



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
11.04.2018 Bulletin 2018/15

(51) Int Cl.:
F04D 29/02 ^(2006.01) **F04D 29/28** ^(2006.01)

(43) Date de publication A2:
06.08.2014 Bulletin 2014/32

(21) Numéro de dépôt: **14152996.6**

(22) Date de dépôt: **29.01.2014**

(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

(71) Demandeur: **SEAT Ventilation**
09340 Verniolle (FR)

(72) Inventeur: **Bertaux, Claude**
09700 SAVERDUN (FR)

(74) Mandataire: **IP Trust**
2, rue de Clichy
75009 Paris (FR)

(30) Priorité: **30.01.2013 FR 1350788**

(54) **Turbine pour ventilateur centrifuge et procédé de fabrication d'une telle turbine**

(57) L'invention concerne une turbine (1) pour ventilateur centrifuge et un procédé de fabrication d'une telle turbine, ladite turbine comprenant un support avant (2) formant une couronne d'entrée d'effluents, un support arrière (3) et une pluralité de pales (4) s'étendant entre

le support avant (2) et le support arrière (3), ladite turbine (1) étant caractérisée en ce que chaque pale (4), ayant un profil creux, comporte une portion de pale (4) emprisonnée dans le support arrière (3) de sorte à former une seule pièce.

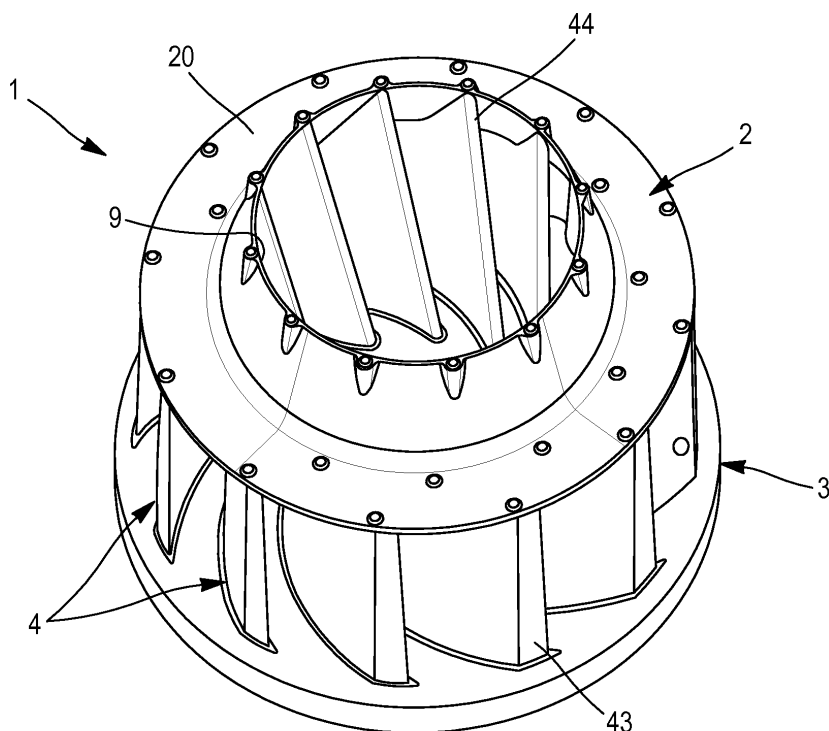


FIG. 1



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 14 15 2996

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	US 2007/098556 A1 (SANAGI TSUNEHISA [JP] ET AL) 3 mai 2007 (2007-05-03)	1	INV. F04D29/02 F04D29/28
A	* figures 2,14,15 * * alinéa [0123] - alinéa [0125] * * alinéa [0120] *	2-13	
A	----- US 2010/316498 A1 (CAHILL KEVIN M [US] ET AL) 16 décembre 2010 (2010-12-16) * revendications 1-3 * * figures 1-3 *	1-13	
A	----- GB 1 171 961 A (SMITHS INDUSTRIES LTD [GB]) 26 novembre 1969 (1969-11-26) * figures 1-6 *	1-13	
A	----- US 2008/118357 A1 (JEON JONG KI [KR] ET AL) 22 mai 2008 (2008-05-22) * figures 1,2 *	1-13	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			F04D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		28 février 2018	Ingelbrecht, Peter
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 15 2996

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.

28-02-2018

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2007098556 A1	03-05-2007	AT 413533 T	15-11-2008
		AU 2004293703 A1	09-06-2005
		CN 1802512 A	12-07-2006
		EP 1688623 A1	09-08-2006
		EP 1878923 A2	16-01-2008
		ES 2313129 T3	01-03-2009
		ES 2623836 T3	12-07-2017
		JP 4432474 B2	17-03-2010
		JP 2005155510 A	16-06-2005
		KR 20060008988 A	27-01-2006
		US 2007098556 A1	03-05-2007
		WO 2005052377 A1	09-06-2005
US 2010316498 A1	16-12-2010	AU 2009215837 A1	27-08-2009
		AU 2009215853 A1	27-08-2009
		BR PI0907841 A2	21-07-2015
		BR PI0907846 A2	21-07-2015
		CA 2716117 A1	27-08-2009
		CA 2716119 A1	27-08-2009
		CN 101946067 A	12-01-2011
		CN 101970884 A	09-02-2011
		EP 2255080 A2	01-12-2010
		EP 2257709 A2	08-12-2010
		JP 5829809 B2	09-12-2015
		JP 2011513616 A	28-04-2011
		JP 2011517334 A	02-06-2011
		KR 20100115807 A	28-10-2010
		KR 20100134612 A	23-12-2010
		US 2010316498 A1	16-12-2010
		US 2010329871 A1	30-12-2010
		WO 2009105208 A2	27-08-2009
		WO 2009105224 A2	27-08-2009
		WO 2009105228 A2	27-08-2009
GB 1171961 A	26-11-1969	AUCUN	
US 2008118357 A1	22-05-2008	CN 101187381 A	28-05-2008
		JP 2008128232 A	05-06-2008
		KR 20080045564 A	23-05-2008
		US 2008118357 A1	22-05-2008

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