

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 4 juin 2009**

N° du recours : T 1938/06 - 3.2.05
N° de la demande : 00981428.6
N° de la publication : 1230097
C.I.B. : B42D 15/00
Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Sécurisation de documents ou de produits par apposition d'un
composant optiquement actif pour la vérification de
l'authenticité

Titulaire du brevet :

HOLOGRAM - INDUSTRIES S.A.

Opposante :

Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 83, 56

Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :

-

Mot-clé :

"Exposé suffisant de l'invention (oui)"
"Activité inventive (non)"

Décisions citées :

-

Exergue :

-



N° du recours : T 1938/06 - 3.2.05

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.05
du 4 juin 2009

Requérante : Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG
(Opposante) Schwabacher Strasse 482
D-90763 Fürth (DE)

Mandataire : Zinsinger, Norbert
Louis, Pöhlau, Lohrentz
Patentanwälte
Merianstrasse 26
D-90409 Nürnberg (DE)

Intimée : HOLOGRAM - INDUSTRIES S.A.
(Titulaire du brevet) Parc Gustave Eiffel, 22
Avenue de l'Europe
Bussy-Saint-Georges
F-77607 Marne La Vallée Cedex 3 (FR)

Mandataire : Bresse, Pierre
NOVAGRAAF IP
3, avenue de l'Opéra
F-75001 Paris (FR)

Décision attaquée : **Décision intermédiaire de la division
d'opposition de l'Office européen des brevets
postée le 19 octobre 2006 concernant le
maintien du brevet européen n° 1230097 dans
une forme modifiée.**

Composition de la Chambre :

Président : W. Zellhuber
Membres : W. Widmeier
E. Lachacinski

Exposé des faits et conclusions

- I. La requérante (opposante) a formé un recours contre la décision intermédiaire de la division d'opposition qui a maintenu le brevet européen n° 1 230 097 dans une forme modifiée. La requérante s'appuie sur l'article 100(a) CBE (manque d'activité inventive, article 56 CBE) et sur l'article 100(b) CBE.
- II. Une procédure orale s'est tenue devant la Chambre de recours le 4 juin 2009.
- III. La requérante a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet n° 1 230 097.
- IV. L'intimée (titulaire du brevet) a demandé le rejet du recours.
- V. Les revendications indépendantes 1, 6 et 10 ont la teneur suivante:

"1. Composant pour l'authentification d'un document ou d'un produit, présentant un film plastique transparent (11) supportant un vernis d'estampage (3) embossé pour présenter au moins un réseau diffractant, la surface embossée étant au moins partiellement revêtue par une couche de métallisation, caractérisé en ce que le vernis d'estampage (3) embossé présente une première zone métallisée (1, 4, 5, 20, 30) produisant un effet arc-en-ciel selon une première orientation du composant par rapport à une direction d'éclairage, ledit effet arc-en-ciel disparaissant lorsque le composant est orienté perpendiculairement à la première orientation, et une deuxième zone (2, 6, 20, 30) démétallisée puis enduite

d'un matériau diélectrique produisant un effet coloré d'une première couleur pour une première orientation du composant et une deuxième couleur différente pour l'orientation perpendiculaire à la première orientation."

"6. Procédé de préparation d'un composant pour l'authentification d'un document ou d'un produit caractérisé en ce qu'il comporte une étape d'estampage d'un vernis (3) supporté par un film transparent (11), une étape de métallisation du vernis (3) estampé, une étape de démétallisation partielle du vernis (3) estampé ainsi préparé et une étape de dépôt d'un matériau diélectrique, le vernis d'estampage (3) embossé présentant une première zone métallisée produisant un effet arc-en-ciel selon une première orientation du composant par rapport à une direction d'éclairage, ledit effet arc-en-ciel disparaissant lorsque le composant est orienté perpendiculairement à la première orientation, et une deuxième zone démétallisée puis enduite dudit matériau diélectrique produisant un effet coloré d'une première couleur pour une première orientation du composant et une deuxième couleur différente pour l'orientation perpendiculaire à la première orientation."

