

**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 26 octobre 2001**

**N° du recours :** T0547/97 - 3.3.6

**N° de la demande :** 91403501.9

**N° de la publication :** 0493231

**C.I.B. :** D21H 21/40

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

Feuille imprimable pour fabriquer des documents de sécurité  
comportant un moyen contre la contrefaçon ou  
d'authentification

**Titulaire du brevet :**

ARJO WIGGINS S.A.

**Opposant :**

Sihl Züricher Papierfabrik an der Sihl

**Référence :**

Billet de banque/WIGGINS

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 56

**Mot-clé :**

"Activité inventive (oui) : première solution concrète d'un  
problème déjà posé dans l'état de la technique"

**Décisions citées :**

-

**Exergue :**

-



N° du recours : T 0547/97 - 3.3.6

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.3.6**  
**du 26 octobre 2001**

**Requérante :** ARJO WIGGINS S.A.  
(Titulaire du brevet) 117 Quai du Président Roosevelt  
F-92130 Issy-les-Moulineaux (FR)

**Mandataire :** Domange, Maxime  
Cabinet Beau de Loménie  
232, Avenue du Prado  
F-13295 Marseille Cédex 08 (FR)

**Intimée :** Sihl Züricher Papierfabrik  
(Opposante) an der Sihl  
Giesshübelstr. 15  
CH-8021 Zürich (CH)

**Mandataire :** Lauer, Joachim, Dr.  
Hug Interlizenz AG  
Nordstrasse 31  
CH-8035 Zürich (CH)

**Décision attaquée :** Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets signifiée par voie postale le 17 mars 1997 par laquelle le brevet européen n° 0 493 231 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 102(1) CBE.

**Composition de la Chambre :**

**Président :** P. Krasa  
**Membres :** G. Dischinger-Hoeppler  
J. H. Van Moer

## Exposé des faits et conclusions

I. Ce recours est formé à l'encontre de la décision rendue par la Division d'opposition révoquant le brevet européen n° 0 493 231. La décision était relative aux revendications du brevet délivré dont les revendications 1 à 6 portaient sur une feuille de sécurité imprimable et la revendication 7 portait sur un document de sécurité obtenu par impression d'une feuille selon l'une des revendications précédentes.

II. L'opposition contre ce brevet européen a été formée sur base de l'article 100 a) CBE, aux motifs que son objet n'était pas nouveau au sens de l'article 54(2) CBE et n'impliquait pas d'activité inventive au sens de l'article 56 CBE. Ces objections s'appuyaient notamment sur les documents suivants :

(1) FR-A-2 429 292 ;

(2) Merck Prospekt "Iriodin für Polyvinylchlorid (PVC)", juillet 1981 ;

(3) Merck "Iriodin Information", 19 mai 1982 ;

(5) The Mearl Corporation, "Technical Information", Mearl Data Sheet No. M-181A Revised, mai 1987 ;  
et

(6) Römpf, Chemie-Lexikon, 9. Auflage, Band 2 (1990), page 1046.

III. La Division d'opposition a conclu que l'objet de la revendication 1 n'était pas nouveau par rapport aux documents (2) ou (3) car les caractéristiques "feuille

de sécurité" et "imprimable" n'étaient pas limitatives pour le produit protégé. De plus, l'objet des revendications 1 et 7 ne remplissait pas les conditions énoncées par l'article 56 CBE au vu d'une combinaison du document (1) considéré comme l'état de la technique le plus proche avec les documents (2) ou (3).

IV. Pendant la procédure de recours, la requérante (titulaire du brevet) a plusieurs fois soumis des jeux de revendications modifiées et pour la dernière fois par lettre du 24 octobre 2001 un jeu à titre de requête principale et 5 jeux à titre de requêtes auxiliaires.

Les revendications indépendantes de la requête principale s'énoncent comme suit :

"1. Feuille de papier pour billets de banque, imprimable par impression taille-douce, comportant comme moyen de sécurité contre la contrefaçon par reproduction avec un photocopieur ou un scanner, et/ou comme moyen d'identification, un revêtement iridescent disposé au moins partiellement à la surface de ladite feuille sur lequel il est possible de réaliser une impression taille-douce, ledit revêtement iridescent étant obtenu à partir d'une composition constituée d'au moins une substance iridescente et au moins un liant, ledit revêtement ayant une bonne résistance à la circulation et ledit liant étant choisi parmi les polyuréthanes, les homo- ou co-polymères d'halogénure d'alcène et leur mélanges, et ladite composition contient :

- de 30 à 70 parties en poids sec d'au moins une substance iridescente,
- de 30 à 70 parties en poids sec de liant, le total

faisant 100 parties, et

- éventuellement d'autres additifs choisis parmi un agent siccatif, un plastifiant et un modificateur de rhéologie.

