

Code de distribution interne :

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

**Liste des données pour la décision
du 13 septembre 2012**

N° du recours : T 2275/09 - 3.2.01

N° de la demande : 04292894.5

N° de la publication : 1547865

C.I.B. : B60Q 1/32, F21S 8/10, F21V 8/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :
Dispositif de signalisation ou d'éclairage, en particulier
pour véhicule automobile

Titulaire du brevet :
VALEO VISION

Opposante :
Automotive Lighting Reutlingen GmbH

Référence :
-

Normes juridiques appliquées :
CBE Art. 56

Mot-clé :
"Activité inventive (requêtes principale et subsidiaire: non)"

Décisions citées :
-

Exergue :
-



N° du recours : T 2275/09 - 3.2.01

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.01
du 13 septembre 2012

Requérante : Automotive Lighting Reutlingen GmbH
(Opposante) Tübinger Straße 123
D-72762 Reutlingen (DE)

Mandataire : Dreiss
Patentanwälte
Postfach 10 37 62
D-70032 Stuttgart (DE)

Intimée : VALEO VISION
(Titulaire du brevet) 34, rue Saint-André
F-93012 Bobigny Cedex (FR)

Décision attaquée : Décision intermédiaire de la division
d'opposition de l'Office européen des brevets
postée le 29 septembre 2009 concernant le
maintien du brevet européen n° 1547865 dans
une forme modifiée.

Composition de la Chambre :

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

Exposé des faits et conclusions

- I. Le brevet européen No. 1 547 865 a été maintenu sous forme modifiée par la décision de la Division d'Opposition signifiée par voie postale le 29 septembre 2009. Contre cette décision un recours a été formé par l'Opposante (Requérante) avec télécopie en date du 30 novembre 2009 en réglant à la fois la taxe de recours. Le mémoire exposant les motifs du recours a été déposé par voie télématique ("online") le 8 février 2010.
- II. Une procédure orale a eu lieu le 13 septembre 2012. La Requérante a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet européen. L'Intimée (Titulaire) a demandé le rejet du recours ou à titre subsidiaire le maintien du brevet sur la base des revendications selon la requête subsidiaire déposée le 3 août 2012.

La revendication 1 telle que maintenue sous forme modifiée par la Division d'Opposition (requête principale) a le libellé suivant :

"Dispositif de signalisation ou d'éclairage, en particulier pour véhicule automobile, comprenant au moins une source lumineuse (L, La, Lc) admettant une direction principale (X-X) d'émission et au moins un guide de lumière allongé dont une extrémité est éclairée par la source, ce guide étant propre à diffuser la lumière transversalement à sa longueur, Le guide de lumière (G1, G2; G1a; G1b, G2b; Ga, Gb; G1c, G2c), au moins au voisinage de la source (L, La, Lc), présentant un axe longitudinale (Y1, Y2) disposé transversalement à la direction principale d'émission (X-X) de sorte qu'une

partie du flux lumineux de la source (L, La, Lc) assure, indépendamment du guide, une première fonction de signalisation ou d'éclairage à intensité lumineuse relativement élevée, et qu'une deuxième fonction de signalisation ou d'éclairage linéaire, d'intensité lumineuse moindre, est assurée suivant la longueur du guide de lumière (G1, G2; G1a; G1b, G2b; Ga, Gb; G1c, G2c), caractérisé en ce qu'il comporte un système optique (2) associé à la source lumineuse (L) pour concentrer l'émission suivant la direction principale, comprenant une bonnette (3) en matériau transparent et présentant des facettes orientées suivant des angles appropriés pour assurer des réflexions internes de la lumière avant sa sortie et remplir une fonction cible, cette fonction utilisant les propriétés de réflexion interne de la matière de la bonnette."

La revendication 1 selon la requête subsidiaire se distingue de la revendication 1 de la requête principale par le remplacement du libellé "cette fonction utilisant les propriétés de réflexion interne de la matière de la bonnette" par le libellé suivant : "cette fonction utilisant les propriétés de réflexion interne de la matière de la bonnette, et en ce que la source lumineuse (L) comprend au moins une diode électroluminescente (1) qui éclaire sensiblement sur une demi-sphère, et le guide de lumière (G1, G2; G1a; G1b, G2b; Ga, Gb), au moins au voisinage de la source, a son axe longitudinal orthogonal à la direction principale d'émission."

