(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[7]
A01K 87/04
A01K 87/00

(11) 공개번호 특2000-0062435
(43) 공개일자 2000년10월25일

(21) 출원번호 10-2000-0000555
(22) 출원일자 2000년01월07일
(30) 우선권주장 99-62492 1999년03월10일 일본(JP)
(71) 출원인 후지코교 가부시기가이샤 오오무라 류이치
일본국 시즈오카겐 시즈오카시 미나미죠 19반 3고
(72) 발명자 오오무라류이치
일본국시즈오카겐시즈오카시미나미죠19반3고
(74) 대리인 서대석, 김창선

심사청구 : 없음

(54) 낚싯대용 라인가이드와 낚싯대

요약

좌우 2개의 뒷지지다리를 갖춘 프레임을 갖는 라인가이드에 있어서, 뒷지지다리의 전후 길이를 늘려 이 경사를 완만하게 하면 재료원가가 올라가고 중량도 늘어나게 된다.

이를 해결하기 위한 수단으로 중간가이드(12)에 있어서 프레임(21)의 뒷지지다리(31)의 길이는 앞지지다리(29)와 앞쪽 부착발(25)의 전체 길이보다 길게하고, 이들 앞지지다리(29) 및 앞쪽 부착발(25)을 좌우의 뒷지지다리(31)의 내측영역에서 잘라 세우며, 앞지지다리(29)의 길이를 링고정부(23) 외직경의 4분의 1정도로 제한했다. 따라서 길이가 낮기 때문에 라인이 잘 엉키지 않고 투척시 정확성이 향상되며, 뒷지지다리(31)의 전후길이를 어느 정도 길게 하는 것으로 이 뒷지지다리(31)의 경사를 매우 완만하게 할 수 있어 엉킨 실이 쉽게 빠지게 된다. 뒷지지다리(31)의 중량증가는 앞지지다리(29)의 중량감소로 대략 상쇄되고, 종래 버려진 뒷지지다리(31)의 내측영역 재료를 이용하여 앞지지다리(29)와 앞쪽 부착발(25)을 형성할 수 있기 때문에 뒷지지다리(31)를 길게 해도 재료원가가 높아지지 않는다.

대표도

도4

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 실시예에 관한 낚싯대의 사시도.

도 2는 도 1에 도시하는 낚싯대본체의 중간가이드의 하나를 확대한 수직단면도.

도 3은 도 2에 도시하는 중간가이드의 저면도.

도 4는 도 2에 도시하는 중간가이드의 사시도.

도 5는 도 2에 도시하는 중간가이드의 배면도.

도 6은 도 2에 도시하는 중간가이드를 금속판으로부터 떼어내는 형상을 도시하는 사시도.

※도면의 주요부분에 대한 부호의 설명※

1:	낚싯대	3:	낚싯대본체
11:	앞가이드	12:	낚싯대용 라인가이드(중간가이드)
13:	톱가이드	21:	프레임
23:	링고정부	25:	앞쪽 부착발
27:	뒤쪽 부착발	29:	앞지지다리
31:	뒷지지다리	33:	금속판

35: 가이드링

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 낚싯대용 라인가이드와 낚싯대에 관한 것이다. 더욱 더 상세하게는 낚싯대본체의 외주면에 부착되는 금속제 프레임과 여기에 고정된 가이드링을 갖춘 바깥으로 통하는 타입의 라인가이드 특히 낚싯대본체에 부착되는 전후 2개의 부착발과 가이드링이 고정되는 둥근고리모양의 링고정부와 이 링고정부와 전후 부착발을 연결한 전후의 지지다리가 금속판으로부터 일체로 떼내어지고 또한 구부림가공되어 이루어지는 모노콕타입의 프레임을 갖춘 라인가이드와, 이 구조를 갖는 라인가이드를 여러개 장착하여 이루어지는 낚싯대에 관한 것이다.

