



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년09월23일
(11) 등록번호 10-2303473
(24) 등록일자 2021년09월13일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A62B 1/06 (2006.01) A45C 13/00 (2014.01)
A45C 13/10 (2014.01)
(52) CPC특허분류
A62B 1/06 (2013.01)
A45C 13/002 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0161191
(22) 출원일자 2019년12월06일
심사청구일자 2019년12월06일
(65) 공개번호 10-2021-0071230
(43) 공개일자 2021년06월16일
(56) 선행기술조사문헌
JP2002024950 A*
KR101978833 B1*
KR2020080001554 U*
KR2020170004072 U*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
권정수
서울특별시 강서구 양천로47길 94, 101동 1303호
(마곡동, 마곡금호어울림아파트)
권민정
서울시 강서구 우현로 67, 132동 106호(화곡동, 강서힐스테이트)
권민석
서울시 강서구 강서로 490, 101동 1405(가양동, 일신건영휴먼빌아파트)
(72) 발명자
권정수
서울특별시 강서구 양천로47길 94, 101동 1303호
(마곡동, 마곡금호어울림아파트)
권민정
서울시 강서구 우현로 67, 132동 106호(화곡동, 강서힐스테이트)
권민석
서울시 강서구 강서로 490, 101동 1405(가양동, 일신건영휴먼빌아파트)
(74) 대리인
이중권

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 이승주

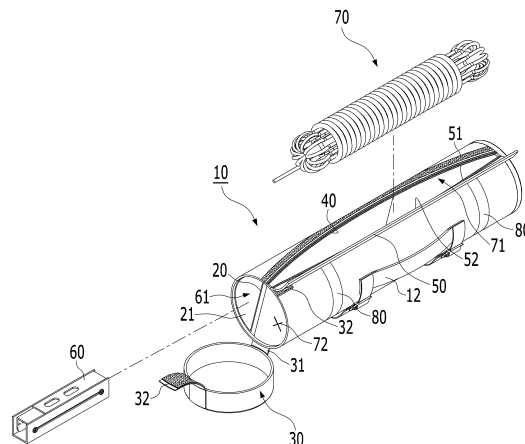
(54) 발명의 명칭 건물의 비상탈출용 로프백

(57) 요약

본 발명은 고층건물의 화재 등과 같은 비상상황 발생시 계단이나 승강기를 사용하기가 곤란한 경우에 창문이나 베란다 등의 외부로 통하는 부근에 설치할 수 있는 비상탈출지지틀과, 또한 이 비상탈출지지틀에 연결하여 탈출자의 자중에 의해 하강할 수 있는 비상탈출용 로프가 하나의 백에 일체적으로 수납하였다가 비상시 비상탈출지지

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



들을 신속하게 추출할 수 있고, 또한 로프 역시 백으로부터 신속하게 풀어서 비상탈출지지틀에 연결하여 소방관이나 인명구조원 또는 건물내의 사람들을 탈출시킬 수 있는 건물의 비상탈출용 로프백에 관한 것으로, 본 발명은 통형상의 백에 로프를 수납하였다가 소방관이나 인명구조원들 휴대하였다가 필요시에 사용할 수 있는 건물의 비상탈출용 로프백에 있어서, 로프백(10)에 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)이 구획벽(20)로 구획된 비상탈출지지틀의 수납공간(61)과 로프의 수납공간(71)이 형성되어, 상기 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)들을 선택적으로 추출할 수 있도록 되고, 소방관이나 인명구조원들의 등부위에 메는 산소통에 연결하여 고정할 수 있는 걸이밴드(11)들이 형성되어 있고, 또한 본 발명은 로프백(10)의 구획벽(20)로 구획되는 아래쪽에 비상개방뚜껑(30)이 형성되고, 상기 비상개방뚜껑(30)은 로프백(10)의 몸체에 대하여 힌지편(31)로 고정되고, 또한 힌지편(31)의 대향되는 부위에 뚜껑고정벨크로(32)가 형성되어, 소방관이나 인명구조원들이 어깨에 멘 상태에서 상기 뚜껑고정벨크로(32)부위를 분리하여 비상개방뚜껑(30)을 개방할 수 있도록 되어 있으며, 또한 본 발명은 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)이 수납되는 부위의 구획벽(20)의 한쪽 개구부는 비상탈출지지틀의 수납공간(61)이 개방되고, 다른 한쪽의 로프의 수납공간(71)은 밀폐된 상태에서 로프(70)을 추출할 수 있는 로프추출구멍(72)가 형성되어 있고, 또한 본 발명의 로프백(10)의 로프의 수납공간(71)은 로프백(10)의 길이방향으로 개방되는 개구부(52)가 형성되고, 이 개구부(52)에는 파스너(40)이 장착되고, 상기 파스너(40)의 위에는 덮개벨크로(51)이 형성된 보호덮개(50)에 의하여 밀봉될 수 있도록 되어 있다.

