

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局

(43) 国際公開日  
2023年11月2日(02.11.2023)



(10) 国際公開番号

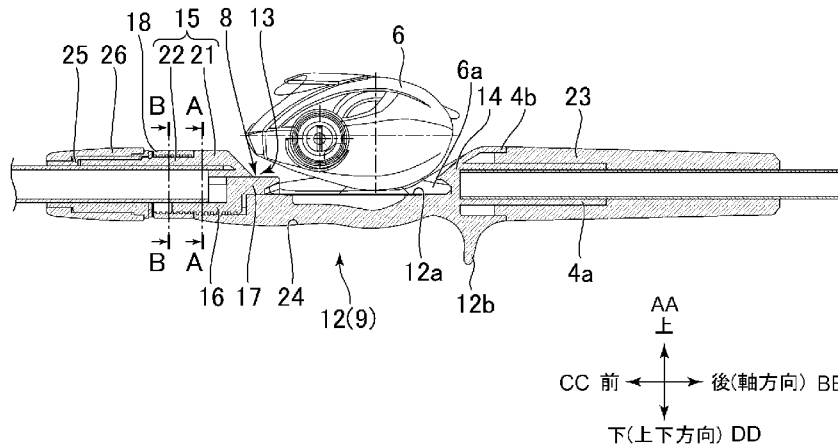
WO 2023/210053 A1

- (51) 国際特許分類:  
A01K 87/06 (2006.01) A01K 87/08 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/046120
- (22) 国際出願日: 2022年12月15日(15.12.2022)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2022-074535 2022年4月28日(28.04.2022) JP
- (71) 出願人: グローブライド株式会社(GLOBERIDE, INC.) [JP/JP]; 〒2038511 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 金子 京市 (KANEKO Kyoichi); 〒2038511 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 グローブライド株式会社内 Tokyo (JP). 加藤 好尚(KATO Yoshinao); 〒2038511 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 グローブライド株式会社内 Tokyo (JP). 秋葉 勝(AKIBA Masaru); 〒2038511 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 グローブライド株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 今村 光広 (IMAMURA Mitsuhiro); 〒1056328 東京都港区虎ノ門1-23-1 虎ノ門ヒルズ森タワー28階 K & L G A T E S 外国法共同事業法律事務所 Tokyo (JP).

(54) Title: REEL SEAT AND FISHING ROD

(54) 発明の名称: リールシート及び釣竿

[図2]



(57) **Abstract:** Provided are: a reel seat that, even when adopting a structure in which the position of a reel foot mounting part of the reel seat is offset downwards with respect to the axis of an original rod, is compatible with both round and low-profile baitcasting reels, and that can significantly improve durability with strength that won't easily decrease; and a fishing rod provided with this reel seat. A reel seat according to one embodiment of the present invention is to be attached to a rod body and includes: a reel seat body provided with a reel foot mounting part on which a reel foot is mounted, a fixed hood provided axially rearwards of the reel foot mounting part, and a cylindrical part that is provided axially frontwards of the reel foot mounting part and that is notched in one section thereof; a moving hood provided on axially frontwards (rod tip side) of the reel foot mounting part 12a; and a nut member that is provided on the outer surface of the cylindrical part and that can move the moving hood by being rotated. The cylindrical part includes a cylinder section and a recess that is notched in one section thereof. The moving hood includes an engaging section provided on the inner surface of

[続葉有]



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

the cylindrical part, and a hood section that accommodates at least a part of the reel foot. The nut member is provided relatively rotatable on the outer surface of the recess and enables the moving hood to move to axially rearwards, due to the inner surface of the nut member engaging with the engaging section to cause the nut member to rotate. The rod body can be inserted up to the cylinder section of the cylindrical part.

(57) 要約: リールシートのリール脚載置部の位置が元竿杆の軸心に対して落ち込む方向にオフセットした構造を採用した場合でも、丸型及びロープロファイルの両軸リールのいずれにも対応可能で、強度が低下しにくく耐久性を大幅に高めることが可能なリールシート、及びこれを備えた釣竿を提供することにある。本発明の一実施形態に係るリールシートは、リール脚が載置されるリール脚載置部と、該リール脚載置部の軸方向後方側に設けられた固定フードと、該リール脚載置部の軸方向前方側に設けられ、一部が切欠かれた筒状部とを備えるリールシート本体と、該リール脚載置部12aの軸方向前方側(竿先側)に設けられた移動フードと、該筒状部の外面に設けられ、回転により該移動フードを移動可能とするナット部材と、を備える、竿体に取り付けられるリールシートであって、前記筒状部は、円筒部と、一部が切欠かれた凹状部とを有し、前記移動フードは、該筒状部の内面に設けられる係合部と、前記リール脚の少なくとも一部を収容するフード部とを有し、前記ナット部材は、該凹状部の外面に相対回転可能に設けられ、その内面が該係合部と係合して該ナット部材の回転により移動フードを前記軸方向後方側に移動可能にされ、前記竿体は、前記筒状部の前記円筒部まで挿入可能にされるように構成される。

## 明 細 書

発明の名称： リールシート及び釣竿

### 技術分野

#### [0001] 相互参照

本出願は、日本国特許出願２０２２－０７４５３５（２０２２年４月２８日出願）に基づく優先権を主張し、その内容は参照により全体として本明細書に組み込まれる。

本発明は、リールシート、及びこれを備えた釣竿に関する。

### 背景技術

[0002] 従来より、釣竿用リールシートを備えた様々な釣竿が知られている。

[0003] このような釣竿では、通常、竿体の上に釣竿用リールシートや釣竿用グリップが載置され、該釣竿用リールシートには、本体の上側又は下側にリール脚を載置するためのリール脚載置部が形成される。

[0004] このような釣竿のリールシートとして、例えば、特許文献１から３に開示されているように、リールシートのリール脚載置部の位置が、元竿杆の軸心に対して落ち込む方向にオフセットしたリールシート（オフセットリールシートとも称される）が知られている。このようなオフセットリールシートによれば、リール脚載置部が下方側にシフトした状態にあるため、丸形の両軸受けリールを装着した際、その後方側のグリップ部分を握持しても親指の操作位置が高くなることはなく、掌が開いて操作性が低下することが抑制できることが開示されている。

