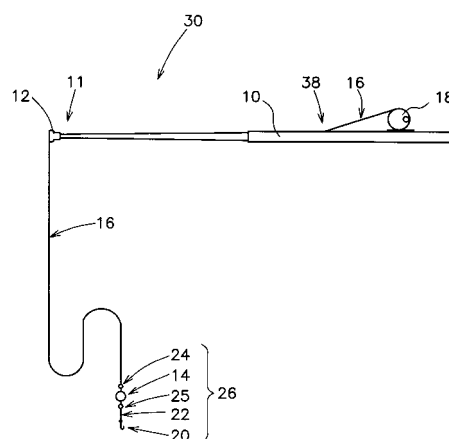




【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

先端部の太さが 4 mm 以上 10 mm 以下であって、直径が 6 mm 以上 13 mm 以下のトップガイドを備えた、根掛り解除が容易な中通し釣竿。

【請求項 2】

長さが 1.5 m 以上 2 m 以下である、請求項 1 に記載の根掛り解除が容易な中通し釣竿。

【請求項 3】

元竿に道糸巻き付け用のフックを備えた、請求項 1 又は請求項 2 に記載の根掛り解除が容易な中通し釣竿。

【請求項 4】

元竿の後端に道糸手繰り用の引き輪を備えた、請求項 1 又は請求項 2 に記載の根掛り解除が容易な中通し釣竿。

【請求項 5】

中通し釣竿用であって直径が 6 mm 以上 13 mm 以下である、根掛り解除が容易なトップガイド。

【請求項 6】

中通しタイプの鉛製であって最大外径部が突起で覆われている、根掛り解除が容易な錘。

【請求項 7】

前記突起が上下に伸びる畝状突起である、請求項 6 に記載の根掛り解除が容易な錘。

【請求項 8】

請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載の中通し釣竿と、請求項 6 又は請求項 7 に記載の錘と、樹脂コーティング金属ワイヤーからなる道糸とを含む、根掛り解除が容易な釣具セット。

【請求項 9】

請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載の中通し釣竿と、リール、道糸、サルカン、ハリス、錘、釣針などを含んで構成された、根掛り解除が容易な釣具セット。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、テトラポットなどの隙間を狙う穴釣りに特に有効で、根掛りを防止したり、根掛りを容易に解除できる釣竿や錘や釣具セットに関する。

【0002】**【従来の技術】**

釣針や錘などの仕掛けが岩や藻などに引っ掛る根掛りは、釣り人にとって大変煩わしいものである。竿を振ったりして外そうと試みるが、多くの場合、それは無駄な徒労に終わって結局釣り糸を切ることであり、仕掛けを再び付け直さなければならなくなる。

【0003】

テトラポットなどの消波ブロックが敷設された護岸部は、アイナメやメバルなどが生息する絶好の釣場である。このため、消波ブロックの隙間を狙う、いわゆる穴釣りに魅力を感じる釣人が多い。ところが、このような護岸部では、消波ブロックが重なり合って複雑な空間を形成するだけでなく、打ち寄せられた岩石やいろいろなゴミ類が堆積しているし、消波ブロックにはフジツボなどの貝類が付着していて、非常に根掛りしやすい環境になっている。その上、消波ブロックが形成する複雑な水路を海水が縦横に行き来することや、食い付いた魚がこの複雑な水路に逃げ込むことのために、仕掛けが横方向に移動しやすくなり、ますます根掛りしやすくなっている。

【0004】

従来、根掛りを防止するため、あるいは、根掛りを解除するための提案が幾つかなされている。例えば、手元操作で容易に伸長できる構造の釣竿にして、根掛りが生じた時に釣竿を伸ばし、根掛り部に逆向きの力を加え根掛りを解除しようとする提案がある（特許文献 1 参照。）。一方向だけに障害物があるような広い場所での根掛りならば、釣竿先端の移

10

20

30

40

50

動が道糸を介して根掛り部に確実に伝わるので、本提案は根掛り解除に有効と思われる。しかしながら、テトラポット敷設場所のように、上下左右に様々な障害物がある穴釣の場合には、水面上でいくら釣竿先端を動かしてみても、道糸が途中の障害物に当たって釣竿の動きが根掛り部に伝わらないことが多いので、根掛りを解除するのが非常に難しくなる。