(52) CPC특허분류

A45C 13/005 (2013.01)

A45C 2013/1015 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

통형상의 백에 로프를 수납하였다가 소방관이나 인명구조원들 휴대하였다가 필요시에 사용할 수 있는 건물의 비상탈출용 로프백에 있어서,

로프백(10)에 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)가 구획벽(20)으로 구획된 비상탈출지지틀의 수납공간(61)과 로프의 수납공간(71)이 형성되어, 상기 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)들을 선택적으로 추출할 수 있도록 되고, 소방관이나 인명구조원들의 등부위에 매는 산소통에 연결하여 고정할 수 있는 걸이밴드(11)들이 형성되며,

상기 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)가 수납되는 부위의 구획벽(20)의 한쪽 개구부는 비상탈출지지틀의 수납공간(61)이 개방되고, 다른 한쪽의 로프의 수납공간(71)은 밀폐된 상태에서 로프(70)를 추출할 수 있는 로프추출구멍(72)이 형성됨을 특징으로 하는 건물의 비상탈출용 로프백.

청구항 2

제 1항에 있어서,

로프백(10)의 구획벽(20)으로 구획되는 아래쪽에 비상개방뚜껑(30)이 형성되고, 상기 비상개방뚜껑(30)은 로프백(10)의 몸체에 대하여 힌지편(31)으로 고정되고, 또한 힌지편(31)의 대향되는 부위에 뚜껑고정벨크로(32)가 형성되어, 소방관이나 인명구조원들이 어깨에 멘 상태에서 상기 뚜껑고정벨크로(32) 부위를 분리하여 비상개방뚜껑(30)을 개방할 수 있도록 됨을 특징으로 하는 건물의 비상탈출용 로프백.

청구항 3

제 1항에 있어서,

로프백(10)의 로프의 수납공간(71)은 로프백(10)의 길이방향으로 개방되는 개구부(52)가 형성되고, 이 개구부(52)에는 파스너(40)가 장착되고, 상기 파스너(40)의 위에는 덮개벨크로(51)가 형성된 보호덮개(50)에 의하여 밀봉될 수 있도록 됨을 특징으로 하는 건물의 비상탈출용 로프백.

청구항 4

삭제

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 소방관이나 인명구조원이 휴대하거나 또는 건물에 비치할 수 있는 건물의 비상탈출용 로프백에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 고층건물의 화재 등과 같은 비상상황 발생시 계단이나 승강기를 사용하기가 곤란한 경우에 창문이나 베란다 등의 외부로 통하는 부근에 설치할 수 있는 비상탈출지지틀과, 또한 이 비상탈출지지틀에 연결하여 탈출자의 자중에 의해 하강할 수 있는 비상탈출용 로프가 하나의 백에 일체적으로 수납하였다가 비상시 비상탈출지지틀을 신속하게 추출할 수 있고, 또한 로프 역시 백으로부터 신속하게 풀어서 비상탈출지지틀에 연결하여 소방관이나 인명구조원 또는 건물내의 사람들을 탈출시킬 수 있는 건물의 비상탈출용 로프백에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로, 고층건물에 화재 등의 비상상황이 발생하여 비상계단이나 엘리베이터 등이 폐쇄되어 이용할 수 없는 경우, 소방용 사다리차 등에 의존하여 비상상황에 처한 고층 거주자들을 구하고 있으나, 상기 사다리차는 그 높이에 한계가 있으며 주차된 차량들로 인해 건물에 접근조차 어려운 경우가 자주 발생한다.

