

**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 29 février 2024**

**N° du recours :** T 0094/22 - 3.2.05

**N° de la demande :** 13765428.1

**N° de la publication :** 2864131

**C.I.B. :** B42D25/41

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

Élément de sécurité et document le comportant

**Titulaire du brevet :**

Oberthur Fiduciaire SAS

**Opposantes :**

Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH  
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 54(1), 56, 83  
RPCR 2020 Art. 11, 12(5)

**Mot-clé :**

Possibilité d'exécuter l'invention (oui)  
Nouveauté (oui)  
Activité inventive (non)  
Renvoi afin de poursuivre la procédure (non)



**Beschwerdekammern**

**Boards of Appeal**

**Chambres de recours**

Boards of Appeal of the  
European Patent Office  
Richard-Reitzner-Allee 8  
85540 Haar  
GERMANY  
Tel. +49 (0)89 2399-0  
Fax +49 (0)89 2399-4465

N° du recours : T 0094/22 - 3.2.05

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.2.05**  
**du 29 février 2024**

**Requérante :** Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG  
(Opposante 2 ) Schwabacher Straße 482  
90763 Fürth (DE)

**Mandataire :** Norbert Zinsinger  
Louis Pöhlau Lohrentz  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Merianstraße 26  
90409 Nürnberg (DE)

**Intimée :** Oberthur Fiduciaire SAS  
(Titulaire du brevet) 7 avenue de Messine  
75008 Paris (FR)

**Mandataire :** Cabinet Nony  
11 rue Saint-Georges  
75009 Paris (FR)

**Décision attaquée :** **Décision intermédiaire de la division  
d'opposition de l'office européen des brevets  
postée le 3 décembre 2021 concernant le maintien  
du brevet européen No. 2864131 dans une forme  
modifiée**

**Composition de la Chambre :**

**Président** P. Lanz  
**Membres :** O. Randl  
M. Blasi

## **Exposé des faits et conclusions**

- I. Les opposantes ont chacune formé un recours contre la décision intermédiaire de la division d'opposition relative au brevet n° 2 864 131 (« le brevet »).
- II. Selon cette décision, la requête principale contrevient à la règle 80 CBE, mais la requête auxiliaire 1 satisfait aux exigences de la CBE.
- III. Dans sa décision, la division d'opposition a entre autres considéré les documents suivants :
- D1 : EP 1 780 040 A2            D2 : DE 10 2008 029 158 A1  
D3 : WO 97/19820 A1           D4 : WO 2005/124022 A2  
D6 : WO 2013/034476 A1
- IV. L'opposante 1 a retiré son recours par lettre en date du 17 mars 2023. Par lettre en date du 26 mai 2023, elle a également retiré son opposition. Etant donné qu'il ne reste plus que des questions de fond à trancher, l'opposante 1 a cessé d'être partie à la procédure de recours.
- V. La procédure orale, demandée par les parties, a eu lieu devant la chambre le 29 février 2024, dans le format de la visioconférence.
- VI. La requérante (opposante 2) a requis l'annulation de la décision objet du recours et la révocation du brevet.

L'intimée (titulaire du brevet) a requis le rejet du recours. À titre subsidiaire, elle a requis l'annulation de la décision objet du recours et le maintien du brevet sous une forme modifiée, sur la base de l'un des

jeux de revendications des requêtes auxiliaires 1 à 15, déposées avec sa réponse aux recours.

VII. Les revendications 1 et 7 de la requête dont la division d'opposition était d'avis qu'elle satisfaisait aux exigences de la CBE (requête principale) sont rédigées comme suit (les références pour les caractéristiques utilisées par la chambre sont indiquées entre crochets) :

« 1. [1] Élément de sécurité (3) multicouche, comportant :

- [2] un support (10),
- [3] une première structure optiquement variable (12) portée par le support (10),
- [4] une deuxième structure optiquement variable (13) portée par le support (10), [5] les première (12) et deuxième (13) structures ayant des première (A) et deuxième (B) régions non superposées sur le support,
- [6] une structure d'opacité variable (16) [7] se superposant au moins partiellement aux première (A) et deuxième (B) régions, définissant des première (C) et deuxième (D) zones de moindre opacité se superposant au moins partiellement respectivement avec les première (A) et deuxième (B) régions, [8] les première (12) et deuxième (13) structures étant agencées de telle sorte que, [9] pour une première direction d'observation (O) les première (12) et deuxième (13) structures optiquement variables aient, lorsqu'observées simultanément à travers respectivement les première (C) et deuxième (D) zones de moindre opacité, des aspects différents l'une de l'autre, et [10] pour une deuxième direction d'observation (Q) différente de la première, les première (12) et

deuxième (13) structures aient, lorsqu'observées simultanément à travers respectivement les première (C) et deuxième (D) zones de moindre opacité, d'une part changé d'aspect par rapport à leurs aspects lorsqu'observées selon la première direction d'observation (O), et d'autre part aient des aspects différents l'une de l'autre, caractérisé que [sic] en ce que [11] la structure d'opacité variable définit une zone environnante de plus grande opacité (E) s'étendant autour des première (C) et deuxième (D) zones, [12] la surface couverte par les première et deuxième zones de moindre opacité étant moins étendue que la surface couverte par la zone environnante de plus grande opacité. »

NB: Les références désignant les caractéristiques sont les mêmes que celles utilisées par la division d'opposition ; seul le préfixe « 1. » devant ces références n'a pas été repris.