"10. Document de sécurité constitué par un substrat portant un composant optique comportant un film plastique transparent (11) supportant un vernis d'estampage (3) embossé caractérisé en ce que le vernis d'estampage embossé présente une première zone (1, 4, 5, 20, 30) métallisée produisant un effet arc-en-ciel selon une première orientation du composant par rapport à une direction d'éclairage, ledit effet arc-en-ciel

disparaissant lorsque le composant est orienté perpendiculairement à la première orientation, et une deuxième zone (2, 6, 20, 30) démétallisée puis enduite d'un matériau diélectrique produisant un effet coloré d'une première couleur pour une première orientation du composant et une deuxième couleur différente pour l'orientation perpendiculaire à la première orientation."

VI. La présente décision se réfère aux documents suivants:

D1: Optical Document Security, Second Edition, Rudolf L. van Renesse, Editor, 1998, pages 225 à 245, 266 à 287, et 349 à 385

D2: Optical Security and Counterfeit Deterrence Techniques, Rudolf L. van Renesse, Editor, 1996, pages 152 à 157

VII. Les arguments de la requérante peuvent être résumés comme suit:

Le brevet en cause ne décrit ni la façon de produire dans une première zone métallisée l'effet optique arc-en-ciel, ni la façon de produire dans une deuxième zone démétallisée l'effet coloré de changement d'une première couleur en une couleur différente en changeant l'orientation de 90°. Si l'homme du métier sait comment produire la première zone et son effet, la réalisation de la deuxième zone et son effet s'étendent au delà de ses connaissances générales. Selon le document D2, chapitre 3.2, les images "DID" qui présentent cet effet sont formées d'un réseau d'ordre zéro très spécial. Il faut donc que tous les paramètres de ce réseau soient

indiqués dans le brevet en cause. En raison de l'absence d'informations claires et complètes, l'homme du métier ne peut pas exécuter l'invention.

Le document D1 décrit au chapitre 12.4.2 une microstructure d'ordre zéro qui présente un effet coloré comme définit dans la revendication 1 du brevet en cause. A la page 277, ce document envisage de combiner cette microstructure avec une structure holographique conventionnelle. Une telle structure holographique possède normalement une couche métallique destinée à améliorer l'effet optique et présente normalement un effet arc-en-ciel selon une orientation d'observation. Au contraire, selon le document D1, la structure d'ordre zéro n'est pas métallisée mais possède un enduit diélectrique. Cela signifie que lorsque l'on combine, selon l'instruction du document D1, une structure d'ordre zéro et un hologramme, on parvient à l'objet de la revendication 1 du brevet en cause. En ce qui concerne la création des zones non métallisées, il est bien connu d'appliquer d'abord un substrat métallisé qui sera ensuite partiellement démétallisé (voir, entre autres, le document D1, page 234, chapitre 10.3.5). En conséquence, l'objet de la revendication 1 du brevet en cause n'implique pas une activité inventive.

VIII. Les arguments de l'intimée peuvent être résumés comme suit:

Le document D1 décrit au chapitre 12.4.2 comment réaliser l'effet coloré de changement d'une première couleur en une couleur différente en changeant l'orientation de 90°. Le brevet en cause donne les informations nécessaires pour la production de la zone

métallisée, de la zone démétallisée et de l'enduit diélectrique. L'homme du métier possède donc des informations suffisamment claires et complètes pour exécuter l'invention.

Pour produire le composant selon la revendication 1 du brevet en cause il faut franchir certaines étapes. Il convient tout d'abord d'embossier un substrat, puis de produire une couche métallique, de la démétalliser partiellement, et ensuite d'enduire la zone démétallisée avec un matériau diélectrique. Le document D1 enseigne que pour une structure d'ordre zéro, l'utilisation d'un substrat métallisé n'est pas nécessaire. Pour cela, en suivant cet enseignement, l'homme du métier ne met pas en œuvre un hologramme métallisé. De plus, un hologramme ne présente pas nécessairement un effet arc-en-ciel. Pour réaliser une combinaison d'une structure d'ordre zéro et d'un hologramme, il existe un grand nombre de possibilités. Seulement par une démarche a posteriori, en connaissant le brevet en cause, l'homme du métier serait amené à choisir la combinaison des caractéristiques définies dans la revendication 1 du brevet en cause. L'objet de cette revendication ne réside pas simplement dans la juxtaposition de deux éléments de sécurité sur un substrat. Cette revendication se réfère à une combinaison spéciale qui n'est pas rendue évidente par l'état de la technique. Par conséquent, l'objet de la revendication 1 du brevet en cause implique une activité inventive.

