

【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 3 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2008-95106(P2008-95106A)

【公開日】平成20年4月24日 (2008.4.24)

【年通号数】公開・登録公報2008-016

【出願番号】特願2007-265189(P2007-265189)

【国際特許分類】

C 0 9 K 3/10 (2006.01)

F 1 6 J 15/10 (2006.01)

F 0 2 F 11/00 (2006.01)

F 0 1 D 11/00 (2006.01)

F 0 1 D 5/28 (2006.01)

F 0 1 D 11/08 (2006.01)

F 0 1 D 25/00 (2006.01)

F 0 2 C 7/28 (2006.01)

【 F I 】

C 0 9 K 3/10 N

F 1 6 J 15/10 W

F 0 2 F 11/00 N

F 0 1 D 11/00

F 0 1 D 5/28

F 0 1 D 11/08

F 0 1 D 25/00 M

F 0 1 D 25/00 L

F 0 2 C 7/28 E

C 0 9 K 3/10 Q

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月4日 (2012.9.4)

【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】

5 0 0 超の高温環境に曝露されると酸化のためスウェリングを起こすセラミックマトリックス複合材料とスロット (3 2) 内に挿入できる 1 以上の突出部とを含んでなる内部領域 (1 4)、及び

内部領域 (1 4) の被覆部の酸化スウェリングを実質的に防止する耐環境コーティング (2 2)

を備える高温シールであって、

耐環境コーティング (2 2) が内部領域 (1 4) の外面に、1 以上の突出部の遠位端が部分的に被覆されずに残り、残りの内部領域がコーティングで実質的に被覆されるように配置されている、高温シール。

【請求項 2】

内部領域 (1 4) が炭化ケイ素セラミックマトリックス複合材料を含む、請求項 1 記載の高温シール。

【請求項 3】

前記セラミックマトリックス複合材料が連続繊維セラミックマトリックス複合材料を含む、請求項 2 記載の高温シール。

【請求項 4】

前記突出部の遠位端の非被覆部が高温環境に曝露されると突出部の酸化スウェリングが起こる、請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項記載の高温シール。

【請求項 5】

前記高温環境がガスタービン内の高温ガス経路である、請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項記載の高温シール。

【請求項 6】

内部領域(14)が対向する長側面(16)と対向する短側面(18)で画成される略長方形の断面を有しており、短側面(18)の各々が前記突出部の遠位端をなす、請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか 1 項記載の高温シール。

【請求項 7】

短側面(18)の各々が被覆されていない、請求項 6 記載の高温シール。

【請求項 8】

少なくとも 1 つの長側面(16)が、短側面(18)の近傍で内側に傾斜している、請求項 6 記載の高温シール。

【請求項 9】

少なくとも 1 つの短側面(18)が部分的に被覆されていて、非被覆部が短側面(18)の略中央で窓(52)をなす、請求項 6 記載の高温シール。

【請求項 10】

窓(52)の非被覆部が高温環境に曝露されると突出部の酸化スウェリングが起こり、窓(52)が突出部に望まれるスウェリング量に基づく所定の寸法を有する、請求項 9 記載の高温シール。