

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
16 décembre 2010 (16.12.2010)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2010/142898 A3

PCT

- (51) Classification internationale des brevets :
F04B 39/12 (2006.01) G01F 23/02 (2006.01)
F04C 18/02 (2006.01) F04C 29/00 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2010/051118
- (22) Date de dépôt international :
7 juin 2010 (07.06.2010)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
09/02806 10 juin 2009 (10.06.2009) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : ADEL [FR/FR]; 52 rue Elisée Reclus, F-69150 Decines (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BERNE, Nicolas [FR/FR]; 15 rue Robespierre, F-42100 Saint Etienne (FR). ADELHANOFF, Philippe [FR/FR]; 861 Chemin du Champ de Lière, F-69140 Rillieux (FR). ADELHANOFF, Igor [FR/FR]; 466 rue Jean Monnet, F-69300 Caluire (FR).
- (74) Mandataire : Cabinet GERMAIN & MAUREAU; 8 avenue du Président Wilson, F-75016 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : LOWER PORTION FOR A COMPRESSOR CONFIGURED FOR RECEIVING A FLUID AND FOR COMPRESSING SAME

(54) Titre : PARTIE INFÉRIEURE POUR COMPRESSEUR CONFIGURÉE POUR RECEVOIR UN FLUIDE ET POUR COMPRIMER CE DERNIER

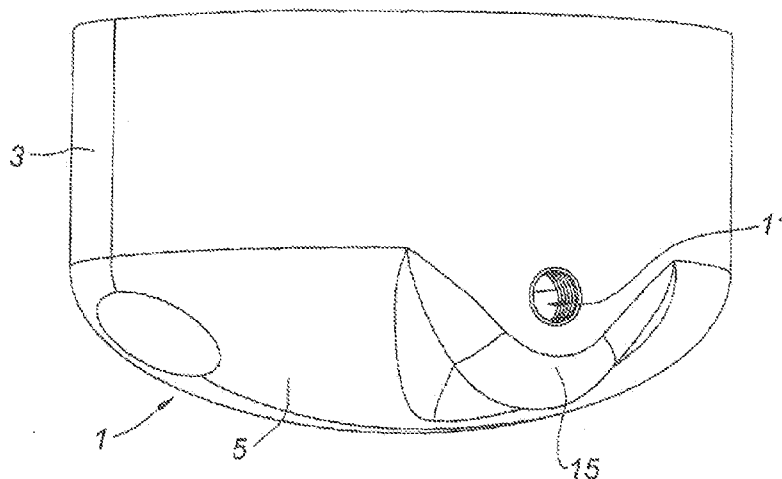


Fig. 1a

(57) Abstract : The invention relates to a lower portion for a compressor configured for receiving a fluid and for compressing same, said lower portion including a threaded bore (11) for receiving an oil gauge (13). The invention also relates to a method for making such a lower portion (1) as well as to a compressor.

(57) Abrégé : L'invention concerne une partie inférieure pour compresseur configurée pour recevoir un fluide et pour comprimer ce dernier, ladite partie inférieure comprenant un trou taraudé (11) destiné à recevoir un voyant d'huile (13). L'invention concerne également un procédé de fabrication d'une telle partie inférieure (1) ainsi qu'un compresseur.



WO 2010/142898 A3

**(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale :**

22 mars 2012

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2010/051118

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. F04B39/12 F04C18/02 G01F23/02 F04C29/02
 ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 F04B F04C G01F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
 EPO-Internal, WPI Data

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	CA 2 225 112 A1 (TECUMSEH PRODUCTS COMPANY [US]) 20 June 1998 (1998-06-20) page 3, line 14 - line 23 page 7, line 10 - page 9, line 7 figures 1-3	1-4,7-9 5,6
Y A	DE 11 07 409 B (UHREN UND GERAETEBAU HUGO SONN) 25 May 1961 (1961-05-25) column 1, line 1 - line 9 column 2, line 43 - column 3, line 10 figures 1,2	1-4,7-9 5,6
Y A	EP 0 464 868 A1 (TECUMSEH PRODUCTS COMPANY [US]) 8 January 1992 (1992-01-08) column 5, line 6 - line 36 figure 1	1-4,7-9 5,6
	----- -/--	

