



등록특허 10-2705386



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년09월11일

(11) 등록번호 10-2705386

(24) 등록일자 2024년09월05일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A01K 89/01 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A01K 89/01121 (2015.05)

(21) 출원번호 10-2019-0102389

(22) 출원일자 2019년08월21일

심사청구일자 2022년06월08일

(65) 공개번호 10-2020-0073972

(43) 공개일자 2020년06월24일

(30) 우선권주장

JP-P-2018-234792 2018년12월14일 일본(JP)

(56) 선행기술조사문헌

JP2018033402 A

(뒷면에 계속)

(73) 특허권자

가부시키키가이샤 시마노

일본국 오사카후 사카이시 사카이쿠 오이마즈쵸  
3쵸 77반치

(72) 발명자

데구치 토모야

일본국 590-8577 오사카후 사카이시 사카이쿠 오  
이마즈쵸 3쵸 77반치 가부시키키가이샤 시마노 나이

후루야 노부오

일본국 590-8577 오사카후 사카이시 사카이쿠 오  
이마즈쵸 3쵸 77반치 가부시키키가이샤 시마노 나이

사이토 케이

일본국 590-8577 오사카후 사카이시 사카이쿠 오  
이마즈쵸 3쵸 77반치 가부시키키가이샤 시마노 나이

(74) 대리인

김성호

전체 청구항 수 : 총 8 항

심사관 : 이윤아

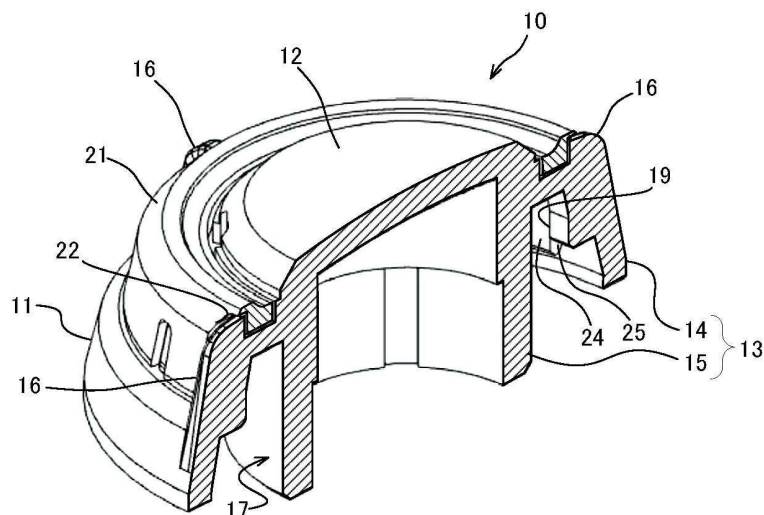
(54) 발명의 명칭 낚시용 릴용 캡

## (57) 요약

[과제] 낚시용 릴에 장착되며, 손으로 돌려지는 캡의 미끄럼 방지 효과를 유지하고, 또한, 캡의 변형을 억제한다.

[해결 수단] 낚시용 릴용 캡은, 낚시용 릴의 릴 본체에 장착되는 캡(10)이며, 릴 본체에 형성된 나사에 나합(螺合)하는 수나사(17)가 형성된 통부(筒部)(13), 및, 통부(13)의 외측면에 형성된 경(徑)방향 외방(外方)으로 돌출하는 돌기(16)를 가지는 바닥이 있는 통상(筒狀)의 캡 본체(11)와, 캡 본체(11)의 돌기(16)의 일부가 끼이는 오목부(22)가 형성되고, 돌기(16)의 적어도 일부를 경방향 외방으로 노출시켜, 캡 본체(11)의 외측면에 감합(嵌合)하는, 환상(環狀)의 보강 부재(21)를 구비한다.

대표도 - 도4



(56) 선행기술조사문헌

JP09201152 A

JP2010193782 A

JP2007116912 A

JP01119644 U

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

낙시용 릴의 릴 본체에 장착되는 낙시용 릴용 캡에 있어서,

상기 릴 본체에 형성된 나사에 나합(螺合)하는 나사가 형성된 통부(筒部), 및, 상기 통부의 외측면에 형성된 경(徑)방향 외방(外方)으로 돌출하는 돌기를 가지는 바닥이 있는 통상(筒狀)의 캡 본체와,

상기 캡 본체의 상기 돌기의 일부가 끼이는 오목부가 형성되고, 상기 돌기의 적어도 일부를 경방향 외방으로 노출시켜, 상기 캡 본체의 외측면에 감합(嵌合)하는, 환상(環狀)의 보강 부재

를 구비하는 낙시용 릴용 캡.

#### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 캡 본체의 상기 통부는, 상기 릴 본체에 형성된 나사에 나합하는 나사가 형성된 내통부와, 상기 내통부의 경방향 외주(外周)를 둘러싸고, 또한, 외측면에 상기 돌기가 형성된 외통부를 가지는, 낙시용 릴용 캡.

#### 청구항 3

제1항에 있어서,

상기 보강 부재는, 상기 캡 본체의 저부(底部) 측의 외주를 덮는, 낙시용 릴용 캡.

#### 청구항 4

제3항에 있어서,

상기 캡 본체는 저부에, 상기 통부의 축 방향으로 관통하는 계합(係合) 구멍이 형성되고,

상기 보강 부재는, 상기 계합 구멍에 감합하고, 또한, 상기 캡 본체의 내측에서 상기 계합 구멍의 가장자리에 계지(係止)하는 멈춤쇠가 형성된, 계합 돌기를 가지는,

낙시용 릴용 캡.

#### 청구항 5

제2항에 있어서,

상기 보강 부재는, 상기 외통부의 저부와는 반대 측의 가장자리의 외주를 덮는, 낙시용 릴용 캡.

#### 청구항 6

제5항에 있어서,

상기 보강 부재는, 상기 내통부와 상기 외통부의 사이의 저부까지 달하는 내주부(內周部)를 가지고,

상기 낙시용 릴용 캡은, 상기 내통부와 상기 외통부의 사이의, 상기 내통부의 외측면에 감합하는 O링을 더 구비하는,

낙시용 릴용 캡.

#### 청구항 7

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 낙시용 릴용 캡은, 스피닝 릴의 핸들 장착부에 장착되는, 낙시용 릴용 캡.

## 청구항 8

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 낚시용 릴용 캡은, 양 베어링 릴의 스폴축 지지부에 장착되는, 낚시용 릴용 캡.