III. La Requérante a présenté les arguments suivants :

La revendication 1 selon la requête principale comporte des modifications qui contreviennent à l'article 123 (2)

CBE. En fait, la caractéristique "cette fonction utilisant les propriétés de réflexion interne de la matière de la bonnette" a été isolée de manière arbitraire du contexte de la description dans la demande de brevet telle que déposée (voir paragraphe [0044] de la demande publiée, désigné dans la suite par EP-A), ce qui conduit à une généralisation du contenu de la demande telle que déposée.

Le brevet contesté ne satisfait pas aux exigences de l'article 83 CBE, car il ne divulgue pas (i) comment on peut obtenir une première et une deuxième fonction d'éclairage indépendantes au moyen d'une seule source lumineuse, (ii) de quelle manière il faut disposer les facettes pour assurer la réflexion interne de la totalité ou de la quasi-totalité des rayons lumineux, (iii) si chacun des rayons lumineux est assujéti uniquement à une ou par contre à plusieurs réflexions totales afin de remplir ladite "fonction cible", (iii) si le terme "réflexion interne" ne comprend que des réflexions totales ou par contre si la "fonction cible" est atteinte également au moyen de réflexions internes ordinaires (parasitaires) avec une partie de l'intensité qui est transmise à travers la bonnette.

L'objet de la revendication 1 selon la requête principale ne satisfait pas aux exigences de l'activité inventive. En particulier, E1 montre les caractéristiques du préambule de la revendication 1 et son objet se distingue de E1 par la partie caractérisante de la revendication. L'objet de l'invention réside par conséquent dans l'amélioration du rendement du dispositif d'éclairage. L'homme du métier chercherait nécessairement dans l'art antérieur un

système optique permettant d'utiliser un pourcentage maximum d'intensité lumineuse de la source ou de rayons émis par la source afin d'améliorer les deux fonctions d'éclairage mentionnées dans la revendication. Un tel système optique, utilisé dans un dispositif de signalisation ou d'éclairage, est connu de E2 (EP-A1-1 338 844). E2 emploie une bonnette 12 (E2, figure 6) avec des facettes extérieures 62, 64, 66, 68, 70 qui travaillent en réflexion totale (E2, paragraphes [0072], [0073]). Cela permet de récupérer un pourcentage maximum d'intensité lumineuse afin de remplir la fonction d'éclairage ou de signalisation (voir E2, figure 6). Cette technique qui emploie l'effet physique de la réflexion totale est généralement connue de l'homme du métier déjà depuis longtemps (voir par exemple FR (FR-A-2 507 741), publiée le 17 décembre 1982, cité dans E2). L'homme du métier retiendrait donc E2, et il reconnaîtrait que le remplacement de la pièce 18, 22 (E1, figures 1, 2), formant partie du système optique du dispositif de E1, avec la bonnette 12 montrée dans E2, permettrait de résoudre le problème posé. Le couplage du guide de lumière à la bonnette ne poserait pas des problèmes à l'homme du métier, cela pouvant se faire par exemple comme montré dans E1, notamment en formant la pièce 18, 22 intégralement avec et le guide 20 (E1, figure 2; description paragraphe [0008]), le guide étant disposé, tel que dans E1, transversalement à la bonnette.

L'objet de la revendication 1 selon la requête subsidiaire est dépourvu d'une activité inventive car l'emploi d'une diode électroluminescente est aussi connu de E2 et cette diode comporte un rendement plus élevé qu'une source de lumière conventionnelle.

IV. L'Intimée a présenté les arguments suivants :

La revendication 1 satisfait aux conditions de l'article 123 (2) CBE, puisque il est clair que la réflexion totale mentionnée au paragraphe [0044] de EP-A n'est pas liée au type spécifique de fonction cible, s'agissant d'un phénomène de nature physique indépendant de la fonction cible, qui est évoquée uniquement à titre d'exemple.

