(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。Int. Cl.[6]
A01K 89/00

(45) 공고일자 2005년08월18일
(11) 등록번호 10-0471568
(24) 등록일자 2005년02월02일

(21) 출원번호 10-1997-0038220
(22) 출원일자 1997년08월11일

(65) 공개번호 10-1998-0018578
(43) 공개일자 1998년06월05일

(30) 우선권주장 8-226735 1996년08월28일 일본(JP)

(73) 특허권자 가부시키가이샤 시마노
일본국 오사까후 사까이시 오이마츠쵸 3쵸 77반치

(72) 발명자 모리모토 신이치
일본국 오사카후 사카이시 오이마츠쵸 3쵸 77반치 가부시키가이샤시마노나이

가와사키 겐이치
일본국 오사카후 사카이시 오이마츠쵸 3쵸 77반치 가부시키가이샤시마노나이

(74) 대리인 노민식
이영필

심사관 : 이영기

(54) 양베어링릴의핸들설치구조

요약

핸들 외측면으로의 줄엉킴이나 이물질의 부착을 가급적 방지한다. 양 베어링 릴의 핸들(2)은 양 베어링 릴의 릴 본체에 회전가능하게 장착되어, 드래그 기구가 도중에 설치된 핸들축(10)의 선단에 설치되어 있다. 핸들축(10)의 선단에는 좌판(12)이 회전불가능하게 장착되어 있다. 좌판(12)은, 너트(14)에 의해 핸들축(10)의 선단에 형성된 소직경부(11)에 축방향으로 이동불가능하게 고정되어 있다. 이 좌판(12)에 핸들본체(20)가 회전불가능하게 결합되어 있다. 이 핸들본체(20)에는, 핸들축(10)의 선단을 수납하는 오목부(26)를 덮는 융기부(20a)가 설치되어 있다.

대표도

도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 제1실시예를 채용한 양 베어링 릴의 평면도이다.

도 2는 상기 핸들 설치 부분의 부분단면도이다.

도 3은 핸들 설치 부분의 분해사시도이다.

도 4는 제2실시예의 도 2에 해당하는 도면이다.

도 5는 제3실시예의 도 2에 해당하는 도면이다.

도 6은 제4실시예의 도 3에 해당하는 도면이다.

도 7은 제5실시예의 도 3에 해당하는 도면이다.

도 8은 제6실시예의 도 2에 해당하는 도면이다.

[부호의 간단한 설명]

1...릴 본체

2...핸들

3...스타드래그

4...스풀

10...핸들축

11...소직경부

11a...수나사부

11b...목귀부

12, 31...좌판

12a...삽입공

14...너트

20...핸들본체

20a...융기부

20b...암나사부

25, 26, 35...오목부

28...회전방지부재

30...육각부

32...수나사부

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 핸들 설치구조 특히, 양 베어링(兩 bearing) 릴의 릴 본체에 회전가능하게 장착되며 드래그기구가 도중에 설치된 핸들축의 선단에 핸들을 설치하기 위한 양 베어링 릴의 핸들 설치구조에 관한 것이다.

핸들축에 드래그기구를 갖는 양 베어링 릴에 있어서, 핸들축의 선단에 설치되는 핸들은 통상적으로 너트로 체결 고정되어 있다. 이 너트에는 드래그기구의 스타드래그를 반대로 회전시켰을 때의 풀어짐을 방지하기 위해, 회전방지부재가 설치되어 있다. 이 회전방지부재는, 핸들본체의 릴과 반대측의 면(핸들외측면)에 돌출되어 설치되어 있다. 이 회전방지부재가 핸들본체로부터 돌출되어 있기때문에, 핸들에 미끼나 이물질 등이 부착되거나 줄엉킴 등이 발생하기 쉬운 문제가 있다.

이것을 해결하는 종래 기술로서, 일본 특개평 7-194280호 공보에 개시된 양 베어링 릴이 알려져 있다. 이 양 베어링 릴은 풀림방지부재의 주연부로부터 중심부에 걸쳐서 표면형상을 매끄러운 형상으로 형성한 것이다. 이와 같이 회전방지부재의 표면을 매끄러운 형상으로 함으로써, 이물질의 부착을 가급적 방지할 수 있고, 줄엉킴이 발생하기 어렵게 된다.

상기 종래의 구성에서는, 핸들본체에 설치된 회전방지부재가 핸들본체와 매끄럽게 연결되어 있는데, 핸들본체와는 별도의 부재이기 때문에 핸들 외측면에서 핸들본체와의 사이에 간극이 생기는 경우가 있다. 이러한 간극이 발생하면, 역시 미끼나 이물질 등이 간극에 들어 와 이물질이 부착되기 쉽고, 또한 이 간극에 줄이 걸려 줄엉킴이 생길 수 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명의 과제는, 핸들외측면으로의 줄엉킴이나 이물질의 부착을 가급적 방지하는데 있다.

