

Title (en)
Ballistic ceramic layer

Title (de)
Keramische ballistische Schutzschicht

Title (fr)
Couche balistique en céramique

Publication
EP 1536199 A1 20050601 (DE)

Application
EP 03027067 A 20031125

Priority
EP 03027067 A 20031125

Abstract (en)
A vehicle armor plating system consists of fiber-strengthened ceramic panels. The panels (1) present a smooth exterior surface (2) but the rear face (3) is sub-divided into tiles by grooves (4) extending only part way towards the outer face.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine keramische ballistische Schutzschicht, welche als großflächiges, gegebenenfalls gekrümmtes Bauteil darstellbar ist und einem Mehrfachbeschuss bei geringem Trefferabstand Stand hält, und Verfahren zur Herstellung einer solchen Schutzschicht. Die erfindungsgemäße keramische ballistische Schutzschicht weist auf der dem Beschuss zugewandten Seite eine geschlossene Oberfläche auf, wohingegen die dem Beschuss abgewandte Oberfläche durch eine Segmentierung gekennzeichnet ist, die von dieser Oberfläche ausgehend sich in das Innere der Schutzschicht erstreckt, jedoch die Schicht nicht bis zur gegenüberliegenden, dem Beschuss zugewandte Oberfläche durchdringt.
<IMAGE>

IPC 1-7
F41H 5/04

IPC 8 full level
F41H 5/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F41H 5/0414 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 3940623 A1 19910613 - SST SICHERHEITS UND SYSTEMTECH [DE]
• DE 19834393 A1 20000203 - ETEC GES FUER TECH KERAMIK MBH [DE]

Citation (search report)
• [XY] WO 9107632 A1 19910530 - ALLIED SIGNAL INC [US]
• [Y] WO 03043951 A2 20030530 - SGL CARBON AG [DE], et al
• [X] US 6532857 B1 20030318 - SHIH CHIENCHUNG JAMES [US], et al
• [X] GB 2149482 A 19850612 - APPRICH HARRY
• [A] US 2348130 A 19440502 - HARDY JR CHARLES J
• [A] DE 3122367 C1 19941222 - DEUTSCHE AEROSPACE [DE]

Cited by
FR3092659A1; US7954417B2; WO2012063271A2; WO2011101872A1; US7617757B2; WO2007055736A3; WO2008037623A1; WO2005114089A1

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 PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1536199 A1 20050601; EP 1536199 B1 20070404; AT E358807 T1 20070415; DE 50306975 D1 20070516; ES 2283701 T3 20071101; US 2005217471 A1 20051006

DOCDB simple family (application)
EP 03027067 A 20031125; AT 03027067 T 20031125; DE 50306975 T 20031125; ES 03027067 T 20031125; US 98873504 A 20041115