

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4906151号  
(P4906151)

(45) 発行日 平成24年3月28日(2012.3.28)

(24) 登録日 平成24年1月20日(2012.1.20)

(51) Int.Cl.

A O 1 K 87/00 (2006.01)

F 1

A O 1 K 87/00 6 2 O H  
A O 1 K 87/00 6 1 O B

請求項の数 2 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2007-310302 (P2007-310302)  
 (22) 出願日 平成19年11月30日 (2007.11.30)  
 (65) 公開番号 特開2009-131205 (P2009-131205A)  
 (43) 公開日 平成21年6月18日 (2009.6.18)  
 審査請求日 平成21年12月14日 (2009.12.14)

(73) 特許権者 000002495  
 グローブライド株式会社  
 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号  
 (74) 代理人 100101421  
 弁理士 越智 俊郎  
 (72) 発明者 江塚 尚之  
 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号  
 ダイワ精工株式会社内  
 (72) 発明者 横山 裕司  
 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号  
 ダイワ精工株式会社内  
 (72) 発明者 渡邊 正憲  
 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号  
 ダイワ精工株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 繼式中通し釣竿

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

釣糸導入用孔を設けた大径竿管に直接に継ぎ合させられる小径竿管の後端に装着され、ガイドリングを保持する筒状保持体の後端縁の形状ラインは、小径竿管の中心軸線に対して直交する直交面に交差する傾斜ラインを有しており、該筒状保持体の外周面は前記大径竿管の内面に沿っていると共に、該筒状保持体の前記直交面で切断した断面における肉厚は、該筒状保持体の内周面が変化することにより、前記直交面と傾斜ラインとの交点に近くに従って漸減していることを特徴とする継式中通し釣竿。

## 【請求項 2】

前記後端縁のライン形状は、筒状保持体の周方向に沿った波形状である請求項 1 記載の継式中通し釣竿。 10

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0 0 0 1】

本発明は、継式の中通し釣竿に関する。

## 【背景技術】

## 【0 0 0 2】

元竿等の大径竿管の途中位置に釣糸導入用の孔を設け、この孔から竿管内部に釣糸を挿通させ、釣竿先端の開口部から釣糸を導出させて釣りを行う中通し釣竿が知られている。この釣糸を竿管内部に挿通させる作業のために、細長くて柔軟性のある糸通し具が使用さ

れている。その作業には2方式があり、糸通し具を釣竿先端から挿入する方式と、前記釣糸導入用の孔から挿入する方式とである。本願は後者の方に係わる。この後者方式で問題になるのは、釣糸導入用孔を設けている大径竿管に直接に継合せられている小径竿管の後端には、釣りを行う際に釣糸を案内するためのガイドリングを保持した円筒状の保持体が螺合等によって装着されている。この保持体は円筒状であって、その後端は、円筒の中心軸線に対して直交する面で切断された直交端面であり、保持体内面は後方程肉厚が薄くなるようにすり鉢状に形成してはいるものの、現実問題として、その後端縁である直交端面は幾分かの肉厚を有している。

#### 【0003】

一方、糸通し具は、細長いワイヤ等の細径本体部の先端部に、先導の役目をするため、その先端部が丸められた頭部が設けられている。この頭部から適宜離れた後方位置の細径本体部を概ね竿管の長手方向に沿って保持した際には、頭部が重量のために下方（重力方向）に垂れる。また、糸通し具を釣糸導入孔から挿入する際に所定の角度で挿入せざるを得ないため、糸通し具の先端部である頭部が、小径竿管後端の保持体に至る手前位置の大径竿管内面に一旦当接する。勿論、この保持体の位置が釣糸導入用の孔から小径竿管後端の保持体が見える程近接している場合は、糸通し具を斜めに挿入しても保持体に対して直接に挿入できる場合があるが、こうした場合は例外となる。このため、糸通し作業状態において、糸通し対象とする釣竿の小径竿管に設けた前記保持体の位置が大径竿管の釣糸導入用孔から適宜距離前方に離れていると、釣糸導入用孔から挿入した糸通し具の先端部である頭部が、大径竿管の釣糸導入用孔の径方向反対側竿管内面に一旦当接する。この状態で、細径本体部を持って糸通し具を更に前方に押すと、糸通し具の頭部先端が前記保持体の直交端面に当接する。しかし、頭部の先端部は丸いものの、実際には引っ掛けた状態となる場合が多く、糸通し作業が円滑に行われ得ない。こうした状態に成り難いように工夫したものが下記特許文献1に開示されている。

