



(51) Classification internationale des brevets :
F02K 7/08 (2006.01) F23R 3/42 (2006.01)
F02K 9/62 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2012/000185

(22) Date de dépôt international :
9 mai 2012 (09.05.2012)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1101484 16 mai 2011 (16.05.2011) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : MBDA
FRANCE [FR/FR]; 37 Bld de Montmorency, F-75016 Pa-
ris (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : FALEMPIN,
François [FR/FR]; 41, rue Joseph Rémond, F-78370 Saint
Arnoult (FR).

(74) Mandataire : GEVERS FRANCE; 23 bis, rue de Turin,
F-75008 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))

(54) Title : CONTINUOUS DETONATION WAVE ENGINE AND AIRCRAFT PROVIDED WITH SUCH AN ENGINE

(54) Titre : MOTEUR À ONDE DE DÉTONATION CONTINUE ET ENGIN VOLANT POURVU D'UN TEL MOTEUR.

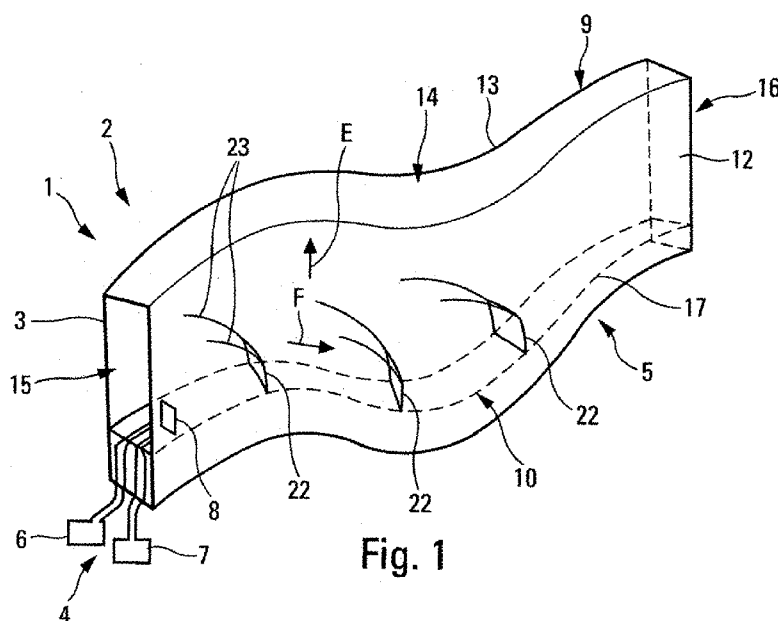


Fig. 1

(57) Abstract : The invention relates to a continuous detonation wave engine and aircraft provided with such an engine. The continuous detonation wave engine (1) operates with a detonation mixture of fuel and oxidant and includes, in particular, a detonation chamber (3) comprising an injection base (10), the length of which is defined along an open line (17), such as to form a detonation chamber (3) having an elongate form in a transverse plane, as well as an injection system (4) arranged such as to inject the fuel/oxidant mixture into the detonation chamber (3) at at least one segment of the injection base (10).

(57) Abrégé : Moteur à onde de détonation continue et engin volant pourvu d'un tel moteur. Le moteur à onde de détonation continue (1) fonctionne avec un mélange combustible/oxydant détonant et comporte notamment une chambre de détonation (3) comprenant un fond d'injection (10) dont la longueur est définie selon une ligne ouverte (17), de manière à former une chambre de détonation (3) présentant une

forme allongée dans un plan transversal, ainsi qu'un système d'injection (4) qui est agencé de manière à injecter le mélange combustible/oxydant dans ladite chambre de détonation (3) au niveau d'au moins un tronçon dudit fond d'injection (10).