【0005】

また錘の根掛りに対しては、例えば、錘の一端にスプリングを取り付け、根掛りした時に、釣糸を強く引いてこのスプリングを圧縮し、次いで、釣り糸を素早く緩めることによってスプリングを反動させ根掛りを解除しようとする提案もある（特許文献2参照。）。本提案の錘は、比較的軽度の根掛りに対して有効であると思われるが、その構造が複雑であるため破損の恐れがあり、製作コストが高くなるという課題が残されている。 10

【0006】

あるいはまた、錘の外面を覆うカバーを設け、岩礁などに根掛りした時に、道糸を強く引くことによってカバーを剥離させて岩礁などに残し、錘本体部を引き上げて根掛りを解消させる提案もある（特許文献3参照。）。この提案の錘も構造が複雑で製作コストが高くなる恐れがあり、使用後にはカバーの残骸が残るため環境が汚染される問題がある。

【0007】

以上、従来技術の幾つかを説明したが、テトラポット敷設場所のように、釣針の根掛り、錘の根掛り、釣り糸の根掛りなどが絡み合って頻発する複雑な釣場での総合的な根掛り対策は今だ見出されていない。本来、かかった魚を釣り上げるには、いったん根掛りが生じてからこれを解除して釣り上げるのではなく、始めから根掛りしないように工夫するのがより望ましいのであるが、テトラポット敷設場所のような釣場でのこのような工夫は従来知られていない。このため、格別に魅力的な釣場であるにもかかわらず、釣する人がほとんどいないのが現状であり、有効な根掛り対策の開発が期待されていた。 20

【0008】

【特許文献1】

特開平11-187785号公報

【特許文献2】

特開昭57-132830号公報

【特許文献3】

特開平10-94354号公報

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

そこで本発明者等は、上述した従来技術の問題点に鑑み、テトラポット敷設場所のように複雑に入り組んで障害物が多い場所での釣に関し、根掛りを防止することができ、また、根掛りを容易に解除することのできる釣具を提供するべく鋭意検討を重ねた結果、本発明に至ったのである。

【0010】

【課題を解決するための手段】

【0011】

本発明は、テトラポット敷設場所などでの根掛りが、上下左右に多数の障害物があること、及び、複雑な海水の流れや食いついた魚に引かれて仕掛けが横に運ばれることによって多く発生することに着目し、根掛りの解除には、根掛り場所のなるべく近くから、かつ、左右前後を選ばず任意の方向へ仕掛けを引き出せるようにする必要があるとの判断に基づいている。そして、次ぎの具体的な解決手段を見出したのである。

【0012】

本発明に係わる、根掛り解除が容易な中通し釣竿の要旨とするところは、先端部の太さが4mm以上10mm以下であって、直径が6mm以上13mm以下のトップガイドを備えたことにある。

【0013】

10

20

30

40

50

そしてさらに、かかる中通し釣竿の長さが1.5 m以上2 m以下とされることにある。

【0014】

そしてさらに、かかる中通し釣竿の元竿に、道糸巻き付け用のフックが備えられることにある。

【0015】

あるいはさらに、かかる中通し釣竿の元竿の後端に、道糸手繰り用の引き輪が備えられることにある。

【0016】

また本発明に係わる、根掛り解除が容易なトップガイドの要旨とするところは、中通し釣竿用であって直径が6 mm以上13 mm以下とされることにある。

10

【0017】

また本発明に係わる、根掛り解除が容易な錘の要旨とするところは、中通しタイプの鉛製であって最大外径部が突起で覆われていることにある。

【0018】

そしてさらに、かかる錘の突起が上下に伸びる畝状とされることにある。

【0019】

また本発明に係わる、根掛り解除が容易な釣具セットの要旨とするところは、上述した本発明の中通し釣竿と錘と、樹脂コーティング金属ワイヤーからなる道糸とを含めて構成されたことにある。

【0020】

また本発明に係わる、根掛り解除が容易な釣具セットの別の要旨とするところは、上述した本発明の中通し釣竿と、リール、道糸、サルカン、ハリス、錘、釣針などを含んで構成されたことにある。

