

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 19 février 1995

N° du recours : W 0001/95 - 3.2.1

N° de la demande : PCT/CA 94/00110

N° de la publication : -

C.I.B. : B62D 5/00, B62D 9/00, B60K 7/00,
B60K 17/30, B62D 6/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :
Servodirection

Demandeur :
Hydro-Québec

Opposant :
-

Référence :
-

Normes juridiques appliquées :
PCT R. 13.1, 13.2, 40,1, 40.2
CBE Art. 154(3)

Mot-clé :
"Non-unité a posteriori (non)"

Décisions citées :
G 0001/89

Exergue :



N° du recours : W 0001/95 - 3.2.1
Demande internationale n° PCT/CA 94/00110

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique
du 14 février 1995

Déposant : Hydro-Québec
75 Ouest, Boulevard René-Lévesque
CA - Montréal Québec H2Z1A4

Mandataire : Robic
Agents de Brevets
56, St Jacques
CA -, Montréal Québec H2Y3X2

Objet de cette décision : Réserve formulée par le déposant à la
règle 40(2)c) du Traité de Coopération en matière
de brevets à l'encontre de l'invitation (fixation
de taxes additionnelles) du département de La Haye
de l'Office européen des brevets du 4 août 1994.

Composition de la Chambre :

Président : F. Gumbel
Membres : M. Ceyte
B. Schachenmann

Exposé des faits et conclusions

I. Le 1er mars 1994, la demanderesse a déposé la demande internationale PCT/CA 94/00110 comportant quatre revendications indépendantes 1 et 10 de dispositif et 11 et 17 de procédé.

Les revendications 1 et 10 se lisent comme suit :

"1. Une servodirection pour véhicule terrestre, la servodirection comprenant :

- un volant de direction (10) ;
- un boîtier de direction (16) ;
- un arbre de direction (14) reliant mécaniquement le volant (10) au boîtier (16) ;
- une biellette (20) actionnable par le boîtier (16) afin de produire un mouvement substantiellement latéral de la biellette (20) ;
- deux roues (30) reliées au véhicule, chacune des roues (30) pouvant être orientée autour d'un axe d'orientation (32) et possédant un centre de traction (34) latéralement désaxé par rapport au point d'intersection (38) d'une prolongation virtuelle de l'axe d'orientation (32) avec le sol, un bras de levier virtuel (39) étant défini entre chacun des centres de traction (34) et de leur point d'intersection correspondant (38) de leur axe d'orientation (32) avec le sol ;
- une timonerie reliant mécaniquement la biellette (20) aux roues (30), la biellette (20) assurant que les roues (30) soient continuellement et substantiellement parallèles entre elles ;
- deux moteurs (40) mécaniquement indépendants et respectivement reliés à l'une des deux roues ;

- un premier moyen de détection pour obtenir un premier signal (ΔT) représentatif du couple appliqué sur le volant (10) et son sens ; et
- un moyen de contrôle dépendant du premier signal (ΔT) pour produire deux signaux de sortie ($+T_D$, $-T_D$) représentatifs de la différence de couple à être générée par les moteurs (40) ;

un asservissement étant produit, lorsqu'un couple est appliqué sur le volant (10), en générant le couple différentiel par les moteurs (40) et produisant ainsi des forces d'asservissement à cause des bras de levier (39).

"10. Une servodirection pour véhicule terrestre lent, la servodirection comprenant :

- un volant de direction (10) ;
- une biellette (120) ;
- deux roues (130) reliées au véhicule, chacune des roues (130) pouvant être orientée autour d'un axe d'orientation (132) et possédant un centre de traction (134) latéralement désaxé par rapport au point d'intersection (138) d'une prolongation virtuelle de l'axe d'orientation (132) avec le sol, un bras de levier virtuel (139) étant défini entre chacun des centres de traction (134) et de leur point d'intersection correspondant (138) de leur axe d'orientation (132) avec le sol ;
- une timonerie reliant mécaniquement la biellette (120) aux roues (130), la biellette (120) assurant que les roues (130) soient continuellement et substantiellement parallèles entre elles ;
- deux moteurs (140) mécaniquement indépendants et respectivement reliés à l'une des deux roues (130) ;
- un premier moyen de détection pour obtenir un premier signal (θ) représentatif de la position du volant (10) ;

- un deuxième moyen de détection pour obtenir un deuxième signal (ϵ) représentatif de la position de la biellette (120) ; et
- un moyen de contrôle dépendant du premier (θ) et du deuxième signal (ϵ) pour produire deux signaux de sortie ($+T_D$, $-T_D$) représentatifs de la différence de couple à être générée par les moteurs (140) ;

un asservissement étant produit en générant le couple différentiel par les moteurs (140) et produisant ainsi des forces d'asservissement à cause des bras de levier (139)."