« 7. Élément selon la revendication précédente, dans lequel, lorsqu'observés simultanément de face en lumière transmise, les motifs définis par les structures de moindre opacité (C) et (D) sont partiellement opaques et présentent un aspect visuel sensiblement identique. »

La revendication 1 de la requête auxiliaire 1 se distingue de la revendication 1 de la requête principale par la caractéristique supplémentaire « les première (12) et deuxième (13) structures optiquement variables comportant des particules plaquettaires orientées différemment dans les première (A) et deuxième (B) régions ».

VIII. Les arguments des parties concernant les points décisifs pour la décision de la chambre peuvent se résumer comme suit :

a) Suffisance de description

i) Requérante

L'objet de la revendication 7 de la requête principale ne peut pas être reproduit par l'homme du métier, ni en faisant appel à ses connaissances générales, ni par le recours au brevet. Celui-ci n'explique pas comment obtenir l'effet « partiellement opaque » avec les structures à faible opacité. Il ne précise pas non plus comment ces structures peuvent avoir « sensiblement le même aspect visuel », dès lors elles doivent présenter un aspect différent (caractéristiques 9 et 10). Pour satisfaire aux exigences de l'article 83 CBE, il est nécessaire que l'invention puisse être mise en œuvre dans la quasi-totalité du domaine revendiqué, y compris dans le domaine couvert par les revendications dépendantes. L'enseignement du paragraphe [0104] du brevet n'est pas suffisant. Si les particules de plaquettes sont orientées par rapport à la normale de telle sorte que leur angle d'orientation est approximativement le même, on n'obtient pas l'effet selon les caractéristiques 9 et 10. Dans la variante des figures 4 et 5, c'est précisément l'orientation différente des particules dans les deux zones qui génère l'effet optiquement variable (cf. le paragraphe [0082] du brevet). Ainsi, même en se référant au paragraphe [0104], l'homme du métier n'est pas en mesure de retravailler l'objet de la revendication 7 du brevet. Au mieux, ce paragraphe permet d'étayer la faisabilité d'une variante de réalisation très

particulière, et non pas de l'ensemble des variantes de réalisation couvertes par le brevet.

ii) Intimée

L'homme du métier sait reproduire l'objet de la revendication 7 du brevet. Il n'y a pas de contradiction entre le fait que les structures optiquement variables puissent présenter des aspects différents selon au moins deux directions lorsqu'elles sont observées simultanément (revendication 1) et le fait qu'en transmission, elles présentent un même aspect (revendication 7). Selon le paragraphe [0104] du brevet, les angles d'orientation des particules plaquettaires par rapport à la normale sont sensiblement les mêmes, en valeur absolue. Il est bien connu que l'opacité partielle d'une structure, par exemple comportant des particules métalliques de forme plaquettaire dispersées dans un liant et orientées pour former une structure de type « store vénitien », peut être obtenue en ajustant l'épaisseur de la structure, la taille et la densité des particules plaquettaires, de sorte qu'en transmission, la structure soit visible tout en étant partiellement opaque. Au paragraphe [0104], les particules sont observées en transmission, et non en réflexion ; les angles sont les mêmes en valeur absolue. Dans les figures 3 et 6 à 8, l'angle des plaquettes dans les couches 12 et 13 avec la direction normale est le même : en transmission, elles peuvent induire un effet sensiblement identique. Dans les figures 4 et 5 du brevet, les plaquettes étant orientées différemment, elles induisent les effets optiquement variables revendiqués en réflexion.

b) Défaut de nouveauté de l'objet de la revendication 1 de la requête principale au vu du document D2

i) Requérante

Le document D2 divulgue toutes les caractéristiques de la revendication 1 du brevet. La structure de l'élément de sécurité 20 des figures 1 et 2 présente une première zone 22 et une deuxième zone 24. Chacune est dotée d'une première et d'une deuxième structure optiquement variable (*cf.* le paragraphe [0049]). Ces zones sont appliquées sans se chevaucher sur le support 14 (*cf.* le paragraphe [0054]). L'élément de sécurité 20 présente une structure à opacité variable. Un hologramme 23 est prévu dans la zone 22, et un motif 25 en matériau à cristaux liquides dans la zone 24 (*cf.* le paragraphe [0050]). La zone 26 entoure les zones 22, 24. Les zones 22 et 24 ont un aspect optique différent à tous les angles d'observation, *cf.* le paragraphe [0049].

Caractéristique 6 : La structure mate 50 constitue une zone de plus grande opacité au sens du brevet, *cf.* les paragraphes [0055] et [0060], où il est question d'un piège à lumière (*Lichtfalle*). Du fait de l'absorption de la lumière, la transmission de la lumière est réduite, *cf.* la définition du terme « opaque » au paragraphe [0015] du brevet. La couche gaufrée 52 avec la structure mate 50 forme donc une structure à opacité variable avec des zones 26 à opacité plus élevée (avec la structure mate) et des zones 22, 24 à faible opacité (sans la structure mate). Le paragraphe [0060] concerne aussi la figure 2, car le paragraphe [0050] se réfère explicitement à la structure mate 50.