발명의 구성 및 작용

청구항 1에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 양 베어링 릴의 릴 본체에 회전가능하게 장착되고 드래그기구가 도중에 설치된 핸들축의 선단에 핸들을 설치하기 위한 양 베어링 릴의 핸들 설치구조로서, 좌판과, 고정수단과, 핸들본체를 구비하고 있다. 좌판은 상기 핸들축의 선단에 회전불가능하게 결합되어 있다. 고정수단은 핸들축의 선단에 설치되고, 좌판을 상기 핸들축의 축방향으로 이동불가능하게 고정하는 것이다. 핸들본체는 좌판에 회전불가능하게 결합되고, 상기 핸들축의 선단을 수납하여 덮는 수납부를 갖고 있다.

이 설치구조에서는, 좌판을 핸들축의 선단에 장착하고, 이것을 고정수단으로 핸들축에 고정한다. 그리고 그 좌판에 핸들본체를 회전불가능하게 결합시킨다. 이 핸들본체는, 핸들축의 선단을 수납하여 덮는 수납부를 갖고 있다. 이에 따라, 핸들외측면을 간극이 없는 매끄러운 면으로 할 수 있어, 이 면에 이물질이 부착되거나 줄이 엉키는 일이 적다.

청구항 2에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 1에 기재된 구조에 있어서, 핸들축의 선단에는 제1나사부가 형성되어 있고, 고정수단은 제1나사부에 나사결합되는 제2나사부이다. 이 경우에는 제2나사부를 제1나사부에 나사결합함으로써, 좌판을 간단히 핸들축의 선단에 고정할 수 있다.

청구항 3에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 2에 기재된 구조에 있어서, 상기 제1나사부는 수나사이고, 상기 제2나사부는 수나사에 나사결합되는 너트이며, 상기 수납부는 상기 너트를 회전방지하기 위한 회전방지부를 갖고 있다. 이 경우에는, 스타드래그를 핸들회전방향과 역방향으로 회전시키더라도, 너트가 역방향으로 돌아 풀리는 일이 없다.

청구항 4에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 2에 기재된 구조에 있어서, 상기 제1나사부는 수나사이고, 상기 제2나사부는 수나사에 나사결합되는 너트이며, 너트를 회전방지하기 위해서 좌판과 핸들본체와의 사이에 배치된 회전방지부재를 더 구비한다. 이 경우에도, 스타드래그를 핸들회전방향과 역방향으로 회전시켜도, 너트가 역방향으로 회전하여 풀리는 일이 없다.

청구항 5에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 3 또는 청구항 4에 기재된 구조에 있어서, 상기 수나사는 핸들축의 선단에 형성된 소직경부에 형성되어 있고, 좌판은 소직경부에 회전불가능하게 결합되어 있다. 이 경우에는, 소직경부의 단부에서 좌판을 축방향으로 위치결정하며 너트로 좌판을 확실히 고정할 수 있다.

청구항 6에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 1 내지 청구항 5 중 어느 한항에 기재된 구조에 있어서, 상기 핸들본체는 수납부의 주위에 상기 좌판의 외형에 결합되는 결합부를 갖고 있다. 이 경우에는, 좌판의 외형으로 핸들본체를 좌판에 회전불가능하게 결합시키고 있으므로, 핸들본체의 결합구조가 간소해진다.

청구항 7에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 6에 기재된 구조에 있어서, 상기 결합부는 회전방지부의 주위에 상기 좌판의 외형에 결합되도록 형성된 오목부를 갖고 있다. 이 경우에는, 회전방지부와 오목부가 동일면상에 형성되어 있기때문에 이들의 구조가 간소해진다.

청구항 8에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 7에 기재된 구조에 있어서, 상기 좌판은 핸들의 릴 본체 측면에 한면이 되도록 결합된다. 이 경우에는 핸들본체의 릴 본체 측의 측면이 한면이 되므로, 그곳에서의 줄엉킴도 적어진다.

청구항 9에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 7에 기재된 구조에 있어서, 상기 핸들본체는 좌판에 나사에 의해 고정되어 있고, 상기 오목부는 나사의 머리를 가릴 수 있는 깊이에 형성되어 있다. 이 경우에는, 나사의 머리가 감춰지기때문에 나사의 머리에 줄이 엉킬 염려가 적다.

청구항 10에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 1 내지 청구항 9 중 어느 한항에 기재된 구조에 있어서, 상기 좌판은 양단에 핸들본체 측으로 경사지게 절곡된 절곡부를 갖고, 핸들본체는 절곡부에 릴 본체측에서 삽입된 나사에 의해 좌판에 고정되어 있다. 이 경우에는 나사를 비스듬히 바깥쪽으로부터 넣을 수 있으므로 나사의 회동이 용이하다.

청구항 11에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 양 베어링 릴의 릴 본체에 회전가능하게 장착되며 드래그기구가 도중에 설치된 핸들축의 선단에 핸들을 설치하기 위한 양 베어링 릴의 핸들 설치구조로서, 좌판과, 핸들본체를 갖고 있다. 좌판은 핸들축으로 회전불가능하게 결합된다. 핸들본체는 좌판에 회전불가능하게 결합되는 결합부와, 핸들축에 나사결합되는 나사부와, 핸들축의 선단을 수납하여 덮는 수납부를 갖고 있다.

