

Code de distribution interne :

- (A)  Publication au JO  
(B)  Aux Présidents et Membres  
(C)  Aux Présidents

D E C I S I O N  
du 15 janvier 1998

N° du recours : T 0524/96 - 3.5.2

N° de la demande : 92403147.9

N° de la publication : 0544576

C.I.B. : H02P 7/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :  
Moteur linéaire asservi à réluctance variable

Demandeur/Titulaire du brevet :  
HUTCHINSON

Opposant :  
-

Référence :  
-

Normes juridiques appliquées :  
CBE Art. 54(1), 56, 111(1), 111(2), 113(1)  
CBE R. 67

Mot-clé :  
"Nouveauté (après modifications, oui)"  
"Activité inventive (oui)"  
"Vice substantiel de procédure (non)"  
"Remboursement de la taxe de recours (refusé)"  
"Renvoi à l'organe de lère instance pour suite à donner"

Décisions citées :  
-

Sommaire/Exergue :  
-



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

N° du recours : T 0524/96 - 3.5.2

**D E C I S I O N**  
de la Chambre de recours technique 3.5.2  
du 15 janvier 1998

Requérant : HUTCHISON  
2, rue Balzac  
F - 75384 Paris Cédex 08 (FR)

Mandataire : Fréchède, Michel  
Cabinet Plasseraud  
84, rue d'Amsterdam  
F - 75009 Paris (FR)

Décision attaquée : Décision de la division d'examen de l'Office européen  
des brevets signifiée par voie postale le  
1er mars 1996 par laquelle la demande de brevet  
n° 92 403 147.9 a été rejetée conformément aux  
dispositions de l'article 97(1) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : W. J. L. Wheeler  
Membres : M. R. J. Villemin  
B. J. Schachenmann

## Exposé des faits et conclusions

I. Le Requérant a formé un recours contre la décision de la Division d'examen rejetant la demande de brevet européen n° 92 403 147.9 pour le motif que la présence des termes "intégré" et "délocalisé" dans la revendication 1 remise avec la lettre du 2 janvier 1996 entraînait que cette revendication ne satisfaisait pas aux dispositions de l'article 123(2) CBE. La Division d'examen a en outre précisé que, même après suppression des termes "intégré" et "délocalisé", l'objet de cette revendication 1 ne serait pas nouveau vis-à-vis de l'art antérieur divulgué par le document

D1 : EP-A-0 0440 536.

II. En réponse à une notification de la Chambre, le Requérant a soumis, avec la lettre datée du 29 décembre 1997, une requête unique comprenant un nouveau jeu de revendications 1 à 12 et des pages amendées 2, 2a, 3 et 27 de la description.

III. La nouvelle revendication 1 s'énonce comme suit :

" Moteur linéaire asservi à réluctance variable, comportant un électro-aimant (1, 9, 11 ; 1,1', 9, 10, 11, 12) exerçant en fonctionnement une force d'attraction et comprenant une carcasse (1 ; 1, 1') formant circuit magnétique (9 ; 9, 10) et un bobinage (11 ; 11, 12) autour d'un trajet de déplacement linéaire, une partie magnétique (17) mobile dans une direction de déplacement, guidée mécaniquement de façon à avoir un et un seul degré de liberté par rapport à la carcasse (1 ; 1, 1') de l'électro-aimant, la direction du déplacement étant sensiblement tangente à celle des lignes de champ magnétique créé par l'électro-aimant, des moyens (3 ; 30) de mesure délivrant un signal (sd)

représentatif du déplacement de ladite partie magnétique mobile (17) et connectés (F7) à un capteur muni de moyens inductifs ou capacitifs sensibles à la valeur de l'entrefer (18) existant entre la carcasse (1 ; 1, 1') et la partie mobile (17), des moyens (4) soustracteurs recevant sur une première entrée, positive, un signal ( $\underline{e}$ ) de commande de déplacement de la partie magnétique mobile (17), et, sur une deuxième entrée, négative, ledit signal représentatif du déplacement, ces moyens soustracteurs (4) délivrant un signal ( $\epsilon$ ) d'erreur de déplacement de la partie mobile (17) par rapport au signal de commande de déplacement, un circuit (CAC) amplificateur de courant recevant le signal d'erreur ( $\epsilon$ ) et délivrant un courant d'alimentation du bobinage (11 ; 11, 12) et des moyens de rappel (28 ; 12) de la partie magnétique mobile (17) exerçant sur celle-ci une force de rappel opposée à la force exercée par l'électro-aimant, caractérisé en ce que les moyens inductifs sensibles du capteur sont constitués par les bobinages (11 ; 11, 12) de l'électro-aimant et ses moyens capacitifs sensibles sont constitués par le condensateur formé par l'électro-aimant, l'entrefer (18) et la partie magnétique mobile (17)."

