

Title (en)

Method for treatment of a surface of a gas turbine engine component

Title (de)

Verfahren zum Bearbeiten einer Oberfläche eines Bauteils eines Flugtriebwerks

Title (fr)

Procédé de traitement d'une surface d'un composant d'une turbine à gaz

Publication

EP 2014415 A1 20090114 (DE)

Application

EP 08011156 A 20080619

Priority

DE 102007031602 A 20070706

Abstract (en)

The treatment process for the surface (18) of an engine component (12) involves preparing a treatment device (1) including a high-velocity oxygen fuel (HVOF) burner (10) with a nozzle (16) or a cold gas spray device, and a powder containing ceramic, preparing the surface and blowing the powder over at least a sector of it using the HVOF burner or cold gas injection, moving it along the surface to roughen or activate it.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bearbeiten einer Oberfläche (18) eines Bauteils (12) eines Flugtriebwerks mit den Schritten: - Bereitstellen eines HVOF-Brenners (10); - Bereitstellen von Pulver, welches Keramik aufweist; - Bereitstellen des Bauteils (12) eines Flugtriebwerks, dessen Oberfläche (18) zu bearbeiten ist; - Strahlen zumindest eines Abschnitts der Oberfläche (18) des Bauteils (12) des Flugtriebwerks mittels des Keramikpulvers und mittels des HVOF-Brenners (10), wobei das Keramikpulver mittels des vom HVOF-Brenner (10) erzeugten Strahls auf die Oberfläche (18) des Bauteils (12) des Flugtriebwerks bewegt wird, um diese Oberfläche (18) aufzurauen bzw. zu aktivieren.

IPC 8 full level

B24C 1/00 (2006.01); **C23C 4/02** (2006.01); **C23C 4/12** (2006.01); **C23C 24/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B24C 1/06 (2013.01); **C23C 4/02** (2013.01); **C23C 4/129** (2016.01); **C23C 4/18** (2013.01); **C23C 24/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 2007116890 A1 20070524 - ADAMS ROBBIE J [US], et al
- [A] US 6383658 B1 20020507 - CARLSON DOUGLAS M [US], et al
- [A] EP 1588992 A1 20051026 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] EP 1507018 A1 20050216 - WALBAR METALS INC [US]

Cited by

US2013034661A1; US9347136B2; US9758875B2; WO2011131166A1; DE102010017859A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2014415 A1 20090114; **EP 2014415 B1 20110803**; DE 102007031602 A1 20090108

DOCDB simple family (application)

EP 08011156 A 20080619; DE 102007031602 A 20070706