

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 17.10.01.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 18.04.03 Bulletin 03/16.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : KALORI S.A. Société anonyme — FR.

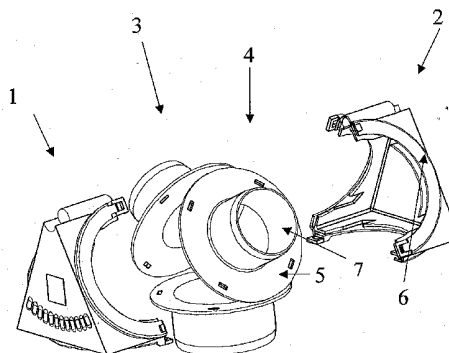
⑦② Inventeur(s) : PEREZ MARCEL, MICOLLET CHRIS-
TIAN et VINCENT PIERRE.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

⑤④ DISTRIBUTEUR D'AIR A DIAMETRES DE PASSAGE D'AIR MODULABLES.

⑤⑦ Le DISTRIBUTEUR D'AIR A DIAMETRES DE PAS-
SAGE D'AIR MODULABLES est destiné à la séparation
d'un circuit d'air ou à la réunion de deux circuits d'air. L'in-
vention permet d'obtenir un distributeur d'air avec des dia-
mètres de passages d'air à dimensions égales ou dif-
férentes, en assemblant simplement les éléments essen-
tiels suivant: 2 coquilles (1 et 2), et 3 manchons (3, 4 et 5) à
diamètres de passages d'air à dimensions égales ou diffé-
rentes. Ce qui permet de créer une multitude de distribu-
teurs d'air avec des diamètres de passage d'air différents.
Le seul fait d'assembler les 2 coquilles (1 et 2) l'une sur
l'autre en emprisonnant les manchons (3, 4 et 5) sert à
constituer un boîtier de distribution d'air, et à maintenir les
manchons (3, 4 et 5). C'est la forme du boîtier constitué par
les 2 coquilles qui emprisonne et maintient les manchons de
diamètres de passages d'air à dimensions égales ou diffé-
rentes.



DESCRIPTION :

La présente invention concerne la conception et le mode d'assemblage d'un distributeur d'air avec des diamètres de passage d'air modulables, qui permet de séparer en deux sorties d'air, une arrivée d'air, ou bien de réunir en une sortie d'air, deux arrivées d'air.

5 Traditionnellement, les distributeurs sont conçus pour des diamètres de passage d'air fixes.

Ils n'offrent pas la possibilité d'inter changer le diamètre des passages d'air tout en conservant le même boîtier de distribution qui assemble, maintient et positionne les manchons.

10 Notre invention est différente dans le sens où notre distributeur d'air est constitué essentiellement de 2 coquilles emprisonnant 3 manchons ayants des diamètres de passages d'air pouvant être égaux où différents.

15 L'importance réside dans le fait que les 2 coquilles assemblées l'une sur l'autre servent, de boîtier de distribution d'air, et à emprisonner et maintenir des manchons pouvant avoir des diamètres de passage d'air différents.

On peut inter changer les manchons de passage d'air par assemblage ou désassemblage des 2 coquilles.

20 Toutes les combinaisons de diamètre de passage d'air sont possibles. C'est à dire que les diamètres de passages d'air peuvent être égaux ou différents.

Ainsi avec 2 coquilles, et avec 3 manchons de diamètres de passage d'air égaux ou différents, on peut créer une multitude de distributeurs d'air différents.

Mode de réalisation :Nomenclature :

Les dessins annexés illustrent l'invention:

30 La figure 1 représente en vue éclatée, le dispositif de l'invention.

La figure 2 représente en vue assemblée, le dispositif de l'invention.

Notre distributeur d'air est constitué de ces éléments essentiels suivants :