### 先行技術文献

#### 特許文献

[0005] 特許文献１：実開昭４９－１２２０８２号公報

特許文献２：実公昭４９－４６５５７号公報

特許文献３：実公昭５０－２４５３９号公報

### 発明の概要

## 発明が解決しようとする課題

[0006] しかしながら、金属材料で肉厚に作られたオフセットリールシートは、強度的に問題がないものの、リールシートの重量が大きくなり過ぎてしまうという問題があった。また、これらの特許文献に係るリールシートでは、キャスト操作時にスプールをフリー回転状態にするクラッチレバーが側板の表面から突出するように配設された両軸受けリールであっても、クラッチ操作を容易に行うことが可能となるものの、リールシートのリール脚載置部の位置が元竿杆の軸心に対して落ち込む方向にオフセットした構造であるため、リールシート脚載置部の領域のリールシートの強度が大幅に低下し、これらの領域に応力が集中することで、使用態様によっては破壊・損壊が容易に生じ、耐久性に本質的な問題があるという課題が見出されている。

[0007] 本発明は上記の事情に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、リールシートのリール脚載置部の位置が元竿杆の軸心に対して落ち込む方向にオフセットした構造を採用した場合でも、丸型及びロープロファイルの両軸リールのいずれにも対応可能で、強度が低下しにくく耐久性を大幅に高めることが可能なリールシート、及びこれを備えた釣竿を提供することにある。本発明のこれら以外の目的は、本明細書全体を参照することにより明らかとなる。

## 課題を解決するための手段

[0008] 本発明の一実施形態に係るリールシートは、リール脚が載置されるリール脚載置部と、該リール脚載置部の軸方向後方側に設けられた固定フードと、該リール脚載置部の軸方向前方側に設けられ、一部が切欠かれた筒状部とを備えるリールシート本体と、該筒状部の内部に設けられる係合部と該リール脚の少なくとも一部を収容するフード部とを備える移動フードと、該筒状部の外面に設けられ、回転により該移動フードを移動可能とするナット部材と、を備える、竿体に取り付けられるリールシートであって、前記筒状部は、円筒部と、一部が切欠かれた凹状部とを有し、前記移動フードは、該筒状部の内面に設けられる係合部と、前記リール脚の少なくとも一部を収容するフー

ド部とを有し、前記ナット部材は、該凹状部の外面に相對回轉可能に設けられ、その内面が該係合部と係合して該ナット部材の回轉により移動フードを前記軸方向後方側に移動可能にされ、前記竿体は、前記筒状部の前記円筒部まで挿入可能にされるように構成される。

[0009] 本發明の一實施形態に係るリールシートにおいて、前記係合部と前記ナット部材とは螺合するようにされる。

[0010] 本發明の一實施形態に係るリールシートにおいて、前記竿体は、前記円筒部の軸方向でみて、前記円筒部の内部に5 mmから20 mmの範囲で挿入又は挿入可能にされる。

[0011] 本發明の一實施形態に係るリールシートは、前記竿体が挿入された状態で、前記筒状部の軸方向に垂直な断面の該筒状部の中心軸から下方方向でみて、内側から前記竿体、前記係合部、前記リールシート本体が順に設けられる。

[0012] 本發明の一實施形態に係るリールシートにおいて、前記筒状部の軸方向に垂直な断面でみて、前記係合部は、円弧状に形成されている。

[0013] 本發明の一實施形態に係るリールシートにおいて、前記円弧状の円弧の角度は、70度から90度の範囲である。

[0014] 本發明の一實施形態に係るリールシートにおいて、前記係合部と、前記フード部とは、前記リールシートの中心軸の径方向でみてオフセットされている。

[0015] 本發明の一實施形態に係るリールシートにおいて、前記係合部と、前記フード部とがオフセットされる場合、前記係合部と前記フード部との間に、前記リールシートの中心軸に垂直に延伸し、前記係合部と前記フード部とを接続する接続部を有する。

[0016] 本發明の一實施形態に係るリールシートにおいて、前記移動フードの前記係合部は、前記前記筒状部の前記凹状部の切欠かれた部分を前記リールシートの軸方向に移動可能にされる。

[0017] 本發明の一實施形態に係る釣竿は、上記いずれかのリールシートと、竿体

とを備えるように構成される。

## 発明の効果

[0018] 上記実施形態によれば、リールシートのリール脚載置部の位置が元竿杆の軸心に対して落ち込む方向にオフセットした構造を採用した場合でも、丸型及びロープロファイルの両軸リールのいずれにも対応可能で、強度が低下しにくく耐久性を大幅に高めることが可能なリールシート、及びこれを備えた釣竿を提供することが可能となる。

## 図面の簡単な説明

[0019] [図1]本発明の一実施形態に係る釣竿を示す図である。

[図2]本発明の一実施形態に係るリールシートを示す図である。

[図3]本発明の一実施形態に係るリールシートの分解斜視図を示すものである。

[図4]本発明の一実施形態に係るリールシートの断面を示す図である。

[図5]本発明の一実施形態に係るリールシートの断面を示す図である。

[図6] (a) 本発明の一実施形態に係るリールシートにおける移動フードの上方斜視図である。(b) 本発明の一実施形態に係るリールシートにおける移動フードの下方斜視図である。

## 発明を実施するための形態

[0020] 以下、本発明に係るリールシート及び釣竿の実施形態について、添付図面を参照しながら具体的に説明する。複数の図面において共通する構成要素には当該複数の図面を通じて同一の参照符号が付されている。各図面は、説明の便宜上、必ずしも正確な縮尺で記載されているとは限らない点に留意されたい。

[0021] 図1は、本発明に係る釣竿の一実施形態を示す図である。図示のように、本発明の一実施形態による釣竿1は、竿体2と、竿体2にリールシート9を介して取り付けられたリール6と、竿体2に取り付けられた釣糸ガイド10と、を備える。図示の実施形態においては、リールシート9及び釣糸ガイド10の各々が、竿体の外周面に取り付けられる取付部品に該当する。

[0022] 竿体 2 は、例えば、元竿 3、中竿 5、及び穂先竿 7 等を連結することによって構成されている。これらの各竿体は、例えば、並継ぎ式に継合される。元竿 3、中竿 5、及び穂先竿 7 は、振出方式、逆並継方式、インロー方式、又はこれら以外の公知の任意の継合方式により継合され得る。竿体 2 は、単一の竿体から構成されていても良い。

[0023] 元竿 3、中竿 5、及び穂先竿 7 は、例えば、繊維強化樹脂製の管状体で構成されている。この繊維強化樹脂製の管状体は、強化繊維にマトリクス樹脂を含浸させた繊維強化樹脂プリプレグ（プリプレグシート）を芯金に巻回し、このプリプレグシートを加熱して硬化させることにより作成される。このプリプレグシートに含まれる強化繊維として、例えば、炭素繊維、ガラス繊維、及びこれら以外の任意の公知の強化繊維を用いることができる。当該プリプレグシートに含まれるマトリクス樹脂として、エポキシ樹脂等の熱硬化性樹脂を用いることができる。プリプレグシートが硬化された後には、芯金が脱芯される。また、管状体の外表面は、適宜研磨される。各竿体は、中実状に構成されてもよい。