20

【0021】

【発明の実施の形態】

次に、本発明に係わる根掛り解除が容易な中通し釣竿、トップガイド、錘、釣具セットの実施態様について、図面に基づいて詳しく説明する。

【0022】

図1は、本発明に係わる釣具セット30の特に好ましい一例を示し、中通し釣竿10、錘14、樹脂コーティング金属ワイヤーからなる道糸16を含み、リール18、釣針20、ハリス22、サルカン24、25などにて構成されている。リール18から繰り出される道糸16は、中通し釣竿10を挿通して、中通し釣竿10の先端部11に装着されたトップガイド12から抜け出し、その先端はサルカン24を介して仕掛け26に連結している。

30

【0023】

この釣具セット30を用いた穴釣りにおいて、根掛りが生じた場合には次のようにして根掛りを解除する。すなわち、まず、リール18を用いて道糸16を手繰るのであるが、根掛りしているため道糸16を引き寄せることができない。そこで逆に、リール18を巻きながら中通し釣竿10の先端部11を仕掛け26に近付けるのであるが、穴釣りであるから、中通し釣竿10を傾けその先端部11を水中に突っ込むことになる。そのためには、釣人が釣穴に近付かなければならず、テトラポット敷設場所のように釣穴近くまで足場が確保されていることが前提になる。

40

【0024】

中通し釣竿10の先端部11を仕掛け26に近付けて道糸16を短くできれば、テトラポットや岩礁などの障害物に邪魔されずに、道糸16を介して根掛り部に直接的に働きかけることができるようになる。そして、中通し釣竿10の先端部11を根掛り部の横に近付け、従来実行できなかった、左右や前後へも根掛り部を引けるようにして、根掛りを容易に解除するのである。

【0025】

また、この釣具セット30によれば、釣り上げる時の根掛りを未然に防ぐことができる。

50

餌に食いついた魚はテトラポットなどが形成する複雑な水路に逃げ込むのであるが、従来は、これを上方に引き上げるしかないので、魚や仕掛け、あるいは釣り糸が障害物に引っ掛けて根掛りすることが多かった。ところが、この釣具セット30によれば、中通し釣竿10の先端部11を水中に沈めて、食いついた魚を横に引くことができるので、複雑な水路に合わせて魚を誘導し、根掛りしないようにして釣り上げることができるようになる。

【0026】

釣具セット30の上述したような根掛り解除、あるいは、根掛りしないようにした釣り上げを可能にするため、本発明の中通し釣竿10の先端部11の太さは4mm以上10mm以下、特に好ましく5mm以上8mm以下とされる。道糸16を介して根掛り部を横に強く引いたり、食い付いた魚を横に誘導したりするためには、先端部11の曲げ剛性が高くなくてはならない。また、先端部11の曲げ剛性を高くして、しなりにくくすれば、かかった魚の動きが抑制されてテトラポットの隙間などに逃げ込みにくくなる。このため、中通し釣竿10の先端部11は4mm以上の太さが必要である。しかしながら、10mmより太ければ、中通し釣竿10が重くなって振り回しにくくなり、コストも高くなるので好ましくない。また、障害物が特に多い釣穴の周辺で釣竿を操作しなければならないので、露出した道糸が障害物に引っ掛らないように、中通し式の釣竿10が用いられる。また、岩石などの障害物に接触して損傷しやすい先端部11を保護するために、直径6mm以上13mm以下、特に好ましくは7mm以上11mm以下のトップガイド12が備えられる。6mmより小さければ先端部11に装着するのが難しく、13mmより大きければ、障害物に引っ掛りやすくなって逆効果となるので好ましくない。

【0027】

中通し釣竿10の長さは、1.5m以上2m以下とされるのが特に好ましい。2mより長ければ、釣穴周辺での振り回し操作が不自由になり、1.5mより短ければ、釣穴に挿し込む深さが不十分になるので好ましくない。そして、中通し釣竿10は一本の竿だけで構成されてもよいし、二本以上の竿が連結された構成とされてもよい。連結方式は接ぎ穂式でもよいし繰り出し式でもよい。また、中通し釣竿10の材質には竹やFRPなどが用いられるが、カーボンファバーやグラスファイバーで補強されたFRPは、強度や耐久性や成形性に優れているので特に好ましく用いられる。