Caractéristique 12 : La bande de film 20 des figures 1 et 2 s'étend sur toute la hauteur du billet 10 et ferme l'ouverture continue 12 du billet (voir le paragraphe [0049]). L'étendue de la zone neutre 26 doit être supérieure à celle des deux zones 22 et 24. Il ressort clairement de la combinaison des figures 1 et 2 que les deux zones 22 et 24 sont nettement plus petites en surface que la zone neutre 26. Ces figures sont schématiques, mais cela ne signifie pas que leur divulgation technique est nulle. Ces figures montrent clairement la proportion des zones caractéristiques par rapport à la zone neutre. Même sans mesurer des dimensions, il est manifeste que les deux zones 22, 24 sont plus petites que la bande de sécurité 26.

ii) Intimée

Le document D2 n'antécédentise pas l'objet de la revendication 1 de la requête principale; il ne divulgue pas les caractéristiques 6 et 12.

Caractéristique 6 : La structure 52 ne définit pas une structure d'opacité variable. Selon le paragraphe [0015] du brevet, l'opacité est l'atténuation de l'intensité de la lumière traversant un matériau. La structure 52 comporte un embossage 50 pour réduire l'effet de brillance. L'aspect mat de la zone 26 n'induit pas une opacité plus élevée que dans la zone non recouverte. Selon le paragraphe [0059] du document D2, d'autres variantes peuvent être envisagées pour la structure 50, à savoir des grilles de sous longueurs d'onde (*Subwellenlängengitter*). L'effet de réduction de la réflexion de telles grilles repose sur l'interaction de quatre effets, dont les importances relatives dépendent du type et de la taille des structures. Le paragraphe [0060] ne s'applique qu'aux grilles du para-

graphe [0059] et non à la couche de la figure 2. Quand bien même ce serait le cas, le document D2 ne précise pas que le troisième effet serait le plus important ou qu'il serait spécifiquement choisi. Sa présence n'est pas certaine. Pour voir la structure optiquement variable 44 (la zone 22 de la figure 1) à travers le substrat 40 et les couches de laque 42 et 52, les couches 42 doivent à tout le moins être translucides. Une couche transparente n'absorbe pas. Le document D2 s'intéresse uniquement aux phénomènes de réflexion lumineuse et ne traite ni de transmission ni d'opacité. Il ne divulgue pas que la diffusion crée de l'opacité. L'élément de sécurité du document D2 doit être transparent, hors des zones recouvrant la structure optiquement variable, pour qu'il ne puisse pas être distingué du papier environnant, afin que l'attention de l'observateur soit focalisée sur les zones 22 et 25. Il n'y a pas de variation de l'opacité, mais seulement de la brillance.

Caractéristique 12 : Le document D2 ne mentionne pas cette caractéristique. Selon les paragraphes [0039] et [0040], les figures 1 et 2 sont des représentations schématiques d'un billet de banque. Le document D2 ne donne aucune information concernant l'étendue de la zone neutre 26 par rapport aux zones 22 et 24. Si l'on prévoyait un fil au lieu d'une bande, le rapport de surfaces pourrait être totalement différent. La jurisprudence des chambres de recours est formelle pour dire que l'on ne peut extraire les rapports d'aires d'une figure schématique, voir « La Jurisprudence des Chambres de recours », 10e édition, juillet 2022, section I.C.4.6, qui cite, entre autres, les décisions T 204/83, T 451/88, T 1664/06 et T 2052/14.

c) Défaut de nouveauté de l'objet de la revendication 1 de la requête principale au vu du document D3

i) Requérante

L'élément de sécurité optique de la figure 12 comporte un support 3 transparent, *cf.* page 13, lignes 5 à 16. Sur la face supérieure de ce support est prévue une structure à opacité variable, à savoir la couche 9, qui est constituée de métal et présente des évidements 49 de faible opacité et des zones environnantes de plus grande opacité.

Caractéristique 4 : Les caractéristiques 3 et 4 ne précisent pas de quel type de structure optiquement variable il s'agit, ni si la première et la deuxième structure sont identiques ou pas. Dans le deuxième mode de réalisation du brevet, les structures optiquement variables ne se distinguent que par l'orientation des pigments. Par première et deuxième structure optiquement variable, il faut donc entendre toute structure optiquement variable. De telles structures en relief 10 sont prévues sur la face inférieure du support 3. Comme le montre la figure 13, la structure en relief 10 est prévue par zones sous forme de lettres individuelles 53 dans des zones espacées les unes des autres et non superposées et séparées les unes des autres par une zone recouverte d'une structure mate. Chacune des lettres 53 recouverte de la structure en relief 10 forme une structure optiquement variable, *cf.* page 15, lignes 19 à 25, portée par le support 3, *cf.* figure 12. Différentes lettres 53 recouvertes de structures diffractives 50 sont visibles à travers les évidements 49, *cf.* figure 13 et page 15, lignes 25 à 27.

Caractéristique 12 : Les première et deuxième zones 49 en forme de chiffres (respectivement « 1 » et « 0 ») de la figure 13 du document D3 ont une opacité plus faible que la zone qui les entoure. La figure 13 est une représentation en perspective. Elle montre la zone démétallisée en forme de « \*100.-\* » qui est également décrite à la page 15, ligne 12. La zone entourant les première et deuxième zones est manifestement plus étendue que celles-ci. La représentation n'est certes pas à l'échelle, mais cela ne veut pas dire que les proportions relatives des zones à l'intérieur de la couche sont tout autres.

ii) Intimée

Les caractéristiques 4 et 12 sont distinctives.

