

【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3区分

【発行日】平成24年10月18日(2012.10.18)

【公開番号】特開2010-71641(P2010-71641A)

【公開日】平成22年4月2日(2010.4.2)

【年通号数】公開・登録公報2010-013

【出願番号】特願2009-209871(P2009-209871)

【国際特許分類】

F 2 3 R 3/28 (2006.01)

F 0 2 C 7/22 (2006.01)

【F I】

F 2 3 R 3/28 B

F 0 2 C 7/22 C

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月3日(2012.9.3)

【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】

タービン(20)と、

燃焼器(16)と、

圧縮機(24)と、

燃料ノズル(12)と

を備えるタービンシステム(10)であって、前記燃料ノズル(12)が、

互いに結合される第1の管状部材(62)と第2の管状部材(66)とを備える管状チップ(62, 66)であって、第1の管状部材(62)が第1の軸方向ブロック機構(79)を備えており、第2の管状部材(66)がを備えている、管状チップ(62, 66)と、

前記管状チップ(62, 66)の内部に配置される拡散チップインサート(64)であって、前記管状チップの下流端から軸方向にオフセットした複数の空気孔(80)を備える拡散チップインサート(64)と

を含んでおり、前記第1の軸方向ブロック機構(79)が、前記燃料ノズル(12)の上流方向への前記拡散チップインサート(64)の軸方向移動を阻止し、前記第2の軸方向ブロック機構(68)が、前記燃料ノズル(12)の下流方向への前記拡散チップインサート(64)の軸方向移動を阻止する、タービンシステム(10)。

【請求項2】

前記第1の管状部材(62)と第2の管状部材(66)とが直接結合される、請求項1記載のタービンシステム(10)。

【請求項3】

前記第1の管状部材(62)と第2の管状部材(66)とが異なる材料で製作される、請求項1又は請求項2記載のタービンシステム(10)。

【請求項4】

前記第2の軸方向ブロック機構(68)が、第1の直径の第1の環状表面と、第2の直径の第2の環状表面と、前記第1の環状表面と第2の環状表面の間の第3の表面とを有する内側環状ショルダ部(67)であって、前記第3の表面が、前記第1及び第2の直径の

軸線に対して 90 度の角度をもつ、請求項 1 乃至 請求項 3 のいずれか 1 項記載のターピンシステム (10)。

【請求項 5】

前記第 1 の軸方向ブロック機構 (79) がテープ状環状表面 (79) である、請求項 1 乃至 請求項 4 のいずれか 1 項記載のターピンシステム (10)。

【請求項 6】

該ターピンシステム (10) が乗物又は発電プラントと結合している、請求項 1 乃至 請求項 5 のいずれか 1 項記載のターピンシステム (10)。

【請求項 7】

前記燃料ノズル (12) が、圧縮空気通路 (48)、スウォズル (56)、ペローズ管 (59)、燃料通路 (52) 及び流れ調整器 (51) を含む、請求項 1 乃至 請求項 6 のいずれか 1 項記載のターピンシステム (10)。

【請求項 8】

前記燃料ノズル (12) が、前記管状チップ (62, 66) と前記拡散チップインサート (64)との間に口ウ付け部 (74) を含む、請求項 1 乃至 請求項 7 のいずれか 1 項記載のターピンシステム (10)。

【請求項 9】

前記拡散チップインサート (64) が、前記複数の空気孔 (80) が設けられた下流側端面と、その軸方向上流側に位置するインサート接合ショルダ部 (70) とを備える、請求項 1 乃至 請求項 8 のいずれか 1 項記載のターピンシステム (10)。

【請求項 10】

前記拡散チップインサート (64) が、第 1 の軸方向端部とその反対側の第 2 の軸方向端部とを有していて、前記第 1 の軸方向端部が、前記第 1 の軸方向ブロック機構 (79) と軸方向にオフセットしていて、前記第 2 の軸方向端部が、前記第 2 の軸方向ブロック機構 (68) と当接している、請求項 9 記載のターピンシステム (10)。