬 때 그 고정시키는 정도를 조절하는 부분이다. 편의성과 견고함을 위한 노하우들을 사용하고 있으며 자주 사용하는 부분이기 때문에 고장이 자주 일어나는 부분이다.
- [6] 앵클투스스트랩(Ankle Tooth Strap), 자주 쓰는 이름으로는 앵클팅, 빨래판이라 불린다. 앵클스트랩(Ankle strap) 과 앵클투스스트랩(Ankle tooth strap)을 앵클라쳇(Ankle Ratchet) 으로 결합시켜 부츠와 바인딩을 고정한다. 보통 플라스틱 재질로 되어있기 때문에 자주 사용함에 따라 그 모양이 변질될 수 있으므로 소모성 부품에 해당한다.
- [7] 토우스트랩(Toe Strap)은 발가락 부분을 잡아주는 스트랩이다. 보통 앵클스트랩(Ankle strap)보다 비교적 그 크기가 작으며 앵클스트랩(Ankle strap)에서 잡아준 발을 견고하게 다시 한번 고정시켜주는 2차 고정 스트랩이다. 발가락과 발등 위를 감싸주는 방식과 발가락 전체를 감싸주는 두 가지 방식의 토우스트랩(Toe Strap)이 있다. 발가락 전체를 감싸주는 방식의 토우스트랩(Toe

strap)을 토우캡스트랩(Toe cap strap)이라 부른다.

[8] 그 밖에 토우라켓(Toe Ratchet), 토우투스스트랩(Toe Tooth Strap), 바인딩의 몸체인 베이스플레이트(Base Plate), 가스페달(Gas Pedal), 하이백(High back), 하이백 기울기의 정도를 조절할 수 있도록 하는 하이백 포워드인 어드저스터(High back Forwardiean Adjuster), 부츠의 뒤꿈치부분이 고정되는 부분인 힐컵(Heel cup)으로 구성되어 있다.

[9] 도1은 플로인바인딩(Flow in binding)을 도시한 사시도이다.

[10] 앞서 살펴본 스트랩바인딩(Strap Binding) 과 스텝인바인딩(Step-In Binding)의 장단점을 합쳐놓은 플로인바인딩(Flow-In Binding)은 두 개의 앵클스트랩(Ankle Strap)과 토우스트랩(Toe Strap)으로 고정시키는 스트랩바인딩(Strap Binding)과는 달리 한 개의 커다란 덮개(tongue)로 발을 감싸준다. 또한 뒤의 하이백(High back)이 앞뒤로 움직여져 탈착이 편리한 장점이 있다. 또한 발등 전체를 골고루 눌러 줌으로서 압력을 고루 분산할 뿐만 아니라 바인딩과 부츠간의 일체감도 강하게 느낄 수 있다.

[11] 그러나 플로인바인딩(Flow-in Binding)의 원피스스트랩(one piece strap)은 발가락 부분을 덮는 구조가 아닌 발가락 부분이 오픈되어 있으며, 또한 발등 전체를 하나의 스트랩(텅)으로 누르다 보니 부츠와 틈새없이 모든 방향에 압력이 고루 분산되도록 텅을 잘 조절하여 덮고 고정시켜 주는 것이 중요하나 발등부분의 스트랩(텅)이 부츠와 접촉되지 않는 경우가 발생할 수 있다. 이는 발목부분의 부츠와 닿는 부분인 앵클스트랩(ankle strap)부분이 고정되었음에도 불구하고 부츠의 발등부분 높낮이에 따라서 고정되지 않게 된다. 비록 발가락 부분에 토우투스스트랩 (Toe Tooth strap)에 의해서 조임과 풀림의 작동을 할 수 있으나 스트랩의 발등부분을 완전하게 부츠에 밀착 고정시킬 수는 없다. 결국 스노우보드를 타는 과정에서 부츠가 움직이게 되고 부츠의 발등부분이 마모가 되어 부츠의 수명이 줄어들게 된다. 이와 달리 스트랩바인딩(Strap binding)의 경우 플로인바이딩 만큼 부츠와 바인더간의 일체감을 느낄 수 없고 발목부분과 발가락부분을 고정시켜 부츠가 흔들림은 적으나 부츠의 발등부분이 노출되어 있어 부츠의 방수효과가 떨어진 경우에는 물기가 스며들 수 있다.

[12]

### 발명의 상세한 설명

[13] 따라서, 본 발명의 목적은 이와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 토우스트립과 앵클스트립을 연결하거나 분리할 수 있는 스노우보드 바인딩 스트랩을 제공함에 있다.

