

Code de distribution interne :

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

D E C I S I O N
du 16 janvier 2003

N° du recours : T 0364/99 - 3.3.6

N° de la demande : 92402738.6

N° de la publication : 0537068

C.I.B. : G03C 11/02

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :
Procédé de sous-titrage de films cinématographiques

Titulaire du brevet :
TITRA FILM Société Anonyme, et al

Opposant :
ARMOR DECOUPE LASER dite "ADL"
CINEMA MAGNETIQUE COMMUNICATION (C.M.C.), SARL
L.T.I. (Laser Title Industry, Société Anonyme)
Industrial Automation Integrators (IAI) B.V.
CINETYTP, G. Egger, Filmtechn. Laborat./Georges Egger

Référence :
Sous-titres/TITRA FILM

Normes juridiques appliquées :
CBE Art. 83, 54(1), 56

Mot-clé :
"Requête principale : suffisance de l'exposé (oui) - absence de
preuve contraire"
"Nouveauté (oui)"
"Activité inventive (oui) - effets obtenus par le procédé selon
l'invention non prévisibles"

Décisions citées :
T 0409/91, T 0918/92

Exergue :
-



N° du recours : T 0364/99 - 3.3.6

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique
du 16 janvier 2003

Requérante II : CINEMA MAGNETIQUE COMMUNICATION (C.M.C.) SARL
(Opposante 02) 15, rue Benjamin Raspail
F-92242 Malakoff (FR)

Mandataire : Picard, Jean-Claude Georges
Cabinet Plasseraud
84, rue d'Amsterdam
F-75440 Paris Cedex 09 (FR)

Requérante III : L.T.I. (Laser Title Industry, Société Anonyme)
(Opposante 03) 379, rue du Tilleul
B-1140 Bruxelles (BE)

Mandataire : Van Malderen, Michel
Office van Malderen
Place Reine Fabiola 6/1
B-1083 Bruxelles (BE)

Requérante V : CINETYP, G. Egger, Filmtechn.
(Opposante 05) Laborat./George Egger
Obergrundstrasse 101/Obergrundstrasse 101
CH-6005 Luzern/CH-6005 Luzern (CH)

Mandataire : Fiener, Josef
Patentanw. J. Fiener et col.
P.O. Box 12 49
D-87712 Mindelheim (DE)

Intimées : TITRA FILM Société Anonyme, et al
(Titulaires du brevet) 1, quai Gabriel Péri
F-94340 Joinville Le Pont (FR)

Mandataires : Thévenet, Jean-Bruno
Cabinet Beau de Loménie
158, rue de l'Université
F-75340 Paris Cedex 07 (FR)

Moutard, Pascal
Cabinet Beau de Loménie
Bavariaring 26
D-80043 Munich (DE)

Partie de droit : ARMOR DECOUPE LASER dite "ADL"
(Opposante 01) Z.I. Le Divit
F-56270 Ploemeur (FR)

Mandataire : Flavenot, Bernard
Société ABRITT
17, rue du Docteur Charcot
La Norville
F-91290 Arpajon (FR)

Partie de droit : Industrial Automation Integrators (IAI) B.V.
(Opposante 04) De run 6509
NL-5504 DR Veldhoven (NL)

Mandataire : Eveleens Maarse, Pieter
Arnold & Siedsma
Advocaten en Octrooigemachtigden
Sweelinckplein 1
NL-2517 GK Den Haag (NL)

Décision attaquée : Décision de la division d'opposition de l'Office
européen des brevets signifiée par voie postale le
2 mars 1999 par laquelle l'opposition formée à l'égard
du brevet n° 0 537 068 a été rejetée conformément aux
dispositions de l'article 102(2) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : P. Krasa
Membres : G. N. C. Raths
M. B. Tardo-Dino

Exposé des faits et conclusions

- I. La demande de brevet européen n° 92 402 738.6 a donné lieu à la délivrance du brevet européen n° 0 537 068 sur la base de 13 revendications. La revendication 1 s'énonce comme suit :

