

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁴
A01K 89/00

(45) 공고일자 1989년 11월 18일
(11) 공고번호 실 1989-0007944

(21) 출원번호	실 1983-0007415	(65) 공개번호	실 1984-0006045
(22) 출원일자	1983년 08월 23일	(43) 공개일자	1984년 11월 30일
(30) 우선권 주장	실 소 57-137569	1982년 09월 10일	일본(JP)

(72) 고안자 야마구찌 노부유키
일본국 도오쿄오도 히가시 구루메시 마에사와 3쵸오메 14반 16고오
(74) 대리인 장용식

심사관 : 조영기 (책자공보 제1119호)

(54) 스피닝리일의 드래그 제동장치

요약

내용 없음.

대표도

도 1

명세서

[고안의 명칭]

스피닝리일의 드래그 제동장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 정면도.

제2도는 동 종단측면도.

제3도는 동 작동상황을 표시한 종단측면도.

제4도는 동 횡단 평면도.

제5도는 본 고안 요부의 분해사면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|------------|------------|
| 1 : 광체(筐體) | 2 : 스푸울접동축 |
| 3 : 제동부재 | 4 : 통체 |
| 6 : 조절체 | 7 : 스프링 |
| 8 : 계지단부 | 9 : 계합부 |
| 10 : 투공 | 11 : 환상스프링 |
| 12 : 돌부 | 14 : 손잡이통 |
| 15 : 요철조 | |

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 스피닝리일의 드래그 제동장치의 개량에 관한 것이다.

종래 스피닝리일후부에 설치한 이 종류의 드래그 제동장치의 조절 손잡이는 제동력이 약해지는 방향으로 회동되어 가면 발출방지부재가 없으므로 나합부로 부터 빠져 탈락함과 동시에 회동작용이 연속적으로 절도가 없기때문에 낚시꾼이 설정한 드래그제동 조절위치로 보지 규제할수 없는 결함이 있다.

이결함을 개선하기 위하여 조절손잡이의 탈락방지기구를 설치한다던가 조절손잡이의 회동을 탄발 규제하는 것이 행하여지고 있으나 각각의 기구가 별개로 형성되어 있으므로 구성이 극히 복잡하고 번거로움과, 동시에 그것들을 짜낼을 스페이스를 넓게 필요로하고 있는 것이 현상이다.

이들의 현상을 감안하여 본 고안은 조절손잡이를 탄발 규제하는 스프링을 이용하여 더욱 조절손잡이의 탈락방지도 도모하게 한것으로 광체(筐體)후부에 돌출한 스프울접동축에 제동부재를 끼워넣고 이 제동부재의 외측주위에 광체로부터 돌설된 통체의 내측에 조절체를 진퇴자유로히 낮사맞춤하고 이 조절체를 스프링을 통하여 상기 제동부재를 압접하여 스프울접동축의 슬립회전을 제동하도록한 스피닝리일에 있어서 상기 통체 단부에 대향하여 계합부와 투공을 설치하고 통체내측에 끼워맞춘 환상스프링의 가단(基端)을 상기 계합부에 결합함과 동시에 중앙에 형성한 돌부를 상기 투공에 끼워맞추고 상기 조절체의 나사부후측에는 환상스프링의 계지단부를 형성하고 다시 상기 조절체에는 통체의 외주측에 위치하는 손잡이통을 일체로 고착하고 이 손잡이통의 내주면 축방향으로 상기 환상 스프링의 돌부가 결합하는 요철조(凹凸條)를 형성한것을 요지로서 하는 것이다.

본 고안의 실시예를 도면에 따라 설명하면 스피닝리일의 광체(1)의 후부에 돌출한스프울접동축(2)에는 축방향의 접동은 자유이나 회전방향은 스프울축(2)과 일체로 회동하는 통축(3a)을 포함하는 제동부재(3)가 끼워장치됨과 동시에 이 제동부재(3)의 외측주위에는 광체(1)로 부터 통체(4)가 일체로 돌설되어 있으며 상기 제동부재(3)는 공지의 같이 스프울접동축(2)에 통축(3a)을 통하여 계착(係着)는 복수의 마찰판(3c)과 통체(4)내측축방향으로 설치한 계합홈(5)에 결합하여 스프울접동축(2)에 회동자유로히 끼워붙여진 마찰판(3b)으로 구성되어 있다.

