(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3677151号
(P3677151)
(45)発行日　平成17年7月27日(2005.7.27)　(24)登録日　平成17年5月13日(2005.5.13)

(51)Int.Cl.[7]　F I
A01K 87/04　A01K 87/04　Z

請求項の数 1　(全 8 頁)

(21)出願番号　特願平10-163802
(22)出願日　平成10年6月11日(1998.6.11)
(65)公開番号　特開平11-346608
(43)公開日　平成11年12月21日(1999.12.21)
審査請求日　平成14年2月6日(2002.2.6)

(73)特許権者　000002495
ダイワ精工株式会社
東京都東久留米市前沢３丁目１４番１６号
(74)代理人　100058479
弁理士　鈴江　武彦
(74)代理人　100068814
弁理士　坪井　淳
(74)代理人　100100952
弁理士　風間　鉄也
(74)代理人　100097559
弁理士　水野　浩司
(72)発明者　小村　恭央
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】釣糸ガイド

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
釣糸が挿通される案内環と、この案内環を保持することが可能な保持枠と、この保持枠を釣竿に取り付けるための取付脚とを備えた釣糸ガイドであって、
前記保持枠には、前記案内環を両側から挟持するための挟持部が設けられ、この挟持部は、前記保持枠から張り出して前記案内環の一側面に当接可能な一側当接部と、前記案内環の他側面に当接して前記一側当接部と共に前記案内環を両側から挟持する他側当接部とで形成され、この他側当接部は、前記保持枠に取り付けられた合成樹脂製の当接部を有し、この合成樹脂製の当接部は、前記案内環の他側面から取付脚に亘る保持枠の内部領域を覆う形状を有することを特徴とする釣糸ガイド。

【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、釣糸繰出時及び釣糸巻取時に釣糸を案内するための釣糸ガイドに関する。
【０００２】
【従来の技術】
従来、この種の釣糸ガイドは、例えば実開平１－１２１３６８号公報に開示されているように、釣糸を案内するための案内環と、この案内環を固定可能な固定環とを備えており、案内環の一側面を固定環の内フランジに当接させた状態で接着剤を塗布することによって、案内環を固定環に固定している。