- [0003] 건물의 화재, 지진, 붕괴사고 등에 의한 비상상황 발생 시, 소방관 또는 인명구조원은 비상상황 발생장소로부터 연기로 인한 질식, 붕괴로 인한 충격 및 추락, 화재로 인한 화상 등의 위험에 노출되어 있는 상황에서 진화 및 구조작업을 행하게 된다.
- [0004] 상기와 같은 위험에 노출된 상황에서 진화 및 구조작업을 몰두하다 보면, 비상탈출을 해야 하는 경우가 있는데, 통상 건물에 비상탈출용 완강기 등이 설치되어 있는데, 완강기는 아파트, 호텔, 병원 등과 같은 고층건물의 화재 등과 같은 비상상황 발생시 계단이나 승강기를 사용하기가 곤란한 경우에 창문이나 베란다 등의 외부로 통하는 부근에 설치되어 탈출자의 자중에 의해 하강 로프장치로 서서히 내려오는 안전피난기구이다.
- [0005] 즉, 완강기는 화재 등으로 인하여 정상적인 출입통로를 통하여 외부로 대피하지 못할 때 창문 또는 베란다 등에 설치되어 탈출자를 외부로 안전하게 대피시킬 수 있도록 개발된 것으로, 남녀노소 누구나 별도의 조작 없이 가슴에 안전벨트를 조이고 하강하면 자중에 의하여 자동으로 고층건물의 하부로 하강 피난할 수 있다.
- [0006] 상기와 같은 종래의 비상탈출장치는, 비상상황 발생시 상기 완강기와 릴을 들고 창문 또는 베란다로 이동하여 건물에 고정된 거치대에 완강기의 클램프를 고정시키고, 로프의 일단에 연결된 안전벨트를 몸에 걸고 릴을 건물 밖으로 던져 릴에 권취되어 있는 로프가 풀어지도록 하고, 이 상태에서 베란다 또는 창문을 통하여 건물 밖으로 내려가면 완강기에 의해 로프가 서서히 풀리므로 안전벨트를 통해 로프에 매달린 탈출자는 천천히 하강하여 안전하게 지상에 착륙하게 된다.
- [0007] 그러나, 비상탈출장치가 없는 건물이나 또는 완강기가 설치된 곳으로 이동이 불가능한 상황의 경우, 소방관이나 인명구조원의 안전하게 탈출할 수 있는 방법은 대부분은 로프를 이용하고 있으나, 로프를 걸어 지지할 수 있는 구조물이 없을 때에는 무용지물이 된다.
- [0008] 따라서, 소방관이나 인명구조원들 휴대하였다가 필요시에 사용할 수 있고, 또는 건물에 비치하였다가 필요시 사용할 수 있는 비상탈출기구들이 요구되고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0009] (특허문헌 0001) 대한민국 등록번호 제10-1426413호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 본 발명은 상기의 문제를 해소하기 위한 것으로, 고층건물의 화재 등과 같은 비상상황 발생시 비상탈출지시틀과 로프 등을 휴대 또는 비치하였다가 사용할 수 있는 건물의 비상탈출용 로프백의 제공에 있다.
- [0011] 또한, 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백은, 계단이나 승강기를 사용하기가 곤란한 경우에 창문이나 베란다 등의 외부로 통하는 부근에 설치할 수 있는 비상탈출지시틀과, 또한 비상탈출지시틀에 연결하여 사용할 수 있는 로프 등을 일체적으로 수납할 수 있도록 됨을 목적으로 한다.
- [0012] 또한, 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백은 소방관이나 인명구조원들의 등부위에 메는 산소통 등에 연결하여 고정할 수 있는 걸이밴드들이 형성됨을 목적으로 한다.
- [0013] 또한, 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백내의 비상탈출지시틀과 로프는 구획벽으로 구획되어 백으로부터 비상탈출지시틀과 로프들을 선택적으로 추출할 수 있도록 됨을 목적으로 한다.
- [0014] 또한, 본 발명의 소방관이나 인명구조원들의 등부위에 메는 산소통 등에 연결하여 고정된 상태에서, 비상탈출지시틀과 로프를 건물의 비상탈출용 로프백의 아래쪽에서 추출할 수 있도록 됨을 목적으로 한다.
- [0015] 또한, 본 발명은 건물의 비상탈출용 로프백의 아래쪽에 비상개방뚜껑이 형성되어, 소방관이나 인명구조원들이 휴대시에, 임의대로 건물의 비상탈출용 로프백내의 비상탈출지시틀이나 로프가 외부로 추출되는 것을 방지할 수 있도록 됨을 목적으로 한다.
- [0016] 또한, 본 발명은 건물의 비상탈출용 로프백의 구획벽으로 구획된 공간을 가지면서 건물의 비상탈출용 로프백의 아래쪽에 형성된 비상개방뚜껑이 몸체에 대하여 힌지편으로 고정되고, 또한 힌지편의 대향되는 부위에 뚜껑고정