Caractéristique 4 : Les figures 12 et 13 montrent un élément de sécurité comportant un support 3, recouvert sur sa face supérieure par une couche de couverture 9 comportant des ajours 49 qui définissent une série de caractères numériques « \*100.-\* », et une couche de base 8 sur la face inférieure du support, opposée à celle recouverte par la couche 9. La couche 8 définit une structure optiquement variable, qui comporte des reliefs 10 définissant un motif de lettres 53 (de « B » à « W »), les espaces entre les lettres étant définis par des portions planes 46 de la couche de base 8. Les lettres 53 apparaissent sous des couleurs différentes en fonction de la direction d'incidence de la lumière qui traverse les fenêtres 49, tandis que la surface entre les lettres 53 apparaît mate ou faiblement réfléchissante et sombre (page 15, ligne 20 à 25). Ainsi, le motif de lettres 53, observé à travers les fenêtres 49, présente une même couleur avec un changement de direction d'observation. Ce changement de

couleur du motif de lettres caractérise le changement d'aspect d'une unique structure optiquement variable. Il y a une seule couche portée par un support et non pas deux couches portées par un support, cf. page 11, ligne 28, à page 12, ligne 4. Il n'y a pas de deuxième structure optiquement variable. L'homme du métier aurait compris que les première et deuxième structures optiquement variables de la revendication 1 doivent être différentes. Elles sont différentes dans tous les modes de réalisation, y compris celui de la figure 23. La position des motifs par rapport à chaque réseau lenticulaire est différente dans chacune des zones optiquement variables, ce qui permet de générer la variation d'aspect visuel illustré sur les figures 24 et 25 (voir paragraphe [0125] à [0129] du brevet).

Caractéristique 12 : Comme précisé à la page 13, lignes 14 et 15, et à la page 15, lignes 1 et 2, aucune des figures 12 et 13 n'est représentée à l'échelle. Il est impossible de déterminer si la surface couverte par le motif « \*100-\* » en surface de l'élément de sécurité de la figure 13 est plus ou moins étendue que la surface couverte par la portion opaque 50 de la couche de protection 9. À la page 14, ligne 1, il est dit que l'épaisseur du stratifié se situe entre 4 et 200  $\mu\text{m}$  ; les ouvertures dans la couche 49 font entre 0,5 et 10 mm (page 13, ligne 22). En essayant de calculer des rapports de dimension, on réalise qu'il est impossible de savoir à quoi correspondent les longueurs/largeurs. La jurisprudence sur la divulgation des figures s'applique ici. L'homme du métier ne verrait pas seulement un « N » sous le chiffre « 0 » et un « K » sous le chiffre « 1 » ; ce n'est pas ce que dit page 15, lignes 20 à 23. Le doute concernant la divulgation du document D3 doit bénéficier à la titulaire du brevet.

d) Activité inventive de l'objet de la revendication 1 de la requête principale, partant des documents D2 ou D3

i) Requérante

Partant de D2 : La caractéristique 12 est une pure caractéristique de design et ne saurait justifier une activité inventive. Il n'y a pas de différence technique selon que l'étendue relative de la zone de moindre opacité est de 49 ou de 51%. L'affirmation que la caractéristique 12 permet de concentrer l'attention de l'observateur n'est pas prouvée. Le paragraphe [0020] du brevet ne l'appuie pas : il n'envisage que le cas où la surface couverte par les zones de moindre opacité est 1,5 fois (ou davantage) moins étendue que la zone environnante de plus grande opacité. Tout au plus pourrait-on définir le problème technique objectif comme la fourniture d'une alternative. La figure 1 du document D2 aurait conduit l'homme du métier vers la caractéristique 12. L'élément de sécurité 24 se trouve dans une fenêtre du billet de banque. Or, de telles fenêtres sont en général très petites pour ne pas affaiblir la structure d'ensemble.

Partant de D3 : Ce qui a été dit pour le document D2 s'applique également au document D3, car l'indication « \*100-\* » est générée ultérieurement, par démétallisation. Une telle « écriture négative » est habituellement dimensionnée de manière à ce que l'arrière-plan soit clairement plus étendu (voir, par exemple, les figures 10a et 10b).

ii) Intimée

Partant de D2 : Le paragraphe [0020] du brevet, qui présente l'effet technique de la caractéristique 12, a une portée plus générale que ne l'admet la requérante. L'effet de concentration diminue certes lorsqu'on augmente la surface couverte par les zones de moindre opacité, mais il ne disparaît pas pour autant. Dans les figures 13 et 15 du document D1, il y a un cadre fait par métallisation et démétallisation ; l'attention est davantage portée sur les bords. L'effet technique est donc difficilement discutable. La caractéristique 12 permet de concentrer l'attention de l'observateur qui identifie le document de sécurité. Le but du document D2 étant l'effet matifiant de la structure, l'homme du métier partant de là n'aurait pas été incité à prévoir la caractéristique 12. Il aurait pu le faire, mais rien ne permet de penser qu'il l'aurait fait. Dans le document D2, il y a une volonté de voir ce qu'il y a dessous, à l'intérieur du masque (structures 23, 25). Rien n'aurait porté l'homme du métier à resserrer les zones 22.