La divulgation du brevet satisfait aux exigences de l'article 83 CBE, car (i) il résulte du libellé de la revendication qu'une seule source de lumière est suffisante, les deux fonctions d'éclairage étant simultanées mais n'étant nullement indépendantes l'une de l'autre; (ii) la revendication n'exige pas que la totalité des rayons soit assujettie à la réflexion totale, comme il s'agit seulement d'éliminer un pourcentage suffisant de réflexions internes parasites; (iii) le terme "réflexions internes" employé au pluriel dans la revendication se réfère uniquement au fait qu'une pluralité de rayons sont réfléchis par les facettes vers l'intérieur de la bonnette; (iv) l'homme du métier comprendrait que le terme "réflexions internes" implique nécessairement des réflexions totales, car autrement il serait impossible d'obtenir une intensité lumineuse suffisante pour remplir les deux fonctions d'éclairage.

L'objet de la revendication 1 implique une activité inventive vis-à-vis de E1 et E2. L'homme du métier, prenant E1 comme état de la technique le plus proche de l'invention, serait confronté au problème d'augmenter le rendement du dispositif d'éclairage. Pour atteindre ce

but l'homme du métier pourrait choisir parmi une multitude de solutions possibles. Par exemple il pourrait envisager l'emploi de sources plus puissantes, telles que de diodes, il pourrait essayer d'optimiser le rendement du réflecteur 34, ou il pourrait également chercher à améliorer la performance du système optique 18, 22, afin de rendre le faisceau de lumière plus concentré. Bref, il n'y aurait aucune incitation et aucune raison spécifique pour l'homme du métier à choisir, parmi toutes les solutions possibles, celle suggérée par la Requérente, qui consisterait à remplacer le système optique 18, 22 par la bonnette 12 connue de E2. Cela d'autant plus, dans la mesure où le remplacement du système optique 18, 22 avec ladite bonnette serait incompatible avec l'utilisation du réflecteur 34, qui sert à récupérer les rayons lumineux s'échappant du système optique 18, 22 à cause des réflexions internes parasites. De plus, l'homme du métier serait dissuadé de remplacer le système optique 18, 22 avec la bonnette susmentionnée par le fait que le couplage de la bonnette de E2 avec les guides de lumières allongés ne serait pas évident. En particulier, le moulage simultané de la bonnette et des guides dans une pièce unique ne serait pas nécessairement faisable ou dépourvu de difficultés. Il s'ensuit que l'utilisation d'une bonnette telle que connue de E2 dans le dispositif d'éclairage de E1 ferait face à des contraintes mécaniques ou de construction, liées aussi à la place disponible et à la conception du dispositif de E1, qui optimise le nombre de pièces pour obtenir un fonctionnement amélioré. En conclusion, l'homme du métier n'arriverait pas à l'objet de la revendication 1, car la démarche à suivre ne serait pas évidente.

L'objet de la revendication 1 selon la requête subsidiaire 1 ne découle pas à l'évidence de l'état de la technique. Le remplacement de la source 24 montrée dans E1 (E1, figure 2) avec une diode électroluminescente ne serait pas évident pour l'homme du métier. En fait, dans l'hypothèse où il viendrait à remplacer le système optique 18, 22 connu de E1 avec la bonnette 12 illustrée dans E2, il aurait déjà atteint l'objet d'augmenter le rendement du dispositif et n'aurait par conséquent, ni la nécessité ni l'incitation pour apporter une modification ultérieure. Par ailleurs, cela rendrait nécessaire la formulation d'un deuxième objet à atteindre, ce qui entraînerait forcément une argumentation artificielle et a posteriori. Enfin, à la date de priorité du brevet contesté l'utilisation de diodes électroluminescentes n'était pas généralement connue et habituelle pour l'homme du métier et d'ailleurs le dispositif du document FR ne comprend pas de diodes.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.
2. La divulgation du brevet remplit les conditions de l'article 83 CBE et l'objet de la revendication 1 ne contrevient pas à l'article 123 (2) CBE. Pour l'essentiel la Chambre a considéré que les arguments de l'Intimée étaient convaincants. En tout état de cause, une exposition détaillée des raisons ne se rend pas nécessaire du fait que le brevet a été révoqué pour les raisons qui vont être exposées dans la suite.