"1. Procédé de sous-titrage de films cinématographiques, selon lequel on reporte des éléments graphiques, caractères ou textes sur un film cinématographique à l'aide d'un faisceau laser parcourant sur le film la zone à marquer ; caractérisé en ce que dans une première étape on procède à une opération de gravure au laser grâce à l'application d'un faisceau laser dont la vitesse de déplacement au niveau du film est comprise entre 1 cm/s et 200 cm/s et la puissance au niveau du film est comprise entre 100 milliwatts et 20 watts, le rapport V/P entre la vitesse de déplacement exprimée en cm/s et la puissance au niveau du film, exprimée en watts étant compris entre 10 et 30 et suffisamment élevé pour que le faisceau laser effectue une transformation complète de l'émulsion dans les zones gravées, en provoquant un échauffement, un ramollissement et une dislocation de l'émulsion sans effectuer une élimination totale de cette émulsion transformée ; et dans une deuxième étape, on soumet le film gravé à un traitement de nettoyage des zones gravées assurant l'élimination, dans les zones du film préalablement marquées par le faisceau laser de faible puissance, des particules d'émulsion échauffées et disloquées par le faisceau laser ; laissant ainsi apparaître des sous-titres transparents."

Les revendications 2 à 9 concernent la deuxième étape de ce procédé, en particulier le nettoyage des zones

gravées à l'aide d'un bain de lavage. La revendication 10 concerne le nettoyage des zones gravées à l'aide d'un second passage d'un faisceau laser, qui selon la revendication 13 est produit à partir d'une source laser semiconducteur. Les revendications 11 et 12 concernent le support du film, qu'il est soit en triacétate de cellulose soit qu'il est en polyester.

II. Cinq oppositions ont été formées à l'encontre du brevet européen précité sur le fondement de l'article 100a) CBE, toutes les cinq au motif que son objet n'était pas nouveau au sens de l'article 54(1) CBE et au motif que son objet n'impliquait pas d'activité inventive au sens de l'article 56 CBE. En outre, trois opposantes, à savoir les opposantes 01, 02 et 04, ont objecté que l'invention n'était pas susceptible d'application industrielle (Article 100a), 52 (1) et 57 CBE), et trois d'entre elles, à savoir les opposantes 01, 02 et 03, ont objecté que l'exposé de l'invention n'était pas suffisamment clair et complet pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter (Article 100b) CBE).

Les objections étaient fondées, entre autres, sur les documents suivants :

- (1) GB-A-2 036 369 ;
- (2) EP-A-0 201 391 ;
- (3) US-A 4 214 249 ;
- (4) US-A-3 506 779 ;
- (6) US-A-4 069 487 ;
- (8) US-A-4 854 696 ;
- (9) US-A-3 661 579 ;
- (10) US-A-4 004 924.

III. Dans sa décision la Division d'opposition a estimé que les motifs d'opposition invoqués ne s'opposaient

pas au maintien du brevet sans modification ; en application de l'article 102(2) CBE elle a rejeté les oppositions.

IV. Les requérantes II, III et V (les opposantes 02, 03 et 05) ont chacune formé un recours à l'encontre de cette décision. Entre autres, les documents suivants ont été soumis :

- (20) Kirk-Othmer, "Encyclopedia of Chemical Technology", Second completely revised edition, vol. 10, 501 ;
- (21) US-A-4 877 481 ;
- (24) Compte rendu d'essais comparatifs effectués à Amsterdam le 4 novembre 2002 en présence de Monsieur Husslage.

A l'exception du défaut d'application industrielle, les motifs de recours reprennent les objections de fond considérées par l'instance du premier degré et pour l'essentiel les arguments présentés antérieurement :

IV.1 Les arguments de la requérante II présentés oralement lors de la procédure orale et par écrit dans son mémoire en annexe à la lettre du 28 juin 1999 peuvent être résumés comme suit :

IV.1.1 L'objection d'insuffisance de description vise le défaut de lien entre le rapport V/P et la largeur l du trait à graver, des lacunes de détails techniques, la large plage des valeurs par comparaison au document (2), qui est un brevet révoqué selon T 918/92, et l'enseignement contradictoire du brevet litigieux.

IV.1.2 L'objection de manque d'activité inventive s'appuie sur plusieurs documents :

Le document (8) décrit une transformation de l'émulsion dans les zones gravées en provoquant un échauffement et une dislocation de l'émulsion sans effectuer une élimination totale de cette émulsion transformée. L'élimination des résidus de l'émulsion se fait dans un second temps.

Une élimination totale n'est pas non plus effectuée dans le procédé divulgué par le document (6).

Le document (1) prévoit également deux passes de gravure.

Laver des films gravés à l'aide d'un faisceau laser est une opération connue dans l'état de la technique ; voir par exemple document (4), colonne 4, lignes 39 à 41.