Partant de D3 : Dans le mode de réalisation des figures 12 et 13, la zone opaque est aussi embossée. Cette structure holographique a elle-même tendance à attirer l'œil de l'observateur. Il n'y a donc pas de raison spécifique de concentrer l'attention de l'observateur sur la zone de moindre opacité.

e) Admission de la requête auxiliaire 1

i) Requérante

La requête auxiliaire 1 n'a pas été suffisamment étayée. Dans son mémoire exposant les motifs de recours

l'opposante 1 s'est opposée à son admission. La requérante se joint à cette requête de non-admission. La requête auxiliaire 1 ne devrait donc pas être admise. Le fait que l'opposante 1 ait retiré son opposition est sans pertinence, car l'admission de requêtes auxiliaires est susceptible d'être vérifiée à chaque étape de la procédure. Lors du dépôt des requêtes auxiliaires, l'intimée n'a pas justifié les modifications de l'objet de la revendication 1 et n'a pas expliqué en quoi ces requêtes surmontent les objections. Même dans la réponse au recours, l'intimée n'a pas pris position sur les objections basées sur les documents D2 et D3.

ii) Intimée

Les requêtes auxiliaires avaient été déposées pendant la procédure d'opposition et maintenues en recours. La question de l'admission ne se pose donc pas. Dans la réponse aux recours, l'intimée a surtout pris position sur les objections basées sur le document E3.

f) Renvoi à la division d'opposition

i) Requérante

Si la requête auxiliaire 1 est admise, l'affaire devrait être renvoyée à la division d'opposition.

ii) Intimée

Le renvoi à la division d'opposition est requis, pour permettre à l'intimée de déposer de nouvelles requêtes prenant en compte l'interprétation de la revendication 1 par la chambre.

## **Motifs de la décision**

1. Interprétation des revendications de la requête principale

1.1 Signification des caractéristiques 3 et 4

Les première et deuxième structures optiquement variables portées par le support peuvent être identiques. Rien dans la revendication 1 ne requiert une différence structurelle ou fonctionnelle de ces structures. Par conséquent, les caractéristiques 3 et 4 sont satisfaites par un élément de sécurité qui contient deux structures optiquement variables distinctes, portées toutes deux par le support.

1.2 « Aspect » (caractéristiques 9 et 10)

Le brevet ne dit pas ce qu'il faut entendre par « aspect ». Selon son sens habituel, ce mot désigne la « manière dont quelqu'un ou quelque chose se présente à la vue ». La chambre interprète donc l'aspect d'une structure optiquement variable comme la manière dont elle se présente à la vue, ce qui comprend à la fois sa forme et sa couleur.

2. Insuffisance de description - article 83 CBE

L'objection vise l'objet de la revendication 7 de la requête principale selon laquelle les motifs définis par les structures de moindre opacité sont partiellement opaques et ont un aspect visuel sensiblement identique lorsqu'ils sont observés simultanément de face en lumière transmise.

La division d'opposition a examiné la question de la suffisance de description au point 2.2 des motifs de la décision objet du recours. Elle s'est référée au paragraphe [0104] du brevet, qui décrit le mode de réalisation de la figure 15 et précise que

*« ... lorsqu'observés simultanément, les motifs définis par les zones de moindre opacité C et D sont partiellement opaques et présentent un aspect visuel sensiblement identique. De préférence, à cet effet, les angles d'orientation des particules plaquettaires par rapport à la normale sont sensiblement les mêmes, en valeur absolue. »*

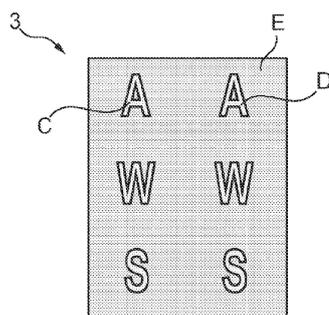


Fig. 15

La division d'opposition a conclu que l'homme du métier aurait su créer un arrangement des particules plaquettaires pour former une structure de type « store vénitien » et qu'il aurait ainsi pu obtenir un élément de sécurité selon la revendication 7.

L'objection qu'en procédant de la sorte, l'homme du métier n'aurait pas obtenu un élément de sécurité ayant les caractéristiques 9 et 10 n'est pas fondée, selon la chambre, car ces caractéristiques sont obtenues en réflexion, alors que la revendication 7 concerne la transmission.

L'objection selon laquelle le paragraphe [0104] ne concerne qu'une variante de réalisation de la première et de la deuxième structure, de sorte qu'il ne permettrait pas d'étayer la faisabilité de l'ensemble des variantes de réalisation couvertes par la revendication, n'est pas davantage fondée. La revendication dépendante 7 dépend de la revendication dépendante 6 et non pas directement de la revendication indépendante 1. Il n'est donc pas légitime de considérer l'objet de la revendication 7 de manière isolée, sans considérer celui de la revendication 6.

Les objections n'étant pas fondées, il convient de conclure que le brevet expose l'invention revendiquée de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter.

