

(19)



(11)

EP 2 532 960 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:
02.10.2013 Bulletin 2013/40

(51) Int Cl.:
F23L 17/16 ^(2006.01) **F04F 5/46** ^(2006.01)

(43) Date de publication A2:
12.12.2012 Bulletin 2012/50

(21) Numéro de dépôt: **12170898.6**

(22) Date de dépôt: **05.06.2012**

(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

(30) Priorité: **07.06.2011 FR 1154965**

(71) Demandeur: **SA COCKERILL MAINTENANCE ET INGENIERIE**
4100 Seraing (BE)

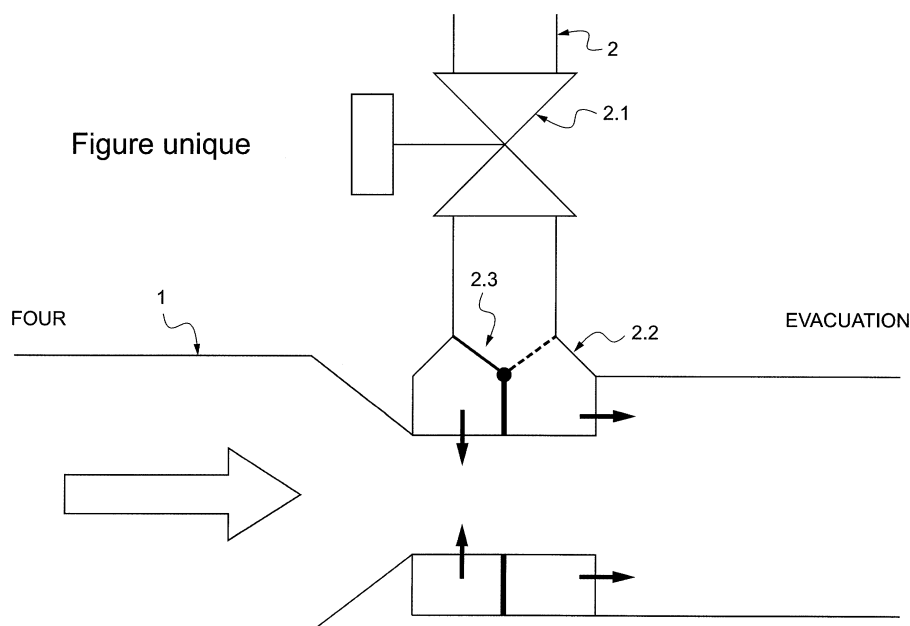
(72) Inventeurs:
• **Braud, Yves**
85420 Damvix (FR)
• **Ferrand, Ludovic**
78100 Saint-Germain-En-Laye (FR)
• **Ceccotti, Arnaud**
Mars 16046 PA (US)

(74) Mandataire: **Lavialle, Bruno François Stéphane et al**
Cabinet Boettcher
16, rue Médéric
75017 Paris (FR)

(54) **Dispositif aérodynamique de régulation de la température et de la pression dans un circuit de circulation de fluides**

(57) Dispositif de régulation d'un fluide comprenant un moyen d'injection d'un ou plusieurs fluides d'appoint dans le conduit du fluide à réguler. L'injection des fluides d'appoint est effectuée sélectivement selon au moins

deux orientations. Le moyen de sélection de l'orientation de l'injection est situé à l'extérieur du conduit principal. Procédé de régulation d'un fluide comportant une étape d'injection d'un ou plusieurs fluides d'appoint dans un conduit de circulation du fluide à réguler.



EP 2 532 960 A3



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 12 17 0898

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	US 6 269 755 B1 (BOSWELL JOHN J [US] ET AL) 7 août 2001 (2001-08-07) * colonne 8, ligne 59 - colonne 9, ligne 52; figures 3, 3A, 3B, 3C, 3D *	1,2,5-13	INV. F23L17/16 F04F5/46
X	DE 10 94 396 B (SCHMIDT SCHE HEISSDAMPF) 8 décembre 1960 (1960-12-08) * colonne 1, ligne 1 - colonne 4, ligne 9; figure *	1,2,4-13	
X	US 2 397 870 A (KNEASS JR STRICKLAND) 2 avril 1946 (1946-04-02) * page 1, ligne 42 - page 2, ligne 10; figure *	1-13	
A	FR 2 324 993 A1 (LEDROFF SA CHEMINEES RICHARD [FR]) 15 avril 1977 (1977-04-15) * page 2, ligne 14 - page 3, ligne 18; figures 1-4 *	1	
A	DE 35 07 245 A1 (HEUSSNER HEINZ) 4 septembre 1986 (1986-09-04) * page 2 - page 5; figures 1,2 *	1	
A	EP 1 413 828 A2 (JOSEPH RAAB GMBH & CIE KG [DE]) 28 avril 2004 (2004-04-28) * alinéa [0035] - alinéa [0041]; figures 1,2 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) F23L F04F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 27 août 2013	Examineur Theis, Gilbert
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 12 17 0898

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.

27-08-2013

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6269755	B1	07-08-2001	AUCUN	
DE 1094396	B	08-12-1960	AUCUN	
US 2397870	A	02-04-1946	AUCUN	
FR 2324993	A1	15-04-1977	AUCUN	
DE 3507245	A1	04-09-1986	AUCUN	
EP 1413828	A2	28-04-2004	DE 20216502 U1 EP 1413828 A2	26-02-2004 28-04-2004

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