이 핸들 설치구조로서는, 좌판을 핸들축에 장착한 상태로 핸들본체의 나사부를 핸들축에 나사결합하여 핸들본체와 핸들축을 고정하고, 좌판을 결합부에 배치하여 핸들본체를 핸들축에 대하여 회전방지시킨다. 이 핸들본체는, 핸들축의 선단을 수납하여 덮는 수납부를 갖고 있다. 이에 따라, 핸들 외측면을 간극이 없는 매끄러운 면으로 할 수 있고, 이 면에 이물질이 부착되거나 줄이 엉키거나 하는 일이 적다.

청구항 12에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 11에 기재의 구조에 있어서, 상기 핸들축은 선단에 육각부와 암나사부를 갖고 있고, 상기 좌판은 육각부에 회전불가능하게 결합되고, 상기 나사부는 암나사부에 나사결합된다. 이 경우에는, 육각부에 결합된 좌판에 의해 핸들본체의 나사부가 회전방지된다.

청구항 13에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 12에 기재된 구조에 있어서, 상기 핸들축은 상기 육각부의 근원측에 그보다 직경이 작은 홈부를 가지며, 상기 홈부에서 좌판은 회전가능하다. 이 경우에는 좌판을 홈부에 배치함으로써 임의의 위치로 회전할 수 있고, 핸들본체를 핸들축에 체결한 상태로 좌판을 핸들본체에 확실히 결합시킬 수 있다.

청구항 14에 따른 양 베어링 릴의 핸들 설치구조는, 청구항 11에 기재된 구조에 있어서, 상기 핸들축은 주면에 평행한 목귀부와 수나사부를 갖고 있고, 상기 좌판은 목귀부에 회전불가능하게 결합되고, 상기 나사부는 수나사부에 나사결합된다. 이 경우에는 목귀부에 결합된 좌판에 의해 핸들본체의 나사부가 회전방지된다.

이하 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

실시예1

도 1에 있어서, 본 발명의 일실시예를 채용한 양 베어링 릴은, 릴 본체(1)와, 릴 본체(1)의 측방에 배치되는 스풀회전용핸들(2)과, 핸들(2)의 릴 본체(1)측에 배치된 드래그조정용 스타드래그(3)를 구비하고 있다.

릴 본체(1)의 내부에는 스풀(4)이 회전가능하게 지지되어 있다. 스풀(4)과 핸들(2)과의 사이에는 구동장치(미도시)가 배치되어 있다.

핸들(2)은, 도 2에 도시한 바와 같이, 릴 본체(1)에 회전가능하게 지지된 핸들축(10)의 선단에 고정되어 있다. 핸들축(10)의 선단부에는, 다른 부분보다 직경이 작은 소직경부(11)가 형성되어 있다. 소직경부(11)의 외주에는 수나사부(11a)가 형

성되어 있다. 소직경부(11)에는 평행한 목귀부(11b)가 마련되어 있다. 이 목귀부(11b)에 의해 소직경부(11)의 단면은 원의 양쪽을 잘라낸 형상으로 되어 있다. 소직경부(11)에는 좌판(12)이 회전불가능하게 결합되어 있다. 좌판(12)은 와셔(13)를 통해, 수나사부(11)에 나사결합되는 너트(14)에 의해 소직경부(11)에 고정되어 있다.

좌판(12)는, 도 3에 도시한 바와 같이, 대략 타원형의 판형부재이고, 그 중심에는 소직경부(11)의 외형에 맞춰지는 삽입공(12a)이 형성되어 있다. 삽입공(12a)의 양측에는 원형구멍(12b)이 형성되어 있다.

한편, 핸들(2)은 도 1에 도시한 바와 같이, 핸들본체(20)와, 핸들본체(20)의 양단에 장착된 손잡이부(21)를 갖고 있다. 핸들본체(20)의 외측중앙부에는 매끄럽게 융기된 융기부(20a)가 형성되어 있다. 융기부(20a)의 내부에는, 도 2에 도시한 바와 같이, 제1오목부(25)와, 그보다 작고 깊은 제2오목부(26)가 형성되어 있다. 제1오목부(25)는 좌판(12)의 외형에 맞춰지도록 타원형으로 움푹 패여 있으며, 깊이는 좌판(12)의 두께 정도이다. 제2오목부(26)는 너트(14)가, 예를들면 30도 간격으로 결합되는 회전방지용 오목부로서, 깊이는 핸들축(10)의 소직경부(11)의 길이보다 조금 깊다. 융기부(20a)는 이들 오목부(25, 26)를 덮도록 핸들외측면에 형성되어 있다. 이 제2오목부(26) 내에 핸들축(10)의 선단의 소직경부(11)가 수납된다.

