

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2014/114628 A1

(43) Date de la publication internationale
31 juillet 2014 (31.07.2014)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :
F02K 9/78 (2006.01) **B64G 1/40** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2014/051099

(22) Date de dépôt international :
21 janvier 2014 (21.01.2014)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1350561 22 janvier 2013 (22.01.2013) FR

(71) Déposant : **ASTRIUM SAS** [FR/FR]; 12 rue Pasteur, F-92150 Suresnes (FR).

(72) Inventeurs : **DUTHEIL, Jean-Phillipe**; 2 bis allée des Rossignols, F-33127 Martignas-sur-Jalle (FR). **HAMEURY, Marie-Sophie**; 167 rue Galliéni, F-92100 Boulogne Billancourt (FR).

(74) Mandataire : **SCHMIT, Christian**; Schmit - Chrétien, 111, Cours du Médoc CS40 009, F-33070 Bordeaux Cedex (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, BN, 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, IR, IS, JP, KE, KG, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

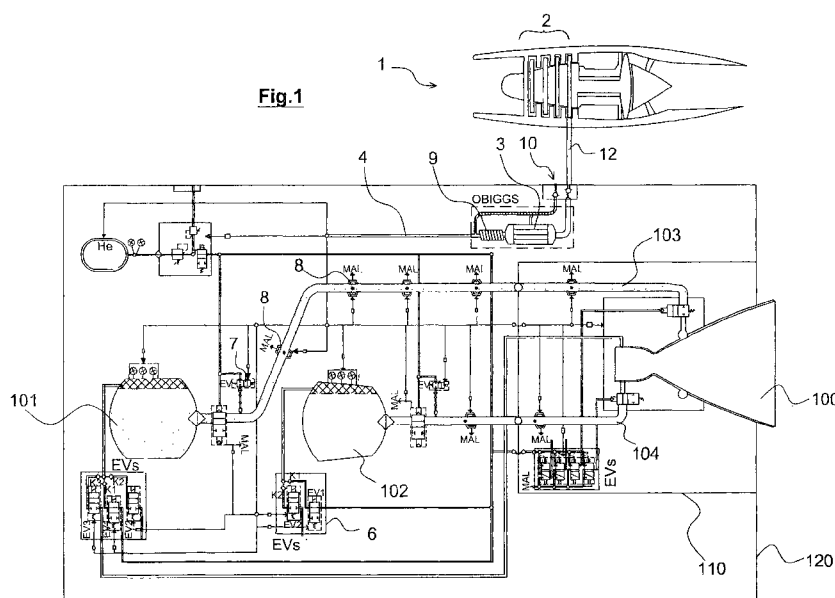
Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : CRYOGENIC CIRCUIT CONDITIONING SYSTEM

(54) Titre : SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT DE CIRCUITS CRYOGÉNIQUES



(57) Abstract : The subject of the invention is a device for the in-flight conditioning of equipment (6, 7, 8) of cryogenic circuits of an aircraft, which device comprises means for bleeding air from outside the aircraft, means for extracting nitrogen from this air using a nitrogen separator of the OBIGGS type (3) and means (4, 5) for distributing this nitrogen around said equipment. The device notably comprises means for distributing nitrogen around the various pieces of equipment of cryogenic circuits using a system of piping (4) provided with calibrated orifices (5).

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]

WO 2014/114628 A1



-
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))

L'objet de l'invention est un dispositif de conditionnement en vol d'équipements (6, 7, 8) de circuits cryogéniques d'un aéronef qui comporte des moyens de prélèvement d'air extérieur à l'aéronef, des moyens d'extraction d'azote de cet air au moyen d'un séparateur d'azote de type OBIGGS (3) et des moyens de distribution (4, 5) de cet azote autour desdits équipements. Le dispositif comprend notamment des moyens de distribution de l'azote autour des différents équipements de circuits cryogéniques par un circuit de tuyauteries (4) muni d'orifices calibrés (5).