(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0043155
(43) 공개일자 2011년04월27일

(51) Int. Cl.
B63C 9/00 (2006.01) *B63C 9/01* (2006.01)
B63C 9/32 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2009-0100144
(22) 출원일자 2009년10월21일
심사청구일자 2009년10월21일

(71) 출원인
박성래
전북 전주시 덕진구 덕진동2가 167-355
(72) 발명자
박성래
전북 전주시 덕진구 덕진동2가 167-355
(74) 대리인
김광술

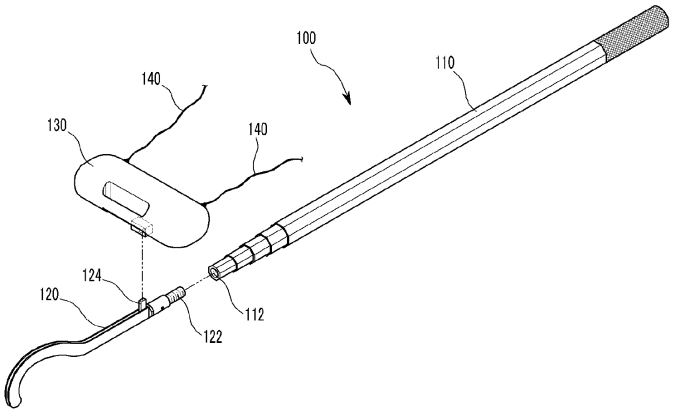
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 수상 인명구조용 신장식 갈고리

(57) 요 약

본 발명은 수상 인명구조용 신장식 갈고리에 관한 것으로, 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리 구조의 신장식 갈고리를 통해 현장에서 그 길이를 자유자재로 원하는 만큼 신장시켜 수상에 빠진 인명을 신속히 구조할 수 있도록 함에 그 목적이 있다. 이를 위해 구성되는 본 발명은 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 직경이 상이한 다수의 연결칸대를 인출시켜 그 길이를 신장 및 축소시킬 수 있는 구조의 갈고리대; 갈고리대의 연결칸대 중 최상단부를 이루는 최내측의 끝칸대 상단에 구성된 너트; 및 너트에 대응하는 볼트가 하단에 구성되어 나사결합을 통해 결합되어지되 볼트의 상부측으로는 일정길이로 연장 절곡되어 수상에 빠진 인명이나 물체를 걸어 구조할 수 있도록 하는 구조용 갈고리를 포함한 구성으로 이루어진다.

대 표 도



특허청구의 범위

청구항 1

외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 직경이 상이한 다수의 연결칸대를 인출시켜 그 길이를 신장 및 축소시킬 수 있는 구조의 갈고리대;

상기 갈고리대의 연결칸대 중 최상단부를 이루는 최내측의 끝칸대 상단에 구성된 너트; 및

상기 너트에 대응하는 볼트가 하단에 구성되어 나사결합을 통해 결합되어지되 상기 볼트의 상부측으로는 일정길이로 연장 절곡되어 수상에 빠진 인명이나 물체를 걸어 구조할 수 있도록 하는 구조용 갈고리를 포함한 구성으로 이루어진 수상 인명구조용 신장식 갈고리.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 구조용 갈고리는 세로 방향으로 여러 갈래 갈라진 구조로 이루어진 것을 특징으로 하는 수상 인명구조용 신장식 갈고리.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 갈고리대를 구성하는 연결칸대를 인출시켜 수상으로 그 끝단을 이동시키는 경우 상기 끝칸대 선단에 결합된 구조용 갈고리를 수면으로 부유되도록 하는 구조용 튜브가 상기 구조용 갈고리의 상단 일측에 착탈 가능하게 연결 구성된 것을 특징으로 하는 수상 인명구조용 신장식 갈고리.

청구항 4

제 3 항에 있어서, 상기 구조용 튜브의 양측에는 상기 갈고리대를 최대로 신장시켰을 경우의 길이에 대응하는 길이로 연결 구성되어 상기 신장된 갈고리대 선단의 방향을 좌우로 전환시킬 수 있도록 하는 방향 전환용 구명줄이 더 구성된 것을 특징으로 하는 수상 인명구조용 신장식 갈고리.