IV.2 Pendant la procédure orale et dans son mémoire annexé à sa lettre du 9 décembre 2002, la requérante III a essentiellement argumenté comme suit :

IV.2.1 La requérante III soutient l'argumentation de la requérante II en ce qui concerne l'insuffisance de description et ajoute les objections suivantes : la limitation de la valeur du rapport vitesse de déplacement du faisceau laser : puissance du faisceau laser entre 10 et 30 est arbitraire et sans valeur pratique. Selon la décision T 409/91, un seul exemple, d'ailleurs non reproductible, pour illustrer l'invention n'est pas suffisant pour montrer que l'invention peut être exécutée sur toute sa portée. La terminologie utilisée dans la revendication 1, par exemple "transformation complète", n'est pas suffisamment précise.

IV.2.2 Le document (1) décrit le procédé de sous-titrage de films cinématographiques revendiqué, et par conséquent les conditions de nouveauté ne sont pas remplies.

La combinaison du document (1) avec le document (2) ou avec un des autres documents cités durant la procédure d'opposition conduit à la conclusion que l'objet revendiqué n'implique pas d'activité inventive.

IV.3 La requérante V argumente comme suit :

Le manque de nouveauté de l'objet revendiqué résulte de la combinaison des documents (1) et (2).

L'enseignement de ces deux documents en combinaison avec celui des documents (9) et (10) montre que la deuxième étape, à savoir celle du lavage de la pellicule, est évidente.

IV.4 Les intimées (les titulaires) réfutent l'ensemble de ces arguments.

V. Les intimées ont soumis deux requêtes subsidiaires annexées à la lettre en date du 15 novembre 2002.

VI. Le 16 janvier 2003 a eu lieu une procédure orale à laquelle les requérantes II et III étaient représentées. La requérante V a informé la Chambre dans sa lettre en date du 15 janvier 2003 qu'elle ne serait ni présente ni représentée. La société opposante 01 a fait savoir dans sa lettre en date du 12 septembre 2002 que la société en question a cessé toute activité et n'a plus de personnalité juridique.

VII. Les requérantes demandent l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet européen n° 0 537 068.

Les intimées demandent le rejet des recours et le maintien du brevet tel que délivré, à défaut, à titre subsidiaire, le maintien du brevet sur le fondement des revendications 1 à 11 de la première requête subsidiaire, ou, à défaut sur le fondement des revendications 1 à 9 de la deuxième requête subsidiaire annexées à la lettre du 15 novembre 2002.

VIII. A la fin de la procédure orale le Président a prononcé la décision de la Chambre.

Motifs de la décision

Requête principale

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

Les requérantes ont soulevé plusieurs problèmes sous l'article 83 CBE lesquelles ont chacune été discutées un à un :

1.1 Les requérantes sont de l'opinion que l'omission dans la revendication 1 et dans la description d'une relation entre V/P, à savoir la vitesse de déplacement du faisceau V et la puissance du flux de rayonnement P atteignant la couche superficielle du film, et la largeur l des traits des lettres constitue une lacune d'information ne permettant pas à l'homme du métier d'exécuter l'invention. A cet égard la requérante II s'est référée aux documents (2) et (3).

Le document (2) divulgue une fonction directe entre V/P et l , à savoir $V/P = K e^{-1/400}$, l étant la largeur du trait en μm et $K = 4,1 (\pm 40\%)$ (page 2, lignes 16 à 21). Après réarrangement des paramètres de la formule la requérante II a démontré que l'énergie est une fonction directement proportionnelle à la surface gravée. Après réarrangement des paramètres de la formule du document (3), la requérante a obtenu une relation montrant également que l'énergie est proportionnelle à la surface gravée. Vu l'enseignement de ces deux documents, elle conclut que pour effectuer un sous-titrage de films cinématographiques il ne suffit pas d'indiquer la vitesse de déplacement du faisceau laser et l'énergie atteignant le film mais qu'il faut également donner des informations sur la surface ou bien la largeur du trait à graver, de façon qu'il y ait une loi, même empirique, reliant l'énergie P , et par conséquent, le rapport V/P à la largeur l .