상기 통체(4)의 내측에는 조절체(6)가 진퇴자유로히 나사식으로 붙여져 스프링(7)을 통하여 상기 제동부재(3)를 압접하도록 형성됨과 동시에 저절체(6)의 나사부후측에는 계지단부(8)가 형성되어 있다.

또 상기 통체(4)의 단부에는 대향하여 절결상의 계합부(9)와 투공(10)이 설치되며 통체(4)내에 끼워맞춘 환상스프링(11)의 기단이 상기 계합부(9)에 결합함과 동시에 중앙부에 형성한 돌부(12)가 투공(10)으로 부터 외부로 돌출하도록 끼워맞추고 다시 환상스프링(11)의 한상부는 상기 조절체(6)의 계지단부(8)에 접촉하여 조절체(6)의 통체(4)로 부터의 탈락을 저지하고 있다.

강기 조절체(6)에는 좌임나사(13)를 통하여 통체(4)의 외주측에 간격을 두고 끼워맞추는 손잡이통(14)이 일체적으로 고착되고 이 손잡이통(14)의 내주면에는 축방향으로 상기 환상스프링의 돌부(12)가 결합하는

요철조(凹凸條)(15)가 형성되어 있다.

본 고안실시예는 상기와 같이 구성되어 있으므로 손잡이통(14)을 회동하면 조절체(6)는 통체(4)에 대하여 진퇴하여 스프링(7)을 통하여 제동부재(3)를 압접하고 스프울접동축(2)을 제동하는 것이며 이 경우의 손잡이통(14)의 회동작용은 환상스프링(11)의 돌부(12)가 손잡이통(14)내측에 설치한 요철조(15)에 탄발하여 그회동을 절동적(節動的)으로 (절동이라고함은 손잡이통을회동하면 스프링의 돌부와 손잡이통내측의 요철조가 1회전하는 사이에 질름질름12회계탈(係脫)하는 요컨대 손잡이통은 12회의 강약의 절감(節感)을 조작하는 사람의 손에 전달하면서 회동하는것)규제보지한다. 특히 드래그조절이 약하게 설정되어 있을때에 손잡이통(14)이용이하게 회동하는 상태를 방지할수 있다.

또한 손잡이통(14)의 후퇴회동은 조절체(6)의 계지단부(8)가 환상스프링(11)의 한상부에 접촉하여 계지되면 저지되어 조절체(6)가 통체(4)로부터 탈락하는 것은 방지된다.

또한 환상스프링(11)은 단면원형의 선상의 외단면을 편평판 스프링상으로 형성하여도 좋고 또 그 재질은 금속의 다른 합성수지재로 할수도 있다.

본 고안은 스피닝리일후부에 설치한 이 종류의 드래그 제동장치에 있어서 통체의 단부에 대향하여 계합부와 투공을 설치하고 통체에 내장한 환상스프링의 기단을 계합부에 결합하고 환상스프링에 형성한 돌부를 투공으로부터 외부로 돌출시켜서 한상부가 조절체의 계지단부를 계지하도록 형성함과 동시에 손잡이의 내주면에 설치한 축방향의 요철조를 상기 환상스프링의 돌부에 결합하도록 하였으므로 조절체의 통체에 대한 탈락방지와 손잡이통을 드래그 조절량이 최대로부터 최소까지의 사이를 균일적인 절동력으로 위치규제 할수있는 쌍방의 기능을 1개의 환상스프링을 이용하여 간단하게 또한 확실하게 할수 있어 드래그 제동기구의 구성의 간이화를 도모할수 있는 뛰어난 특징과 실용성을 지닌다.