명 세 서

발명의 상세한 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 수상 인명구조용 신장식 갈고리에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 구조의 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리를 통해 용이하게 그 길이를 신장시켜 수상에 빠진 인명을 구조할 수 있도록 하는 수상 인명구조용 신장식 갈고리에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 여름철에는 더위를 피하기 위한 물놀이와 강이나 호수에서의 천렵(川獵) 또는 호수 등에서의 낚시 및 해빙기에 얼음타기 등 많은 사람들은 물가에서의 놀이를 자주 즐기게 된다.

[0003] 전술한 바와 같은 물놀이에서는 부득이 수중으로 익수를 하게 되고, 이때에 수영미숙 또는 물놀이기구인 튜브나 놀이배 등의 전복에 의한 긴급한 익사자가 자주 발생되고 있음은 주지하는 바와 같다.

[0004] 따라서, 전술한 바와 같은 익사사고에 대비하여 강이나 호수 및 바다 등의 많은 인원이 집결되는 유원지에는 해당 지역의 단체나 관공서 등에서 제공하는 구조용 튜브나 로프 등이 비치되어 있다.

[0005] 그러나, 전술한 바와 같은 구조용 도구 중에서 튜브는 비닐지에 에어가 충진된 구성으로 가볍고 바람에 날려 멀리 던질 수가 없기 때문에 구난요구자의 위치로 정확한 전달이 어려운 문제가 있고, 로프 역시 정확한 위치에 던질 수가 없음은 물론 멀리까지 던질 수가 없기 때문에 구조용으로써 튜브나 로프 등은 문제점이 있다.

[0006] 따라서, 개선된 신기술에 의한 구조용 기구들이 개발되고 있다. 그 예로 발사형태의 가스팽창식 튜브(일명 구조용 로켓탄)가 이용되고 있는데, 이러한 기구는 발사장치와 가스팽창식 튜브 및 가스팽창식 튜브를 내장하기

위한 포탄형 하드케이스로 이루어져 발사장치에 에어를 충전시킨 후, 에어의 힘으로 하드케이스를 발사하고, 물에 입수되면서 튜브에 부착된 가스가 폭발하여 튜브를 팽창시키는 구조로 이루어진다.

[0007] 전술한 바와 같이 구조용 로켓탄은 원거리 익수자에게 신속한 긴급구호수단으로서 효과적으로 사용될 수 있으나 발사장치 등의 구성요소가 고가 장비로서 전문구조용으로만 이용되고 일반대중들이 쉽게 사용할 수 없는 문제와 착지위치가 구난요구자와 일치되지 않을 경우의 재발사에 따른 준비과정이 복잡하여 소요 시간이 길어 신속히 구난효과에 한계가 있다.

[0008] 또한, 전술한 바와 같은 구조용 기구는 에어의 충전량에 따라 사거리가 매우 불규칙하고, 정확성이 떨어져 익수자로부터 멀리 빗나가는 사례가 많은 문제점 및 수입에 의존되어 고가의 외화낭비를 야기하는 문제점이 있다.

[0009] 전술한 바와 같은 문제점을 개선하기 위해 투척용 인명 구조환이 개발되어 사용되고 있다. 이러한 기술은 손으로 잡고 쉽게 던질 수 있도록 한 크기의 케이스 내에 가스팽창식 튜브를 채운 구명환을 제시하여 휴대와 투척의 편리성을 제공할 수 있도록하고 있다.

[0010] 그러나, 전술한 바와 같은 기술은 단순히 투척용으로 한정되어 있어 정확성이나 안전성 및 신속성이 결여된 문제점을 가지고 있다. 따라서, 수상에 빠진 인명을 구하는데는 여러 문제점을 안고 있다.

[0011] 특히, 전술한 바와 같은 수상 구조용 기구들은 인명을 신속기 구조하는데는 여러 문제가 있어 소방관이 사용하기에는 매우 부적절하다는 문제가 있을 뿐만 아니라, 소방차량 등에 비치하는데도 문제가 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0012] 본 발명은 전술한 바와 같은 종래 기술의 제반 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로, 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리 구조의 신장식 갈고리를 통해 현장에서 그 길이를 자유자재로 원하는 만큼 신장시켜 수상에 빠진 인명을 신속히 구조할 수 있도록 하는 수상 인명구조용 신장식 갈고리를 제공함에 그 목적이 있다.

[0013] 본 발명에 따른 기술의 다른 목적은 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리 구조의 신장식 갈고리를 구성함으로써 구조용 갈고리를 정확한 위치 및 원거리로 이동시킬 수 있도록 함에 있다.