4. Billet de banque obtenu à partir d'une feuille selon l'une des revendications précédentes."

V. De plus, la requérante a soumis des essais comparatifs et les nouveaux documents (A) à (G) au cours de la procédure de recours, dont uniquement les documents

(A) Norme International ISO 4046, 1978, page 29, no. 6.100 ; et

(B) The Dictionary of Paper, 3rd edn., American Paper and Pulp Association, New York, 1965, pages 58 à 59 et 150 à 151

ont joué un rôle dans cette décision.

De même, par lettre du 16 octobre, l'intimée (opposante) a soumis six nouveaux documents (dénommés Beilagen 1 à 6) mais l'intimée ne s'est plus, en fin de compte, appuyée sur ceux-ci compte tenu des dernières revendications.

VI. Une procédure orale a eu lieu le 26 octobre 2001, au début de laquelle la requérante a indiqué de ne pas avoir reçu la dernière page du document (2). La Chambre de recours lui a dès lors remis cette page.

VII. Les arguments présentés par la requérante pendant la procédure de recours peuvent être résumés comme suit :

- Elle a contesté que les documents (2) et (5) faisaient partie de l'état de la technique.
- Les documents (2) et (3) ne mentionnaient pas des feuilles pour billets de banque. Comme il ressort des documents A et B, ces feuilles doivent présenter des caractéristiques techniques très spécifiques.
- L'art antérieur le plus proche était le document (1) et le problème à résoudre vis-à-vis de cet art était de fournir un billet de banque résistant au transfert en impression taille douce et aussi résistant au froissement et au frottement pendant la circulation. De plus il était nécessaire que le revêtement comporte une large quantité de substance iridescente. Comme il était établi par des exemples comparatifs donnés dans le brevet et des essais comparatifs fournis pendant la procédure de recours, ce problème est résolu par une sélection spéciale de liants, qui permettait d'incorporer une quantité d'au moins 30 parties en poids sec de substance iridescente. Aucun des documents cités par l'intimée ne suggérait l'application d'une composition contenant un tel liant pour résoudre ce problème.

VIII. L'intimée a présenté, pour l'essentiel, les arguments suivants :

- Il était certain que les documents (2) et (5) étaient accessibles au public avant la date de priorité du brevet contesté.
- Dans le domaine technique relatif aux papiers pour billet de banques, il n'existait pas une définition mondialement reconnue des caractéristiques des

papiers appropriés.

- Les objets revendiqués n'impliquaient pas une activité inventive. Les documents (2), (3), (5) et (6) divulguaient des liants convenables pour donner en combinaison avec une matière iridescente des revêtements résistants et de bonne adhérence. L'homme du métier, en cherchant un liant pour résoudre le problème technique vis-à-vis du document (1), aurait donc considéré ces documents.

IX. La requérante demande l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sur la base de l'un quelconque des jeux de revendications déposés par lettre du 24 octobre 2001.

L'intimée demande le rejet du recours.

## **Motifs de la décision**

### *1. Admissibilité des requêtes et documents produits à un stade avancé de la procédure*

L'intimée a requis de n'admettre dans la procédure ni les nouveaux jeux de revendication selon les requêtes produits par la requérante par lettre du 24 octobre 2001 ni les documents (A) à (G) produits par lettres du 22 janvier 1999 et 24 octobre 2001.

#### 1.1 Requêtes

Le fait que la requérante ait soumis pendant la procédure de recours plusieurs jeux de revendications ne s'oppose pas à leur admissibilité. Ces jeux de

revendications correspondaient chaque fois à des tentatives de délimitation de l'invention en réponse aux objections soulevées par l'intimée. En effet, les derniers jeux de revendications soumis par lettre du 24 octobre 2001 représentent une réaction contre la réplique exposée par l'intimée par lettre datée le 16 octobre 2001. La Chambre ne voit donc pas dans la procédure suivie par la requérante un usage abusif de son droit de modifier ses requêtes à tout moment pendant la procédure de recours.

## 1.2 Documents

Les documents A à F ont été cités par la requérante après expiration du délai de recours. Toutefois ces documents ont été cités directement en réponse aux objections soulevées par l'intimée. Dans ces circonstances, la Chambre considère que les documents A à F ont été produit en temps utile et ne doivent pas être exclus sur la base de l'article 114(2) CBE.

