

Code de distribution interne :

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

D E C I S I O N
du 19 juillet 2000

N° du recours : T 0887/98 - 3.2.4

N° de la demande : 95490011.4

N° de la publication : 0673862

C.I.B. : B65G 17/20

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :
Convoyeur à câble

Demandeur :
COMPAGNIE FINANCIERE COFINOR S.A.

Référence :
-

Normes juridiques appliquées :
CBE Art. 84, 123(2), 54, 56, 111(1)

Mot-clé :
"Nouveauté (oui)"
"Activité inventive (requêtes principale et auxiliaire) (non)"
"Renvoi devant la première instance (non)"

Décisions citées :
-

Exergue :
-



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

N° du recours : T 0887/98 - 3.2.4

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.4
du 19 juillet 2000

Requérant : COMPAGNIE FINANCIERE COFINOR S.A.
Chemin de l'Usine, Beuvillers
F - 14100 Lisieux (FR)

Mandataire : Ecrepont, Robert
Cabinet Ecrepont
12 Place Simon Volland
F - 59800 Lille (FR)

Décision attaquée : Décision de la division d'examen de l'Office européen des brevets signifiée par voie postale le 26 mars 1998 par laquelle la demande de brevet n° 95 490 011.4 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 97(1) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : C. A. J. Andries
Membres : R. E. Gryc
R. E. Teschemacher

Exposé des faits et conclusions

- I. La requérante (demanderesse) a formé un recours, reçu à l'OEB le 13 mai 1998, contre la décision de rejet de la Division d'examen, remise à la poste le 26 mars 1998, concernant la demande de brevet européen n° 95 490 011 publiée sous le n° 0 673 862.

La taxe de recours a été acquittée le même jour et le mémoire exposant les motifs du recours a été déposé le 9 juillet 1998.

- II. Dans sa décision, la Division d'examen est parvenue à la conclusion que l'objet de la revendication 1 déposée avec la lettre du 30 mai 1997 n'impliquait pas d'activité inventive au vu du document US-A-2 058 804 (D4) cité dans le rapport de recherche au même titre que le document US-A-1 720 690 (D2).

- III. Dans le mémoire exposant les motifs du recours, la requérante a rappelé que l'invention avait pour but d'éviter le soulèvement des porte-charges par rapport à leur surface de roulement provoqué, dans les changements de niveau, par la traction des éléments de liaison tendu entre lesdits porte-charges, le soulèvement étant évité selon l'invention par la présence d'un patin placé sous la face inférieure du rail.

Selon la requérante, l'objet de l'invention revendiqué serait nouveau et inventif vis-à-vis de D4, notamment en ce que D4 suggère une solution permettant aux galets de roulement des convoyeurs de se soulever de leur piste, ce que l'invention cherche justement à éviter.

La requérante a également attiré l'attention sur le fait que l'invention a aussi pour but de faciliter le démontage des porte-charges par le dessus et leur entretien. Au regard de ce problème de démontage appliqué à l'état de la technique selon D4, la requérante est d'avis que la localisation particulière du patin selon l'invention est également inventive.

IV. Dans une annexe à la citation à la procédure orale, la Chambre a formulé un certain nombre d'objections de clarté (article 84 de la CBE) et a exprimé une opinion provisoire selon laquelle le brevet US-A-1 720 690 (D2), cité dans le rapport de recherche, divulguerait un état de la technique plus proche de l'invention que celui de D4, le problème à résoudre étant alors ramené à un simple problème de frottement qui était résolu de manière classique par l'invention. Dans sa notification, la Chambre a aussi mentionné les documents GB-A-347 409 (D1) et US-A-2 660 291 (D3) également cités dans le rapport de recherche.

V. Une procédure orale a eu lieu le 19 juillet 2000.

A titre de requêtes principale et subsidiaire, la requérante a présenté deux jeux de revendications clarifiées et délimitées conformément à la règle 29(1) de la CBE vis-à-vis du convoyeur décrit dans D3 que la requérante a considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'invention.