[0024] 図示の実施形態において、元竿 3、中竿 5 及び穂先竿 7 には、リールシート 9 に装着されるリール 6 から繰り出される釣糸を案内する複数の釣糸ガイド 10（釣糸ガイド 10A～10D）が設けられている。より具体的には、元竿 3 には釣糸ガイド 10A が設けられ、中竿 5 には釣糸ガイド 10B が設けられ、穂先竿 7 には釣糸ガイド 10C が設けられている。穂先竿 7 の先端には、トップガイド 10D が設けられているが、詳細は省略する。

[0025] 次に、図 2 を参照して、リールシート本体 12 及びリールシート 9 の基本的構成につき説明する。以下の説明において、軸方向（前後方向）及び上下方向は、図 2 で示した方向を意味し、左右方向（サイド方向）は、図 2 の紙面と直交する方向を意味する。すなわち、前方は釣竿の穂先側、後方は基端側を意味し、上方は、両軸受けリールを装着した際、元竿杆（竿杆）の軸心 X に対してリール側、下方は、その反対側を意味する。

[0026] リールシート本体 12 は、魚釣用リール 6 のリール脚 6a が載置されるリ

ール脚載置面 1 2 a をその軸方向に沿って有するリールシート本体 1 2 を備えている。リールシート本体 1 2 は、例えば、1 5 0 mm から 2 0 0 mm の範囲の長さを有するよう構成できるが、これに限られない。また、このリールシート本体 1 2 は、リール脚載置面 1 2 a の反対側を僅かに膨出させ、握持する手で握り込んだときに、母指球またはその近部を支えることで握持し易い湾曲形状の外면을有する膨出部（トリガー）1 2 b を形成してある。なお、リールシート本体 1 2 の後側に竿体を継ぐような構成にしてもよい。

[0027] リールシート本体 1 2 のリール脚載置面 1 2 a は、平坦または、リールシート本体 1 2 のリール脚載置面 1 2 a に隣接する他の周方向の部位（例えば、トリガー 1 2 b）よりも大きな曲率をもって略平坦に形成することができ、かつ、図 2 に示すリールシート本体 1 2 の軸方向に延びた状態に形成されている。リールシート本体 1 2 には、一端（竿元側）に固定フード 1 4 が一体的に配設されている。リールシート本体 1 2 のリール脚載置面 1 2 a の一端は、固定フード 1 4 の内部に配設されている。

[0028] 詳細は後述するが、リールシート本体 1 2 には、他端（竿先側）に移動フード 1 3 が軸方向に移動自在に装着される。リール脚載置部 1 2 a にリール脚 6 a を載置して、その後端側を固定フード 1 4 に嵌入した状態で、前端側を軸方向に移動する移動フード 1 3 で締め付けることで魚釣り用リール 2 0 0 はリールシート 9 に装着、固定されるようになっている。なお、リールシート 9 は、該リールシート本体 1 2 と該移動フード 2 2 とを含むが、これら以外の部材を含み得る。

[0029] 再度図 2 を参照して、本発明の一実施形態に係るリールシートについてより詳細に説明する。図示のように、本発明の一実施形態に係るリールシート 9 は、リール脚 6 a が載置されるリール脚載置部 1 2 a と、該リール脚載置部 1 2 a の軸方向後方側（竿尻側）に設けられた固定フード 1 4 と、該リール脚載置部 1 2 a の軸方向前方側（竿先側）に設けられ、一部が切欠かれた筒状部 1 5 とを備えるリールシート本体 1 2 と、該リール脚載置部 1 2 a の軸方向前方側（竿先側）に設けられた移動フード 1 3 と、該筒状部 1 5 の外

面に設けられ、回転により該移動フード 13 を移動可能とするナット部材 18 とを備える、竿体 2 に取付けられるリールシート 9 であって、該筒状部 15 は、円筒部 21 と、一部が切欠かれた凹状部 22 とを有し、該移動フード 13 は、該筒状部 15 の内面に設けられる係合部 16 と、該リール脚 6a の少なくとも一部を收容するフード部 17 とを有し、該ナット部材 18 は、該凹状部 22 の外面に該凹状部 22 に対して相対回転可能に設けられ、該ナット部材 18 の内面 18a が該係合部 16 と係合して該ナット部材 18 の回転により移動フード 13 を該軸方向後方側（竿尻側）に移動可能にされ、該竿体 2 は、該筒状部 15 の該円筒部 21 まで挿入可能にされるように構成される。なお、竿体 2 の端部に突起部が設けられることができる。このようにして、竿体 2 の元側端面部の形状による回転防止の構造を採用することができる。また、竿体 2 に代えて、スペーサーを用いるようにしてもよい。その場合は、例えば、当該スペーサーに竿体が並継合せにより接続されるようにしてもよいし、当該スペーサーに竿体がインローにより接続されるようにしてもよい。なお、該筒状部 15 は、円筒部 21 と、一部が切欠かれた凹状部 22 とを有する旨説明したが、該円筒部 21 の内側の少なくとも一部に凹状部 22 が延伸する（すなわち、筒状部 15 において、外側に円筒部 21、その内側の少なくとも一部に凹状部 22）ようにして設けられるようにしてもよい。

[0030] 本発明の一実施形態に係るリールシートによれば、リールシートのリール脚載置部の位置が元竿杆の軸心に対して落ち込む方向にオフセットした構造を採用した場合でも、丸型及びロープロファイルの両軸リールのいずれにも対応可能で、強度が低下しにくく耐久性を大幅に高めることが可能なリールシートを提供することが可能となる。より具体的には、竿体自体をリールシート本体が厚肉構造となる部分まで挿入可能となり、また移動フード 13 の係合部 16 が竿体後部を把持する構造を採用し、軽量でロープロファイル両軸リールにも対応でき、十分な強度を持ったリールシート構造を実現することが可能となる。

