



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년08월22일
(11) 등록번호 10-1058365
(24) 등록일자 2011년08월16일

(51) Int. Cl.

A01K 89/01 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2004-0065045
(22) 출원일자 2004년08월18일
심사청구일자 2009년05월21일
(65) 공개번호 10-2005-0020660
(43) 공개일자 2005년03월04일

(30) 우선권주장

JP-P-2003-00296346 2003년08월20일 일본(JP)
JP-P-2003-00411638 2003년12월10일 일본(JP)

(56) 선행기술조사문현

JP평성11137133 A
JP2002218874 A
JP2002186387 A

전체 청구항 수 : 총 18 항

(73) 특허권자

가부시키가이샤 시마노

일본국 오사카후 사카이시 사카이쿠 오이마츠쵸
3쵸 77반치

(72) 발명자

이와부치마사카즈

일본국 590-8577 오사카후 사카이시 오이마츠쵸
3쵸 77반치 가부시키가이샤 시마노나이

스가와라켄이치

일본국 590-8577 오사카후 사카이시 오이마츠쵸
3쵸 77반치 가부시키가이샤 시마노나이

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

김성호

심사관 : 이영기

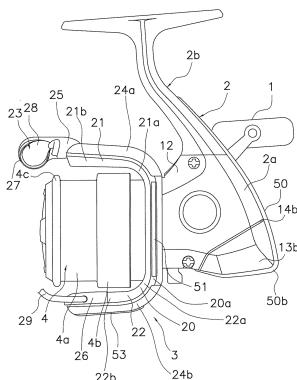
(54) 스파닝 릴

(57) 요 약

[과제] 본 발명의 목적은 릴 본체나 로터에 쉽게 흡이 생기지 않는 스파닝 릴을 제공하는 것이다.

[해결수단] 본 발명에 의한 스파닝 릴은, 낚싯대에 장착되는 릴 본체(2)와, 릴 본체(2)의 전방에 회전 가능하도록 배치된 로터(3)를 포함하고 있다. 여기에서는, 릴을 접지 했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분인 릴 본체(2)의 장대 부착 다리부(2b)로부터 본체 부재(11)의 후단부 및 하단부, 로터(3)의 원통부(20)의 외주부의 두 곳 및 제2 로터 암(22)의 외주부에 매설된 판상의 매설부(50a~53a)와, 외주면으로부터 돌출하는 돌출부(50b~53b)를 가지는 보호 부재(50~53)가 장착되어 있다.

대 표 도 - 도1



(72) 발명자

이쿠타타케시

일본국 590-8577 오사카후 사카이시 오이마초 3
쵸 77반치 가부시키가이샤 시마노나이

히라오카히로카즈

일본국 590-8577 오사카후 사카이시 오이마초 3
쵸 77반치 가부시키가이샤 시마노나이

특허청구의 범위

청구항 1

낚싯대에 장착되어, 낚싯줄을 전방으로 풀어 내기가 가능한 스피닝 릴에 있어서,
 상기 낚싯대에 장착되는 릴 본체와,
 상기 릴 본체에 대해서 이동 가능하도록 제공되고, 외주에 상기 낚싯줄이 권취되는 스플과,
 상기 릴 본체에 회전 가능하도록 지지되고, 상기 낚싯줄을 상기 스플에 권취시키는 로터와,
 상기 릴 본체 및 상기 로터의 적어도 어느 한쪽에 매설된 판상의 매설부와, 상기 매설부에 연결되고 상기 릴 본체 및 상기 로터의 적어도 어느 한쪽의 외주면으로부터 돌출하는 돌출부를 가지는 보호 부재를 포함하는, 스피닝 릴.

청구항 2

제1항에 있어서,
 상기 릴 본체는, 릴 몸체부와, 상기 릴 몸체부로부터 비스듬히 상전방으로 일체로 연장하는 T자 형상의 장대 부착 다리부를 더 포함하며,
 상기 보호 부재는, 상기 릴 몸체부의 후단부, 상기 릴 몸체부의 하단부 및 상기 장대 부착 다리부의 후단부의 적어도 어느 한쪽에 매설되어 있는 스피닝 릴.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서
 상기 릴 몸체부는, 본체 부재와, 상기 본체 부재에 나사로 고정된 뚜껑 부재를 더 포함하고 있고,
 상기 보호 부재는, 상기 본체 부재 및 상기 뚜껑 부재의 어느 한쪽에 형성된 홈부에 매설되어 있는 스피닝 릴.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서,
 상기 릴 몸체부는, 본체 부재와, 상기 본체 부재에 나사로 고정된 뚜껑 부재를 더 포함하고 있고,
 상기 보호 부재는, 상기 본체 부재 및 상기 뚜껑 부재의 접합 부분에 형성된 홈부에 매설되어 있는 스피닝 릴.

청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서,
 상기 로터는, 상기 릴 본체에 회전 가능하도록 장착된 원통부와, 상기 원통부의 뒷부분 외주면에 연결되고 상기 원통부의 양측방에 서로 대향하여 배치된 로터 암과, 상기 로터 암의 선단에 요동 가능하도록 장착되고 상기 낚싯줄을 상기 스플로 안내하는 베일 암을 더 포함하고 있고,
 상기 보호 부재는, 상기 원통부의 외주부, 상기 로터 암의 외주부 및 상기 베일 암의 외주부의 적어도 어느 한쪽에 매설되어 있는 스피닝 릴.

청구항 6

제 5항에 있어서,
 상기 로터 암은, 내외주를 관통하는 구멍과, 상기 구멍의 전단부측 및 상기 구멍의 후단부측에 각각 형성된 제1 홈부 및 제2 홈부를 가지고 있고,
 상기 보호 부재는, 상기 구멍의 전단부 및 상기 구멍의 후단부를 연결하도록 상기 제1 홈부 및 상기 제2 홈부에 매설되어 있는 스피닝 릴.

청구항 7

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 보호 부재는 상기 릴 본체 및 상기 로터의 적어도 어느 한쪽에 나사로 고정되어 있는, 스피닝 릴.

청구항 8

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 보호 부재는 경질 재료에 의해 형성되어 있는, 스피닝 릴.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 보호 부재는 금속제 부재인, 스피닝 릴.

청구항 10

제8항에 있어서,

상기 보호 부재는 합성수지제 부재인, 스피닝 릴.

청구항 11

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 돌출부는, 상기 릴 본체 및 상기 로터의 적어도 어느 한쪽의 외주면으로부터 상기 매설부의 단면의 일부가 선분상으로 돌출하는, 스피닝 릴.

청구항 12

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 돌출부는, 상기 릴 본체 및 상기 로터의 적어도 어느 한쪽의 외주면으로부터 상기 매설부의 단면의 일부가 돌출하여 측방으로 퍼지도록 상기 외주면을 따라서 배치된, 스피닝 릴.

청구항 13

제12항에 있어서,

상기 돌출부는, 상기 릴 본체 및 상기 로터의 적어도 어느 한쪽의 외주면으로부터 상기 매설부의 단면의 일부가 돌출하여 양측방으로 퍼지도록 상기 외주면을 따라서 배치된, 스피닝 릴.

청구항 14

제12항에 있어서,

상기 돌출부는, 상기 매설부와 일체로 성형되어 있는, 스피닝 릴.

청구항 15

제12항에 있어서,

상기 돌출부는, 상기 매설부와 별체로 형성되어 있는, 스피닝 릴.

청구항 16

제15항에 있어서,

상기 돌출부 및 상기 매설부의 한쪽은 합성수지제이고, 상기 돌출부 및 상기 매설부의 타방은 금속제인, 스피닝 릴.

청구항 17

제16항에 있어서,

상기 돌출부 및 상기 매설부의 한쪽은, 상기 돌출부 및 상기 매설부의 타방의 표면에 접합되어 있는, 스피닝 릴.

청구항 18

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 매설부는, 상기 릴 본체 및 상기 로터의 적어도 어느 한쪽의 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분에 매설된, 스피닝 릴.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

[0049] 본 발명은, 스피닝 릴, 특히, 낚싯대에 장착되어 낚싯줄의 감기 및 풀기가 가능한 스피닝 릴에 관한 것이다.

[0050] 스피닝 릴은, 일반적으로, 낚싯대에 장착되는 릴 본체와, 릴 본체에 회전 가능하도록 장착된 낚싯줄 안내용 로터와, 로터에 의해 안내된 낚싯줄을 권취하는 스플을 포함하고 있다. 릴 본체는, 단일의 합성수지 또는 금속에 의해 형성되고, 릴 몸체부와 릴 몸체부로부터 비스듬히 상전방(上前方)으로 일체로 연장하는 대략 T자 형상의 장대 부착 다리부를 포함하고 있다. 로터는, 릴 본체에 회전 가능하도록 장착된 원통부와, 원통부의 뒷부분 외 주면에 연결되고 원통부의 양측방에 서로 대향하도록 배치된 로터 암과, 로터 암의 선단에 요동 가능하도록 장착되어 낚싯줄을 스플로 안내하는 베일 암을 포함하고 있다.

[0051] 이러한 스피닝 릴에서, 릴 본체에 흄이 생기는 것을 방지하기 위해서, 예를 들어 릴 본체의 후단부부터 하단부의 전면에 걸쳐서, 혹은 로터 암의 외주면의 전면에 걸쳐서 평면 형상의 커버 부재가 장착하는 기술이 공지되어 있다(일본국 실용신안공개공보 평5-39268). 이러한 커버 부재를 제공하는 것에 의해, 예를 들어 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분인 릴 본체의 후단부 및 하단부나 로터 암의 외주부를 보호할 수 있다.

[0052] 그러나 이러한 커버 부재가 장착된 스피닝 릴에서는, 커버 부재가 전면에 걸쳐서 릴 본체나 로터의 넓은 범위를 덮고 있기 때문에, 스피닝 릴을 접지했을 때에 커버 부재가 접지면에 접촉하여, 커버 부재 자신이 흄이 생겨서, 외관을 해칠 우려가 있다.

[0053] 이와 같은 문제를 해결하기 위한 기술로서, 스피닝 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분에 탄성체로 제작된 완충 부재를 고정하는 기술이 공지되어 있다(일본국 특허공개공보 2001-136874). 완충 부재는, 합성수지 탄성체로 형성되며, 릴 본체나 로터의 만곡부에 형성한 홈부에 접착되는 막대 모양의 부재이다. 이렇게 하면 보통 접지면에 접촉하기 쉬운 로터의 접촉부가 접지면에 직접 접촉하지 않게 되어, 스피닝 릴을 접지면에 놓았을 때에도 로터에 쉽게 흄이 생기지 않는다.

[0054] 상기 종래의 완충 부재가 제공된 스피닝 릴에서는, 합성수지 탄성체로 형성된 완충 부재가 릴 본체나 로터에 접착하고 있다. 통상 옥외에서 사용되는 스피닝 릴에서는, 스피닝 릴을 접지했을 때에 바위 등의 딱딱한 접지면에 접촉하는 일이 많은데, 이 때문에 접촉 마찰에 의해 완충 부재가 릴 본체나 로터로부터 이반해 버리는 경우가 있다. 완충 부재가 릴 본체나 로터로부터 이반해 버리면, 릴 본체나 로터가 접지면에 직접 접촉하여, 릴 본체나 로터에 흄이 날 우려가 생긴다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

[0055] 본 발명의 목적은 릴 본체나 로터에 쉽게 흄이 생기지 않는 스피닝 릴을 제공하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

[0056] 본 발명의 제1 형태에 의한 스피닝 릴은, 낚싯대에 장착되어 낚싯줄을 전방으로 풀어 내는 것이 가능한 스피닝 릴에 있어서, 낚싯대에 장착된 릴 본체와, 릴 본체에 대해서 이동 가능하게 제공되고 외주에 상기 낚싯줄이 권취되는 스플과, 릴 본체에 회전 가능하도록 지지되고 낚싯줄을 스플에 권취하는 로터와, 릴 본체 및 로터의 적

어도 어느 한쪽에 매설된 판상의 매설부 및 매설부에 연결되어 릴 본체 및 로터의 적어도 어느 한쪽의 외주면으로부터 돌출하는 돌출부를 가지는 보호 부재를 포함하고 있다.