[14] 본 발명의 목적을 이루기 위해 발목부분을 고정시켜주는 앵클스트랩과 발가락 부분을 고정시켜주는 토우스트랩을 갖는 스노우보드 바인딩의 스트랩에 있어서, 상기 앵클스트랩과 상기 토우스트랩을 연결시켜주는 연결수단을 구비한 연결패드, 상기 연결패드에 구비된 연결수단과 결합하는 상기

토우스트랩의 결합부를 포함하는 것을 특징한다.

- [15] 상기 앵클스트랩에는 상기 연결패드를 삽입시킬 수 있는 내부 수납부를 포함하고 있는 것을 특징으로 하고 상기 내부 수납부를 열고 닫을 수 있도록 체결부를 포함한다.
- [16] 상기 연결패드에는 상기 토우스트랩과 연결할 수 있는 연결수단을 포함하고, 상기 토우스트랩은 상기 연결수단과 결합할 수 있도록 결합부를 포함하고 상기 연결패드의 재질은 바람직하게는 신축성 섬유인 것과 방수소재 섬유인 것을 특징으로 하고 상기 체결부는 지퍼 또는 벨크로인 것을 특징으로 한다.
- [17] 또한 연결수단을 구비한 연결패드는 벨트인 것과 상기 토우스트랩의 결합부가 상기 벨트와 결합될 수 있는 벨트 체결부인 것, 상기 연결수단을 구비한 연결패드는 원터치단추인 것과 상기 토우스트랩의 결합부가 상기 원터치단추와 결합될 수 있는 단추 체결부인 것을 특징으로 한다.
- [18] 본 발명의 효과는 앵클스트랩과 토우스트랩의 분리, 결합이 가능한 스노우보드 바인딩의 스트랩에 의하면, 앵클스트랩의 내부수납부에 결합부가 있고, 상기 결합부에 의해 앵클스트랩과 토우스트랩을 선택적으로 분리 결합할 수 있다. 결국 부츠와 스트랩의 강한 착용감을 원하는 스노우보드 사용자는 원피스 스트랩으로 사용하고 부츠와 원피스 스트랩과의 결합이 완전치 않고 조절이 불가능한 경우이거나 발가락 부분의 단단한 고정을 원하는 스노우보드 사용자는 투피스 스트랩을 사용할 수 있도록 함으로써 사용자의 취향에 맞추어 스트랩을 변화시킬 수 있게 된다.

[19]

### 도면의 간단한 설명

- [20] 도1은 종래기술에 의한 원피스 스트랩이다.
- [21] 도2는 앵클스트랩과 토우스트랩이 연결패드에 의해 연결된 스트랩의 평면도이다.
- [22] 도3는 앵클스트랩과 토우스트랩이 연결패드에 의해 연결된 스트랩의 보드에 장착시의 측면도이다.
- [23] 도4은 앵클스트랩과 토우스트랩 연결을 해제한 스트랩의 평면도이다.
- [24] 도5는 앵클스트랩과 토우스트랩 연결을 해제한 스트랩의 보드에 장착시의 측면도이다.
- [25] 도6은 앵클스트랩과 토우스트랩이 연결을 위해 벨트를 구비한 스트랩의 평면도이다.
- [26] 도7은 앵클스트랩과 토우스트랩이 연결을 위해 벨트를 구비한 스트랩의 측면도이다.
- [27] 도8은 앵클스트랩과 토우스트랩이 연결을 위해 원터치단추를 구비한 스트랩의 평면도이다.
- [28]

