

Title (en)

Treatment of surfaces before thermally spray coating them

Title (de)

Bearbeitung von mittels thermischen Spritzens zu beschichtender Oberflächen

Title (fr)

Traitement de surfaces avant leur revêtement par projection thermique

Publication

EP 0990711 A1 20000405 (DE)

Application

EP 99117877 A 19990910

Priority

DE 19844668 A 19980929

Abstract (en)

The surface of a substrate is pretreated with an abrasive containing one or more fluids solidified by cold in a solid aggregate state. Process for processing a surface of a substrate comprises roughening during pretreating the surface before coating it with a sprayed layer. An Independent claim is also included for an apparatus for carrying out the process.

Abstract (de)

Die Erfindung setzt sich mit der Bearbeitung und speziell mit der Vorbehandlung einer Oberfläche eines Substrates durch Aufrauhen vor dem Beschichten der Oberfläche des Substrates mit einer Spritzschicht mittels eines thermischen Spritzverfahrens auseinander. Erfindungsgemäß umfaßt die Vorbehandlung ein Strahlen der zu beschichtenden Substratoberfläche mittels eines Strahlmittels, welches ein oder mehrere mittels Kälte verfestigter Fluide in festem Aggregatzustand enthält. Insbesondere kann festes Kohlendioxid, beispielsweise in Form von CO₂-Pellets und/oder CO₂-Blockeisraspeln, eingesetzt werden. Erfolgt das Strahlen mittels Strahlmitteln in festem Aggregatzustand unmittelbar vor dem Beschichten durch thermisches Spritzen, kann durch das Strahlen mittels Strahlmitteln in festem Aggregatzustand eine Kühlung der Substratoberfläche bewirkt werden.

IPC 1-7

C23C 4/02; **B24C 1/00**

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP)

B24C 1/00 (2013.01); **C23C 4/02** (2013.01); **C23C 24/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [YA] DE 19639437 A1 19980402 - SIEMENS AG [DE]
- [Y] WO 9720961 A1 19970612 - BLACK ICE GOLF COMPANY L L C [US]
- [A] DE 3830132 A1 19890622 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- [A] WO 9324275 A1 19931209 - ICE BLAST INT LTD [BB], et al
- [A] EP 0316264 A2 19890517 - HOWALDTSWERKE DEUTSCHE WERFT [DE]
- [A] US 4924643 A 19900515 - BUIGUEZ ALEXANDRE [FR], et al
- [A] EP 0375914 A1 19900704 - URANIT GMBH [DE], et al
- [AP] WO 9858768 A1 19981230 - GEVI GMBH [DE], et al
- [A] DE 19636305 C1 19980312 - LINDE AG [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 002 (M - 266) 7 January 1984 (1984-01-07)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 215 (C - 0716) 8 May 1990 (1990-05-08)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0990711 A1 20000405; **EP 0990711 B1 20030709**; AT E244775 T1 20030715; DE 19844668 A1 20000330; DE 59906246 D1 20030814; PL 335533 A1 20000410

DOCDB simple family (application)

EP 99117877 A 19990910; AT 99117877 T 19990910; DE 19844668 A 19980929; DE 59906246 T 19990910; PL 33553399 A 19990922