[0057] 이 스피닝 릴은, 릴 본체 및 로터의 적어도 어느 한쪽에 매설된 판상의 매설부와, 매설부에 연결되고 외주면으로부터 돌출하는 돌출부를 가지는 보호 부재가 장착되어 있다. 여기에서는, 돌출부가 외주면으로부터 돌출되어 있기 때문에, 통상 접지면에 접촉하기 쉬운 릴 본체나 로터의 접촉부가 접지면에 직접 접촉하지 않게 되어, 스피닝 릴을 접지면에 놓았을 때 릴 본체나 로터에 쉽게 흠이 생기지 않게 된다.

[0058] 또한, 판상의 매설부가 릴 본체나 로터에 매설되어 있으므로, 보호 부재가 릴 본체나 로터로부터 이반하기 어렵게 되어, 릴 본체나 로터에 흠이 생기는 것을 확실히 방지할 수 있다. 더욱이 매설부는 판상으로 형성되어 있으므로, 릴 본체나 로터에의 부착 정밀도를 향상시킬 수 있고, 이 때문에 릴 본체나 로터의 형상에 용이하게 합치시킬 수 있다.

[0059] 본 발명의 제2 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태의 스피닝 릴에 있어서, 릴 본체가, 내부에 각종의 기구가 장착되는 릴 몸체부와, 릴 몸체부로부터 비스듬히 상전방으로 일체로 연장되는 T자 형상의 장대 부착 다리부를 더 포함하고 있다. 보호 부재는, 릴 몸체부의 후단부, 릴 몸체부의 하단부 및 장대 부착 다리부의 후단부의 적어도 어느 한쪽에 매설되어 있다. 이 경우, 릴 본체의 후단부부터 하단부에 걸쳐서 보호 부재를 장착함으로써, 스피닝 릴을 접지면에 놓았을 때에 릴 본체에 쉽게 흠이 생기지 않는다. 그리고 릴 몸체부 및 장대 부착 다리부의 후단부에 커버 부재가 장착되어 있는 경우, 커버 부재의 후단부에 보호 부재를 매설하는 것에 의해, 릴 본체에 흠이 생기는 것을 방지할 수 있다.

[0060] 본 발명의 제3 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태 또는 제2 형태의 스피닝 릴에 있어서, 릴 몸체부가, 내부에 각종의 기구가 장착되는 본체 부재와, 본체 부재에 나사로 고정된 뚜껑 부재를 더 포함하고 있다. 보호 부재는, 본체 부재 및 뚜껑 부재의 어느 쪽에 형성된 흄부에 매설되어 있다. 이 경우, 예를 들면 보호 부재를 본체 부재의 흄부에 장착했을 때, 본체 부재로부터 뚜껑 부재를 착탈해도, 보호 부재는 여전히 장착되어 있기 때문에, 각 부재가 뿔뿔히 흩어지기 어렵게 된다.

[0061] 본 발명의 제4 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태 또는 제2 형태의 스피닝 릴에 있어서, 릴 몸체부가, 내부에 각종의 기구가 장착되는 본체 부재와, 본체 부재에 나사로 고정된 뚜껑 부재를 더 포함하고 있다. 보호 부재는, 본체 부재 및 뚜껑 부재의 접합 부분에 형성된 흄부에 매설되어 있다. 이 경우, 흄부의 형성이 용이하게 되는 것과 동시에, 예를 들어 본체 부재에 뚜껑 부재를 고정하는 나사 부재와, 보호 부재 고정용의 나사 부재를 공용함으로써, 제조 비용을 억제할 수가 있다.

[0062] 본 발명의 제5 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태 또는 제2 형태의 스피닝 릴에 있어서, 로터는, 릴 본체에 회전 가능하도록 장착된 원통부와, 원통부의 뒷부분 외주면에 연결되고 원통부의 양측방에 서로 대향하여 배치된 로터 암과, 로터 암의 선단에 요동 가능하도록 장착되고 낚싯줄을 스폴에 안내하는 베일 암을 더 포함하고 있다. 보호 부재는, 원통부의 외주부, 로터 암의 외주부 및 베일 암의 외주부의 적어도 어느 한 쪽에 매설되어 있다. 이 경우, 로터의 외주부에 걸쳐서 보호 부재를 장착함으로써, 스피닝 릴을 접지면에 놓았을 때에 로터에 쉽게 흠이 생기지 않게 된다.

[0063] 본 발명의 제6 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제5 형태의 스피닝 릴에 있어서, 로터 암은, 내외주를 관통하는 구멍과, 구멍의 전단부측 및 구멍의 후단부측에 각각 형성된 제1홈부 및 제2홈부를 가지고 있다. 보호 부재는, 구멍의 전단부 및 구멍의 후단부를 연결하도록 제1 홈부 및 제2 홈부에 매설되어 있다. 이 경우, 로터 암의 구멍을 전후로 횡단하도록 보호 부재를 제공함으로써, 외관의 디자인을 향상할 수 있다.

[0064] 본 발명의 제7 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태 또는 제2 형태의 스피닝 릴에 있어서, 보호 부재는, 릴 본체 및 로터의 적어도 어느 한쪽에 나사로 고정되어 있다. 이 경우, 보호 부재를 용이하고 확실히 고정할 수 있다.

[0065] 본 발명의 제8 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태 또는 제2 형태의 스피닝 릴에 있어서, 보호 부재는 경질 재료로 형성되어 있다. 이 경우, 보호 부재의 강도를 높게 유지할 수 있기 때문에, 보호 부재 자신에 흠이 생기는 것을 방지할 수가 있다.

[0066] 본 발명의 제9 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제8 형태의 스피닝 릴에 있어서, 보호 부재는, 금속제 부재이다. 이 경우, 스텐레스 합금 등의 경질 금속에 의해 보호 부재를 형성함으로써, 보호 부재의 강도를 높게 유지할 수 있다.

- [0067] 본 발명의 제10 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제8 형태의 스피닝 릴에 있어서, 보호 부재는 합성 수지제 부재이다. 이 경우, 경질인 합성수지에 의해 보호 부재를 형성함으로써, 보호 부재를 경량화하면서 보호 부재의 강도를 높게 유지할 수 있다.
- [0068] 본 발명의 제11 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태 또는 제2 형태의 스피닝 릴에 있어서, 돌출부는, 릴 본체 및 로터의 적어도 어느 한쪽의 외주면으로부터 매설부의 단면의 일부가 선분상으로 돌출한다. 이 경우, 보호 부재는, 판상의 매설부의 단면을 노출하여 돌출부를 형성하고 있으므로, 돌출부의 강도를 높게 유지할 수 있고, 이 때문에 보호 부재 자신에 흠이 생기는 것을 방지할 수 있다.
- [0069] 본 발명의 제12 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태 또는 제2 형태의 스피닝 릴에 있어서, 돌출부는, 릴 본체 및 로터의 적어도 어느 한쪽의 외주면으로부터 매설부의 단면의 일부가 돌출하여 측방으로 퍼지도록 외주면을 따라서 배치된다. 이 경우, 돌출부는, 측방으로 퍼지도록 외주면을 따라서 배치되어 있으므로, 릴 본체나 로터의 접촉면을 넓은 범위로 덮을 수 있기 때문에, 릴 본체나 로터에 흠이 생기는 것을 확실히 방지할 수 있다.
- [0070] 본 발명의 제13 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제12 형태의 스피닝 릴에 있어서, 돌출부는, 릴 본체 및 로터의 적어도 어느 한쪽의 외주면으로부터 매설부의 단면의 일부가 돌출하여 양측방으로 퍼지도록 외주면을 따라서 배치된다. 이 경우, 돌출부는 매설부의 양측방으로 퍼지도록 외주면을 따라서 배치되어 있으므로, 돌출부를 쉽게 고정할 수 있다.
- [0071] 본 발명의 제14 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제12 형태의 스피닝 릴에 있어서, 돌출부는, 매설부와 일체로 성형되어 있다. 이 경우, 예를 들어 돌출부와 매설부를 경질인 부재로 일체로 성형할 수 있으므로, 보호 부재 자신에 흠이 생기는 것을 방지할 수 있다.
- [0072] 본 발명의 제15 형태에 관한 스피닝 릴은, 상기 제12 형태의 스피닝 릴에 있어서, 돌출부는, 매설부와 별체로 형성되어 있다. 이 경우, 예를 들면 매설부를 고강도인 부재로 형성하고, 돌출부를 릴 본체 및 로터의 외주에 맞추도록 가공이 용이한 부재로 형성할 수 있다.
- [0073] 본 발명의 제16 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제15 형태의 스피닝 릴에 있어서, 돌출부 및 매설부의 한쪽은 합성수지제이고, 돌출부 및 매설부의 다른쪽은 금속제이다. 이 경우, 예를 들어 매설부를 고강도인 금속으로 형성하고, 돌출부를 릴 본체 및 로터의 외주에 맞추도록 가공이 용이한 합성수지로 형성할 수 있다.
- [0074] 본 발명의 제17 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제16 형태의 스피닝 릴에 있어서, 돌출부 및 매설부의 한쪽은, 돌출부 및 매설부의 다른쪽의 표면에 접합되어 있다. 이 경우, 예를 들어 금속제의 매설부에 합성수지제의 돌출부를 인서트 성형하거나, 금속제의 매설부의 표면에 트리아진치올(Triazine Thiol)의 미분말을 전착 도금 처리에 의해 확산시키고, 이 확산층에 합성수지제의 돌출부를 일체로 성형하거나 접합하거나 하는 것에 의해, 돌출부의 매설부에 대한 결합력이 강고하게 된다.
- [0075] 본 발명의 제18 형태에 의한 스피닝 릴은, 상기 제1 형태 또는 제2 형태의 스피닝 릴에 있어서, 매설부는, 릴 본체 및 로터의 적어도 어느 한쪽의 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분에 매설된다. 이 경우, 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분인 릴 본체의 후단부 및 하단부나 로터의 외주부에 매설부를 매설함으로써, 릴 본체 및 로터에 흠이 생기는 것을 확실히 방지할 수 있다.
- [0076] 이하에서는 첨부 도면을 참조하여 본 발명의 양호한 실시예에 대해 설명하기로 한다.
- [0077] 본 발명의 일실시예에 의한 스피닝 릴은, 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 핸들(1)을 낚싯대에 장착된 릴 본체(2)와, 릴 본체(2)의 전방에 배치된 로터(3)와, 로터(3)의 전방에 배치된 스풀(4)을 포함하고 있다. 로터(3)는, 릴 본체(2)에 회전 가능하도록 장착되어 있다. 스풀(4)은, 릴 본체(2)에 전후로 이동 가능하도록 장착되어 있다.
- [0078] 릴 본체(2)는, 예를 들면, 마그네슘 합금제이고, 릴 몸체부(2a)와 릴 몸체부(2a)의 도 1 상방으로 연장하는 대략 T형상의 장대 장착부(2b)를 포함하고 있다. 릴 몸체부(2a)의 내부에는, 핸들(1)의 회전을 로터(3)로 전달하기 위한 도시하지 않는 회전 전달 기구나 핸들(1)의 로터(3)의 회전에 동기하여 스풀(4)을 전후로 이동시키기 위한 오실레이팅 기구가 제공되어 있다.
- [0079] 릴 몸체부(2a)는, 내부에 도시하지 않는 회전 전달 기구나 오실레이팅 기구가 장착되고 측부가 개구하는 본체 부재(11)와, 본체 부재(11)의 개구를 덮도록 본체 부재(11)에 나사로 고정된 뚜껑 부재(12)를 더 포함하고 있다. 본체 부재(11)는 장대 부착 다리부(2b)와 일체로 성형되어 있다. 릴 몸체부(2a)의 후단 하부에는, 합성

수지로 제작된 내측 커버 부재(14a, 14b)가, 본체 부재(11) 및 뚜껑 부재(12)에 각각 장착되어 있다. 내측 커버 부재(14a, 14b)에는, 외주측에 금속으로 도금 처리가 된 외측 커버 부재(13a, 13b)가 장착되어 있다. 또한, 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분인 본체 부재(11)의 후단부, 본체 부재(11)의 하단부 및 장대 부착 다리부(2b)의 후단부에 보호 부재(50)가 매설되어 있다.