## 발명의 설명

## 기술 분야

[0001] 본 발명은, 낚시용 릴에 장착되고, 손으로 돌려지는 낚시용 릴용 캡에 관한 것이다.

## 배경 기술

[0002] 낚시용의 스피닝 릴에서는, 채비를 캐스트(cast)하거나 채비를 수중(水中)에서 움직이거나 하기 위하여, 낚싯대를 주로 쓰는 손으로 잡고, 핸들을 다른 손으로 조작하는 일이 많다. 그 때문에 스피닝 릴은 통상, 로터를 회전시키는 핸들의 취부(取付) 위치를, 낚시꾼의 주로 쓰는 손에 맞추어 좌우의 어느 쪽에도 취부할 수 있게 되어 있다. 스피닝 릴에서는, 좌우의 핸들 장착축의 어느 쪽에도 핸들을 취부할 수 있도록, 릴 본체에는 좌우에 구멍이 형성되어 있는데, 핸들을 취부하고 있지 않는 쪽의 구멍에는 핸들 장착축을 보호하는 캡이 장착된다.

[0003] 스피닝 릴로 생미끼 낚시를 행하거나, 채비나 루어를 낚싯줄에 묶거나 할 때에, 스피닝 릴을 취부한 낚싯대를 지면이나 선상에 두는 경우가 있다. 낚싯대를 지면에 두었을 때에, 베일이나 로터가 손상되는 것을 막기 위하여, 예를 들어 특허 문헌 1에 기재되어 있는 바와 같이, 핸들을 취부하고 있지 않는 쪽의 구멍에 장착하는 릴 스탠드가 알려져 있다. 릴 스탠드는, 캐스팅이나 릴 단체(單體)로의 휴대에는 방해이기 때문에, 스피닝 릴에 상시 장착되는 것은 아니고, 스탠드로서 낚시꾼이 사용할 때만 장착된다. 그래서, 핸들 장착축을 보호하는 캡은, 손으로 돌려 탈착(脫着)할 수 있을 필요가 있다.

[0004] 양 베어링 릴에서는, 캐스팅 컨트롤 기구로 스폴의 제동력을 조절하기 위하여, 예를 들어, 특허 문헌 2에 기재되어 있는 바와 같이, 마찰 플레이트로 스폴축을 끼우는 힘을 조절할 수 있는 것이 있다. 마찰 플레이트로 끼우는 힘을 조절하기 위하여는, 예를 들어, 릴 본체의 스폴축의 연장에 장착된 캡을 돌려, 마찰 플레이트의 압압력(押壓力)을 변화시킨다. 채비나 주위의 상황에 따라 제동력을 조절하기 위하여, 캡은 손으로 돌릴 수 있는 것이 필요하다.

## 선행기술문헌

### 특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 일본국 공개특허공보 특개2004-41138호

(특허문헌 0002) 일본국 공개특허공보 특개2013-236606호

## 발명의 내용

### 해결하려는 과제

[0006] 스피닝 릴의 핸들 장착축을 보호하는 캡은, 핸들을 좌우로 갈아 끼울 때, 및 릴 스탠드를 착탈(着脫)할 때에, 떼어내지거나 또는 취부된다. 캡은 통상, 핸들 보호부에 형성되어 있는 나사에 나합(螺合)하고 있기 때문에, 손으로 잡아서 돌려진다. 캡의 외주(外周)에는, 손으로 조작하기 위한 미끄럼 방지 요철을 설치하는 것이 바람직하다. 캡의 외주에 형성된 너어링 등의 미세한 홈에서는 미끄러지기 쉬운데, 캡이 수지 성형품의 경우는, 손가락에 걸리기 쉬운 요철을 설치할 수 있다.

[0007] 수지 성형품의 경우, 강한 힘으로 잡으면 변형할 우려가 있고, 변형을 억제하기 위하여 외주에 환상(環狀)의 보강 부재를 감합(嵌合)시키는 경우가 있다. 그러나, 환상의 보강 부재를 감합시키면 그 부분에는 요철이 설치되지 않는다. 또한, 캡 본체와 보강 부재와의 사이에 회전 멈춤이 필요하게 되고, 캡 전체가 경(徑)방향으로 대형화할 우려가 있다. 양 베어링 릴의 제동력을 조절하는 캡에 관하여도, 사정은 마찬가지이다.

[0008] 본 발명은 상술의 사정에 감안하여 이루어진 것으로, 낚시용 릴에 장착되며, 손으로 돌려지는 캡의 미끄럼 방지

효과를 유지하고, 또한, 캡의 변형을 억제하는 것을 목적으로 한다.

### 과제의 해결 수단

- [0009] 본 발명의 관점에 관련되는 낚시용 릴용 캡은, 낚시용 릴의 릴 본체에 장착되는 낚시용 릴용 캡에 있어서, 릴 본체에 형성된 나사에 나합하는 나사가 형성된 통부(筒部), 및, 통부의 외측면에 형성된 경방향 외방(外方)으로 돌출하는 돌기를 가지는 바닥이 있는 통상(筒狀)의 캡 본체와, 캡 본체의 돌기의 일부가 끼이는 오목부가 형성되고, 돌기의 적어도 일부를 경방향 외방으로 노출시켜, 캡 본체의 외측면에 감합하는, 환상의 보강 부재를 구비한다.
- [0010] 바람직하게는, 캡 본체의 통부는, 릴 본체에 형성된 나사에 나합하는 나사가 형성된 내통부와, 내통부의 경방향 외주를 둘러싸고, 또한, 외측면에 돌기가 형성된 외통부를 가진다.
- [0011] 바람직하게는, 보강 부재는, 캡 본체의 저부(底部) 측의 외주를 덮는다.
- [0012] 바람직하게는 나아가, 캡 본체는 저부에, 통부의 축 방향으로 관통하는 계합(係合) 구멍이 형성되고, 보강 부재는, 계합 구멍에 감합하고, 또한, 캡 본체의 내측에서 계합 구멍의 가장자리에 계지(係止)하는 멈춤쇠가 형성된, 계합 돌기를 가진다.
- [0013] 혹은, 보강 부재는, 외통부의 저부와는 반대 측의 가장자리의 외주를 덮어도 무방하다.
- [0014] 보강 부재가 외통부의 저부와는 반대 측의 가장자리의 외주를 덮는 경우, 바람직하게는, 보강 부재는, 내통부와 외통부의 사이의 저부까지 달하는 내주부(內周部)를 가지고, 낚시용 릴용 캡은, 내통부와 외통부의 사이의, 내통부의 외측면에 감합하는 0링을 더 구비한다.
- [0015] 예를 들어, 낚시용 릴용 캡은, 스피닝 릴의 핸들 장착부에 장착된다.
- [0016] 혹은, 낚시용 릴용 캡은, 양 베어링 릴의 스폴축 지지부에 장착되어도 무방하다.

