

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7084183号  
(P7084183)

(45)発行日 令和4年6月14日(2022.6.14)

(24)登録日 令和4年6月6日(2022.6.6)

(51)国際特許分類 F I  
A 0 1 K 85/00 (2006.01) A 0 1 K 85/00 G

請求項の数 8 (全12頁)

(21)出願番号	特願2018-67540(P2018-67540)	(73)特許権者	000002439 株式会社シマノ 大阪府堺市堺区老松町3丁7番地
(22)出願日	平成30年3月30日(2018.3.30)	(74)代理人	110000556 特許業務法人 有古特許事務所
(65)公開番号	特開2019-176772(P2019-176772 A)	(72)発明者	寺田 岳文 大阪府堺市堺区老松町3丁7番地 株 式会社シマノ内
(43)公開日	令和1年10月17日(2019.10.17)	(72)発明者	川崎 辰朗 大阪府堺市堺区老松町3丁7番地 株 式会社シマノ内
審査請求日	令和2年12月16日(2020.12.16)	(72)発明者	北山 剛史 大阪府堺市堺区老松町3丁7番地 株 式会社シマノ内
		(72)発明者	山田 晋

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ルアー

## (57)【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

ボディと、

上記ボディの上部に取り付けられラインを通すための孔を形成するアイと、  
を備えており、上記アイが、前後方向に延び前方から後方に向けて下方に傾斜する直線状の上枠部と、上記ボディから上記上枠部の前端まで延びる直線状の前枠部と、を備えており、上記アイにラインを通しこのラインを上記上枠部の後端に位置させて吊したとき、釣り合った状態となるルアー。

## 【請求項2】

上記アイにラインを通しこのラインを上記上枠部の前端に位置させて吊したとき、釣り合った状態となる請求項1に記載のルアー。

## 【請求項3】

上記ルアーの重心は、

上記上枠部との前端から延びる上記上枠部の第一垂線より後側にあり、上記上枠部との後端から延びる上記上枠部の第二垂線より前側にある、

請求項1または2に記載のルアー。

## 【請求項4】

上記ルアーの前端から上記上枠部の前端までの前後方向距離  $L_f$  の、上記ルアーの前端からこのルアーの重心までの前後方向距離  $L_g$  に対する比  $(L_f / L_g)$  が、 $1.0$  以上  $1$

． 2 以下である請求項 1 から 3 のいずれかに記載のルアー。

【請求項 5】

上記上枠部の前後方向に対する角度が  $10^\circ$  以上  $40^\circ$  以下である請求項 1 から 4 のいずれかに記載のルアー。

【請求項 6】

上記ルアーの前端から上記上枠部の後端までの前後方向距離  $L_b$  の、上記ルアーの長さ  $L$  に対する比 ( $L_b / L$ ) が、 $0.5$  以下である請求項 1 から 5 のいずれかに記載のルアー。

【請求項 7】

上記ルアーの前端からこのルアーの重心までの前後方向距離  $L_g$  の、上記ルアーの長さ  $L$  に対する比 ( $L_g / L$ ) が、 $0.25$  以上  $0.45$  以下である請求項 1 から 6 のいずれかに記載のルアー。

10

【請求項 8】

上記アイにラインを通し上記上枠部の前端と後端との間の位置 P にラインを位置させて吊したとき、このルアーが釣り合った状態となり、

上記上枠部の後端から上記位置 P までの距離  $L_p$  の、上記上枠部の長さ  $L_a$  に対する比 ( $L_p / L_a$ ) が、 $0.5$  以上  $0.8$  以下である請求項 1 から 7 のいずれかに記載のルアー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、釣りに用いられるルアーに関する。

20

【背景技術】

【0002】

小魚を補食する大型の魚やイカ等（フィッシュイーター）を捕獲する手段として、ルアーフィッシングが普及している。ルアーフィッシングでは、小魚等のベイトに疑似されたルアーが用いられる。ルアーは、キャストされることにより空中を飛行し、やがて着水する。ラインが巻かれることで、ルアーは水中を泳ぐ。このルアーをベイトと勘違いしたフィッシュイーターは、ルアーに食いつく。ルアーに取り付けられた針がフィッシュイーターに刺さり、フィッシュイーターが釣り上げられる。

【0003】

ルアーには、キャストのときにより遠くへ飛ぶことが求められている。また、ルアーには、ラインが引かれたときに小魚に似た適切な姿勢で水中を泳ぐことが求められている。このために、内部に移動可能な錘を備えたルアーが、特開 2007 - 222007 公報で開示されている。このルアーでは、キャストのときは錘をルアーの後方に位置させて、遠心力を大きくしている。ラインを引くときは、錘を中央近辺に移動させて、ルアーの姿勢を調整している。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開 2007 - 222007 公報