[0080] 내측 커버 부재(14a, 14b) 및 외측 커버 부재(13a, 13b)는, 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 본체 부재(11) 및 뚜껑 부재(12)의 후단 하부를 덮도록 장착된 커버 부재이다. 본체 부재(11)측의 내측 커버 부재(14a)는, 도 7에 도시된 바와 같이, 본체 부재(11)에 형성된 후술하는 홈부(2c)에 장착되고, 보호 부재(50)가 매설되고 단면이 대략 "ㄱ"자 모양의 홈부(14c)가 형성되어 있다. 내측 커버 부재(14a)는, 보호 부재(50)가 본체 부재(11)에 고정될 때, 보호 부재(50)가 내측 커버 부재(14a)를 끼워넣는 것에 의해, 보호 부재(50)와 함께 본체 부재(11)에 고정된다. 나아가, 외측 커버 부재(13a, 13b)는, 그 내주측으로부터 도시되지 않은 나사 부재에 의해 내측 커버 부재(14a, 14b)에 고정되어 있다.

[0081] 보호 부재(50)는, 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이, 장대 부착 다리부(2b)로부터 본체 부재(11)의 후단부 및 하단부에 걸쳐서 T슬롯 가공에 의해 형성된 대략 L자 형상의 부재이고, 홈부(2c)에 매설된 판상 매설부(50a; 도 4 참조)와, 장대 부착 다리부(2b)로부터 본체 부재(11)의 후단부 및 하단부의 외주면으로부터 매설부(50a)의 단면의 일부가 접촉면을 따라 선분상으로 돌출하는 돌출부(50b)를 포함하고 있다. 보호 부재(50)는, 스텐레스 합금 등의 경질인 금속에 의해 형성된 단면이 대략 L자 형상인 판상 부재이다.

[0082] 본체 부재(11)는, 도 4에 도시된 바와 같이, 후부 및 하부의 두 곳을 관통하는 관통공(2d, 2e)과, 관통공(2d)의 내주측에 형성된 나사공(2f)과, 관통공(2e)의 내주측으로 돌출하여 형성된 위치 결정 펀(2g)과, 뒷부분의 나사공(2f)의 주위를 둘러싸도록 세워져 제공되는 벽부(2h)를 포함하고 있다. 벽부(2h)는, 뚜껑 부재(12)를 부착했을 때에 뚜껑 부재(12)의 이면에 접촉(맞닿아 접함)하도록 제공되어 있고, 이 때문에 내부를 수밀(水密)하게 유지할 수가 있다. 보호 부재(50)는, 후부에 있어서 내주측으로 돌출하는 장착부(50c)를 포함하고 있고, 선단에 관통공(50e)이 형성되어 있다. 장착부(50c)는, 관통공(2d)을 관통하고, 관통공(50e)을 나사공(2f)의 위치에 맞추어 도시하지 않은 나사 부재에 의해, 보호 부재(50)를 본체 부재(11)에 고정하고 있다. 또한, 보호 부재(50)는, 하부에 있어서 내주측으로 돌출하는 위치 결정부(50d)를 가지고 있고, 선단에 관통공(50f)이 형성되어 있다. 위치 결정부(50d)는, 관통공(2e)을 관통하도록, 관통공(50f)에 위치 결정 펀(2g)을 삽입함으로써, 보호 부재(50)를 본체 부재(11)에 대해서 위치 결정하고 있다.

[0083] 로터(3)는, 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 릴 본체(2)에 회전 가능하도록 장착된 원통부(20)와, 원통부(20)의 측방에 서로 대향하여 제공되는 제1 로터 암(21) 및 제2 로터 암(22)과, 제1 로터 암(21) 및 제2 로터 암(22)에 요동 가능하도록 장착된 줄 안내용의 베일 암(23)을 포함하고 있다.

[0084] 원통부(20)는, 예를 들어 마그네슘 합금 또는 알루미늄 합금으로 만들어지고, 후단부 외주면에 다른 부분보다 직경이 큰 링 형상의 대경부(20a)를 포함하고 있다. 제1 로터 암(21) 및 제2 로터 암(22)은, 대경부(20a)의 외주면의 대향하는 위치에 원통부(20)와 일체로 형성되어 있다. 제1 로터 암(21) 및 제2 로터 암(22)은, 대경부(20a)의 외주면의 대향하는 위치에서 대경부(20a)로부터 직경 방향 바깥쪽으로 연장된 한 쌍의 제1 접속부(21a) 및 제2 접속부(22a)와, 한 쌍의 제1 접속부(21a) 및 제2 접속부(22a)에 연결되고 원통부(20)와 간격을 두고 서로 대향하여 배치된 한 쌍의 제1 암부(21b) 및 제2 암부(22b)와, 이들 제1 접속부(21a) 및 제2 접속부(22a)와 제1 암부(21b) 및 제2 암부(22b)의 외측면을 덮는 제1 커버부(24a) 및 제2 커버부(24b)를 포함하고 있다. 제1 접속부(21a) 및 제2 접속부(22a)는, 대경부(20a)의 대향하는 외주면으로부터 끝으로 갈수록 가늘어지면서 직경 방향의 바깥쪽으로 돌출하고 있다. 제1 암부(21b) 및 제2 암부(22b)는, 제1 접속부(21a) 및 제2 접속부(22a)로부터 만곡하여 전방으로 연장하고 있다. 제1 커버부(24a) 및 제2 커버부(24b)는, 예를 들어 마그네슘 합금 또는 알루미늄 합금으로 만들어진다. 제1 커버부(24a) 및 제2 커버부(24b)는, 제1 접속부(21a) 및 제2 접속부(22a)와 제1 암부(21b) 및 제2 암부(22b)와의 외측면을 덮어 바깥쪽으로 볼록하게 만곡하여 형성되어 있고, 제1 접속부(21a) 및 제2 접속부(22a)와 제1 암부(21b) 및 제2 암부(22b)와의 사이에서 내부에 공간을 형성하고 있다. 제2 로터 암(22)은, 도 2, 도 5 및 도 6에 도시된 바와 같이, 제2 암부(22b) 및 제2 커버부(24b)의 내외를 관통하는 대략 평행사변형의 구멍(24c)을 더 포함하고 있다. 또한, 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분인 원통부(20)의 외주부의 두 곳 및 제2 로터 암(22)의 외주부에 보호 부재(51~53)가 매설되어 있다. 원통부(20)에는, 도 1 내지 도 3에 도시되어 있는 바와 같이, 보호 부재(51, 52)가 돌레방향을 따라서 서로 대칭이 되는 위치에 매설되어 있다. 제2 암부(22b) 및 제2 커버부(24b)에는, 도 1, 도 2, 도 5 및 도 6에 도시되어 있는 바와 같이, 보호 부재(53)가 길이 방향을 따라서 매설되어 있다.

[0085]

보호 부재(53)는, 도 5 및 도 6에 도시된 바와 같이, 구멍(24c)의 전단부측 및 구멍(24c)의 후단부측에 각각 형성된 제1 홈부(22c) 및 제2 홈부(22d)에 매설되고, 구멍(24c)의 전단부 및 구멍(24c)의 후단부를 연결하도록 전후를 횡단하여 장착되어 있다. 보호 부재(53)는, 제1 홈부(22c) 및 제2 홈부(22d)에 매설된 판상의 매설부(53a; 도 6 참조)와, 제2 암부(22b) 및 제2 커버부(24b)의 외주면으로부터 매설부(53a)의 단면의 일부가 접촉면을 따라서 선분상으로 돌출하는 돌출부(53b)를 포함하고 있다. 보호 부재(53)는, 스텐레스 합금 등의 경질 금속에 의해 형성된 단면이 대략 "ㄱ"자형 판상 부재이다. 제1홈부(22c)에 매설된 매설부(53a)는, 후술하는 제2 베일 지지 부재(26)를 아래 쪽으로부터 장착하기 위한 나사 장착부를 피하기 위해서, 절결부(53e)가 형성되어 있다. 제1홈부(22c)에 매설되는 매설부(53a)는, 제2 암부(22b)에 형성된 돌기부(22f)에 의해 위치가 결정된다. 제2홈부(53d)에 매설된 매설부(53a)는, 스페이서 부재(53g)를 거쳐 나사 부재(53h)에 의해, 제2홈부(53d)에 압압고정되어 있다. 스페이서 부재(53g)는, 예를 들면 합성수지제의 부재이고, 스페이서 부재(53g)를 장착함으로써, 보호 부재(53)의 흔들림을 방지할 수 있다.

[0086]

보호 부재(51, 52)는, 도 3에 도시된 바와 같이, 홈부에 매설된 판상의 매설부(51a, 52a)와, 외주면으로부터 매설부(51a, 52a)의 단면의 일부가 접촉면을 따라서 선분상으로 돌출하는 돌출부(51b, 52b)를 포함하고 있다. 보호 부재(51, 52)는, 스텐레스 합금 등의 경질 금속에 의해 형성되고 대략 원호상으로 만곡한 판상 부재이다. 보호 부재(51, 52)는, 양단부에 제공된 장착부(51c, 51d) 및 장착부(52c, 52d)에 삽입된 도시하지 않은 나사 부재 또는 핀 부재에 의해, 원통부(20)에 고정되어 있다.

[0087]

베일 암(23)은, 낚싯줄을 스풀(4)로 안내하기 위한 것이다. 베일 암(23)은, 한 쌍의 제1 로터 암(21) 및 제2 로터 암(22)의 선단에 각각 요동 가능하도록 장착된 제1 베일 지지 부재(25) 및 제2 베일 지지 부재(26)와, 제1 베일 지지 부재(25)의 선단에 회전 가능하도록 장착된 라인 롤러(27)와, 제1 베일 지지 부재(25)와 라인 롤러(27)를 사이에 두고 대향하여 배치된 고정축 커버(28)와, 제2 베일 지지 부재(26)와 고정축 커버(28)를 연결하는 선재제의 만곡한 베일(29)을 포함하고 있다. 제1 베일 지지 부재(25)는, 제1 로터 암(21)의 외측에 요동 가능하도록 장착되고, 제2 베일 지지 부재(26)는, 제2 로터 암(22)의 내측에 요동 가능하도록 장착되어 있다.

[0088]

스풀(4)은, 베일 암(23)에 안내된 낚싯줄이 외주에 권취되는 줄권취 몸통부(4a)와, 줄권취 몸통부(4a)의 뒷부분에서 제1 로터 암(21) 및 제2 로터 암(22)의 사이에 제공되고 줄권취 몸통부(4a)보다 직경이 큰 스커트부(4b)와, 줄권취 몸통부(4a)의 선단에 제공된 플랜지부(4c)를 포함하고 있다. 스풀(4)은, 로터(3)의 회전에 동기하여 전후로 이동하고, 베일 암(23)에 의해 안내된 낚싯줄을 외주면에 대략 균일하게 권취한다.

[0089]

이와 같이 구성된 스피닝 릴에서는, 릴을 접지 했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분인 릴 본체(2)의 장대 부착 다리부(2b)로부터 본체 부재(11)의 후단부 및 하단부, 로터(3)의 원통부(20)의 외주부의 두 곳 및 제2 로터 암(22)의 외주부에 매설된 판상의 매설부(50a~53a)와, 외주면으로부터 돌출하는 돌출부(50b~53b)를 가지는 보호 부재(50~53)가 장착되어 있다. 여기에서는, 돌출부(50b~53b)가 외주면으로부터 돌출하고 있기 때문에, 통상은 접지면에 접촉하기 쉬운 릴 본체(2)나 로터(3)의 접촉부가 접지면에 직접 접촉하지 않게 되어, 스피닝 릴을 접지면에 놓았을 때에 릴 본체(2)나 로터(3)에 쉽게 흠이 생기지 않게 된다.

[0090]

[다른 실시예]

[0091]

(a) 상기 실시예에서는, 제1 커버부(24a) 및 제2 커버부(24b)를 포함한 로터(3)를 알루미늄 합금이나 마그네슘 합금으로 하였으나, 합성수지로 형성해도 무방하다. 또한, 제1 커버부(24a) 및 제2 커버부(24b)나 대경부(20a)가 제공되지 않은 구성으로 해도 무방하다.