3. Nouveauté - article 54 CBE

3.1 Nouveauté au vu du document D2

Le document D2 décrit des éléments de sécurité qui, en réflexion, présentent des zones (*Merkmalsbereiche*) 22 avec des éléments optiquement variables 44 et des zones neutres 26 dépourvues de tels éléments. Par ailleurs, ces éléments de sécurité comportent une structure réduisant la réflexion (*Mattstruktur*) 50 au moins dans les zones neutres. Le défaut de nouveauté allégué se fonde sur le mode de réalisation des figures 1 et 2 du document D2.

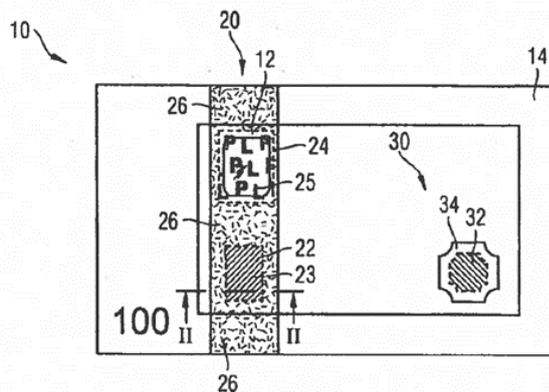


Fig. 1

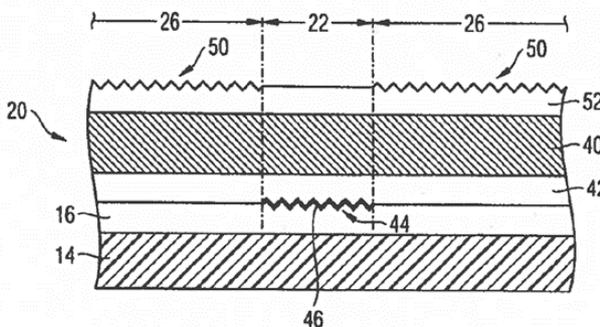


Fig. 2

Seule la divulgation des caractéristiques 6 et 12 est contestée.

### 3.1.1 Caractéristique 6

L'enseignement précis des paragraphes [0059] et [0060] du document D2 est importante dans ce contexte. Comme le paragraphe [0059] aborde des variantes de la structure mate 50, il concerne le mode de réalisation de la figure 2. Il enseigne que la structure mate 50 peut être formée par des entités appelées *Subwellenlängengitter* (grilles de sous longueurs d'onde). Cette expression semble désigner des réseaux dont la longueur caractéristique est inférieure à la longueur d'onde de la lumière incidente. Le paragraphe [0059] explique que l'effet de diminution de la réflexion de tels réseaux

repose sur l'interaction de quatre effets, l'importance relative des différents effets dépendant notamment du type et de la taille des structures. Le paragraphe [0060] décrit entre autres le troisième effet, qui est décrit comme celui d'un « piège à lumière » : lorsque les structures à l'origine d'une diminution de la réflexion sont plus grandes qu'une demi-longueur d'onde de la lumière et plus profondes qu'environ 100 nm, la lumière est piégée et effectivement absorbée par la réflexion multiple et l'absorption associée à chaque réflexion.

Le paragraphe [0059] ne liste pas les quatre effets dont il est question comme des alternatives, mais il enseigne que l'effet global résulte de leur interaction. Il est précisé que l'importance relative des différents effets dépendent notamment du type et de la taille des structures. Le cas où l'une ou l'autre de ces composantes serait totalement absente n'est pas envisagé. Par conséquent, la structure mate 50 a nécessairement un effet non nul de « piège à lumière ». L'absorption de la lumière qui en résulte a pour conséquence une plus grande opacité de la structure au sens du paragraphe [0015] du brevet, car elle se traduit par une atténuation de la lumière qui traverse la structure mate. Le fait que cette absorption peut être faible ne change pas cette conclusion : une absorption faible n'est pas nulle.

Il s'ensuit que la couche 52 qui comprend les zones 22 et 26 constitue une structure d'opacité variable au sens de la caractéristique 6.

### 3.1.2 Caractéristique 12

Les figures 1 et 2 du document D2 sont schématiques (voir les paragraphes [0037] à [0040] du document D2). La surface couverte par les zones de moindre opacité est moins étendue dans la figure 1 que la surface couverte par la zone de plus grande opacité qui l'entoure. Néanmoins, compte tenu de la nature schématique des figures, l'application de la jurisprudence établie des chambres de recours telle que résumée dans « La Jurisprudence des Chambres de recours », 10e édition, juillet 2022, I.C.4.6, amène la chambre à conclure qu'il ne s'agit pas d'une divulgation directe et non ambiguë pour l'homme du métier.

Par conséquent, la divulgation directe et non ambiguë de la caractéristique 12 pour l'homme du métier n'est pas établie.

