



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 2 813 774 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

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

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

(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

(30) Priorité: 13.06.2013 FR 1355491

(71) Demandeur: VTI
34110 Frontignan (FR)

(72) Inventeurs:

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

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

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

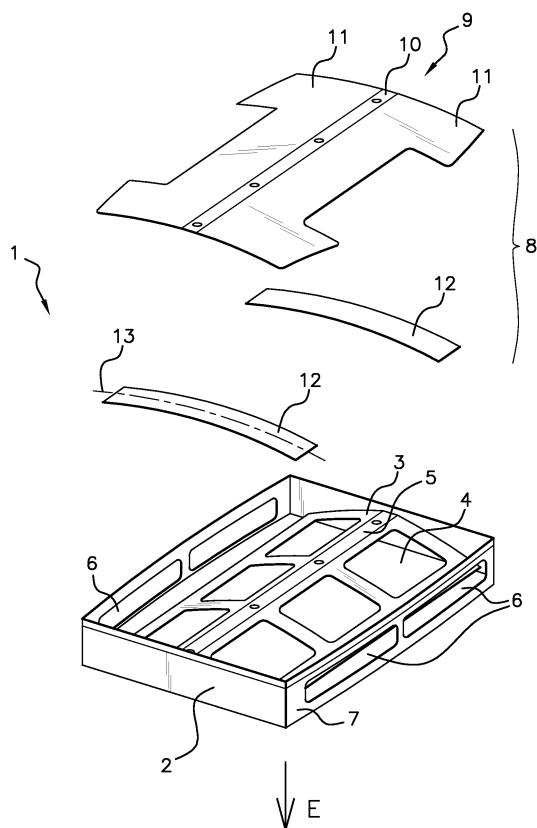
(57) L'invention concerne une bouche (1) d'extraction de gaz destinée à être montée dans une lumière d'une cloison, comprenant :

- 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			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
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			
1	Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
	Munich	23 septembre 2015	Lienhard, Dominique
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			

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

EP 14 17 1838

5

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

10

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 FR	2604942 A1 2984465 A1	19-06-2013 21-06-2013	
FR 2729746	A1	26-07-1996		AUCUN		
FR 2620202	A1	10-03-1989		AUCUN		
EP 0087989	A1	07-09-1983	CA DE EP ES FR US	1233062 A1 3360161 D1 0087989 A1 8400188 A1 2521267 A1 4515308 A	23-02-1988 13-06-1985 07-09-1983 01-01-1984 12-08-1983 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

55

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