[0092]

(b) 상기 실시예에서는, 보호 부재(50)가, 본체 부재(11)의 홈부(2c)에 매설되어 있었지만, 뚜껑 부재(12)에 형성한 홈부에 보호 부재(50)를 매설할 수도 있다. 또한, 본체 부재(11)와 뚜껑 부재(12)와의 접합 부분에 형성한 홈부에 보호 부재(50)를 매설할 수도 있다. 도 22에서는 본체 부재(11')와 뚜껑 부재(12')와의 접합 부분에 보호 부재(50')를 매설하고 있다. 또한, 도 23에서는, 뚜껑 부재(12)와 장대 부착 다리부(2b'')가 일체로 형성되어, 뚜껑 부재(12'')에 보호 부재(50'')를 매설하고 있다.

[0093]

(c) 상기 실시예에서는, 보호 부재(50~53)는, 스텐레스 합금 등의 경질인 금속에 의해 형성되어 있었지만, 보호 부재(50~53)의 재질은 이것으로 한정되지 않고, 경질인 합성수지에 의해 보호 부재(50~53)를 형성해도 좋다.

[0094]

(d) 상기 실시예에서는, 보호 부재(50~53)가, 릴 본체(2)의 장대 부착 다리부(2b)로부터 본체 부재(11)의 후단부 및 하단부, 로터(3)의 원통부(20)의 외주부의 두 곳 및 제2 로터 암(22)의 외주부에 매설되어 있었지만, 보호 부재(50~53)가 제공되는 위치는 이것에 한정되지 않고, 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분이면 임의의 위치에 매설할 수 있다. 예를 들어, 도 8에 도시한 바와 같이, 제1 로터 암(21)의 외주부에

보호 부재(54)를 매설하는 구조으로 할 수도 있다.

[0095] (e) 상기 실시예에서는, 보호 부재(50)가, 뒷부분에 있어서 내주측으로 돌출하는 한 곳의 장착부(50c)에 의해, 본체 부재(11)에 고정되어 있었지만, 도 9에 도시되어 있는 바와 같이, 뒷부분에 있어서 관통공(50h)을 더 가지는 장착부(50g)를 제공하여 두 곳에서 고정할 수도 있다.

[0096] (f) 상기 실시예에서는, 돌출부(50b~53b)는, 매설부(50a~53a)의 단면이 선분상으로 돌출하는 형상이었지만, 이것에 한정되는 것은 아니다. 예를 들어 도 10 및 도 11에 도시한 바와 같이, 릴 본체(2)의 후단부 및 하단부의 외주면으로부터 매설부 (50a)의 단면부가 접촉면으로부터 돌출하여 양측방으로 퍼지도록 외주면을 따라서 돌출부(50b)를 배치하도록 해도 좋다. 매설부(50a)는, 흄부(2c)에 매설되는 판상의 부재이고, 돌출부(50b)와 스텐레스 합금 등의 경질인 금속 혹은 합성수지에 의해 일체로 성형되어 있다. 돌출부(50b)는, 매설부(50a)의 단면으로부터 양측방으로 약 대칭이 되도록 연장되고, 보호 부재(50)의 단면이 대략 T자 형상으로 되도록 형성되어 있다. 여기에서는, 돌출부(50b)가 릴 본체(2) 및 장대 부착 다리부(2b)의 접촉면의 넓은 범위를 덮고 있기 때문에, 릴 본체(2)에 흄이 생기는 것을 확실히 방지할 수 있다. 나아가 돌출부(50b)의 형상은, 이것으로 한정되지 않고, 예를 들어 도 12에 도시한 바와 같이 단면이 대략 초승달 형상이 되도록 형성해도 좋다.

[0097] (g) 상기 다른 실시예(f)에서는, 매설부(50a)와 돌출부(50b)가 금속이나 합성 수지에 의해 일체로 성형되어 있었지만, 이것으로 한정되는 것은 아니고, 매설부(50a)와 돌출부(50b)를 다른 재질로 별체로 형성해도 좋다. 예를 들어 도 13에 도시한 바와 같이, 매설부(50a)를 스텐레스 합금 등의 경질인 금속에 의해 형성하고, 돌출부(50b)를 합성수지에 의해 형성하고, 금속제의 매설부(50a)에 합성수지제의 돌출부(50b)를 인서트 성형해도 좋다. 또는, 금속제의 매설부(50a)의 표면에 트리아진치올(Triazine Thiol) 미분말을 전착 도금처리에 의해 확산시키고, 이 확산층에 합성수지제의 돌출부(50b)를 일체로 성형하여 접합해도 무방하다. 여기에서는, 매설부(50a)를 경질인 금속에 의해 형성함으로써, 강도를 높게 유지하면서, 돌출부(50b)를 합성 수지에 의해 형성함으로써, 돌출부(50b)를 릴 본체(2)의 외주를 따르도록 용이하게 가공할 수 있다. 또한, 도시하지는 않지만, 매설부(50a)를 합성수지에 의해 형성하고, 돌출부(50b)를 스텐레스 합금 등의 경질인 금속에 의해 형성해도 좋다.

[0098] (h) 상기 실시예에서는, 위치 결정 핀(2g)이, 릴 몸체부(2a)의 본체 부재(11)에 돌출하여 형성되어 있었지만, 도 14 및 도 15에 도시된 바와 같이, 본체 부재(11)에 대해서 착탈 가능하게 위치 결정 핀(2g)을 제공해도 좋다. 여기에서는, 예를 들면 본체 부재(11)의 하부의 관통공(2e) 근방에 오목부(2i)를 형성하고, 이 오목부(2i)에 선단부가 돌출하도록 위치 결정 핀(2g)을 장착하고, 위치 결정 핀(2g)의 돌출 부분이 보호 부재(50)의 위치 결정부(50d)에 형성된 관통공(50f)을 삽입 관통함으로써, 보호 부재(50)의 위치가 결정되어 있다. 위치 결정 핀(2g)은, 도 16에 확대하여 도시한 바와 같이, 기단부가 오목부(2i)에 장착되는 원주상의 본체부(2j)와 본체부(2j)의 선단측에 대략 반원 기둥 형상으로 제공되고 손가락으로 잡기 위한 손잡이부(2k)를 가지고 있다. 손잡이부(2k)는, 원주상의 부재의 일부를 절결하여 본체부(2j)와 일체로 형성한 것이다. 여기에서는, 위치 결정 핀(2g)을 오목부(2i)로부터 떼어낼 때 손가락으로 손잡이부(2k)를 잡는 것에 의해, 위치 결정 핀(2g)의 착탈이 용이하게 된다.

[0099] (i) 상기 실시예에서는, 보호 부재(51, 52)가, 양단부의 장착부(51c, 51d) 및 장착부(52c, 52d)에 나사 부재 또는 핀 부재를 삽입하여 원통부(20)에 고정되어 있었지만, 도 17에 도시한 바와 같이, 보호 부재(51, 52)를 로터(3)의 내측으로부터 장착했을 때에, 장착부(51c, 51d) 및 장착부(52c, 52d)가 각각 접촉하여 위치가 결정되는 접촉부(3a, 3b) 및 접촉부(3c, 3d)를 원통부(20) 안쪽에 각각 형성해도 좋다. 여기에서는, 접촉부(3a, 3b) 및 접촉부(3c, 3d)에 장착부(51c, 51d) 및 장착부(52c, 52d)를 접촉시켜 위치를 결정함으로써, 장착부(51c, 51d) 및 장착부(52c, 52d)에 나사 부재 또는 핀 부재를 삽입하여 고정하기 쉬워진다. 또한, 보호 부재(51, 52)를 장착했을 때, 나사 부재 또는 핀 부재가 로터(3)의 내측에 숨겨져 외방으로 노출하지 않기 때문에, 외관의 심미감을 향상할 수 있다.

[0100] (j) 상기 실시예에서는, 보호 부재(51, 52)가, 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분을 보호하여 로터(3)에 흄이 생기는 것을 억제하기 위하여 제공되어 있지만, 로터(3)의 회전 밸런스를 더 유지하기 위해서, 보호 부재(51, 52)의 형상(폭, 두께)이나 질량을 다르게 해도 좋다.

[0101] 또한, 보호 부재(51, 52)의 적어도 한 쪽은, 제1 로터 암(21)측과 제2 로터 암 (22)측에서 형상이나 질량이 다르도록 하여, 로터(3)의 회전 밸런스를 유지하도록 해도 무방하다. 예를 들어, 보호 부재(51)는, 제1 로터 암(21)측과 제2 로터 암(22)측에서 폭이 서로 다르도록 해도 무방하다. 구체적으로는, 보호 부재(51)는, 도 18에 도시한 바와 같이, 제1 로터 암(21)측의 폭이 좁아지도록 형성된 협폭부(51e)와, 제2 로터 암(22)측의 폭이 넓어지도록 형성된 광폭부(51f)를 포함하고 있다. 또는, 보호 부재(51)는, 도 19에 도시한 바와 같이, 제1 로터

암(21)측의 두께가 작아지도록 형성된 얇은 부분(51g)과, 제2 로터 암(22)측의 두께가 커지도록 형성된 두꺼운 부분(51h)을 포함하고 있다. 여기에서는, 보호 부재(51)의 제1 로터 암(21) 측에 폭협부(51e) 또는 얇은 부분(51g)이 형성되어 있으므로, 보호 부재(51)의 제2 로터 암(22)측과 비교하여 질량이 작아진다. 또한, 제1 로터 암(21)에는 베일 암(23) 등의 기구를 가지고 있으므로, 제1 로터 암(21)측이 제2 로터 암(22)측과 비교하여 질량이 커지고 있다. 따라서, 보호 부재(51)의 제1 로터 암(21) 측에 협폭부(51e) 또는 얇은 부분(51g)을 형성함으로써, 제1 로터 암(21)측과 제2 로터 암(22)측의 질량을 동등하게 할 수 있으므로, 로터(3)의 회전 밸런스를 유지할 수 있다.

[0102] (k) 상기 실시예에서는, 보호 부재(53)가, 제2 커버부(24b)의 구멍(24c)의 전단부 및 구멍(24c)의 후단부를 연결하도록 전후를 횡단하여 장착되어 있었지만, 도 20 및 도 21에 도시된 바와 같이, 제2 커버부(24b)는 제1 흄부(22c)에 대향하는 위치에 형성되고 매설부(53a)가 관통하는 관통공(24d, 24e)과, 제2 흄부(22d)에 대향하는 위치에 형성되고 매설부(53a)가 관통하는 관통공(24f)과, 관통공(24d, 24e)의 사이에 형성되고 매설부(53a)가 접촉하는 접촉부(24g)를 포함하고 있다. 여기에서는, 보호 부재(53)를 장착했을 때, 제2 커버부(24b)의 접촉부(24g)가 매설부(53a)의 이면측이 접촉하여 보호 부재(53)가 제2 커버부(24b)를 누를 수 있으므로, 제2 커버부(24b)의 선단부가 들뜨는 것을 방지할 수 있다. 또한, 제2 커버부(24b)에, 관통공(24e)의 후방에 형성되고 매설부(53a)가 접촉하는 접촉부(24h)를 더 제공함으로써, 제2 커버부(24b)를 나사로 고정했을 때에, 제2 커버부(24b)의 선단부가 들뜨는 것을 억제할 수가 있다.

[0103] (1) 상기 실시예에서는, 매설부(50a~53a)는, 릴을 접지했을 때에 접지면에 접촉할 가능성이 있는 부분인 릴 본체(2)의 장대 부착 다리부(2b)로부터 본체 부재(11)의 후단부 및 하단부, 로터(3)의 원통부(20)의 외주부의 두 곳 및 제2 로터 암(22)의 외주부에 매설되어 있었지만, 이것에 한정되는 것은 아니고, 예를 들어 릴 본체(2)의 후단부 및 하단부로부터 이반한 부분에 매설부(50a)를 매설하여, 비교적 두께가 있는 돌출부(50b)를 접지시킴으로써 릴 본체(2)의 접촉부가 접지면에 직접 접촉하지 않도록 해도 무방하다.

발명의 효과

[0104] 본 발명에 의하면, 스피닝 릴에 있어서, 릴 본체 및 로터의 적어도 어느 한쪽에 매설된 판상의 매설부와, 매설부에 연결되고 외주면으로부터 돌출하는 돌출부를 가지는 보호 부재가 장착되어 있으므로, 스피닝 릴을 접지면에 놓았을 때 릴 본체나 로터에 쉽게 흔이 생기지 않게 된다.