최근 바깥으로 통하는 타입의 낚싯대에 이용되는 라인가이드는 기본적으로 가이드링을 고정하는 링고정부와, 낚싯대본체에 부착하기 위한 부착부와, 이들 링고정부와 부착부를 연결한 연결부를 포함하는 프레임을 갖추고 있다. 그리고 낚싯대본체로의 부착은 소위 묶는 식으로서 중형 이상의 어획물을 대상으로 하는 낚싯대에 이용되는 라인가이드의 프레임은 여기에 필요한 강도를 갖게하기 위해 낚싯대본체에 부착되는 부착발을 전후양쪽에 마련하고, 이 전후의 부착발과 링고정부를 지지다리로 연결한 구조의 것이 많으며 통상 뒤쪽 지지다리는 좌우 2개 마련된다.

이 형태의 프레임은 일반적으로 그 각 부분이 금속판에 의해 일체로 형성된 모노콕구조를 갖는다. 즉 상기한 링고정부와 전후의 부착발 및 지지다리 등을 금속판으로부터 일체로 떼어내어 필요한 절곡가공을 실시한 후 연마처리로 완성된다.

이와같은 모노콕프레임을 갖춘 종래의 라인가이드로서는 일본국 특개소 48-85377호 공보나 일본국 특개소 63-137630호 공보에 기재된 것이 있다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

그러나 바깥으로 통하는 타입의 낚싯대에 있어서는 라인가이드가 낚싯대본체로부터 돌기물과 같이 툭 튀어나오기 때문에 이 라인가이드에 라인이 잘 엉킨다는 결점이 있다.

이 실엉킴 문제를 해결하는 방책으로서는 프레임의 형상을 라인이 잘 엉키지 않고 또 엉킨 라인이 쉽게 빠질 수 있는 형상으로 할 필요가 있으며 또한 그렇게 하기 위한 방책은 다른 기능이나 요구 예를들어 될 수 있으면 가볍게 하거나 제조원가를 낮추는 연구가 필요하게 된다. 특히 중량의 증가는 들 때 무거운 느낌이 들 뿐 아니라 낚싯대의 흔들림을 증폭하여 실엉킴을 초래하기 쉽다는 문제가 있다.

이 방책을 구체화하는 유효한 형태의 하나로서 뒷지지다리의 전후 치수를 길게하여 이 경사를 완만하게 하는 것으로 이 경우에 감기도록 엉킨 라인이 여기를 미끄러져 쉽게 빠지는 형상을 생각할 수 있다.

그러나 뒷지지다리의 전후치수를 길게하면 그 만큼 금속판에서 떼어낼 때 프레임의 전 길이가 길어지게 되므로 재료원가가 높아지고 또한 형상이 커진 만큼 중량도 늘어나게 된다.

본 발명은 상기한 종래의 문제점을 해결하기 위한 것으로 뒷지지다리의 전후치수를 어느 정도 길게하는 것 만으로 이 뒷지지다리의 경사를 상당히 완만하게 할 수 있음과 동시에 중량 증가를 억제할 수 있으며 또한 재료원가가 높아지지않는 낚싯대용 라인가이드와, 저원가이며 들 때 무거운 느낌이 없고 실엉킴을 쉽게 해소할 수 있는 낚싯대를 제공하는 것을 목적으로 한다.

이 목적을 해결하기 위해 본 발명 낚싯대용 라인가이드는 낚싯대본체에 부착되는 전후 2개의 부착발과 이 부착발이 낚싯대본체에 부착된 상태에서 이 낚싯대본체의 축과 대략 평행한 방향으로 뻗는 중심축을 갖는 둥근고리모양의 링고정부와 이 링고정부의 낚싯대본체측에 있는 정상부로부터 뻗어 앞쪽 부착발에 연속한 하나의 앞지지다리와 상기 링고정부에 있어 중심의 정 가로위치와 낚싯대본체 반대측의 정상부 사이중 어느 한 위치로부터 뻗어 뒷지지다리에 연속한 좌우 2개의 뒷지지다리로 이루어지는 프레임과, 상기 링고정부에 안쪽으로 끼워진 가이드링을 갖추고, 프레임은 그 각 부가 금속판으로부터 일체로 떼내어지고 또한 구부림가공되어 이루어지는 낚싯대용 라인가이드로서, 뒷지지다리의 길이를 앞지지다리와 앞쪽 부착발의 전체 길이보다 길게하고 이들 앞지지다리 및 앞쪽 부착발을 좌우 뒷지지다리의 안쪽에서 잘라 세우며, 앞지지다리의 높이를 링고정부의 외직경의 절반 이하로 제한한 것이다.