좌판(12)은 비스(27)에 의해 핸들본체(20)에 고정된다. 또한 좌판(12)은 제1오목부(25)에 의해 회전불가능하게 결합된다. 또한, 좌판(12)은, 상술한 바와 같이, 삽입공(12a)에 의해 소직경부(11)에 회전불가능하게 장착된다.

이러한 핸들 설치구조를 채용하여 핸들(2)을 핸들축(10)에 설치하는 경우, 우선 좌판(12)을 핸들축(10)의 소직경부(11)에 끼워 넣고, 와셔(13)를 끼우고 너트(14)를 수나사부(11a)에 나사결합하여 좌판(12)을 핸들축(10)에 고정한다. 그리고, 핸들본체(20)를 너트(14)에 씌워, 핸들축(10)의 선단을 덮는다. 이 때, 좌판(12)을 오목부(25)에 맞추고, 너트(14)를 오목부(26)에 맞춘다. 맞지않는 경우에는, 너트(14)를 조금 풀러도 된다. 그리고, 비스(27)에 의해 좌판(12)을 핸들본체(20)에 고정한다.

이렇게 하여 핸들(2)을 핸들축(10)에 설치하면, 핸들본체(20)의 핸들외측면은 간극이 없는 매끄러운 연속되는 면이 되고, 거기에 미끼나 이물질 등이 부착되기 어렵게 된다. 또한, 낚시줄이 핸들외측면으로 오더라도 엉키는 일이 적다.

실시예2

도 4에 도시한 바와 같이, 좌판(12)의 양단에 약간 핸들(2)측으로 절곡되는 절곡부(12c)를 형성해도 된다. 이 경우에는, 비스(27)로 좌판(12)을 핸들본체(20)에 고정할 때, 비스(27)의 머리가 외측으로 향하기때문에 비스(27)의 회동이 용이하다.

실시예3

도 5에 도시한 바와 같이, 좌판(12)의 양단에 단차를 붙여 절곡된 단붙임절곡부(12d)를 형성하여, 비스(27)의 머리가 핸들본체(20)내에 감춰지도록 하여도 무방하다. 이 경우에는, 핸들본체(20)의 릴 본체(1)측의 면에 돌기물이 없어져, 릴 본체(1)측에서도 줄엉킴이 적어진다.

실시예4

도 6에 도시한 바와 같이, 핸들본체(20)로 너트(14)를 회전방지하는 대신에, 회전방지부재(28)를 좌판(12)과 핸들본체(20)와의 사이에 배치하여도 무방하다. 회전방지부재(28)는, 좌판(12)과 거의 동일한 외경이고, 제1오목부(25)에 좌판(12)과 함께 회전불가능하게 결합된다. 회전방지부재(28)의 중심부에는 너트(14)가, 예를 들면 30도 피치로 결합되는 결합구멍(28a)가 형성되어 있다. 결합구멍(28a)의 양측에는, 비스(27)가 삽입 통과 가능한 원형구멍(28b)가 형성되어 있다.

또한, 핸들본체(20)에는 너트(14)나 핸들축(10)의 소직경부(11)를 수납하기 위한 수납구멍(29)이 형성되어 있다.

이 구조를 채용하여 핸들(2)을 핸들축(10)에 설치하는 경우, 좌판(12)을 핸들축(10)의 소직경부(11)에 끼워 넣고, 너트(14)를 수나사부(11a)에 나사결합하여 좌판(12)을 핸들축(10)에 고정한다. 그리고, 회전방지부재(28)를 너트(14)에 장착한 후, 핸들본체(20)를 너트(14)에 씌워, 핸들축(10)의 선단을 덮는다. 그리고, 비스(27)로 좌판(12)과 회전방지부재(28)를 핸들본체(20)에 고정한다.

이러한 실시예에 있어서도, 핸들본체(20)의 핸들외측면은 간극이 없는 매끄러운 연속되는 면이 되어, 거기에 미끼나 이물질 등이 부착하기 어렵게 된다. 또한, 낚시줄이 핸들 외측면으로 오더라도 잘 엉키지 않는다.

실시예5

도 7에 도시한 바와 같이, 고정수단으로 좌판을 핸들축(10)에 고정하는 것은 아니고, 핸들본체(20)에 일체로 설치된 고정수단에 의해 핸들본체(20)를 핸들축(10)에 고정하도록 하여도 무방하다. 본 실시예서는, 핸들축(10)의 선단에 회전방지용 육각부(30)를 형성하고, 육각부(30)에 좌판(31)을 회전불가능하게 결합시키고 있다. 육각부(30)의 외접원은 핸들축(10)의 직경보다 작고, 육각부(30)의 근원측에는, 육각부(30)의 내접원보다 작은 직경의 홈부(36)가 형성되어 있다.