[0031] 次に、図2及び3を参照して、本発明の一実施形態に係るリールシートについて更に説明する。リールシート9のリールシート本体12は、前方に、筒状部15を備えており、後方に、握持、保持されるグリップ部（後方グリップ）23が固定されるようになっている。該リールシート本体12は、筒状部15と後方筒部4bを軸方向に亘って連結する中間連結部24を備えており、これらは一体形成されている。筒状部15の内面には、釣竿を構成する竿体2の基端側外周面が接着等によって固定され、グリップ部23は、リールシート本体12の後方側に軸心方向に沿って突出形成された筒状突部4aの外周面に固定されており、後方筒部4bの表面と面一状になるように構成されている。この場合、後方筒部4bもグリップ部23と共に握持、保持される部分であり、グリップを構成し得る。なお、リールシート9が固定される釣竿1については、振出式、継合式、1本竿等、その構成については限定されることはなく、図2では、釣竿の一部（竿体の一部）が示され、全体構成については省略されている。また、該リールシート9は、魚釣用リール6として、ロープロファイル型の両軸受けリール（以下、リールとも称する）を装着、固定した例が示されている。

[0032] 該移動フード13は、雄ネジ部が形成された係合部16と、該リール脚6aの少なくとも一部を収容する径方向内側に湾曲したフード部17を備える。該フード部17は、中間連結部24の前方端面（筒状部15の端面）の下方に形成された開口8内に入り込むように配設されており、この開口8は、該リール脚載置部12aと繋がっている。すなわち、移動フード13が後方側に移動すると、そのフード部17は、開口8内において、該リール脚載置部12aに載置されたリール脚6aの前端部に嵌入するようになっている。

[0033] 該移動フード13の係合部16の雄ネジ部は、筒状部15（又は筒状部15の凹状部22）に外嵌されるナット部材18の内面18aに形成された雌ネジ部と螺合するようにされる。すなわち、ナット部材18を一方向に回転操作することで、移動フード13は軸方向後方側に移動してリール脚6aの前端側を締め付け（リールの装着、固定状態）、ナット部材18を他方向に

回転操作することで、移動フード１３は軸方向前方側に移動して、リール脚６aの前端側を開放する（リールの取り外し状態）。ここで、係合部１６とナット部材１８の内面との係合方法は、従来公知の様々な方法が考えられ、特定の態様（螺合）に限定されるものではない。なお、筒状部１５の前端側には、周方向に沿って円周溝が形成されており、この部分にリング状部材（止め輪）２０を装着することで、ナット部材１８が前方側に抜けないように規制することができる。

[0034] リールシート本体１２の外面には、ナット部材１８に隣接してグリップ支持部２５が接着され、該グリップ支持部２５上にグリップ部（前方グリップ）２６が固定されており、回転操作されるナット部材１８の表面と面一状になるように設けられているが、グリップ部２６を設けない構成であってもよい。

[0035] 本発明の一実施形態に係るリールシート９において、該係合部１６と該ナット部材１８とは螺合するようにされる。

[0036] 本発明の一実施形態に係るリールシート９において、該竿体２は、該円筒部の軸方向でみて、前記円筒部の内部に５mmから２０mmの範囲で挿入される又は挿入可能に構成されている。

[0037] 次に、図５を参照して、本発明の一実施形態に係るリールシート９の断面構造について説明する。図５は、図２のＡ－Ａ断面を示すものである。図示のように、本発明の一実施形態に係るリールシート９は、該竿体２が挿入された状態（かつ移動フード１３が図２の位置にある場合）で、該筒状部１５の軸方向に垂直な断面を該筒状部１５の中心軸から下方方向（図５の紙面の上下方向の下方方向）に向かう方向でみて、内側から該竿体２、該移動フード（該係合部１６）、該リールシート本体１２（筒状部１５又は円筒部２１）が順に設けられる。図示のように、リールシート本体１２の筒状部１５の円筒部２１は、外面が円形又は略円形の形状をなし、内面は円筒状の竿体２と湾曲して形成される係合部１６とを収容可能な空間を形成している。円筒部２１の内部の形状は、竿体の寸法や係合部１６の形状により種々考えられ、

特定の態様に限定されるものではない。

[0038] このようにして、本発明の一実施形態に係るリールシート 9 では、竿体 2 がリールシート本体 1 2 の内部の同リールシート本体のより肉厚の部分（筒状部 1 5 の円筒部 2 1 は凹状部 2 2 よりも肉厚になっている）まで挿入可能にされることで、リールシートのリール脚載置部の位置が元竿杆の軸心に対して落ち込む方向にオフセットした構造を採用した場合でも、丸型及びロープロファイルの両軸リールのいずれにも対応可能で、強度が低下しにくく耐久性を大幅に高めることが可能なリールシートを提供することが可能となる。

[0039] 次に、図 4 を参照して、本発明の一実施形態に係るリールシート 9 の断面構造について説明する。図 4 は、図 2 の B-B 断面を示すものである。図示のように、本発明の一実施形態に係るリールシート 9 は、該竿体 2 が挿入された状態（かつ移動フード 1 3 が図 2 の位置にある場合）で、該筒状部 1 5 の軸方向に垂直な断面を該筒状部 1 5 の中心軸から上方方向（図 4 の紙面の上下方向の上方）に向かう方向でみて、内側から該竿体 2、該リールシート本体 1 2（筒状部 1 5 又は凹状部 2 2）、ナット部材 1 8 の順に設けられ、該筒状部 1 5 の軸方向に垂直な断面を該筒状部 1 5 の中心軸から下方方向（図 4 の紙面の上下方向の下方）に向かう方向でみて、内側から該竿体 2、ナット部材 1 8 の順に設けられ、該竿体 2 とナット部材 1 8 との間に移動フード 1 3 が通る空間が形成されている。このようにして、移動フード 1 3 の係合部 1 6 は、筒状部 1 5 の凹状部 2 2 の切欠かれた部分を該リールシート 9 の軸方向に前後移動可能にされる。ここで、該凹状部 2 2 は、図 4 に示す通り、当該下方方向に開口を有する凹状に形成されており、これによりリールシート本体 1 2 の筒状部 1 5 の軽量化を図っている。このように、筒状部 1 5 は、円筒部 2 1 と凹状部 2 2 とを備えるものであり、完全なる筒状を形成するものではないが、その一部が切欠かれた筒状部 1 5 といえることができる（本明細書を通じて同様とする）。

[0040] 次に、図 6 を参照して、本発明の一実施形態に係るリールシート 9 におけ

る移動フード１３の構造について説明する。図６（ａ）、（ｂ）は、いずれも斜視図（前者は、斜め上、後者は斜め下からみたもの）である。図示のように、移動フード１３は、係合部１６とフード部１７とを備え、該筒状部１５の軸方向に垂直な断面（図４に示す断面）でみて、該係合部１６は、円弧状又は湾曲して形成されている。このようにして、内面が竿体２の表面に密着して確実に接着され、また、外面に設けられた雄ネジ部が、ナット部材１８の内面１８ａに形成された雌ネジ部と螺合せしめることが可能となる。また、該移動フード１３の該係合部１６は、円弧状に形成される円弧の角度は、７０度から９０度の範囲である。