또 본 발명 낚싯대는 낚싯대본체에 부착되는 전후 2개의 부착발과 이 부착발이 낚싯대본체에 부착된 상태에서 이 낚싯대본체의 축과 평행한 방향으로 뻗는 중심축을 갖는 둥근고리모양의 링고정부와 이 링고정부의 낚싯대본체 측에 있는 정상부로부터 뻗어 앞쪽 부착발에 연속한 하나의 앞지지다리와 상기 링고정부에 있어 중심의 정가로위치와 낚싯대본체 반대측의 정상부 사이중 어느 한 위치에서 뻗어 뒷지지다리에 연속한 좌우 2개의 뒷지지다리로 이루어지는 프레임과 상기 링고정부에 안쪽으로 끼워진 가이드링을 갖추며 상기 프레임은 그 각부가 금속판으로부터 일체로 떼내어지고 또한 구부림가공되어 이루어지는 라인가이드를 여러개 장착한 낚싯대로서, 라인가이드중 처음가이드와 톱가이드를 뺀 중간가이드는 뒷지지다리의 길이를 앞지지다리와 앞쪽 부착발의 전체 길이보다 길게하여 이들 앞지지다리 및 앞쪽 부착발을 좌우 뒷지지다리의 안쪽에서 잘라 세우며, 앞지지다리의 높이를 링고정부의 외직경의 절반이하로 제한한 것이다.

따라서 본 발명에 있어 라인가이드의 프레임에 있어서는 앞지지다리의 높이가 낮게 제한되고 있기 때문

에 라인이 잘 엉키지 않게 됨과 동시에 캐스팅시 낚싯대본체의 꼬임이 잘 일어나지 않아 투척시 정확성이 향상되고 또한 뒷지지다리의 전후길이를 어느 정도 길게하는 것 만으로 이 뒷지지다리의 경사를 매우 완만하게 할 수 있음로써 프레임에 엉킨실이 쉽게 빠지게 된다. 그리고 뒷지지다리의 치수가 커지는 것에 의한 중량증가는 앞지지다리의 높이를 낮게 억제하는 것에 의한 중량감소로 대략 상쇄되므로 프레임 전체의 중량으로서는 그렇게 특별히 증가하는 경우도 없다.

또한 종래는 버려졌던 뒷지지다리의 내측영역의 재료를 이용하여 앞지지다리와 앞쪽 부착발을 형성할 수 있기 때문에 뒷지지다리를 길게해도 금속판에서 떼어낼 때 프레임의 전 길이가 길어지는 경우는 없으며 그에 따라 재료원가가 높아지는 것을 방지할 수 있음과 동시에 앞쪽 부착발을 뒤쪽 부착발에서 잘라내지 않기 때문에 떼어낸 후의 뒤쪽 부착발의 처리도 간단하게 된다.

본 발명을 실시할 경우 프레임의 링고정부를 그 내주테두리를 따르는 가는 폭의 원띠형상의 영역을 남기고 통형으로 드로잉가공하면 뒷지지다리는 링고정부의 뒤쪽 테두리로부터 그대로 거의 방향을 바꾸지 않고 뻗어가기 때문에 이 뒷지지다리에 옆쪽으로 국부적으로 튀어나오는 돌출부가 생기지 않아 한층 실이 엉키지 않게 되며 링고정부의 강도도 높아진다.

발명의 구성 및 작용

다음에 본 발명의 실시예에 관련된 낚싯대용 라인가이드와 낚싯대를 도면을 따라 설명한다.