La requérante a fait valoir que le fait d'utiliser un câble de traction entre les porte-charges serait fondamental car l'effet de soulèvement dans les courbes dû à la tension du câble, encore appelé "effet corde", serait lié à la structure du câble. Selon la requérante, les maillons articulés d'une chaîne ne produiraient pas un tel "effet corde" propre aux câbles.

La requérante a donc considéré que, pour pouvoir apprécier correctement l'activité inventive, il convenait de partir de l'état de la technique divulgué par D3 et de se poser le problème de trouver un moyen simple et économique permettant d'éviter le soulèvement des porte-charges du convoyeur décrit dans D3 dans le cas où ce convoyeur connu serait utilisé pour desservir différents niveaux. Pour l'homme du métier qui partirait du convoyeur selon D3, la solution proposée par l'invention ne serait alors pas évidente.

Par ailleurs, la requérante a fait valoir que si la Chambre avait l'intention de rejeter le recours sur la base du document D2, qui avait été invoqué pour la première fois dans la notification de la Chambre accompagnant la convocation à la procédure orale et qui n'avait pas été discuté durant la procédure d'examen, la demande devait être renvoyée devant la Division d'examen pour éviter la perte d'une instance à la demanderesse.

- VI. La requérante a requis l'annulation de la décision de rejet et la délivrance d'un brevet sur la base des revendications 1 à 7 soumises pendant l'audience à titre de requête principale ou subsidiaire.

La requérante a également requis le renvoi de l'affaire à la première instance si la Chambre devait considérer D2 comme l'état de la technique le plus pertinent.

- VII. La revendication 1 de la requête principale s'énonce comme suit :

"Convoyeur à câble comprenant :

- un rail (3) comprenant au moins une surface (4) de roulement définissant un parcours prédéterminé,
- au moins un porte-charge (5) suspendu qui, par des organes (6) de roulement, prend appui sur la surface (4) de roulement précitée,

- un câble (7) de traction qui, au moins indirectement associé à chaque porte-charge, se déplace au plus près sous le rail le long du parcours prédéterminé précité guidé en cela par tout moyen connu et,
- un moyen moteur entraînant le câble (7) de traction, caractérisé en ce que chaque porte-charge comprend un patin (12), qui est situé à l'aplomb du rail (3) et présente une face (12a) dite de glissement tournée vers une surface de guidage (13) présentée par le dessous du rail (3), ledit patin (12) étant apte à coopérer, avec un jeu prédéterminé, avec cette surface de guidage (13), et à glisser sur cette surface de guidage (13), et présentant une longueur suffisante, en sorte d'empêcher un basculement accidentel du porte-charge en dehors de sa position sensiblement perpendiculaire au rail (3) sous l'effet de la traction du câble (7) de traction."

Le texte de la revendication 1 de la requête subsidiaire est constitué du texte ci-dessus auquel il a été ajouté, entre les deux expressions : "caractérisé en ce que" et "chaque porte-charge", le membre de phrase suivant :

"le convoyeur est dépourvu de surface de guidage au-dessus des organes (6) de roulement, et en ce que".

Motifs de la décision

1. Recevabilité du recours

Le recours est recevable.

2. *Requête principale*

2.1 Modifications de la revendication 1 (articles 84 et 123 de la CBE)

Les modifications apportées à la revendication 1 répondant exactement aux objections de clarté soulevées par la Chambre dans sa notification accompagnant la citation à la procédure orale et étant supportées par la demande telle que déposée à l'origine, les conditions des articles 84 et 123(2) de la CBE sont satisfaites et les modifications sont admissibles.

2.2 Nouveauté

Aucun des documents cités dans le rapport de recherche ne divulguant une combinaison de l'ensemble des caractéristiques de l'objet de la revendication 1, cet objet est nouveau au sens de l'article 54 de la CBE.