II. Le 4 août 1994, le département de La Haye de l'Office européen des Brevets agissant en qualité d'administration chargée de la recherche internationale (ACRI), a adressé à la demanderesse, conformément aux dispositions de l'article 17(3)(a) et à la règle 40.1 PCT, une invitation à payer une taxe de recherche additionnelle, au motif que la demande internationale ne remplissait pas la condition d'unité d'invention a posteriori.

Dans une annexe jointe à cette invitation, l'ACRI a identifié les deux inventions distinctes i) et ii) suivantes :

- i) revendications 1 à 9, 11 à 16 :
servodirection du type décrit dans le document US-A-5 058 061 (D1) comprenant :
 - une liaison mécanique entre l'organe de commande de la direction et les deux roues ;
 - un capteur pour obtenir un signal représentatif du couple appliqué sur l'organe de commande de la direction ; et
 - un moyen de contrôle dépendant de ce signal pour produire deux signaux représentatifs de

la différence de couple produit par les moteurs.

ii) revendications 10 et 17 :

servodirection du type décrit dans le document D1 comprenant :

- deux capteurs pour obtenir les signaux représentatifs des positions de l'organe de commande de la direction et de la biellette entre les deux roues ; et
- un moyen de contrôle dépendant de ces signaux pour produire des signaux représentatifs de la différence de couple produit par les moteurs.

L'ACRI a fait valoir qu'en partant de l'état de la technique le plus proche représenté par le document US-A-5 058 061 (D1) les solutions proposées par les deux inventions au problème de faciliter le fonctionnement de la direction du véhicule automobile seraient tout à fait différentes. Les deux inventions revendiquées n'ayant pas par conséquent d'élément commun particulier au sens de la règle 13(2) PCT, c'est-à-dire qui ne serait pas divulgué par le document D1, l'ACRI a conclu à l'absence d'unité d'invention.

III. Le 31 août 1994, la demanderesse a payé la taxe additionnelle sous réserve.

Dans sa déclaration motivée accompagnant le paiement de la taxe additionnelle, la demanderesse a soutenu que le bras de levier virtuel, tel que défini dans les revendications 1, 10, 11 et 17 constitue l'essence même de la présente invention, que ce bras de levier n'est pas divulgué par le document D1 et que dès lors en raison de

cet élément particulier identique aux deux inventions revendiquées, la demande internationale remplit la condition d'unité d'invention.

Après avoir réexaminé le bien-fondé de l'invitation à payer une taxe additionnelle, l'ACRI a, dans une notification en date du 7 décembre 1994, estimé que cette invitation était entièrement justifiée et invité la demanderesse à régler la taxe de réserve.

La taxe de réserve a été acquittée dans le délai prescrit.

Motifs de la décision

1. La réserve est formulée à l'encontre de la fixation de la taxe additionnelle pour la deuxième "invention" identifiée par l'ACRI dans l'annexe jointe à l'invitation. La demanderesse a payé la taxe additionnelle dans le délai prescrit et sous réserve, c'est-à-dire en y joignant une déclaration motivée tendant à démontrer que la demande internationale remplit la condition d'unité d'invention. La réserve est donc recevable et la chambre est compétente pour statuer sur la réserve en vertu de l'article 154(3) CBE.
2. Dans l'annexe jointe à son invitation, l'ACRI a estimé, en s'appuyant sur le document D1 que la demande de brevet en cause ne satisfaisait pas a posteriori à l'exigence d'unité d'invention. Ainsi qu'il a été souligné dans la décision G 1/89, JO OEB 1991, 155, point 8.2, l'ACRI doit, dans un tel cas, s'efforcer de traiter le déposant de manière équitable et ne doit soulever une telle objection que dans des cas où la situation est parfaitement claire.

3. Ainsi que l'a fait ressortir à juste titre l'ACRI, le document D1 divulgue les éléments suivants de l'invention (en reprenant les termes des revendications de la demande internationale).