도면의 간단한 설명

[0001] 도 1은 본 발명의 일실시예를 채용한 스피닝 릴의 측면도.

[0002] 도 2는 상기 스피닝 릴의 뒷부분에서 본 사시도.

[0003] 도 3은 상기 스피닝 릴의 배면도.

[0004] 도 4는 상기 스피닝 릴의 릴 본체의 측단면도.

[0005] 도 5는 상기 스피닝 릴의 로터 암의 평면도.

[0006] 도 6은 상기 로터 암의 측단면도.

[0007] 도 7은 상기 릴 본체의 후단면도.

[0008] 도 8은 다른 실시예의 도 1에 상당하는 도면.

[0009] 도 9는 다른 실시예의 도 4에 상당하는 도면.

[0010] 도 10은 다른 실시예의 도 1에 상당하는 도면.

[0011] 도 11은 다른 실시예의 도 7에 상당하는 도면.

[0012] 도 12는 다른 실시예의 도 7에 상당하는 도면.

[0013] 도 13은 다른 실시예의 도 7에 상당하는 도면.

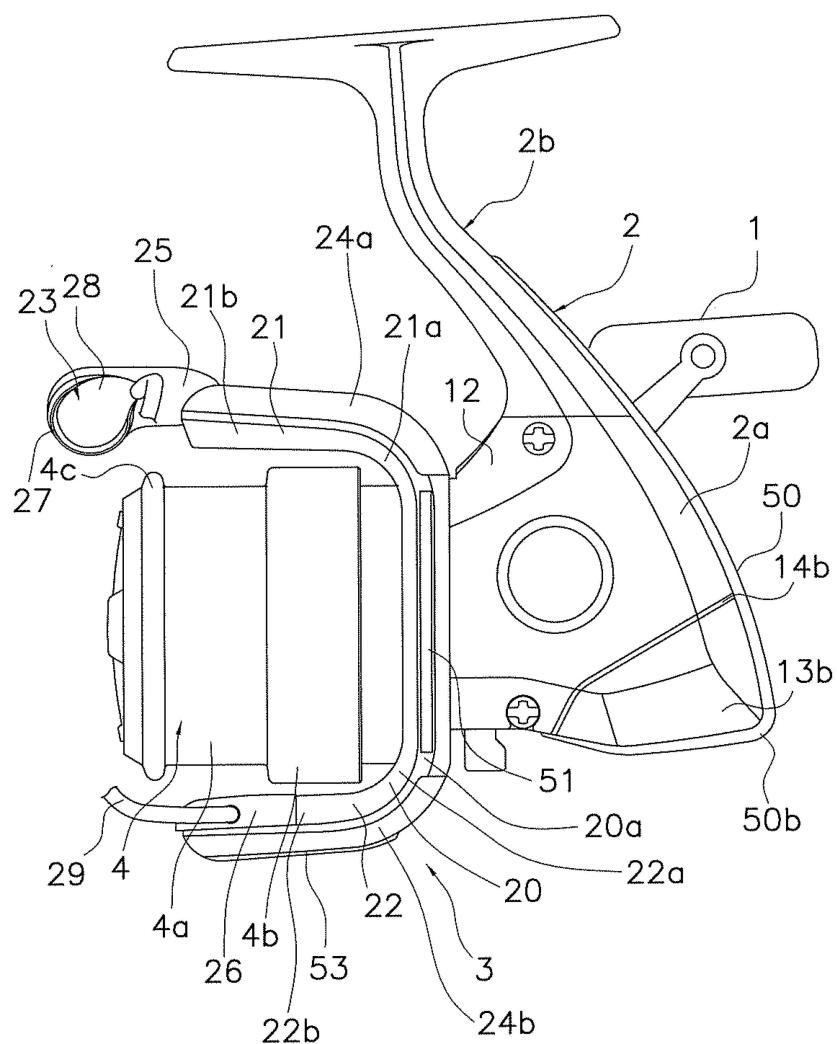
[0014] 도 14는 다른 실시예의 도 4에 상당하는 도면.

[0015] 도 15는 다른 실시예의 릴 본체 및 보호 부재의 분해 사시도.

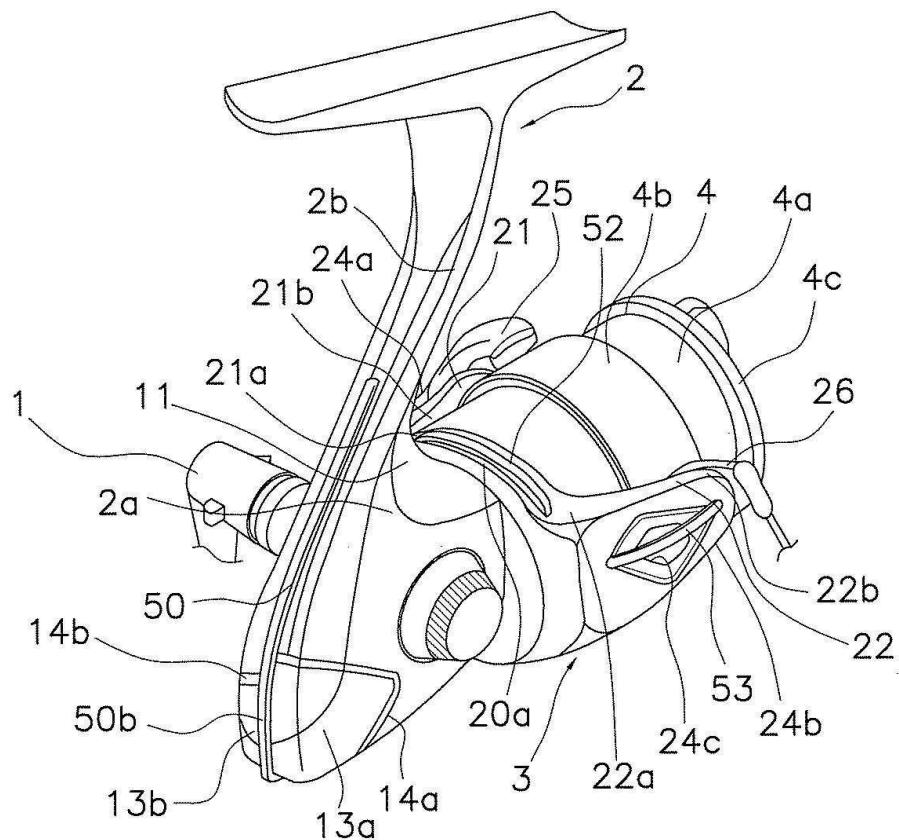
- | | | |
|--------|--------------------------------|----------------------------------|
| [0016] | 도 16은 다른 실시예의 위치 결정 편의 확대 사시도. | |
| [0017] | 도 17은 다른 실시예의 도 3에 상당하는 도면. | |
| [0018] | 도 18은 다른 실시예의 도 3에 상당하는 도면. | |
| [0019] | 도 19는 다른 실시예의 보호 부재의 사시도. | |
| [0020] | 도 20은 다른 실시예의 도 5에 상당하는 도면. | |
| [0021] | 도 21은 다른 실시예의 도 6에 상당하는 도면. | |
| [0022] | 도 22는 다른 실시예의 도 3에 상당하는 도면. | |
| [0023] | 도 23은 다른 실시예의 도 3에 상당하는 도면. | |
| [0024] | 도 24는 다른 실시예의 도 4에 상당하는 도면. | |
| [0025] | <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명> | |
| [0026] | 2: 릴 본체 | 2a: 릴 몸체부 |
| [0027] | 2b:장대 장착부 | 2c: 홈부 |
| [0028] | 2d, 2e: 관통공 | 2f: 나사공 |
| [0029] | 2g: 위치 결정 편 | 2h: 벽부 |
| [0030] | 2i: 오목부 | 2j: 본체부 |
| [0031] | 2k:손잡이부 | 3: 로터 |
| [0032] | 3a, 3b, 3c, 3d: 접촉부 | 4:스풀 |
| [0033] | 11:본체 부재 | 12:뚜껑 부재 |
| [0034] | 13:커버 부재 | 20:원통부 |
| [0035] | 21:제1 로터 암 | 21a:제1 접속부 |
| [0036] | 21b:제1 암부 | 22:제2 로터 암 |
| [0037] | 22a:제2 접속부 | 22b:제2 암부 |
| [0038] | 22c: 제1 홈부 | 22d: 제2 홈부 |
| [0039] | 23:베일 암 | 24a:제1 커버부 |
| [0040] | 24b:제2 커버부 | 24c:구멍 |
| [0041] | 24d, 24e, 24f: 관통공 | 24g, 24h:접촉부 |
| [0042] | 50~ 54:보호 부재 | 50a~53a:매설부(埋設部) |
| [0043] | 50b~ 53b:돌출부 | 50c, 50g, 51c, 51d, 52c, 52d:장착부 |
| [0044] | 50d:위치 결정부 | 50e, 50f, 50h:관통공 |
| [0045] | 51e:협폭부(狹幅部) | 51f:광폭부(廣幅部) |
| [0046] | 51g:얇은 부분 | 51h:두꺼운 부분 |
| [0047] | 53e:절결부 | 53g:스페이서 부재 |
| [0048] | 53h:나사 부재 | |

