



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년10월09일
(11) 등록번호 10-1188212
(24) 등록일자 2012년09월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A45C 3/04 (2006.01) A45C 13/02 (2006.01)
A45C 13/30 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2011-0034509
(22) 출원일자 2011년04월14일
심사청구일자 2011년04월14일
(56) 선행기술조사문헌
JP2005253864 A
JP2001161440 A
JP11318539 A
KR200289293 Y1

(73) 특허권자
청주대학교 산학협력단
충청북도 청주시 상당구 내덕동 36 청주대학교
(72) 발명자
김동하
충청북도 청주시 흥덕구 가로수로1131번길 101
,105동 301호(비하동, 비하계룡리슈빌아파트)
강석민
인천광역시 부평구 부영로 196, 1동 305호 (부평
동, 대림아파트)
(74) 대리인
안세영

전체 청구항 수 : 총 8 항

심사관 : 최경연

(54) 발명의 명칭 이동식 보조백이 구비된 배낭

(57) 요약

본 발명은 배낭을 등에 진 상태에서 보조백의 내용물을 간편하고 용이하게 꺼내거나 보조백에 물품을 넣을 수 있고, 이동 중에 보조백이 자유로이 유동되는 것을 방지하여 그에 따른 피로를 최소화하면서 사용상의 편의성을 확보할 수 있는 이동 가능한 보조백이 구비된 배낭을 제공하기 위한 것이다.

이를 위해 본 발명에서는 물품을 담은 배낭 몸체와, 상기 몸체를 사용자의 어깨에 메거나 걸 수 있도록 형성된 한 쌍의 어깨끈으로 이루어진 배낭에 있어서, 상기 어깨끈의 표면을 따라 고정 형성된 가이드레일과; 상기 가이드레일을 따라 슬라이딩 이동 가능하게 장착된 슬라이더와; 상기 슬라이더의 표면에 고정된 보조백과; 상기 보조백의 하부와 견인웨빙에 의해 연결되어 상기 몸체의 하부에 내장되고, 상기 보조백의 이동 시 상기 견인웨빙의 풀림 및 감김을 제어하면서 상기 보조백을 원래의 위치로 복귀시키기 위한 복원력을 제공하는 리트랙터를 포함하는 이동식 보조백이 구비된 배낭이 개시된다.

대표도 - 도8



특허청구의 범위

청구항 1

물품을 담는 배낭 몸체와, 상기 몸체를 사용자의 어깨에 매거나 걸 수 있도록 형성된 한 쌍의 어깨끈으로 이루어진 배낭에 있어서,

상기 어깨끈의 표면을 따라 고정 형성된 가이드레일과;

상기 가이드레일을 따라 슬라이딩 이동 가능하게 슬라이더가 장착된 보조백과;

상기 보조백의 하부와 견인웨빙에 의해 연결되어 상기 몸체의 하부에 내장되고, 상기 보조백의 이동 시 상기 견인웨빙의 풀림 및 감김을 제어하면서 상기 보조백을 원래의 위치로 복귀시키기 위한 복원력을 제공하는 리트렉터;

를 포함하는 이동식 보조백이 구비된 배낭.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 리트렉터는

감거나 푸는 회전에 따라 상기 견인웨빙의 인출길이를 조절하는 스펀과;

상기 스펀의 회전 및 복원을 탄성에 의해 제어하는 탄성부와;

상기 견인웨빙의 인출 및 인입에 따른 일시 잠금 및 잠금해제 상태를 설정하여 제어하는 제어부;

를 포함하는 이동식 보조백이 구비된 배낭.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 보조백은

물품을 담는 제1주머니와;

상기 제1주머니의 상부를 감싸면서 덮는 제2주머니로 이루어지고,

상기 제1 및 제2주머니는 그 사이의 대향면에 구비된 압수 형태의 결속수단에 의해 개폐되는 것을 특징으로 하는 이동식 보조백이 구비된 배낭.

청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 제1주머니의 저면에는 보조백을 개폐하는 지퍼가 추가로 형성된 것을 특징으로 하는 이동식 보조백이 구비된 배낭.

청구항 5

제 3 항에 있어서,

상기 제2주머니의 상면에는 상기 보조백을 상기 가이드레일을 따라 용이하게 잡아당기면서 이동시킬 수 있도록 하는 손잡이가 구비된 것을 특징으로 하는 이동식 보조백이 구비된 배낭.

