

Title (en)

Protection mask for the surface treatment of blades for turbine engines

Title (de)

Abdeckung zum Schutz von Turbomaschinenschaufeln bei Oberflächenbehandlung

Title (fr)

Masque de protection pour le traitement de surface d'aubes de turbomachines

Publication

EP 1537950 A1 20050608 (FR)

Application

EP 04300818 A 20041126

Priority

FR 0314256 A 20031204

Abstract (en)

Mask protecting turbine blade surfaces during treatment by sand blasting and plasma-metallization. The surfaces to be protected are surfaces either on transverse fins (15, 17) of the turbine blade (10) or surfaces (18) at its root. The mask comprises a section (100) following the appropriate contours and including apertures opening over surfaces to be treated.

Abstract (fr)

L'invention porte sur un masque de protection pendant le traitement de surfaces (17, 18) d'aubes (10) de turbomachines comportant une étape de sablage et/ou de métallisation. Le masque, agencé pour résister aux effets du traitement de surface et pour pouvoir être posé sur la surface à protéger, constitue selon l'invention un outillage démontable et réutilisable. L'emploi d'un tel outillage permet d'améliorer la qualité et la productivité des opérations de traitement. <IMAGE>

IPC 1-7

B24C 1/04

IPC 8 full level

B23P 15/02 (2006.01); **B24C 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B24C 1/04 (2013.01 - EP US); **C23C 4/01** (2016.01 - EP US); **B05B 12/20** (2018.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 5792267 A 19980811 - MARSZAL DEAN N [US], et al
- [X] EP 0925844 A2 19990630 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- [X] US 3482423 A 19691209 - MURRAY ROBERT R, et al
- [X] US 6189356 B1 20010220 - SIMEONE PETER A [US], et al
- [X] US 4530861 A 19850723 - SIPPEL DAVID F [US], et al

Cited by

EP2289666A3; EP1762303A1; EP2371459A3; DE102008011249A1; EP2053142A3; EP2309016A1; CN102031476A; US7717058B2; US8173218B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1537950 A1 20050608; **EP 1537950 B1 20070808**; CN 100569988 C 20091216; CN 1626696 A 20050615; DE 602004008015 D1 20070920; DE 602004008015 T2 20080424; DE 602004025058 D1 20100225; EP 1911549 A1 20080416; EP 1911549 B1 20100106; ES 2291837 T3 20080301; ES 2336499 T3 20100413; FR 2863191 A1 20050610; FR 2863191 B1 20070420; MX PA04012145 A 20050921; NO 20045322 L 20050606; NO 336270 B1 20150706; RU 2004135414 A 20060510; RU 2369443 C2 20091010; TW 200530488 A 20050916; TW I331184 B 20101001; US 2005227589 A1 20051013; US 7066799 B2 20060627

DOCDB simple family (application)

EP 04300818 A 20041126; CN 200410100167 A 20041203; DE 602004008015 T 20041126; DE 602004025058 T 20041126; EP 07113930 A 20041126; ES 04300818 T 20041126; ES 07113930 T 20041126; FR 0314256 A 20031204; MX PA04012145 A 20041203; NO 20045322 A 20041203; RU 2004135414 A 20041203; TW 93136500 A 20041126; US 99786304 A 20041129