도면중 부호 1은 낚싯대를 나타낸다. 이 낚싯대(1)는 이른바 루어낚싯대라고 하는 종류의 것으로, 1피스타입의 낚싯대본체(3)를 갖는다. 이 낚싯대본체(3)에는 본체 끝에 그립(5)이 장착됨과 동시에 그 앞쪽에 릴시트(7)가 부착되고, 이 릴시트(7)와 낚싯대 선단 사이의 외주면 하측 정상부에 서로 간격을 두고 일렬로 나열된 여러개의 라인가이드(11)(12) 및 (13)가 장착된다.

부호 9는 릴시트(7)가 장착된 스피닝릴을 나타낸다.

라인가이드(11)(12) 및 (13) 중 릴시트(7)에 제일 가까운 것이 원(元)가이드(11)이고, 낚싯대본체(3)의 선단에 장착된 것이 톱가이드(13)이며, 이들 원 가이드(11)와 톱가이드(13)사이에 있는 5개의 라인가이드(12)가 중간가이드이다.

5개의 중간가이드(12)는 서로 같은 구조를 갖고 또한 서로 같은 모양을 이루며, 이들 모두는 금속제의 프레임(21)과 가이드링(35)으로 구성된다.

프레임(21)은 축방향이 전후방향으로 뻗는 둥근고리모양을 한 링고정부(23)와, 각각 혀모양을 한 앞쪽 부착발(25) 및 뒤쪽 부착발(27)과, 링고정부(23)의 상측 정상부로부터 뻗어 앞쪽 부착발(25)에 연속한 하나의 앞지지다리(29)와, 링고정부(23)에서 뒤위쪽으로 뻗어 뒤쪽 부착발(27)에 연속한 좌우 2개의 뒷지지다리(31)로 이루어진다.

링고정부(23)는 그 내주테두리(23a)를 따르는 가는 폭의 둥근띠형상의 영역을 남기고 전체가 통모양으로 드로잉가공되어있고, 이 통모양은 약간 뒤로 퍼지는 테이퍼모양으로 되어있다. 따라서 링고정부(23)는 대략 뒤쪽을 향한 뒤테두리(23b)를 갖는다.

뒷지지다리(31)는 링고정부(23)의 뒤테두리(23b)에 있어 좌우양측부, 구체적으로는 링고정부(23) 중심의 정가로위치와 낚싯대본체 반대측의 정상부 사이의 중간근처에서 완만한 호를 그리면서 서로 닫혀가도록 뒤쪽으로 뻗으며, 뒤쪽 부착발(27)의 앞단에 연속하고 있다. 이 뒷지지다리(31)의 전 길이는 앞쪽 부착발(25) 및 앞지지다리(29)의 전체 길이에 대해 약 1.3배로 되어있다.

그리고 앞지지다리(29)는 도 2를 보고 알 수 있는 것과 같이 링고정부(23)의 뒤테두리(23b)에서 위로 경사지게 앞쪽으로 굴곡하여 뻗어 앞쪽 부착발(25)의 뒷단에 연속하고 있으며, 그 높이 H (도 2참조)는 링고정부(23)의 외직경 L의 대략 4분의 1로 되어있다.

앞지지다리(29)의 높이 H를 이 정도로 낮게함과 동시에 뒷지지다리(31)의 길이를 상기한 정도로 길게하는 것으로 이 뒷지지다리(31)는 상당히 완만한 경사를 갖는다. 이 경사는 평균으로 전후의 부착발(25)과 (27)을 잇는 직선에 대해 내각 30° 정도로 되어있다.

이와같은 프레임(21)은 두께 1㎜정도의 스테인레스 스틸 등의 금속판(33)을 재료로 하여, 복합형 또는 프로그래시브 다이(progressive die)의 프레스금형에 의해 각부 일체로 형성된다.