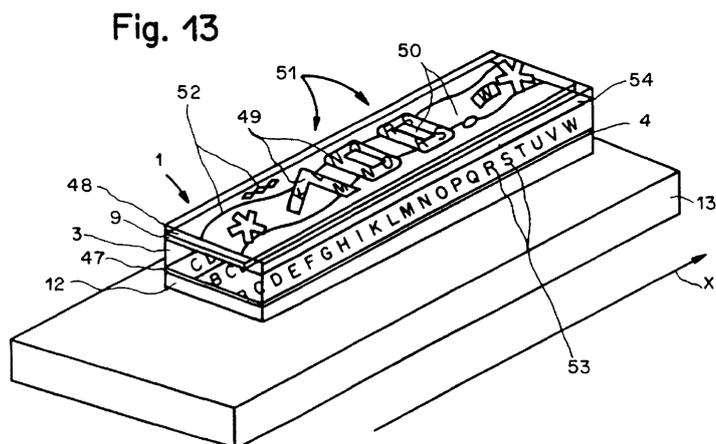
### 3.1.3 Conclusion

L'objet de la revendication 1 de la requête principale est nouveau au vu du document D2, car la caractéristique 12 n'y est pas divulguée de manière directe et non ambiguë.

## 3.2 Nouveauté au vu du document D3

Le document D3 divulgue des porteurs d'information optique qui se présentent sous la forme d'un stratifié composite 2 avec une feuille de support 3 transparente dans une gamme spectrale prédéterminée, et qui possède des structures en relief microscopiques fines 10 formées sur sa face intérieure 4.





La partie du chèque représenté comprend une zone bordée qui sert à recevoir le support d'information 1 avec une séquence 51 de caractères qui indique la valeur du chèque. Cette séquence 51 est formée par les parties de surface opaques 50 et les espaces transparents 49, dans la mesure où la couche de couverture 9 (figure 12) expose la feuille de support 3 (figure 12) sur les surfaces de caractères occupées par les caractères de la séquence 51. Les structures en relief 15 forment des motifs cinématiques 52 par diffraction optique. La face inférieure 4 de la feuille de support 3 se présente sous la forme d'un motif visuellement perceptible qui comprend un élément d'information facile à vérifier, dépendant de l'emplacement le long de la direction x. En l'espèce, il s'agit de lettres 53 disposées dans une séquence alphabétique. La surface occupée par chaque lettre 53 présente des structures en relief 10 (figure 12), de sorte que les lettres 53 s'illuminent de différentes couleurs en fonction de la direction respective de l'incidence de la lumière qui pénètre à travers les interstices 49 depuis la face supérieure 5 de la feuille de support 3. La surface entre les lettres 53 prend la forme d'une structure mate ou d'une surface lisse réfléchissante, qui apparaît sombre. Par conséquent, certaines parties du motif sur la face

inférieure 4 sont visibles dans la zone des caractères de la séquence 51 à travers la feuille de support 3.

La question décisive était de savoir si chaque lettre 53 forme une structure optiquement variable au sens de la caractéristique 4.

La chambre est parvenue à la conclusion que c'est le cas. L'argument selon lequel il n'y a qu'une seule couche portée par un support et non pas deux couches portées par un support n'est pas décisif, car la revendication 1 n'exige pas la présence de deux couches mais la présence de deux structures optiquement variables portées par le support. Chaque lettre 53 forme à elle seule une telle structure ayant sa propre forme. Comme il s'agit de structures optiquement variables, elles changent de couleur lors d'un changement de direction d'observation. Le fait que les deux lettres changent de couleur de la même façon n'est pas déterminant, dans la mesure où elles conservent néanmoins un aspect différent l'une de l'autre (pour l'interprétation du mot « aspect » par la chambre, voir le point 1.2 ci-dessus). L'argument selon lequel l'utilisation des expressions « première structure optiquement variable » et « deuxième structure optiquement variable », signifie que ces structures sont nécessairement structurellement différentes ne convainc pas (à ce sujet, voir le point 1.1 ci-dessus). Le fait que tous les modes du brevet montrent des structures différentes n'est pas de nature à restreindre la portée d'une revendication rédigée en des termes plus larges.

La chambre conclut donc que le document D3 divulgue la caractéristique 4.

### 3.2.2 Caractéristique 12

Ce qui a été dit dans le contexte de la divulgation du document D2 (voir le point 3.1.2 ci-dessus) s'applique *mutatis mutandis* également à la figure 13 du document D3, qui est schématique (voir page 3, ligne 11 et page 15, ligne 1 : ... *not to scale* ...). À la figure 13, la surface couverte par les zones de moindre opacité est moins étendue que la surface couverte par la zone de plus grande opacité qui l'entoure. Néanmoins, compte tenu du caractère schématique de la figure, il ne s'agit pas d'une divulgation directe et non ambiguë pour l'homme du métier.

Par conséquent, la divulgation directe et non ambiguë de la caractéristique 12 pour l'homme du métier n'est pas établie.

### 3.2.3 Conclusion

L'objet de la revendication 1 de la requête principale est nouveau au vu du document D3, car la caractéristique 12 n'y est pas divulguée de manière directe et non ambiguë.

## 4. Activité inventive - article 56 CBE

### 4.1 Partant du document D2

#### 4.1.1 Différences

Comme cela a été dit au point 3.1 ci-dessus, l'objet de la revendication 1 de la requête principale se distingue uniquement par la caractéristique 12 de l'enseignement direct et non ambigu du document D2.

#### 4.1.2 Problème technique objectif résolu

L'intimée s'est fondée sur le paragraphe [0020] du brevet pour affirmer que cette différence résout le problème technique objectif de concentrer l'attention sur les zones de moindre opacité. Or, le paragraphe [0020] ne revendique cet effet que pour des modes de réalisation particuliers où la surface couverte par les zones de moindre opacité est au moins 1,5 fois moins étendue que la surface couverte par la zone environnante de plus grande opacité. Il n'est pas crédible que cet effet soit obtenu pour des différences minimales. Il semble donc justifié de définir le problème technique objectif comme étant la fourniture d'un mode de réalisation alternatif.