【発明の概要】

40

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ルアーの複雑な構造は、製造コストに影響を与える。より簡易な構造で、飛び易くかつ適切な水中姿勢が実現されたルアーが求められている。

【0006】

本発明の目的は、簡易な構造で、飛び易くかつ適切な水中姿勢が実現されたルアーの提供にある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明に係るルアーは、ボディと、このボディの上部に取り付けられ糸を通すための孔を

50

形成するアイとを備えている。上記アイは、前後方向に延び前方から後方に向けて下方に傾斜する直線状の上枠部を備えている。上記アイにラインを通しこのラインを上記上枠部の後端に位置させて吊したとき、このルアーは釣り合った状態となる。

【0008】

好ましくは、上記アイにラインを通しこのラインを上記上枠部の前端に位置させて吊したとき、このルアーは釣り合った状態となる。

【0009】

好ましくは、上記ルアーの前端から上記上枠部の前端までの前後方向距離  $L_f$  の、上記ルアーの前端からこのルアーの重心までの前後方向距離  $L_g$  に対する比 ( $L_f / L_g$ ) は、1.0以上1.2以下である。

10

【0010】

好ましくは、上記上枠部の前後方向に対する角度は、 $10^\circ$ 以上 $40^\circ$ 以下である。

【0011】

好ましくは、上記ルアーの前端から上記上枠部の後端までの前後方向距離  $L_b$  の、上記ルアーの長さ  $L$  に対する比 ( $L_b / L$ ) は、0.5以下である。

【0012】

好ましくは、上記ルアーの前端からこのルアーの重心までの前後方向距離  $L_g$  の、上記ルアーの長さ  $L$  に対する比 ( $L_g / L$ ) は、0.25以上0.45以下である。

【発明の効果】

【0013】

本発明に係るルアーでは、ラインを上枠部の後端に位置させてこのルアーを吊したとき、このルアーが釣り合った状態となる。キャストのとき、ラインを上枠部の後端に安定して位置させることができる。これは、このルアーの飛距離に寄与する。このルアーでは、上枠部が前方から後方に向けて下方に傾斜する直線状を呈しているため、着水時には上枠部は水平に近くなる。このルアーでは、ラインは、上枠部の後端から前端に移動し易い。ラインを引くときは、ラインが上枠部の前端に位置することで、ルアーはヘッドを進行方向に向けて適正な水中姿勢で泳ぎうる。この発明によれば、簡易な構造で飛び易くかつ適切な水中姿勢を有するルアーが実現されている。

20

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】図1(a)は本発明の一実施形態に係るルアーが示された平面図であり、図1(b)はこのルアーの側面図である。

30

【図3】図2(a)は図1のルアーのアイの後端にラインをかけてこのルアーを吊した状態が示された側面図であり、図2(b)は図1のルアーのアイの前端にラインをかけてこのルアーを吊した状態が示された側面図である。

【図2】図3は、図1のルアーのアイの前端と後端との間にラインをかけてこのルアーを吊した状態が示された側面図である。

【図4】図4は、図1のルアーの着水時の状態が示された側面図である。

【図5】図5は、図1のルアーを引いている状態が示された側面図である。

【図6】図6は、図1のルアーの一部が拡大された側面図である。

40

【図7】図7は、本発明の他の実施形態に係るルアーが示された側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、適宜図面が参照されつつ、好ましい実施形態に基づいて本発明が詳細に説明される。

【0016】

図1(a)は、本発明の一実施形態に係るルアー2が示された平面図である。図1(b)は、このルアー2の側面図である。図1の矢印Xが示す方向がこのルアー2の前方とされ、この逆の方向が後方とされる。矢印Yが示す方向が左方向とされ、この逆の方向が右方向とされる。矢印Zが示す方向が上方向とされ、この逆の方向が下方向とされる。このルアー2は、ボディ4、アイ6、針部8、固定リング10及び中間リング12を備えている。

50

## 【 0 0 1 7 】

ボディ 4 の形状は、小魚に類似している。ボディ 4 は、ヘッド 1 4 及びテール 1 6 を有している。ボディ 4 は、木又は合成樹脂からなる。図示されないが、ボディ 4 の表面が、着色されてもよい。ボディ 4 の表面に、模様が画かれてもよい。ボディ 4 にクロスが巻かれ、このクロスが着色されてもよい。

## 【 0 0 1 8 】

アイ 6 は、ボディ 4 の上部に取り付けられている。アイ 6 は、前後方向において、ボディ 4 の中央よりも前方寄りに位置する。アイ 6 は、金属線が曲げられて形成されている。この金属線の両端は、ボディ 4 に埋め込まれている。アイ 6 は、ボディ 4 に堅固に固定されている。