### 발명의 효과

- [0017] 본 발명에 의하면, 캡 본체에 감합되는 환상의 보강 부재에, 캡 본체의 돌기의 일부가 끼이는 오목부가 형성되고, 돌기의 적어도 일부를 경방향 외방으로 노출시키기 때문에, 캡의 미끄럼 방지 효과를 유지하고, 또한, 캡의 변형을 억제할 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

- [0018] 도 1은 본 발명의 실시 형태에 관련되는 낚시용 릴용 캡이 장착되는 스피닝 릴의 측면도.  
 도 2는 실시 형태에 관련되는 낚시용 릴용 캡이 장착되는 스피닝 릴의 배면도.  
 도 3은 실시 형태 1에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 외관 사시도.  
 도 4는 실시 형태 1에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 단면 사시도.  
 도 5는 실시 형태 1에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 분해 사시도.  
 도 6은 본 발명의 실시 형태 2에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 외관 사시도.  
 도 7은 실시 형태 2에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 단면 사시도.  
 도 8은 본 발명의 실시 형태 3에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 단면 사시도.  
 도 9는 본 발명의 실시 형태 4에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 단면 사시도.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0019] 이하, 본 발명의 실시 형태에 관하여 도면을 참조하여 상세하게 설명한다. 덧붙여 도면 중, 동일 또는 동등한 부분에는 동일한 부호를 붙인다.
- [0020] 실시 형태 1.
- [0021] 도 1은, 본 발명의 실시 형태에 관련되는 낚시용 릴용 캡이 장착되는 스피닝 릴의 측면도이다. 스피닝 릴(200)은, 도 1에 도시하는 바와 같이 낚싯대(R)에 취부된다. 스피닝 릴(200)은, 낚싯대(R)의 긴쪽 방향을 따른, 도 1

의 좌우 방향의 축 둘레로 낚싯줄을 감는 릴이며, 핸들(211)을 구비한 릴 본체(212)와, 릴 본체(212)의 전부(前部)에 회전 가능하게 지지된 로터(213)와, 로터(213)의 전부에 배치되고, 낚싯줄을 감기 위한 스펀(214)을 구비한다. 스펀(214)은, 핸들(211)을 돌리는 것에 의하여 로터(213)가 회전하고, 스펀(214)에 낚싯줄을 감도록 하기 위한 기구를 릴 본체(212)의 내부에 구비하고 있다.

[0022] 릴 본체(212)는, 낚싯대(R)에 장착되는 전후로 긴 취부부(212c)와, 내부에 감기 기구를 수납한 릴 보디(212a)와, 취부부(212c)와 릴 보디(212a)를 연결하는 다리부(212b)를 가지고 있다. 릴 본체(212)는, 예를 들어 합성 수지재 또는 알루미늄 합금이나 마그네슘 합금 등의 합금제이다.

[0023] 도 2는, 실시 형태에 관련되는 낚시용 릴용 캡이 장착되는 스펀(214)의 배면도이다. 릴 본체(212)의 좌우 양측에는, 핸들(211)이 착탈 가능하게 장착되는, 도시하지 않는 핸들 장착축을 보호하는 원통상(圓筒狀)의 보호부(220a, 220b)가 돌출하여 형성되어 있다. 핸들(211)은, 유저의 취향에 의하여 좌우의 핸들 장착축의 어느 쪽에도 장착 가능하고, 도 2에서는 보호부(220a) 측의 핸들 장착축에 장착되어 있다. 핸들(211)이 장착되어 있지 않는 측의 보호부(220b)에는, 핸들 장착축을 보호하는 캡(10)이 장착되어 있다.

[0024] 도 2의 원 내에 기재한 캡(10)의 단면도에 도시하는 바와 같이, 캡(10)에는 수나사(17)가 형성되어 있다. 보호부(220a, 220b)에는 그 내측에 도시하지 않는 암나사가 형성되어 있고, 캡(10)의 수나사(17)와 나합 가능하다.

[0025] 도 3은, 실시 형태 1에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 외관 사시도이다. 캡(10)은, 바닥이 있는 통상의 캡 본체(11)와, 캡 본체(11)의 바닥의 중심부를 노출하여 캡 본체(11)의 외측면에 감합하는, 환상의 보강 부재(21)로 구성된다. 캡 본체(11)에는, 경방향 외방으로 돌출하는 돌기(16)가 외측면에 형성되어 있다. 도 3의 예에서는, 외측면의 4개소에 돌기(16)가 형성되어 있다. 환상의 보강 부재(21)에는, 캡 본체(11)의 각각의 돌기(16)의 적어도 일부를 경방향 외방으로 노출시키고, 돌기(16)의 일부가 끼이는 오목부(22)가 형성되어 있다. 돌기(16)와 오목부(22)의 수는 4로 한정되지 않지만, 2 이상의 돌기(16)를 가지는 것이 바람직하다. 또한, 돌기(16)와 오목부(22)의 둘레 상의 위치는 특별히 한정은 없지만, 회전 대칭의 위치에 배치되는 것이 바람직하다.

[0026] 도 4는, 실시 형태 1에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 단면 사시도이다. 캡 본체(11)는, 내통부(15)와, 내통부(15)의 경방향 외주를 둘러싸고, 또한, 외측면에 돌기(16)가 형성된 외통부(14)를 가진다. 내통부(15)와 외통부(14)는, 캡 본체(11)의 통부(13)를 구성한다. 도 4에는 나사의 줄이 도시되어 있지 않지만, 내통부(15)에는, 릴 본체(212)의 보호부(220a, 220b)에 형성되어 있는 암나사에 나합하는 수나사(17)가 형성되어 있다. 보강 부재(21)는, 캡 본체(11)의 저부(12) 측의 외주를 덮어, 외통부(14)의 외측면에 감합하고 있다.

[0027] 캡 본체(11)는 저부(12)에, 통부(13)의 축 방향으로 관통하는 계합 구멍(19)이 형성되어 있다. 보강 부재(21)는, 계합 구멍(19)에 감합하는 계합 돌기(24)를 가진다. 계합 돌기(24)에는, 캡 본체(11)의 내측에서 계합 구멍(19)의 가장자리에 계지하는 멈춤쇠(25)가 형성되어 있다. 계합 돌기(24)를 계합 구멍(19)에 삽입하여 밀어 넣으면, 계합 돌기(24)의 멈춤쇠(25)가 캡 본체(11)의 내측에서 계합 구멍(19)의 가장자리에 계지되고, 보강 부재(21)는, 캡 본체(11)로부터 이탈하는 일이 없다.

