

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Destinataire :
voir le formulaire PCT/ISA/220

## PCT

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE  
INTERNATIONALE  
(règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition (jour/mois/année) PCT/ISA/210 (deuxième feuille)	voir le formulaire
--	--------------------

Référence du dossier du déposant ou du mandataire voir le formulaire PCT/ISA/220	<b>POUR SUITE À DONNER</b> Voir le point 2 ci-dessous
---	--

Demande internationale No. PCT/FR2018/052114	Date du dépôt international (jour/mois/année) 28.08.2018	Date de priorité (jour/mois/année) 28.08.2017
---	---	--

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB INV. F01D5/14 F01D9/04 F04D29/54 F04D29/66
--

Déposant SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
-------------------------------------

1. La présente opinion contient des indications relatives aux points suivants :


- Cadre n° I Base de l'opinion
- Cadre n° II Priorité
- Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1.a)i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- Cadre n° VI Certains documents cités
- Cadre n° VII Certaines irrégularités relevées dans la demande internationale
- Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale

2. **SUITE À DONNER**

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.

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 - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Fax: +31 70 340 - 3016	Date à laquelle la présente opinion a été établie voir le formulaire PCT/ISA/210	Fonctionnaire autorisé Gombert, Ralf N° de téléphone +31 70 340-0
--	--	---



---

**Cadre n° I Base de l'opinion**

---

1. En ce qui concerne la **langue**, la présente opinion a été établie sur la base
  - de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée.
  - d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante , qui est la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (règles 12.3.a) et 23.1.b)).
2.  La présente opinion a été établie en prenant en considération la **rectification d'une erreur évidente** autorisée par ou notifiée à la présente administration en vertu de la règle 91 (règle 43bis.1.a)).
3.  En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, la présente opinion a été effectuée sur la base d'un listage des séquences :
  - a.  faisant partie de la demande internationale telle que déposée :
    - sous forme d'un fichier texte selon la norme de l'annexe C/ST.25.
    - sur papier ou sous forme d'un fichier image.
  - b.  remis avec la demande internationale en vertu de la règle 13ter.1.a), exclusivement aux fins de la recherche internationale, sous forme d'un fichier texte selon la norme de l'annexe C/ST.25.
  - c.  remis postérieurement à la date de dépôt international exclusivement aux fins de la recherche internationale :
    - sous forme d'un fichier texte selon la norme de l'annexe C/ST.25 (règle 13ter.1.a)).
    - sur papier ou sous forme d'un fichier image (règle 13ter.1.b) et instruction administrative 713).
4.  De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences a été déposée ou remise, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles faisant partie de la demande telle que déposée et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
5. Commentaires complémentaires :

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications	<u>2, 8, 9</u>
	Non : Revendications	<u>1, 3-7, 10</u>
Activité inventive	Oui : Revendications	
	Non : Revendications	<u>1-10</u>
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	<u>1-10</u>
	Non : Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

**Ad point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle ; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1 Il est fait référence aux documents suivants :

D1 US 6 554 564 B1 (LORD WESLEY K [US]) 29 avril 2003  
(2003-04-29)

D2 US 6 195 983 B1 (WADIA ASPI R [US] ET AL) 6 mars 2001  
(2001-03-06)

2 REVENDECTION INDÉPENDANTE 1

La présente demande ne satisfait pas aux exigences de l'art. 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'étant pas nouveau au sens de l'art. 33(2) PCT.

2.1 Le document D1 divulgue (voir les figures 2, 8c et la description):

Aube (500) de redresseur de turbomachine (voir la figure 2) double flux d'axe longitudinal (102), l'aube comprenant une pluralité de section d'aube empilées radialement vis-à-vis de l'axe le long d'une ligne d'empilement entre une extrémité de pied (~215) et une extrémité de tête (-217), chaque section d'aube comprenant une surface intrados et une surface extradados (implicite) s'étendant axialement entre un bord d'attaque (502) amont et un bord de fuite (507, 508) aval et étant opposées tangentiellement, les bords d'attaque et de fuite de chaque section d'aube étant formée une corde de profil de longueur sensiblement constante entre l'extrémité de tête et l'extrémité de pied (voir la figure 8c), et en ce que la ligne d'empilement présente une courbure, dans un plan passant sensiblement par l'axe et par la ligne d'empilement, située au voisinage de l'extrémité de tête et orientée de l'aval vers l'amont (voir la figure 8c avec la colonne 4, lignes 6 à 7 et lignes 57 à 59).

2.2 En conséquence, le document D1 divulgue tous les éléments structurels de la revendication 1. L'objet de cette revendication n'est donc pas nouveau.

2.3 De plus, le document D2 aussi divulgue l'objet de la revendication 1, voir en particulier les figures 2C et 7.

3 REVENDEICATIONS DÉPENDANTES 2 à 10

Les revendications dépendantes 2 à 10 ne contiennent pas de caractéristiques qui satisfassent aux exigences de nouveauté (art. 33(2) PCT) et/ou d'activité inventive (art. 33(3) PCT) en étant combinées aux caractéristiques de l'une quelconque des revendications auxquelles lesdites revendications dépendantes sont liées, en vue de la divulgation des documents D1 ou D2 pour les raisons suivantes:

- revendication 2: au moins suggéré par D1 (colonne 4, lignes 6 à 10 et lignes 58 à 60) ou D2 (figure 7) ;
- revendication 3: divulgué par D1 (revendication 1 avec figure 8c) et D2 (figures 2C, 7) ;
- revendications 4, 6: divulgué par D1 (figure 8c) et D2 (figure 2C) ;
- revendication 5: divulgué par D2 (figure 2C) ;
- revendication 7: divulgué par D1 (figure 2) et D2 (figure 2A); la divulgation de la nacelle est considérée comme implicite ;
- revendication 8: la gamme du rapport de la longueur de la nacelle sur le diamètre de la soufflante est bien connue dans le domaine ;
- revendication 9: suggéré par D1 (figure 8c avec figure 2) et D2 (figure 2A) ;
- revendication 10: divulgué par D1 (revendication 1) et D2 (figure 2A).

4 L'objet des revendications 1 à 10 est considéré susceptible d'application industrielle dans le domaine des turbomachines (art. 33(4) PCT).