

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 1 区分

【発行日】平成30年4月26日(2018.4.26)

【公開番号】特開2016-198032(P2016-198032A)

【公開日】平成28年12月1日(2016.12.1)

【年通号数】公開・登録公報2016-066

【出願番号】特願2015-79950(P2015-79950)

【国際特許分類】

A 0 1 K 89/02 (2006.01)

【F I】

A 0 1 K 89/02 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年3月16日(2018.3.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

本発明のある側面に係るワッシャは、回転軸と一体的に回転するように取り付けられる釣り用リールのワッシャである。ワッシャは、ワッシャ本体と、第 1 切り起こし部とを備えている。ワッシャ本体は、貫通孔を中央部に有する。貫通孔は、第 1 平坦面を有する内壁面によって画定されている。第 1 切り起こし部は、第 1 平坦面を有する。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

好ましくは、ワッシャは、第 2 切り起こし部をさらに備える。内壁面は、第 2 平坦面を有する。第 2 切り起こし部は、第 2 平坦面を有する。この構成によれば、第 1 切り起こし部と第 2 切り起こし部とによって、回転軸からのトルクを受けることができるため、ワッシャをより薄くしても変形することがない。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 9】

ハンドル 4 は、第 1 リール本体部 2 1 に回転可能に装着されている。詳細には、ハンドル 4 は、第 1 リール本体部 2 1 から突出した駆動軸 5 1 の第 3 回り止め部 5 1 c (図 3 参照) に取り付けられている。ハンドル 4 の回転は、回転伝達機構 5 を介してスプール 3 に伝達される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 1 】

駆動軸 5 1 は、ハンドル 4 と連結されており、ハンドル 4 と一体的に回転する。なお、駆動軸 5 1 は、ワンウェイクラッチ 5 4 によって、釣糸繰り出し方向への回転が禁止される。図 3 に示すように、駆動軸 5 1 は、第 1 ～ 第 3 回り止め部 5 1 a ～ 5 1 c を有している。各回り止め部 5 1 a ～ 5 1 c は、互いに平行に延びる一対の平坦面によって構成されている。

【 手続補正 5 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 4 】

各ドラッグワッシャ 6 1 ～ 6 4 は、駆動軸 5 1 の周囲に設けられている。駆動ギア 5 2 に向かって、第 1 ドラッグワッシャ 6 1、第 2 ドラッグワッシャ 6 2、第 3 ドラッグワッシャ 6 3、第 4 ドラッグワッシャ 6 4 の順で配置されている。第 1 及び第 3 ドラッグワッシャ 6 1、6 3 は、駆動軸 5 1 に係合し、駆動軸 5 1 と一体的に回転する。第 2 及び第 4 ドラッグワッシャ 6 2、6 4 は、駆動ギア 5 2 に係合し、駆動ギア 5 2 と一体的に回転する。

【 手続補正 6 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 9 】

第 1 切り起こし部 6 1 b と、第 2 切り起こし部 6 1 c とは、対向するように配置されている。詳細には、第 1 切り起こし部 6 1 b の第 1 平坦面 6 1 e と、第 2 切り起こし部 6 1 c の第 2 平坦面 6 1 f とが、互いに向き合うように構成されている。詳細には、第 1 平坦面 6 1 e と第 2 平坦面 6 1 f とは、互いに平行に延びている。この第 1 平坦面 6 1 e 及び第 2 平坦面 6 1 f が、駆動軸 5 1 の第 1 回り止め部 5 1 a と係合する。第 1 平坦面 6 1 e 及び第 2 平坦面 6 1 f の高さ h は、ワッシャ本体 6 1 a の厚さよりも大きい。なお、第 1 平坦面 6 1 e 及び第 2 平坦面 6 1 f の高さ h とは、貫通孔 6 1 d が開口する方向の寸法を意味し、具体的には、図 7 に示すように、ワッシャ本体 6 1 a の底面からの高さ h を意味する。このように構成することによって、第 1 ドラッグワッシャ 6 1 と第 1 回り止め部 5 1 a とが接触する面積を大きくすることができる。