그 뚫는 형상의 일예를 도 6에 도시한다. 이 뚫는 형상은 원띠형상을 한 링고정부 형성부(23')와, 이 링고정부 형성부(23')에서 소정거리 이간한 곳에 위치한 뒤쪽 부착발 형성부(27')와, 좌우양측으로 거의 만곡한 V자형을 이루고 링고정부 형성부(23')의 좌우양측부에서 뻗어 뒤쪽 부착발 형성부에 연속한 좌우 2개의 뒷지지다리 형성부(31')와, 이 좌우의 뒷지지다리 형성부(31')의 내측에 있어 링고정부 형성부(23')로부터 뒤쪽 부착발 형성부(27')를 향해 뻗은 앞지지다리 형성부(29')와, 이 앞지지다리 형성부(29')에 연속하여 뻗은 앞쪽 부착발 형성부(25')로 이루어지며, 앞쪽 부착발 형성부(25')의 선단은 뒷지지다리 형성부(31')가 닫힌 위치에 근접하고 있다.

뒷지지다리 형성부(31')의 길이는 앞지지다리 형성부(29')와 앞쪽 부착발 형성부(25')의 전체 길이에 링고정부 형성부(23')의 반지름을 더한 치수보다 약간 긴 치수로 되어있다.

그러나 이와같은 뚫는 형상으로 떼어내어진 금속판은 링고정부 형성부(23')에 대한 원통 드로잉과 각 부에 대한 구부림처리를 실시하여 프레임(21)이 형성된다. 그리고 앞지지다리(29)와 앞쪽 부착발(25)은 좌우의 뒷지지다리(31)의 내측영역(종래는 탈락된 영역)에서 잘라세워지므로 이들 앞지지다리(29)와 앞쪽 부착발(25)을 형성하기 위한 특별한 재료는 필요없다.

가이드링(35)은 세라믹 등의 경질 재료에 의해 둥근모양으로 형성되고, 링고정부(23)의 내주테두리(23a)에 감합하며, 대부분이 주벽(23c) 내측으로 들어가 여기에 접착된다. 따라서 프레임(21)에 대한 접착강도가 높고 외측으로부터의 충격에 대해 보호된다.

5개의 중간가이드(12)는 낚싯대 앞쪽만큼 외형 및 가이드링(35)의 구경이 작으며 이 점을 빼고 서로의 구조차이는 없다.

이와같은 중간가이드(12)는 부착발(25)(27)이 낚싯대본체(3)의 외주면 하측 정상부에 닿은 상태에서 낚싯대본체(3)에 고정되고, 그 고정은 부착발(25)(27)을 낚싯대본체(3)에 묶는 실로 묶음과 동시에 접착하는 것으로 행한다.

원 가이드(11)는 구조에 있어서는 중간가이드(12)와 차이가 없지만 그 사이즈는 원 가이드(11)에 제일 가까운 중간가이드(12)의 사이즈보다 한 바퀴 정도 크고, 전후방향도 중간가이드와 반대로 되어있으며 그 링고정부의 외직경에 대한 뒷지지다리의 높이비율도 크다. 이 원 가이드(11)의 부착도 중간가이드(12)의 부착과 마찬가지로 묶는 식으로 행해진다.

낚싯대(1)는 이상과 같이 구성된다.

부호 37은 스피닝릴(9)에서 인출된 라인을 나타내고, 이 라인(37)은 원 가이드(11)에서 톱가이드(13)까지, 각 가이드링(35)을 순서로 지나가며, 그 선단에는 도시하지 않은 장치가 연결된다.

그래서 이 낚싯대(1)를 던져 장치를 캐스팅하면 스피닝릴(9)에서는 라인(37)이 나선모양의 실타래를 함께 꺼내지만 그 나선모양의 실타래는 원 가이드(11)와 이것에 가장 가까운 중간가이드(12)를 지나는 동안에 거의 쵸크되어 원 가이드(11)로부터 3번째의 중간가이드(12)를 빠져나가는 근처부터 대략 직선형상이 된다.

그리고 어떠한 원인에 의해 중간가이드(12)에 라인(37)이 엉킨 경우는 낚싯대 끝을 가볍게 흔들거나 장치를 캐스트하여 엉켜있는 라인(37)에 낚싯대 끝방향의 장력을 부여하면 그 장력에 의해 엉켜붙은 라인(37)은 프레임(21)의 뒷지지다리(31)를 미끄러져 대략 자동적으로 빠져간다.