【０００３】
【発明が解決しようとする課題】
しかしながら、従来の釣糸ガイドは、案内環の一側面のみを接着剤を介して固定環に固定しているだけなので、魚釣時に海水が被って、この海水中に含まれる塩分の作用によって案内環と固定環との接着部分の耐久性が低下した場合、例えば釣竿や釣糸ガイドなどを岩にぶつける等の衝撃によって、案内環が固定環から容易に脱落してしまう。
【０００４】
また、従来の釣糸ガイドの案内環は、その一側面のみを固定環の内フランジに当接保持させた状態で接着固定されているだけなので、他側面方向（即ち、案内環の一側面を固定環の内フランジから離間させる方向）に対する保持性に劣った構成となっている。従って、魚釣時において、釣糸繰出方向及び釣糸巻取方向の両方向に移動する釣糸からの力が案内環に作用することによって、案内環と固定環との接着部分の耐久性が低下した場合、他側面方向に案内環が固定環から容易に脱落してしまう。
【０００５】
上述したような各種の問題を解決するために、例えば接着剤の量を多くすることも考えられるが、釣糸ガイドの軽量化が困難になるといった新たな問題が発生してしまう。
【０００６】
本発明は、このような問題を解決するために成されており、その目的は、案内環の側面を挟持して固定環に固定することによって、耐久性に優れた軽量の釣糸ガイドを提供することにある。
【０００７】
【課題を解決するための手段】
　このような目的を達成するために、本発明によると、釣糸が挿通される案内環と、この案内環を保持することが可能な保持枠と、この保持枠を釣竿に取り付けるための取付脚とを備えた釣糸ガイドであって、前記保持枠には、前記案内環を両側から挟持するための挟持部が設けられ、この挟持部は、前記保持枠から張り出して前記案内環の一側面に当接可能な一側当接部と、前記案内環の他側面に当接して前記一側当接部と共に前記案内環を両側から挟持する他側当接部とで形成され、この他側当接部は、前記保持枠に取り付けられた合成樹脂製の当接部を有し、この合成樹脂製の当接部は、前記案内環の他側面から取付脚に亘る保持枠の内部領域を覆う形状を有する釣糸ガイドが提供される。
【０００８】
【発明の実施の形態】
以下、本発明の第１の実施の形態に係る釣糸ガイドについて、図１～図３を参照して説明する。
図１には、本実施の形態の釣糸ガイド２が釣竿４に複数個取り付けられている状態が示されている。釣竿４の基端側には、釣糸６が巻回されるリール８が設けられており、このリール８から送り出された釣糸６を釣竿４の先端側（即ち、穂先側）に案内するために、釣竿４には、複数個の釣糸ガイド２が所定の間隔で取り付けられている。なお、図１では、その一例として、釣竿４の基端側の握り部１０から延出した元竿管１２ａ、この元竿管１２ａから延出した中竿管１２ｂ、そして、この中竿管１２ｂから延出した穂先竿管１２ｃの各々の竿管先端に夫々釣糸ガイド２が取り付けられている。
【０００９】
図２（ａ），（ｂ）及び図３（ａ）に示すように、釣糸ガイド２は、釣糸６が挿通される案内環１４と、この案内環１４を固定することができるように構成されたガイド本体とから構成されている。
【００１０】
案内環１４は、例えば、ＳＩＣ、アルミナ、ジルコニア等のセラミックスなどの材料で一体成形することが可能であり、この案内環１４に挿通された釣糸６に対する摩擦力を低減させてスムーズに釣糸６を挿通させることができるように、その形状を円環状又は楕円環状などに任意に設計することができる。この場合、案内環１４の側面は、その全体に亘っ

て面取り或いはテーパを施すことが好ましい。

【００１１】

ガイド本体は、案内環を固定可能な固定環として機能し、例えば、ステンレス、真鍮、チタン等の金属、又は、合成樹脂などの材料で一体成形することが可能であり、案内環１４を挟持することが可能な挟持部を有する保持枠１６と、この保持枠１６を所定の角度で釣竿４に取り付けるための取付脚１８とを備えている。

【００１２】

保持枠１６に設けられた挟持部は、案内環１４の側面を両側から挟持することができるように、案内環１４の一側面（即ち、釣竿４の基端側（リール８側）に対向した面）に当接可能な基端側当接部２０（図２（ａ）参照）と、案内環１４の他側面（即ち、釣竿４の穂先側に対向した面）に当接可能な穂先側当接部２２（図２（ｂ）参照）とを有しており、基端側当接部２０と穂先側当接部２２との間に案内環１４を挟持することによって、案内環１４を保持枠１６に対して脱落防止状態で堅牢に固定することができるようになっている。

【００１３】

本実施の形態では、その一例として、基端側当接部２０は、図２（ａ）に示すように、案内環１４の一側面全体を均一に当接させることができるように、案内環１４の一側面に沿って保持枠１６から張り出した形状を成している。

【００１４】

また、穂先側当接部２２は、図２（ｂ）に示すように、基端側当接部２０に対向して保持枠１６から一体的に突設されており、案内環１４の他側面を部分的に当接させることができるような形状を成している。具体的には、穂先側当接部２２は、保持枠１６の対向した位置に２箇所設けられており、図２（ｂ）のような楕円環状の案内環１４を用いた場合には、案内環１４の短軸方向に沿った両側に２箇所設ける。なお、穂先側当接部２２の形状及びその設置個数は、案内環１４の他側面を部分的に当接させることができれば、図２（ｂ）に示すような形状及び設置個数に限定されることは無い。