[0014] 아울러, 본 발명에 따른 기술은 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리 구조의 신장식 갈고리를 구성함으로써 사용거리에 따라 신장을 자유롭게 할 수 있도록 하여 소방차나 앰블런스 등의 차량이나 구조원 등에 휴대가 용이하도록 함에 있다.

과제 해결수단

[0015] 전술한 바와 같은 목적을 달성하기 위해 구성되는 본 발명은 다음과 같다. 즉, 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리는 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 직경이 상이한 다수의 연결칸대를 인출시켜 그 길이를 신장 및 축소시킬 수 있는 구조의 갈고리대; 갈고리대의 연결칸대 중 최상단부를 이루는 최내측의 끝칸대 상단에 구성된 너트; 및 너트에 대응하는 볼트가 하단에 구성되어 나사결합을 통해 결합되어지되 볼트의 상부측으로는 일정길이로 연장 절곡되어 수상에 빠진 인명이나 물체를 걸어 구조할 수 있도록 하는 구조용 갈고리를 포함한 구성으로 이루어진다.

[0016] 전술한 바와 같은 본 발명에 따른 구성에서 구조용 갈고리는 세로 방향으로 여러 갈래 갈라진 구조로 이루어질 수 있다.

[0017] 한편, 본 발명에 따른 구성에서 갈고리대를 구성하는 연결칸대를 인출시켜 수상으로 그 끝단을 이동시키는 경우 끝칸대 선단에 결합된 구조용 갈고리를 수면으로 부유되도록 하는 구조용 튜브가 구조용 갈고리의 상단 일측에 착탈 가능하게 연결 구성될 수 있다.

[0018] 아울러, 본 발명을 구성하는 구조용 튜브의 양측에는 갈고리대를 최대로 신장시켰을 경우의 길이에 대응하는 길이로 연결 구성되어 신장된 갈고리대 선단의 방향을 좌우로 전환시킬 수 있도록 하는 방향 전환용 구명줄이 더

구성될 수 있다.

효 과

[0019] 본 발명의 기술에 따르면 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리 구조의 신장식 갈고리를 구성함으로써 현장에서 그 길이를 자유자재로 원하는 만큼 신장시켜 수상에 빠진 인명을 신속히 구조할 수 있다는 효과가 발현된다.

[0020] 또한, 본 발명에 따른 기술은 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리 구조의 신장식 갈고리를 구성함으로써 구조용 갈고리를 정확한 위치 및 원거리로 이동시킬 수가 있다.

[0021] 아울러, 본 발명에 따른 기술은 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리 구조의 신장식 갈고리를 구성함으로써 사용거리에 따라 신장을 자유롭게 할 수 있도록 하여 소방차량이나 앰블런스 등의 차량에 휴대가 용이하다는 장점이 있다.

[0022] 나아가, 본 발명에 따른 기술은 릴낚시대와 같이 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 다수의 연결칸대를 인출시킬 수 있는 갈고리대와 갈고리대의 끝칸대 선단에 연결되는 구조용 갈고리 구조의 신장식 갈고리를 구성하여 사용거리에 따라 신장을 자유롭게 할 수 있도록 함으로써 사용이 매우 용이하다는 장점이 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0023] 이하에서는 본 발명의 실시 예에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리에 대하여 상세하게 설명하기로 한다.

[0024] 도 1 은 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리를 보인 사시 구성도, 도 2 는 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리의 구성에서 구조용 튜브와 방향 전환용 구명줄을 분리하여 보인 사시 구성도, 도 3 은 도 2 의 정면 구성도, 도 4 는 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리를 보인 정면 구성도, 도 5 는 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리를 보인 측면 구성도이다.

[0025] 도 1 내지 도 5 에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리(100 : 이하, "신장식 갈고리"라 한다)는 외부를 구성하는 일정길이의 손잡이칸대 내부로부터 직경이 상이한 다수의 연결칸대를 인출시켜 그 길이를 신장 및 축소시킬 수 있는 구조의 갈고리대(110), 갈고리대(110)의 연결칸대 중 최상단부를 이루는 최내측의 끝칸대 상단에 구성된 너트(112) 및 너트(112)에 대응하는 볼트(122)가 하단에 구성되어 나사결합을 통해 결합되어지되 볼트(122)의 상부측으로는 일정길이로 연장 절곡되어 수상에 빠진 인명이나 물체를 걸어 구조할 수 있도록 하는 구조용 갈고리(120)를 포함한 구성으로 이루어진다.

