

Code de distribution interne :

- (A) Publication au JO
(B) Aux Présidents et Membres
(C) Aux Présidents
(D) Pas de distribution

**Liste des données pour la décision
du 21 juin 2011**

N° du recours : T 1390/07 - 3.2.01

N° de la demande : 01976395.2

N° de la publication : 1324916

C.I.B. : B63H 21/30

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Dispositif de réduction du bruit et d'absorption des vibrations générées par un moteur électrique intégré dans une nacelle de propulsion d'un navire

Demandeur :

Etat Français représenté par le Délégué Général pour l'Armement

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

-

Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :

CBE Art. 56

CBE R. 67

Mot-clé :

"Activité inventive (non)"

"Remboursement de la taxe de recours (non)"

Décisions citées :

-

Exergue :

-



N° du recours : T 1390/07 - 3.2.01

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.01
du 21 juin 2011

Requérant : Etat Français représenté par le Délégué
Général pour l'Armement
"La Rotonde"
26, boulevard Victor
F-00457 Armées (FR)

Mandataire : Jacobson, Claude
Cabinet Lavoix
2, place d'Estienne d'Orves
F-75441 Paris Cedex 09 (FR)

Décision attaquée : Décision de la division d'examen de l'Office
européen des brevets postée le 17 avril 2007
par laquelle la demande de brevet européen
n° 01976395.2 a été rejetée conformément aux
dispositions de l'article 97(1) CBE 1973.

Composition de la Chambre :

Président : G. Pricolo
Membres : C. Narcisi
D. Keeling

Exposé des faits et conclusions

- I. La demande de brevet européen No. 01 976 395.2 a été rejetée par la Division d'Examen avec la décision signifiée par la poste le 17 avril 2007. La Division d'Examen a estimé que l'objet de la revendication 1, déposée le 8 juillet 2004 avec lettre en date du 30 juin 2004, n'était pas inventif eu égard à D1 (EP-A-590 867) et D2 (US-A-6 116 179) (Article 56 CBE 1973) et que la revendication 4 n'était pas claire (Article 84 CBE 1973).

- II. Contre cette décision un recours a été formé par le Demandeur (Requérant) avec télécopie en date du 21 juin 2007 en réglant au même temps la taxe de recours. Le mémoire exposant les motifs du recours a été déposé avec télécopie en date du 12 juillet 2007. Le Requérant a sollicité la délivrance d'un brevet sur la base de la revendication 1 déposée le 8 juillet 2004 (requête principale) ou, à défaut, sur la base des requêtes auxiliaires 1 à 3 déposées avec le mémoire de recours.

- III. Par notification en date du 5 avril 2011 la Chambre a exprimé son avis provisoire et a indiqué que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale et selon les requêtes auxiliaires 1 à 3 ne semblait pas impliquer une activité inventive au vu des documents D1 et D2 ou D3 (EP-A-533 359).

- IV. Une procédure orale a eu lieu le 21 juin 2011. Le Demandeur n'était pas représenté, comme annoncé avec lettre en date du 20 mai 2011. Le Requérant se fonde donc sur ses écritures et en particulier sur les requêtes présentés au cours de la procédure écrite.

La revendication 1 de la requête principale a le libellé suivant :

"Dispositif d'absorption des vibrations générées par un moteur électrique (2) intégré dans une nacelle (1) de propulsion d'un navire, ledit moteur, refroidi par la circulation dans la nacelle d'un flux d'air radial, entraînant en rotation au moins une hélice par l'intermédiaire d'un arbre de transmission (4), caractérisé en ce qu'il comporte des plots de découplage (7) disposés entre le moteur (2) et la paroi interne de la nacelle (1) pour à la fois positionner, maintenir le moteur (2) à l'intérieur de la nacelle (1), et filtrer les vibrations émises par celui-ci, les plots étant disposés pour ne pas constituer un obstacle à la circulation du flux d'air de réfrigération du moteur."

Selon la première requête auxiliaire la revendication 1 reste inchangée, seulement la revendication 4 ayant été modifiée.

Selon la deuxième requête auxiliaire dans la revendication 1 de la requête principale le libellé "les plots étant disposés pour ne pas constituer un obstacle à la circulation du flux d'air de réfrigération du moteur" a été remplacé par "les plots étant disposés pour ne pas constituer un obstacle à la circulation du flux d'air de réfrigération du moteur, et en ce que chaque plot de découplage (7) est fixé d'une part à un premier élément de liaison (13,15,16) du moteur et à un second élément de liaison (8,12,14,17) de la paroi interne de la nacelle d'autre part".