-2-

- 5 -1 coquille gauche (1): Elle est pourvue de formes (6) permettant d'accueillir la partie gauche des manchons (3, 4 et 5) quels que soient leurs diamètres de passage d'air. Elle est pourvue de formes permettant d'accueillir la coquille droite (2). Cette coquille (1) peut avoir des formes pour rester assemblée avec la coquille droite (2). Plusieurs types de fixations peuvent être envisagés pour les maintenir assemblées.
- 10 Cette coquille peut être réalisée par exemple, en injection thermoplastique.
- 15 -1 coquille droite (2): Elle est pourvue de formes (6) permettant d'accueillir la partie droite des manchons (3, 4 et 5) quels que soient leurs diamètres de passage d'air. Elle est pourvue de formes permettant d'accueillir la coquille gauche (1). Cette coquille (2) peut avoir des formes pour rester assemblée avec la coquille gauche (1). Plusieurs types de fixation peuvent être envisagés pour les maintenir assemblées.
- 20 Cette coquille peut être réalisée, par exemple, en injection thermoplastique.
- 25 -3 manchons (3, 4 et 5) de diamètre de passage d'air égaux ou différents : Ils ont des formes (7) prévues pour rester emprisonnés dans les coquilles (1 et 2). Par exemple, ces manchons (3, 4 et 5), peuvent être réalisés en injection thermoplastique.

Principe d'assemblage :

- 30 Dans l'une des 2 coquilles (1 et 2), on positionne les formes (7) des manchons (3, 4 et 5) dans les logements (6) prévus pour les accueillir. On ferme l'ensemble en venant placer l'autre coquille par-dessus, de façon à emprisonner les manchons (3, 4 et 5). Résultat, on obtient un distributeur d'air avec des manchons (3, 4 et 5), assemblés, emprisonnés, maintenus et positionnés par 2 coquilles (1 et 2). Sachant que les manchons (3, 4 et 5) qui constituent ce distributeur d'air peuvent avoir des diamètres de passage d'air égaux ou différents
- 35

Exemple de réalisation :

Imaginons que l'on dispose :

- de manchons de Ø 40 mm
- de manchons de Ø 50 mm
- 5 - de manchons de Ø 60 mm
- de 2 coquilles

On peut alors créer les 10 combinaisons de distributeurs d'airs suivantes :

- 10 Solution 1 : Distributeur comprenant manchons Ø 40, Ø 40, Ø 40
+2coquilles
- Solution 2 : Distributeur comprenant manchons Ø 40, Ø 40, Ø 50
+2coquilles
- Solution 3 : Distributeur comprenant manchons Ø 40, Ø 40, Ø 60
+2coquilles
- 15 Solution 4 : Distributeur comprenant manchons Ø 40, Ø 50, Ø 50
+2coquilles
- Solution 5 : Distributeur comprenant manchons Ø 40, Ø 50, Ø 60
+2coquilles
- Solution 6 : Distributeur comprenant manchons Ø 40, Ø 60, Ø 60
20 +2coquilles
- Solution 7 : Distributeur comprenant manchons Ø 50, Ø 50, Ø 50
+2coquilles
- Solution 8 : Distributeur comprenant manchons Ø 50, Ø 50, Ø 60
+2coquilles
- 25 Solution 9 : Distributeur comprenant manchons Ø 50, Ø 60, Ø 60
+2coquilles
- Solution 10 : Distributeur comprenant manchons Ø 60, Ø 60, Ø 60
+2coquilles

REVENDICATIONS

- 1) Dispositif de distribution d'air, qui permet de séparer en deux sorties d'air, une arrivée d'air, ou bien de réunir en une sortie d'air, deux arrivées d'air, caractérisé par le fait qu'il est constitué essentiellement de 2 coquilles (1 et 2) et de 3
5 manchons (3, 4 et 5).
- 2) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé par le fait que les diamètres de passages d'air peuvent avoir des dimensions égales ou différentes, ceci permettant de créer des combinaisons multiples de distributeurs
10 d'air.
- 3) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé par le fait qu'assembler les 2 coquilles (1 et 2) l'une sur l'autre permet d'emprisonner les manchons (3, 4 et 5) tout en formant un boîtier de distribution d'air
15 étanche.