Une servodirection pour véhicule terrestre comprenant :

- un organe de commande de la direction ;
- une biellette (voir figure 2) ;
- deux roues reliées au véhicule, chacune des roues pouvant être orientée autour d'un axe d'orientation et possédant un centre de traction latéralement désaxé par rapport au point d'intersection d'une prolongation virtuelle de l'axe d'orientation avec le sol, un bras de levier virtuel étant défini entre chacun des centres de traction et leur point d'intersection correspondant de leur axe d'orientation avec le sol ;
- une timonerie (32) reliant mécaniquement la biellette aux roues, la biellette assurant que les roues soient continuellement et substantiellement parallèles entre elles ;
- un moyen de contrôle dont les signaux de sortie assurent la commande des moteurs d'entraînement des deux roues.

Par conséquent, ainsi que l'ACRI l'a correctement constaté, le "bras de levier virtuel" est divulgué par le document D1 et ne peut pas par conséquent constituer "l'élément technique particulier" tel que défini à la règle 13.2 PCT.

4. Il est également vrai que la demande internationale en cause décrit deux variantes de réalisation : celle des revendications 1 à 9 et 11 à 16 dans laquelle le volant est relié mécaniquement à la biellette de direction et celle des revendications 10 et 17 dans laquelle le volant

n'est pas relié mécaniquement ; dans la première variante, il est prévu un premier moyen de détection ou capteur pour obtenir un premier signal représentatif du couple appliqué sur le volant et son sens ; et dans la deuxième, comme le volant et la biellette ne sont pas liés mécaniquement, il est logiquement prévu deux moyens de détection, un premier moyen pour déterminer la position du volant et un deuxième moyen pour déterminer la position de la biellette.

Mais dans un cas comme dans l'autre, on met en oeuvre un moyen de contrôle dépendant de ces signaux et produisant deux signaux de commande pour les moteurs des roues représentatifs de la différence de couple à appliquer.

Il s'ensuit que ces deux variantes de réalisation ont bien en commun, d'une part, un moyen de détection pour capter un signal relatif à un paramètre du volant tel que sa position ou le couple qui lui est appliqué, et d'autre part un moyen de contrôle connecté audit moyen de détection et produisant deux signaux de commande représentatifs de la différence de couple à appliquer par les moteurs sur les deux roues motrices. Cette double caractéristique commune n'est en aucune façon décrite dans le document D1 : on ne retrouve nullement dans ce document un capteur associé à un volant et connecté au moyen de contrôle. Au surplus, il est indiqué d'une manière sommaire que la direction du véhicule est obtenue en modifiant les vitesses de rotation relatives des deux roues motrices, cette différence de vitesse étant obtenue en agissant sur les moteurs ou les freins des deux roues motrices (colonne 2, lignes 16 et 17). Si le moyen de contrôle du document D1 peut effectivement produire des signaux de commande générant des vitesses de roue différentes, il demeure que la vitesse et le couple sont des grandeurs de nature différente. Il ne s'agit en outre nullement dans le document D1 d'un moyen de contrôle

produisant deux signaux de commande représentatifs d'une différence de couple, qui agissent sur les moteurs d'entraînement des roues et rien que sur les moteurs.

Il s'ensuit que le double élément caractéristique, ci-dessus exposé, qui est commun aux deux variantes de réalisation n'est pas décrit dans le document D1 ; et il ne dérive pas non plus, directement du moins, de l'enseignement de ce document. Il apporte par conséquent la contribution technique requise par rapport à cet état de la technique, conformément aux dispositions de la règle 13.2 PCT.

5. Sur la base des considérations qui précèdent et, tout particulièrement en tenant compte de la décision de la grande chambre de recours (voir paragraphe 2 supra) la chambre ne saurait retenir le défaut d'unité d'invention a posteriori soulevé par l'ACRI. La réserve est donc justifiée. En conséquence, il y a lieu de rembourser la taxe de recherche additionnelle ainsi que la taxe de réserve (règle 40.2(e) PCT).

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

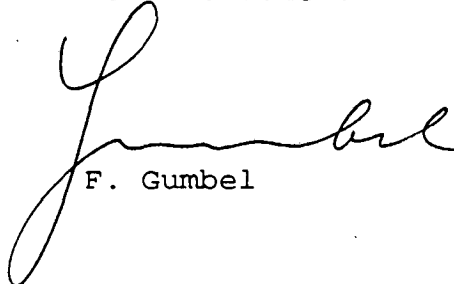
Le remboursement de la taxe additionnelle et de la taxe de réserve est ordonné.

Le Greffier :



S. Fabiani

Le Président :



F. Gumbel