【００１５】

このような挟持部、即ち、基端側当接部２０と穂先側当接部２２によって案内環１４を保持枠１６に挟持する方法としては、例えば、案内環１４を基端側当接部２０に当接させた後、所定のカシメ具で穂先側当接部２２を案内環１４の他側面方向に折り込む方法や、穂先側当接部２２を予め折り込んで基端側当接部２０に対向させた後、基端側当接部２０と穂先側当接部２２との間に案内環１４を取付脚１８側から挿入する方法などを適宜用いることができる。

【００１６】

この場合、保持枠１６に対する案内環１４の固定状態を更に向上させるため、案内環１４と保持枠１６との間に所定の接着剤を塗布することが好ましい。

このような挟持部に案内環１４が挟持された釣糸ガイド２は、図３（ｂ）に示すように、取付用糸２４によって取付脚１８を釣竿４上に巻き付けた後、取付用糸２４の表面に所定の接着剤２６を塗布することによって、釣糸ガイド２を図１に示すように釣竿４に取り付けることができる。

【００１７】

本実施の形態の釣糸ガイド２によれば、基端側当接部２０及び穂先側当接部２２から成る挟持部によって案内環１４の側面を両側から挟持して保持枠１６に固定させるようにしたため、いかなる使用状態及び使用環境でも、特に、魚釣時において釣糸繰出方向及び釣糸巻取方向の両方向に移動する釣糸からの力が案内環１４に作用した場合でも、挟持部によって案内環１４が両側から堅牢に挟持されているため、案内環１４が保持枠１６から脱落することは無い。

【００１８】

また、穂先側当接部２２を部分的に配置したことによって、釣糸ガイド２全体の軽量化を図ることができる。

次に、本発明の第２の実施の形態に係る釣糸ガイドについて、図４を参照して説明する。

【００１９】

本実施の形態は、保持枠１６に設けられた挟持部の改良であり、その他の構成は、第１の実施の形態と同一であるため、図面上に同一符号を付して、その説明を省略すると共に、以下の説明では、挟持部の説明に止める。

【００２０】

本実施の形態に適用した挟持部は、第１の実施の形態と同一の構成を有する基端側当接部２０（図４（ｂ）参照）と、案内環１４の他側面（即ち、釣竿４の穂先側に対向した面）に当接可能な穂先側当接部（図４（ａ）参照）とを有しており、基端側当接部２０と穂先側当接部との間に案内環１４を挟持することによって、案内環１４を保持枠１６に対して脱落防止状態で堅牢に固定することができるようになっている。

【００２１】

穂先側当接部は、図４（ａ）に示すように、基端側当接部２０に対向して配置されており、案内環１４の他側面を部分的に当接させることができるように、保持枠１６の一端に一体的に突設された第１の穂先側当接部２８と、保持枠１６の他端側に着脱自在に取り付けることが可能な第２の穂先側当接部３０とを備えて構成されている。なお、第２の穂先側当接部３０は、例えば、合成樹脂などの材料で一体成形することが可能である。

【００２２】

このような挟持部において、図４（ａ）のような楕円環状の案内環１４を用いた場合には、この案内環１４の長軸方向に沿った両側を部分的に当接させるように、案内環１４の長軸方向に沿った一端側に第１の穂先側当接部２８を配置すると共に、案内環１４の長軸方向に沿った他端側に第２の穂先側当接部３０を着脱自在に取り付ける。

【００２３】

このような挟持部、即ち、基端側当接部２０と第１及び第２の穂先側当接部２８、３０によって案内環１４を保持枠１６に挟持させる場合には、案内環１４を基端側当接部２０と第１の穂先側当接部２８との間に挿入して、この案内環１４の一側面を基端側当接部２０に当接させた後、第２の穂先側当接部３０を保持枠１６に取り付ければ良い。