[0028] 도 5는, 실시 형태 1에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 분해 사시도이다. 보강 부재(21)에는, 원환(圓環)을 따라서 복수 개소, 도 5의 예에서는 회전 대칭의 위치에 4개소, 계합 돌기(24)가 형성되어 있다. 캡 본체(11)에는, 저부(12)로부터 통부(13)의 내측으로 관통하는 계합 구멍(19)이, 계합 돌기(24)의 위치에 맞추어 원주 상에 복수 개소, 형성되어 있다.

[0029] 보강 부재(21)의 계합 돌기(24)의 각각을, 캡 본체(11)의 계합 구멍(19)에 삽입하여 밀어 넣고, 보강 부재(21)를 캡 본체(11)에 감합시키면, 계합 돌기(24)의 멈춤쇠(25)를 캡 본체(11)의 내측에서 계합 구멍(19)의 가장자리에 계지시킬 수 있다. 각각의 멈춤쇠(25)가 계지되면, 멈춤쇠(25)는 상반하는 방향을 향하고 있기 때문에, 계지가 빠지는 일은 없고, 보강 부재(21)는 캡 본체(11)로부터 용이하게 이탈하지 않는다. 멈춤쇠(25)의 방향은 경방향 외방으로는 한정하지 않고, 경방향 내방(內方)을 향하고 있어도 무방하다. 또한, 일부의 계합 돌기(24)에 경방향 외방의 멈춤쇠(25)를 형성하고, 다른 계합 돌기(24)에는 경방향 내방의 멈춤쇠(25)를 형성할 수도 있다.

[0030] 보강 부재(21)가 캡 본체(11)에 감합한 상태에서는, 돌기(16)는 각각 보강 부재(21)의 오목부(22)에 일부가 끼어 있기 때문에, 보강 부재(21)는 캡 본체(11)에 대하여 도는 일이 없다. 돌기(16)는 각각, 일부가 경방향 외방으로 보강 부재(21)로부터 노출하고 있기 때문에, 캡(10)을 조작하는 손의 손가락 끝이 돌기(16)에 걸려 손가락 끝이 미끄러지는 것이 방지된다. 캡 본체(11)를 외측면의 대향하는 2개소에서 끼우면, 캡 본체(11)는 끼운 방향으로 압축되고, 직교하는 방향으로 벌어지려고 하지만, 환상의 보강 부재(21)로 억제되기 때문에, 직교하는 방



향의 확장이 억제되고, 그 결과, 압축하는 방향의 변형이 억제된다. 캡(10)을 돌리려고 할 때에, 캡(10)의 변형이 억제되기 때문에, 캡(10)을 부드럽게 돌릴 수 있다.

[0031] 보강 부재(21)에는, 돌기(16)가 감합하는 오목부(22) 외에, 계합 돌기(24)에 돌레 방향으로 인접하여 노치(notch)(26)가 형성되어 있다. 이 노치(26)가 형성되는 것에 의하여, 계합 돌기(24)의 선단(先端)이 경방향으로 탄성 변형하기 쉬워지고, 계합 돌기(24)를 계합 구멍(19)에 삽입하였을 때에 계합 돌기(24)가 휘어, 멈춤쇠(25)를 제지시키기 쉽다.

[0032] 캡 본체(11)에 보강 부재(21)를 고정하는 방법은, 계합 구멍(19)과 계합 돌기(24)의 조합으로는 한정되지 않는다. 예를 들어, 외통부(14)의 외측면에, 돌레 방향으로 연장되는 홈을 형성하고, 보강 부재(21)의 가장자리의 내주(內周)에, 경방향 내방을 향하는 볼록부를 형성하여, 홈과 볼록부를 계합시키는 방법이어도 무방하다. 홈과 볼록부를 반대로 하여, 외통부(14)의 외측면에 볼록부를 형성하고, 보강 부재(21)의 내주면에 홈을 형성하여, 볼록부와 홈을 계합시킬 수도 있다. 계합 구멍(19) 및 계합 돌기(24)와 홈 및 볼록부를 병용하여도 무방하다. 그 외에, 접촉체로 캡 본체(11)에 보강 부재(21)를 고정하여도 무방하다. 또한, 계합 구멍(19) 및 계합 돌기(24)와 접촉체를 병용하여도 무방하고, 홈 및 볼록부와 접촉체를 병용하여도 무방하다.

[0033] 실시 형태 1의 캡(10)의 구조는, 스피닝 릴(200)의 보호부(220a, 220b)에 감합하는 것만으로 한정되지 않는다. 예를 들어, 양 베어링 릴의 캐스팅 컨트롤 기구에서, 릴 본체의 보스부의 내주에 암나사를 형성하여, 캐스팅 컨트롤 기구의 캡으로서 이용할 수 있다.

[0034] 실시 형태 2.

[0035] 도 6은, 본 발명의 실시 형태 2에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 외관 사시도이다. 실시 형태 1과 마찬가지로, 캡(10)은, 바닥이 있는 통상의 캡 본체(11)와, 캡 본체(11)의 외측면에 감합하는, 환상의 보강 부재(21)로 구성된다. 실시 형태 2에서는, 보강 부재(21)는, 캡 본체(11)의 저부(12)와는 반대 측의 가장자리의 외주를 덮는다.

[0036] 캡 본체(11)에는, 실시 형태 1과 마찬가지로, 경방향 외방으로 돌출하는 돌기(16)가 외측면에 형성되어 있다. 도 6의 예에서는, 외측면의 4개소에 돌기(16)가 형성되어 있다. 환상의 보강 부재(21)에는, 캡 본체(11)의 각각의 돌기(16)의 적어도 일부를 경방향 외방으로 노출시키고, 돌기(16)의 일부가 끼이는 오목부(22)가 형성되어 있다. 실시 형태 2에서는, 통부(13)의 가장자리 측에서, 돌기(16)의 일부가 오목부(22)에 끼인다. 돌기(16)와 오목부(22)의 수는 4로 한정되지 않지만, 2 이상인 것이 바람직하다.

