



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:  
**04.11.2015 Bulletin 2015/45**

(51) Int Cl.:  
**F24F 11/00<sup>(2006.01)</sup> F24F 11/047<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Date de publication A2:  
**17.12.2014 Bulletin 2014/51**

(21) Numéro de dépôt: **14171838.7**

(22) Date de dépôt: **10.06.2014**

(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**

(72) Inventeurs:  
• **Fraisse, Jean-Michel**  
**34540 Balaruc Le Vieux (FR)**  
• **Bouis, Florian**  
**34200 Sete (FR)**

(30) Priorité: **13.06.2013 FR 1355491**

(74) Mandataire: **Cabinet BARRE LAFORGUE & associés**  
**35, rue Lancefoc**  
**31000 Toulouse (FR)**

(71) Demandeur: **VTI**  
**34110 Frontignan (FR)**

(54) **Bouche d'extraction de gaz à débit simultanément variable en fonction de l'humidité et de la pression**

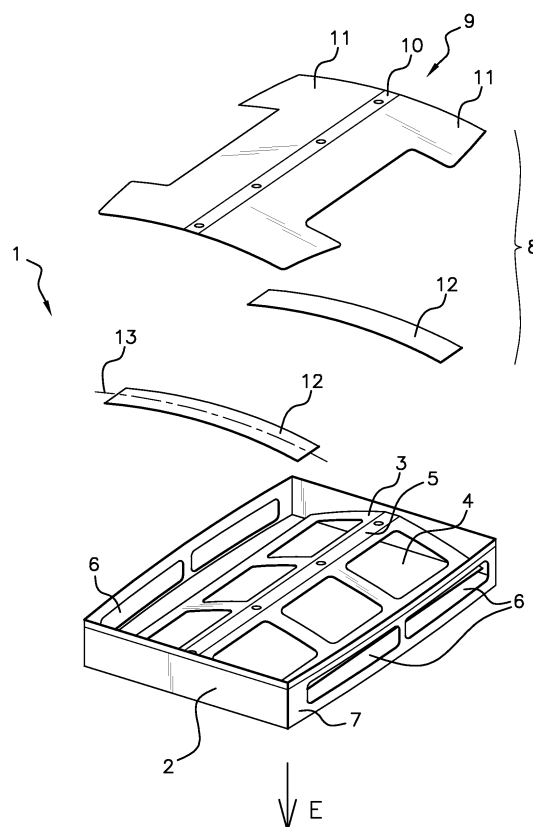
(57) L'invention concerne une bouche (1) d'extraction de gaz destinée à être montée dans une lumière d'une cloison, comprenant :

- un boîtier (2) fixé à la cloison, doté d'ouvertures (4, 6) définissant un passage à travers le boîtier pour la circulation d'un flux gazeux selon un sens d'extraction (E),
- une membrane (8) élastique en flexion, fixée au boîtier selon une ligne (10) de fixation et s'étendant en regard d'au moins une partie des ouvertures,

caractérisée en ce que la membrane comprend :

- une feuille hydrophobe (9), élastique en flexion,
- au moins deux raidisseurs (12) de forme allongée, présentant un coefficient d'allongement en fonction de l'humidité supérieur à celui de la feuille hydrophobe (9),
- lesdits raidisseurs (12) étant fixés sur une face aval de la feuille hydrophobe (9), de manière à ce que l'allongement des raidisseurs en fonction de l'humidité du flux d'extraction s'oppose à une flexion de la membrane (8) vers l'aval sous l'effet dudit flux d'extraction.

Fig 1





## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 14 17 1838

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,P	EP 2 604 942 A1 (VTI [FR]) 19 juin 2013 (2013-06-19) * le document en entier *	1-3	INV. F24F11/00 F24F11/047
A,D	FR 2 729 746 A1 (ZANIEWSKI MICHEL [FR]) 26 juillet 1996 (1996-07-26) * le document en entier *	1-12	
A	FR 2 620 202 A1 (ZANIEWSKI MICHEL [FR]) 10 mars 1989 (1989-03-10) * page 2, ligne 40 - page 10, ligne 19; figures 1,7 *	1	
A	EP 0 087 989 A1 (SERVA SOC [FR]) 7 septembre 1983 (1983-09-07) * le document en entier *	1	
A	FR 2 847 661 A1 (INVENT OR [FR]) 28 mai 2004 (2004-05-28) * abrégé *	1,8	
A	FR 2 805 032 A1 (ZANIEWSKI MICHEL [FR]) 17 août 2001 (2001-08-17) * abrégé *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	FR 2 589 996 A2 (SERVA SOC [FR]) 15 mai 1987 (1987-05-15) * abrégé *	1	F24F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>23 septembre 2015</b>	Examineur <b>Lienhard, Dominique</b>
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 14 17 1838

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.

23-09-2015

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 2604942 A1	19-06-2013	EP 2604942 A1	19-06-2013
		FR 2984465 A1	21-06-2013
FR 2729746 A1	26-07-1996	AUCUN	
FR 2620202 A1	10-03-1989	AUCUN	
EP 0087989 A1	07-09-1983	CA 1233062 A1	23-02-1988
		DE 3360161 D1	13-06-1985
		EP 0087989 A1	07-09-1983
		ES 8400188 A1	01-01-1984
		FR 2521267 A1	12-08-1983
		US 4515308 A	07-05-1985
FR 2847661 A1	28-05-2004	AUCUN	
FR 2805032 A1	17-08-2001	AUCUN	
FR 2589996 A2	15-05-1987	AUCUN	

EPO FORM P0460

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