좌판(31)의 중앙부에는, 육각부(30)에 결합되는 결합구멍(31a)이 형성되어 있다. 또한 핸들축(10)의 선단에는, 나사구멍(미도시)이 형성되어 있다. 이 나사구멍에 나사결합되는 수나사부(32)(고정수단)가 핸들본체(20)의 중심부에서 릴 본체(1)측으로 연장되어 설치되어 있다. 수나사부(32)는 와셔(33)를 통해 핸들축(10)에 고정된다. 또한 좌판(31)은, 비스(34)에 의해 핸들본체(20)에 고정된다. 핸들본체(20)의 릴 본체(1)측의 측면에는, 좌판(12)의 외형에 맞는 오목부(35)가 형성되어 있다. 이 오목부(35)에 좌판(31)을 끼워 넣으면, 좌판(31)이 회전불가능하게 결합된다. 또한 좌판(31)은 결합구멍(31a)에 의해 육각부(30)에 회전불가능하게 결합된다.

이 구조를 채용하여 핸들(2)을 핸들축(10)에 설치하는 경우, 우선 좌판(31)을 핸들축(10)의 육각부(30)에 끼워 넣어, 와셔(33)를 끼우고 핸들본체(20)의 수나사부(32)를 암나사에 나사결합시켜, 핸들본체를 핸들축(10)에 고정한다. 이 상태로 좌판(12)의 외형이 오목부(35)에 맞지 않을 때에는, 좌판(31)을 홈부(36)로 회전시켜 오목부(36)에 맞도록 한다. 그리고, 좌판(31)을 오목부(35)에 맞춰서 비스(34)에 의해 핸들본체(20)에 고정한다.

이러한 실시예에 있어서도, 핸들본체(20)의 릴 본체(1)와 반대면에는 매끄러운 융기부(20a)가 형성되어 있다. 이 때문에, 핸들본체(1)의 릴 본체(l)와 반대면에는 매끄러운 연속면이 형성되어, 거기에 미끼나 이물질이 부착하기 어려우며 또한 낚시줄이 엉키기 어렵게 된다.

실시예6

본 발명이 적용되는 핸들형식은, 상기실시예의 더블핸들에 한정되지 않고, 도 8에 도시한 바와 같이, 싱글핸들에도 적용할 수 있다. 여기서도 고정수단은 핸들본체(20)에 일체로 설치되어 있다. 핸들축(10)의 외주부에는 평행한 목귀부(11b)와 수나사부(11a)가 형성되어 있고, 좌판(12)에는 목귀부(11b)에 결합되는 삽입공(12a)이 형성되어 있다. 또한, 핸들본체(20)의 릴 본체(1)측에는 수나사부(11a)에 나사결합되는 암나사부(20b)(고정수단)가 형성되어 있다. 다른 구성은, 상술한 실시예와 같은 구성이므로 설명을 생략한다.

다른 실시예

(a) 좌판과 핸들축의 결합 구조는 상기 실시예에 한정되지 않고, 좌판을 핸들축(11)에 회전불가능하게 결합시키는 구조라면 어떠한 구조라도 무방하다.

(b) 좌판과 핸들축의 고정구조는 상기 실시예에 한정되지 않고, 좌판을 핸들축에 고정하는 구조라면 어떠한 구조라도 무방하다.

(c) 너트등의 고정수단의 회전방지 구조는, 오목부 구조에 한정되지 않고, 볼록부 구조라도 무방하다.

발명의 효과

본 발명의 핸들 설치구조에서는, 핸들본체의 핸들외면을 간극이 없는 매끄러운 면으로 할 수 있어, 이 면에 이물질이 부착되거나 줄이 엉키거나 하는 일이 적다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

양 베어링 릴의 릴 본체에 회전가능하게 장착되며 드래그기구가 도중에 설치된 핸들축의 선단에 핸들을 설치하기 위한 양 베어링 릴의 핸들 설치구조로서,

상기 핸들축의 선단에 회전불가능하게 결합되는 좌판과,

상기 핸들축의 선단에 설치되고 상기 좌판을 상기 핸들축의 축방향으로 이동불가능하게 고정하는 고정수단과,

상기 좌판에 회전불가능하게 결합되고 상기 핸들축의 선단을 수납하여 덮는 수납부를 갖는 핸들본체를 구비한 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 2.

제1항에 있어서,

상기 핸들축의 선단에는 제1나사부가 형성되어 있고,

상기 고정수단은 상기 제1나사부에 나사결합되는 제2나사부인 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 3.

제2항에 있어서,

상기 제1나사부는 수나사이고 상기 제2나사부는 상기 수나사에 나사결합되는 너트이고,

상기 수납부는 상기 너트를 회전방지시키기 위한 회전방지부를 갖는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 4.

제2항에 있어서,

상기 제1나사부는 수나사이고 상기 제2나사부는 상기 수나사에 나사결합되는 너트이며,

상기 너트를 회전방지시키기 위해서 상기 좌판과 핸들본체와의 사이에 배치된 회전방지부재를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 5.

제3항 또는 제4항에 있어서,

상기 수나사는 상기 핸들축의 선단에 형성된 소직경부에 설치되어 있고,

상기 좌판은 상기 소직경부에 회전불가능하게 결합되는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 6.

제1항에 있어서,

상기 핸들본체는 상기 수납부의 주위에 상기 좌판의 외형에 결합되는 결합부를 갖는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 7.