이상 본 발명의 실시예에 대해 상세히 설명했지만 구체적인 구성은 이 실시예에 한정되는 것은 아니고 본 발명의 요지를 벗어나지 않는 범위에 있어 설계변경등이 있어도 본 발명에 포함된다.

특히 중간가이드에 있어 앞지지다리의 높이에 대해 실시예에서는 링고정부의 외직경의 4분의 1정도로 했지만 이 비율은 이 중간라인가이드가 장착되는 낚싯대본체상의 위치나 사용하는 릴의 종류나 사이즈에 따라 링고정부의 외직경의 절반이하의 범위내에서 선택하면 된다. 즉 원 가이드에 가까운 곳의 중간라인가이드에 있어 앞지지다리의 높이를 너무 낮게 하면 라인에 대한 쵸크작용이 저해되므로 이 근처에서는 앞지지다리의 높이를 그다지 제한하지 않는 것이 바람직하며 역으로 이 앞지지다리의 높이를 링고정부 외직경의 절반이상으로 하면 뒷지지다리의 경사를 완만하게 하기위해 이 뒷지지다리의 전후 길이를 상당히 길게해야 하기 때문이다.

이와 대략 같은 이유에 있어 본 발명에 있어 프레임의 뒷지지다리가 링고정부에 연속하는 위치는 이 뒷지지다리의 경사를 좌우하는 하나의 중요한 요소이기 때문에 이 위치는 이 라인가이드의 낚싯대본체상의 위치나 사용하는 릴 종류 등에 따라 링고정부에 있어 중심의 정가로위치와 낚싯대본체 반대측의 정상부 사이에서 선택하면 좋다.

그리고 실시예에 있어서 본 발명은 1피스타입의 이른바 루어낚싯대에 적용했지만 본 발명 낚싯대는 이와 같은 종류의 것에 한정되지 않고 투척낚시용, 바다낚시용, 배낚시용, 계류낚시용 그 외 각 종 사양의 낚싯대와, 그들 낚싯대에 사용하는 라인가이드에 널리 적용할 수 있다.

발명의 효과

이상과 같이 본 발명에 관한 낚싯대용 라인가이드와 낚싯대에 있어서는 앞지지다리의 높이가 낮게 제한되어있기 때문에 라인이 잘 엉키지 않음과 동시에 캐스팅시 낚싯대본체의 꼬임이 잘 일어나지 않아 투척시 정확성이 향상되며, 또한 뒷지지다리의 전후길이를 어느 정도 길게하는 것 만으로 이 뒷지지다리의 경사를 매우 완만하게 할 수 있음에 따라 프레임에 엉킨실이 쉽게 빠지게 된다. 그리고 뒷지지다리의 치수가 커지게 되는 것에 의한 중량증가는 앞지지다리의 높이를 낮게 억제하는 것에 의한 중량감소로 대략 상쇄되므로 프레임전체의 중량으로서는 특별히 증가하는 경우도 없다.

또한 종래는 버려졌던 뒷지지다리의 내측 영역 재료를 이용하여 앞지지다리와 앞쪽 부착발을 형성할 수 있기 때문에 뒷지지다리를 길게 해도 금속판에서 떼어낼 때의 프레임의 전 길이가 길어지는 경우는 없으며 그에 따라 재료원가가 높아지는 것을 방지할 수 있음과 동시에 앞쪽 부착발을 뒤쪽 부착발에서 잘라내지 않기 때문에 떼어낸 후의 뒤쪽 부착발의 처리도 간단해진다.

