

Title (en)

Method for producing a sound isolation panel for covering an aircraft engine

Title (de)

Verfahren zur Herstellung einer Schallschutzdämmung zur Auskleidung eines Flugzeugtriebwerks und eine solche Schallschutzdämmung

Title (fr)

Procédé destiné au fabrication d'un élément d'un panneau d'isolation acoustique pour le revêtement de turbomoteur d'aeronef

Publication

EP 2524744 A2 20121121 (DE)

Application

EP 12156430 A 20120222

Priority

DE 102011102087 A 20110519

Abstract (en)

A deformable medium-dense material layer (12,12') is applied on each side of a surface element (1). The surface element together with the deformable layers is inserted between molds (3,4). The pressure is applied on deformable layer (12) of the inserted surface element at a predetermined temperature by introducing a fluid between deformable layer (12) and mold (3). A cavity (9) is formed in surface element together with the deformable layers by application of the pressure in conjunction with mold (4). Independent claims are included for the following: (1) device for processing breakthroughs of surface element; and (2) sound insulation for lining of aircraft engine.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bearbeiten mindestens eines Flächenelements (1), insbesondere eines Durchbrüche aufweisenden Flächenelements (1), bei dem an das Flächenelement (1) beidseitig je wenigstens eine Lage (12,12') eines verformbaren, mediumdichten Materials angelegt wird, das Flächenelement (1) zusammen mit den verformbaren Lagen (12,12') zwischen wenigstens zwei Formwerkzeugteile (3,4) eingelegt wird und auf mindestens einen Bereich eines Flächenabschnitts des eingelegten Flächenelements (1) bei einer vorgegebenen Umformtemperatur durch Einleiten eines Mediums zwischen eine der verformbaren Lagen (12) und einem ersten Formwerkzeugteil Druck ausgeübt wird. Der Druck wirkt unmittelbar gegen die verformbare Lage (12), so dass das Flächenelement (1) aufgrund des erzeugten Druckes zusammen mit den verformbaren Lagen (12,12') in wenigstens einen benachbarten Hohlraum (9) eines zweiten Formwerkzeugteils (4) hineingeformt wird. Mit diesem Verfahren ist eine Möglichkeit geschaffen, bisher nicht mittels Gasdruck umformbare Flächenelemente, in komplexe, nämlich räumlich gekrümmte Geometrien zu formen.

IPC 8 full level

B21D 53/92 (2006.01); **B21D 26/027** (2011.01); **B21D 26/059** (2011.01)

CPC (source: EP US)

B21D 26/027 (2013.01 - EP US); **B21D 26/059** (2013.01 - EP US); **B21D 53/92** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN109262153A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2524744 A2 20121121; **EP 2524744 A3 20130508**; **EP 2524744 B1 20150325**; DE 102011102087 A1 20121122;
US 2012292126 A1 20121122

DOCDB simple family (application)

EP 12156430 A 20120222; DE 102011102087 A 20110519; US 201213451634 A 20120420