[0026] 전술한 바와 같이 구성된 본 발명에 따른 신장식 갈고리(100)는 강이나 바다의 수상에 인명이 빠진 경우 갈고리대(110)를 구성하는 연결칸대를 인명이 있는 위치를 향해 인출시켜 신장시킴으로써 물에 빠진 사람이 신장식 갈고리(100)의 선단을 구성하는 구조용 갈고리(120)를 잡을 수 있도록 한다. 이때, 물에 빠진 사람의 위치가 본 발명에 따른 신장식 갈고리(100)의 최대 길이보다 먼 거리의 경우에는 최대한 가까지 접근한 후 투척하게 되면 된다.

[0027] 한편, 본 발명에 따른 기술은 신장식 갈고리(100)를 신장시켰을 경우 그 선단이 물속에 가라앉지 않고 수면에 부유되도록 하기 위해 구조용 갈고리(120)의 일측에 구조용 튜브(130)가 더 구성된다. 따라서, 이처럼 구조용 갈고리(120)의 일측에 구조용 튜브(130)가 구성됨으로써 물에 빠진 사람은 구조용 갈고리(120)를 잡거나 구조용 튜브(130)를 잡음으로써 안전하게 물로부터 탈출을 시도할 수가 있다.

[0028] 아울러, 전술한 바와 같이 신장식 갈고리(100)의 선단이 수면에 부유되도록 구조용 갈고리(120) 상에 구조용 튜브(130)를 결합 구성함으로써 신장식 갈고리(100)를 수면으로 길게 인출시켜도 구조용 튜브(130)와 구조용 갈고리(120)가 수면에 부유되기 때문에 익수자에 신장식 갈고리(100)의 선단부를 손쉽게 이동시킬 수가 있음은 물론, 익수자 역시 구조용 튜브(130)나 구조용 갈고리(120)의 위치를 용이하게 파악할 수가 있다.

[0029] 또한, 전술한 바와 같은 본 발명에 따른 신장식 갈고리(100)에는 갈고리대(110)와 구조용 갈고리(120) 및 구조용 튜브(130) 이외에 구조용 튜브(1300의 양측에는 신장식 갈고리(100)의 선단을 좌우로 방향 전환시키기 위한 방향 전환용 구명줄(140)이 더 구성된다. 이러한 방향 전환용 구명줄(140)은 물살이 너무 빨라 신장식 갈고리(100)의 선단이 물에 빠진 익수자에게 이동시키기 힘든 경우 방향 전환용 구명줄(140)을 다른 이가 잡아 그 방

향을 익수자에게 전환시킴으로써 신장식 갈고리(100)의 선단인 구조용 갈고리(120)와 구조용 튜브(130)를 익수자에게 용이하게 이동시킬 수 있도록 한다.

[0030] 물론, 전술한 바와 같이 구성된 방향 전환용 구명줄(140)은 신장식 갈고리(100)의 갈고리대(110)의 연결칸대를 인출시켜 신장시키는 경우 그렇지 않은 겨우에 비해 취약해지기 때문에 구조용 갈고리(120)나 구조용 튜브(130)를 익수자가 잡은 상태에서 갈고리대(110)의 파손이 발생되더라도 물에 빠진 인명을 안전하게 구조할 수 있다는 점에서도 매우 유용하다. 즉, 방향 전환용 구명줄(140)은 본 발명에 따른 신장식 갈고리(100)의 안전을 고려하는 측면에서도 매우 유용한 구성요소라 할 수가 있다.

[0031] 본 발명에 따른 신장식 갈고리(100)의 각 구성요소에 대해 상세하게 설명하면 다음과 같다. 먼저, 갈고리대(110)는 본 발명에 따른 신장식 갈고리(100)를 일정길이로 신장시켜 물에 빠진 사람의 위치로 이동시키기 위한 것으로, 이러한 갈고리대(110)는 도 1 내지 도 5 에 도시된 바와 같이 릴낚시대와 같이 빼기식의 구조로 이루어져 그 길이를 신장시키게 된다.