## 발명의 실시를 위한 형태

- [29] 본 발명은 앵클스트랩과 토우스트랩을 선택적으로 분리, 연결할 수 있는 스노우보드 바인더의 스트랩에 대한 것이다. 이하 첨부한 도면을 참조하여 본 발명에 따른 스노우보드 바인더의 스트랩에 대해 설명한다.
- [30] 도2는 제1실시에 따른 스트랩의 평면도이다.
- [31] 발목부분을 고정시켜주는 앵클스트랩(100)과 발가락 부분을 고정시켜주는 토우스트랩(200)을 갖는 스노우보드 바인딩의 스트랩에 있어서, 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)을 연결시켜주는 연결수단(320)을 구비한 연결패드(300), 연결패드(300)에 구비된 연결수단(320)과 결합하는 토우스트랩(200)의 결합부(220)를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [32] 앵클스트랩(100)은 발목 부분을 고정시키는 역할을 하며 앵클스트랩(100) 표면은 내구성이 강한 섬유로 제작되었으며, 방수재질의 섬유에 해당한다. 표면은 미끄러우며, 볼륨감있게 내부에 숨이나, 방한가능한 재질의 섬유를 채워넣게 된다. 앵클스트랩(100)의 두께는 4mm 내지는 1cm로써 볼륨감 있는 두께에도 불구하고 유동성이 탁월하여 잘 구부러지고, 휘어질 수 있어야 한다. 앵클스트랩(100)의 양쪽 끝에는 앵클투스스트랩(미도시)이 연결되어 부츠와 스트랩사이의 공간이 최소화 되도록 조여주는 역할을 해야 하므로 앵클스트랩(100) 4곳의 끝부분은 내구성이 좋은 재질의 섬유를 사용하고 바람직하게는 섬유를 여러겹 겹쳐서 제작한다. 또한 부츠의 마모와 걸림을 줄이기 위해서 앵클스트랩(100) 마감부분은 마찰력이 없는 섬유로 덧씌워지게 된다. 봉제선에 사용되는 실은 잘 끊어지지 않는 비교적 직경이 두꺼운 실을 사용한다.
- [33] 토우스트랩(200)은 발가락부분을 고정시키는 역할을 하며 앵클스트랩(100)과 같은 재질의 내구성이 강한 섬유로 제작되어있다. 앵클스트랩(100)과 동일하게 4mm 내지는 1cm두께의 미끄러운 재질로 제작되어있다. 토우스트랩(200)은 양쪽 끝 2곳에 토우투스스트랩(미도시)이 연결되어 부츠의 발가락부분과 스트랩사이를 조여주는 역할을 하게 되므로 양끝부분은 내구성이 좋은 재질의 섬유를 여러겹 겹쳐서 제작함이 바람직하다.
- [34] 결합부(220)는 토우스트랩(200) 상단부에 연결패드(300)의 연결수단(320)과 결합하는 부분으로서 토우스트랩(200) 끝부분에 가로방향으로 길게 결합되어 있다. 결합부(220)는 내구성이 강한 지퍼나 벨크로로 되어 있다.
- [35] 내부수납부(110)는 앵클스트랩(100) 내부에 연결패드(300)를 수납하기 위한 공간으로서 연결패드(300)의 재질과 같은 재질로 내부가 구성되어 있으며, 체결부(120)에 의해서 닫힘과 열림이 선택적으로 가능하다.
- [36] 체결부(120)는 내부수납부(110)를 여닫는 곳으로써 지퍼나 벨크로로 되어 있으며 내부수납부(110)를 완전히 밀폐시켜 얼음이나 물이 투과할 수 없도록 제작됨을 특징으로 한다.

- [37] 연결패드(300)는 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)을 연결하는 역할을 하며, 탄력성이 좋고 방수재질의 굵힘이나 찌힘에 강한 텐트재질과 같은 섬유로 제작된다. 내부수납부(110)에 수납이 가능하도록 제작되며, 연결패드(300) 끝부분은 토우스트랩(200)의 결합부(220)와 결합되는 부분으로 연결수단(320)이 결합되어 있다. 연결수단(320)으로는 지퍼나 벨크로와 같이 내구성이 있으며 스트랩의 순간적인 변형이나 꺾임에도 견딜 수 있도록 제작된다.
- [38] 도3은 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)이 연결패드(300)에 의해서 연결된 스트랩의 보드에 장착시의 측면도이다.
- [39] 연결패드(300)는 앵클스트랩(100) 내부에 있는 내부수납부(110)에 보관되어 있으며 내부수납부(110)는 체결부(120)에 의해 밀폐된다. 연결패드(300)의 사용을 원하는 사용자는 체결부(120)를 열고 신축성이 있는 연결패드(300)를 외부로 잡아 당김으로 인해서 꺼낼 수 있다. 연결패드(300)에 구비된 연결수단(320)을 토우스트랩(200)에 있는 결합부(220)와 결합함으로써 인해서 연결패드(300)를 연결하게 된다. 연결패드(300)자체의 조임장치는 구비하고 있지 않지만 앵클스트랩(미도시)과 토우스트랩(미도시)을 조절하여 신축성 있는 연결패드(300)를 발등부분에 밀착시킬 수 있다.
- [40] 다음으로 제2실시예에 따른 스노우보드 바인딩의 스트랩을 설명한다.
- [41] 전술한 제1실시예에서는 앵클스트랩(100)내부에 있는 연결패드(300)를 토우스트랩(200)과 연결하여 원피스스트랩으로 사용할 수 있도록 설계되었으나 제2실시예에서는 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)의 연결을 해제하여 투피스 스트랩을 사용할 수 있도록 한다.
- [42] 이하 제1실시예에 개시된 내용과 중복되는 구성 및 작동에 관한 설명은 생략하기로 한다.
- [43] 도4은 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200) 연결을 해제한 스트랩의 평면도이며, 도5는 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200) 연결을 해제한 스트랩의 보드에 장착시의 측면도이다.
- [44] 연결패드(300)에 부착된 연결수단(320)과 토우스트랩(200)의 결합부(220)를 분리하는 경우 분리와 동시에 연결패드(300)의 신축성에 의해서 앵클스트랩(100)의 내부수납부(110)로 삽입이 되며, 삽입된 내부수납부(110)의 체결부(120)를 닫음으로 인해서 연결패드(300)의 내부수납부(110)로의 회수가 완료된다.
- [45] 제3실시예에서는 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)의 연결을 위해서 벨트와 원터치단추를 사용할 수 있도록 한다.
- [46] 이하 제1, 2실시예에 개시된 내용과 중복되는 구성 및 작동에 관한 설명은 생략하기로 한다.
- [47] 도6은 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)이 연결을 위해 벨트(340)를 구비한 스트랩의 평면도이다.
- [48] 도7은 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)이 연결을 위해 벨트(340)를 구비한