3. L'objet de la revendication 1 (selon la requête principale ou subsidiaire) n'implique pas une activité inventive au vu de l'état de la technique E1 et E2. E1 montre un dispositif d'éclairage ou de signalisation comprenant l'ensemble des caractéristiques du préambule de la revendication 1, ce qui n'a pas été contesté par l'Intimée. Sur la base des différences entre les caractéristiques de la revendication 1 et le document E1 l'objet de l'invention peut être considéré comme résidant dans l'amélioration du rendement du dispositif d'éclairage ou de signalisation connu de E1.

Pour ce faire, l'homme du métier chercherait dans l'art antérieur des mesures techniques permettant d'augmenter le pourcentage de la puissance contribuant directement à la luminosité du dispositif sans augmenter la puissance totale de la source.

En conséquence deux types de mesures possibles seraient envisagées par l'homme du métier, notamment celles comportant le choix d'une source ayant un rendement accru, c'est-à-dire une luminosité accrue par unité de puissance, et d'autre part des mesures qui impliquent une amélioration du rendement du système optique en diminuant ainsi la dispersion de la lumière et apportant une concentration plus importante des rayons lumineux.

Pour ces motifs l'homme du métier retiendrait le document E2 qui concerne un dispositif de signalisation pour véhicule automobile, ce document abordant les deux problèmes du rendement de la source et du système optique (E2, paragraphes [0008], [0016], [0018], [0073], [0096]). En outre, le document FR, cité dans E2 (E2, paragraphe [0003]) et publié en 1982, montre qu'il était déjà connu depuis des années d'utiliser les propriétés

de réflexion interne totale d'une pièce entourant la source lumineuse afin de récupérer du flux lumineux utile pour la fonction de signalisation et/ou d'éclairage (FR, description, page 1, lignes 7-15; figure 1). L'homme du métier reconnaîtrait pour autant que la bonnette 12 et la diode 14 utilisées dans le dispositif de E2 (E2, figure 6) contribuent à augmenter les rendements respectifs du système optique et de la source. En outre, la bonnette 12 dans le dispositif de E2 conduit à une concentration des rayons lumineux dans la direction de l'axe optique (E2, figures 6, 7) et remplit ainsi une fonction analogue à celle du système optique 18, 22 dans le dispositif de E1 (colonne 3, lignes 8-10). Les arguments qui précèdent illustrent qu'il serait évident pour l'homme du métier d'adopter les mesures techniques connues de E2 dans le dispositif de E1 afin d'augmenter son rendement global.

Pour mettre en oeuvre ces mesures dans le dispositif de E1 l'homme du métier devrait en l'espèce remplacer le système optique 18, 22 employé dans ce dispositif par la bonnette 12 connue de E2. Contrairement à l'avis de l'Intimée, cela ne présenterait pas de difficultés, car le couplage de la bonnette avec le guide de lumière 20 (E1, figure 2) relève des capacités habituelles de l'homme du métier. En effet, E1 propose par exemple de former le guide 20 intégralement avec la pièce 18, 22 (E1, paragraphe [0008]) et il s'ensuit que l'homme du métier pourrait évidemment appliquer le même procédé si la pièce 18, 22 était remplacée par une bonnette 12 telle que montrée dans E2. En alternative, la bonnette et le guide pourraient être encore constitués du même matériau mais fabriqués séparément, le guide étant ensuite rapporté directement sur la bonnette de manière

a transmettre une partie des rayons lumineux à travers la bonnette et directement dans le guide. Cette démarche impliquerait aussi que le réflecteur 34 ne serait plus nécessaire, notamment grâce à la réflexion totale des rayons lumineux vers l'intérieur de la bonnette. Enfin, le remplacement de la source conventionnelle 24 de E1 avec une diode électroluminescente, tel que montré dans E2, ne présenterait pas de difficultés pour l'homme du métier. On apprend également du document E2, que cette diode électroluminescente éclaire sensiblement sur une demi-sphère (E2, voir figure 6), et il ressort de E1 (E1, figures 1,2), que le guide de lumière, au moins au voisinage de la source, a son axe longitudinal orthogonal à la direction principale d'émission de la source.

Pour les raisons exposées l'homme du métier parviendrait par une combinaison évidente des documents E1 et E2 à l'objet de la revendication 1 selon la requête principale et selon la requête subsidiaire sans l'exercice d'une activité inventive (article 56 CBE).

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision attaquée est annulée.
2. Le brevet est révoqué.

Le Greffier :

Le Président :

A. Vottner

G. Pricolo