

Title (en)

Method for applying a protective coating over a high temperature component

Title (de)

Verfahren zum Aufbringen einer schützenden Beschichtung auf ein thermisch beanspruchtes Bauteil

Title (fr)

Méthode pour l'application d'un revêtement protecteur sur une pièce soumettant à haute température

Publication

EP 1591561 A1 20051102 (DE)

Application

EP 04101784 A 20040428

Priority

EP 04101784 A 20040428

Abstract (en)

In a repair process for a thermally stressed component, e.g. gas turbine engine combustion chamber, the defective zone is first cleaned, followed by application of the repair agent. In the first stage, a bevelled edge is cut in the periphery of the damaged zone.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Aufbringen einer Wärmedämmschicht (11, 12, 13) oder einer metallischen Schutzschicht auf ein thermisch beanspruchtes, aus einem Basismaterial (10) bestehendes Bauteil (200) zum Beseitigen einer lokalen Beschädigung (14) bzw. Fehlstelle in der Beschichtung werden in einem ersten Schritt die lokale Beschädigung (14) bzw. Fehlstelle vorbehandelt, und in einem zweiten Schritt die für das Beseitigen der lokalen Beschädigung (14) bzw. Fehlstelle notwendigen Schichten (17, 18) aufgebracht. Bei einem solchen Verfahren wird eine deutlich verbesserte Lebensdauer des bearbeiteten Bauteils dadurch erreicht, dass innerhalb des ersten Schrittes die Randbereiche (15) der an der lokalen Beschädigung (14) bzw. Fehlstelle endenden Schichten (11, 12, 13) derart bearbeitet werden, dass sie gleichmäßig abgeschrägte Randbereiche (16) bilden. <IMAGE>

IPC 1-7

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

IPC 8 full level

C23C 4/02 (2006.01); **C23C 4/04** (2006.01); **C23C 4/10** (2006.01); **C23C 4/18** (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 KR US)

C23C 4/02 (2013.01 - EP KR US); **C23C 4/11** (2016.01 - EP US); **C23C 4/18** (2013.01 - EP US); **C23C 28/00** (2013.01 - KR); **C23C 28/322** (2013.01 - EP US); **C23C 28/345** (2013.01 - EP US); **C23C 28/3455** (2013.01 - EP US); **C23C 30/00** (2013.01 - KR); **F01D 5/00** (2013.01 - KR); **F01D 5/005** (2013.01 - EP US); **F01D 5/288** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/311** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/312** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/90** (2013.01 - EP US); **F05D 2300/611** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] EP 1408134 A1 20040414 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
- [Y] EP 0808913 A1 19971126 - GEN ELECTRIC [US]
- [Y] US 2003082297 A1 20030501 - WOLKERS LUTZ WOLFGANG [DE], et al
- [A] EP 1217090 A1 20020626 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

Cited by

EP2628816A1; EP1950320A1

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 1591561 A1 20051102; AT E503863 T1 20110415; CA 2564172 A1 20051110; CA 2564172 C 20120612; DE 502005011190 D1 20110512; EP 1740738 A1 20070110; EP 1740738 B1 20110330; KR 101168184 B1 20120725; KR 20070010033 A 20070119; MX PA06012427 A 20070117; US 2007063351 A1 20070322; US 7544520 B2 20090609; WO 2005106075 A1 20051110

DOCDB simple family (application)

EP 04101784 A 20040428; AT 05742960 T 20050420; CA 2564172 A 20050420; DE 502005011190 T 20050420; EP 05742960 A 20050420; EP 2005051748 W 20050420; KR 20067022512 A 20050420; MX PA06012427 A 20050420; US 55374806 A 20061027