【特許文献1】特開平10-313740号公報

#### 【発明の開示】

#### 【発明が解決しようとする課題】

#### 【0004】

上記の引っ掛けた状態から、釣糸導入用の孔の付近で糸通し具の細径本体部を左右前後等に揺するように動かしてその引っ掛けた状態から、頭部を保持体内部に通そうとする。しかし、糸通し具の細径本体部は適宜な撓み剛性を有するとはいうものの、操作を行う細径本体部の位置は頭部からはある程度後方の位置であり、また、保持体後端縁には幾分かの肉厚が存在するため、糸通し具先端の頭部が抵抗を受け、現実の頭部の動きは、糸通し操作をしている指の動きとは必ずしも一致せずに保持体後端縁に沿って円周方向に移動してしまう。従って、容易には保持体内部に入って行かないという問題が生じている。

依って解決しようとする課題は、糸通し具を使った糸通し作業の容易な継式中通し釣竿を提供することである。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0005】

第1の発明では、釣糸導入用孔を設けた大径竿管に直接に継ぎ合せられる小径竿管の後端に装着され、ガイドリングを保持する筒状保持体の後端縁の形状ラインは、小径竿管の中心軸線に対して直交する直交面に交差する傾斜ラインを有しており、該筒状保持体の外周面は前記大径竿管の内面に沿っていると共に、該筒状保持体の前記直交面で切断した断面における肉厚は、該筒状保持体の内周面が変化することにより、前記直交面と傾斜ラインとの交点に近づくに従って漸減していることを特徴とする継式中通し釣竿を提供する。

#### 【0006】

第2の発明では、第1の発明の前記後端縁のライン形状は、筒状保持体の周方向に沿った波形状である構成する。

#### 【発明の効果】

10

20

30

40

50

## 【0007】

第1の発明では、筒状保持体の後端縁形状ラインが、上記直交面と交差する傾斜ラインを有しているため、釣糸導入用孔から挿入した糸通し具の頭部は、糸通し具を挿入していくとやがて筒状保持体の後端縁に当接するが、この最初の当接位置が傾斜ライン以外、即ち、従来と同じ直交状態の部分的な直交端面部に位置した場合、釣糸導入用孔付近で糸通し具を操作すれば、頭部が直交端面部に沿った周方向に移動しようとして結局は傾斜ラインに当たる。また、最初の当接位置が傾斜ラインの場合もある。こうして結局、糸通し具頭部が傾斜ラインに位置することになる。

ここで、筒状保持体の前記直交面に沿った肉厚は、該直交面と傾斜ラインとの交点に近くに従って漸減しているので、継続した糸通し具操作によって糸通し具頭部は周方向に移動しようとしてその傾斜ラインを横切るように周方向に乗り上げることができる。それ以外では、糸通し具頭部が傾斜ラインに沿って前方に移動するが、やがて終端に位置して一旦この前方移動が止められ、その終端位置で継続した糸通し具操作を行うことによって糸通し具頭部は周方向に移動しようとしてその傾斜ラインを周方向に横切るように乗り上げる。即ち、糸通し具頭部が筒状保持体の中に入り込むことができるのであり、糸通し作業が円滑になる。

## 【0008】

第2発明では、筒状保持体の後端縁のライン形状が波形状であるため、糸通し具を挿入した際の頭部の最初の当接位置は実質的に傾斜ラインとなるため、糸通し具頭部が第1の発明で説明した傾斜ラインに最初に当接する場合であり、より迅速に糸通しが可能になる。

## 【発明を実施するための最良の形態】

## 【0009】

以下、本発明を図面を参照しつつ更に詳細に説明する。図1は本発明に係る継式中通し釣竿の例としての3本継の中通し釣竿の使用図、図2は図1の要部の断面拡大図、図3は図2の要部の拡大図である。元竿10に対して、中竿12が振出式に直接に継ぎ合わされ、該中竿12に対しては穂先竿14が振出式に直接に継ぎ合わされている。大径竿管である纖維強化樹脂製元竿10の先側領域には前後方向に長い長孔を設け、この長孔の縁部に釣糸導入ガイドG2が装着されている。その結果、釣糸導入ガイドの内側が釣糸導入用孔20になっている。また、該釣糸導入用孔20の後方位置であって、竿管表面から高い位置にガイドリングG1が保持されており、更に後方に装着されたリールRから引き出された釣糸18を、ガイドリングG1、釣糸導入用孔20(釣糸導入ガイドG2)を介して元竿内部に導入する。