벨크로가 형성되어, 소방관이나 인명구조원들이 어깨에 멘 상태에서 상기 뚜껑고정벨크로부위를 분리하여 용이하게 개방할 수 있도록 됨을 목적으로 한다.

[0017] 또한, 본 발명은 비상탈출지지틀과 로프가 수납되는 부위의 구획벽의 개구부가 비상탈출지지틀의 수납공간은 개방되고, 또한 로프가 수납되는 로프의 수납공간은 밀폐된 상태에서 로프를 추출할 수 있는 로프추출구멍이 형성됨을 목적으로 한다.

[0018] 또한, 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백의 로프의 수납공간은 로프백의 길이방향으로 개방되는 개구부가 형성되고, 이 개구부에는 파스너가 장착되고, 또한 상기 파스너의 위에는 벨크로가 형성된 보호덮개에 의하여 밀봉될 수 있도록 됨을 목적으로 한다.

[0019] 또한, 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백은 로프가 수납되는 공간이 파스너와 또한 보호덮개로 덮여져 있기 때문에, 소방관이나 인명구조원들이 뛰거나 휴대중에 다른 작업으로 로프가 이탈되거나 다른 접촉부위와의 마찰에 의하여 마모되는 일이없이 사용할 수 있도록 됨을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0020] 본 발명은 통형상의 백에 로프를 수납하였다가 소방관이나 인명구조원들 휴대하였다가 필요시에 사용할 수 있는 건물의 비상탈출용 로프백에 있어서, 로프백에 비상탈출지지틀과 로프가 구획벽으로 구획된 비상탈출지지틀의 수납공간과 로프의 수납공간이 형성되어, 상기 비상탈출지지틀과 로프들을 선택적으로 추출할 수 있도록 되고, 소방관이나 인명구조원들의 등부위에 메는 산소통에 연결하여 고정할 수 있는 걸이밴드들이 형성되어 있다.

[0021] 또한, 본 발명은 로프백의 구획벽으로 구획되는 아래쪽에 비상개방뚜껑이 형성되고, 상기 비상개방뚜껑은 로프백의 몸체에 대하여 힌지편으로 고정되고, 또한 힌지편의 대향되는 부위에 뚜껑고정벨크로가 형성되어, 소방관이나 인명구조원들이 어깨에 멘 상태에서 상기 뚜껑고정벨크로부위를 분리하여 비상개방뚜껑을 개방할 수 있도록 되어 있다.

[0022] 또한, 본 발명은 비상탈출지지틀과 로프가 수납되는 부위의 구획벽의 한쪽 개구부는 비상탈출지지틀의 수납공간이 개방되고, 다른 한쪽의 로프의 수납공간은 밀폐된 상태에서 로프를 추출할 수 있는 로프추출구멍이 형성되어 있다.

[0023] 또한, 본 발명의 로프백의 로프의 수납공간은 로프백의 길이방향으로 개방되는 개구부가 형성되고, 이 개구부에는 파스너가 장착되고, 상기 파스너의 위에는 덮개벨크로가 형성된 보호덮개에 의하여 밀봉될 수 있도록 되어 있다.