[0037] 도 7은, 실시 형태 2에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 단면 사시도이다. 캡 본체(11)는, 내통부(15)와, 내통부(15)의 경방향 외주를 둘러싸고, 또한, 외측면에 돌기(16)가 형성된 외통부(14)를 가진다. 내통부(15)와 외통부(14)는, 캡 본체(11)의 통부(13)를 구성한다. 도 7에는 나사의 줄이 도시되어 있지 않지만, 내통부(15)에는, 릴 본체의 보호부에 형성되어 있는 암나사에 나합하는 수나사(17)가 형성되어 있다. 보강 부재(21)는, 캡 본체(11)의 외통부(14)의 저부(12)와는 반대 측의 가장자리의 외주를 덮어, 외통부(14)의 외측면에 감합하고 있다.

[0038] 보강 부재(21)는, 내통부(15)와 외통부(14)의 사이의 저부(12)까지 달하는 내주부(23)를 가진다. 보강 부재(21)는, 외통부(14)의 외측면에 감합하는 외주부와 내주부(23)에서, 외통부(14)의 가장자리를 끼우는 구조이다. 내통부(15)와 외통부(14)의 사이에는, 내통부(15)의 외측면에 감합하는 탄성체의 0링(30)이 끼워져 있다. 0링(30)은, 캡 본체(11)로부터 보강 부재(21)가 이탈하는 것을 방지하고 있다. 0링(30)은, 릴 본체(212)에 형성되어 있는 보호부(220a, 220b)의 단면(端面)에 당접(當接)하여, 캡(10)의 느슨해짐 방지를 겸하고, 또한, 물과 티끌이 릴 본체에 침입하는 것을 방지한다.

[0039] 실시 형태 2에서도, 보강 부재(21)가 캡 본체(11)에 감합한 상태에서는, 돌기(16)는 각각 보강 부재(21)의 오목부(22)에 일부가 끼어 있기 때문에, 보강 부재(21)는 캡 본체(11)에 대하여 도는 일이 없다. 돌기(16)는 각각, 일부가 경방향 외방으로 보강 부재(21)로부터 노출하여 있기 때문에, 캡(10)을 조작하는 손의 손가락 끝이 돌기(16)에 걸려 손가락 끝이 미끄러지는 것이 방지된다. 캡 본체(11)를 외측면의 대향하는 2개소에서 끼우면, 캡 본체(11)는 끼운 방향으로 압축되고, 직교하는 방향으로 벌어지려고 하지만, 환상의 보강 부재(21)로 억제되기 때문에, 직교하는 방향의 확장이 억제되고, 그 결과, 압축하는 방향의 변형이 억제된다. 캡(10)을 돌리려고 할 때에, 캡(10)의 변형이 억제되기 때문에, 캡(10)을 부드럽게 돌릴 수 있다.

[0040] 실시 형태 2의 보강 부재(21)는, 외통부(14)의 외측면에 감합하는 외주부와 내주부(23)에서, 캡 본체(11)의 외통부(14)를 끼우는 구조이기 때문에, 내주부(23)가 내통부(15)와 외통부(14)의 사이의 저부(12)까지 달하고 있지 않아도, 캡 본체(11)로부터 용이하게 이탈하는 일은 없다. 도 6 및 도 7에 도시되는 캡 본체(11)는, 내통부(15)와 외통부(14)의 사이의 저부(12)에 간극(間隙)(27)이 비어 있다. 보강 부재(21)의 내주부(23)는, 그 간극

(27)을 막고 있고, 밖으로부터 간극(27)을 통하여 내주부(23)가 보인다. 내주부(23)의 내통부(15)와 외통부(14)의 사이의 저부(12)에 달하는 부분은, 0링(30)이 간극(27)에 비집고 들어가는 것을 억제하고 있다.

[0041] 실시 형태 3.

[0042] 도 8은, 본 발명의 실시 형태 3에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 단면 사시도이다. 실시 형태 3의 캡(10)은, 예를 들어 양 베어링 릴의 캐스팅 컨트롤 기구의 캡과 같이, 릴 본체로부터 돌출하여 형성되어 있는 보스부에 나합된다. 혹은, 스피닝 릴(200)의 보호부(220a, 220b)의 외주에 수나사가 형성되고, 캡(10)에 암나사가 형성되어 있는 경우이다. 실시 형태 1과 마찬가지로, 캡(10)은, 바닥이 있는 통상의 캡 본체(11)와, 캡 본체(11)의 외측면에 감합하는, 환상의 보강 부재(21)로 구성된다. 실시 형태 3의 캡(10)의 외관은, 도 3에 유사하다. 실시 형태 3에서는, 통부(13)는 외통부와 내통부의 2중 구조가 아니라, 1중의 통부(13)로 구성된다. 도 8에는 나사의 줄이 도시되어 있지 않지만, 통부(13)의 내주면에 암나사(18)가 형성되어 있다. 캡 본체(11)의 내주면에 형성된 암나사(18)는, 릴 본체의 보스부에 형성된 수나사에 나합한다.

[0043] 캡(10)은, 실시 형태 1과 마찬가지로, 바닥이 있는 통상의 캡 본체(11)와, 캡 본체(11)의 바닥의 중심부를 노출하여 캡 본체(11)의 외측면에 감합하는, 환상의 보강 부재(21)로 구성된다. 캡 본체(11)에는, 경방향 외방으로 돌출하는 돌기(16)가 외측면의 4개소에 형성되어 있다. 환상의 보강 부재(21)에는, 캡 본체(11)의 각각의 돌기(16)의 적어도 일부를 경방향 외방으로 노출시키고, 돌기(16)의 일부가 끼이는 오목부(22)가 형성되어 있다. 돌기(16)와 오목부(22)의 수는 4로 한정되지 않지만, 2 이상인 것이 바람직하다.

[0044] 보강 부재(21)는, 캡 본체(11)의 저부(12) 측의 외주를 덮어, 통부(13)의 외측면에 감합하고 있다. 실시 형태 1과 마찬가지로, 캡 본체(11)는 저부(12)에, 통부(13)의 축 방향으로 관통하는 복수의 도시하지 않는 계합 구멍이 형성되어 있다. 보강 부재(21)는, 계합 구멍에 감합하는 계합 돌기(24)를 가진다. 계합 돌기(24)에는, 캡 본체(11)의 내측에서 계합 구멍의 가장자리에 계지하는 멈춤쇠(25)가 형성되어 있다. 계합 돌기(24)를 계합 구멍에 삽입하여 밀어 넣으면, 계합 돌기(24)의 멈춤쇠(25)가 캡 본체(11)의 내측에서 계합 구멍의 가장자리에 계지되고, 보강 부재(21)는, 캡 본체(11)로부터 이탈하는 일이 없다.