[0032] 다시 말해서, 갈고리대(110)는 최외각을 구성하는 손잡이칸대의 내부에 직경이 상이한 다수의 연결칸대를 차례로 삽입 구성하되 인출과 인입이 가능하도록 하여 사용자가 갈고리대(110)의 신장과 축소를 자유롭게 할 수 있도록 한 릴낚시대 구조로 이루어진다. 이때, 갈고리대(110)를 구성하는 연결칸대를 인출시켜 신장시키는 경우 최내측의 연결칸대인 끝칸대는 갈고리대(110)의 최선단을 이루고, 손잡이칸대는 후단을 이루게 된다.

[0033] 전술한 바와 같이 갈고리대(110)를 구성하는 손잡이칸대와 연결칸대는 본 발명에서는 5~10m의 길이로 20m 이상의 길이로 신장될 수 있도록 구성하였다. 이처럼 구성된 갈고리대(110)는 소방차나 앰블런스 등의 차량에 비치하기가 매우 용이하여 소방관들이 강이나 바다 등에서 인명을 구조하는데 유용하다 할 수 있다.

[0034] 아울러, 본 발명을 구성하는 갈고리대(110)는 원형의 중공 파이프 또는 육각형이나 팔각형과 같은 다각형의 중공 파이프로 구성된다. 물론, 전체적인 강성면에서는 육각형이나 팔각형과 같은 다각형의 중공 파이프로 구성함이 보다 양호하다 할 것이다.

[0035] 본 발명을 구성하는 너트(112)는 후술하는 구조용 갈고리(120) 후단의 볼트(122)와의 나사 결합을 통해 구조용 갈고리(120)를 갈고리대(110)의 최선단을 이루는 연결칸대의 끝칸대 선단에 연결하기 위한 것으로, 이러한 너트(112)는 도 1 내지 도 5 에 도시된 바와 같이 갈고리대(110)의 연결칸대 중 최상단부를 이루는 최내측의 끝칸대 상단에 구성된다.

[0036] 전술한 바와 같이 갈고리대(110)의 연결칸대 중 최상단부를 이루는 최내측의 끝칸대 상단에 구성되는 너트(112)는 끝칸대 상단에 일체로 고정시켜 구조용 갈고(120)를 견고하게 고정시킬 수 있도록 한다.

[0037] 본 발명을 구성하는 구조용 갈고리(120)는 물에 빠진 사람이나 물체를 걸어 구조하기 위한 것으로, 이러한 구조용 갈고리(120)는 도 1 내지 도 5 에 도시된 바와 같이 너트(112)에 대응하는 볼트(122)가 하단에 구성되어 나사결합을 통해 결합되어지되 볼트(122)의 상부측으로는 일정길이로 연장 절곡되어 수상에 빠진 인명이나 물체를 걸어 구조할 수 있도록 하는 한 구조로 이루어진다.

[0038] 전술한 바와 같이 갈고리대(110)의 끝칸대 상단에 나사 결합을 통해 갈고리대(110)에 결합되는 구조용 갈고리(120)는 그 형태가 도 1 내지 도 5 에 도시된 바와 같이 일정길이로 연장 절곡된 구조로 이루어지기 때문에 수상에 빠진 인명이나 물체를 용이하게 걸어낼 수가 있다.

[0039] 한편, 전술한 바와 같이 갈고리대(110)의 끝칸대 상단에 나사 결합을 통해 갈고리대(110)에 결합되는 구조용 갈고리(120)는 도 1 및 도 4 에 도시된 바와 같이 세로 방향으로 여러 갈래 갈라진 구조로 이루어져 걸어낼 대상이나 물체를 폭넓게 걸어낼 수가 있다.

[0040] 본 발명을 구성하는 구조용 튜브(130)는 앞서도 기술한 바와 같이 갈고리대(110)를 신장시켰을 경우 선단 부분이 수면에 부유되도록 하기 위한 것으로, 이러한 구조용 튜브(130)는 도 1 내지 도 5 에 도시된 바와 같이 구조용 갈고리(120)의 상단 일측에 착탈 가능하게 연결 구성된다.

[0041] 전술한 바와 같이 구조용 갈고리(120)의 상단 일측에 착탈 가능하게 연결 구성되는 구조용 튜브(130)는 갈고리대(110)를 신장시켰을 경우 선단 부분이 수면에 부유되도록 하는 기능 이외에도 물에 빠진 사람으로 하여금 구조용구의 위치를 인지시키는 기능과 신장식 갈고리(100)를 통해 물에 빠진 사람을 구하고자 하는 구조요원들에게 신장된 갈고리대(110)의 끝이 어디쯤인지 확인할 수 있도록 하는 기능을 겸하게 된다.

