

Title (en)

METHOD FOR DEFINING HOLES FOR AIR PASSING THROUGH A WALL OF A COMBUSTION CHAMBER

Title (de)

VERFAHREN ZUR FESTLEGUNG VON LUFTDURCHLASSLÖCHERN DURCH EINE BRENNKAMMERWAND

Title (fr)

PROCÉDÉ DE DÉFINITION DE TROUS DE PASSAGE D AIR À TRAVERS UNE PAROI DE CHAMBRE DE COMBUSTION

Publication

EP 3734162 A1 20201104 (FR)

Application

EP 20170100 A 20200417

Priority

FR 1904171 A 20190418

Abstract (en)

[origin: US2020333008A1] The provision of air passage holes through a wall of a gas turbomachine combustion chamber. Multi-perforations are virtually positioned and distributed, even in a first safety zone without air passage openings. Multi-perforations with a virtual inlet or outlet in this first security zone are virtually removed. According to certain criteria, at least some of said removed multi-perforations are then virtually reintegrated, and, from then on a perimeter passing through the virtual inlets and outlets of all the multi-perforations present is defined, in the direction of a primary or dilution hole to be installed, a modified safety zone is defined, then, respecting around said hole and with the freedom to reposition it within this limit, the shape of this hole is redefined.

Abstract (fr)

L'invention concerne la mise en place de trous (25,27) de passage d'air à travers une paroi (3,5) de chambre de combustion de turbomachine à gaz. On positionne virtuellement des multiperforations que l'on répartit, y compris dans une première zone de sécurité sans orifice de passage d'air. On enlève virtuellement les multiperforations dont une entrée ou sortie virtuelle se situe dans cette première zone de sécurité. En fonction de certains critères, on réintègre ensuite virtuellement certains au moins desdites multiperforations enlevées, et, depuis alors un périmètre passant par les entrées et sorties virtuelles de l'ensemble des multiperforations présentes, on définit, en direction d'un trou primaire ou de dilution à installer, une zone de sécurité modifiée, puis, en respectant autour dudit trou et avec la liberté de le repositionner dans cette limite, on redéfinit la forme de ce trou. Figure à publier avec l'abrégé : Figure 1

IPC 8 full level

F23R 3/06 (2006.01); **F23R 3/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

F23R 3/002 (2013.01 - EP); **F23R 3/04** (2013.01 - US); **F23R 3/06** (2013.01 - CN EP); **F23R 3/10** (2013.01 - CN); **F05D 2230/10** (2013.01 - US); **F05D 2240/35** (2013.01 - US); **F23R 2900/00018** (2013.01 - EP); **F23R 2900/03041** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] US 2005081526 A1 20050421 - HOWELL STEPHEN J [US], et al
- [A] EP 2053311 A1 20090429 - SNECMA [FR]
- [A] WO 2015116269 A2 20150806 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

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 3734162 A1 20201104; **EP 3734162 B1 20220302**; CN 111829006 A 20201027; CN 111829006 B 20230110; FR 3095260 A1 20201023; FR 3095260 B1 20210319; US 11441779 B2 20220913; US 2020333008 A1 20201022

DOCDB simple family (application)

EP 20170100 A 20200417; CN 202010293679 A 20200415; FR 1904171 A 20190418; US 202016850114 A 20200416