[0041] また、図６に示すように、本発明の一実施形態に係るリールシートにおける移動フード１３において、該係合部１６と、該フード部１７とは、該リールシート９の中心軸の径方向でみてオフセットされている（該リールシート９の中心軸の径方向でみて、該フード部１７が、該係合部１６よりも内側に形成されている）。また、該係合部１６と、該フード部１７とがオフセットされる場合、該係合部１６と該フード部１７との間に、該リールシート９の中心軸に垂直に延伸し、該係合部１６と該フード部１７とを接続する接続部１９を有する。このようにして、接続部１９の長さを調節することにより、竿体自体をリールシート本体が厚肉構造となる部分まで挿入可能となる。

[0042] 本発明の一実施形態に係る釣竿１は、上記いずれかのリールシート９と、竿体２とを備えるように構成される。

[0043] 本発明の一実施形態に係るリールシートを備える釣竿によれば、リールシートのリール脚載置部の位置が元竿杆の軸心に対して落ち込む方向にオフセットした構造を採用した場合でも、丸型及びロープロファイルの両軸リールのいずれにも対応可能で、強度が低下しにくく耐久性を大幅に高めることが可能なリールシートを備えた釣竿を提供することが可能となる。より具体的には、竿体自体をリールシート本体が厚肉構造となる部分まで挿入可能な構造を採用することができることで、低強度部への応力集中を防ぐことにより、十分な強度を備えたオフセットリールシート構造が可能となる。

[0044] ここで、本発明の一実施形態に係るリールシート9において、該リールシート本体12は炭素繊維強化プラスチック（CFRP）、ガラス強化プラスチック（GFRP）、Al又はMgにより形成することができる。また、該リールシート12の材料として、GFRT（連続繊維）、GFRT（不連続繊維）、CFRT（連続繊維）、CFRT（不連続繊維）又はハイブリッドで形成するようにしてもよい。このような材料で形成することで、十分な剛性や強度を確保しつつ重量の増大を抑制することができる。

[0045] 本明細書で説明された各構成要素の寸法、材料、及び配置は、実施形態中で明示的に説明されたものに限定されず、この各構成要素は、本発明の範囲に含まれる任意の寸法、材料、及び配置を有するように変形することができる。また、本明細書において明示的に説明していない構成要素を、説明した実施形態に付加することもできるし、各実施形態において説明した構成要素の一部を省略することもできる。

### 符号の説明

- [0046] 1 釣竿  
2 竿体  
3 元竿  
4 a 筒状突部  
4 b 後方筒部  
5 中竿  
6 リール  
6 a リール脚  
7 穂先竿  
8 開口  
9 リールシート  
10 釣糸ガイド  
12 リールシート本体  
12 a リール脚載置面

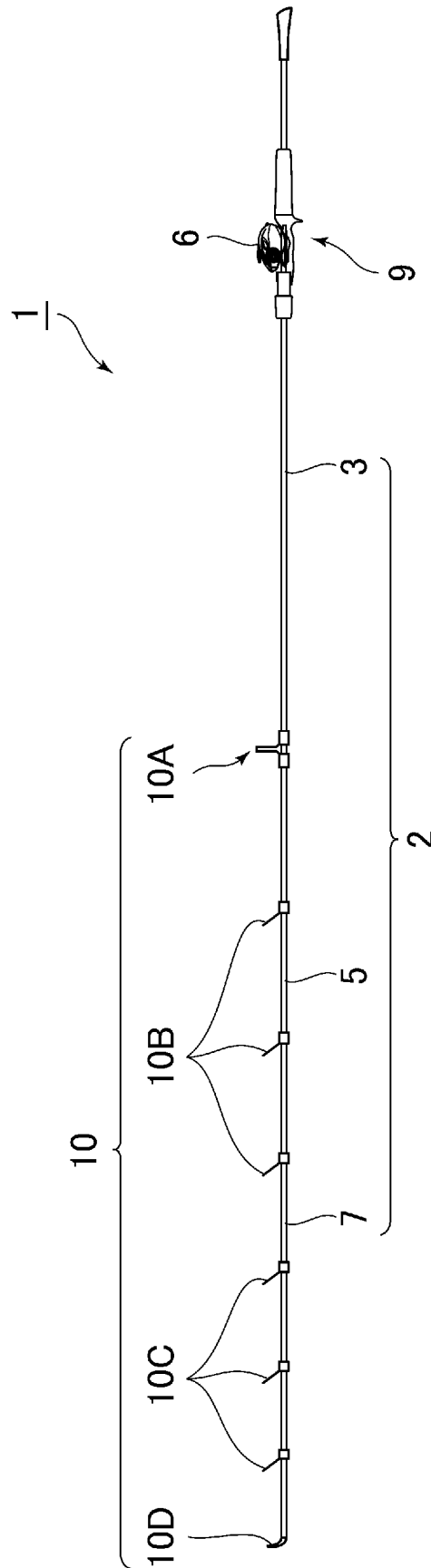
- 1 3 移動フード
- 1 4 固定フード
- 1 5 筒状部
- 1 6 係合部
- 1 7 フード部
- 1 8 ナット部材
- 1 8 a ナット部材の内面
- 1 9 接続部
- 2 0 リング状部材
- 2 1 円筒部
- 2 2 凹状部
- 2 3 グリップ部（後方グリップ）
- 2 4 中間連結部
- 2 5 グリップ支持部
- 2 6 グリップ部（前方グリップ）