발명의 효과

[0024] 이상과 같이, 본 발명은 고층건물의 화재 등과 같은 비상상황 발생시 계단이나 승강기를 사용하기가 곤란한 경우에 창문이나 베란다 등의 외부로 통하는 부근에 설치할 수 있는 비상탈출지지틀과, 또한 이 비상탈출지지틀에 연결하여 탈출자의 자중에 의해 하강할 수 있는 비상탈출용 로프가 하나의 백에 일체적으로 수납하였다가 비상시 비상탈출지지틀을 신속하게 추출할 수 있고, 또한 로프 역시 백으로부터 신속하게 풀어서 비상탈출지지틀에 연결하여 소방관이나 인명구조원 또는 건물내의 사람들을 탈출시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0025] 도 1 은 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백의 분해 사시도,
- 도 2 는 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백의 사시도,
- 도 3 은 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백의 정면도,
- 도 4 는 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백의 종단면도,
- 도 5 는 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백의 횡단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0026] 본 발명의 구체적인 예를 첨부도면에 의하여 상세히 설명하면 아래와 같다.

[0027] 도 1에 나타낸 바와 같이, 본 발명의 건물의 비상탈출용 로프백(10)은 원통형상으로서, 비상탈출지지틀(60)과

로프(70)을 넣을 수 있다.