【００２４】

この場合、保持枠１６に対する案内環１４の固定状態を更に向上させるため、案内環１４と保持枠１６との間に所定の接着剤を塗布することが好ましい。

本実施の形態の釣糸ガイド２によれば、基端側当接部２０及び第１及び第２の穂先側当接部２８、３０から成る挟持部によって案内環１４の側面を両側から挟持して保持枠１６に固定させるようにしたため、いかなる使用状態及び使用環境でも、特に、魚釣時において釣糸繰出方向及び釣糸巻取方向の両方向に移動する釣糸からの力が案内環１４に作用した場合でも、挟持部によって案内環１４が両側から堅牢に挟持されているため、案内環１４が保持枠１６から脱落することは無い。

【００２５】

また、第２の穂先側当接部３０は、案内環１４の他側面から取付脚１８に亘る保持枠１６の内部領域を覆うような形状を成すことが好ましい。このような形状にすることによって、釣糸ガイド２の穂先側を凹凸の無い略平坦な面とすることができるため、魚釣時において釣糸繰出方向及び釣糸巻取方向の両方向に移動した場合における釣糸ガイド２に対する糸絡みを完全に防止することができる。

【００２６】

更に、このような形状の第２の穂先側当接部３０を保持枠１６に取り付けた場合には、この第２の穂先側当接部３０を釣糸ガイド２の緩衝材として機能するため、釣糸からの力が案内環１４を介して釣糸ガイド２に作用した場合でも、この外力を第２の穂先側当接部３０によって吸収することができる。この結果、釣糸ガイド２の耐久性を更に向上させることができる。

【００２７】

次に、本発明の第３の実施の形態に係る釣糸ガイドについて、図５を参照して説明する。

本実施の形態は、保持枠１６に設けられた挟持部の改良であり、その他の構成は、第１の実施の形態と同一であるため、図面上に同一符号を付して、その説明を省略すると共に、以下の説明では、挟持部の説明に止める。

【００２８】

本実施の形態に適用した挟持部は、案内環１４の側面を両側から挟持することができるように、案内環１４の一側面（即ち、釣竿４の基端側（リール８側）に対向した面）に部分的に当接可能な基端側当接部３２（図５（ａ）参照）と、案内環１４の他側面（即ち、釣竿４の穂先側に対向した面）に部分的に当接可能な穂先側当接部３４（図５（ｂ）参照）とを有しており、基端側当接部３２と穂先側当接部３４との間に案内環１４を挟持することによって、案内環１４を保持枠１６に対して脱落防止状態で堅牢に固定することができるようになっている。

【００２９】

具体的には、基端側当接部３２及び穂先側当接部３４は、保持枠１６の対向した位置に夫々２箇所ずつ設けられており、２つの基端側当接部３２を結ぶ線分と２つの穂先側当接部３４を結ぶ線分とが交差するように、保持枠１６に一体的に突設されている。例えば図５のような楕円環状の案内環１４を用いた場合、基端側当接部３２は、案内環１４の長軸方向に沿った両側に２箇所設けると共に、穂先側当接部３４は、案内環１４の短軸方向に沿った両側に２箇所設ける。なお、基端側当接部３２及び穂先側当接部３４の形状及びその設置個数は、案内環１４の他側面を部分的に当接させることができれば、図５に示すような形状及び設置個数に限定されることは無い。

【００３０】

このような挟持部、即ち、基端側当接部３２と穂先側当接部３４によって案内環１４を保持枠１６に挟持させる方法としては、例えば、案内環１４を基端側当接部３２に部分的に当接させた後、所定のカシメ具で穂先側当接部３４を案内環１４の他側面方向に折り込む方法や、穂先側当接部３４を予め折り込んで基端側当接部３２に対向させた後、基端側当接部３２と穂先側当接部３４との間に案内環１４を取付脚１８側から挿入する方法などを適宜用いることができる。