[0045] 보강 부재(21)가 캡 본체(11)에 감합한 상태에서는, 돌기(16)는 각각 보강 부재(21)의 오목부(22)에 일부가 끼어 있기 때문에, 보강 부재(21)는 캡 본체(11)에 대하여 도는 일이 없다. 돌기(16)는 각각, 일부가 경방향 외방으로 보강 부재(21)로부터 돌출하여 있기 때문에, 캡(10)을 조작하는 손의 손가락 끝이 돌기(16)에 걸려 손가락 끝이 미끄러지는 것이 방지된다. 캡 본체(11)를 외측면의 대향하는 2개소에서 끼우면, 캡 본체(11)는 끼운 방향으로 압축되고, 직교하는 방향으로 벌어지려고 하지만, 환상의 보강 부재(21)로 억제되기 때문에, 직교하는 방향의 확장이 억제되고, 그 결과, 압축하는 방향의 변형이 억제된다. 캡(10)을 돌리려고 할 때에, 캡(10)의 변형이 억제되기 때문에, 캡(10)을 부드럽게 돌릴 수 있다.

[0046] 실시 형태 3에서도, 실시 형태 1에서 설명한 바와 같이, 캡 본체(11)에 보강 부재(21)를 고정하는 방법은, 계합 구멍과 계합 돌기(24)의 조합으로는 한정되지 않는다. 통부(13)의 외측면과 보강 부재(21)의 가장자리의 내주에 형성된, 홈과 볼록부를 계합시키는 방법이어도 무방하다. 접촉체로 캡 본체(11)에 보강 부재(21)를 고정하여도 무방하다. 또한, 그러한 고정 방법을 병용하여도 무방하다.

[0047] 실시 형태 4.

[0048] 도 9는, 본 발명의 실시 형태 4에 관련되는 낚시용 릴용 캡의 단면 사시도이다. 실시 형태 4에 관련되는 캡(10)은, 실시 형태 3과 마찬가지로, 릴 본체로부터 돌출하여 형성되어 있는 보스부에 나합된다. 실시 형태 1과 마찬가지로, 캡(10)은, 바닥이 있는 통상의 캡 본체(11)와, 캡 본체(11)의 외측면에 감합하는, 환상의 보강 부재(21)로 구성된다. 실시 형태 4의 캡(10)의 외관은, 도 6에 유사하다. 실시 형태 4에서는, 통부(13)는 외통부와 내통부의 2중 구조가 아니라, 1중의 통부(13)로 구성된다. 도 9에는 나사의 줄이 도시되어 있지 않지만, 통부(13)의 내주면에 암나사(18)가 형성되어 있다. 캡 본체(11)의 내주면에 형성된 암나사(18)는, 릴 본체의 보스부에 형성된 수나사에 나합한다.

[0049] 캡 본체(11)에는, 실시 형태 2와 마찬가지로, 경방향 외방으로 돌출하는 4개의 돌기(16)가 외측면에 형성되어 있다. 도 9의 예에서는, 외측면의 4개소에 돌기(16)가 형성되어 있다. 환상의 보강 부재(21)에는, 캡 본체(11)의 각각의 돌기(16)의 적어도 일부를 경방향 외방으로 노출시키고, 돌기(16)의 일부가 끼이는 오목부(22)가 형성되어 있다. 실시 형태 4에서는, 통부(13)의 가장자리 측에서, 돌기(16)의 일부가 오목부(22)에 끼인다. 보강 부재(21)는, 캡 본체(11)의 통부(13)의 저부(12)와는 반대 측의 가장자리의 외주를 덮어, 통부(13)의 외측면에 감합하고 있다. 돌기(16)와 오목부(22)의 수는 4로 한정되지 않지만, 2 이상인 것이 바람직하다.



[0050] 보강 부재(21)는, 통부(13)의 외측면에 감합하는 외주부와 내주부(23)에서, 통부(13)의 가장자리를 끼우는 구조이다. 캡 본체(11)의 통부(13)는, 내주면에 단이 붙여져 있고, 내경(內徑)이 큰 둘레 가장자리에 보강 부재(21)가 끼이고, 내경이 일단 작아진 부분에 암나사(18)가 형성되어 있다.

[0051] 실시 형태 4에서도, 보강 부재(21)가 캡 본체(11)에 감합한 상태에서는, 돌기(16)는 각각 보강 부재(21)의 오목부(22)에 일부가 끼어 있기 때문에, 보강 부재(21)는 캡 본체(11)에 대하여 도는 일이 없다. 돌기(16)는 각각, 오목부(22)로부터 일부가 경방향 외방으로 노출하고 있기 때문에, 캡(10)을 조작하는 손의 손가락 끝이 돌기(16)에 걸려 손가락 끝이 미끄러지는 것이 방지된다. 캡 본체(11)를 외측면의 대향하는 2개소에서 끼우면, 캡 본체(11)는 끼운 방향으로 압축되고, 직교하는 방향으로 벌어지려고 하지만, 환상의 보강 부재(21)로 억제되기 때문에, 직교하는 방향의 확장이 억제되고, 그 결과, 압축하는 방향의 변형이 억제된다. 캡(10)을 돌리려고 할 때에, 캡(10)의 변형이 억제되기 때문에, 캡(10)을 부드럽게 돌릴 수 있다.

### 부호의 설명

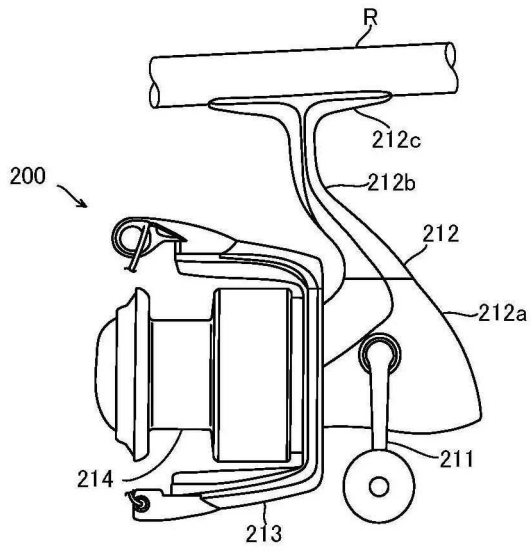
[0052]