2.3 Etat de la technique le plus proche

La requérante a considéré que D3 décrivait l'état de la technique le plus proche de l'invention principalement par le fait que D3 concerne un convoyeur à câble seul susceptible de produire un effet corde comme le câble du convoyeur selon l'invention.

La Chambre ne peut pas accepter ce choix pour les raisons suivantes.

L'invention concerne des convoyeurs conçus pour desservir différents niveaux (cf. la demande : page 2, lignes 4 à 15) et les inconvénients que l'invention se propose de supprimer sont essentiellement dus à l'existence des changements de niveau sur le parcours des porte-charges, ces inconvénients se produisant

essentiellement dans les courbes dites "sortantes" des zones de transition raccordant ces différents niveaux (cf. la demande : page 2, lignes 25 à 31).

Or, D3 concerne un convoyeur à déplacement le long d'une poutre incurvée horizontale (cf. les revendications), autrement dit un convoyeur conçu pour desservir un seul niveau et pour lequel les inconvénients précités sont potentiellement inexistantes. Par conséquent, avec ce convoyeur connu, l'effet corde n'aura jamais l'occasion de se manifester et la nature de l'élément de traction (câble ou chaîne) n'entre donc pas en considération.

A contrario, aussi bien les convoyeurs selon D2 que ceux selon D4 sont conçus pour desservir plusieurs niveaux (cf. respectivement D2 : page 1, lignes 8 à 10, 37-38 et 60 à 62 et D4 : par exemple page 1, colonne de gauche, lignes 25, 34, 38 à 51 et figures 1 à 4 et 7) et, par conséquent, susceptibles de connaître dans les courbes dites "sortantes" des zones de transition qui raccordent les différents niveaux les inconvénients précités provoqués par la traction du lien réunissant les porte-charges. Les convoyeurs selon D2 et D4 sont donc bien du même type que celui selon l'invention.

Toutefois, les porte-charges du convoyeur selon D4 ne comportent pas de patin glissant sur la face inférieure du rail de roulement, alors que les porte-charges du convoyeur selon D2 comportent chacun une face d'appui inférieure (9) assimilable à un patin, qui est tournée vers le rail qui les supporte, qui se déplace parallèlement à la face inférieure dudit rail avec un jeu prédéterminé et qui possède une longueur suffisante pour guider convenablement le patin le long du rail (cf. D2 : page 1, lignes 66 à 69).

Par conséquent, la Chambre considère que l'état de la technique le plus proche de l'invention est donc représenté non pas par les convoyeurs de D3 ou de D4 mais bien par celui selon D2.

L'objet de la revendication 1 ne diffère de cet état de la technique le plus proche que par le mode de jonction entre les porte-charges (par câble au lieu de par chaîne) et par l'emploi d'organes de roulement au lieu de patins de glissement.

2.4 Problème et solution

A partir du convoyeur selon D2 et compte tenu des différences mentionnées précédemment, le problème que l'homme du métier doit résoudre apparaît comme un problème de réduction du frottement aussi bien au niveau du rail et des organes supportant lesdits porte-charges qu'au niveau de l'élément de liaison entre les porte-charges, la solution selon l'invention étant de remplacer le glissement par le roulement et la chaîne selon D2 par un câble flexible.

2.5 Activité inventive

Au moment du dépôt de la demande, il était déjà connu dans le domaine technique des convoyeurs suspendus d'utiliser un câble de traction en combinaison avec des galets de roulement (cf. par exemple D3 : figure 2). Cette configuration pouvait donc être considérée par un homme du métier comme une alternative classique à celle décrite dans D2, en particulier parce qu'il était plus courant de faire rouler les porte-charges sur une piste de roulement (cf. D1, D3 et D4) que de les faire glisser sur des surfaces de glissement.