제6항에 있어서,

상기 결합부는 상기 회전방지부 주위에 상기 좌판의 외형에 결합되도록 형성된 오목부를 갖는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 8.

제7항에 있어서,

상기 좌판은 상기 핸들의 상기 릴 본체 측면에 한면이 되도록 상기 오목부에 결합되는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 9.

제7항에 있어서,

상기 핸들은 상기 좌판에 나사에 의해 고정되어 있고,

상기 오목부는 상기 나사의 머리를 가릴 수 있는 깊이로 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 10.

제1항에 있어서,

상기 좌판은 양단에 상기 핸들축으로 경사지게 절곡된 절곡부를 가지며,

상기 핸들 본체는 상기 절곡부에 상기 릴 본체측에서 삽입된 나사에 의해 상기 좌판에 고정되어 있는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 11.

양 베어링 릴의 릴 본체에 회전가능하게 장착되며 드래그기구가 도중에 설치된 핸들축의 선단에 핸들을 설치하기 위한 양 베어링 릴의 핸들 설치구조로서,

상기 핸들축에 회전불가능하게 결합되는 좌판과,

상기 좌판에 회전불가능하게 결합되는 결합부와, 상기 핸들축에 고정되는 나사부와, 상기 핸들축의 선단을 수납하여 덮는 수납부를 갖는 핸들본체를 구비한 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 12.

제11항에 있어서,

상기 핸들축은 선단에 육각부와 암나사부를 가지며,

상기 좌판은 상기 육각부에 회전불가능하게 결합되고,

상기 나사부는 상기 암나사부에 나사결합되는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 13.

제12항에 있어서,

상기 핸들축은 상기 육각부의 근원측에 그보다 직경이 작은 홈부를 가지며, 상기 홈부에서 상기 좌판은 회전가능한 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

청구항 14.

제11항에 있어서,

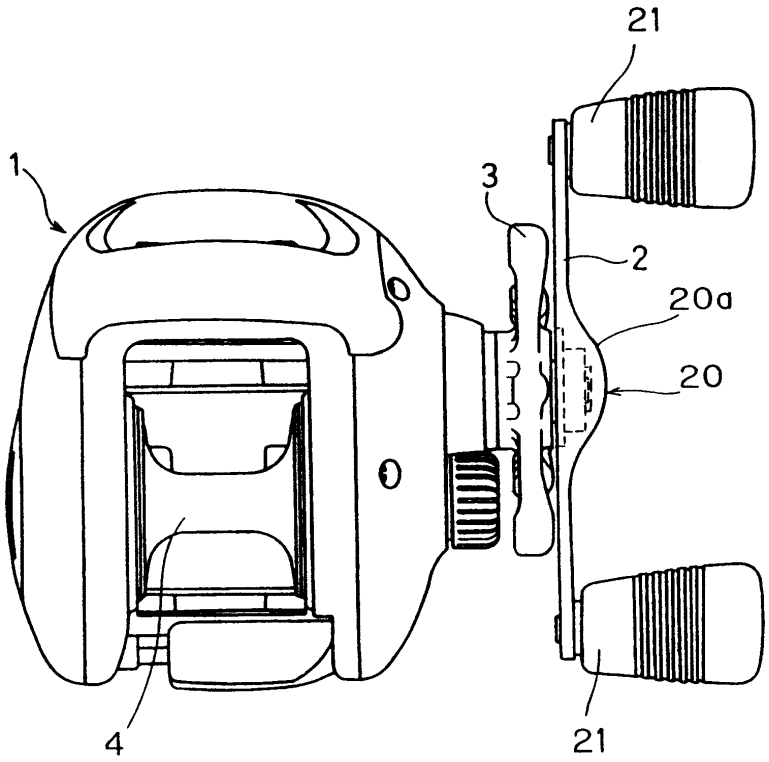
상기 핸들축은 평행한 목귀부와 수나사부를 주면에 갖고 있고,

상기 좌판은 상기 목귀부에 회전불가능하게 결합되며,

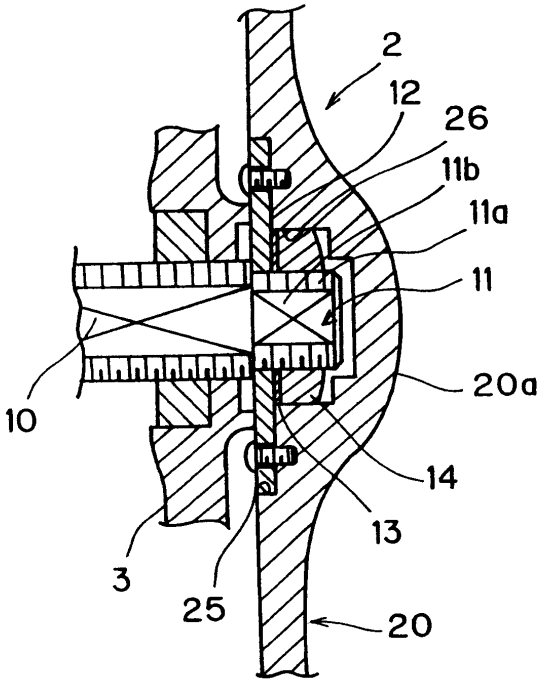
상기 나사부는 상기 수나사부에 나사결합되는 것을 특징으로 하는 양 베어링 릴의 핸들 설치구조.

