

- (51) **Classification internationale des brevets :**
B64F 1/12 (2006.01) *F16B 21/16* (2006.01)

(21) **Numéro de la demande internationale :**
PCT/FR2010/050076

(22) **Date de dépôt international :**
19 janvier 2010 (19.01.2010)

(25) **Langue de dépôt :** français

(26) **Langue de publication :** français

(30) **Données relatives à la priorité :**
0952177 3 avril 2009 (03.04.2009) FR

(71) **Déposant** (*pour tous les États désignés sauf US*) : **DCNS**
[FR/FR]; 2 rue Sextius-Michel, F-75015 Paris (FR).

(72) **Inventeur; et**

(75) **Inventeur/Déposant** (*pour US seulement*) : **AFFRE DE SAINT ROME, Ronan** [FR/FR]; 47 rue Foch, F-29600 Carantec (FR).

(74) **Mandataires : DOMENEGO, Bertrand** et al.; Cabinet Lavoix, 2 Place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 09 (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, RO, RS, RU, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title : ANCHORING HARPOON INTENDED IN PARTICULAR FOR AN AIRCRAFT AND ANCHORING SYSTEM INCLUDING ONE SUCH HARPOON**

- (54) Titre** : HARPON D'ANCRAGE NOTAMMENT D'UN AÉRONEF ET SYSTÈME D'ANCRAGE MUNI D'UN TEL HARPON

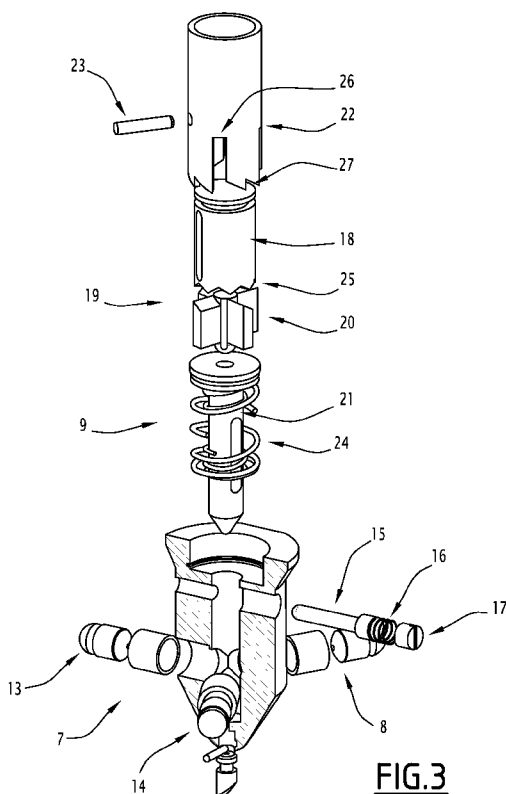


FIG.3

- (57) Abstract :** The invention relates to an anchoring harpoon intended in particular for an aircraft, capable of cooperating with an anchoring grate of a platform, comprising jack means including cylinder means containing mobile piston means provided with a rod that extends beyond the cylinder means, the free end of which includes a harpoon head (7) that is hooked in the grate and comprises retaining fingers (8, 13, 14) that can be moved between a retracted position and an active position by control means (9). The invention is characterised in that the means (9) for controlling the movements of the fingers comprise a control piston (18) which can slide inside the rod of the jack and which is associated with a bistable actuator (19) of the fingers, capable of moving between a retracted position and an active position in which the fingers are deployed with the application of successive pressure pulses in the jack means.

- (57) Abrégé :** Ce harpon d'ancrage notamment d'un aéro-nef, apte à coopérer avec une grille d'ancrage d'une plate-forme, comportant des moyens en forme de vérin comprenant des moyens en forme de cylindre dans lesquels se déplacent des moyens en forme de piston munis d'une tige s'étendant au-delà des moyens en forme de cylindre et dont l'extrémité

[Suite sur la page suivante]



MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, **Publiée :**
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, — *avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))*
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

libre comporte une tête de harpon (7) d'accrochage dans la grille, munie de doigts de retenue (8, 13, 14) dans celle-ci déplaçables entre une position escamotée et une position active par des moyens de commande (9), est caractérisé en ce que les moyens de commande (9) des déplacements des doigts comprennent un piston de commande (18) déplaçable à coulissement dans la tige du vérin et associé à un actionneur bistable (19) des doigts, déplaçable entre des positions escamotée et active de sortie des doigts par applications successives d'impulsions de pression dans les moyens en forme de vérin.