10

## 【 0 0 1 9 】

図 1 ( b ) に示されるように、このアイ 6 は、前枠部 1 8 と上枠部 2 0 とを備える。前枠部 1 8 は、ボディ 4 から上方に延びている。上枠部 2 0 は、前後方向に延びている。上枠部 2 0 は、前方から後方に向けて下方に傾斜する直線状を呈している。前枠部 1 8 、上枠部 2 0 及びボディ 4 により、三角形の孔 2 2 が形成されている。この孔 2 2 に、ライン 2 4 が通される。アイ 6 は、ラインが通される孔 2 2 を形成する。なお、ラインの先端に連結具を取り付け、この連結具をアイ 6 に接続することで、ラインをアイ 6 に接続してもよい。本明細書では、この場合も含めて、ラインをアイ 6 に接続することは、「ラインをアイに通す」と称される。

## 【 0 0 2 0 】

針部 8 は、ボディ 4 の下部に取り付けられている。この実施形態では、針部 8 の数は、2 である。一方の針部 8 は、前後方向において、ボディ 4 の中央より前寄りに位置している。他方の針部 8 は、テール 1 6 に取り付けられている。それぞれの針部 8 は、取付部 2 4 と針 2 6 とを備えている。針 2 6 は取付部 2 4 から下方に延びている。この実施形態では、3 本の針 2 6 が取付部 2 4 から延びている。それぞれの針 2 6 は、異なった方向に向けて湾曲している。平面視において、これらの針 2 6 は放射状に延びている。取付部 2 4 は、リング状である。取付部 2 4 は、中間リング 1 2 を介して、固定リング 1 0 に掛けられている。これにより、針部 8 は、固定リング 1 0 を基点として、前後左右に揺れ動くことができる。

20

## 【 0 0 2 1 】

固定リング 1 0 は、ボディ 4 の下部に取り付けられている。この実施形態では、固定リング 1 0 の数は、2 である。固定リング 1 0 は、金属線が曲げられて形成されている。この金属線の両端は、ボディ 4 に埋め込まれている。固定リング 1 0 は、ボディ 4 に堅固に固定されている。

30

## 【 0 0 2 2 】

図 2 ( a ) には、アイ 6 にライン 2 8 が通されてルアー 2 が吊された状態が示されている。ライン 2 8 は、上枠部 2 0 の後端に位置している。ライン 2 8 が上枠部 2 0 の後端に位置しているとき、このルアー 2 は釣り合った状態となる。

## 【 0 0 2 3 】

図 2 ( b ) には、アイ 6 にライン 2 8 が通されてルアー 2 が吊された状態が示されている。ライン 2 8 は、上枠部 2 0 の前端に位置している。ライン 2 8 が上枠部 2 0 の前端に位置しているときにおいても、このルアー 2 は釣り合った状態となる。

40

## 【 0 0 2 4 】

このルアー 2 では、ライン 2 8 が上枠部 2 0 の後端及び前端にあるとき、ルアー 2 が釣り合った状態となることから、上枠部 2 0 の後端と前端との間において、ルアー 2 が釣り合った状態となるライン 2 8 の位置が存在する。図 3 には、ライン 2 8 が上枠部 2 0 の後端と前端との間に位置するとき、釣り合った状態となったルアー 2 が示されている。図 3 において、位置 P はこのときのライン 2 8 の位置である。この姿勢では、上枠部 2 0 は水平方向に延びている。

## 【 0 0 2 5 】

50

図 1 - 3 において、符号 G はこのルアー 2 の重心である。重心 G は、このルアー 2 の前後方向の中央より、前側に位置している。図 3 において、二点鎖線 V g は、位置 P から引いた上枠部 2 0 の垂線である。これはライン 2 8 を延ばした線である。上記のとおり、ライン 2 8 が位置 P に位置するときこのルアー 2 は釣り合うことから、線 V g は重心 G を通る。二点鎖線 V b は、上枠部 2 0 の後端から延ばした上枠部 2 0 の垂線である。二点鎖線 V f は上枠部 2 0 の前端から延ばした上枠部 2 0 の垂線である。線 V b は、重心 G の後ろ側を通る。線 V f は、重心 G の前側を通る。重心 G は、線 V b と線 V f との間に位置する。換言すれば、このルアー 2 では、重心 G が線 V b と線 V f との間に位置するように、上枠部 2 0 の位置、長さ及び傾斜角度が決められている。