Par contre, la Chambre n'admet pas à la procédure le document G, un "Compte rendu de visite des employés du Groupe ARJOMARI à la Banque Nationale d'Autriche", car le contenu de ce document est de nature confidentielle et ne peut donc faire partie de l'état de la technique. La requérante n'a pas soutenu le contraire.

## 2. *Accessibilité au public des documents (2) et (5)*

Les documents (2) et (5) sont datés et contiennent des conseils destinés aux clients (document (2), page 10 ; document (5), dernière page, point VII). Il est donc probable qu'il s'agit de prospectus commerciaux typiques destinés à la distribution aux clients intéressés peu de

temps après avoir mis sous presse ce qui doit avoir eu lieu au plus tard à la date indiquée, c'est-à-dire dans l'année 1981 ou respectivement 1987. La requérante n'a donné aucune raison qui rendrait la distribution des documents (2) et (5) improbable.

Dans ces circonstances, la Chambre n'a pas de motif de douter que les documents (2) et (5) étaient, selon toute probabilité, accessibles au public avant le 21 décembre 1990, date de priorité du brevet contesté.

#### REQUÊTE PRINCIPALE

### 3. *Modifications et articles 84, 123(2) et (3) CBE*

3.1 L'intimée n'a pas contesté que les revendications modifiées satisfont aux dispositions de l'article 123(2) et (3) CBE. En effet, la revendication 1 est basée sur la combinaison des revendications 1, 3 et 5 telles que déposées avec des caractéristiques divulguées dans la description initiale : voir en particulier page 1, lignes 12 à 15 et page 4, ligne 29 à page 5, ligne 6. Les revendications 2 et 3 correspondent aux revendications initiales 4 et 7 et la revendication 4 correspond à la revendication initiale 8 en combinaison avec la description (page 1, lignes 12 à 13). De plus, les modifications introduites limitent manifestement l'étendue de la protection du brevet délivré.

3.2 D'autre part, la Chambre estime que chacune des revendications 1 à 4 satisfait aussi aux exigences de l'article 84 CBE. Ceci n'étant pas contesté par l'intimée, il n'est pas nécessaire d'en donner des motifs détaillés.

4. *Nouveauté*

Aucun des documents cités par les parties ne divulgue la combinaison des caractéristiques exposées dans les revendications indépendantes. L'objet des revendications 1 et 4 est donc nouveau au sens de l'article 54(1) CBE. La nouveauté n'ayant plus été contestée par l'intimée pendant la procédure orale devant la Chambre, il n'est pas nécessaire de donner des motifs détaillés.

5. *Activité inventive*

5.1 Parmi tous les documents cités pendant la procédure d'opposition et de recours, seulement le document (1) concerne le domaine technique des papiers de sécurité. Pour cette raison, la Chambre comme la Division d'opposition et les parties considèrent l'enseignement du document (1) comme un point de départ convenable pour évaluer l'activité inventive.

5.2 Le document (1), comme le brevet en cause, vise à réaliser un papier de sécurité, tel que pour des billets de banque, qui est prémuni contre la falsification par reproduction avec des photocopieurs (voir dans le brevet, page 2, lignes 3 à 12 ; dans le document (1), page 1, lignes 18 à 27).

5.3.1 A cet effet, le document (1) divulgue un papier comportant à la surface ou sur une partie de celle-ci une impression ou un couchage renfermant au moins une substance iridescente, comme les micas enrobés de dioxyde de titane, commercialisée par la Société Merck AG sous le nom IRIODINE, en combinaison avec un liant ou vernis de couchage (revendications 1, 5 et 8 ; page 1,

ligne 33 à page 2, ligne 5 et page 2, lignes 18 à 34). En ce qui concerne le liant, le document (1) indique qu'il peut s'agir d'un "vernis usuellement utilisé dans le domaine de l'héliogravure" (page 2, lignes 28 à 29 et exemples 1 à 4).

5.3.2 La Chambre partage l'opinion de l'intimée que l'héliogravure est une méthode d'impression taille-douce spéciale habituellement pratiquée pour produire de billets de banque et qui n'est pas exclue par la revendication 1 contestée. Pourtant, du fait que le vernis est de préférence approprié pour l'héliogravure, on peut conclure qu'il était souhaitable que les papiers de sécurité du document (1) soient imprimables par cette méthode taille-douce spéciale, même s'ils sont entièrement recouverts du couchage ou revêtement iridescent.