- 10: 캡
- 11: 캡 본체
- 12: 저부
- 13: 통부
- 14: 외통부
- 15: 내통부
- 16: 돌기
- 17: 수나사
- 18: 암나사
- 19: 계합 구멍
- 21: 보강 부재
- 22: 오목부
- 23: 내주부
- 24: 계합 돌기
- 25: 멈춤쇠
- 26: 노치
- 27: 간극
- 30: O링
- 200: 스피닝 릴
- 211: 핸들
- 212: 릴 본체
- 212a: 릴 보디
- 212b: 다리부
- 212c: 취부부
- 213: 로터
- 214: 스폴
- 220a, 220b: 보호부

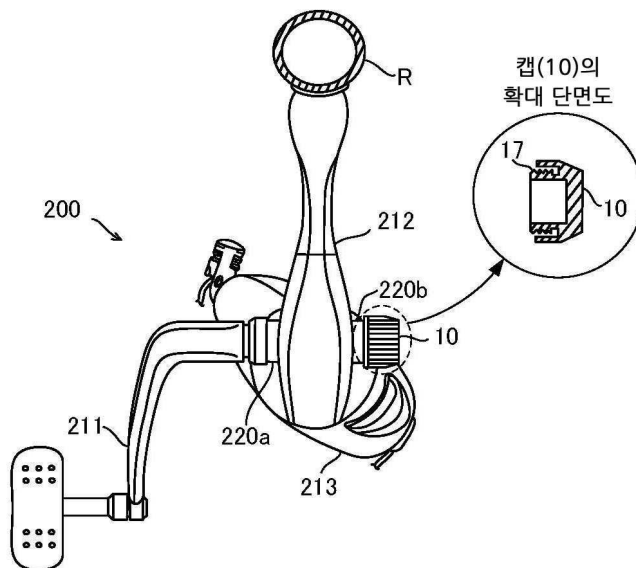