【 0 0 2 6 】

上記のとおり、このルアー 2 では、図 2 ( a )、図 2 ( b ) 及び図 3 の三つの釣り合った状態が存在する。ただし、ライン 2 8 が位置 P に位置していても、ライン 2 8 が位置 P より少しでも後ろにずれると、このルアー 2 の、ライン 2 8 の後側が軽くなり、ライン 2 8 の前側が重くなる。ルアー 2 は図 3 と比べて、前側が下がった姿勢となる。ライン 2 8 は上枠部 2 0 の後端まで移動し、ルアー 2 は図 2 ( a ) の状態となる。ライン 2 8 が位置 P より少しでも前にずれると、このルアー 2 の、ライン 2 8 の前側が軽くなり、ライン 2 8 の後ろ側が重くなる。ルアー 2 は図 3 と比べて、後ろ側が下がった姿勢となる。ライン 2 8 は上枠部 2 0 の前端まで移動し、ルアー 2 は図 2 ( b ) の状態となる。すなわち、このルアー 2 では、ライン 2 8 が位置 P に位置していても、わずかな揺れ等で図 2 ( a ) 又は図 2 ( b ) の状態に移行する。このルアー 2 を吊したとき、実際にはほとんどの場合、このルアー 2 は、図 2 ( a ) 又は図 2 ( b ) の姿勢となる。

【 0 0 2 7 】

このルアー 2 をキャストする前に、釣り人は、ライン 2 8 を上枠部 2 0 の後方に位置させる。ルアー 2 は、図 2 ( a ) の姿勢で安定する。この状態で釣り人はキャストをする。ライン 2 8 が上枠部 2 0 の後端に位置したまま、ルアー 2 はヘッド 1 4 を前にして飛ぶ。このルアー 2 はヘッド 1 4 を下にして着水する。図 4 には、着水するときのルアー 2 が示されている。着水するとライン 2 8 のテンションが小さくなり、ライン 2 8 が上枠部 2 0 の前後方向に移動可能となる。図 5 には、ライン 2 8 が上枠部 2 0 の前端に位置した状態で、ライン 2 8 が巻かれるときのルアー 2 が示されている。ルアー 2 はほぼ水平の姿勢で、ヘッド 1 4 を移動方向に向けて泳ぐ。

【 0 0 2 8 】

以下では本発明の作用効果が説明される。

【 0 0 2 9 】

本発明に係るルアー 2 では、ライン 2 8 を上枠部 2 0 の後端に位置させてこのルアー 2 を吊したとき、このルアー 2 が釣り合った状態となる。ライン 2 8 は後端の位置で安定する。また、上枠部 2 0 が前方から後方に向けて下方に傾斜しているため、この後端において、上枠部 2 0 とボディ 4 とがなす角度は小さい。ライン 2 8 は、この後端の位置からずれることが防止されている。キャストのとき、ライン 2 8 を上枠部 2 0 の後端に安定して位置させることができる。これにより、ライン 2 8 が上枠部 2 0 の前側に位置するよりも、ルアー 2 にかかる遠心力は大きくなる。これは、このルアー 2 の飛距離に寄与する。

【 0 0 3 0 】

着水時にはライン 2 8 のテンションが小さくなる。このルアー 2 では、上枠部 2 0 が前方から後方に向けて下方に傾斜する直線状を呈しているため、図 4 に示されるように、着水時には上枠部 2 0 は水平に近くなる。このルアー 2 では、ライン 2 8 は上枠部 2 0 の後端から前端に移動し易い。図 5 に示されるように、一旦ライン 2 8 が上枠部 2 0 の前端に移動した状態でライン 2 8 が引かれると、ルアー 2 はほぼ水平の姿勢となる。上枠部 2 0 が前方から後方に向けて下方に傾斜しているため、このライン 2 8 は後方に戻りにくい。すなわち、このライン 2 8 は、上枠部 2 0 の前端に移動し易く、後方に移動しにくい。このルアー 2 では、ライン 2 8 が上枠部 2 0 の前端に位置することで、ルアー 2 はヘッド 1 4 を進行方向に向けて泳ぎうる。このルアー 2 では、ルアー 2 を引くときの適切な水中姿勢

10

20

30

40

50

が実現されている。

【 0 0 3 1 】

このルアー 2 では、飛び易さと適切な水中姿勢とを実現するのに、特別な内部構造や部品は必要ない。簡易な構造で、飛び易くかつ適切な水中姿勢を有するルアー 2 が実現されている。

【 0 0 3 2 】

前述のとおり、ライン 2 8 が上枠部 2 0 の前端に位置するときにおいても、このルアー 2 が釣り合った状態となるのが好ましい。このようにすることで、ルアー 2 のライン 2 8 より前側の質量が適切に抑えられる。このルアー 2 では、ライン 2 8 を引くとき、ヘッド 1 4 が進行方向を向きやすくなる。さらに、ライン 2 8 を引くとき、ルアー 2 はヘッド 1 4 が進行方向を向いた姿勢で安定する。このルアー 2 では、ルアー 2 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