또 청구항 2의 발명에 의하면 뒷지지다리는 링고정부의 뒤쪽 테두리에서 그대로 거의 방향을 바꾸지 않고 뻗어나가므로 이 뒷지지다리에 옆쪽으로 국부적으로 튀어나오는 돌출부가 생기지 않아 한 층 더 실엉킴을 일으키지 않고 링고정부의 강도도 높아진다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

낚싯대본체에 부착되는 전후 2개의 부착발과 이 부착발이 낚싯대본체에 부착된 상태에서 이 낚싯대본체의 축과 대략 평행한 방향으로 뻗는 중심축을 갖는 둥근고리모양의 링고정부와 이 링고정부의 낚싯대본

체 측에 있는 정상부에서 뻗어 앞쪽 부착발에 연속한 하나의 앞지지다리와 상기 링고정부에 있어 중심부의 정가로위치와 낚싯대본체 반대측의 정상부 사이중 어느 한 위치에서 뻗어 뒷지지다리에 연속한 좌우 2개의 뒷지지다리로 이루어지는 프레임과, 상기 링고정부에 안쪽으로 끼워진 가이드링을 갖추며, 프레임은 그 각부가 금속판에서 일체로 떼내어지고 또한 구부림가공되어 이루어지는 낚싯대용 라인가이드로서, 뒷지지다리의 길이를 앞지지다리와 앞쪽 부착발의 전체 길이보다 길게하여 이들 앞지지다리 및 앞쪽 부착발을 좌우 뒷지지다리의 내측에서 잘라 세우고, 앞지지다리의 높이를 링고정부의 외직경의 절반 이하로 제한한 것을 특징으로 하는 낚싯대용 라인가이드.

청구항 2

제 1항에 있어서,

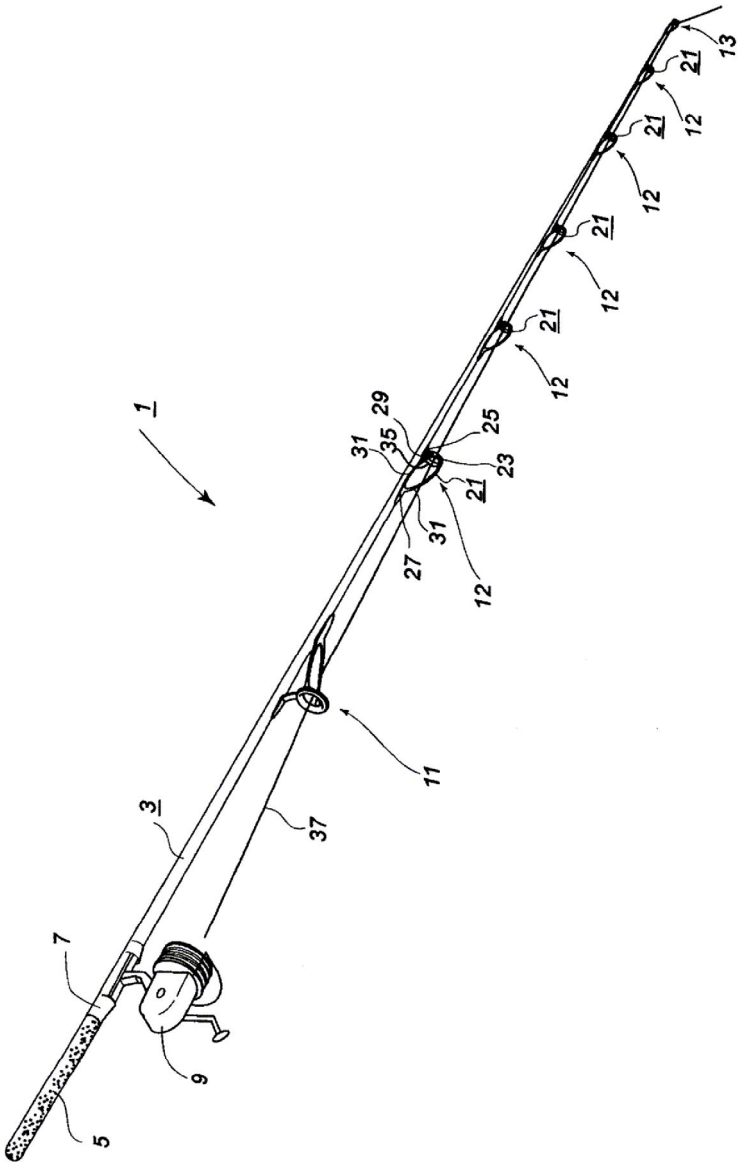
링고정부를 그 내주테두리를 따르는 영역을 남기고 통형으로 드로잉가공한 것을 특징으로 하는 낚싯대용 라인가이드.