청구항 6

제 3 항에 있어서,

상기 결속수단은 벨크로 패스너, 스냅버튼, 단추, 영구자석 중 어느 하나로 이루어진 것을 특징으로 하는 이동식 보조백이 구비된 배낭.

청구항 7

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 한 쌍의 어깨끈은

각각의 양단부가 상기 배낭 몸체의 대각선 방향으로 고정되고, 그 각각의 중심부가 X자형으로 교차되어 고정된 것을 특징으로 하는 이동식 보조백이 구비된 배낭.

청구항 8

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 어깨끈의 길이방향 양측 중 적어도 어느 하나에는 서브레일이 형성되고, 양단이 상기 서브레일과 상기 가이드레일을 따라 슬라이딩 이동되면서 상기 가이드레일이 상기 어깨끈의 좌우로 유동되는 것과 상기 보조백이 자중에 의해 저절로 하강하는 것을 방지하는 레일홀더를 더 포함하는 이동식 보조백이 구비된 배낭.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 배낭에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 사용자가 보조백의 위치를 손쉽게 이동시킬 수 있도록 함으로써 배낭을 등에 진 상태에서 보조백의 내용물을 간편하고 용이하게 꺼내거나 보조백에 물품을 넣을 수 있고, 이동 중에 보조백이 자유로이 유동되는 것을 방지하여 그에 따른 피로를 최소화하면서 사용상의 편의성을 확보할 수 있는 이동 가능한 보조백이 구비된 배낭에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 배낭은 등산이나 장거리 여행을 할 경우 옷, 음식, 장비 등 다양한 물품을 넣고 메어 운반 및 이동 시에 편의성을 확보하기 위한 것으로, 가볍고 튼튼해야 함은 물론 배낭의 외형 및 하중을 안정적으로 지지하는 등판이나 프레임 및 어깨끈(멜빵)이 인체공학적으로 설계되어 사용자의 등과 어깨에 편안하고 자연스럽게 밀착되면서 사용자에게 가해지는 충격을 감소 및 하중을 효율적으로 분산시키는 것이 이상적인 형태라고 할 수 있다.

[0003] 한편, 대부분의 배낭에는 음료수, 우산, 지갑, 시계, 휴대폰, 선글라스, 화장품 등과 같이 일상 활동 시 자주 사용하는 물품을 담기 위한 보조백이 구비되어 있다.

[0004] 그런데 일반적인 배낭은 사용자가 이동 중에 보조백에 들어 있는 내용물을 꺼내거나 또는 각종 물품을 보조백에 집어넣고자 할 때에는 어깨끈(멜빵)의 잠금 상태를 해제시킨 후 배낭을 벗거나 바닥에 내려놓은 상태에서 보조백을 개폐하여야만 하고, 다시 이동 시에는 재차 등에 메는 동작을 반복하여야 하므로 보조백에서 내용물을 꺼내거나 보조백에 물품을 집어넣는 과정이 상당히 번거롭고 불편할 수밖에 없고, 특히 험난한 산악 지형을 오를 때나 배낭을 벗을 장소가 협소한 경우 또는 보조백 안에 내용물이 정리되지 않은 상태라면 그 불편함은 더욱 배가 되게 마련이다.

[0005] 이에 따라 보조백을 배낭에 탈부착 가능하게 설치하여 등에 배낭을 등에 진 상태에서도 보조백의 물품을 필요할 때 용이하게 꺼내거나 넣을 수 있도록 한 배낭이 제안된 바 있다.

[0006] 예컨대, 대한민국 공개실용신안 제2001-0000597호에는 도 1에 도시된 바와 같이, 배낭의 본체(10)와 보조가방(20)이 밴드나 끈과 같은 소정길이의 연결수단(40)으로 상호 연결되고, 그 각각의 대향면에 탈부착 가능한 결합