스트랩의 측면도이다.

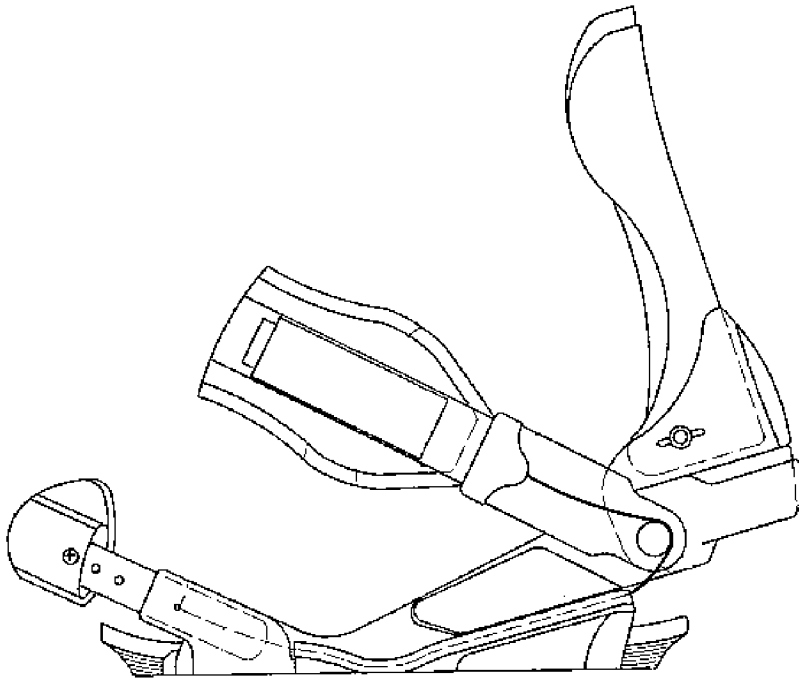
- [49] 상기 연결수단을 구비한 연결패드는 벨트(340)인 것과 상기 토우스트랩(200)의 결합부가 상기 벨트(340)와 결합될 수 있는 벨트 체결부(240)인 것을 특징으로 한다.
- [50] 도6과 도7에 도시된 바와 같이 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)을 연결하는 수단이 벨트(340)로 구성되어 있다. 벨트(340)와 스트랩의 연결부위에 길이를 조절할 수 있는 조절기구(미도시)가 구비되어 있으며, 벨트(340)는 복원력이 뛰어난 재질로 제작되어 토우스트랩(200)의 벨트 체결부(240)와 결합된다. 연결을 해제하기 위해서는 벨트(340)의 결합부위 양쪽 부분을 누르면 벨트 체결부(240)가 분리된다.
- [51] 도8은 앵클스트랩과 토우스트랩이 연결을 위해 원터치단추(360)를 구비한 스트랩의 평면도이다.
- [52] 상기 연결수단을 구비한 연결패드는 원터치단추(360)인 것과 상기 토우스트랩(200)의 결합부가 상기 원터치단추와 결합될 수 있는 단추 체결부(260)인 것을 특징으로 한다.
- [53] 도8에 도시된 바와 같이 앵클스트랩(100)과 토우스트랩(200)을 연결하는 수단이 원터치 단추(360)로 구성되어 있다. 원터치 단추의 체결부(260)는 길이조절이 가능하도록 2개 이상으로 구성되어 있으며 원터치 단추(360)와 원터치 단추의 체결부(260)는 변형이 어려운 금속재질로 제작되어 있는 것이 바람직하다.
- [54]
- [55] 이상에서 설명한 본 발명의 상세한 설명에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 본 발명의 보호범위는 상기 실시예에 한정되는 것이 아니며, 해당 기술분야의 통상의 지식을 갖는 자라면 본 발명의 사상 및 기술영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.
- [56] <부호의 설명>
- [57] 100 앵클스트랩 110 내부수납부
- [58] 120 체결부 200 토우스트랩
- [59] 220 결합부 240 벨트의 체결부
- [60] 260 단추의 체결부 300 연결패드
- [61] 320 연결수단 340 벨트
- [62] 360 원터치 단추