## 請求の範囲

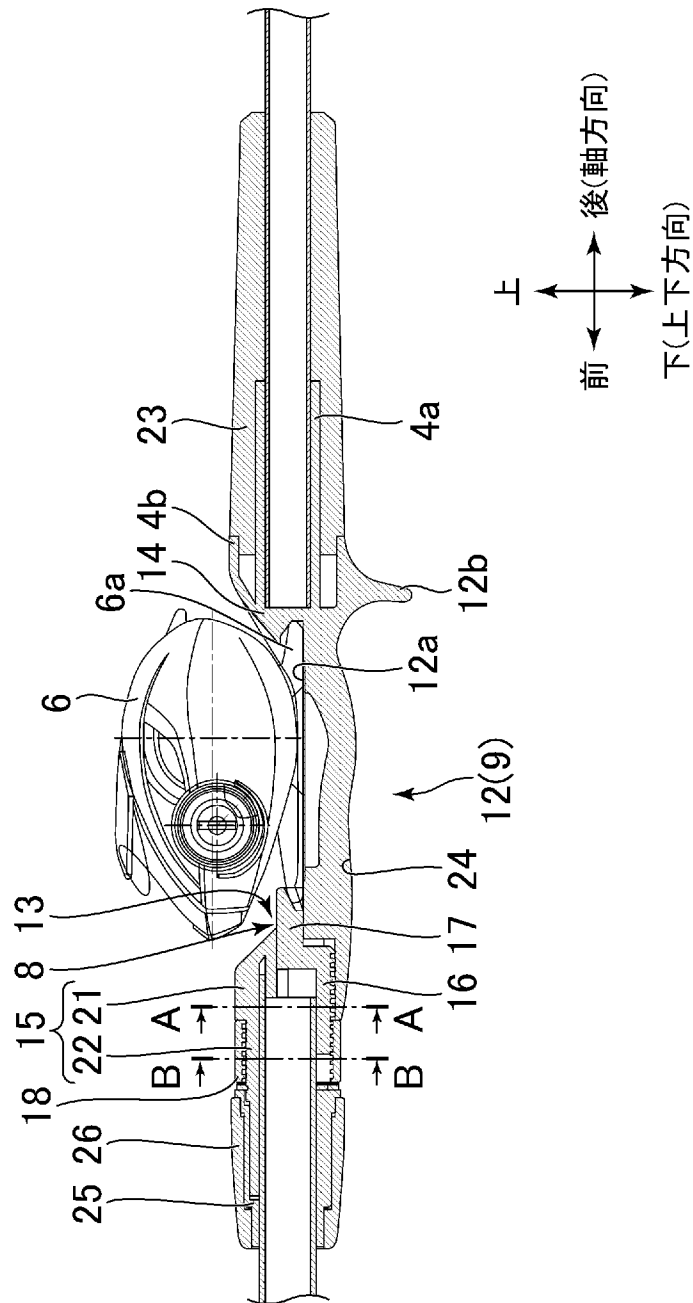
- [請求項1]           リール脚が載置されるリール脚載置部と、該リール脚載置部の軸方向後方側に設けられた固定フードと、該リール脚載置部の軸方向前方側に設けられ、一部が切欠かれた筒状部とを備えるリールシート本体と、該リール脚載置部の軸方向前方側に設けられた移動フードと、該筒状部の外面に設けられ、回転により該移動フードを移動可能とするナット部材と、を備える、竿体に取り付けられるリールシートであって、
- 前記筒状部は、円筒部と、一部が切欠かれた凹状部とを有し、前記移動フードは、該筒状部の内面に設けられる係合部と、前記リール脚の少なくとも一部を収容するフード部とを有し、前記ナット部材は、該凹状部の外面に相対回転可能に設けられ、その内面が該係合部と係合して該ナット部材の回転により移動フードを前記軸方向後方側に移動可能にされ、前記竿体は、前記筒状部の前記円筒部まで挿入可能にされることを特徴とするリールシート。
- [請求項2]           前記係合部と前記ナット部材とは螺合するようにされる、請求項1に記載のリールシート。
- [請求項3]           前記竿体は、前記円筒部の軸方向でみて、前記円筒部の内部に5 mmから20 mmの範囲で挿入される、請求項1又は2に記載のリールシート。
- [請求項4]           前記竿体が挿入された状態で、前記筒状部の軸方向に垂直な断面の該筒状部の中心軸から下方方向でみて、内側から前記竿体、前記係合部、前記リールシート本体が順に設けられる、請求項1から3までのいずれか1項に記載のリールシート。
- [請求項5]           前記筒状部の軸方向に垂直な断面でみて、前記係合部は、円弧状に形成されている、請求項4に記載のリールシート。
- [請求項6]           前記円弧状の円弧の角度は、70度から90度の範囲である、請求項5に記載のリールシート。

- [請求項7] 前記係合部と、前記フード部とは、前記リールシートの中心軸の径方向でみてオフセットされている、請求項1から6までのいずれか1項に記載のリールシート。
- [請求項8] 前記係合部と、前記フード部とがオフセットされる場合、前記係合部と前記フード部との間に、前記リールシートの中心軸に垂直に延伸し、前記係合部と前記フード部とを接続する接続部を有する、請求項7に記載のリールシート。
- [請求項9] 前記移動フードの前記係合部は、前記前記筒状部の前記凹状部の切欠かれた部分を前記リールシートの軸方向に移動可能にされる、請求項1から8までのいずれか1項に記載のリールシート。
- [請求項10] 請求項1から9までのいずれか1項に記載のリールシートと、竿体とを備えた釣竿。

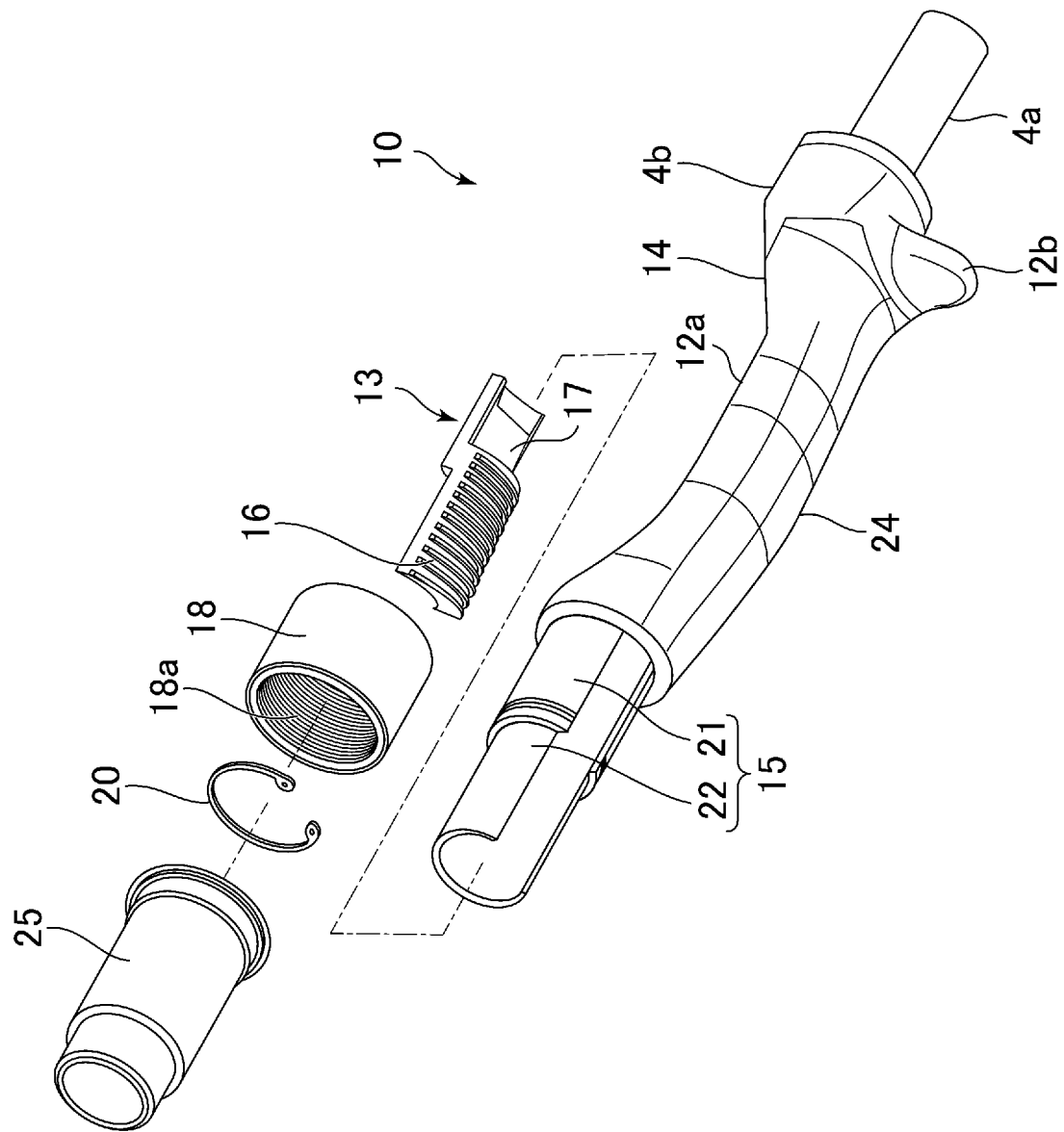
[図1]