## 【0010】

小径竿管としての纖維強化樹脂製の中竿12の後端には、ガイドリングG3を保持した筒状保持体22が螺着されており、その後端縁22Eとなる後端面は、中竿の中心軸線に対して直交する直交面と交差する一平面で切断した傾斜面としている。即ち、この例では、筒状保持体22の後端縁22Eは傾斜ライン22Kから成っている。筒状保持体22の外周面は、大径竿管である元竿10の内面に沿っており、元竿内面に対して実質的には当接している。また、傾斜ラインは元竿の内面に沿っており、端面から長手方向に沿って見ると円形又はその一部の円弧となっている。実質的に当接しているとは、傾斜ラインは元竿内面に真に当接している場合と、筒状保持体22の外周面と元竿内面との間に極く僅かな隙間が存在していたり、また、筒状保持体の後端縁付近の外周面側の僅かなテープ処理によって、僅かに離れていたりする場合があるが、こうしたことを含めて包括的に表現したものである。筒状保持体後端面は一平面で切断される必要は無く、複数平面で切断されていてもよい。また、この例では、筒状保持体後端面の最も長く後方に突出した位置を、元竿10の釣糸導入用孔20の側に位置させ、最も短く後方に突出した位置を、釣糸導入用孔とは径方向反対側に位置させて継ぎ合わせている。

## 【0011】

図7は前記筒状保持体22の後端面を前記直交面で切断した従来のものである。糸通し

10

20

30

40

50

具 3 0 の頭部 3 0 T が図 3 や図 7 に示すように、元竿 1 0 の釣糸導入用孔 2 0 とは概ね径方向反対側の内面に位置して前方に押されることは、糸通し作業の際の中竿後端位置が、元竿の釣糸導入用孔 2 0 よりも所定寸法前方に位置していることと、糸通し具 3 0 の細径本体部 3 0 H の撓み性とに起因する。即ち、糸通し具を挿入するのは、ガイドリング G 1 と釣糸導入用孔 2 0 を介して元竿内に挿入されて、一旦、元竿内面に到達し、更に押し込むと図 3 や図 7 の状態となることが一般的である。

#### 【 0 0 1 2 】

図 3 の筒状保持体 2 2 の内面は、ガイドリング G 3 の幾分後方位置から後端縁 2 2 E に向かって漸次薄肉化されており、後端縁 2 2 E の肉厚は全周において実質的に同じ（略同じ）である。また、内面の円周方向に沿って滑らかに肉厚が変化している。従って、矢視線 C - C による横断面は図 4 のようになり、筒状保持体の肉厚は図 4 において左右対称であって、傾斜ライン 2 2 K の近くのみならず半円程が、傾斜ライン 2 2 K に向かって滑らかに漸減している。こうした形態の図 3 と従来の図 7 の両形態の相違、即ち、筒状保持体 2 2 後端縁 2 2 E に傾斜ライン 2 2 K が有ることによって糸通し具 3 0 の頭部 3 0 T が挿通し易くなる。10

#### 【 0 0 1 3 】

即ち、糸通し具を挿入してゆくとその頭部 3 0 T は傾斜ライン 2 2 K に当接する。ここで、筒状保持体 2 2 の肉厚は、図 4 における左右の半分づつの領域で見た場合、円周方向において傾斜ライン 2 2 K に近づくに従って漸減しているので、継続した糸通し具操作によって糸通し具頭部 3 0 T は円周方向に移動しようとしてその傾斜ラインを横切るように、即ち、周方向に乗り上げることができる。また、糸通し具頭部が傾斜ラインに沿って前方に移動することもあるが、この場合、やがて傾斜ラインの終端、この例の場合は図 3 において頭部 3 0 T の先端部が当接している位置であり、ここに位置して一旦この前方移動が止められ、その終端位置で継続した糸通し具操作を行うことによって糸通し具頭部は周方向に移動しようとして傾斜ラインを周方向に横切るように乗り上げ、糸通し具頭部が筒状保持体の中に入り込むことができる。20