La Chambre ne partage pas l'opinion des requérantes. La question de savoir s'il y a possibilité d'exécuter l'invention n'est pas tranchée uniquement d'après la teneur des revendications, mais elle doit s'apprécier sur la base du contenu global de la demande de brevet. Or, la description du brevet litigieux enseigne que le faisceau laser peut être focalisé de telle manière que le diamètre du point d'impact sur le film, qui est en rapport avec la largeur du trait des caractères à inscrire soit compris entre 30 et 300 μm ; en outre, à titre d'exemple de réalisation de sous-titres sur des films commerciaux un trait d'une largeur de 80 μm a été réalisé (colonne 3, lignes 53 à 56 et colonne 4, lignes 41 à 49). L'absence d'indication de lien entre le diamètre du spot laser et la largeur du trait ou entre l'énergie aux points d'impact du faisceau laser et la largeur du trait ne constitue cependant pas d'obstacle

infranchissable pour l'opérateur technique parce qu'il peut recourir à son expérience. Les moyens et les capacités dont il dispose normalement pour procéder à un sous-titrage d'un film cinématographique sans faire preuve d'activité inventive l'aident à ajuster le rapport V/P en fonction de l sans endommager le support du film tout en obtenant une transformation complète de l'émulsion.

- 1.2 Les requérantes ont également soulevé l'objection selon laquelle un certain nombre d'éléments de l'invention tels que le type de laser, la qualité du film, la qualité de l'émulsion, l'épaisseur de l'émulsion, l'écart de temps entre la première et la deuxième étape, ainsi que la température de l'échauffement font défaut de manière que l'exposé n'est pas complet.

La Chambre ne peut pas accepter ces arguments : les professionnels du sous-titrage ont à leur disposition certains types de laser dont les opérateurs techniques savent s'en servir (voir point 1.3, deuxième paragraphe). Il n'est pas nécessaire de surcharger inutilement une demande de brevet avec des détails techniques qui sont de toute façon connus par l'homme du métier. En ce qui concerne les caractéristiques du film, le brevet litigieux divulgue, par exemple, des films courants commercialisés sous les marques Eastmancolor, Fujicolor, Agfa-Gevaert (page 3, colonne 4, lignes 43 à 44). Quant à l'écart de temps entre les deux étapes et la température d'échauffement, l'opérateur technique fait appel à son expérience professionnelle et à ses connaissances générales. En tout cas, le choix de l'écart de temps et de la température d'échauffement ne requièrent pas de capacité inventive.

1.3 L'objection de non-reproductibilité de l'exemple se trouvant dans le brevet litigieux (page 3, colonne 4, lignes 41 à 49) se fonde sur l'absence d'information du type de laser utilisé.

Comme il a été dit plus haut, la Chambre estime qu'il s'agit en l'occurrence d'utilisation de types de laser tout à fait courants pour faire du sous-titrage ; leur mode opératoire est également connu. En absence de preuve contraire, la Chambre conclut que l'indication suivante doit suffire au technicien : "La source laser peut être de relativement faible puissance et peut être constituée par exemple d'un laser à argon ionisé dont la puissance émise est de l'ordre d'une dizaine ou d'une vingtaine de watts ou encore d'un laser à semiconducteur dont la puissance est de l'ordre de quelques centaines de milliwatts" (brevet contesté, page 3, colonne 3, lignes 35 à 41).

En outre, la requérante III a mentionné la décision T 409/91. Elle a entendu faire valoir que la divulgation d'un seul exemple n'est pas suffisante pour prouver que la description permet d'exécuter l'invention dans toute sa portée.

La Chambre ne peut pas accepter cet argument. La question de savoir si l'invention est exposée d'une façon suffisamment claire et complète est une question de fait qui doit être tranchée sur la base des preuves disponibles (voir T 409/91, JO OEB 1994, 653, point 3.5 des motifs de la décision). Or, aucune preuve convaincante n'a été soumise pour montrer ou rendre plausible l'impossibilité d'exécuter l'invention dans toute la portée de la revendication 1.

1.4 Selon les requérantes l'exposé de l'invention n'est pas suffisamment clair et complet pour comprendre la signification exacte des deux termes "transformation complète". Ce manque de clarté implique des efforts excessifs pour la mise en oeuvre de l'invention.