- [0028] 즉, 로프백(10)은, 계단이나 승강기를 사용하기가 곤란한 경우에 창문이나 베란다 등의 외부로 통하는 부근에 설치할 수 있는 비상탈출지지틀(60)과, 또한 비상탈출지지틀(60)에 연결하여 사용할 수 있는 로프(70) 등을 일체적으로 수납할 수 있다.
- [0029] 상기 로프백(10)에 수납되는 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)는, 비상탈출지지틀의 수납공간(61)과 로프의 수납공간(71)이 구획벽(20)로 구획되어 있으면서, 상기 비상탈출지지틀의 수납공간(61)은 후술하는 개구부(21)로부터 주머니 형태로 재봉되어 별도의 공간으로 각각 구성된다.
- [0030] 본 발명의 비상탈출지지틀(60)은 도 1과 같이 접어서 부피를 최소화하여 휴대하였다가 필요시 대략 π 자 형상으로 펴서 건물의 창문틀 또는 베란다 등에 비상탈출기구로써 거치한 후, 이 거치된 비상탈출기구에 클램프 또는 로프 등을 연결하여 소방관이나 인명구조원들 또는 건물내의 사람들을 탈출시킬 수 있다.
- [0031] 또한, 로프(70)은 소방용 로프로써, 노출된 끝단을 당기면 순서대로 풀어질 수 있도록 감은 것이며, 후술하는 로프백(10)의 저면의 밀봉된 부위에 형성된 로프추출구멍(72)를 통하여 감겨진 로프(70)이 로프의 수납공간(71)에서 순차적으로 추출되게 된다.
- [0032] 즉, 본 발명은 로프백(10)에 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)이 구획벽(20)로 구획된 비상탈출지지틀의 수납공간(61)과 로프의 수납공간(71)이 형성되어, 상기 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)들을 선택적으로 추출할 수 있다.
- [0033] 그리고, 상기 비상탈출지지틀의 수납공간(61)은 개구부(21)로부터 주머니 형태로 재봉되어 상기 로프의 수납공간(71)과 별도의 공간으로 구성된다.
- [0034] 도 2에 나타낸 바와 같이, 본 발명의 로프백(10)은 소방관이나 인명구조원들의 등부위에 메는 산소통에 연결하여 고정할 수 있는 걸이밴드(11)들이 가로방향으로 형성되어 있다. 또한 로프백(10)을 파지하여 휴대하거나 보관할 수 있는 파지밴드(12)가 백의 길이방향으로 형성되어 있다.
- [0035] 그래서, 로프백(10)의 걸이밴드(11)들은 소방관이나 인명구조원들의 등부위에 메는 산소통 등에 연결하여 고정할 수 있다.
- [0036] 그리고, 도 1 및 도 4에 나타낸 바와 같이 로프백(10)의 구획벽(20)로 구획되는 아래쪽에 비상개방뚜껑(30)이 형성되고, 상기 비상개방뚜껑(30)은 로프백(10)의 몸체에 대하여 힌지편(31)로 고정되고, 또한 힌지편(31)의 대향되는 부위에 뚜껑고정벨크로(32)가 형성되어, 소방관이나 인명구조원들이 어깨에 멘 상태에서 상기 뚜껑고정벨크로(32)부위를 아래쪽으로 분리하여 비상개방뚜껑(30)을 바로 개방할 수 있다.
- [0037] 또한, 로프백(10)의 아래쪽에 비상개방뚜껑(30)이 형성되어, 소방관이나 인명구조원들이 휴대시에, 임의대로 건물의 비상탈출용 로프백(10)내의 비상탈출지지틀(60)이나 로프(70)이 외부로 추출되는 것을 방지할 수 있다.
- [0038] 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)이 수납되는 부위의 구획벽(20)의 한쪽 개구부는 비상탈출지지틀의 수납공간(61)이 개방되고, 다른 한쪽의 로프의 수납공간(71)은 밀폐된 상태에서 로프(70)을 추출할 수 있는 로프추출구멍(72)가 형성되어 있다. 로프백(10)내의 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)은 구획벽(20)로 구획되어 백으로부터 비상탈출지지틀(60)과 로프(70)들을 선택적으로 추출할 수 있다.
- [0039] 상기 비상개방뚜껑(30)을 개방한 상태에서, 비상탈출지지틀(60)을 추출하여 필요시 대략 π 자 형상으로 펴서 건물의 창문틀 또는 베란다 등에 비상탈출기구로써 거치한 후, 이어서 로프의 수납공간(71)에 형성된 로프(70)을 로프추출구멍(72)를 통하여 잡아당겨서 거치된 비상탈출기구에 클램프 등을 연결하여 소방관이나 인명구조원들 또는 건물내의 사람들을 탈출시킬 수 있다.
- [0040] 상기 로프백(10)의 로프의 수납공간(71)은 로프백(10)의 길이방향으로 개방되는 개구부(52)가 형성되고, 이 개구부(52)에는 파스너(40)이 장착되고, 상기 파스너(40)의 위에는 덮개벨크로(51)이 형성된 보호덮개(50)에 의하여 밀봉될 수 있다.
- [0041] 또한, 도 1에 나타낸 바와 같이 로프(70)은 파스너(40)과 보호덮개(50)를 개방한 상태에서 개구부(52)를 통하여 로프의 수납공간(71)에 넣을 수 있으며, 또한 로프(70)의 끝단은 구획벽(20)로 구획되어 밀폐된 부위에 형성된 로프추출구멍(72)로 노출되도록 하여, 앞서 설명한 바와 같이 비상시 비상개방뚜껑(30)을 열고 노출된 로프(70)의 끝단을 당겨서 로프를 풀 수 있다.
- [0042] 따라서, 로프백은 로프가 수납되는 공간이 파스너와 또한 보호덮개로 덮여져 있기 때문에, 소방관이나 인명구조

원들이 뛰거나 휴대중에 다른 작업으로 로프가 이탈되거나 다른 접촉부위와의 마찰에 의하여 마모되는 일이없이 사용할 수 있다.

