

Title (en)

Production of hot gas for thermal spraying

Title (de)

Heissgaserzeugung beim thermischen Spritzen

Title (fr)

Production de gaz chaud pour la pulvérisation thermique

Publication

**EP 0924315 A1 19990623 (DE)**

Application

**EP 98123464 A 19981211**

Priority

DE 19756594 A 19971218

Abstract (en)

A gas supplied from a pressure vessel for thermal spraying in combination with an additional material in powder form is heated after it leaves a buffer tank located after the pressure vessel.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Beschichten von Substratwerkstoffen durch thermisches Spritzen, wobei das Gas oder Gasgemisch aus mindestens einem Gasdruckbehälter in einen Gaspufferbehälter und von diesem Gaspufferbehälter zu einer Vorrichtung zum Vermischen eines pulverförmigen Zusatzwerkstoffes mit dem Gas oder Gasgemisch geleitet wird, wobei das Gas oder Gasgemisch erhitzt wird und wobei der Zusatzwerkstoff mittels des Gases oder Gasgemisches auf die zu beschichtende Oberfläche des Substratwerkstoffes geleitet wird. Erfindungsgemäß wird das Gas oder Gasgemisch nach Verlassen des Gaspufferbehälters erhitzt. Die Heißgaserzeugung kann mittels einer elektrischen Widerstandsheizung oder induktiver Erwärmung erfolgen. Das Gas oder Gasgemisch kann aber auch mittels eines Flammbrenners oder mittels eines Plasmabrenners erhitzt werden.

IPC 1-7

**C23C 4/12**; **B05B 7/16**

IPC 8 full level

**B05B 7/16** (2006.01); **C23C 4/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B05B 7/1613** (2013.01); **C23C 4/12** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3543484 A1 19870611 - INST MATERIALOVEDENIJA AKADEMI [SU]
- [A] GB 1326116 A 19730808 - SAVIEM
- [A] WO 9507768 A1 19950323 - EUROP PROPULSION [FR], et al
- [A] WO 9736692 A1 19971009 - METALSPRAY U S A INC [US]
- [A] US 5459811 A 19951017 - GLOVAN RONALD J [US], et al

Cited by

EP2617868A1; EP1321540A4; DE102009009474B4; DE102009009474A1; US7631816B2; EP1806429A1; DE102012000816A1; EP1200200B1; EP2127759A1; DE102008026032A1; WO2016000004A2; US10415141B2; EP1806183A1; DE102012000817A1; EP2618070A1; US9365918B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0924315 A1 19990623**; **EP 0924315 B1 20040310**; DE 19756594 A1 19990624; DE 59810950 D1 20040415

DOCDB simple family (application)

**EP 98123464 A 19981211**; DE 19756594 A 19971218; DE 59810950 T 19981211