도면

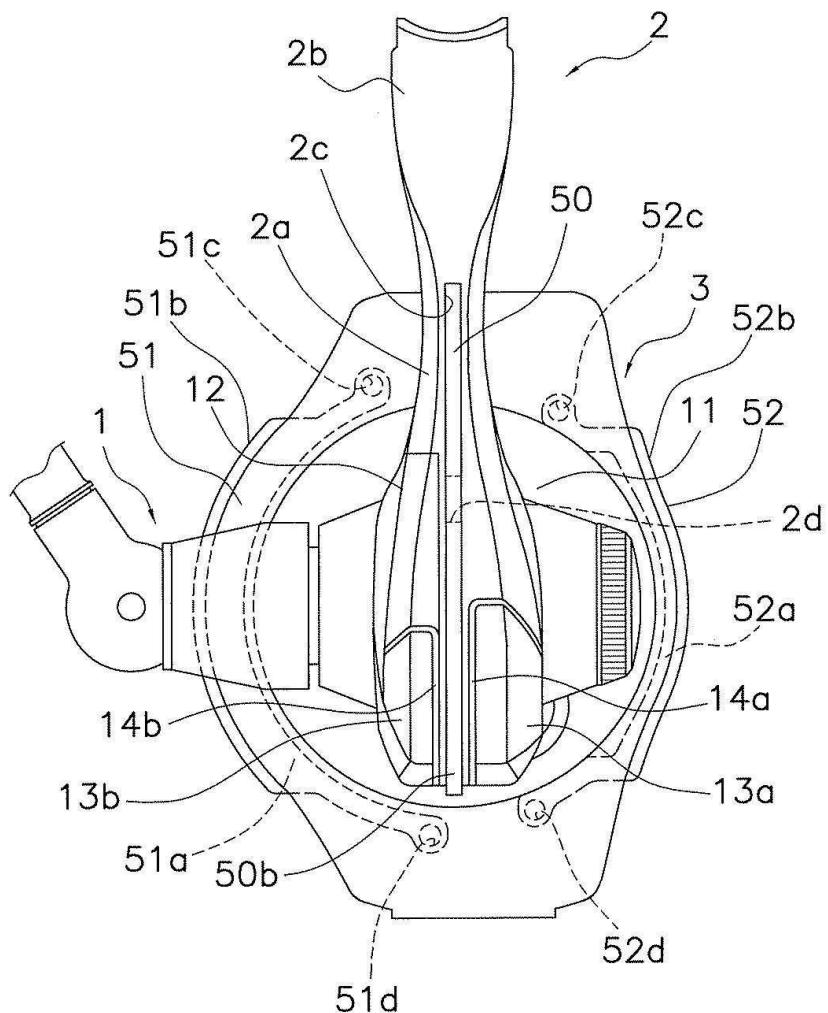
도면1



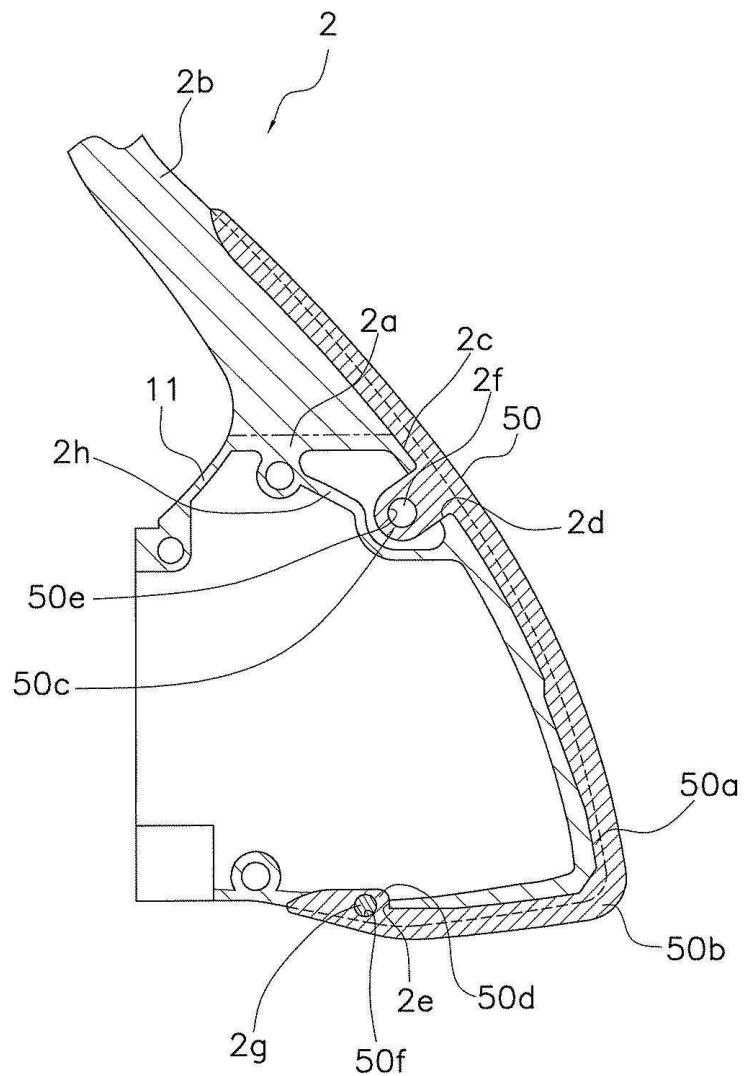
도면2



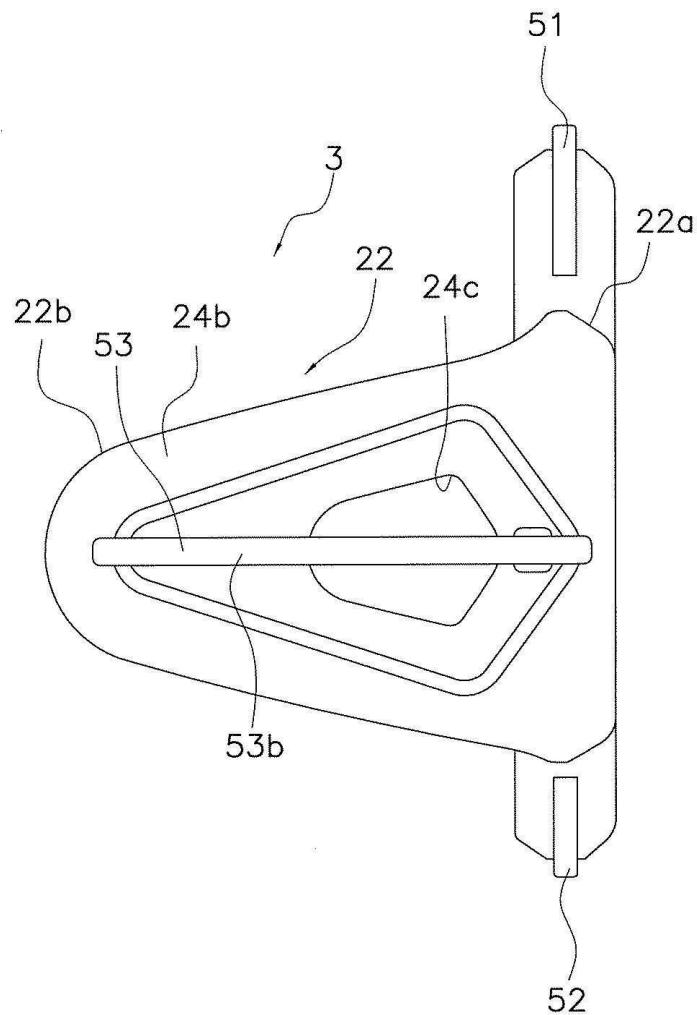
도면3



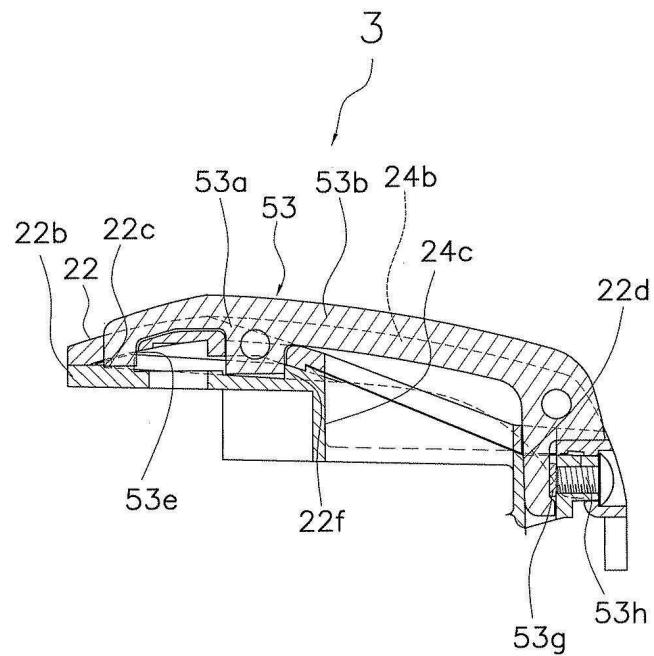
도면4



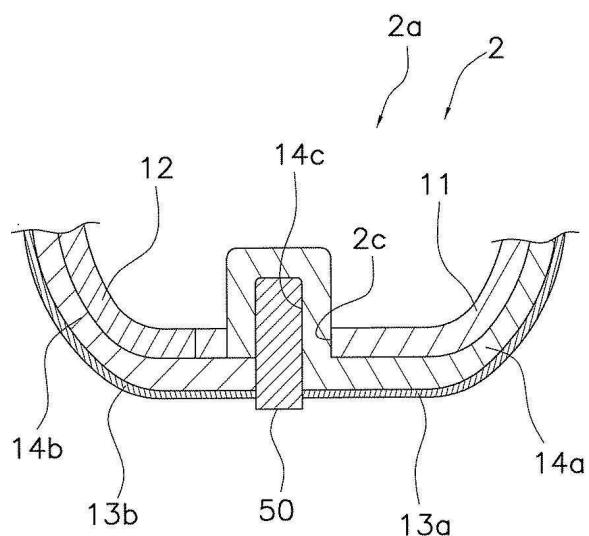
도면5



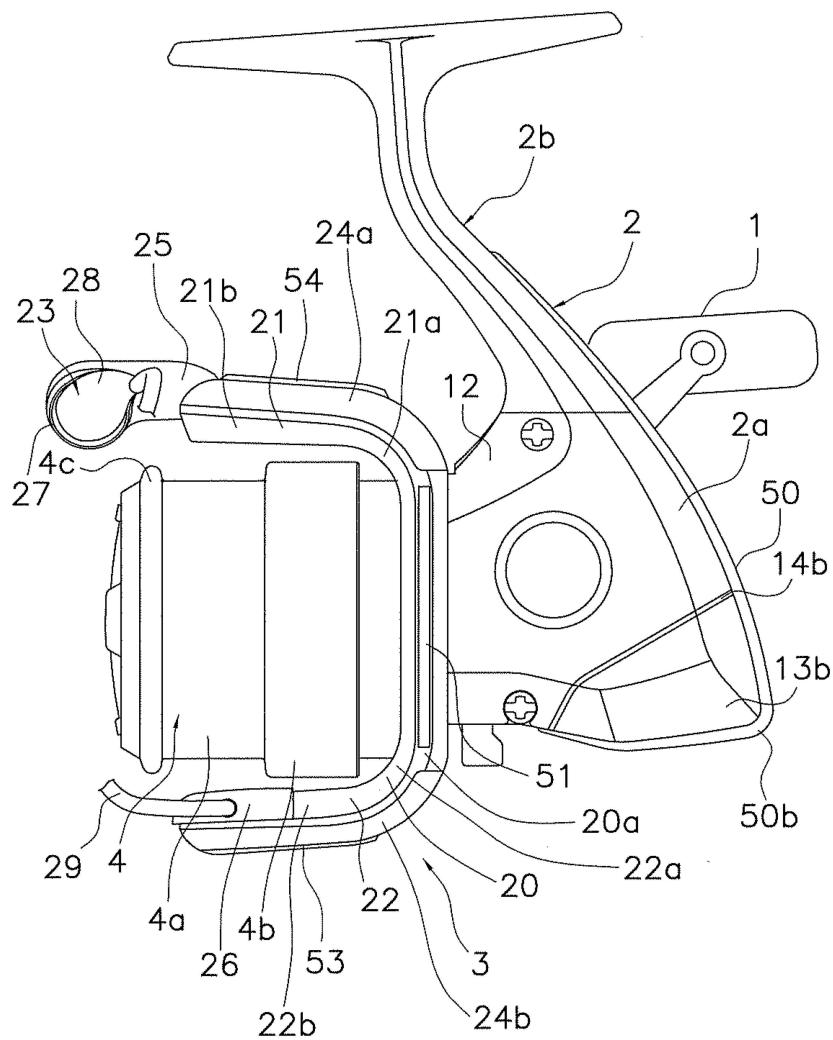
도면6



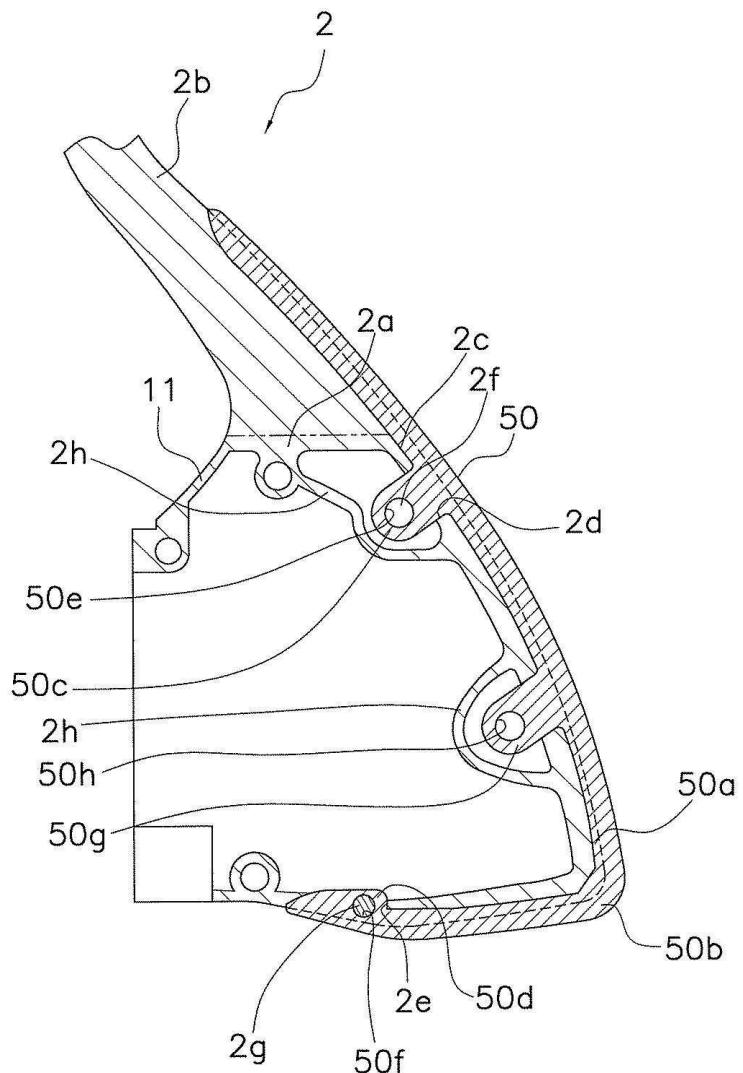
도면7