La Chambre estime que l'expression "transformation complète" est suffisamment claire dans le contexte de sous-titres à graver sur des émulsions pour que l'homme du métier la comprenne. En effet, l'explication de ce qu'il faut entendre par "transformation complète" est donnée par le brevet litigieux même. Cette explication se trouve aussi dans la revendication 1. Le brevet litigieux enseigne que lors de la première passe l'émulsion ne doit pas être complètement vaporisée et éliminée, mais il faut qu'il y ait échauffement, ramollissement et dislocation de l'émulsion (colonne 4, lignes 24 à 26, revendication 1, lignes 18 à 22). L'homme du métier peut vérifier après la deuxième passe s'il y a eu "transformation complète". Le nombre d'essais pour ajuster la quantité d'énergie suffisante et nécessaire pour arriver à un échauffement, un ramollissement et une dislocation de l'émulsion demeure dans la mesure du raisonnable pour les raisons suivantes : L'énergie choisie est ou bien trop forte et le support du film est attaquée ou bien trop faible et la deuxième passe ne révèle pas d'écriture lisible. En ce qui concerne la réussite de la première passe, il faut que les sous-titres, qui sont constitués par des parties d'émulsion transformée, mais non complètement éliminée, ne soient toutefois pas encore véritablement lisibles avec toute la netteté souhaitable (brevet litigieux, page 4, colonne 4, lignes 11 à 15). L'opérateur a deux variables à sa disposition. Il peut régler la vitesse de déplacement du faisceau laser et l'énergie du faisceau laser au niveau du film. Par conséquent,

l'homme du métier n'a pas besoin d'établir par tâtonnements s'il a bien choisi les deux variables. Le résultat obtenu lors des deux passes du laser c'est-à-dire le support attaqué après la première passe (énergie trop forte) ou bien le sous-titre non lisible après la deuxième passe (énergie trop faible), le guide dans l'ajustement des variables. L'exécution de l'invention n'implique donc pas d'efforts excessifs. Toutes les explications données dans le brevet litigieux procurent à l'expression "transformation complète" un caractère fonctionnel. Le degré de transformation est suffisamment illustré de façon que la caractéristique fonctionnelle "transformation complète" est compréhensible d'un point de vue technique.

- 1.5 Les requérantes ont également soulevé l'objection selon laquelle le texte du brevet dirige erronément l'homme du métier dans la direction opposée à celle pouvant conduire à des résultats satisfaisants.

Les requérantes essaient de montrer qu'il y a une contradiction entre l'exigence de la revendication 1 et l'enseignement du brevet. La revendication 1 exige que le rapport V/P , c'est-à-dire la vitesse de déplacement sur la puissance au niveau du film, soit "suffisamment élevé". Pour que le quotient résultant de V/P soit élevé, il faut augmenter V ou baisser P . Or, selon les requérantes la contradiction proviendrait du fait que le résultat désiré, c'est-à-dire une transformation complète, suppose d'élever, et non pas de baisser, la puissance P .

La Chambre n'est pas d'accord avec le raisonnement des requérantes. En effet, dans ce cas-ci il s'agit de savoir si l'homme du métier sait estimer à sa juste valeur l'énergie nécessaire, mais suffisante pour obtenir une transformation complète de

l'émulsion. Le brevet litigieux sert de guide : "La source laser peut être de relativement faible puissance.." (page 3, colonne 3, lignes 36 et 37) ; "...la puissance...du faisceau laser appliquée au niveau du film...peut être maintenue à une valeur relativement faible..." (page 3, colonne 3, ligne 57 à colonne 4, ligne 4). "...que le faisceau laser ne puisse pas endommager le support transparent du film..." (page 3, colonne 4, lignes 16 à 17).

Les résultats publiés dans le document (24) servent de preuve à l'appui pour réfuter les arguments des requérantes.

	essai n°1	essai n°2	essai n°3
P (W)	3	3	1,15
V (cm/s)	43	13,8	42
V/P (cm/W·s)	14,3	4,6	36,5
énergie	selon l'invention	trop forte	trop faible
sous-titres (lisibilité)	blancs ; bien visibles	non améliorés; gris	plus clairs; dominante jaune