La revendication 1 et la revendication 4 de la troisième requête auxiliaire correspondent identiquement respectivement à la revendication 1 de la deuxième requête auxiliaire et à la revendication 4 de la première requête auxiliaire.

V. Le Requérant a développé les arguments suivants :

Le document D2 décrit un moyen pour supporter à l'intérieur de la coque d'un sous-marin une structure 11 portant la machinerie dudit sous-marin. L'homme du métier comprend sans ambiguïté que le dispositif de D2 a trait à un navire important tel qu'un sous-marin militaire (voir colonne 1, lignes 28-36), puisque le dispositif permet d'éviter la transmission de chocs de la coque à la machinerie et cette préoccupation est caractéristique des navires militaires. De ce fait la taille du navire de D2 doit être prise en compte. Ensuite il convient de souligner que la structure 11 entourant la machinerie est nécessaire afin de constituer une cage de Faraday et d'assurer une protection électromagnétique des plots de sustentation magnétique. Cela se traduit par une augmentation de l'encombrement de l'ensemble. Compte tenu de ces remarques, il est clair que l'homme du métier n'est pas incité à combiner les documents D1 et D2, car D1 concerne le domaine technique des dispositifs de propulsion du type POD, alors que D2 concerne l'intégration de la machinerie dans la coque d'un sous-marin militaire. De plus, l'application de la technique décrite dans D2 implique une augmentation du diamètre de la nacelle de propulsion, ce qui perturberait l'écoulement de l'eau autour de la nacelle. Enfin, dans

D1 rien n'incite l'homme du métier à se poser la question de la transmission des vibrations. En tout état de cause, la combinaison de D1 et D2 ne conduirait pas à l'objet de la revendication 1 car l'enseignement de D2 ne se combine pas directement avec D1. Selon D2 les plots sont disposés sur des membres 60 (voir figure 8) au contact de la coque et sur la structure 11 de support de la machinerie. Par conséquent l'homme du métier devrait supprimer les tôles 5 qui supportent rigidement le moteur dans le dispositif de D1 afin de pouvoir appliquer l'enseignement de D2. Cela entraîne un raisonnement à posteriori, d'autant plus que la structure porteuse 11 de D2 empêche toute circulation radiale de fluide de refroidissement et que celle-ci devrait donc de même être supprimée.

La Division d'examen n'a pas respecté le droit d'être entendu du Requérant aux termes de l'Article 113 (1) CBE 1973. Dans sa décision de rejet, la Division d'Examen a rejeté l'argumentation du Demandeur par un raisonnement sur lequel le Demandeur n'a pas pu s'exprimer. Dans ces conditions le Requérant sollicite le remboursement de la taxe de recours conformément à la Règle 67 CBE 1973.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.
2. Le document D1 montre les caractéristiques selon le préambule de la revendication 1 et ceci n'a pas été contesté par le Requérant. La revendication 1 se distingue de l'art antérieur connu de D1 par le fait que des plots de découplage sont disposés entre le moteur et

la paroi interne de la nacelle, afin de positionner le moteur à l'intérieur de la nacelle et filtrer les vibrations émises par celui-ci, les plots étant disposés de manière à ne pas constituer un obstacle à la circulation de l'air pour la réfrigération du moteur.

Toutefois, ces mesures technique seraient évidentes pour l'homme du métier qui se pose le problème d'atténuer les vibrations émises par le moteur et transmises à la structure de la nacelle de D1. Tout d'abord, l'utilisation de moyens ou de plots de découplage est généralement connue de l'homme du métier dans une multitude de domaines techniques. L'homme du métier serait donc incité à rechercher dans le domaine de la construction navale l'art antérieur relative à la réduction des vibrations qui utilise des plots ou des moyens de découplage. En conséquence il retiendrait le document D2 qui, contrairement à l'allégation du Requéant, concerne de façon générale un navire ou un sous-marin (D2, colonne 1, lignes 5-8; figure 9) et en particulier l'élimination des vibrations et le positionnement d'une machinerie ou d'un moteur à l'intérieur de ces vaisseaux (D2, colonne 1, lignes 28-59; colonne 2, lignes 7-15, lignes 35-40).