Les revendications 2 à 12 sont dépendantes de la revendication 1.

- IV. Le Requérant a commenté que, après avoir modifié les pièces de la demande conformément aux recommandations exprimées dans la notification de la Chambre, il s'attendait à une poursuite favorable de la procédure.

Dans les motifs de recours, le Requérant a argumenté qu'il n'aurait pas pu prendre position sur des arguments qui auraient été invoqués pour la première fois par la Division d'examen dans la décision de rejet de la demande. La Division d'examen aurait ainsi commis un vice substantiel de procédure contrevenant aux

dispositions de l'article 113(1) CBE. En conséquence, le Requéranr demande le remboursement de la taxe de recours au titre de la règle 67 CBE.

V. La Chambre conclut que le Requéranr sollicite le rejet de la décision attaquée et la délivrance d'un brevet sur la base des pièces suivantes de la demande :

**Revendications :**

N° 1 à 12, soumises avec la lettre datée du 29 décembre 1997.

**Description :**

Pages 1, 4 à 26, 28 de la demande d'origine, pages 2, 2a, 3 et 27 soumises avec la lettre datée du 29 décembre 1997.

**Dessins :**

Figures selon les feuilles 1/5 à 5/5 de la demande d'origine.

**Motifs de la décision**

1. Le recours est recevable.
2. *Article 123(2) CBE*

C'est à juste titre que la Division d'examen avait rejeté la demande notamment pour la raison que les termes "intégré" et "délocalisé", figurant dans la revendication n° 1 qui lui avait été soumise avec la lettre datée du 2 janvier 1996, étendait l'objet de la demande au-delà du contenu de la demande telle qu'elle

avait été déposée. Etant donné que ces termes n'ont pas été retenus par le Requêteur dans les revendications et la description de la demande soumises à la Chambre avec la lettre du 29 décembre 1997, les objections de la Division d'examen sur ce sujet sont levées. De son côté, la Chambre n'a pas objections à formuler en ce qui concerne l'admissibilité des autres modifications effectuées par le Requêteur.

La Chambre observe que les amendements dans le préambule de la revendication 1 tiennent correctement compte de l'art antérieur selon D1 et ceux dans la partie caractérisante correspondent sensiblement à ceux proposés par la Division d'examen au paragraphe 2) de la notification datée du 25 septembre 1995.

3. *Art antérieur et nouveauté*

L'art antérieur le plus proche est représenté par le document D1, lequel décrit un moteur linéaire asservi à réluctance variable conforme au moteur linéaire défini par le préambule de la revendication 1. Le moteur connu de D1 (voir figure 1) est équipé notamment de moyens détecteurs incluant un capteur 19 de mesure inductive ou capacitive de la valeur instantanée de l'entrefer 10 existant entre la carcasse 3 ("anneau rigide") et la partie 8 magnétique mobile, la mesure du déplacement de cette partie 8 magnétique mobile étant effectuée par mesure d'une grandeur qui varie avec les valeurs dudit entrefer. Ce capteur 19 de mesure est rapporté et logé dans la carcasse 3. Son inductance ou sa capacité ne sont pas celles d'éléments constitutifs du moteur linéaire mentionnés dans la partie caractérisante de la revendication 1, ce qui entraîne que le moteur linéaire revendiqué soit nouveau par rapport à celui décrit par le document D1. L'objet de la revendication 1 est donc nouveau selon les dispositions de l'article 54 CBE.

#### 4. *Activité inventive*

- 4.1 En partant de l'art antérieur le plus proche divulgué par D1, le problème à résoudre par la présente demande et la mise au point d'un moteur linéaire du type de celui défini par le préambule de la revendication 1, mais se distinguant de ce moteur linéaire connu par une robustesse et une fiabilité améliorées tout en présentant une construction plus simple et de coût réduit.

Le problème est résolu grâce à la mise en oeuvre des moyens techniques mentionnés dans la partie caractérisante de la revendication 1, selon lesquels les moyens inductifs sensibles du capteur sont constitués par les bobinages de l'électro-aimant et ses moyens capacitifs sensibles sont constitués par le condensateur formé par l'électro-aimant, l'entrefer et la partie magnétique mobile.

- 4.2 Le moteur revendiqué et le moteur connu de D1 (voir figure 1) sont tous deux équipés de moyens détecteurs incluant un capteur de mesure inductive ou capacitive de la valeur instantanée de l'entrefer existant entre la carcasse et la partie magnétique mobile, la mesure du déplacement de cette partie magnétique mobile étant effectuée par mesure de la grandeur, c'est-à-dire l'inductance ou la capacité, qui varie avec les valeurs dudit entrefer. Cependant, le capteur de mesure du moteur selon D1 est une unité rapportée de l'extérieur, munie de moyens sensibles inductifs ou capacitifs intrinsèques et qui doit faire l'objet d'un montage pour être logée dans la carcasse 3.