L'homme du métier savait aussi pertinemment que le roulement permettait de réduire le frottement par rapport au glissement, que la traction des porte-charges d'un convoyeur pouvait être assurée indifféremment par une chaîne et par un câble et que, lors des changements de niveau, les effets exercés sur les porte-charges par la traction d'une chaîne ou d'un câble rigidifiés par la tension étaient similaires et se manifestaient de la même manière par le soulèvement des porte-charges.

Par conséquent, l'homme du métier désireux de perfectionner le convoyeur à chaîne et à patins de glissement (11) selon D2 n'aurait eu aucun mérite inventif à remplacer la chaîne par un câble et les patins (11) par des galets de roulement.

Lors de la procédure orale, la requérante a aussi fait valoir que la chaîne de traction selon D2 serait fixée de manière articulée sur les porte-charges alors que, selon l'invention, le câble de traction était fixé rigidement à ceux-ci comme représenté sur les figures 2 et 3 de la demande, ce qui aurait des effets différents sur les porte-charges lors des changements de niveau.

Or, aucune caractéristique relative à la fixation du câble de traction sur les porte-charges ne figurant dans la revendication 1, cette particularité ne peut être invoquée au titre de l'activité inventive. En outre, il convient de remarquer qu'aucune articulation n'est mentionnée dans D2 au niveau de la fixation de la chaîne sur les porte-charges et que, sur les figures 1, 2 et 4 de D2, la pièce reliant la chaîne au porte-charge est représentée encastrée entre les deux parois parallèles s'étendant transversalement sous l'élément porteur (8) appelé "shoe", ce qui bloquerait la rotation d'une éventuelle articulation (cf. également D2 : page 2, lignes 85 à 90). L'argument avancé par la requérante

n'apparaît donc pas décisif quant au caractère inventif des perfectionnements apportés par l'invention au convoyeur selon D2.

En conséquence, la Chambre considère que les améliorations apportées conformément à l'invention au convoyeur selon D2 ne dépassent pas les compétences normales qu'il est permis d'attendre d'un homme du métier.

L'objet de la revendication 1 n'implique donc pas d'activité inventive au sens de l'article 56 de la CBE.

3. *Requête subsidiaire*

L'argumentation exposée ci-dessus à propos de la revendication 1 de la requête principale en ce qui concerne la nouveauté, l'état de la technique le plus proche, le problème à résoudre et l'activité inventive reste valable à propos de la revendication 1 auxiliaire qui ne diffère de la revendication 1 de la requête principale que par une précision dépourvue d'activité inventive, car l'état de la technique le plus proche, à savoir le convoyeur selon D2, comporte une piste à section en T inversé (cf. D2 : page 1, lignes 28 à 31 et figure 2) dépourvue de surface de guidage au-dessus des éléments (shoe (8)) supportant les porte-charges.

4. *Conclusion*

Pour les raisons exposées ci-dessus, la Chambre considère qu'aucune des deux versions de la demande présentées à titre principal et subsidiaire ne satisfait aux conditions prévues par la CBE et que la décision de la première instance doit être confirmée par le rejet du recours.

5. Renvoi de l'affaire devant la première instance

En application de l'article 111(1) de la CBE, le choix soit d'exercer les compétences de la première instance soit de renvoyer l'affaire à cette instance est laissé à la discrétion de la Chambre de recours.

Dans le cas présent, un renvoi ne se justifierait pas dans la mesure où, d'une part, contrairement à ses allégations, le demandeur a bel et bien bénéficié de deux instances et a eu largement le temps d'étudier le document D2 avant la procédure orale, et d'autre part, la Division d'examen ayant conclu à l'absence d'activité inventive au vu d'un autre document (à savoir D4), l'introduction de D2 dans la discussion devant cette instance ne changerait rien à sa décision.

Pour ces raisons, auxquelles s'ajoutent des raisons d'économie de procédure, la Chambre rejette la requête de renvoi de la requérante.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

Le recours est rejeté.

Le Greffier :



G. Magouliotis

Le Président :



C. Andries