[0042] 한편, 전술한 바와 같이 구조용 갈고리(120)의 상단 일측에 착탈 가능하게 연결 구성되는 구조용 튜브(130)는

구조용 갈고리(120)의 일측에 형성되는 연결구(124)를 통해 착탈 가능하게 연결될 수도 있음은 물론, 연결용 끈을 통해 연결될 수도 있다.

[0043] 다시 말해서, 전술한 바와 같은 구조용 튜브(130)는 갈고리대(110)를 구성하는 연결칸대를 인출시켜 수상으로 그 끝단을 이동시키는 경우 끝칸대 선단에 결합된 구조용 갈고리(120)를 수면으로 부유되도록 하여 물에 빠진 사람이나 물체를 구조하는데 있어 매우 용이하게 구조할 수 있도록 한다.

[0044] 본 발명을 구성하는 방향 전환용 구명줄(140)은 신장식 갈고리(100)를 통해 인명을 구하고자 신장시켰을 경우 갈고리대(110) 선단부를 좌우측으로 방향 전환시킬 수 있도록 하는 것으로, 이러한 방향 전환용 구명줄(140)은 도 1 내지 도 5 에 도시된 바와 같이 구조용 튜브(130)의 양측에 구성되어지되 갈고리대(110)를 최대로 신장시켰을 경우의 길이에 대응하는 길이로 연결 구성되어 신장된 갈고리대(110) 선단의 방향을 좌우로 전환시킬 수 있도록 한다.

[0045] 한편, 전술한 바와 같이 구조용 튜브(130)의 양측에 갈고리대(110)를 최대로 신장시켰을 경우의 길이에 대응하는 길이로 연결 구성되는 방향 전환용 구명줄(140)은 잡아 당김으로써 갈고리대(110) 선단의 방향을 좌우로 용이하게 전환시킬 수가 있음은 물론이다. 특히. 물살이 빠른 물에서 방향 전환용 구명줄(140)은 구조용 갈고리(120)를 정확한 위치로 이동시킬 수 있도록 한다.

[0046] 아울러, 전술한 바와 같은 방향 전환용 구명줄(140)은 구조용 튜브(130)의 양측에 구성되기 때문에 두 사람을 필요로 한다. 이

[0047] 이상에서와 같이 구성된 본 발명에 따른 신장식 갈고리(100)는 릴낚시대와 같은 구조로 이루어져 신장과 축소를 자유자재로 할 수 있도록 함으로써 휴대의 용이성은 물론, 사용이 매우 용이하다.

[0048] 본 발명은 전술한 실시 예에 국한되지 않고 본 발명의 기술사상이 허용하는 범위 내에서 다양하게 변형하여 실시할 수가 있다.

도면의 간단한 설명

[0049] 도 1 은 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리를 보인 사시 구성도.

[0050] 도 2 는 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리의 구성에서 구조용 튜브와 방향 전환용 구명줄을 분리하여 보인 사시 구성도.

[0051] 도 3 은 도 2 의 정면 구성도.

[0052] 도 4 는 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리를 보인 정면 구성도.

[0053] 도 5 는 본 발명에 따른 수상 인명구조용 신장식 갈고리를 보인 측면 구성도.

[0054] [도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명]