R: 낚싯대

도면

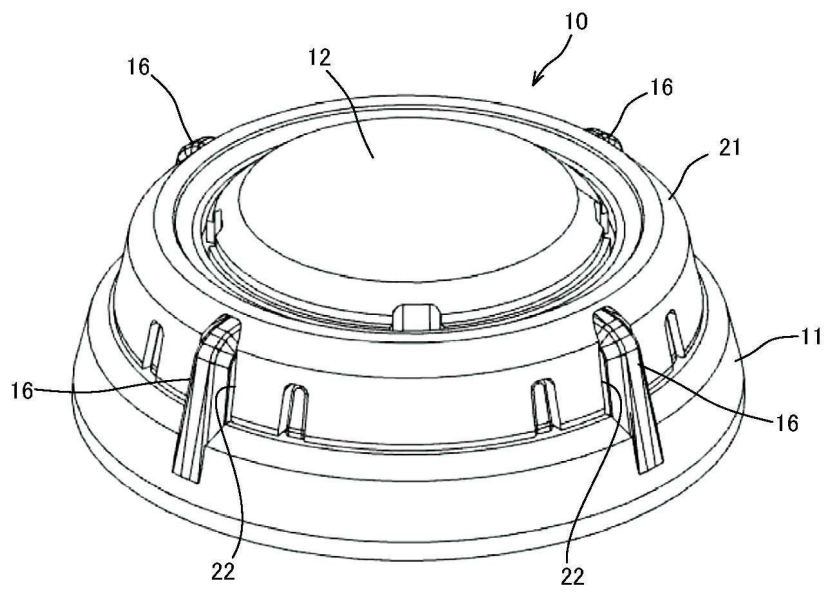
도면1



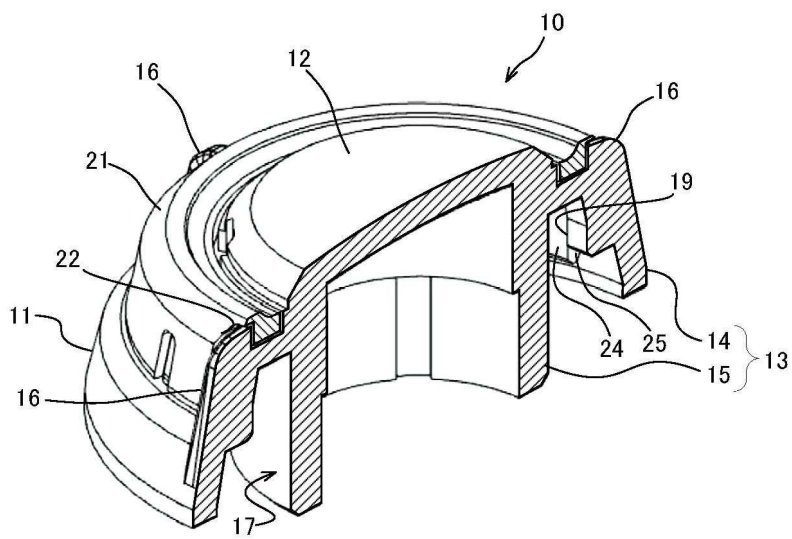
도면2



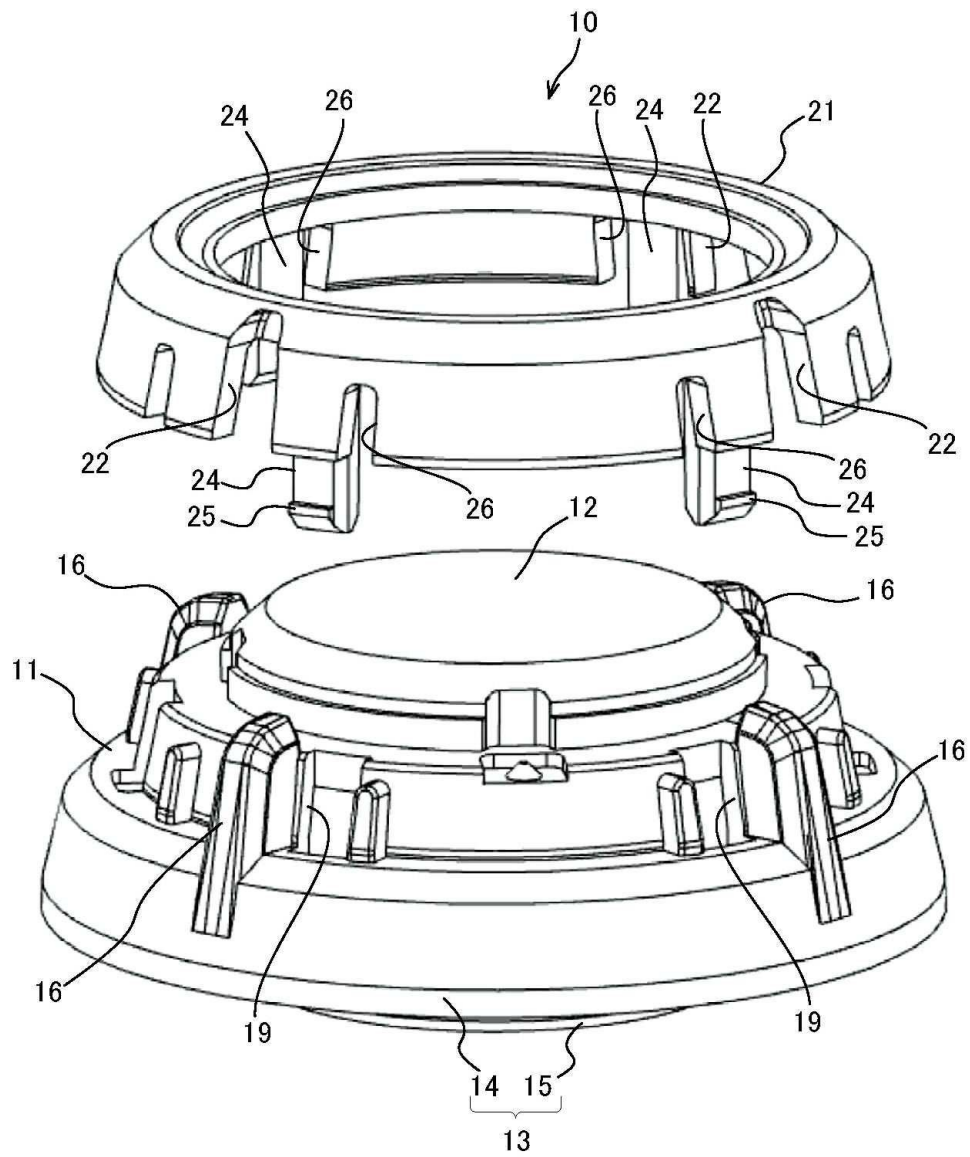
도면3



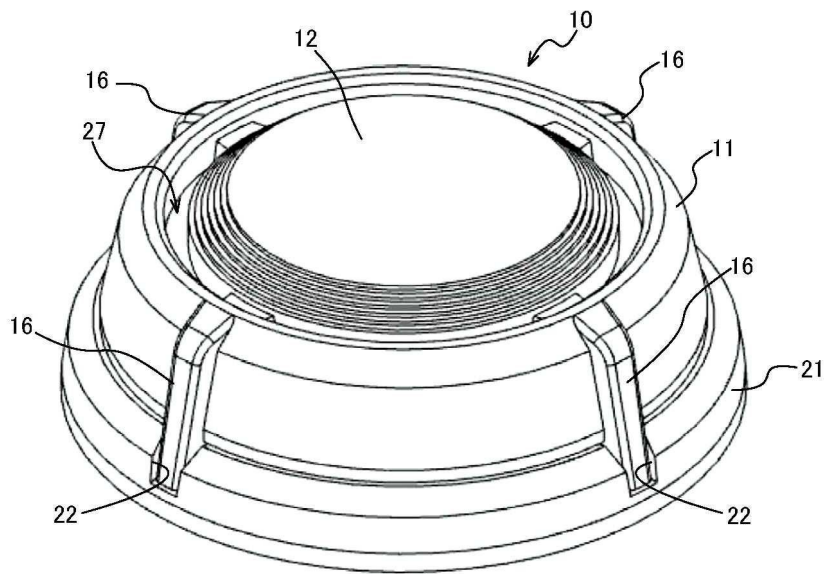
도면4



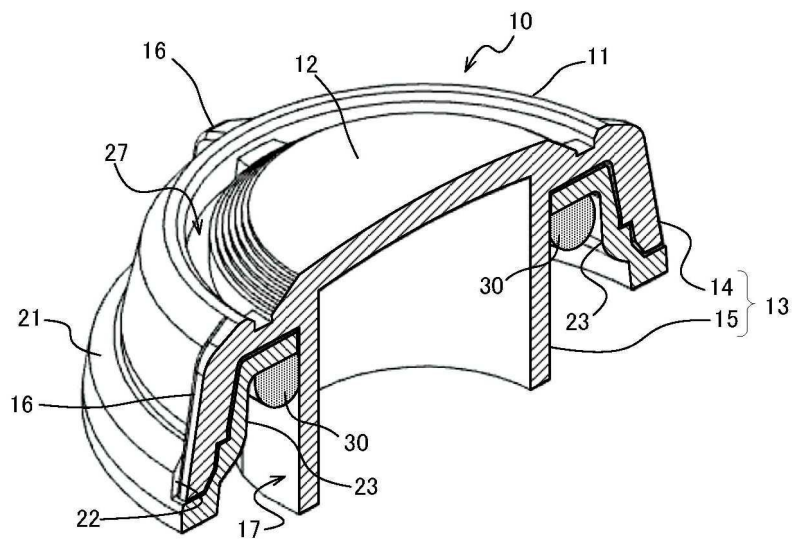
도면5



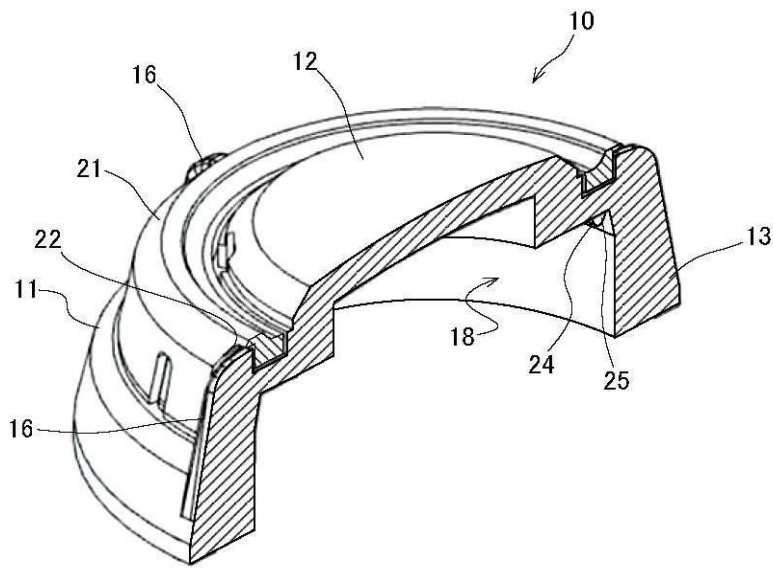
도면6



도면7



도면8



도면9