【0028】

トップガイド12の形状は特に限定されない。図2(a)に示されるトップガイド12は直径Dの円筒状であり、同図(b)に示されるトップガイド12は直径Dの略楕円球状である。また、同図(c)に示されるトップガイド12は、前方が直径Dに膨らんだ花瓶状である。岩石などの障害物と接触しても滑りやすいように、トップガイド12の端部28は角を落として丸められるのが好ましく、曲率半径rが2mm～4mm位の曲面に仕上げられるのが特に好ましい。トップガイド12は、その中心孔32に中通し釣竿10の先端部11を挿入し、螺着又は嵌着により中通し釣竿10に装着される。トップガイド12の材質には、プラスチック、セラミックス、金属などが用いられるが、中でも、強度や耐久性や加工性に優れた金属が好ましく用いられる。

【0029】

仕掛け26に用いられる本発明の錘14は、中通しタイプの鉛製であって最大外径部が突起で覆われている。これらの突起は鉛製であるため柔らかくて潰れ易く、岩石などの隙間に根掛りした時に、道糸16を介して錘14を強く引き上げれば、突起が潰れて岩石などの隙間から抜け出すので、根掛りを容易に解除することができる。最大外径部で根掛りすることが多いので、少なくとも最大外径部に突起が設けられなければならない。

【0030】

突起の形状は円錐状、疣状、畝状など、特に限定されないが、特に好ましくは、上下に伸びる畝状とされる。上下方向とは道糸16が中通しされる方向をいう。根掛りした錘14を強く引き上げれば、畝状突起36の稜線に沿って稜部が逐次潰れてゆき、岩石などの隙間からの抜け出しが非常にスムーズになるからである。図3に示される錘14はその一例を示し。略楕円球状の表面全面にわたり、上下方向に伸びる畝状突起36が最大高さhで

10

20

30

40

50

設けられている。

【0031】

錘14は球状に限定されず、楕円球状や一つ山の瓢箪状など、種々の形状で実施されるが、底部は緩やかな曲面で覆われているのが好ましい。仕掛け26を放り込んで錘14が落下する時に障害物と接触しても、障害物上をうまく滑って引っ掛らないようにするためである。突起の好ましい高さhは、根掛りした錘14を道糸16で引き上げようとする時の潰れやすさが目安となって、突起の形状によってそれぞれ異なるが、上下に伸びる畝状突起36の場合には、3mm～5mm位である。

【0032】

図1に示される本発明の釣具セット30では、樹脂コーティングされた金属ワイヤーからなる道糸16が用いられる。上述したように、テトラポット敷設場所などでは、テトラポットにフジツボなどの貝類が多く付着していて、これに道糸が絡む根掛りが生じやすい。そして、根掛りを解除するために道糸を強く引くと、貝殻の鋭利な縁部で道糸が切断してしまうことがある。したがって、テトラポット敷設場所などでの根掛りに総合的に対処するには、釣竿や錘の工夫に加えて、切れにくい丈夫な道糸を用いることが非常に有効である。樹脂コーティングされた金属ワイヤーは特に限定されず市販品を用いることができるが、ゴムでコーティングされたステンレスワイヤーなどが好ましく用いられる。

【0033】

リール18は、本発明の釣具セット30に必ずしも必要ではないが、道糸16の延長や短縮を行うのに大変便利である。テトラポット敷設場所の深さは比較的浅いので、道糸16の長さは1m～2.5m位が適切であるが、予備分を含めて10m～20m位の長さが巻けるリール18であればよい。道糸16の長さが短いので、リール18を用いなくても、道糸導入口38近くで手指によって直接道糸16の延長や短縮を操作することもできる。

【0034】

本発明の特に好ましい別の実施態様では、リール18に代えて道糸巻き付け用のフックが元竿に備えられる。図4はその一例を示し、中通し釣竿10の元竿13に一組のフック15が備えられ、手繰った道糸16や予備分の道糸16を手巻きすることができる。リール18より小型軽量なので中通し釣竿10の振り回しがさらに容易になり、簡単な構造なのでコスト低減にも役立つ。フック15の近くには、手指で直接道糸16を手繰って傷付くことがないように、道糸手繰り用のリング17が備えられている。

