(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
30 septembre 2004 (30.09.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/083766 A1

(51) Classification internationale des brevets[7] : F41A 23/26

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2004/050330

(22) Date de dépôt international : 18 mars 2004 (18.03.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/03512 21 mars 2003 (21.03.2003) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **TDA ARMEMENTS S.A.S** [FR/FR]; Route D'Ardon, F-45240 La Ferté Saint Aubin (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **DENIS, Jean-François** [FR/FR]; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil (FR). **BEAUJARD, André** [FR/FR]; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil (FR). **COHE, Patrick** [FR/FR]; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil (FR).

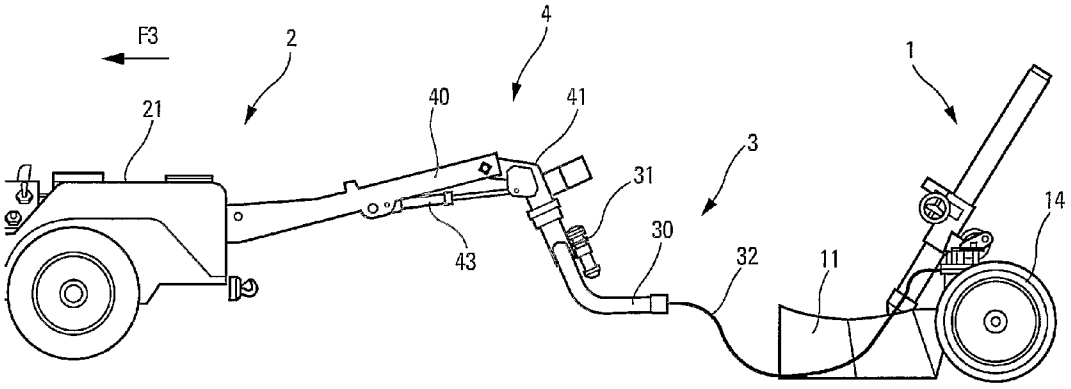
(74) Mandataires : **CHAPEROT, Ivan** etc.; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil (FR).

(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,

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** DEVICE FOR TRANSPORTING A MORTAR-TYPE HEAVY WEAPON ON A LIGHT ALL-TERRAIN VEHICLE

(54) **Titre :** DISPOSITIF POUR LE TRANSPORT D'UNE ARME LOURDE DE TYPE MORTIER AVEC UN VÉHICULE LÉGER TOUT TERRAIN



(57) **Abstract:** The invention relates to techniques used to transport artillery-type autonomous weapons, such as cannons or mortars. The invention can be used to transport a heavy weapon on the rear deck of a light all-terrain vehicle. The interface (3, 4) between the vehicle (2) and the weapon (1) comprises a retractable structure (3), e.g. a fork crane (30), a cable (32) and an electrical winch (31). When retracted, the retractable structure is designed to form a mechanical connection between the vehicle and the weapon, and, when released, said structure is configured to enable the weapon to move in relation to the vehicle, such that the stresses produced with the launch of a missile are not transmitted to the vehicle. Moreover, when the retractable structure is in the released position, the weapon can be moved away from the vehicle while remaining connected thereto and, in the retracted position, the structure can be used to position the weapon precisely on the vehicle.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne les techniques de transport d'arme autonome du type artillerie, telle que canon ou mortier. Elle permet notamment de transporter une arme lourde sur le plateau arrière (21) d'un véhicule léger tout terrain. L'interface (3, 4) entre le véhicule (2) et l'arme (1) comprend une structure rétractable (3), par exemple un portique à fourche (30), un câble (32) et un treuil électrique (31). La structure rétractable est destinée à former une liaison mécanique entre le véhicule et l'arme lorsqu'elle est rétractée. Elle est configurée pour autoriser un débattement de l'arme par rapport au véhicule lorsqu'elle est détendue, de sorte que les sollicitations au départ d'un projectile ne soient pas transmises au véhicule. La structure

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/083766 A1

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, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (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.

rétractable dans la position détendue permet d'éloigner l'arme du véhicule tout en conservant un lien avec celui-ci. Dans sa position rétractée, elle permet un positionnement précis de l'arme sur le véhicule.