【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28年8月12日(2016.8.12)

【公表番号】特表2015-525851(P2015-525851A)
【公表日】平成27年9月7日(2015.9.7)
【年通号数】公開・登録公報2015-056
【出願番号】特願2015-525428(P2015-525428)
【国際特許分類】
Ｆ０１Ｄ　5/12　(2006.01)
Ｆ０１Ｄ　9/02　(2006.01)
Ｆ０２Ｃ　7/00　(2006.01)
Ｆ０１Ｄ　25/00　(2006.01)
Ｃ０４Ｂ　37/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ０１Ｄ　5/12
Ｆ０１Ｄ　9/02
Ｆ０２Ｃ　7/00　Ｄ
Ｆ０２Ｃ　7/00　Ｃ
Ｆ０１Ｄ　25/00　Ｘ
Ｆ０１Ｄ　25/00　Ｌ
Ｃ０４Ｂ　37/00　Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成28年6月22日(2016.6.22)
【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】
タービンの補修方法であって、
セラミックマトリックス複合材料の基板を含む損傷タービン部品であって、部品が、少なくとも部分的に損傷タービン部品の中空部分内にある高圧領域と低圧領域とを含んでいて、高圧領域が低圧領域よりも高い圧力にあり、損傷タービン部品が高圧領域と低圧領域との間に開口を含んでいる、損傷タービン部品を用意する段階と、
流体中に懸濁された粒子を高圧領域に導入する段階であって、粒子が開口に向かって移動する段階と、
開口を１以上の粒子で少なくとも部分的に補修して、補修タービン部品を形成する段階とを含む方法。
【請求項２】
高圧領域に粒子を導入する段階の前に、高圧領域と低圧領域との間の圧力差を確認する段階をさらに含む、請求項１記載の方法。
【請求項３】
高圧領域の高圧が低圧領域の低圧よりも３％高い、請求項１記載の方法。
【請求項４】
高圧領域の高圧が低圧領域の低圧よりも１０％高い、請求項１記載の方法。
【請求項５】
高圧領域の高圧が低圧領域の低圧よりも３％～１０％高い、請求項１記載の方法。

【請求項６】
粒子が元素態ケイ素を含む、請求項１記載の方法。
【請求項７】
低圧領域が１２００°Ｆ～２５００°Ｆの温度にある、請求項１記載の方法。
【請求項８】
高圧領域が７００°Ｆ～１５００°Ｆの温度にある、請求項１記載の方法。
【請求項９】
粒子が２０ｎｍ未満である、請求項１記載の方法。
【請求項１０】
粒子が２μｍ未満である、請求項１記載の方法。
【請求項１１】
粒子の導入が、圧縮空気での噴射による、請求項１記載の方法。
【請求項１２】
高圧領域が、セラミックマトリックス複合材料を含む層によって画成される、請求項１記載の方法。
【請求項１３】
補修されたタービン部品が、タービンバケット、シュラウド又はノズルである、請求項１記載の方法。
【請求項１４】
補修されたタービン部品が、セラミックマトリックス複合材料上に堆積され、セラミックマトリックス複合材料で囲まれたケイ素材料を含む補修領域を含む、請求項１記載の方法。
【請求項１５】
開口の少なくとも部分的な補修後の粒子の少なくとも一部分が酸化物である、請求項１記載の方法。
【請求項１６】
開口の少なくとも部分的な補修後の粒子の少なくとも一部分が融合している、請求項１記載の方法。