【0035】

また、本発明の特に好ましい別の実施態様が図5に示されている。中通し釣竿10には、元竿13の後端19に道糸手繰り用の引き輪21が備えられている。引き輪21を後方（矢印の向き）に引くだけで道糸を容易に手繰ることができる。この中通し釣竿10はより簡素化されているため、振り回し性がさらに向上し製作コストが格別に低減される。

【0036】

以上、図1に例示される釣具セット30を中心にして、本発明の中通し釣竿10やトップガイド12や錘14についても詳細に説明してきた。しかしながら、中通し釣竿10やトップガイド12や錘14は、それぞれ単独でも根掛り解除に有効であり、必ずしも、釣具セット30に組み込まれて用いられなくてもよい。例えば、中通し釣竿10は、通常の錘や道糸と組み合わせられて使用されても効果があるし、トップガイド12は、装着される釣竿に限定されることなく有効であるし、錘14は、通常の釣竿や道糸と組み合わせられて使用されてもよい。

【0037】

また、本発明は上述の引用・例示に限定されず、中通し釣竿の材質や構成、トップガイドの材質や形状、錘の形状、釣具セットの構成などにつき、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、当業者の知識に基づき種々なる改良、修正、変化を加えた態様で実施し得るものである。

【0038】

【実施例1】

図 1 に示されるのと同様に構成される釣具セット 30 を製作した。中通し釣竿 10 は F R P からなる二本の接ぎ穂式であり、その長さは 1.8 m、先端部 11 の太さは 5 mm であった。また、トップガイド 12 はステンレスからなり、図 2 (c) に示されるのと同様の形状で、直径 D は 10 mm、長さ L は 18 mm、前端部 28 の曲率半径 r は 3 mm であった。また、鉛製の錘 14 は、図 3 に示されるのと同様の形状で、全体が楕円球状であり、上下に伸びる畝状突起 36 が全表面にわたって設けられている。錘 14 の直径は 15 mm、長さは 20 mm、畝状突起 36 の最大高さ h は 3.5 mm であった。リール 18 には一般の市販品を用い、道糸 16 には市販のゴムコーティング S U S ワイヤー # 40 を用いた。サルカン 24 から釣針 20 にいたる仕掛け 26 の長さは約 150 mm であった。

【0039】

10

【発明の効果】

本発明に係わる中通し釣竿は、その先端部が太くされて剛性が高められ、丈夫なトップガイドで保護されている。このため、テトラポット敷設場所のように障害物が多い釣場でも、根掛りが生じた時にその先端部を根掛り部に近付け、上下、前後、左右の任意の方向から道糸を介して根掛り部を強く引き、根掛りを容易に解除することができる。また、その先端部が太くてしなりにくいので、食いついた魚の動きを抑制することができ、テトラポットの隙間などに逃げ込むのを防止できる。また例え逃げ込んでも、その高剛性の先端部を魚に近付け、複雑な水路に合わせて魚を誘導し、根掛りを防ぎながら釣り上げることができる。

【0040】

20

そして特に、中通し釣竿の長さを 1.5 m 以上 2 m 以下とすることによって振り回しを容易にし、根掛り解除の作業性をさらに高めることができる。

【0041】

そして特に、元竿に道糸巻き付け用のフックを備えたり、元竿の後端に道糸手繰り用の引き輪を備えることによってリールを省き、小型軽量化を図ることによって、中通し釣竿の振り回しを一層容易にし、コストをさらに低減することができる。

【0042】

また、本発明に係わるトップガイドによれば、比較的大きな直径とされているので、中通し釣竿の太い先端部にも装着することができて先端部を保護し、上述した、太い釣竿による根掛り解除操作を助長することができる。

30

【0043】

また、本発明に係わる錘によれば、柔らかい鉛製であって最大外形部が突起で覆われているので、岩石などの隙間に根掛りした時に道糸を引けば、突起が潰れて錘が隙間から抜け出、根掛りを容易に解除することができる。