수단(30)이 구비된 형태의 배낭이 개시되어 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 그러나 이러한 종래의 기술에 따른 배낭은 그 결합수단(30)이 벨크로 패스너나 스냅버튼으로 이루어지고, 연결수단(40)이 밴드나 스프링으로 이루어진 특성상 사용자가 배낭을 멘 상태에서는 탈부착이 까다롭고 불편할 뿐만 아니라 이동 중에 외력이나 나뭇가지 등과 같은 장애물에 의해 쉽게 탈착되어 널브러지면서 이동에 지장을 초래하는 한계가 있고, 특히 버스나 지하철 등과 같이 사람이 많고 협소한 공간에서는 탈부착이 불가능한 문제점이 있다.
- [0008] 또한, 배낭을 짊어지고 움직일 때 특히 급경사를 내려올 때나 암벽 등의 경사면을 오를 경우에 보조가방(20)이 사용자의 등에 밀착되지 못하고 따로 노는 데다 부자연스러운 움직임이 반복되므로 활동성을 상당히 떨어뜨리는 장애요인으로 작용하였고, 그에 따라 배낭의 하중이 이동되면서 한쪽으로 치우치거나 집중되므로 인해 사용자의 피로를 가중시키는 문제점도 따랐다.
- [0009] 한편, 대한민국 등록특허 제10-0646109호에는 도 2에 도시된 바와 같이, 사용자의 허리 부분을 동여매는 벨트(114,115)를 따라 보조가방(150)이 이동 가능하게 장착된 형태의 이동식 보조가방이 구비된 배낭이 개시되어 있으나, 이는 단순히 벨트(114,115)에 보조가방(150)이 이동 가능하게 장착된 형태에 불과하여 이동 중에 보조가방(150)이 쉽게 유동될 수 있고, 보조가방의 위치를 이동시킬 때에는 벨트(114,115)의 잠금 상태를 해제한 다음 한 손으로 벨트(114,115)를 팽팽하게 당겨 잡고 다른 손으로 보조가방(150)을 당기거나 밀어서 그 위치를 적당하게 일일이 변경하여야 하는 불편함이 수반되며, 특히 보조가방(150)이 옆구리 부위에 위치되는 관계상 그 내용물을 꺼내거나 보조가방(150)에 물품을 넣기가 상당히 까다로울 수밖에 없고, 그로 인해 사용상의 신속성과 편리성이 극히 떨어지는 한계가 있다.
- [0010] 이에 본 발명자는 상술한 제반 사항 및 문제점의 해결에 역점을 두어 배낭을 지고, 어깨끈을 멘 상태에서 보조백의 내용물을 간편하고 용이하게 꺼내거나 보조백에 물품을 넣을 수 있고, 보조백이 이동 중에 자유로이 유동되는 것을 방지하여 사용자의 편안한 활동성을 유지할 수 있는 배낭을 개발하고자 노력하던 중 본 발명을 창안하여 완성하게 되었다.
- [0011] 따라서 본 발명의 목적은 배낭을 등에 진 상태에서도 보조백에 짐을 넣거나 꺼낼 수 있으면서 보조백이 자유로이 유동되는 것을 방지할 수 있도록 하는 배낭을 제공하는 데 있는 것이다.
- [0012] 본 발명의 다른 목적은 사용자의 편안한 활동성을 보장할 수 있도록 하는 배낭을 제공하는 데 있는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0013] 상술한 바와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시 양태는 물품을 담은 배낭 몸체와, 상기 몸체를 사용자의 어깨에 메거나 걸 수 있도록 형성된 한 쌍의 어깨끈으로 이루어진 배낭에 있어서, 상기 어깨끈의 표면을 따라 고정 형성된 가이드레일과; 상기 가이드레일을 따라 슬라이딩 이동 가능하게 장착된 슬라이더와; 상기 슬라이더의 표면에 고정된 보조백과; 상기 보조백의 하부와 견인웨빙에 의해 연결되어 상기 몸체의 하부에 내장되고, 상기 보조백의 이동 시 상기 견인웨빙의 폴립 및 감김을 제어하면서 상기 보조백을 원래의 위치로 복귀시키기 위한 복원력을 제공하는 리트렉터를 포함하는 이동식 보조백이 구비된 배낭을 제공한다.
- [0014] 이로써 본 발명은 배낭을 등에 지고 어깨끈을 멘 상태에서도 간편하고 용이하게 보조백을 사용자의 손이 가장 편리하게 움직일 수 있는 가슴부위 등의 위치로 이동시켜서 그 내용물을 꺼내거나 보조백에 물품을 넣을 수 있으며, 또 물품 수납 및 인출이 끝난 보조백은 리트렉터에 의해 항상 배낭 몸체의 상부로 자연스럽게 위치 이동을 하므로 보조백의 간섭으로 인한 활동상에 지장과 불편함을 방지할 수 있다.
- [0015] 또한, 본 발명의 상기 리트렉터의 실시 양태는 감거나 푸는 회전에 따라 상기 견인웨빙의 인출길이를 조절하는 스풀과, 상기 스풀의 회전 및 복원을 탄성에 의해 제어하는 탄성부와, 상기 견인웨빙의 인출 및 인입에 따른 일시 잠금 및 잠금해제 상태를 설정하여 제어하는 제어부를 포함할 수 있다.