Le rapport V/P de l'essai n° 3 est de (42 cm/s·1,15W =) 36,5 cm/W·s, celui de l'essai n° 2 de (13,8 cm/s·3W =) 4,6 cm/W·s, celui de l'essai n° 1, qui correspond aux conditions de l'invention, de (43 cm/s·3W =) 14,3 cm/W·s ; dans le cas de l'essai n° 3, la puissance est trop faible, dans le cas de l'essai n° 2, elle est trop forte. Le tableau montre que ce qui compte c'est l'ajustement des deux variables. Il s'agit de déterminer le couple adéquat des valeurs de la vitesse et de l'énergie : Dans les essais n° 1 et 2 la puissance est la même, à savoir 3 W, alors que la vitesse dans l'essai n° 1 est plus grande, à savoir 43 cm/s, que dans l'essai n° 2. Dans les essais n° 1 et 3, la vitesse est à peu près la

même, à savoir 43 et 42 cm/s respectivement, alors que la puissance est plus élevée dans l'essai n° 1 que dans l'essai n° 3. La valeur de chacune des deux variables, prise isolément, est sans importance ; c'est le rapport des deux variables qui est déterminant pour arriver à une transformation complète (voir point 1.4).

En ce qui concerne l'objection selon laquelle une valeur de 30 pour le rapport V/P est invraisemblable de sorte qu'elle est sans valeur pratique, aucune preuve n'a été soumise à ces fins. C'est pourquoi la Chambre rejette cette objection.

- 1.6 En absence de preuves convaincantes démontrant le contraire, la Chambre estime que l'invention a été exposée de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme de métier puisse l'exécuter. Il ne faut pas d'effort inventif allant au-delà des compétences ordinaires de l'homme du métier pour la mettre en oeuvre.

Les conditions de l'article 83 CBE sont remplies.

2. *Nouveauté*

L'objet de la revendication 1 concerne un procédé de sous-titrage de films cinématographiques, qui comporte deux étapes. Dans une première étape on procède à une opération de gravure au laser. Le rapport V/P entre la vitesse de déplacement et la puissance au niveau du film, est compris entre 10 et 30 et suffisamment élevé pour que le faisceau laser effectue une transformation complète de l'émulsion dans les zones gravées. Dans une deuxième étape, on soumet le film gravé à un traitement de nettoyage des zones gravées.

Le document (1) ne fait mention ni d'un rapport de vitesse de déplacement du faisceau sur la puissance du faisceau laser appliquée au niveau du film, ni de l'état de l'émulsion après une première écriture des caractères.

Le document (2) ne divulgue ni le rapport V/P ni une deuxième étape.

L'objet de la revendication 1 n'est donc divulgué par aucun de ces deux documents cités. Au vu des autres documents cités, la Chambre est aussi convaincue que les conditions de l'article 54 (1) CBE sont remplies.

3. *Activité inventive*

3.1 Le brevet litigieux concerne un procédé de sous-titrage de films cinématographiques, comprenant deux étapes : dans une première étape on procède à une opération de gravure au laser de façon que le rapport V/P entre la vitesse de déplacement, exprimée en cm/s, et la puissance au niveau du film, exprimée en watts, étant compris entre 10 et 30 soit suffisamment élevé pour que le faisceau laser effectue une transformation complète de l'émulsion dans les zones gravées ; et dans une deuxième étape, on élimine dans les zones du film préalablement marquées par le faisceau laser des particules d'émulsion chauffées et disloquées par le faisceau laser.

3.2 Le problème tel que décrit dans le brevet contesté est d'éviter des zones ombrées et des taches plus ou moins colorées dues à des résidus gélatineux ou à une attaque de la surface du support difficilement contrôlable dans le cas de certains supports tels que ceux en polyester, et à permettre de réaliser de façon rapide, économique et automatisée, des opérations de sous-titrage de films

cinématographiques tout en obtenant des résultats de bonne qualité avec des sous-titres nets et sans bavures ni taches ou zones grisâtres (page 2, colonne 2, lignes 15 à 19 et lignes 27 à 33).

3.3 Pour évaluer l'activité inventive, la requérante III a proposé de prendre le document (1) comme point de départ. S'il est vrai que ce document décrit un procédé qui comprend deux étapes pour obtenir un sous-titrage de films cinématographiques, on n'y retrouve pas les éléments ou les termes du problème tel que décrit dans le brevet litigieux. En revanche, le document (2) décrit un procédé pour sous-titrage qui n'attaque pas le support (page 2, lignes 3 à 5). Eviter une attaque du support est également l'un des éléments du problème du brevet litigieux. C'est pourquoi la Chambre estime que le document (2) est le point de départ approprié pour évaluer l'activité inventive.