1/2

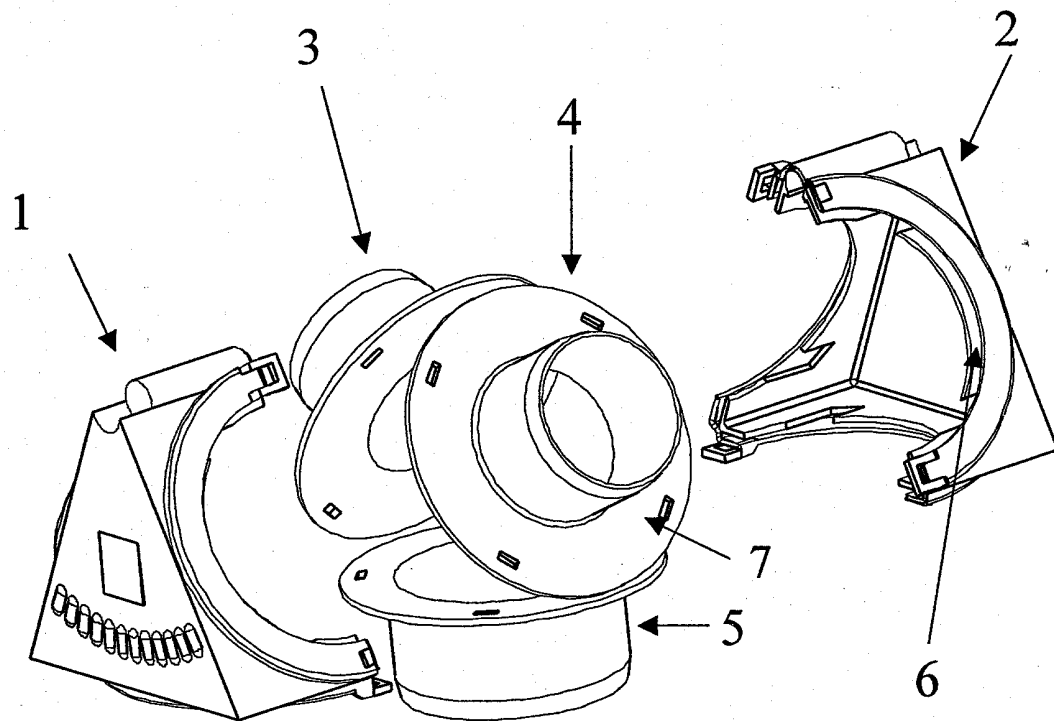


FIG 1

2/2

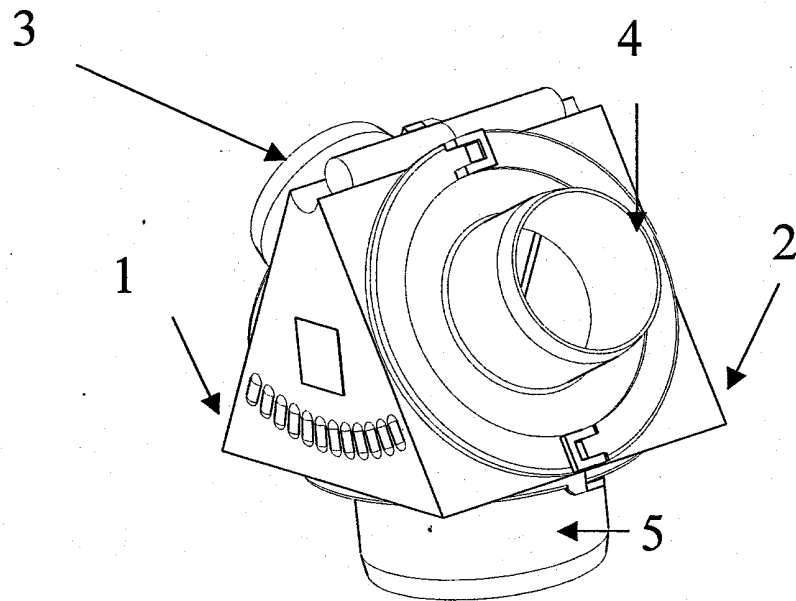


FIG 2

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 611622
FR 0113359

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	FR 355 681 A (WARMINGTON) 9 novembre 1905 (1905-11-09) * abrégé; figures 1-3 * ---	1-3	F16L25/14 F16L37/02 F16L47/00 F24F13/02
X	FR 2 476 176 A (POUBEAU) 21 août 1981 (1981-08-21) * revendications 1-3; figures 1-3 * ---	1-3	
X	EP 0 499 885 A (FRAENKISCHE ROHRWERKE ET AL.) 26 août 1992 (1992-08-26) * revendications 1-19; figures 1-13 * -----	1-3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			F16L
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
1 juillet 2002		Angius, P	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0113359 FA 611622**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **01-07-2002**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 355681	A	AUCUN	
FR 2476176	A	21-08-1981	FR 2476176 A1 21-08-1981
EP 499885	A	26-08-1992	DE 4105266 A1 27-08-1992
		AT 123859 T	15-06-1995
		DE 59202479 D1	20-07-1995
		EP 0499885 A1	26-08-1992
		ES 2075488 T3	01-10-1995