## 청구범위

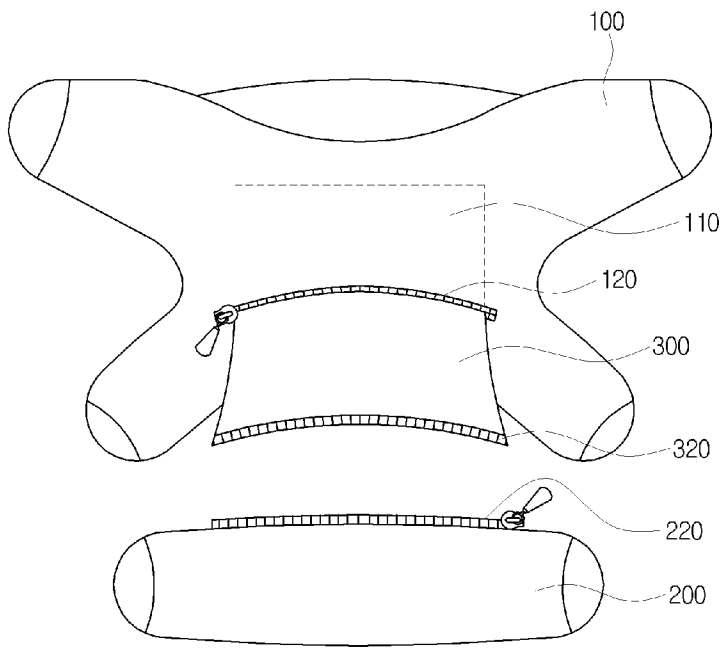
- [청구항 1] 발목부분을 고정시켜주는 앵클스트랩과 발가락 부분을 고정시켜주는 토우스트랩을 갖는 스노우보드 바인딩의 스트랩에 있어서,  
상기 앵클스트랩과 상기 토우스트랩을 연결시켜주는 연결수단을 구비한 연결패드;  
상기 연결패드에 구비된 연결수단과 결합하는 상기 토우스트랩의 결합부를 포함하는 것을 특징으로 하는 스노우보드 바인딩의 스트랩.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,  
상기 앵클스트랩에는 상기 연결패드를 삽입시킬 수 있는 내부 수납부를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 스노우보드 바인딩의 스트랩.
- [청구항 3] 제2항에 있어서,  
상기 앵클스트랩에는 상기 내부 수납부를 열고 닫을 수 있도록 체결부를 포함하는 것을 특징으로 하는 스노우보드 바인딩의 스트랩.
- [청구항 4] 제1항에 있어서,  
상기 연결패드는 신축성 섬유인 것과 방수소재 섬유인 것을 특징으로 하는 스노우보드 바인딩의 스트랩.
- [청구항 5] 제3항에 있어서  
상기 체결부는 지퍼 또는 벨크로인 것을 특징으로 하는 스노우보드 바인딩의 스트랩.
- [청구항 6] 제1항에 있어서,  
상기 연결수단을 구비한 연결패드는 벨트인 것과 상기 토우스트랩의 결합부가 상기 벨트와 결합될 수 있는 벨트 체결부인 것을 특징으로 하는 스노우보드 바인딩의 스트랩.
- [청구항 7] 제1항에 있어서  
상기 연결수단을 구비한 연결패드는 원터치단추인 것과 상기 토우스트랩의 결합부가 상기 원터치단추와 결합될 수 있는 단추 체결부인 것을 특징으로 하는 스노우보드 바인딩의 스트랩.