[0055] 100. 신장식 갈고리 110. 갈고리대

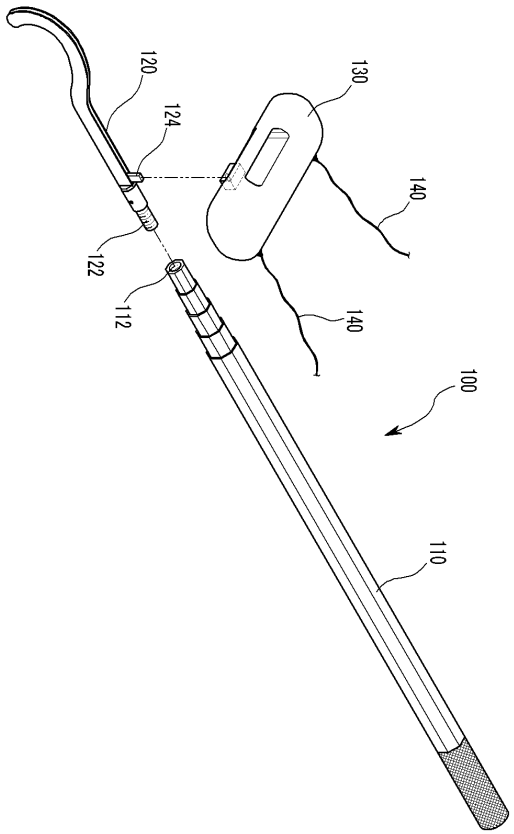
[0056] 112. 너트 120. 구조용 갈고리

[0057] 122. 볼트 124. 연결구

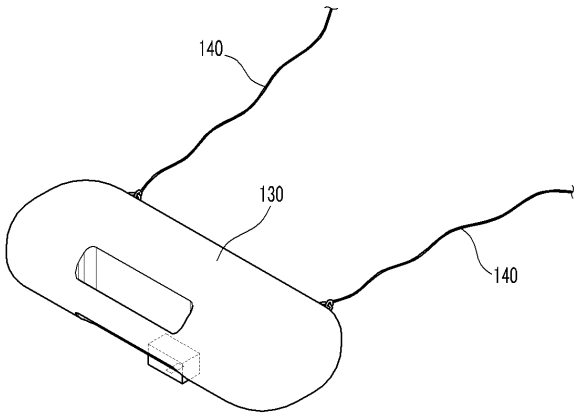
[0058] 130. 구조용 튜브 140. 방향 전황용 구명줄

도면

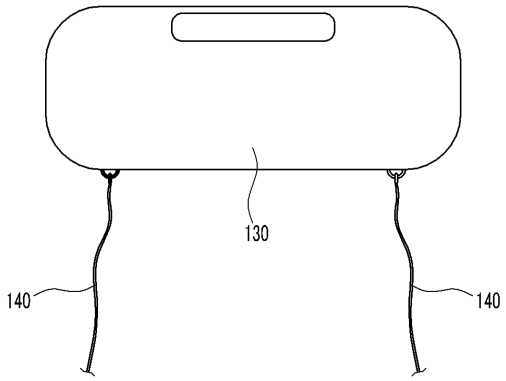
도면1



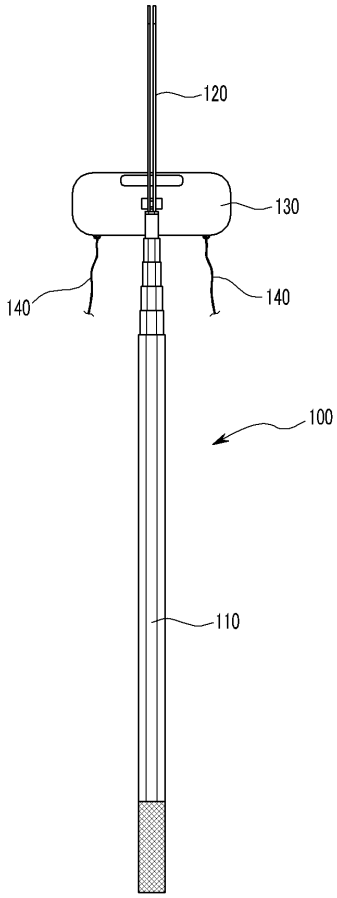
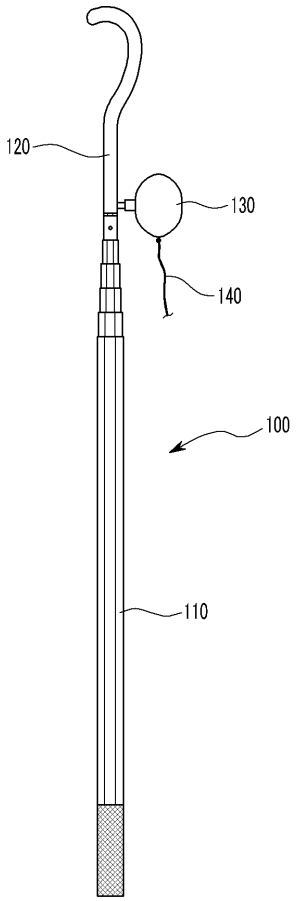
도면2



도면3



도면4



도면5