- [0016] 또한, 본 발명의 상기 보조백의 실시 양태는 물품을 담은 제1주머니와, 상기 제1주머니의 상부를 감싸면서 덮는 제2주머니로 이루어지고, 상기 제1 및 제2주머니는 그 사이의 대향면에 구비된 압수 형태의 결속수단에 의해 개폐될 수 있다.
- [0017] 또한, 본 발명의 상기 제1주머니의 저면에는 상기 보조백을 개폐하는 지퍼가 추가로 형성될 수 있다.
- [0018] 또한, 본 발명의 상기 제2주머니의 상면에는 상기 보조백을 상기 가이드레일을 따라 용이하게 잡아당기면서 이동시킬 수 있도록 하는 손잡이가 구비될 수 있다.
- [0019] 또한, 본 발명의 상기 결속수단은 벨크로 패스너, 스냅버튼, 단추, 영구자석 중 어느 하나로 이루어질 수 있다.
- [0020] 또한, 본 발명의 상기 한 쌍의 어깨끈은 각각의 양단부가 상기 배낭 몸체의 대각선 방향으로 고정되고, 그 각각의 중심부가 X자형으로 교차되어 고정된 상태로 마련될 수 있다.
- [0021] 또한, 본 발명의 상기 어깨끈의 길이방향 양측 중 적어도 어느 하나에는 서브 레일이 형성되고, 양단이 상기 서브레일과 상기 가이드레일을 따라 슬라이딩 이동되면서 상기 가이드레일이 상기 어깨끈의 좌우로 유동되는 것과 상기 보조백이 자중에 의해 저절로 하강하는 것을 방지하는 레일홀더를 더 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0022] 상기와 같은 과제 해결 수단 및 구성을 갖춘 본 발명은 보조백이 배낭의 몸체 상부에서 어깨끈을 따라 슬라이딩 이동 가능한 형태로 장착됨으로써, 배낭을 등에 지고 어깨끈을 뗀 상태에서 간편하고 용이하게 보조백을 사용자의 손이 가장 편리하게 움직일 수 있는 가슴부위 등의 위치로 이동시켜서 그 내용물을 꺼내거나 보조백에 물품을 넣을 수 있고, 이로 인해 물품을 수납 및 인출하는 과정에서 배낭의 하중이 사용자의 어느 한쪽 어깨에 집중되지 않고 몸 전체로 분산되기 때문에 피로를 현저히 감소시킬 수 있다.
- [0023] 또한, 물품 수납 및 인출이 끝난 보조백은 리트랙터에 의해 항상 배낭 몸체의 상부로 신속하고 수월하게 탄력적인 위치 이동을 하기 때문에 배낭의 안정감과 함께 중량감을 최소화하고 보조백이 이동 중에 자유로이 유동되는 것을 방지하며 팔의 활동이 자유로워 보조백의 간섭으로 인한 활동상에 지장과 불편함을 미연에 방지할 수 있다.
- [0024] 게다가 보조백은 이중 개폐수단이 구비되어 있기 때문에 배낭 몸체 상부의 원위치에서나 어깨끈을 따라 사용자의 가슴부위로 이동되어 뒤집힌 상태에서 내용물을 쉽게 꺼낼 수 있음은 물론 물품을 간편하게 넣을 수 있는 등의 사용상의 편의성도 크게 향상시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0025] 도 1 및 도 2는 종래의 기술에 따른 배낭을 예시한 구성도,
 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 배낭을 전방에서 바라본 상태를 나타낸 구성도,
 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 배낭을 후방에서 바라본 상태를 나타낸 구성도,
 도 5 및 도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 배낭의 국부 확대도,
 도 7은 본 발명의 실시 예에 따른 배낭의 리트랙터를 개략적으로 나타낸 구성도,
 도 8 및 도 9는 본 발명의 실시 예에 따른 배낭을 측방 및 후방에서 바라본 작동 상태도,

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0026] 이하, 본 발명에 따른 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 보다 구체적으로 설명한다.
- [0027] 이에 앞서, 후술하는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 것으로서, 이는 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 개념과 당해 기술분야에서 통용 또는 통상적으로 인식되는 의미로 해석되어야 함을 명시한다.
- [0028] 또한, 본 발명과 관련된 공지기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명은 생략한다.

