

【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 01K 89/02 (2006.01)

【F I】

A 01K 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】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

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】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

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】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

ハンドル4は、第1リール本体部21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21から突出した駆動軸51の第3回り止め部51c(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】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

駆動軸51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51は、ワンウェイクラッチ54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51は、第1～第3回り止め部51a～51cを有している。各回り止め部51a～51c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】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

各ドラグワッシャ61～64は、駆動軸51の周囲に設けられている。駆動ギア52に向かって、第1ドラグワッシャ61、第2ドラグワッシャ62、第3ドラグワッシャ63、第4ドラグワッシャ64の順で配置されている。第1及び第3ドラグワッシャ61，63は、駆動軸51に係合し、駆動軸51と一体的に回転する。第2及び第4ドラグワッシャ62，64は、駆動ギア52に係合し、駆動ギア52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】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

第1切り起こし部61bと、第2切り起こし部61c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61bの第1平坦面61eと、第2切り起こし部61cの第2平坦面61f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61eと第2平坦面61fとは、互いに平行に延びている。この第1平坦面61e及び第2平坦面61fが、駆動軸51の第1回り止め部51aと係合する。第1平坦面61e及び第2平坦面61fの高さhは、ワッシャ本体61aの厚さよりも大きい。なお、第1平坦面61e及び第2平坦面61fの高さhとは、貫通孔61d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61a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ドラグワッシャ61と第1回り止め部51aとが接触する面積を大きくすることができます。