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

<p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Date of the actual completion of the international search 14 December 2011	Date of mailing of the international search report 30/12/2011
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Gnüchtel, Frank

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2010/051118

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2004/118146 A1 (HALLER, D.K.; SKINNER, R.G. [US]) 24 June 2004 (2004-06-24)	1-4,7-9
A	paragraph [0028] - paragraph [0032]; figures 1-3	5,6
A	----- US 6 082 972 A (CARRIER CORPORATION [US]) 4 July 2000 (2000-07-04) column 2, line 20 - line 63 figures 1-3	1-7,9
A	----- US 4 123 201 A (CENTRAL SCIENTIFIC COMPANY, INC. [US]) 31 October 1978 (1978-10-31) column 2, line 52 - line 68 figure 2 -----	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2010/051118

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
CA 2225112	A1	20-06-1998	NONE

DE 1107409	B	25-05-1961	NONE

EP 0464868	A1	08-01-1992	NONE

US 2004118146	A1	24-06-2004	US 2004118146 A1 24-06-2004
			US 2006147314 A1 06-07-2006

US 6082972	A	04-07-2000	NONE

US 4123201	A	31-10-1978	DE 2350826 A1 13-03-1975
			FR 2242885 A5 28-03-1975
			GB 1457523 A 01-12-1976
			JP 50054911 A 14-05-1975
			NL 7315917 A 06-03-1975
			US 4123201 A 31-10-1978

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/051118

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. F04B39/12 F04C18/02 G01F23/02 F04C29/02 ADD.		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) F04B F04C G01F		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	CA 2 225 112 A1 (TECUMSEH PRODUCTS COMPANY [US]) 20 juin 1998 (1998-06-20)	1-4,7-9
A	page 3, ligne 14 - ligne 23 page 7, ligne 10 - page 9, ligne 7 figures 1-3	5,6

Y	DE 11 07 409 B (UHREN UND GERAETEBAU HUGO SONN) 25 mai 1961 (1961-05-25)	1-4,7-9
A	colonne 1, ligne 1 - ligne 9 colonne 2, ligne 43 - colonne 3, ligne 10 figures 1,2	5,6

Y	EP 0 464 868 A1 (TECUMSEH PRODUCTS COMPANY [US]) 8 janvier 1992 (1992-01-08)	1-4,7-9
A	colonne 5, ligne 6 - ligne 36 figure 1	5,6

	-/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités:		
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée		"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 14 décembre 2011		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 30/12/2011
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Gnüchtel, Frank

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/051118

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	US 2004/118146 A1 (HALLER, D.K.; SKINNER, R.G. [US]) 24 juin 2004 (2004-06-24)	1-4,7-9
A	alinéa [0028] - alinéa [0032]; figures 1-3 -----	5,6
A	US 6 082 972 A (CARRIER CORPORATION [US]) 4 juillet 2000 (2000-07-04) colonne 2, ligne 20 - ligne 63 figures 1-3 -----	1-7,9
A	US 4 123 201 A (CENTRAL SCIENTIFIC COMPANY, INC. [US]) 31 octobre 1978 (1978-10-31) colonne 2, ligne 52 - ligne 68 figure 2 -----	1-6

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2010/051118

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CA 2225112	A1	20-06-1998	AUCUN
DE 1107409	B	25-05-1961	AUCUN
EP 0464868	A1	08-01-1992	AUCUN
US 2004118146	A1	24-06-2004	US 2004118146 A1 24-06-2004 US 2006147314 A1 06-07-2006
US 6082972	A	04-07-2000	AUCUN
US 4123201	A	31-10-1978	DE 2350826 A1 13-03-1975 FR 2242885 A5 28-03-1975 GB 1457523 A 01-12-1976 JP 50054911 A 14-05-1975 NL 7315917 A 06-03-1975 US 4123201 A 31-10-1978