

Title (en)

Method for repairing local damage to a thermal barrier coating of a component

Title (de)

Verfahren zum Ausbessern einer lokalen Beschädigung in der Hitzeschutzbeschichtung eines Bauteils

Title (fr)

Procédé de réparation d'une dégradation locale d'un revêtement de barrière thermique d'une pièce

Publication

EP 1591549 A1 20051102 (DE)

Application

EP 04101783 A 20040428

Priority

EP 04101783 A 20040428

Abstract (en)

Process for improving local damage in the heat protection coating (14) of a component comprises removing a metallic adhesion layer (12) to a prescribed depth and applying a ceramic filler layer (17) on the adhesion layer to fill the heat protection layer.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Ausbessern einer lokalen Beschädigung (15) in der Hitzeschutzbeschichtung eines Bauteils (10), welche Hitzeschutzbeschichtung eine metallische Haftschrift (12) und eine über der metallischen Haftschrift (12) aufgebrachte keramische Hitzeschutzschicht (14) umfasst, und wobei die lokale Beschädigung (15) durch ein lokales Abplatzen der Hitzeschutzschicht (14) hervorgerufen worden ist. Bei einem solchen Verfahren wird die Lebensdauer des reparierten Bauteils dadurch verlängert, dass in einem ersten Schritt die metallische Haftschrift (12) bis zu einer vorgegebenen Tiefe abgetragen wird, und dass in einem zweiten Schritt auf die dickenreduzierte Haftschrift (12) zum Auffüllen der Hitzeschutzschicht (14) eine keramische Füllschicht (17) aufgetragen wird. <IMAGE>

IPC 1-7

C23C 4/02; **C23C 4/04**; **C23C 28/00**; **C23C 30/00**; **F01D 5/00**

IPC 8 full level

C23C 4/00 (2006.01); **C23C 4/02** (2006.01); **C23C 4/04** (2006.01); **C23C 28/00** (2006.01); **C23C 30/00** (2006.01); **F01D 5/00** (2006.01); **F01D 5/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

C23C 4/01 (2016.01); **C23C 28/3215** (2013.01); **C23C 28/345** (2013.01); **C23C 28/3455** (2013.01); **F01D 5/005** (2013.01); **F01D 5/288** (2013.01); **F23R 2900/00019** (2013.01)

Citation (search report)

- [XD] EP 0808913 A1 19971126 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] EP 1197585 A2 20020417 - GEN ELECTRIC [US]
- [AD] US 6235352 B1 20010522 - LEVERANT GERALD R [US], et al

Cited by

EP3202954A1; US10927684B2; US10494926B2; US8221825B2; US10717166B2; US12055063B2; EP1794340A1; EP1794341A1; WO2020233925A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1591549 A1 20051102; **EP 1591549 B1 20100324**; AT E462023 T1 20100415; DE 502004010936 D1 20100506

DOCDB simple family (application)

EP 04101783 A 20040428; AT 04101783 T 20040428; DE 502004010936 T 20040428