10

【 0 0 3 3 】

図 6 には、ルアー 2 の前側の部分が拡大して示されている。図 6 において、両矢印 L f はルアー 2 の前端から上枠部 2 0 の前端までの前後方向距離を表す。両矢印 L g はルアー 2 の前端から重心 G までの前後方向距離を表す。距離 L f の距離 L g に対する比 ( L f / L g ) は、1 . 0 以上が好ましい。比 ( L f / L g ) を 1 . 0 以上とすることで、このルアー 2 を吊したとき、このルアー 2 はライン 2 8 より前側が、下がった姿勢となる。キャストのときに、ライン 2 8 を上枠部 2 0 の後端に容易に移動させることができる。キャストのときに、ライン 2 8 を上枠部 2 0 の後端でより安定させることができる。これは、このルアー 2 の飛距離に寄与する。

20

【 0 0 3 4 】

距離 L f の距離 L g に対する比 ( L f / L g ) は、1 . 2 以下が好ましい。比 ( L f / L g ) を 1 . 2 以下とすることで、このルアー 2 の、ライン 2 8 の前側の質量が適正に抑えられる。ライン 2 8 を引くとき、このルアー 2 では、ヘッド 1 4 がより前方を向きやすくなる。ライン 2 8 を引くとき、ルアー 2 をヘッド 1 4 が進行方向を向いた姿勢でより安定させることができる。このルアー 2 では、ルアー 2 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

【 0 0 3 5 】

図 3 において、両矢印 L a は上枠部 2 0 の長さを表す。両矢印 L p は、上枠部 2 0 の後端から位置 P までの距離である。距離 L p の長さ L a に対する比 ( L p / L a ) は、0 . 5 以上が好ましい。比 ( L p / L a ) を 0 . 5 以上とすることで、キャストの際にライン 2 8 を上枠部 2 0 の後端に位置させ易い。例えば釣り人はこのルアー 2 を吊り下げ、ルアー 2 を揺らすことでライン 2 8 を後端に移動させることができる。

30

【 0 0 3 6 】

距離 L p の長さ L a に対する比 ( L p / L a ) は、0 . 8 以下が好ましい。比 ( L p / L a ) を 0 . 8 以下とすることで、ライン 2 8 を引くとき、このルアー 2 では、ヘッド 1 4 がより前方を向きやすくなる。ライン 2 8 を引くとき、ルアー 2 をヘッド 1 4 が進行方向を向いた姿勢でより安定させることができる。このルアー 2 では、ルアー 2 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

40

【 0 0 3 7 】

図 1 において、符号 L はルアー 2 の前後方向の長さを表す。ルアー 2 の長さの計測には、針部 8 は含まれない。このルアー 2 では、ルアー 2 の長さは、ボディ 4 の長さと同じである。図 6 において、符号 L b はルアー 2 の前端から上枠部 2 0 の後端までの前後方向距離を表す。距離 L b の長さ L に対する比 ( L b / L ) は、0 . 5 以下が好ましい。比 ( L b / L ) を 0 . 5 以下とすることで、着水時の姿勢において、ライン 2 8 より後方に位置するルアー 2 の部分の表面積を大きくできる。このルアー 2 では、ライン 2 8 の後方が水の抵抗により動き難くなるため、ライン 2 8 を引いたとき、ヘッド 1 4 がライン 2 8 を引く方向に向きやすい。このルアー 2 では、ライン 2 8 を引いたとき、ヘッド 1 4 を容易に進行方向に向かせることができる。ライン 2 8 を引くとき、ルアー 2 はヘッド 1 4 が進行方向

50

を向いた姿勢で安定する。このルアー 2 では、ルアー 2 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

【 0 0 3 8 】

距離  $L_a$  の長さ  $L$  に対する比  $(L_a / L)$  は、 $0.10$  以上が好ましい。比  $(L_a / L)$  を  $0.10$  以上とすることで、このアイ 6 は、飛ばし易さと適切な水中姿勢の実現に効果的に寄与しうる。この観点から比  $(L_a / L)$  は、 $0.12$  以上がより好ましい。

【 0 0 3 9 】

ルアー 2 の前端から重心までの距離  $L_g$  の長さ  $L$  に対する比  $(L_g / L)$  は、 $0.25$  以上  $0.45$  以下が好ましい。重心の位置をこのように決めることで、このルアー 2 では、ルアー 2 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

10

【 0 0 4 0 】

図 6 において、符号  $\theta$  は上枠部 20 が前後方向となす角度である。角度  $\theta$  は、 $10^\circ$  以上が好ましい。角度  $\theta$  を  $10^\circ$  以上にすることで、着水時にライン 28 は上枠部 20 の後端から前端により移動し易くなる。さらに角度  $\theta$  を  $10^\circ$  以上にすることで、ライン 28 を引くときに、このライン 28 は後方に戻りにくい。これは、ルアー 2 を引くときの適切な水中姿勢の実現に効果的に寄与する。