Motifs de la décision

1. *Exposé de l'invention (Article 83 CBE)*

L'homme du métier connaît les structures optiques qui présentent un effet arc-en-ciel selon une orientation d'observation (voir par exemple le document D1, page 268, 12.3, à page 270, 12.3.1) et il connaît les méthodes pour leur réalisation. Depuis longtemps, de telles structures constituent l'état de la technique. Par conséquent, même en l'absence d'informations détaillées dans le brevet en cause, l'homme du métier sait produire une structure holographique appropriée et réaliser ledit effet. La requérante a d'ailleurs admis que l'homme du métier peut exécuter les caractéristiques correspondantes du composant de la revendication 1 du brevet en cause.

Le brevet en cause ne décrit pas non plus comment réaliser l'autre élément de sécurité du composant de la revendication 1 du brevet en cause, c'est-à-dire la structure qui présente l'effet de changement de couleur. Toutefois l'homme du métier connaît ces structures et leur réalisation (voir document D1, page 270, 12.3.2 à page 279, fin du chapitre 12.4). Bien que le document D2 qualifie de telles structures comme étant spéciales, elles sont bien connues de l'homme du métier.

En conséquence, les deux éléments de sécurité du composant de la revendication 1 du brevet en cause font partie des connaissances générales de l'homme du métier. En pareil cas, il n'est pas nécessaire de fournir davantage de détails dans le brevet pour que les conditions de l'article 83 CBE soient remplies. Il

s'ensuit que l'invention est exposée dans le brevet de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter.

2. *Activité inventive (Article 56 CBE)*

Le document D1 décrit à la page 277, deuxième paragraphe, qu'il est possible de combiner un élément de sécurité qui présente un effet de changement de couleur et qui est constitué d'une structure d'ordre zéro avec un élément de sécurité qui est constitué d'une structure conventionnelle holographique. Comme décrit dans les chapitres 12.4.2 et 12.4.3 du document D1, la structure d'ordre zéro n'est pas métallisée. Le passage cité de la page 277 du document D1 explique aussi que du fait de cette combinaison, l'effet de couleur de la structure diffractive holographique est présent mais moins brillant qu'en présence d'une surface métallisée.

L'effet de couleur d'un hologramme d'un type conventionnel est un effet arc-en-ciel et cet effet est une caractéristique inhérente à une telle structure diffractive. L'objet de la revendication 1 du brevet en cause diffère donc de cet enseignement du document D1 en ce que la zone qui porte le hologramme est métallisée. Mais, en disant que l'effet optique de l'hologramme est moins brillant en l'absence d'une surface métallisée, il suggère à l'homme du métier de prévoir une métallisation dans cette zone.

Pour réaliser le substrat d'un composant de sécurité qui porte ces deux éléments de sécurité et qui porte pour améliorer la visibilité de l'effet optique de l'hologramme dans une zone partielle, une couche

métallique, l'homme du métier peut choisir entre plusieurs possibilités. Parmi celles-ci, l'homme du métier connaît et envisagera également la métallisation du substrat suivie par une démétallisation partielle pour produire des zones métallisées et non métallisées (voir par exemple le document D1, page 234). Ce choix dépend des circonstances, et par conséquent, la zone métallisée et la zone démétallisée comme définies dans la revendication 1 du brevet en cause ne peuvent pas être considérées comme impliquant une activité inventive.

Il s'ensuit que l'objet de la revendication 1 ne remplit pas les conditions de l'article 56 CBE.

3. Les revendications indépendantes 6 et 10 du brevet en cause se réfèrent à un procédé de fabrication et à un document de sécurité qui comprennent la combinaison des mêmes éléments de sécurité que le composant de la revendication 1. Par conséquent, la conclusion par rapport de l'activité inventive exposée au point 2 ci-dessus s'applique également à l'objet des revendications 6 et 10.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

La décision attaquée est annulée.

Le brevet est révoqué.

La Greffière:

Le Président:

D. Meyfarth

W. Zellhuber