

【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5部門第1区分

【発行日】令和2年1月9日(2020.1.9)

【公開番号】特開2018-119493(P2018-119493A)

【公開日】平成30年8月2日(2018.8.2)

【年通号数】公開・登録公報2018-029

【出願番号】特願2017-12251(P2017-12251)

【国際特許分類】

F 03 B 13/26 (2006.01)

F 03 B 13/10 (2006.01)

【F I】

F 03 B 13/26

F 03 B 13/10

【手続補正書】

【提出日】令和1年11月19日(2019.11.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

水流の力で発電を行う水流発電装置であって、

前記水流の力で回転するブレードと、

前記ブレードに連結され、前記ブレードと一体で回転する回転部と、

前記回転部に連結され、前記回転部の回転力で発電する発電ユニットと、

前記発電ユニットを覆い、前記発電ユニットが配置された内部空間と、前記ブレードが配置された水中との境界を形成し、前記内部空間を気体雰囲気とするナセルと、

前記ナセルと前記ブレードとの間に設けられ、前記回転部を軸方向に直交する径方向から支持するジャーナル軸受と、

前記ナセルに連結され、該ナセルから前記水中側に向かって前記軸方向に延在するジャーナル固定部と、

前記回転部に連結され、前記ジャーナル固定部の前記径方向外側に設けられ、前記ジャーナル固定部と対面するジャーナル回転部と、を有し、

前記ジャーナル回転部には、該ジャーナル回転部を前記径方向に貫通することで、前記水中の水を前記ジャーナル軸受と前記ジャーナル回転部との間に潤滑剤として取り込む回転部貫通孔、及び前記回転部貫通孔とは異なる軸線方向位置に設けられ、前記ジャーナル回転部を前記径方向に貫通することで、前記潤滑剤としての水を排出する潤滑水排出孔が形成されている水流発電装置。

【請求項2】

前記内部空間に設けられ、前記回転部を該回転部の軸方向から支持するスラスト軸受を有し、

前記スラスト軸受には、油潤滑軸受が適用される、請求項1に記載の水流発電装置。

【請求項3】

前記ジャーナル軸受は、前記ジャーナル固定部と前記ジャーナル回転部のいずれか一方に固定されている請求項1に記載の水流発電装置。

【請求項4】

前記潤滑水排出孔は、前記ジャーナル回転部の軸線方向から見た場合、周方向において

180° の間隔をあけて形成される請求項 1 に記載の水流発電装置。

【請求項 5】

前記スラスト軸受に潤滑油を供給する潤滑油供給部を有する請求項2に記載の水流発電装置。

【請求項 6】

前記ブレードの直径が 20 m 以上である請求項 1 から5のいずれか一項に記載の水流発電装置。