- [0029] 한편, 이하의 설명에서 사용자가 배낭을 졌을 때 사용자의 등에 대응하는 배낭 몸체의 먼 쪽을 후방으로, 그 후방의 반대면 쪽을 전방으로 정의한다.
- [0030] 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 배낭을 전방에서 바라본 상태를 나타낸 구성도이고, 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 배낭을 후방에서 바라본 상태를 나타낸 구성도이며, 도 5 및 도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 배낭의 국부 확대도이고, 도 7은 본 발명의 실시 예에 따른 배낭의 리트랙터를 개략적으로 나타낸 구성도이며, 도 8 및 도 9는 본 발명의 실시 예에 따른 배낭을 측방 및 후방에서 바라본 작동 상태도이다.
- [0031] 도 3 내지 도 9에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 배낭은 몸체(10), 어깨끈(20), 가이드레일(21), 보조백(30) 및 리트랙터(40)로 대별 및 이를 포함하여 구성된다.
- [0032] 먼저, 몸체(10)는 물품을 담는 것으로, 직물이나 가죽 등의 재질로 전후면과 양측면 및 덮개와 바닥면으로 이루어져 내부에 물품을 수납하기 위한 공간이 형성되어 있다.
- [0033] 어깨끈(20)은 배낭 몸체(10)를 사용자의 어깨에 메거나 걸 수 있도록 몸체(10)의 후방에 좌우 한 쌍으로 구비되는 것으로, 그 양단이 몸체(10) 후방의 상단과 하단에 각각 고정되어 배낭의 전체 하중을 받는 이른바 멜빵 형태로 구비되어 있다.
- [0034] 그리고 어깨끈(20)은 사용자의 신체에 쉽게 장착할 수 있고, 양손이 양쪽 어깨에 쉽게 닿을 수 있도록 하기 위해 그 각각의 양단부는 몸체(10)의 대각선 방향으로 고정되어 있고, 그 각각의 중심부가 X자형으로 교차된 상태로 고정되어 있다.
- [0035] 또한, 어깨끈(20)의 표면을 따라 보조백(30)의 원활한 슬라이딩 이동을 안내 및 유도하는 가이드레일(21)이 장착되어 있다.
- [0036] 여기서, 가이드레일(21)은 어깨끈(20)의 움직임이나 접힘 등에 유연하고 자연스럽게 대응하여 변형될 수 있도록 유연성 재질로, 그 단면의 형상이 원형인 파이프 형태로 형성되어 있고, 그 양단이 어깨끈(20)의 상단과 하단에 각각 고정되어 있다.
- [0037] 또한, 어깨끈(20)의 길이방향 양측 중 적어도 어느 하나에는 서브레일(22)이 형성되어 있고, 이러한 서브레일(22)과 가이드레일(21)을 따라 슬라이딩 이동되면서 가이드레일(21)이 어깨끈(20)의 좌우로 유동되어 이탈되는 것과 보조백(30)이 사용자의 가슴부위로 이동 시 자중에 의해 저절로 하강하는 것을 방지 및 어깨끈(20)의 표면에 밀착되지 않은 가이드레일(21)의 일부 구간을 지지하는 레일홀더(23)가 구비되어 있다.
- [0038] 그리고 어깨끈(20)의 하부에는 사용자의 허리부위에 착용하기 위한 허리벨트가 구비되어 있고, 그 허리벨트의 선단에는 서로 대응하는 체결수단, 예를 들어 암 버클과 수 버클이 각각 고정되어 있다. 따라서 사용자가 배낭을 진 상태에서 허리벨트에 구비된 암수 버클을 상호 체결하면 배낭 몸체(10)의 하부가 사용자의 허리와 옆구리 부위에 밀착되어 전후 또는 좌우로 유동되는 것을 방지하여 이동 중 양호한 안정감을 얻을 수 있게 된다.
- [0039] 여기서, 어깨끈(20)은 사용자의 선택 및 체형에 알맞게 그 길이를 조절 가능하도록 공지의 길이조절수단을 마련할 수도 있음은 물론이고, 이를 통해 이동 시 한층 편안하고 안정적인 밀착 상태를 유지할 수 있어 그에 따른 유동이나 흔들림을 최소화하여 착용의 편리성이 향상될 수 있다.
- [0040] 보조백(30)은 사용자가 자주 사용하는 물품을 수납하기 위해 보조적으로 사용되는 것으로, 통상의 배낭 제조에 사용되는 직물 재질로, 상하방향으로 일정 길이를 갖는 직육면체 형상으로 형성되어 있고, 배낭 몸체(10)의 상부에서 어깨끈 각각을 따라 이동 가능하게 장착되어 있다.
- [0041] 즉, 어깨끈(20)과 대향하는 면에는 가이드레일(21)을 따라 슬라이딩 이동 가능하도록 가이드레일(21)의 둘레와 약간의 틈새를 두게 감싼 채로 외력에 유연하게 대응하여 변형되는 슬라이더(31)가 고정되어 있다.
- [0042] 여기서, 슬라이더(31)는 보조백과 마찬가지로의 직물 재질로, 보조백(30)에 재봉하여 일체로 형성할 수 있다.
- [0043] 이러한 보조백(30)은 각종 물품을 담는 제1주머니(32)와 이 제1주머니(32)의 상부를 감싸면서 덮는 제2주머니(33)로 이루어져 있고, 그들 사이의 대향면에는 암수 형태의 결속수단(미도시)이 구비되어 있어 이의 결속 및 결속해제에 의해 개폐된다.
- [0044] 여기서, 결속수단으로는 스냅버튼이나 단추 등 다양한 형태의 패스너를 이용할 수 있으나 쉽게 탈부착할 수 있고 별도의 단속을 위한 후처리가 필요 없는 벨크로 패스너나 영구자석을 사용하는 것이 좋으며, 안정적인 유지를 위하여 외부로 노출되지 않도록 제1주머니(32)의 외측면과, 이에 대향하는 제2주머니(33)의 내측면에 위치시

