



(11)

EP 2 918 350 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:
11.11.2015 Bulletin 2015/46

(51) Int Cl.:
B05D 3/06 (2006.01) **B05D 7/14** (2006.01)
F25D 23/00 (2006.01)

(43) Date de publication A2:
16.09.2015 Bulletin 2015/38

(21) Numéro de dépôt: **15158417.4**

(22) Date de dépôt: **10.03.2015**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME
Etats de validation désignés:
MA

(71) Demandeur: **Euro Cryospace**
78130 les Mureaux (FR)

(72) Inventeurs:
• **Mercier, Antoine**
75018 Paris (FR)
• **Damas, Alain**
78180 Montigny-le-Bretonneux (FR)

(30) Priorité: **11.03.2014 FR 1452012**

(74) Mandataire: **Brevalex**
95, rue d'Amsterdam
75378 Paris Cedex 8 (FR)

(54) **Procédé et dispositif de traitement de surface par laser d'une structure métallique, destinée à la fabrication d'un réservoir cryotechnique de lanceur spatial**

(57) Procédé et dispositif de traitement de surface par laser d'une structure métallique, destinée à la fabrication d'un réservoir cryotechnique de lanceur spatial.

La structure, destinée à la fabrication du réservoir (2), comprend une virole métallique sensiblement cylindrique (4), de grande longueur, et deux fonds métalliques

bombés (6, 8) pour fermer les extrémités de la virole. Le traitement de surface est destiné à nettoyer la structure avant d'y coller une couche thermiquement isolante. Selon l'invention, le traitement de surface est effectué à l'aide d'au moins un laser (16, 20).

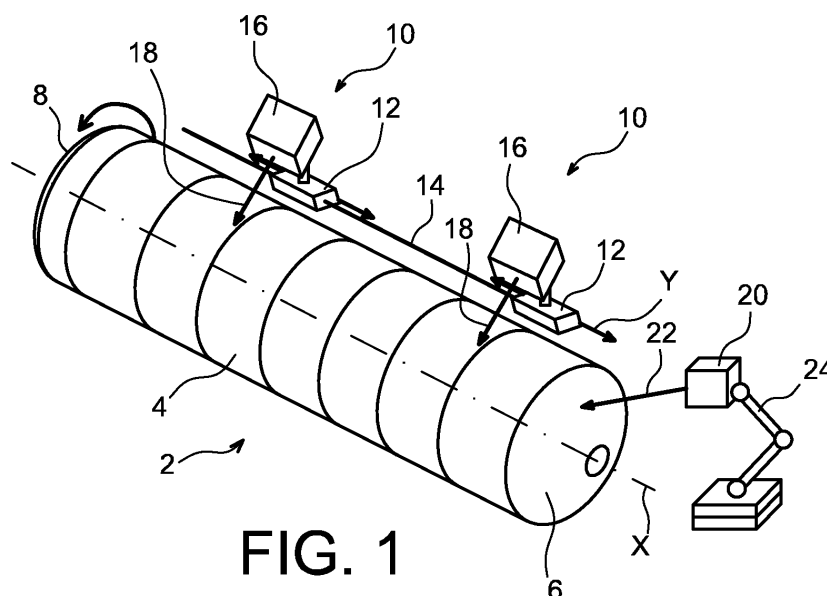


FIG. 1



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 15 15 8417

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	WO 2013/141810 A1 (NGEE ANN POLYTECHNIC [SG]; KWEE TIAW JOO [SG]; CHEN GUOXIN [SG]) 26 septembre 2013 (2013-09-26) * page 1, ligne 19 - ligne 20; revendications *	1,7	INV. B05D3/06 B05D7/14 F25D23/00
X	DE 199 51 563 A1 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 3 mai 2001 (2001-05-03) * revendication 4 *	1,7	
X	EP 1 297 906 A1 (HUTCHINSON [FR]) 2 avril 2003 (2003-04-02) * revendication 1 *	1,7	
X	DE 10 2007 020748 A1 (CLEAN LASERSYSTEME GMBH [DE]) 13 novembre 2008 (2008-11-13) * alinéa [0015]; revendications *	1,7	
A	FR 2 575 540 A1 (SCHNEIDER IND SI [FR]) 4 juillet 1986 (1986-07-04) * le document en entier *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B05D B23K F16L F17C F25D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 7 octobre 2015	Examineur Brothier, J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503.03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 15 15 8417

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

07-10-2015

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2013141810 A1	26-09-2013	AUCUN	
DE 19951563 A1	03-05-2001	AUCUN	
EP 1297906 A1	02-04-2003	BR 0203928 A EP 1297906 A1 FR 2830209 A1 US 2003071022 A1	15-07-2003 02-04-2003 04-04-2003 17-04-2003
DE 102007020748 A1	13-11-2008	DE 102007020748 A1 EP 2142333 A1 EP 2762259 A2 US 2011049114 A1 WO 2008135455 A1	13-11-2008 13-01-2010 06-08-2014 03-03-2011 13-11-2008
FR 2575540 A1	04-07-1986	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82