【 0 0 4 1 】

角度  $\theta$  は、 $40^\circ$  以下が好ましい。角度  $\theta$  を  $40^\circ$  以下にすることで、着水時にライン 28 は上枠部 20 の後端から前端により移動し易くなる。これはルアー 2 を引くときの適切な水中姿勢の実現に効果的に寄与する。さらに角度  $\theta$  を  $40^\circ$  以下にすることで、キャストのときに、ライン 28 が上枠部 20 の後端の位置からずれることが効果的に防止されている。これは、ルアー 2 の飛距離に寄与する。

20

【 0 0 4 2 】

図 7 は、本発明の他の実施形態に係るルアー 30 が示された側面図である。図 7 の矢印 X が示す方向がこのルアー 30 の前方とされ、この逆の方向が後方とされる。矢印 Z が示す方向が上方向とされ、この逆の方向が下方向とされる。このルアー 30 は、ボディ 32、尾びれ 34、アイ 36、針部 38、固定リング 40 及び中間リング 42 を備えている。

【 0 0 4 3 】

ボディ 32 の形状は、小魚に類似している。ボディ 32 は、木又は合成樹脂からなる。尾びれ 34 は、ボディ 32 の後端から後方に延びている。尾びれ 34 は、ボディ 32 に対して上下左右に動くことができる。

30

【 0 0 4 4 】

アイ 36 は、ボディ 32 の上部に取り付けられている。アイ 36 は、前後方向において、このルアー 30 の中央よりも前方寄りに位置する。アイ 36 は、金属線が曲げられて形成されている。この金属線の両端は、ボディ 32 に埋め込まれている。アイ 36 は、ボディ 32 に堅固に固定されている。

【 0 0 4 5 】

図 7 に示されるように、このアイ 36 は、前枠部 44 と上枠部 46 とを備える。前枠部 44 は、ボディ 32 から上方に延びている。上枠部 46 は、前後方向に延びている。上枠部 46 は、前方から後方に向けて下方に傾斜する直線状を呈している。前枠部 44、上枠部 46 及びボディ 32 により、三角形の孔 48 が形成されている。この孔 48 に、ラインが通される。アイ 36 は、ラインが通される孔 48 を形成する。

40

【 0 0 4 6 】

針部 38 は、ボディ 32 の下部に取り付けられている。この実施形態では、針部 38 の数は、2 である。一方の針部 38 は、前後方向においてボディ 32 の中央より前寄りに位置している。他方の針部 38 は、ボディ 32 の中央より後寄りに位置している。針部 38 は、中間リング 42 を介して、固定リング 40 に掛けられている。これにより、針部 38 は、固定リング 40 を基点として、前後左右に揺れ動くことができる。

【 0 0 4 7 】

図示されないが、ラインを上枠部 46 の後端に位置させてこのルアー 30 を吊したとき、

50

このルアー 30 は、釣り合った状態となる。ラインを上枠部 46 の前端に位置させてこのルアー 30 を吊したときにも、このルアー 30 は、釣り合った状態となる。

【0048】

このルアー 30 では、ラインが上枠部 46 の後端及び前端にあるとき、ルアー 30 が釣り合った状態となることから、上枠部 46 の後端と前端との間において、ルアー 30 が釣り合った状態となるラインの位置が存在する。図 7 において、位置 P はこのときのラインの位置である。

【0049】

図 7 において、符号 G はこのルアー 30 の重心である。重心 G は、このルアー 30 の前後方向の中央より、前側に位置している。位置 P から引いた上枠部 46 の垂線が  $V_g$  とされたとき、線  $V_g$  は重心 G を通る。上枠部 46 の後端から延ばした上枠部 46 の垂線が  $V_b$  とされ、上枠部 46 の前端から延ばした上枠部 46 の垂線が  $V_f$  とされたとき、重心 G は、線  $V_b$  と線  $V_f$  との間に位置する。換言すれば、このルアー 30 では、重心 G が線  $V_b$  と線  $V_f$  との間に位置するように、上枠部 46 の位置、長さ及び傾斜角度が決められている。

10

【0050】

このルアー 30 をキャストする前に、釣り人は、ラインを上枠部 46 の後方に位置させる。ルアー 30 は、ラインが後端に位置した状態で安定する。この状態で釣り人はキャストをする。ラインが上枠部 46 の後端に位置したまま、ルアー 30 はヘッド 50 を前にして飛ぶ。このルアー 30 はヘッド 50 を下にして着水する。着水するとラインのテンションが小さくなり、ラインが上枠部 46 の前後方向に移動可能となる。ラインは、上枠部 46 の前端まで移動しうる。ルアー 30 はほぼ水平の姿勢で、ヘッド 50 を移動方向に向けて泳ぐ。