도면

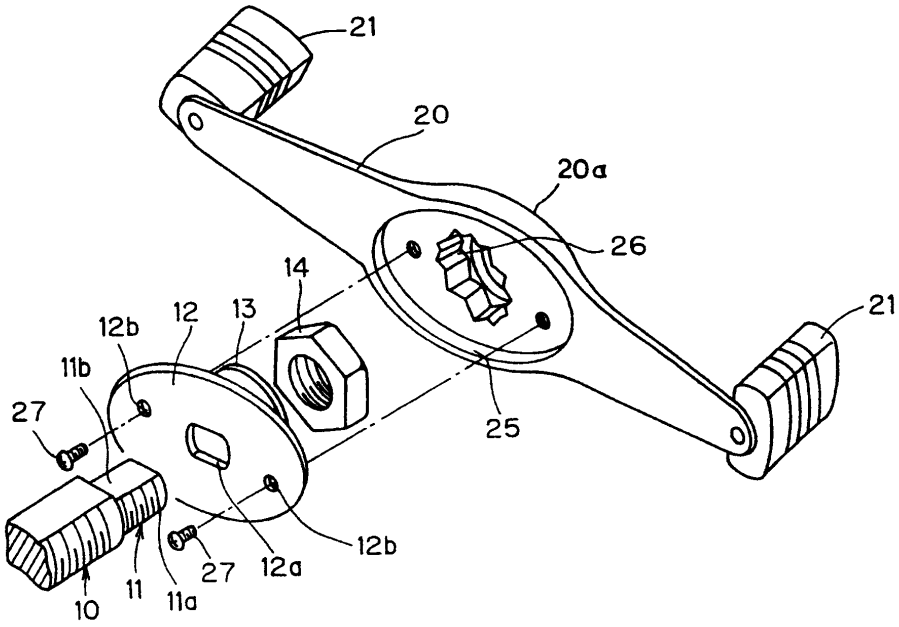
도면1



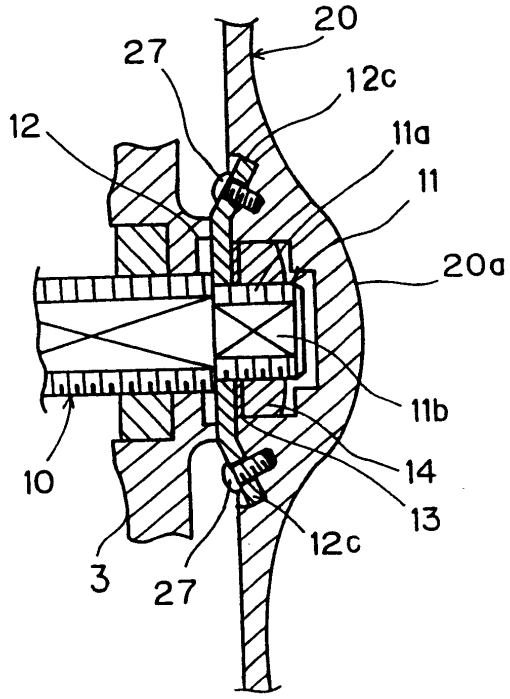
도면2



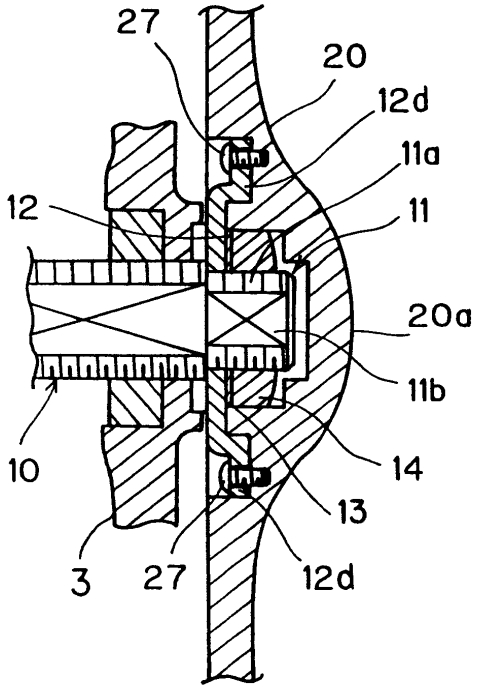
도면3


21
20
20a
26
14
12
13
12b
11b
27
25
21
12b
12a
27
11
11a
10

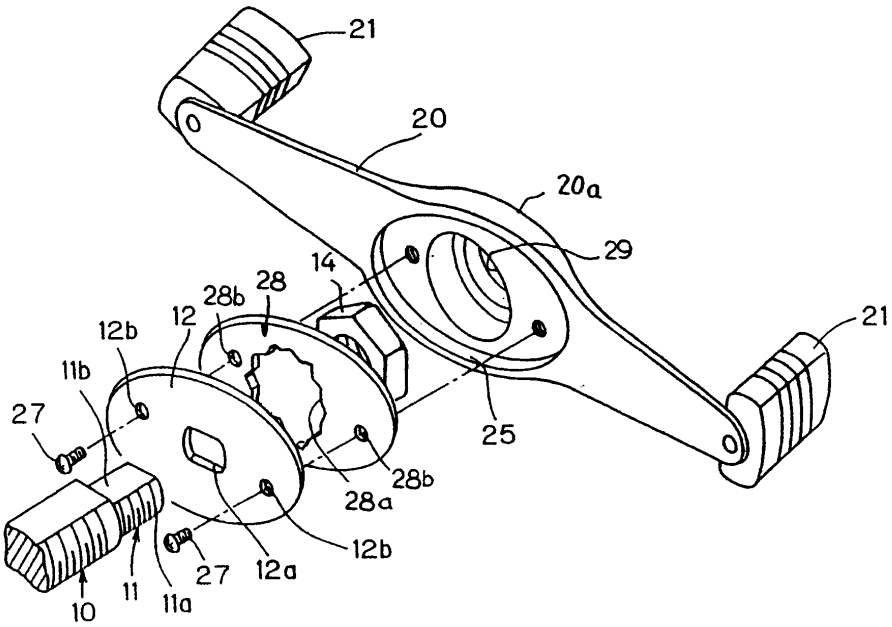
도면4


20
27
12c
12
11a
11
20a
11b
14
13
12c
10
3
27