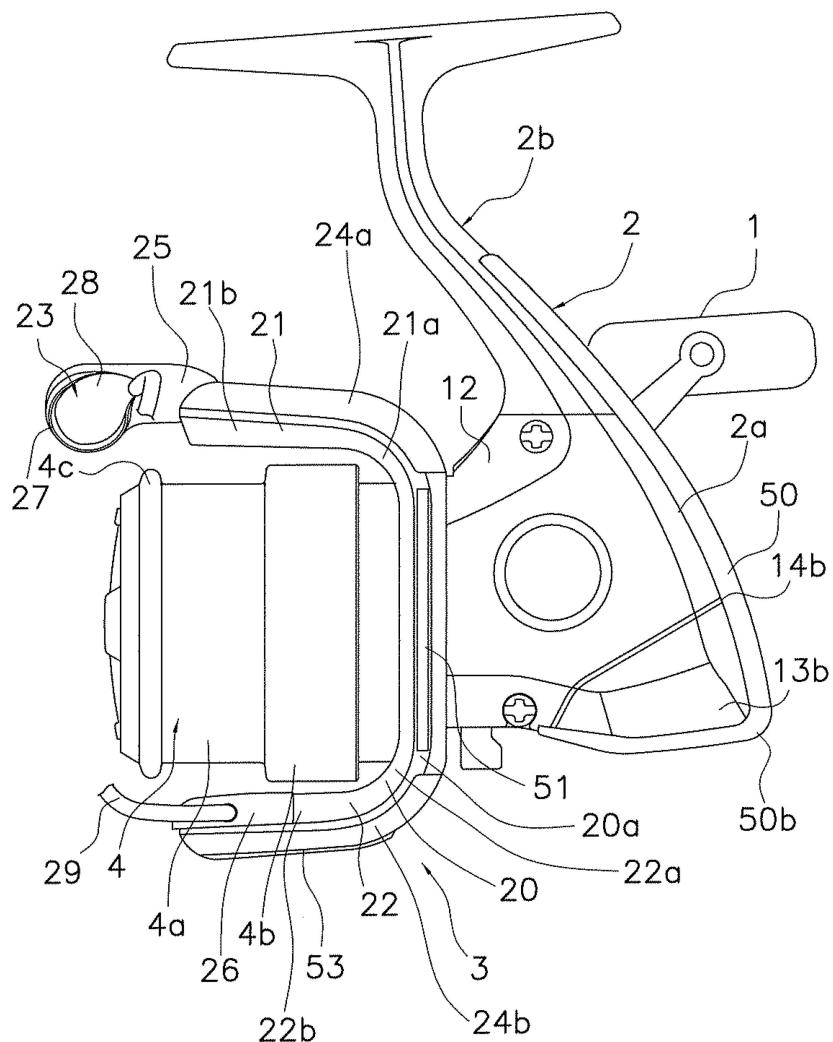
도면8



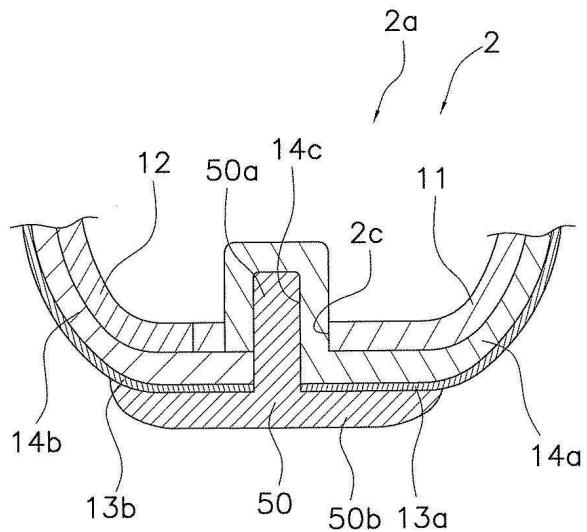
도면9



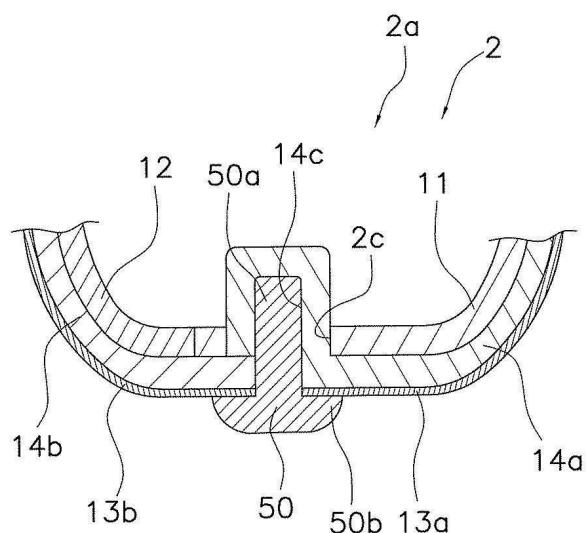
도면10



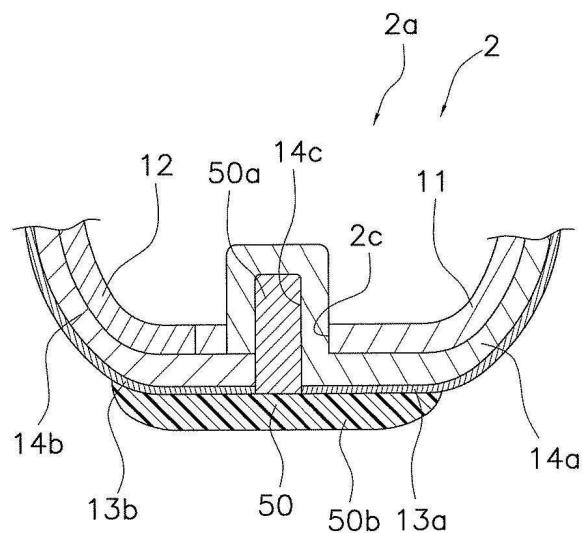
도면11



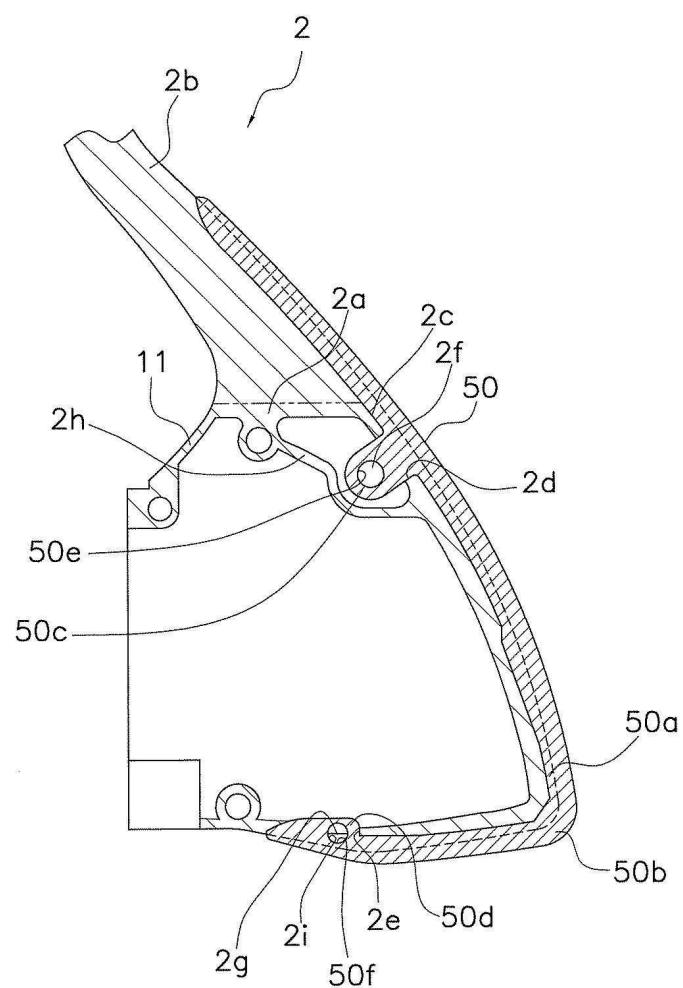
도면12



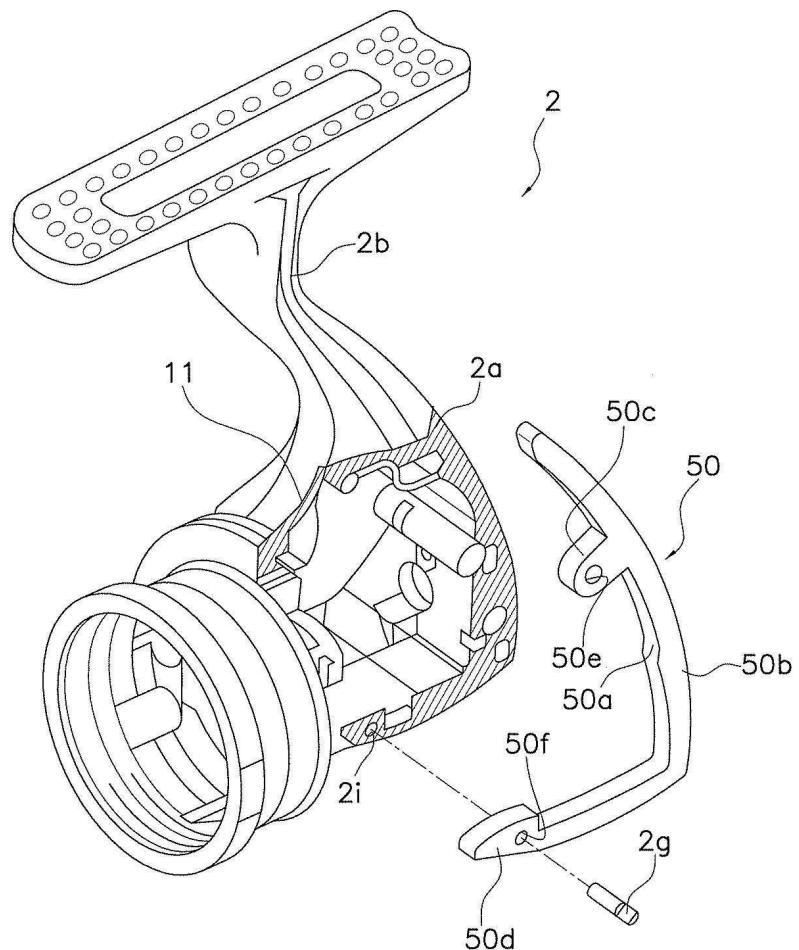
도면13



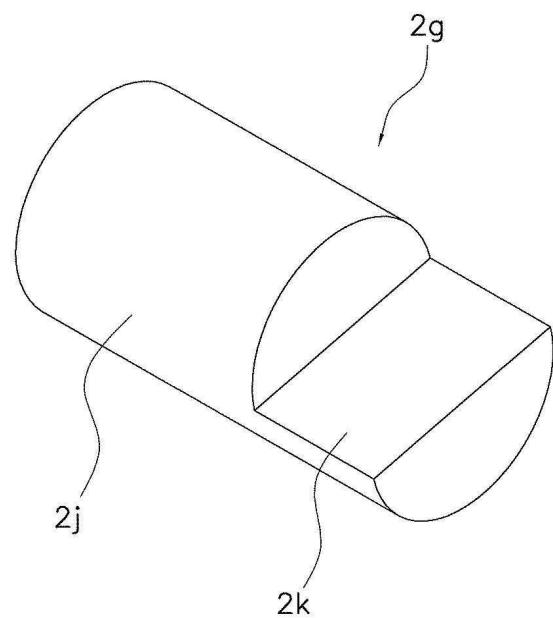
도면14