키는 것이 바람직하다.

- [0045] 그리고 제1주머니(32)의 바닥면은 지퍼(35)에 의해 개폐되도록 형성되어 있다. 이는 보조백(30)이 어깨끈의 가이드레일(21)을 따라 사용자의 가슴부위로 이동될 경우 보조백(30)의 위아래가 바뀌어 뒤집힌 상태에서도 덮개 기능의 제2주머니(33)를 개폐할 필요 없이 지퍼(35)를 통해 보조백(30)의 개폐 및 사용이 용이할 수 있도록 하기 위함이며, 이때 사용되는 지퍼(35)는 방수지퍼인 것이 바람직하다.
- [0046] 또한, 제2주머니(33)의 상면에는 손잡이(36)를 형성함으로써, 사용자가 한 손으로 반대쪽 어깨 너머의 보조백(30) 혹은 동일한 쪽 어깨 너머의 보조백(30)을 잡아당길 때 그 파지 및 슬라이딩 동작을 수월하고 용이할 수 있게 된다.
- [0047] 리트랙터(40)는 보조백(30)을 원래의 최초 위치로 복귀시키기 위한 복원력을 제공하는 것으로, 배낭 몸체(10)의 하부에 내장되어 보조백(30)이 가이드레일(21)을 따라 이동 시 그 보조백(30)과 연결된 견인웨빙(41)의 풀림 및 감김을 제어하여 인출 길이를 조절하게 된다.
- [0048] 이러한 리트랙터(40)는 견인웨빙(41)의 일측이 보조백(30)의 하부와 연결 고정되어 있고, 견인웨빙(41)의 타측은 스풀(42)에 권취되어 있으며, 스풀(42)의 회전 및 복원을 탄성에 의해 제어하는 탄성부(43)가 구비되어 있고, 견인웨빙(41)의 인출 및 인입에 따른 일시 잠금 및 잠금해제 상태를 설정하여 제어하는 래칫 장치 방식의 제어부(44)가 구비되어 있으며, 스풀(42)과 탄성부(43) 및 제어부(44)는 하우징(45)에 커버된 형태로 구비되어 있다.
- [0049] 즉, 견인웨빙(41)의 하단부는 스풀(42)에 권취되어 있고, 이 스풀(42)을 포함하는 리트랙터(40)는 배낭 몸체(10)에 내장되어 있어 외부로 노출되지 않으며, 견인웨빙(41)의 상단부는 배낭 몸체(10)의 상부에 소정 폭과 길이를 두고 절개 형성된 슬롯(미도시)을 통해 외부로 노출되어 보조백(30)의 하부에 고정되어 있다.
- [0050] 이에 따라 스풀(42)의 감거나 푸는 회전 작동에 따라 견인웨빙(41)의 인출길이를 조절할 수 있고, 견인웨빙(41)을 잡아당기는 힘을 제거하면 탄성부(43)의 탄성 작용에 의해 견인웨빙(41)이 스풀에 신속하게 감기면서 보조백(30)을 원래의 위치로 이동시키게 된다.
- [0051] 아울러 보조백(30)을 통해 견인웨빙(41)을 잡아당겨 그 힘을 제거하더라도 제어부(44)의 스톱퍼 기능에 따라 일시 잠금 상태를 유지하여 보조백(30)이 사용자의 가슴부위 등에 일시적으로 위치가 정지된 상태를 이루게 되고, 이 상태에서 다시 보조백(30)을 통해 견인웨빙을 약간 잡아당기면 제어부(44)의 스톱퍼 기능이 소멸되면서 견인웨빙의 잠금상태가 해제되고, 이렇게 되면 탄성부(43)의 탄성 작용에 의해 견인웨빙(41)이 스풀(42)에 신속하게 감기면서 보조백(30)을 원래의 위치로 이동시키게 되는 것이다.
- [0052] 여기서, 견인웨빙(41)은 합성수지 재질의 섬유사를 장방형의 스트랩 형태로 직조하여 이루어진 것을 사용하는 것이 바람직할 것이다.
- [0053] 이와 같은 구성된 본 발명의 실시 예에 따른 배낭의 작동 및 작용상태를 설명하면 다음과 같다.
- [0054] 먼저, 사용자가 어깨끈(20)을 이용하여 배낭을 짰어진 상태에서 보조백(30)에 수납된 물품을 사용하고자 할 경우에는 필요한 물품이 수납된 보조백(30)의 손잡이를 손으로 잡아당기면 리트랙터(40)에 의해 배낭 몸체(10)의 상부에 위치되어 있던 보조백(30)이 그 슬라이더(31)와 가이드레일(21)을 통해 사용자의 가슴부위로 원활하게 이동하게 된다. 이때, 보조백(30)과 배낭 몸체(10)의 하부에 내장된 리트랙터(40) 사이를 연결하고 있는 견인웨빙(41)의 길이는 자연스럽게 이완되고, 리트랙터(40)의 스톱퍼 기능에 따라 일시 잠금 상태를 유지하여 보조백(30)이 사용자의 가슴부위 등에 일시적으로 위치가 정지된 상태를 이루게 된다.
- [0055] 이 상태에서 보조백(30)에 수납된 물품을 사용하고 난 후 다시 보조백(30)을 약간 잡아당기면 리트랙터(40)의 스톱퍼 기능이 자연스럽게 소멸되면서 견인웨빙(41)의 잠금상태가 해제되고, 견인웨빙(41)의 길이가 신속하게 수축되면서 보조백(30)이 원래의 위치로 복귀하여 초기상태를 유지하게 된다.
- [0056] 따라서 본 발명은 손에 들고 활동하기에는 불편하고 자주 사용하는 물품을 보조백(30)에 수납할 수 있고, 보조백(30)에서 내용물을 꺼내거나 보조백에 물품을 집어 넣을 때 어깨끈(20)을 풀거나 배낭을 내리지 않고 보조백(30)의 위치를 이동시키는 쉽고 간편한 동작만으로도 물품의 수납 및 인출이 매우 편리한 장점이 있다.