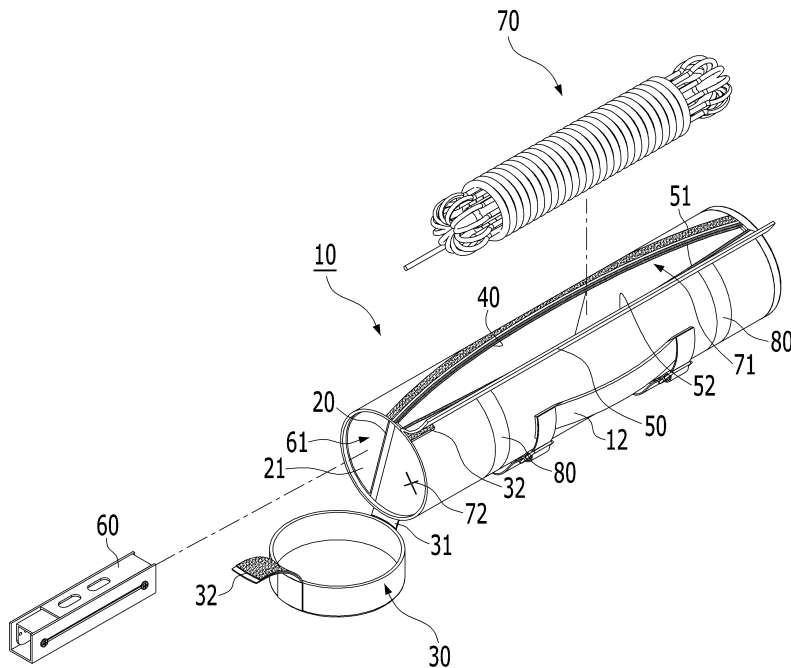
[0043] 또한, 본 발명은 로프백(10)의 둘레면에 야광표지(80)가 형성되어 어두운 곳에서도 로프백(10)의 설치 위치를 쉽게 식별할 수 있고, 또한 동료의 위치를 쉽게 알 수 있다.

부호의 설명

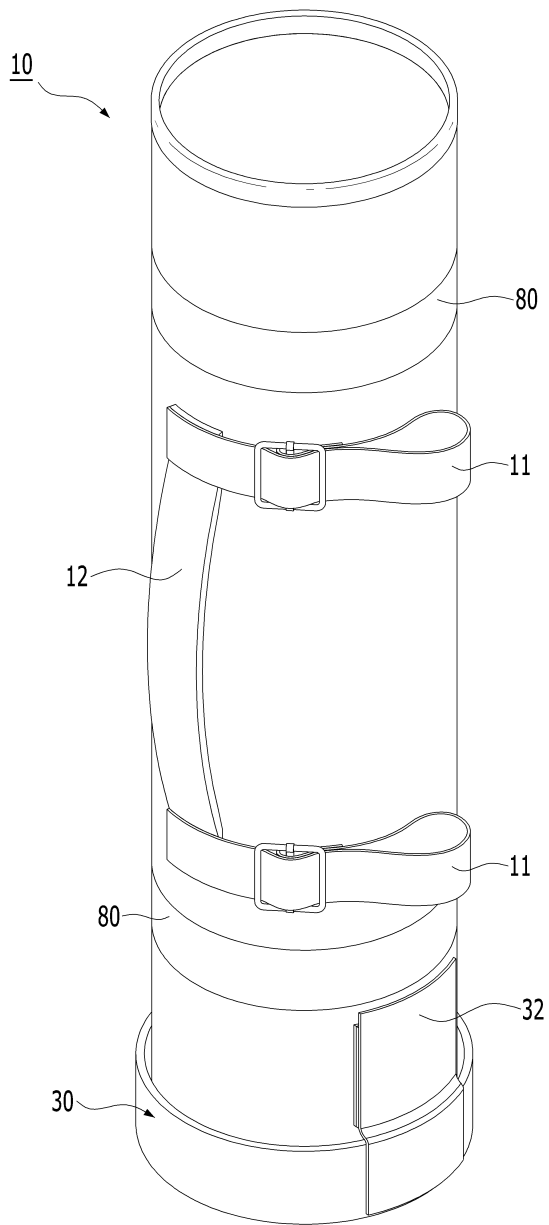
- | | | |
|--------|--------------|--------------------|
| [0044] | 10 : 로프백 | 11 : 걸리밴드 |
| | 12 : 파지밴드 | 20 : 구획벽 |
| | 21 : 개구부 | 30 : 비상개방뚜껑 |
| | 31 : 힌지편 | 32 : 뚜껑고정벨크로 |
| | 40 : 파스너 | 50 : 보호덮개 |
| | 51 : 덮개벨크로 | 52 : 개구부 |
| | 60 : 비상탈출지지틀 | 61 : 비상탈출지지틀의 수납공간 |
| | 70 : 로프 | 71 : 로프의 수납공간 |
| | 72 : 로프추출구멍 | 80 : 야광표지 |

