

【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 2 区分

【発行日】平成 19 年 5 月 17 日 (2007.5.17)

【公開番号】特開 2000-291804 (P2000-291804A)

【公開日】平成 12 年 10 月 20 日 (2000.10.20)

【出願番号】特願 2000-83521 (P2000-83521)

【国際特許分類】

F 1 6 J 15/16 (2006.01)

F 0 1 D 11/08 (2006.01)

F 1 6 J 15/22 (2006.01)

F 1 6 J 15/447 (2006.01)

【F I】

F 1 6 J 15/16 E

F 0 1 D 11/08

F 1 6 J 15/22

F 1 6 J 15/447

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 26 日 (2007.3.26)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

縦軸線 (21)、及び該縦軸線の方を向いた半径方向の内側 (22) を持つ弓形部材 (12) を有し、

前記半径方向内側が、縦方向上流側部分 (24) 及び縦方向下流側部分 (26) を含み、

前記縦方向上流側部分が縦方向に相隔たって、円周方向に伸び、半径方向内向きに突出する複数個の封じ歯 (28, 30, 32, 34, 36) を含み、

前記縦方向下流側部分 (26) が多数の剛毛を持つ円周方向に伸びるブラシ封じ (38) を含み、該ブラシ封じは前記封じ歯から縦方向に隔たっており、前記剛毛が、前記縦軸線が当該切断平面内に入るような切断平面によって切った前記弓形部材の断面で見たとき、半径方向内向きに突出し、

前記半径方向内側 (22) は、縦方向に変化する半径 (41, 43) を持っていて、該半径が、縦方向に前記ブラシ封じ及び前記封じ歯の内、前記ブラシ封じに縦方向で最も接近している 1 つの間では、縦方向に前記ブラシ封じに最も接近した前記封じ歯のうちの 1 対の封じ歯の間よりも、一層大きい (41) 封じ集成体 (10)。

【請求項 2】 前記弓形部材が蒸気タービンのスピル・ストリップである請求項 1 記載の封じ集成体。

【請求項 3】 前記半径が、縦方向に前記ブラシ封じ及び該ブラシ封じに最も接近した 1 つの封じ歯の間では、任意の縦方向に隣接する封じ歯の間よりも、一層大きい請求項 1 又は 2 に記載の封じ集成体。

【請求項 4】 前記弓形部材には、前記封じ歯より縦方向上流側に他の何のブラシ封じもない請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の封じ集成体。

【請求項 5】 前記弓形部材には、前記ブラシ封じより縦方向下流側には、他の何の封じ歯もない請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の封じ集成体。

【請求項 6】 前記半径 (41, 43) が、縦方向に前記ブラシ封じと該ブラシ封じに縦方向に

一番接近した 1 つの封じ歯 (28, 30, 32, 34, 36) との間では、縦方向に隣接する任意の封じ歯の間よりも、一層大きい請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の封じ集成体。

【請求項 7】

縦軸線を持つ回転子と、何れも縦方向上流側の縁、縦方向下流側の縁、前記回転子に取付けられた根元及び半径方向外向きに伸びる先端を持つ 1 列の羽根と、前記縦軸線と全体的に同軸に整合していて、前記 1 列の羽根を円周方向に取巻く固定子とを有し、

該固定子は、半径方向に前記羽根の前記先端に接近して配置されると共に、縦方向には前記羽根の縦方向上流側の縁の方に配置され、最大の高さの歯を持つ歯封じ領域、

半径方向に前記羽根の前記先端に接近して配置されると共に、縦方向には前記羽根の前記縦方向下流側の方に配置されたブラシ封じ領域、及び

前記最大の高さの歯の高さよりも大きな半径方向の距離だけ伸びる流体膨張室を含み、

前記縦軸線が当該切断平面に入るような切断平面で切った当該回転機械の断面で見たとき、前記ブラシ封じ領域が前記流体膨張室の縦方向下流側の境界を定め、前記歯封じ領域が前記流体膨張室の縦方向上流側の境界を定め、前記羽根の先端が前記流体膨張室の半径方向内側の境界を定め、縦方向に前記ブラシ封じ領域及び前記歯封じ領域の間にある前記固定子が、前記流体膨張室の半径方向外側の境界を定める回転機械。

【請求項 8】 前記歯封じ領域及び該歯封じ領域に接近した前記羽根の先端がバーニヤ封じを構成している請求項 7 記載の回転機械。

【請求項 9】 前記歯封じ領域及び該歯封じ領域に接近した前記羽根の先端がラビリンス封じを構成している請求項 7 記載の回転機械。

【請求項 10】 縦方向には前記羽根の縦方向上流側及び下流側の縁の間で、前記固定子には、前記歯封じ領域より縦方向上流側に、他の何のブラシ封じ領域もない請求項 7 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の回転機械。

【請求項 11】 縦方向には前記羽根の前記縦方向上流側及び下流側の縁の間で、前記固定子には、前記ブラシ封じ領域より縦方向下流側に、他の何の歯封じ領域もない請求項 7 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の回転機械。