

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

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
24 mars 2005 (24.03.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/026586 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **F16J 15/16**,
15/32

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2004/052192

(22) Date de dépôt international :
15 septembre 2004 (15.09.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/10866 16 septembre 2003 (16.09.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US)
: **THALES** [FR/FR]; 45, rue de Villiers, F-92200
Neuilly-sur-Seine (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **MOREAU, Dominique** [FR/FR]; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil Cedex (FR).

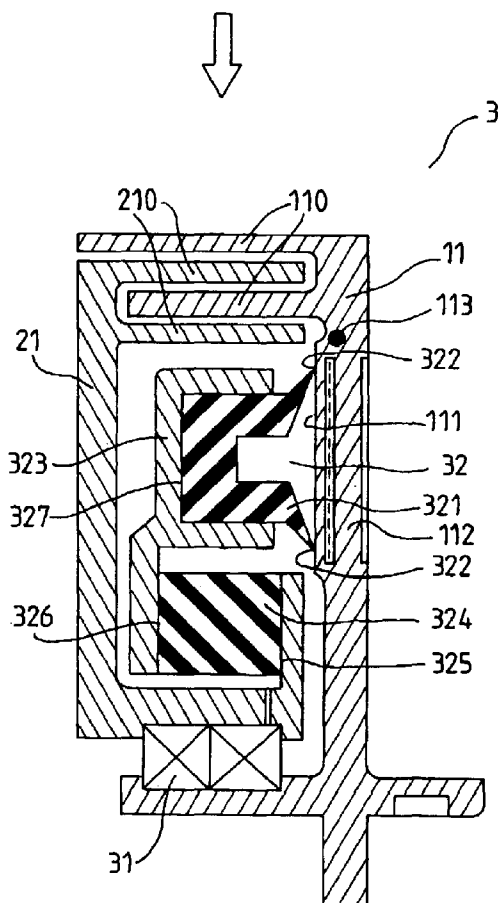
(74) Mandataires : **BROCHARD, Pascale** etc.; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SELF-COMPENSATING DYNAMIC JOINT

(54) Titre : JOINT DYNAMIQUE AUTOCOMPENSE



(57) Abstract: The invention relates to a self-compensating dynamic joint (32), between two parts (11, 21) of a device, a fixed part and a part rotating about an axis of rotation on the fixed part, said joint providing the seal for the device relative to the outside. The above comprises a seal piece (321) with a coefficient of expansion given with the temperature, provided with a sweeping face (322) comprising a swept surface (111) on a first part (11), mounted with a hermetic seal in a rigid mechanical structure (323), connected to the second part (21), with a compensation element (324), forming the connection between the mechanical structure and the second part in a hermetically-sealed manner. The compensation element may be deformed with temperature, of such an embodiment that, on temperature variations taking place, the movements of the mechanical structure, as a result of the deformation of the compensation element, guarantee the contact of the sweeping face of the sealing piece with the swept surface.

(57) Abrégé : L'invention concerne un joint dynamique autocompensé (32) entre deux parties (11, 21) d'un équipement, une partie fixe et une partie mobile en rotation autour d'un axe de rotation de la partie fixe, pour assurer l'étanchéité de l'équipement vis-à-vis de l'extérieur. Il comprend : une pièce d'étanchéité (321) de coefficient de dilatation donné avec la température, pourvue d'une extrémité frottante (322) avec une surface de frottement (111) d'une première partie (11), et montée hermétiquement dans une structure mécanique rigide (323) en liaison avec la seconde partie (21), un élément de compensation (324), formant la liaison entre la structure mécanique et la seconde partie de façon hermétique, l'élément de compensation étant déformable avec la température, dimensionné de telle sorte que lors des variations de température, les déplacements de la structure mécanique résultant des déformations de l'élément de compensation assurent le maintien en contact de ladite extrémité frottante de la pièce d'étanchéité avec la surface de frottement.

WO 2005/026586 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.