#### 【 0 0 1 4 】

図 3 に代わる形態例として図 5 の形態がある。即ち、筒状保持体 2 2 の後端縁 2 2 E が円周方向に沿い、凹凸が複数組並んだ波形状に形成されており、後端縁 2 2 E は、各凹凸の頂部と底部を除き、殆ど全周が傾斜ライン 2 2 K となっている。筒状保持体 2 2 の内面は、ガイドリング G 3 の幾分後方位置から後端縁 2 2 E に向かって漸次薄肉化されており、その後端縁 2 2 E の肉厚は全周において実質的に同じ（略同じ）である。また、内面の円周方向に沿っては滑らかに肉厚が変化している。このため、矢視線 E - E による横断面は図 6 のようであり、筒状保持体の肉厚は、傾斜ライン 2 2 K の近く（後端縁 2 2 E の近く）では、傾斜ライン 2 2 K に近づくに従って漸減している。こうした形態の図 5 と従来の図 7 の筒状保持体の両形態の相違、即ち、筒状保持体後端縁 2 2 E に傾斜ライン 2 2 K が有ることによって糸通し具 3 0 の頭部 3 0 T が挿通し易くなる。30

#### 【 0 0 1 5 】

即ち、糸通し具を挿入してゆくとその頭部 3 0 T は傾斜ライン 2 2 K に当接する。従って、糸通し具頭部の挿通の作用は図 3 の形態の場合と同様であるが、異なるのは、筒状保持体の後端縁 2 2 E のライン形状が波形状であるため、後端縁 2 2 E が一つの円である図 3 の実施形態例と比較すれば、この実施形態例の場合は各傾斜ライン 2 2 K が円周方向において互いに近い。従って、糸通し具を操作することによって頭部が何れかの傾斜ラインに当接し易く、それだけ糸通しが容易になる。40

#### 【 0 0 1 6 】

なお、竿管収納時には、首吊り方式等によって被収納竿管である小径竿管 1 2 の後端を浮かせる方式以外では、小径竿管に設けられた筒状保持体 2 2 の後端縁 2 2 E が元竿の後端（尻栓等）に当接するが、これを繰り返すと、徐々に後端縁が潰れ、変形等により後端縁が全周に亘って当接面を形成することになる。然しながら、本願発明の必須事項である傾斜ラインは、その後端部は別としても途中部分は元竿後端には接触せず、潰れ、変形等50

を生じない。従って、その傾斜ラインに糸通し具の頭部 30T が乗り上げる作用に関しては永く不变である。

#### 【0017】

図 3 に示す実施形態例の変形例としては、筒状保持体の後端面を一平面で傾斜に切断するのではなく曲面状に切断した場合、即ち、図 3 に描いたとすれば傾斜ライン 22K が直線ではなく、曲線になる場合がある。また、図 5 に示す実施形態例の変形例としては、図 5 の傾斜ライン 22K の大部分を図 5 において直線に描いているが、曲線となるものであつてもよい。

継式中通し釣竿で、釣糸導入用孔が元竿ではなくてその前の中竿に設けられておれば、この中竿が大径竿管であり、その 1 つ前側の竿管が小径竿管である。また、継合方式は振出式以外の並継式等であつてもよい。 10