【００３１】

この場合、保持枠１６に対する案内環１４の固定状態を更に向上させるため、案内環１４と保持枠１６との間に所定の接着剤を塗布することが好ましい。

本実施の形態の釣糸ガイド２によれば、基端側当接部３２及び穂先側当接部３４から成る挟持部によって案内環１４の側面を両側から挟持して保持枠１６に固定させるようにしたため、いかなる使用状態及び使用環境でも、特に、魚釣時において釣糸繰出方向及び釣糸巻取方向の両方向に移動する釣糸からの力が案内環１４に作用した場合でも、挟持部によって案内環１４が両側から堅牢に挟持されているため、案内環１４が保持枠１６から脱落することは無い。

また、基端側当接部３２及び穂先側当接部３４を保持枠１６に部分的に形成したことによって、釣糸ガイド２を更に軽量化させることが可能となる。

【００３２】

【発明の効果】

本発明によれば、案内環が、保持枠から張り出した一側当接部と、保持枠に取り付けられた合成樹脂製の当接部を有する他側当接部とで両側から挟持され、合成樹脂製の当接部が、案内環を介して作用する外力を吸収する緩衝材として機能することによって、耐久性に優れ、更に、合成樹脂製の当接部が案内環の他側面から取付脚に亘る保持枠の内部領域を覆う形状を有することによって、釣糸ガイドの他側面側を凹凸の無い略平坦な面とすることができ、糸絡みを完全に防止することができる軽量の釣糸ガイドを提供することができる。

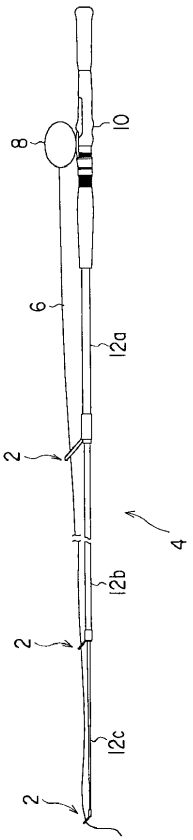
【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の釣糸ガイドが複数個取り付けられた釣竿の構成を示す図。

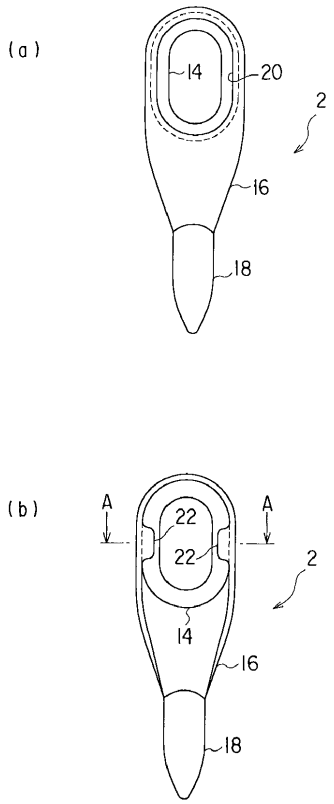
【図２】（ａ）は、本発明の第１の実施の形態に係る釣糸ガイドの構成を釣竿の基端側（

リール側）から見た図、（ｂ）は、釣竿の穂先側から見た釣糸ガイドの構成を示す図。
【図３】（ａ）は、図２（ｂ）のＡ－Ａ線に沿う断面図、（ｂ）は、釣糸ガイドが取り付けられた釣竿の部分断面図。
【図４】（ａ）は、本発明の第２の実施の形態に係る釣糸ガイドの構成を釣竿の穂先側から見た図、（ｂ）は、釣糸ガイドが取り付けられた釣竿の部分断面図。
【図５】（ａ）は、本発明の第３の実施の形態に係る釣糸ガイドの構成を釣竿の基端側（リール側）から見た図、（ｂ）は、釣竿の穂先側から見た釣糸ガイドの構成を示す図。
【符号の説明】
１４　案内環
１６　保持枠
１８　取付脚
２０　基端側当接部
２２　穂先側当接部