[0057] 한편, 본 발명은 상술한 실시 예 및 첨부된 도면에 의해 한정되는 것이 아니고, 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 안에서 치환 및 균등한 타 실시 예로, 예를 들어 학생용 가방이나 여행용 가방 또는 스포츠용 가방 등과 같은 다양한 물품에 변경하여 적용할 수 있음은 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 있어서 명백할 것이다.

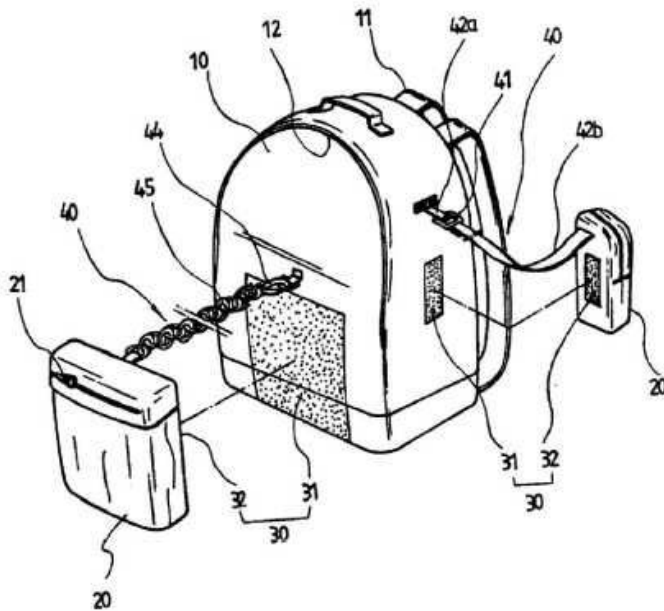
부호의 설명

[0058]