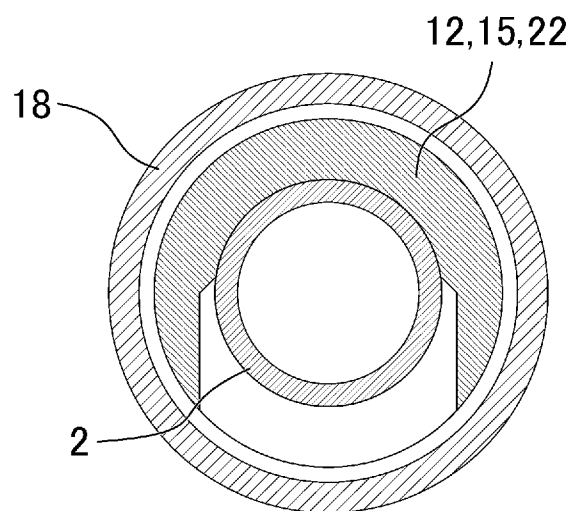
[図2]



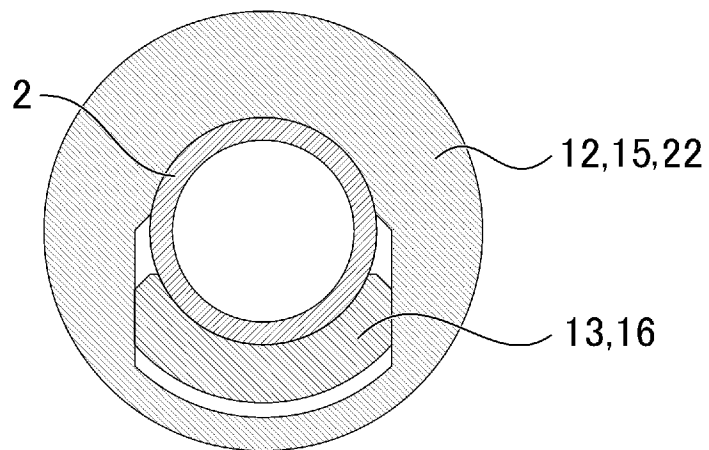
[図3]



[図4]

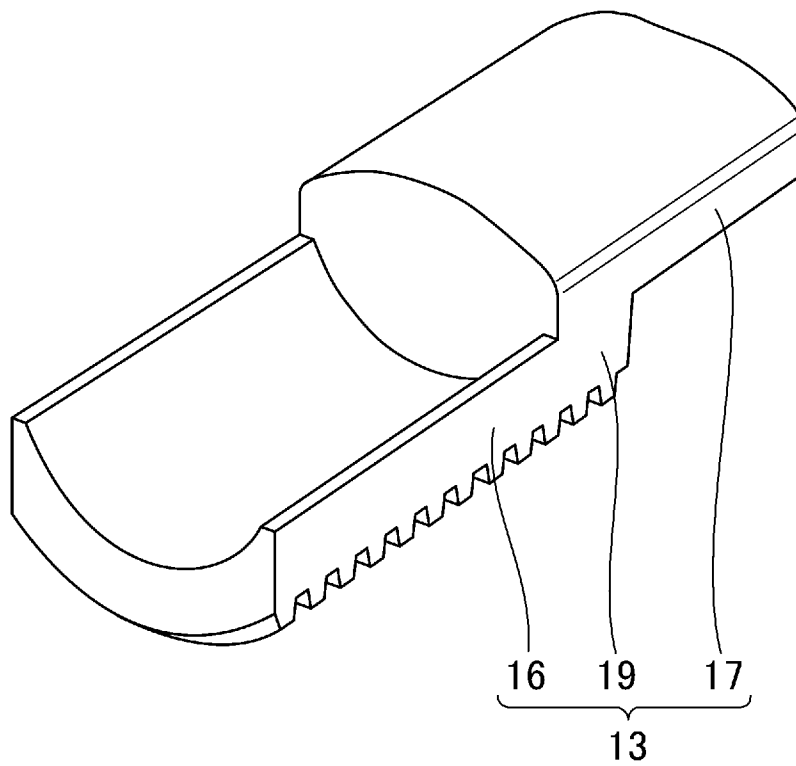


[図5]