(57) 청구의 범위

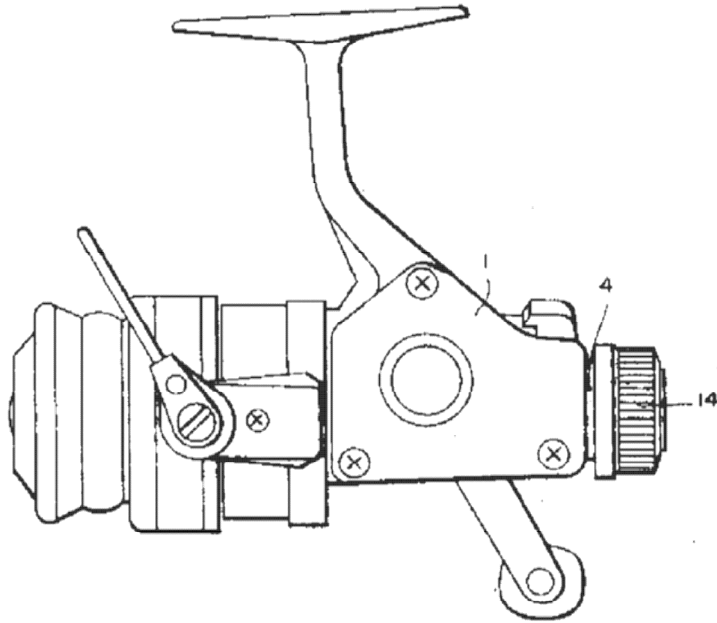
청구항 1

스프울접동축(2)의 후부에 제동부재(3)를 끼워장치하고 이제동부재(3)의 외측주위에 광체(筐體)(1)로 부터 돌설된 통체(4)의 내측에 조절체(6)를 진퇴자유로히 나사맞춤하고 이 조절체(6)를 강발(강發)부재(7)를 통하여 상기 제동부재(3)에 압접하여 스프울접동축(2)의 슬립회전을 제동하도록한 스피닝리일에 있어서 상기 통체(4)단부에 대향하여 계합부(9)와 투공(10)을 설치하고 통체(4)내측에 끼워 맞춘 환상스프링(11)의 기단을 상기계합부(9)에 결합함과 동시에 중앙에 형성한 돌부(12)를 상기 투공(10)에 끼워 맞추고 상기 조절체(6)의 나사부후측에는 환상스프링(11)의 계지단부(8)를 형성하고 다시 상기 조절체(6)에는 통체(4)의 외주측에 위치하는 손잡이통(14)을 일체로 고착하고 이 손잡이통(14)의 내주면 축방향에

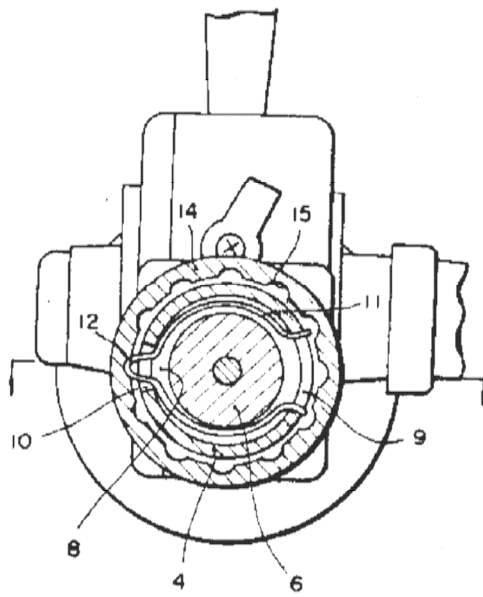
상기 환상스프링(11)의 돌부(12)가 결합하는 요철조(凹凸條)(15)를 형성한 드래그 제동장치.

도면

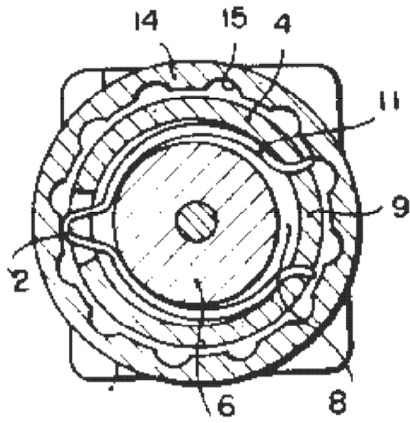
도면1



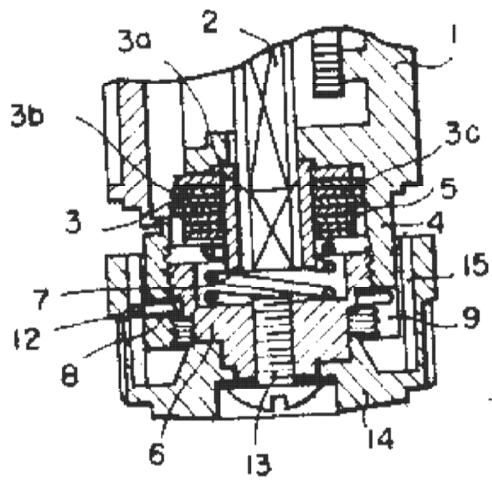
도면2



도면3



도면4



도면5