La taille du vaisseau ne joue pas un rôle spécifique pour l'enseignement technique de D2, qui ne fait aucune mention de la taille du navire, puisque l'homme du métier comprend que l'utilisation de plots ou de moyen de découplage se rend nécessaire dans des navires de dimension suffisante et selon le type de navire envisagé en relation au niveau tolérable des vibrations et en relation aux coûts permissibles. D'ailleurs, ils existent des navires des dimensions très différentes. De

ce fait, des plots de découplage peuvent être utilisés aussi bien, si nécessaire, dans une nacelle de propulsion de taille suffisante pour loger des plots de découplage.

En l'espèce, l'homme du métier appliquerait l'enseignement de D2, ayant trait à l'utilisation des plots électromagnétiques de découplage à l'intérieur d'un navire pour le positionnement d'une machinerie et pour l'absorption des chocs (D2, colonne 1, lignes 37-59; colonne 2, lignes 8-35; figure 9, colonne 6, lignes 53-64), à une nacelle de propulsion telle que connue de D1. D2 divulgue en outre également l'emploi de plots de découplage passifs ("shock absorbers") (D2, figures 6,9; colonne 6, lignes 10-20) pour le montage de la machinerie dans le navire. L'homme du métier ayant pour but la réduction des vibrations et le positionnement du moteur à l'intérieur de la nacelle de propulsion de D1 aménagerait des plots de découplage (actifs ou passifs) entre la structure rigide de support du moteur représentée par le tôles de fixation 5 (D1, figures 1,2) et la structure extérieure 11 du moteur illustrée dans D2 (figure 6,8,9). En particulier, la figure 8 de D2 suggère explicitement un tel emplacement, car elle montre que les plots de découplage sont fixés d'une part sur la structure extérieure 11 du moteur et d'autre sur la structure interne de la coque du navire. La structure extérieure 11, aussi bien que les plots de découplage, ne constituerait pas un obstacle à la circulation du flux d'air radial dans la nacelle de D1, puisque cette structure 11 peut avoir toute configuration appropriée apte à supporter le moteur (D2, colonne 3, lignes 55-60) et peut donc être adaptée en conséquence. En conclusion, l'objet de la revendication 1 de la requête principale

et de la première requête auxiliaire découle de manière évidente de la combinaison de D1 avec D2.

3. L'objet de la revendication 1 des requêtes auxiliaires 2 et 3 n'implique pas non plus une activité inventive. En effet, la caractéristique additionnelle comportant l'emploi d'éléments de liaison pour la fixation des plots de découplage sur la structure extérieure du moteur et sur la structure interne de la nacelle est une mesure qui rentre dans le cadre des capacités habituelles de l'homme du métier. D2 montre par exemple à la figure 9 que les plots de découplage comprennent des éléments de liaison 31 et 32 pour relier les plots respectivement au moteur et à la coque du navire. Par conséquent, ces caractéristiques ne pouvant pas justifier une activité inventive et compte tenu des raisons données ci-dessus (voir point 2) l'objet de la revendication 1 ne remplit pas les conditions de l'Article 56 CBE 1973.

4. Le Requérant a allégué que la décision de la Division d'Examen est entamée par un vice substantiel de procédure. La Chambre ne partage pas cet avis. L'Article 113 (1) CBE ne requiert pas que tous les détails des raisons présentées dans une décision soient connus à l'avance des parties. En l'espèce, la Division d'examen a rejeté la demande pour manque d'activité inventive de l'objet de la revendication 1 au regard de D1 et D2, les raisons essentielles de ce rejet ayant été communiquées au Demandeur avec notification en date du 16 mars 2004. En particulier, la Division d'Examen s'est référée à la figure 8 de D2, qui illustre le montage des plots de découplage entre la structure extérieure du moteur et la coque du vaisseau, et indiquant que les plots ne

constituent pas un obstacle à la circulation du flux d'air radial pour la réfrigération du moteur. Dans sa décision la Division d'Examen a encore brièvement exposé pourquoi les arguments du Demandeur ne pouvaient rien changer aux conclusions de la décision. Ces faits ne représentent pas une violation de l'Article 113 (1) CBE 1973.

Il s'ensuit que les conditions requises par la Règle 67 CBE 1973 ne sont pas remplies. Par conséquent il ne peut pas être fait droit à la requête de remboursement de la taxe de recours.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. Le recours est rejeté.

2. La requête en remboursement de la taxe de recours est rejetée.

La Greffière :

Le Président :

A. Vottner

G. Pricolo