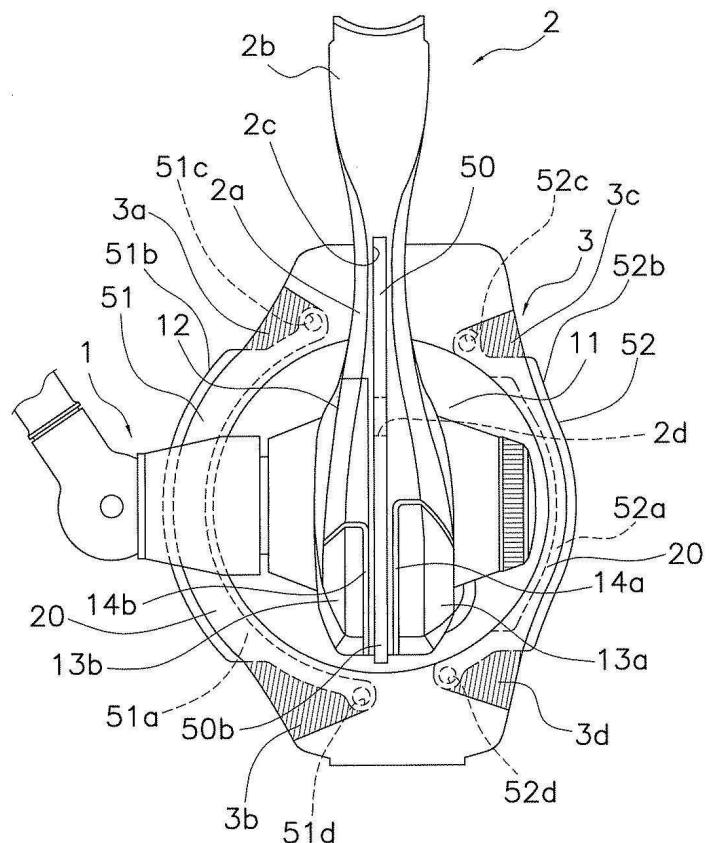
도면15



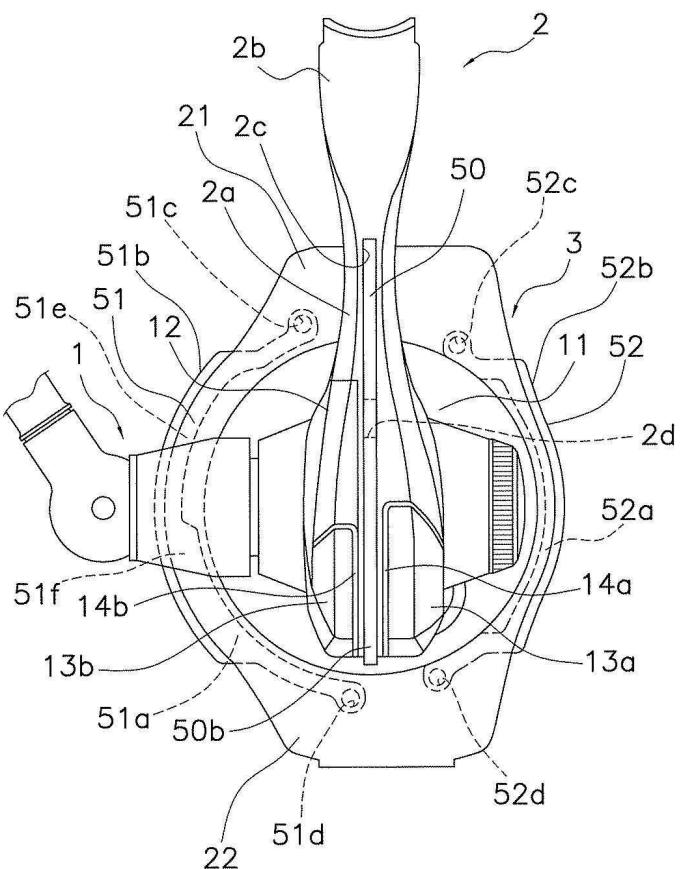
도면16



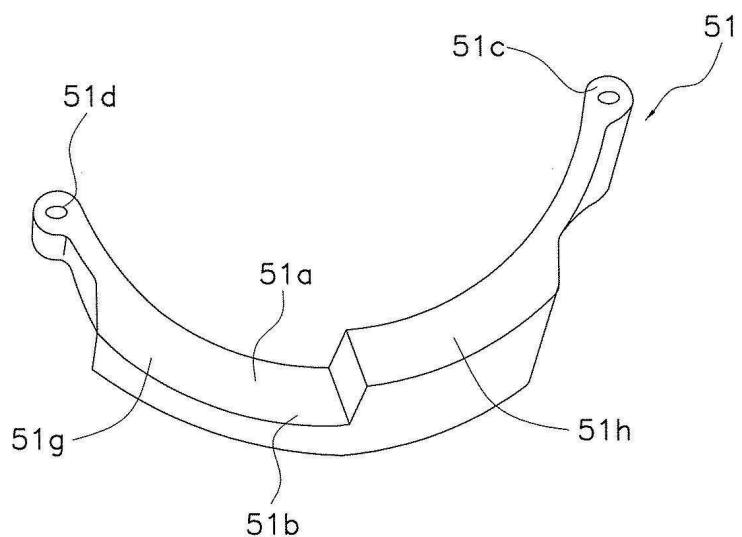
도면17



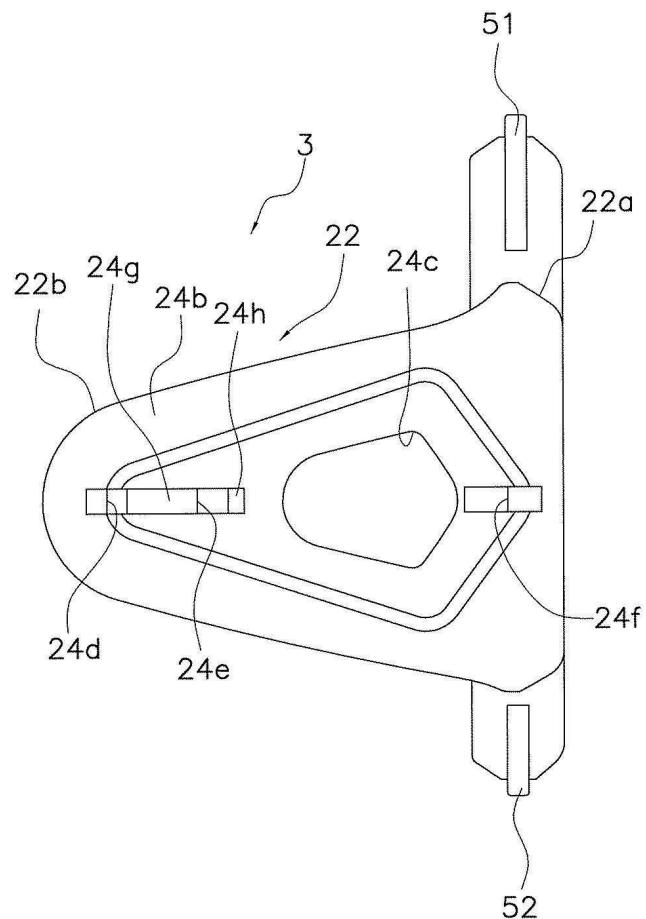
도면18



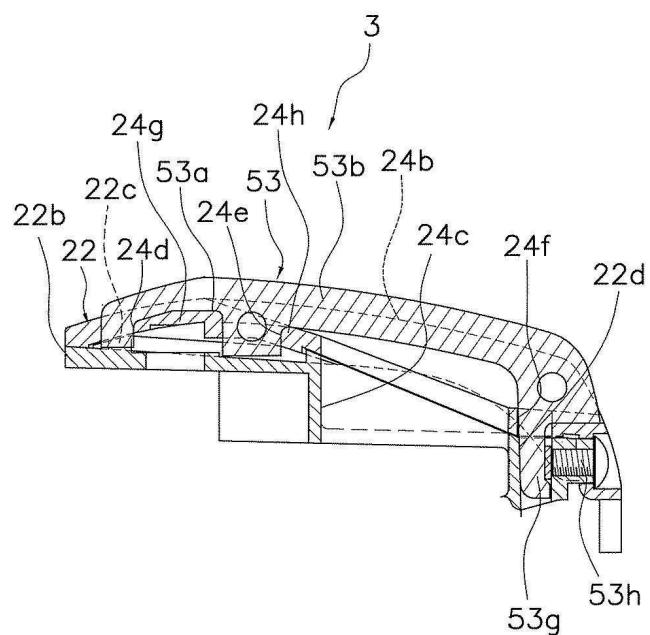
도면19



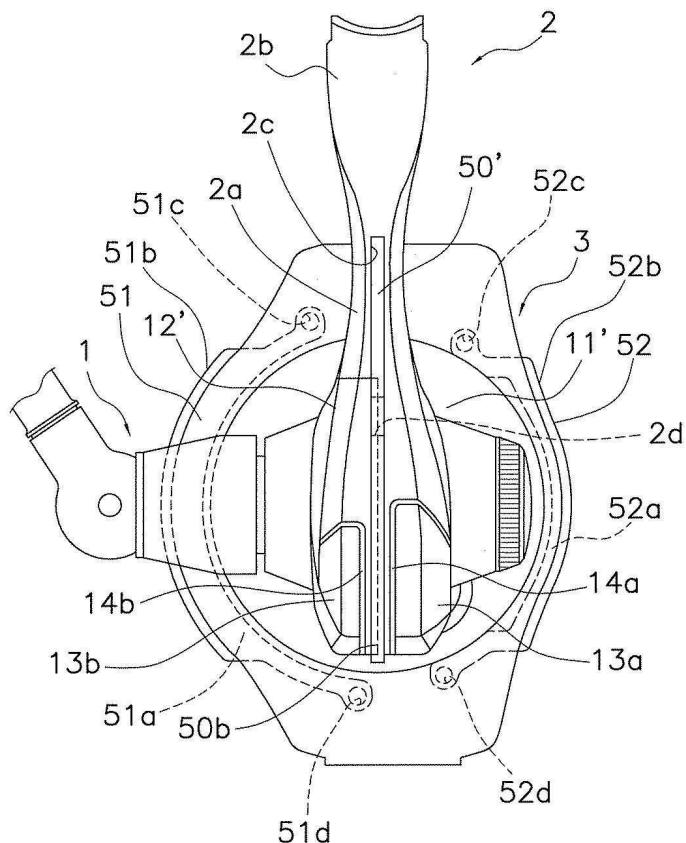
도면20



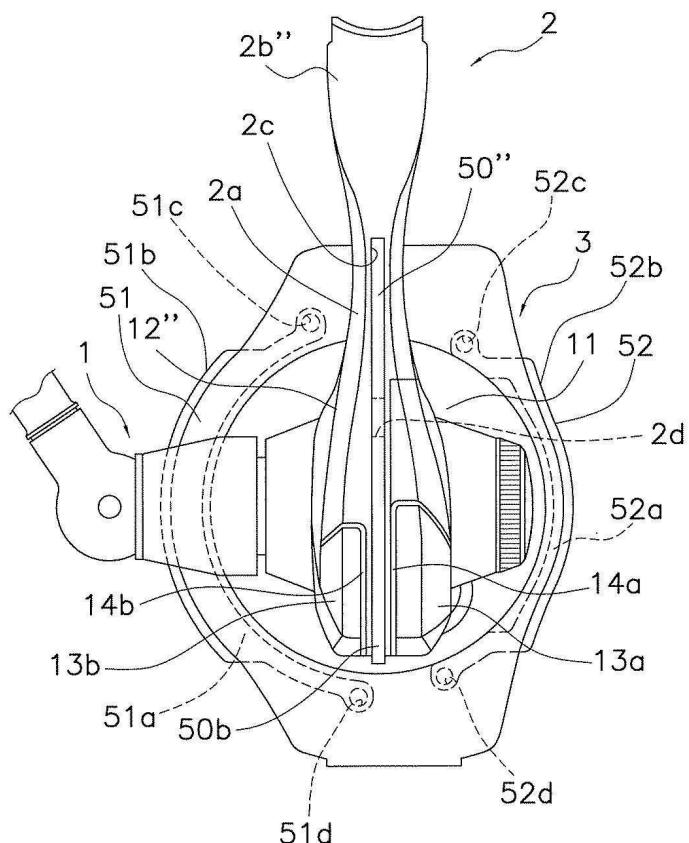
도면21



도면22



도면23



도면24