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0018】

本発明は、継式の中通し釣竿に利用できる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0019】

【図 1】図 1 は本発明に係る継式中通し釣竿の例としての 3 本継の中通し釣竿の使用図である。

【図 2】図 2 は図 1 の要部の断面拡大図である。

【図 3】図 3 は図 2 の要部の拡大図である。 20

【図 4】図 4 は図 3 の矢視線 C-C による拡大横断面図である。

【図 5】図 5 は本発明に係る継式中通し釣竿の他の例の、図 3 に対応する断面図である。

【図 6】図 6 は図 5 の矢視線 E-E による拡大横断面図である。

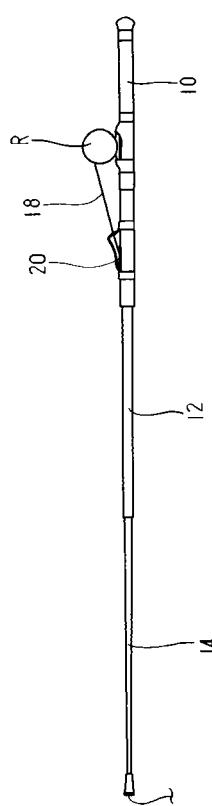
【図 7】図 7 は図 3 や図 5 に対応する従来構造の断面図である。

#### 【符号の説明】

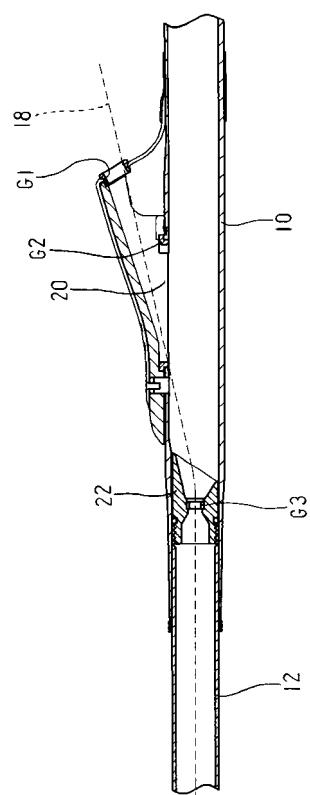
#### 【0020】

10	大径竿管
12	小径竿管
20	釣糸導入用孔
22	筒状保持体
22E	筒状保持体の後端縁
22K	筒状保持体の後端縁の傾斜ライン
30	糸通し具
30H	細径本体部
30T	頭部

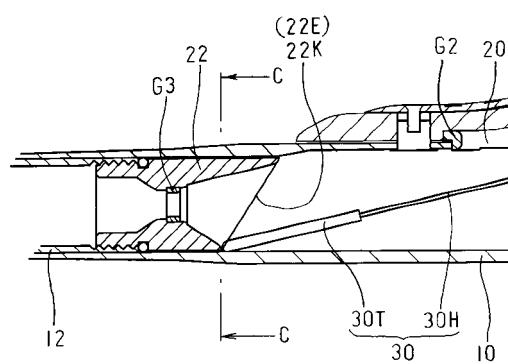
【図1】



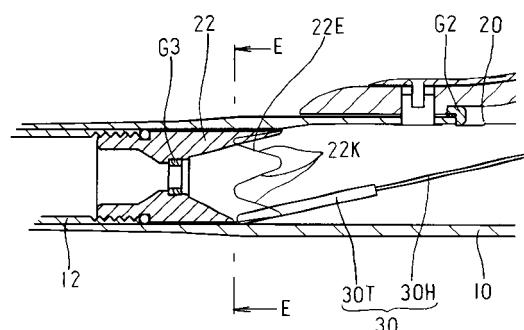
【図2】



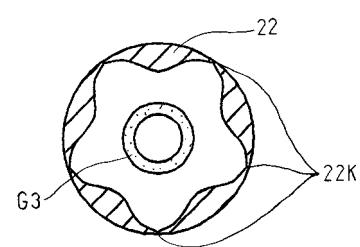
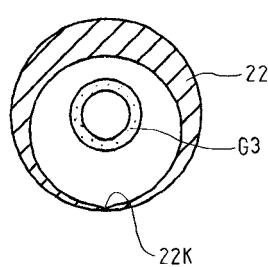
【図3】



【図5】

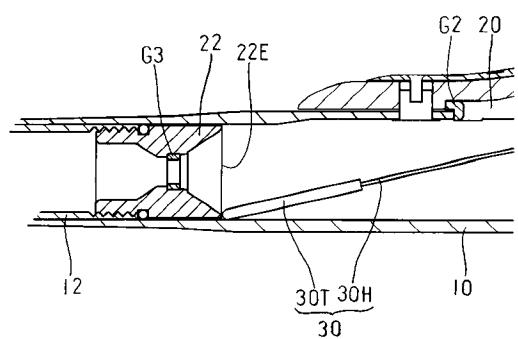


【図4】



【図6】

【図7】



---

フロントページの続き

(72)発明者 村上 晋哉  
東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 ダイワ精工株式会社内

審査官 小島 寛史

(56)参考文献 特開2002-065122(JP,A)  
特開平10-075690(JP,A)  
特開平11-137145(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A01K 87/00