도면

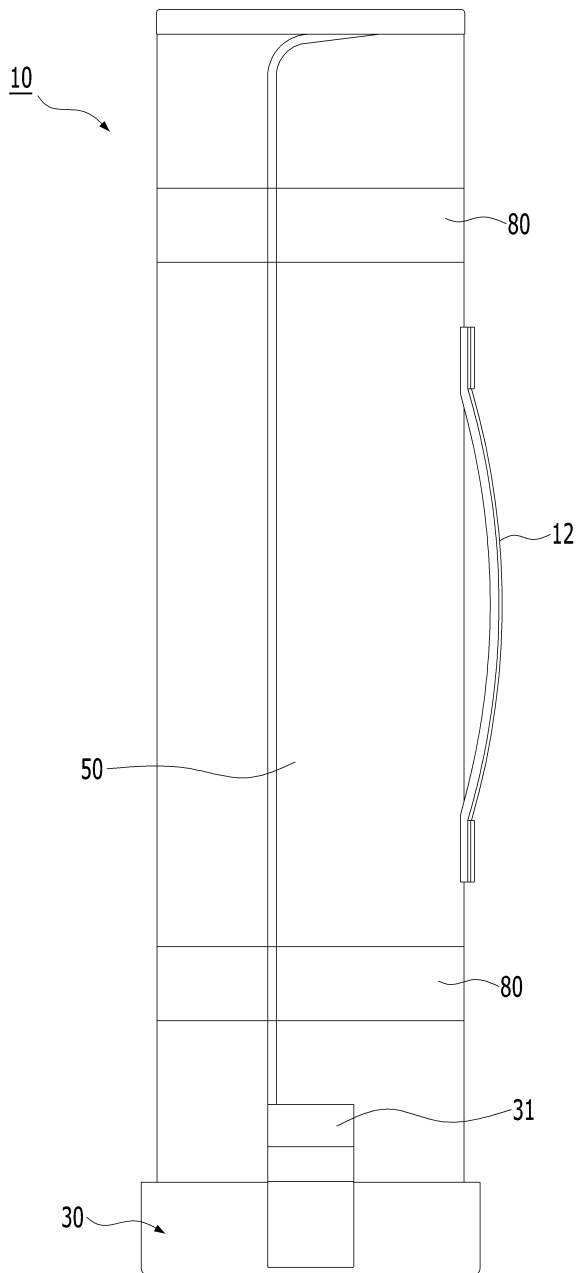
도면1



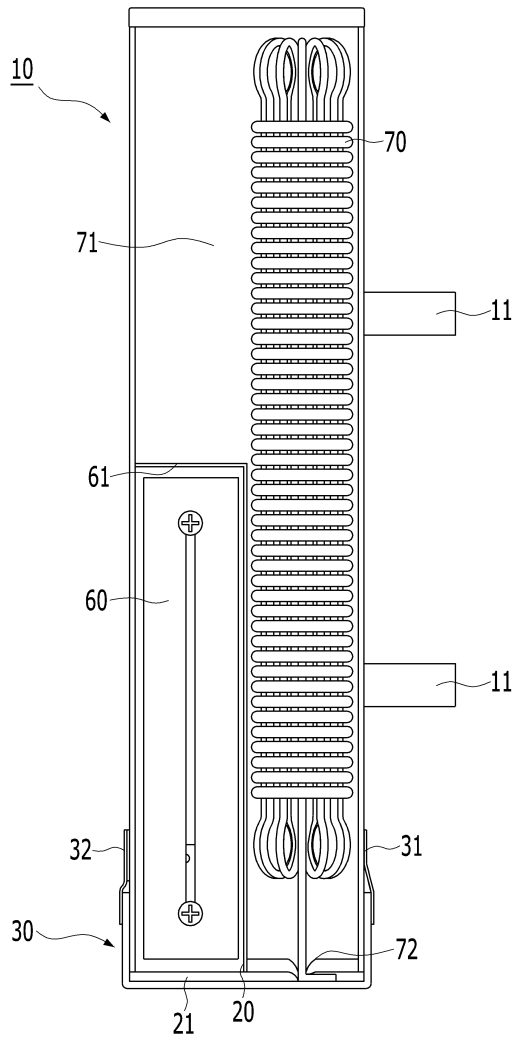
도면2



도면3



도면4



도면5