【0044】

そして特に、この突起を上下に伸びる畝状とすることにより、根掛りした錘を強く引き上げることによって、畝状突起の稜線に沿って稜部が逐次潰れてゆくので、岩石などの隙間から錘がスムーズに抜け出し、根掛り解除がさらに容易になる。

【0045】

また、本発明に係わる釣具セットによれば、釣針の根掛り、錘の根掛り、釣糸の根掛りなどのすべての解除に有効な本発明の中通し釣竿と、根掛り解除が容易な本発明の錘と、根掛りしても解除しやすい金属ワイヤーからなる道糸とが用いられているので、テトラポット敷設場所などで頻発する種々の根掛りに対して総合的に対処できるようになる。

40

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係わる釣具セットの一例を示す模式図である。

【図 2】 本発明に係わるトップガイドの形状例を示す断面図であり、同図 (a) は円筒状、同図 (b) は略楕円球状、同図 (c) は花瓶状を示す。

【図 3】 本発明に係わる錘の一例を示し、同図 (a) は上面図、同図 (b) は縦断面図である。

【図 4】 本発明に係わる中通し釣竿の一例を示す側面図である。

50

【図 5】本発明に係わる中通し釣竿の他の一例を示す側面図である。

【符号の説明】

1 0：中通し釣竿

1 1：先端部

1 2：トップガイド

1 3：元竿

1 4：錘

1 5：フック

1 6：道糸

1 7：リング

1 8：リール

1 9：後端

2 0：釣針

2 1：引き輪

2 2：ハリス

2 4、2 5：サルカン

2 6：仕掛け

2 8：端部

3 0：釣具セット

3 2：中心孔

3 4：導糸部

3 6：畝状突起

3 8：道糸導入口

D：直径

L：長さ

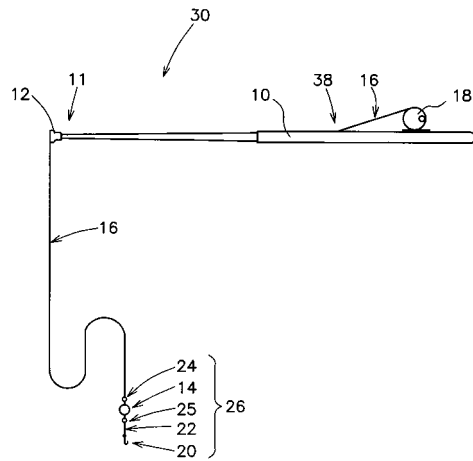
r：曲率半径

h：高さ

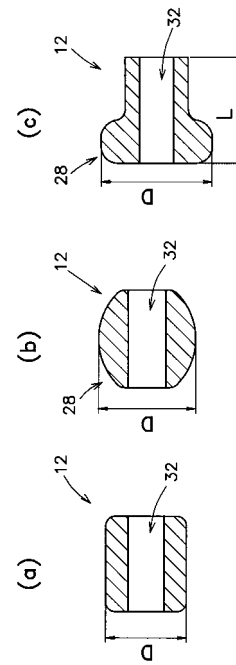
10

20

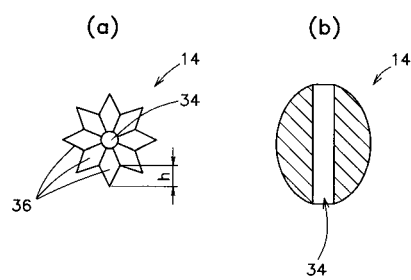
【図 1】



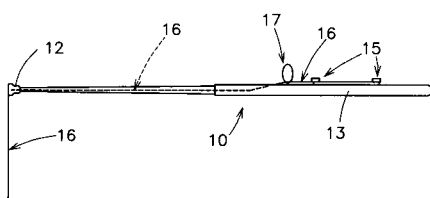
【図 2】



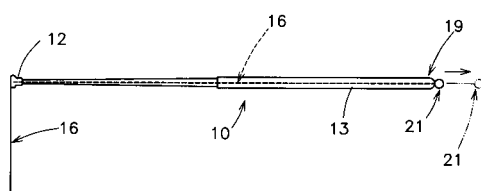
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

F I

A O 1 K 91/06

Z

テーマコード (参考)