청구항 3

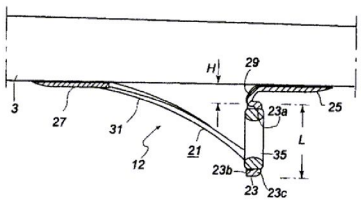
낚싯대본체에 부착되는 전후 2개의 부착발과 이 부착발이 낚싯대본체에 부착된 상태에서 이 낚싯대본체의 축과 대략 평행한 방향으로 뻗는 중심축을 갖는 둥근고리모양의 링고정부와 이 링고정부의 낚싯대본체 측에 있는 정상부에서 뻗어 앞쪽 부착발에 연속한 하나의 앞지지다리와 상기 링고정부에 있어 중심의 정가로위치와 낚싯대본체 반대측의 정상부 사이중 어느 한 위치에서 뻗어 뒷지지다리에 연속한 좌우 2개의 뒷지지다리로 이루어지는 프레임과 상기 링고정부에 안쪽으로 끼워진 가이드링을 갖추며, 상기 프레임은 그 각부가 금속판에서 일체로 떼내어지고 또한 구부림 가공되어 이루어지는 라인가이드를 여러개 장착한 낚싯대로서, 라인가이드 중 원(元) 가이드와 톱가이드를 제외한 중간가이드는 뒷지지다리의 길이를 앞지지다리와 앞쪽 부착발의 전체 길이보다 길게하고, 이들 앞지지다리 및 앞쪽 부착발을 좌우의 뒷지지다리의 내측에서 잘라세우며, 앞지지다리의 높이를 링고정부의 외직경의 절반이하로 제한한 것을 특징으로 하는 낚싯대.

도면

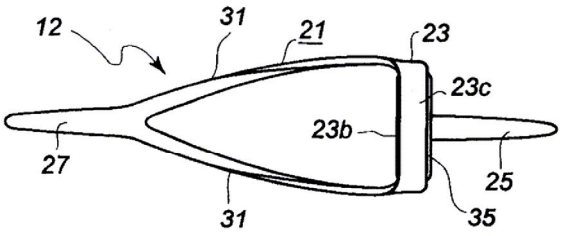
도면1


1
3
5
7
9
11
12
13
21
23
25
27
29
31
35
37

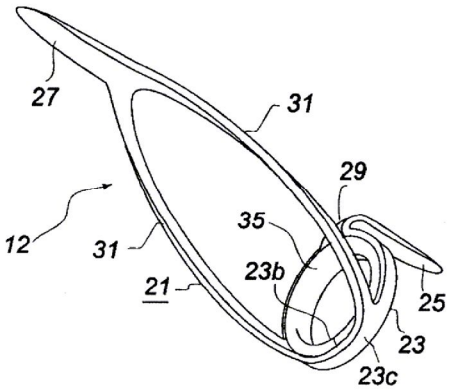
도면2


H
29
3
27
31
12
21
23a
23b
23
23c
25
35
L

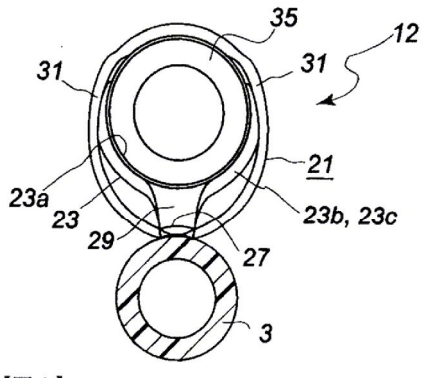
도면3


12
31
21
23
23c
23b
27
25
31
35

도면4


27
31
29
12
35
31
23b
21
25
23
23c

도면5


35
12
31
31
21
23a
23
23b, 23c
29
27
3

도면6