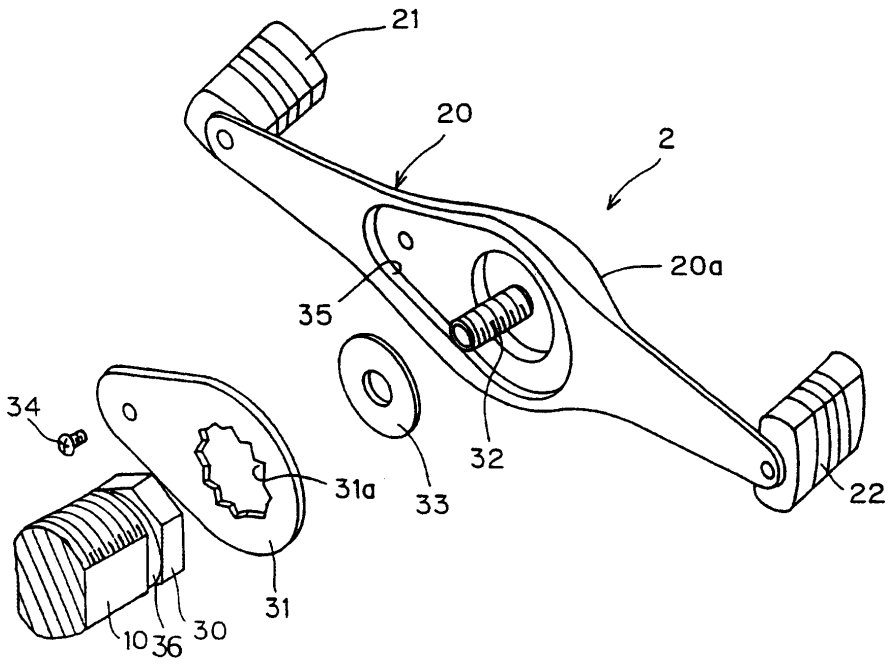
도면5


27
20
12d
11a
12
11
20a
11b
10
14
13
3
27
12d

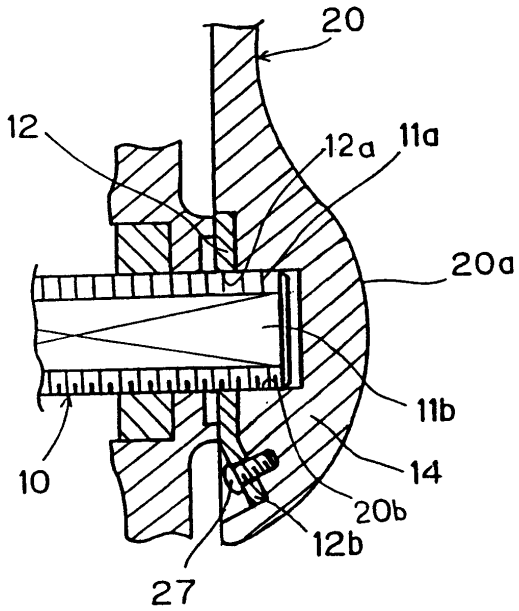
도면6


21
20
20a
29
14
28
28b
12
12b
11b
27
21
25
28b
28a
12b
12a
27
11
11a
10

도면7


21
20
2
20a
35
32
22
34
31a
33
31
10
36
30

도면8


20
12
12a
11a
20a
11b
14
20b
12b
10
27