Contrairement aux moyens sensibles du capteur du moteur connu de D1, les moyens sensibles du capteur revendiqué sont des moyens, inductifs ou capacitifs, constitués par

des composantes du moteur linéaire lui-même. Plus précisément, les moyens inductifs sensibles du capteur revendiqué sont constitués par les bobinages (11 ; 11, 12), de l'électro-aimant du moteur linéaire et ses moyens capacitifs sensibles sont constitués par le condensateur formé par l'électro-aimant, l'entrefer 18, et la partie magnétique mobile 17, du moteur linéaire.

- 4.3 Bien qu'il soit indiqué dans D1 (colonne 7, lignes 37 à 41) que "le capteur 19 est constitué de toute manière désirable", ce document ne suggère pas que ce capteur pourrait avoir des composantes en commun avec des composantes constitutives du moteur linéaire lui-même. Après lecture de D1, l'homme du métier n'a donc aucune raison de penser que le capteur 19 selon les variantes illustrées par les figures 1 à 8 pourrait être muni éventuellement de moyens sensibles, inductifs ou capacitifs, formés par un bobinage ou un condensateur prélevé sur le moteur lui-même. Il en est de même des conclusions que l'homme du métier pourrait tirer de l'examen de la variante selon la figure 15 de D1 et qui requiert la mise en oeuvre de deux capteurs 19<sub>1</sub> et 19<sub>2</sub>.

La Chambre est d'avis que le principe de réalisation des éléments sensibles du capteur revendiqué repose sur une idée qui ne va pas de soi et qui résout le problème selon la présente demande de façon simple, efficace et économique. Ce principe de réalisation implique une activité inventive selon l'article 56 CBE.

5. *Article 113(1) CBE*

Le Requéant a déclaré (voir motifs de recours, page 15, premier paragraphe) n'avoir pas pu prendre position sur les arguments suivants, qui auraient été invoqués pour

la première fois par la Division d'examen exprimant ses objections aux points 2) et 3) de la décision de rejet de la demande, à savoir :

- Point 2) : "Dans le cas d'un capteur inductif ou capacitif, la demande ne mentionne pas ou se trouve l'électronique du capteur, c'est-à-dire si cette électronique est intégrée ou pas",
- Point 3) : "Dans les figures 1, 2, 4, il est visible qu'une partie du capteur se trouve à l'extérieur du moteur".

La Chambre note que l'objection suivant le point 2) a été élevée par la Division d'examen au paragraphe 1) de la deuxième notification, datée du 23 juin 1995.

L'objection suivant le point 3) a été élevée au paragraphe 1) de la troisième notification, datée du 25 septembre 1995. Par conséquent, les déclarations du Requéérant ne sont pas fondées.

La Chambre observe que, dès la deuxième notification, la Division d'examen avait informé le Demandeur (maintenant Requéérant) que, même si le terme "intégré" était supprimé, l'objet de la revendication 1 ne serait pas nouveau au sens de l'article 54 EPC par rapport à l'art antérieur divulgué par D1 (voir paragraphe 2) de cette notification). La Division d'examen avait présenté clairement les raisons de cette absence de nouveauté dans la première notification, datée du 8 février 1995 (voir paragraphe 1). La décision de rejet de la demande s'appuie donc sur des arguments sur lesquels le Requéérant avait eu la possibilité de prendre position.

Pour ces raisons, il est clair que la Division d'examen n'a commis aucune violation de procédure et que le Requéérant n'a subi aucun préjudice résultant d'une infraction aux dispositions de l'article 113(1) CBE.

Dans ces conditions, le remboursement de la taxe de recours ne peut pas être accordé.

6. La Chambre n'a examiné les revendications 2 à 12 que pour vérifier qu'elles dépendaient de la revendication 1. Elle n'a pas vérifié si la description remplissait les exigences de la CBE. La Chambre a décidé d'exercer le pouvoir que lui confère l'article 111(1) CBE en renvoyant l'affaire à l'organe de première instance pour suite à donner.

D'après l'article 111(2) CBE, l'organe de première instance n'est lié par la présente décision que dans la mesure où la Chambre a statué que l'objet de la revendication 1 satisfaisait aux exigences de la CBE.

### Dispositif

Pour ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision attaquée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à l'organe de première instance afin de poursuivre la procédure conformément à la requête formulée sur la base des documents mentionnés au paragraphe V de la présente décision (voir également le point 6 ci-dessus).

Le Greffier :



N. Maslin

Le Président :



W. J. L. Wheeler