20

【0051】

以下では本発明の作用効果が説明される。

【0052】

本発明に係るルアー 30 では、ラインを上枠部 46 の後端に位置させてこのルアー 30 を吊したとき、このルアー 30 が釣り合った状態となる。ラインは、後端の位置で安定する。また、上枠部 46 が前方から後方に向けて下方に傾斜しているため、この後端において、上枠部 46 とボディ 32 とがなす角度は小さい。ラインは、この後端の位置からずれることが防止されている。キャストのとき、ラインを上枠部 46 の後端に安定して位置させることができる。これにより、ラインが上枠部 46 の前側に位置するよりも、ルアー 30 にかける遠心力は大きくなる。これは、このルアー 30 の飛距離に寄与する。

30

【0053】

着水時にはラインのテンションが小さくなる。上枠部 46 が前方から後方に向けて下方に傾斜する直線状を呈しているため、着水時には上枠部 46 は水平に近くなる。このルアー 30 では、ラインは、上枠部 46 の後端から前端に移動し易い。一旦ラインが上枠部 46 の前端に移動した状態でラインが引かれると、ルアー 30 はほぼ水平の姿勢となる。上枠部 46 が前方から後方に向けて下方に傾斜しているため、このラインは後方に戻りにくい。すなわち、このラインは、上枠部 46 の前端に移動し易く、後方に移動しにくい。このルアー 30 では、ラインが上枠部 46 の前端に位置することで、ルアー 30 はヘッド 50 を進行方向に向けて泳ぎうる。このルアー 30 では、ルアー 30 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

40

【0054】

このルアー 30 では、良好な飛距離と適切な水中姿勢を実現するのに、特別な内部構造や部品は必要ない。このルアー 30 では、簡易な構造で飛び易くかつ適切な水中姿勢を有するルアー 30 が実現されている。

【0055】

前述のとおり、ラインが上枠部 46 の前端に位置するとき、このルアー 30 が釣り合った状態となるのが好ましい。このようにするすることで、ルアー 30 のラインより前側の質

50



量が適切に抑えられる。このルアー 30 では、ラインを引くとき、ヘッド 50 が進行方向を向きやすくなる。さらに、ラインを引くとき、ルアー 30 はヘッド 50 が進行方向を向いた姿勢で安定する。このルアー 30 では、ルアー 30 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

【0056】

図 7 で示されるように、このルアー 30 では、上枠部 46 の前端は、重心 G より前に位置している。ラインが上枠部 46 の前端に移動した状態では、このルアー 30 の、ラインの前側は後ろ側よりも軽い。ラインを引くとき、ルアー 30 はヘッド 50 が前方を向いた姿勢でより安定する。このルアー 30 では、ルアー 30 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

10

【0057】

図 7 で示されるように、このルアー 30 は、ボディ 32 の後ろに尾びれ 34 を備える。このルアー 30 では、上枠部 46 の後端にラインが位置するときも、このルアー 30 の、ラインより前方の部分の表面積が後方の部分の表面積より小さい。ラインの後方の部分が水の抵抗により動き難くなるため、ラインを引いたとき、ヘッド 50 がラインを引く方向に向きやすい。このルアー 30 では、ラインを引いたとき、ヘッド 50 を容易に進行方向に向かせることができる。ラインを引くとき、ルアー 30 はヘッド 50 が進行方向を向いた姿勢で安定する。このルアー 30 では、ルアー 30 を引くときの適切な水中姿勢が実現されている。

【0058】

以上説明されたように、本発明に係るルアーでは、簡易な構造で、飛び易くかつ適切な水中姿勢を有するルアーが実現されている。このことから、本発明の優位性は明らかである。

20

【産業上の利用可能性】

【0059】

本発明に係るルアーは、湖沼、池、ダム、川、海等の種々のフィールドでの釣りに適している。

【符号の説明】

【0060】

- 2、30・・・ルアー
- 4、32・・・ボディ
- 6、36・・・アイ
- 8、38・・・針部
- 10、40・・・固定リング
- 12、42・・・中間リング
- 14、50・・・ヘッド
- 16・・・テール
- 18、44・・・前枠部
- 20、46・・・上枠部
- 22、48・・・孔
- 24・・・取付部
- 26・・・針
- 28・・・ライン

30

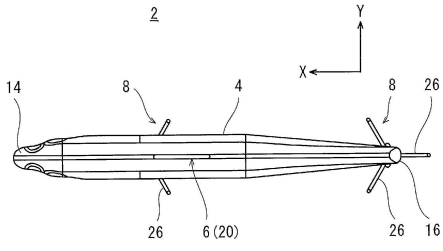
40

50

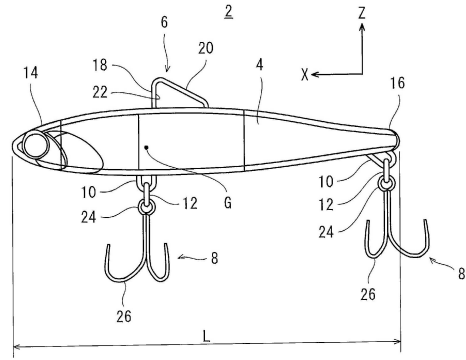
【図面】

【図 1】

(a)