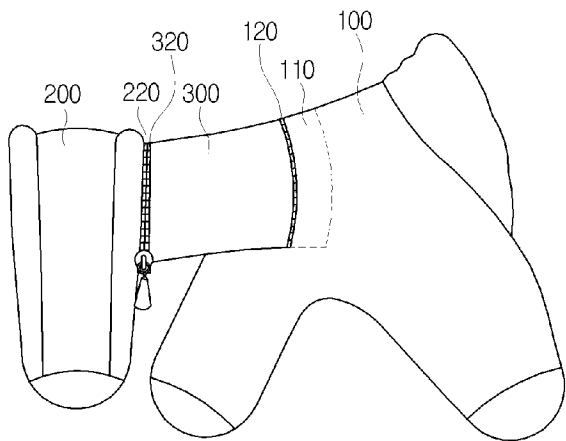
[Fig. 1]



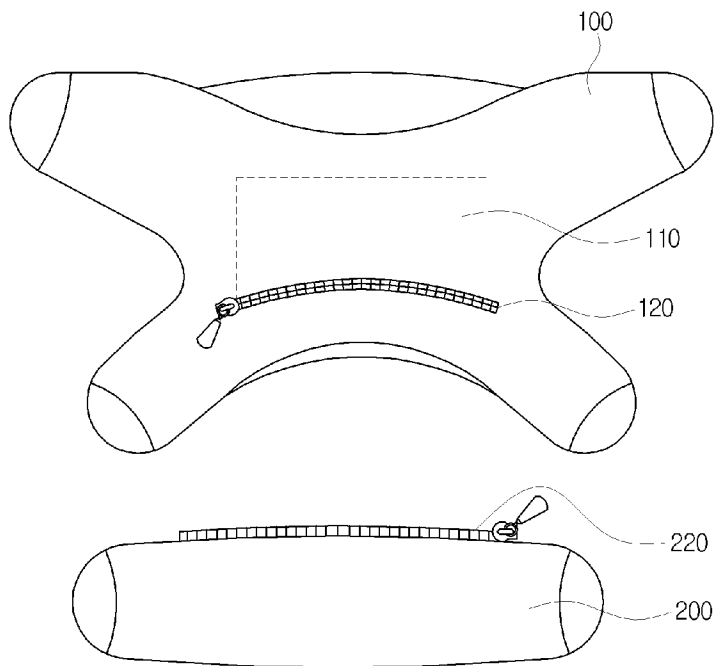
[Fig. 2]



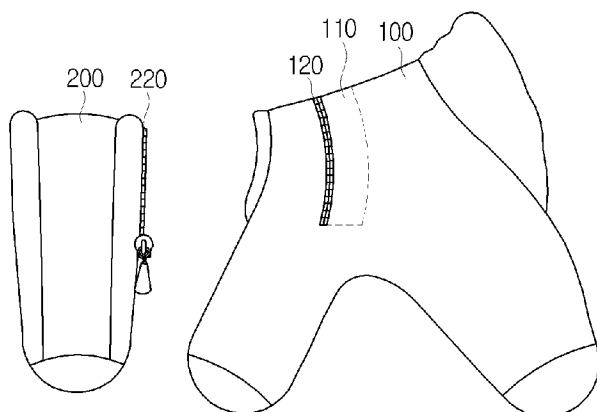
[Fig. 3]



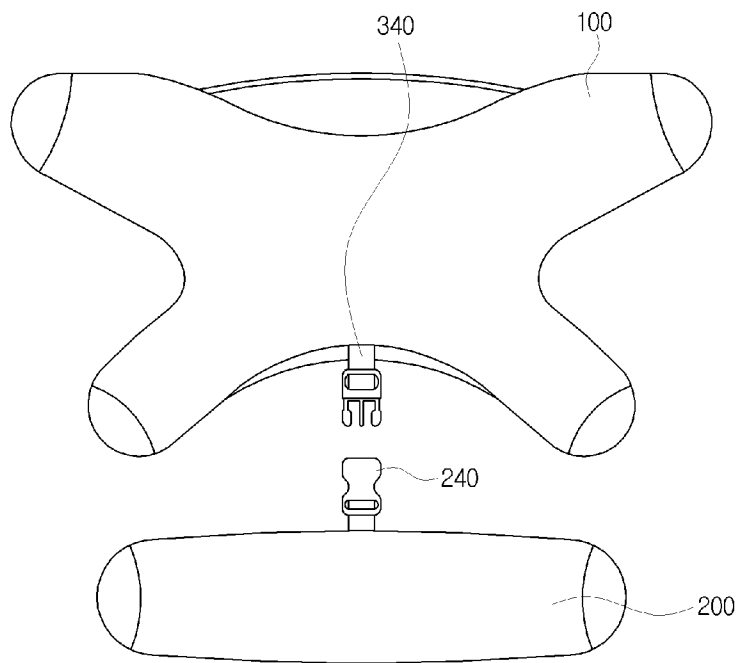
[Fig. 4]