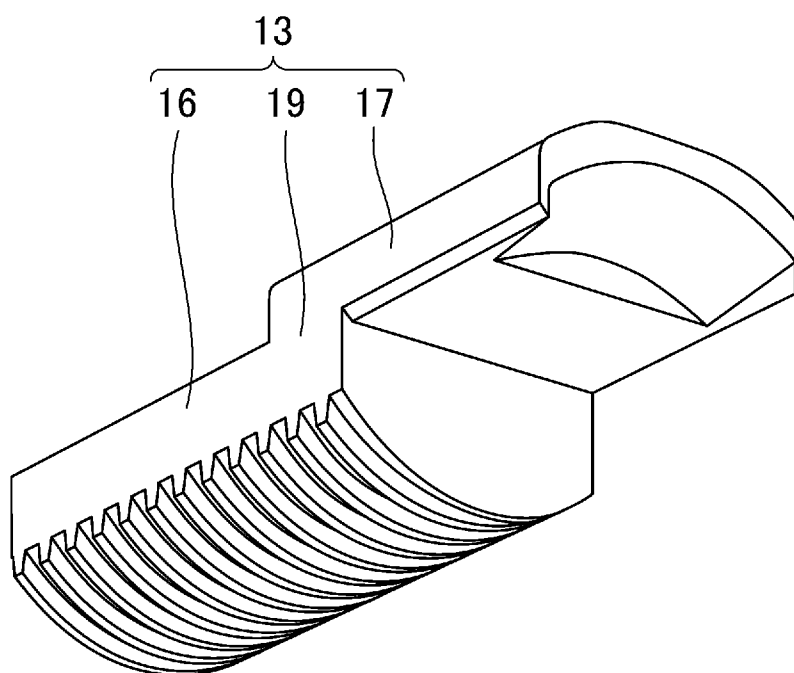


[図6]

(a)



(b)



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2022/046120

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****A01K 87/06**(2006.01)i; **A01K 87/08**(2006.01)i

FI: A01K87/06 B; A01K87/08 B

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A01K87/06; A01K87/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996  
 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2023  
 Registered utility model specifications of Japan 1996-2023  
 Published registered utility model applications of Japan 1994-2023

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                                                                                                                         | Relevant to claim No. |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X         | JP 2022-39168 A (GLOBERIDE INC.) 10 March 2022 (2022-03-10)<br>paragraphs [0017]-[0027], fig. 1-3                                                                                                                                          | 1-10                  |
| A         | JP 2022-55420 A (GLOBERIDE INC.) 08 April 2022 (2022-04-08)<br>entire text, all drawings                                                                                                                                                   | 1-10                  |
| A         | JP 2020-89310 A (SHIMANO INC.) 11 June 2020 (2020-06-11)<br>entire text, all drawings                                                                                                                                                      | 1-10                  |
| A         | Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model<br>Application No. 87858/1984 (Laid-open No. 2056/1986) (SHIMANO INDUSTRIES, INC.) 08<br>January 1986 (1986-01-08), entire text, all drawings | 1-10                  |
| A         | US 2019/0166815 A1 (WINTHROP TACKLE) 06 June 2019 (2019-06-06)<br>entire text, all drawings                                                                                                                                                | 1-10                  |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  
 “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date  
 “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  
 “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  
 “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
 “X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
 “Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  
 “&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 January 2023

Date of mailing of the international search report

14 February 2023

Name and mailing address of the ISA/JP

Japan Patent Office (ISA/JP)  
 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915  
 Japan

Authorized officer

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/JP2022/046120**

| Patent document<br>cited in search report |              |    | Publication date<br>(day/month/year) | Patent family member(s)                                    | Publication date<br>(day/month/year) |
|-------------------------------------------|--------------|----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| JP                                        | 2022-39168   | A  | 10 March 2022                        | WO 2022/044787 A1<br>paragraphs [0017]-[0027], fig.<br>1-3 |                                      |
| JP                                        | 2022-55420   | A  | 08 April 2022                        | WO 2022/070697 A1<br>entire text, all drawings             |                                      |
| JP                                        | 2020-89310   | A  | 11 June 2020                         | (Family: none)                                             |                                      |
| JP                                        | 61-2056      | U1 | 08 January 1986                      | (Family: none)                                             |                                      |
| US                                        | 2019/0166815 | A1 | 06 June 2019                         | (Family: none)                                             |                                      |

| A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））<br>A01K 87/06(2006.01)i; A01K 87/08(2006.01)i<br>FI: A01K87/06 B; A01K87/08 B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                         |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| B. 調査を行った分野<br>調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））<br>A01K87/06; A01K87/08<br>最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの<br>日本国実用新案公報 1922-1996年<br>日本国公開実用新案公報 1971-2023年<br>日本国実用新案登録公報 1996-2023年<br>日本国登録実用新案公報 1994-2023年<br>国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                         |                                                               |
| C. 関連すると認められる文献                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                                               |
| 引用文献の<br>カテゴリー*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示                                                                                       | 関連する<br>請求項の番号                                                |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | JP 2022-39168 A（グローブライド株式会社）10.03.2022（2022-03-10）<br>[0017] - [0027]，図1-3                                              | 1-10                                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | JP 2022-55420 A（グローブライド株式会社）08.04.2022（2022-04-08）<br>全文，全図                                                             | 1-10                                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | JP 2020-89310 A（株式会社シマノ）11.06.2020（2020-06-11）<br>全文，全図                                                                 | 1-10                                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 日本国実用新案登録出願59-87858号（日本国実用新案登録出願公開61-2056号）の願書<br>に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム（島野工業株式会社）<br>08.01.1986（1986-01-08）全文，全図 | 1-10                                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | US 2019/0166815 A1（WINTHROP TACKLE）06.06.2019（2019-06-06）<br>全文，全図                                                      | 1-10                                                          |
| <input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                               |
| * 引用文献のカテゴリー<br>“A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技术水準を示すもの<br>“E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの<br>“L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）<br>“O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献<br>“P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献<br>“T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの<br>“X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの<br>“Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの<br>“&” 同一パテントファミリー文献 |                                                                                                                         |                                                               |
| 国際調査を完了した日<br>26.01.2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         | 国際調査報告の発送日<br>14.02.2023                                      |
| 名称及びあて先<br>日本国特許庁(ISA/JP)<br>〒100-8915<br>日本国<br>東京都千代田区霞が関三丁目4番3号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         | 権限のある職員（特許庁審査官）<br>中村 圭伸 2B 9020<br>電話番号 03-3581-1101 内線 3237 |

国際調査報告  
 パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2022/046120

| 引用文献 |              |    | 公表日        | パテントファミリー文献                                 | 公表日 |
|------|--------------|----|------------|---------------------------------------------|-----|
| JP   | 2022-39168   | A  | 10.03.2022 | WO 2022/044787 A1<br>[0017] - [0027] , 図1-3 |     |
| JP   | 2022-55420   | A  | 08.04.2022 | WO 2022/070697 A1<br>全文, 全図                 |     |
| JP   | 2020-89310   | A  | 11.06.2020 | (ファミリーなし)                                   |     |
| JP   | 61-2056      | U1 | 08.01.1986 | (ファミリーなし)                                   |     |
| US   | 2019/0166815 | A1 | 06.06.2019 | (ファミリーなし)                                   |     |