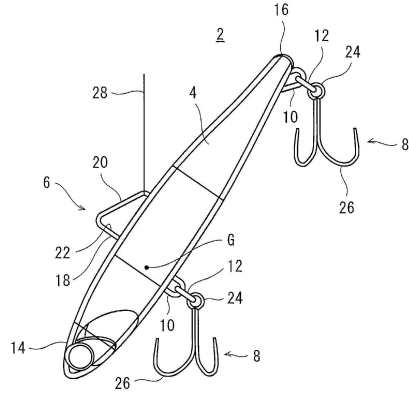


(b)

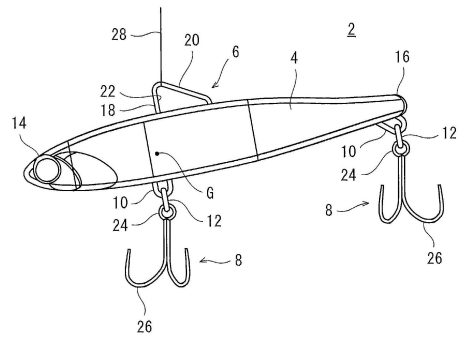


【図 2】

(a)



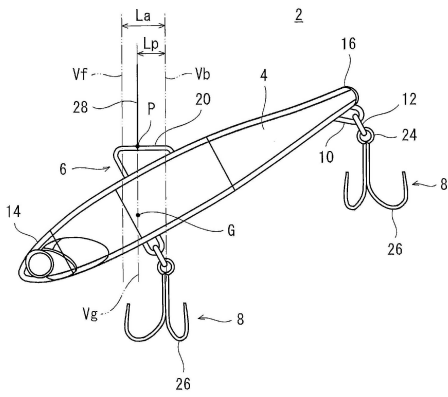
(b)



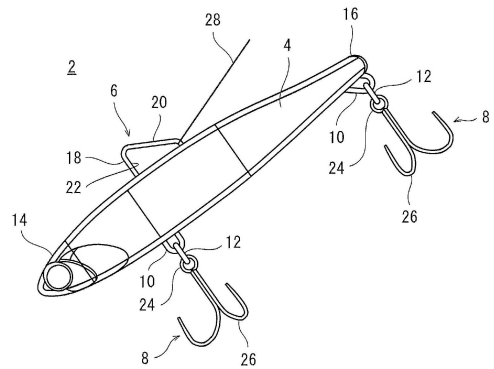
10

20

【図 3】



【図 4】

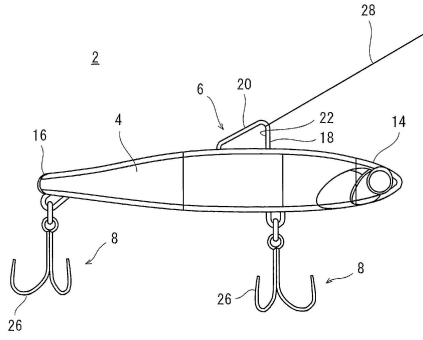


30

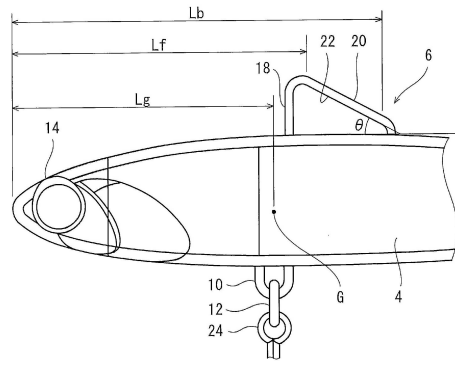
40

50

【図5】

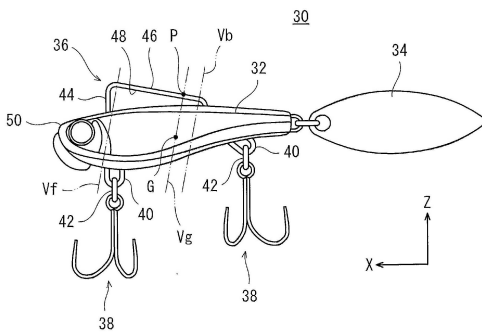


【図6】



10

【図7】



20

30

40

50

## フロントページの続き

大阪府堺市堺区老松町3丁77番地 株式会社シマノ内

審査官 吉田 英一

- (56)参考文献 国際公開第2013/027255(WO, A1)  
特開2000-139273(JP, A)  
特開2007-195482(JP, A)  
特開2000-197429(JP, A)  
特開平10-117636(JP, A)  
米国特許出願公開第2011/0056113(US, A1)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
A01K 85/00