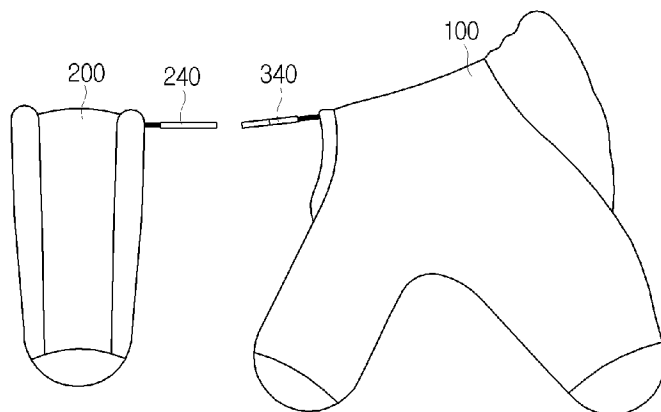
[Fig. 5]



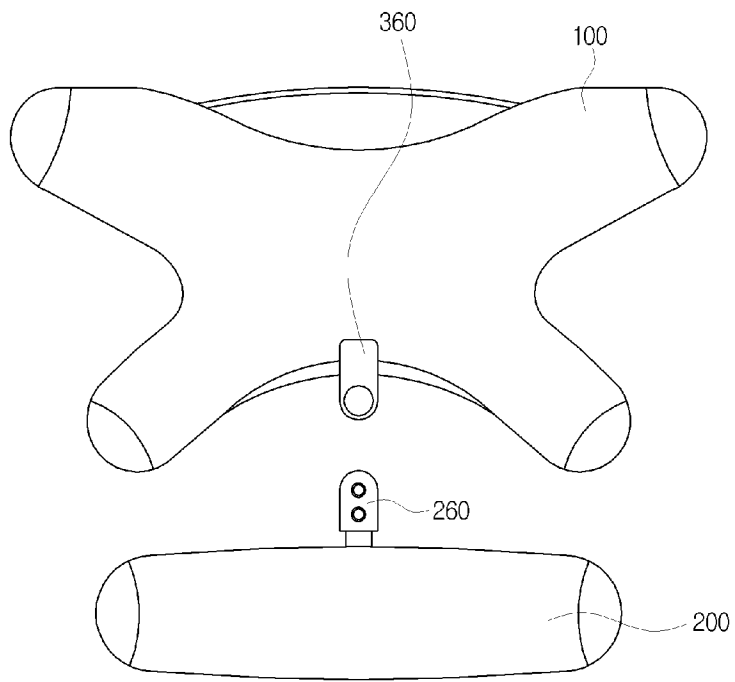
[Fig. 6]



[Fig. 7]



[Fig. 8]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2010/003851**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

**A63C 9/00(2006.01)i, A63C 9/06(2006.01)i, A63C 9/10(2006.01)i**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A63C 9/00; A63C 9/02; A63C 9/14; A63C 9/10; A63C 5/04; A63C 9/99

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above  
Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) &amp; Keywords: binding, board, ankle, toe

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-0841233 B1 (ELLIM CORPORATION LIMITED) 26 June 2008 See the entire document.	1-7
A	US 6416074 B1 (MARAVETZ; PAUL T. et al.) 09 July 2002 See column 3, line 45 - column 18, line 52 and figures 1, 2.	1-7
A	US 4979760 A (DERRAH; STEVEN J.) 25 December 1990 See column 1, line 62 - column 2, line 40 and figures 1-3.	1-7
A	US 6224070 B1 (CARPENTER; JAKE B. et al.) 01 May 2001 See column 3, line 19 - column 9, line 67 and figure 1.	1-7
A	US 2005-0082790 A1 (GREGORY DEAN et al.) 21 April 2005 See paragraph 30 - paragraph 43 and figures 1, 2.	1-7



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 MARCH 2011 (29.03.2011)