3.4 Le procédé pour le sous-titrage de films cinématographiques divulgué par le document (2) comprend une seule étape et se fait avec un rapport entre la vitesse d'écriture V et l'intensité du rayonnement P qui est donné par la relation $V/P = K.e^{-1/400}$, l étant la largeur du trait exprimée en microns. Le procédé du document (2) se distingue du procédé du brevet litigieux en ce que le procédé selon l'invention comprend deux étapes et que le rapport entre la vitesse et la puissance doit être entre 10 et 30.

3.5 Dans le brevet litigieux on a constaté que "le support, qu'il soit en triacétate de cellulose ou en polyester, conserve dans tous les cas une intégrité totale à la fin de la première étape de gravure au laser" (brevet litigieux, page 4, colonne 5, lignes 7 à 10). "Après l'ablation des particules d'émulsion

transformée, les sous-titres apparaissent sous la forme de zones dégarnies du support transparent" (page 4, colonne 5, lignes 23 à 27). De la part des requérantes aucune preuve convaincante n'a été soumise qui aurait montré que ce résultat n'a pas été obtenu. En revanche, l'essai n° 1 du document (24) prouve que le procédé du brevet litigieux résout le problème tel que décrit sous le point 3.2. En absence de preuves montrant le contraire, la Chambre est convaincue que la revendication 1 ne contient pas de modes de réalisation n'apportant pas de solution au problème technique sus-mentionné. Il en résulte que ce problème technique est résolu par le procédé revendiqué.

- 3.6 Il reste encore à décider si le procédé du brevet litigieux implique une activité inventive ou non.
- 3.7 L'homme du métier ne peut pas déduire le rapport 10 à 30 du document (2), qui d'ailleurs n'enseigne qu'une seule étape. Le graphique de la figure 3 du document (2) montre une plage de valeurs allant de 1,5 à 5 en fonction de la largeur du trait (environ 80 à 200 μm). Ni le document (2) ni aucun autre document cité n'enseignent ou ne laissent prévoir qu'il est utile d'augmenter le rapport V/P.

Le document (1) ne suggère aucun rapport de V/P.

La combinaison du document (2) avec le document (8) n'est pas logique puisque le document (8) déconseille d'utiliser un laser d'écriture pour sous-titrer un film (colonne 10, lignes 23 à 37).

Les documents (9) et (10) ne se préoccupent pas d'effectuer de sous-titrage à l'aide d'un faisceau laser. Par conséquent, l'homme du métier n'aurait pas tenu compte de ces documents. Il en est de même pour

le document (20) qui ne se réfère pas à la gravure au laser de films cinématographiques et le document (21) qui concerne explicitement l'industrie des semiconducteurs.

Le fait qu'un mode opératoire de la deuxième étape, à savoir le lavage de films gravés est divulgué dans l'art antérieur, par exemple par le document (4), ne signifie pas que l'intégralité du procédé revendiqué, qui comprend deux étapes, a été rendue évidente à l'homme du métier.

Le sort subi par le document (2) en vertu de la décision T 918/92, qui a révoqué le brevet, dont l'objet était l'invention décrite dans le document (2), n'est d'aucune importance pour ce cas-ci. Selon la décision T 918/92, la Chambre avait mis en valeur que, dans le document (2), la vitesse était directement proportionnelle à la puissance. Or, en vertu d'un document de l'art antérieur, cette fonction était déjà connue (voir points 3.1.3, 3.1.4 et 3.1.5 de la décision T 918/92). Dans le cas d'espèce l'ensemble des circonstances à considérer sont différentes. Comme il a été démontré ci-dessous au point 1.5, c'est l'ajustement du rapport vitesse : puissance qui importe.

- 3.8 Le procédé selon le brevet litigieux produit des résultats de qualité photographique élevée sans taches, sans zones grisâtres ou colorées (brevet litigieux ; page 3, colonne 3, lignes 17 et 18). Les effets obtenus ont été illustrés dans le tableau établi sous le point 1.5 de cette décision. La Chambre estime que la prévision de ces effets ne se déduisait pas des documents cités durant la procédure d'opposition ou de recours. Par conséquent, l'objet de la revendication 1 implique une activité inventive.

Il en résulte que l'objet de la revendication 1 remplit les conditions de l'article 56 CBE.

4. La brevetabilité des revendications dépendantes 2 à 13 dérive de la revendication 1.

La requête principale étant accordée, il n'y a pas lieu de se prononcer sur les requêtes subsidiaires.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

Les recours sont rejetés.

La Greffière :

Le Président :


G. Rauh


P. Krasa