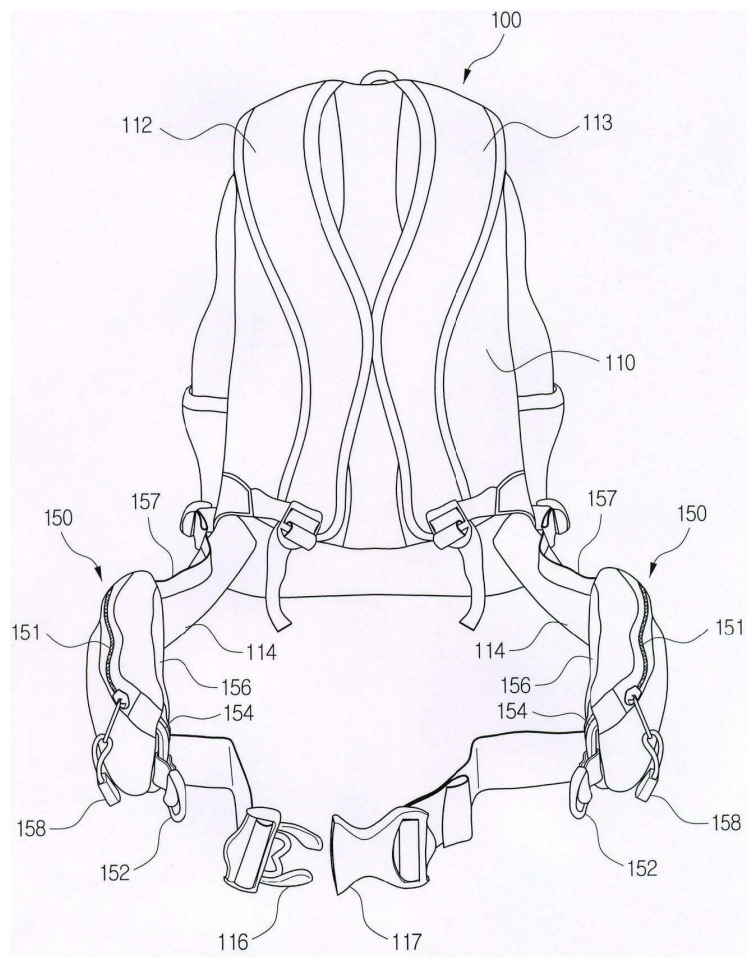
10: 몸체	20: 어깨끈
21: 가이드레일	22: 서브레일
23: 레일홀더	30: 보조백
31: 슬라이더	32: 제1주머니
33: 제2주머니	35: 지퍼
36: 손잡이	40: 리트랙터
41: 견인웨빙	42: 스펀
43: 탄성부	44: 제어부
45: 하우징	

도면

도면1



도면2



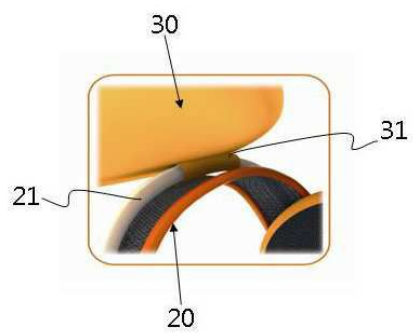
도면3



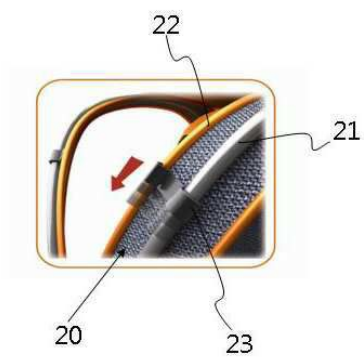
도면4



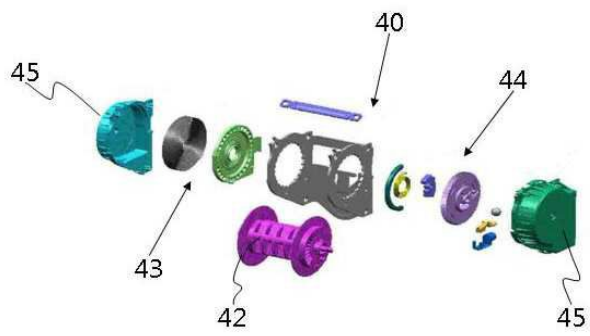
도면5



도면6



도면7



도면8



도면9