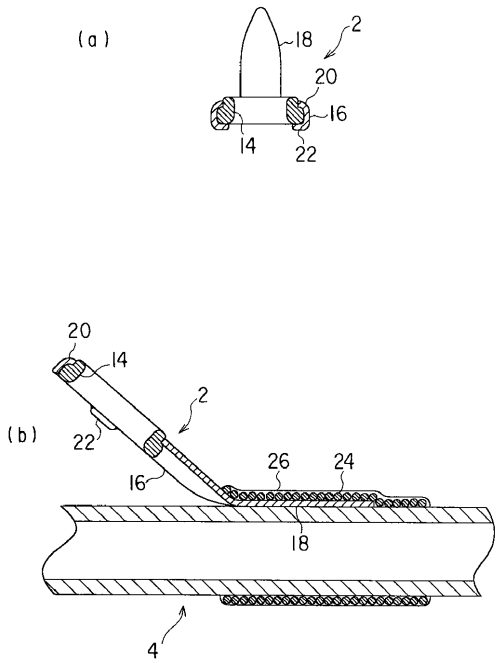
【図１】



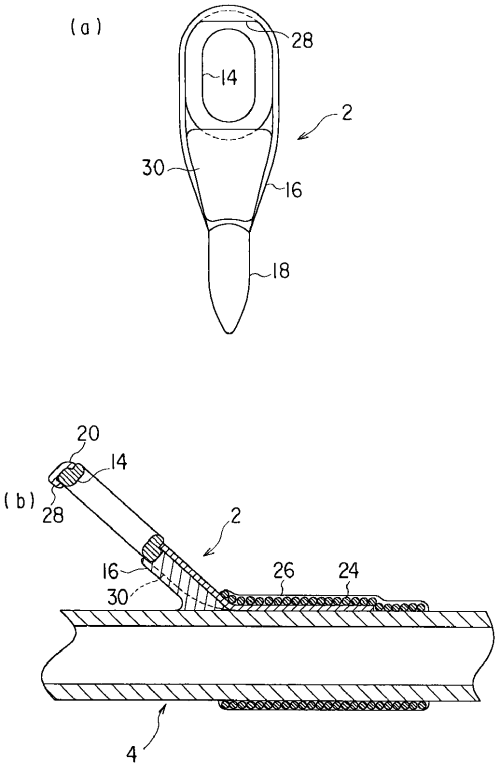
【図２】



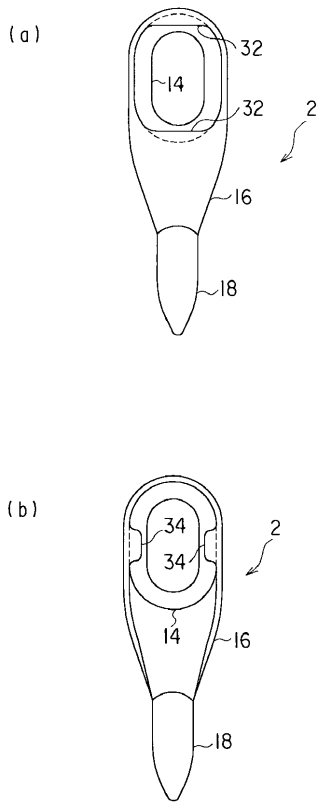
【図３】


(a)
18
2
20
16
14
22
(b)
20
14
2
22
16
26
24
18
4

【図４】


(a)
28
14
2
30
16
18
(b)
20
14
28
2
16
30
26
24
4

【図５】


(a)
32
14
32
2
16
18
(b)
34
34
2
14
16
18

フロントページの続き

審査官　松本　隆彦

(56)参考文献　特開平０５－０３８２４３（ＪＰ，Ａ）
実開昭５２－１６３５８９（ＪＰ，Ｕ）
実開昭５４－１３２６８９（ＪＰ，Ｕ）
実開昭６２－０９１９７２（ＪＰ，Ｕ）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
A01K87/00-87/06