

【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】平成20年8月21日(2008.8.21)

【公開番号】特開2002-97902(P2002-97902A)

【公開日】平成14年4月5日(2002.4.5)

【出願番号】特願2001-210090(P2001-210090)

【国際特許分類】

F 01 D 9/04 (2006.01)

【F I】

F 01 D 9/04

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月9日(2008.7.9)

【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】 ロータと、

前縁、後縁、及び半径方向外方先端(118)を有し、前記ロータにより支持される半径方向に延びるバケット(116)と、

前記バケット(116)の半径方向外方に、かつ前記ロータにほぼ同軸に配置され、作動流体流路を形成する外側側壁(112)と、

前記外側側壁(112)中に形成された水分除去ポケット(122)と  
を含む軸流蒸気タービンであって、

前記水分除去ポケット(122)は、水分を受け入れるためのチャンバー(140)、  
及び前記チャンバーを前記作動流体流路に連通し、水分が前記流路から前記水分除去ポケット(122)の前記チャンバー中へ半径方向に流れるのを可能にするためのスロット(124)を備え、前記スロットは、軸方向上流側壁面(132)及び軸方向下流側壁面(134)を備えており、前記軸方向下流側壁面は、前記バケットの前記後縁の軸方向下流で前記流路に開口し、また前記スロットの前記軸方向上流側壁面は、前記バケットから半径方向外方で前記流路に開口し、それによって前記スロットは、前記バケットの前記半径方向外方先端(118)に実質的に重なり、前記水分除去ポケット(122)は、前記スロットの前記下流側壁面(134)及び前記チャンバーの下流側半径方向壁面(146)の中間に形成される下流側樋溝(128)をさらに備えており、スロット(124)の上流側壁面(132)は、水分除去ポケット(122)のチャンバー(140)の上流側軸方向壁面(144)とほぼ隣接し、かつ同じ平面内にあることを特徴とする軸流蒸気タービン。

【請求項2】 前記スロット(124)の前記下流側壁面(134)は、前記ロータの軸線を横切るほぼ半径方向の平面に形成されることを特徴とする請求項1に記載の軸流蒸気タービン。

【請求項3】 前記スロット(124)の前記上流側壁面(132)は、前記ロータの前記軸線を横切るほぼ半径方向の平面に形成されることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の軸流蒸気タービン。

【請求項4】 前記スロット(124)は、バケット先端(118)と、バケットバーの軸方向長さの25%~75%重なることを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載の軸流蒸気タービン。

【請求項5】 前記スロット(124)は、バケット先端(118)と、バケットバー

バーの軸方向長さの 50 % 重なることを特徴とする請求項 4 に記載の軸流蒸気タービン。

【請求項 6】 前記水分除去ポケット(122)のチャンバー(140)は、半径方向外側壁面(142)、該半径方向外側壁面(142)をほぼ直角に横切る上流側軸方向壁面(144)、及び半径方向外側壁面(142)をほぼ直角に横切る下流側軸方向壁面(146)を含み、かつバケット列の円周方向に少なくとも部分的に延びることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載の軸流蒸気タービン。