#### 4.1.3 Évidence pour l'homme du métier

Étant donné la divulgation ambiguë du document D2 quant à la différence entre les surfaces couvertes par les zones de moindre et de plus grande opacité, l'homme du métier cherchant à mettre en œuvre l'enseignement du document D2 se voit obligé de choisir une conception particulière. La réponse à la question de savoir si celle-ci comprend la caractéristique 12 dépend entièrement de la conception choisie. Étant donné que des conceptions qui impliquent la caractéristique 12 sont courantes, que rien dans le document D2 aurait conduit l'homme du métier à éviter une telle conception et que la figure 1 du document la suggère plutôt, la chambre conclut que l'ajout de la caractéristique 12 ne saurait fonder une activité inventive. L'objet de la revendication 1 n'implique donc pas d'activité inventive pour l'homme du métier partant du document D2.

#### 4.2 Partant du document D3

Le raisonnement ayant conduit à la conclusion que, partant du document D2, l'homme du métier serait parvenu à l'invention sans faire preuve d'activité inventive (voir le point 4.1 ci-dessus) s'applique *mutatis mutandis* au document D3, la caractéristique distinctive étant la même.

L'objet de la revendication 1 n'implique donc pas d'activité inventive pour l'homme du métier partant du document D3.

#### 4.3 Conclusion

L'objet de la revendication 1 de la requête principale n'implique pas d'activité inventive.

Il s'ensuit que le brevet ne peut pas être maintenu sur la base de cette requête.

La décision objet du recours doit donc être annulée.

#### 5. Admission de la requête auxiliaire 1

La revendication 1 de la requête auxiliaire 1 se distingue de celle de la requête principale par la caractéristique de la revendication 2 telle que délivrée, selon laquelle les structures optiquement variables comportent des particules plaquettaires orientées différemment dans les première et deuxième régions.

La requérante a requis la non-admission de la requête auxiliaire 1 en faisant valoir que cette requête n'avait pas été suffisamment étayée.

Le jeu des revendications de la requête auxiliaire 1 a été déposée pendant la procédure d'opposition. Son admission n'a pas été contestée à ce stade. Il a de nouveau été déposée avec la réponse de l'intimée aux recours. Seule l'opposante 1, dans sa réplique à la réponse de l'intimée aux mémoires de recours, a formulé des objections contre l'admission des requêtes auxiliaires (voir sa lettre datée 25 novembre 2022, point 2). La requérante n'a pas fait siens les objections de l'opposante 1 lorsque celle-ci a retiré son recours. Ce n'est que pendant la procédure orale devant la chambre que la requérante a soulevé une objection en ce sens, et l'intimée a demandé la non-admission de cette objection. Pourtant, la chambre n'a pas eu à considérer l'admission de l'objection contre l'admission de la requête auxiliaire 1. Dans sa réponse aux recours, reçue à l'OEB le 29 août 2022, l'intimée a justifié le dépôt des requêtes auxiliaires (voir les pages 1 et 2). De plus, à la page 32, elle a présenté des arguments en faveur de l'activité inventive de l'objet des requêtes auxiliaires 1 et 2.

Compte tenu de ces éléments, la chambre a considéré la requête auxiliaire 1 comme suffisamment étayée et a décidé de l'admettre dans la procédure de recours au titre de l'article 12(5) RPCR.

6. Renvoi à la division d'opposition - article 111 CBE

La requérante n'ayant pas soulevé d'objections contre les revendications de la requête auxiliaire 1, le brevet peut être maintenu sous une forme modifiée, sur la base des revendications de cette requête. Par conséquent, un renvoi de l'affaire à la division d'opposition n'est pas approprié.

Selon l'article 11 RPCR la chambre renvoie l'affaire pour suite à donner à l'instance qui a rendu la décision attaquée seulement si des raisons particulières le justifient. En l'espèce, il n'y a pas de raisons particulières justifiant un renvoi.

La chambre a donc décidé de ne pas faire droit aux requêtes de la requérante et de l'intimée tendant au renvoi de l'affaire.

#### 7. Conclusion

La requête principale ne satisfait pas aux exigences de la CBE (voir le point 4.3 ci-dessus). La décision objet du recours doit donc être annulée.

Le brevet peut être maintenu sur la base des revendications de la requête auxiliaire 1 (voir le point 6.). Comme l'intimée n'a pas encore fourni de description adaptée, il convient de renvoyer l'affaire à la division d'opposition afin de maintenir le brevet sur la base des revendications de la requête auxiliaire 1, et avec une description et des dessins à adapter, si nécessaire.

## Dispositif

**Par ces motifs, il est statué comme suit**

1. La décision contestée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la division d'opposition afin de maintenir le brevet tel qu'il a été modifié avec les revendications suivantes et une description et des dessins à adapter, si nécessaire:
  - revendications 1 à 8 de la requête auxiliaire 1 déposées avec la réponse aux recours.

La Greffière :

Le Président :



N. Schneider

P. Lanz

Décision authentifiée électroniquement