Date of mailing of the international search report

**30 MARCH 2011 (30.03.2011)**

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office  
Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,  
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2010/003851**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-0841233 B1	26.06.2008	JP 2009-505772 A WO 2007-027017 A1	12.02.2009 08.03.2007
US 6416074 B1	09.07.2002	AU 2000-54763 A1 WO 00-76603 A1	02.01.2001 21.12.2000
US 4979760 A1	25.12.1990	NONE	
US 6224070 B1	01.05.2001	EP 0852958 A1 EP 0852958 B1 EP 1118361 A1 EP 1118361 B1 JP 03-051710 U US 06056300A A US 2001-0052688 A1 US 6062576W D US 6293566 B1 US 6488290 B2 US 6926302 B1	15.07.1998 07.11.2001 25.07.2001 25.09.2002 17.06.1998 02.05.2000 20.12.2001 16.05.2000 25.09.2001 03.12.2002 09.08.2005
US 2005-0082790 A1	21.04.2005	AT 502886 A2 AT 502886 A3 CA 2485378 A1 CA 2485378 C CA 2625695 A1 CH 697638 B1 DE 102004051140 A1 FR 2862000 A1 FR 2862000 B1 IT T020040729A1 JP 03-108353 U JP 3108353 U US 6969075 B2	15.06.2007 15.04.2010 21.04.2005 08.07.2008 21.04.2005 31.12.2008 19.05.2005 13.05.2005 02.03.2007 21.01.2005 09.02.2005 14.04.2005 29.11.2005

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
  
*A63C 9/00(2006.01)i, A63C 9/06(2006.01)i, A63C 9/10(2006.01)i*

**B. 조사된 분야**

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
A63C 9/00; A63C 9/02; A63C 9/14; A63C 9/10; A63C 5/04; A63C 9/99

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌  
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC  
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))  
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 바인딩, 보드, 앵클, 토우

**C. 관련 문헌**

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-0841233 B1 (주식회사 엘림코퍼레이션) 2008.06.26 문서 전체 참조	1-7
A	US 6416074 B1 (MARAVETZ; PAUL T. 외 3명) 2002.07.09 컬럼3, 라인45 - 컬럼18, 라인52 및 도면 1,2 참조.	1-7
A	US 4979760 A (DERRAH; STEVEN J.) 1990.12.25 컬럼1, 라인62 - 컬럼2, 라인40 및 도면 1-3 참조.	1-7
A	US 6224070 B1 (CARPENTER; JAKE B. 외 1명) 2001.05.01 컬럼3, 라인19 - 컬럼9, 라인67 및 도면 1 참조.	1-7
A	US 2005-0082790 A1 (GREGORY DEAN 외 1명) 2005.04.21 문단30 - 문단43 및 도면 1,2 참조.	1-7

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.  대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

\* 인용된 문헌의 특별 카테고리:  
 "A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌  
 "E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌  
 "L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌  
 "O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌  
 "P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌  
 "T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌  
 "X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.  
 "Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.  
 "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일 2011년 03월 29일 (29.03.2011)	국제조사보고서 발송일 <b>2011년 03월 30일 (30.03.2011)</b>
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 김은래 전화번호 82-42-481-5514
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-0841233 B1	2008.06.26	JP 2009-505772 A WO 2007-027017 A1	2009.02.12 2007.03.08
US 6416074 B1	2002.07.09	AU 2000-54763 A1 WO 00-76603 A1	2001.01.02 2000.12.21
US 4979760 A1	1990.12.25	없음	
US 6224070 B1	2001.05.01	EP 0852958 A1 EP 0852958 B1 EP 1118361 A1 EP 1118361 B1 JP 03-051710 U US 06056300A A US 2001-0052688 A1 US 6062576W D US 6293566 B1 US 6488290 B2 US 6926302 B1	1998.07.15 2001.11.07 2001.07.25 2002.09.25 1998.06.17 2000.05.02 2001.12.20 2000.05.16 2001.09.25 2002.12.03 2005.08.09
US 2005-0082790 A1	2005.04.21	AT 502886 A2 AT 502886 A3 CA 2485378 A1 CA 2485378 C CA 2625695 A1 CH 697638 B1 DE 102004051140 A1 FR 2862000 A1 FR 2862000 B1 IT T020040729A1 JP 03-108353 U JP 3108353 U US 6969075 B2	2007.06.15 2010.04.15 2005.04.21 2008.07.08 2005.04.21 2008.12.31 2005.05.19 2005.05.13 2007.03.02 2005.01.21 2005.02.09 2005.04.14 2005.11.29