5.3.3 En tant que liant, le document (1) ne mentionne aucune substance concrète, ni dans la description ni dans les exemples ou dans les revendications. L'homme du métier doit donc choisir un liant quelconque connu pour l'héliogravure s'il a l'intention de réaliser l'enseignement du document (1). Pourtant, aucun des documents cités ne fait référence à un vernis qualifié pour cette fonction de vernis héliogravure, même pas le document (6) qui ne décrit que divers liants utilisés dans les encres héliogravures.

5.4.1 La Chambre conclut que le problème technique à la base de l'objet revendiqué par rapport à cet état de la technique ne peut pas être de trouver un liant convenable. Contrairement à l'opinion de l'intimée qui n'a soumis aucune preuve à l'appui de son assertion, la feuille de papier doit avoir certaines propriétés pour

être utilisable comme billet de banque. Outre d'être imprimable par la méthode taille-douce ordinairement utilisée (ce qui correspond en anglais à la méthode "intaglio"), une telle feuille doit être par exemple résistante aux frottements et aux froissements pendant la circulation (voir document (A), page 29, point 6.100 et document (B), page 58, "Bank-Note Paper" et page 151, "Currency Paper"). Comme le document (1) ne donne aucun exemple concret quant au liant à utiliser et comme l'intimée n'a présenté aucune preuve établissant que l'homme du métier pouvait combler cette lacune, la Chambre doit supposer que l'homme du métier ne pouvait, sur base du document (1), déterminer comment réaliser une feuille de papier d'une telle qualité. On ne peut donc admettre que le document (1) propose une solution concrète au problème de réaliser un billet de banque prémuni contre la falsification avec des photocopieurs en utilisant un revêtement iridescent.

5.4.2 Pour les mêmes raisons, le problème ne peut non plus consister à fournir une alternative, c'est-à-dire une autre feuille de papier ayant les mêmes caractéristiques que les feuilles insuffisamment définies du document (1).

5.4.3 La Chambre est donc d'avis que, par rapport à cet art antérieur, le problème technique à la base de l'objet revendiqué était exactement le même que celui à la base du document (1), c'est-à-dire, proposer une feuille de papier pour billet de banque prémunie contre la reproduction par photocopieurs (voir 5.2 ci-dessus), problème technique que le document (1) ne résout pas de manière précise.

5.5 Dans le brevet en cause, il est proposé de résoudre ce

problème par la feuille de papier telle que définie dans la revendication 1. Contrairement à l'enseignement du document (1), le brevet en cause indique que le liant doit être choisi parmi les polyuréthanes, les homo- et co-polymères d'halogénure d'alcène et leurs mélanges. La requérante a établi que le problème technique indiqué ci-dessus a été résolu, car elle a démontré que d'autres liants ne donnent pas les propriétés désirées pour un billet de banque. Il ressort des exemples du brevet que l'utilisation des compositions de revêtement selon la revendication 1 donnent des feuilles imprimables par impression taille-douce, tandis que des liants à base de dérivés de poly(acétate de vinyle) ou de nitrocellulose donnent des feuilles où la composition iridescente se transfère sur les plaques d'impression taille-douce. De plus il ressort des essais comparatifs soumis pendant la procédure de recours que les billets obtenus en utilisant un liant selon le brevet contesté sont résistants au frottement et au froissement tandis qu'un liant à base d'un polymère acrylique ne donne pas cette résistance.

5.6.1 Comme le document (1) ne propose aucune solution concrète du problème indiqué ci-dessus (voir aussi point 5.3.3), il ne contient pas d'information susceptible d'inciter l'homme du métier de choisir les liants spécifiés dans la revendication 1. En fait, le document (1) indique que les compositions iridescentes n'étaient pas le seul moyen de sécurité contre la reproduction par photocopieurs. On connaissait d'autres moyens à cet effet comme les filigranes et les fils ou planchettes métallisés ou magnétisables (voir page 1, lignes 5 à 13).

5.6.2 Il en résulte qu'en partant du document (1), l'homme du

métier avait plusieurs possibilités pour résoudre le problème technique. Aucun des autres documents cités pendant la procédure d'opposition et de recours n'a un rapport quelconque avec un de ces autres moyens. L'homme du métier n'avait donc aucun motif impératif pour combiner l'enseignement du document (1) avec celui d'un autre document cité par l'intimée.

Même si l'homme du métier avait décidé, pour une raison quelconque, de poursuivre l'idée des revêtements iridescents, il ne serait de toute façon pas parvenu à l'objet revendiqué.

5.6.3 Des documents combinés par l'intimée pendant la procédure de recours avec le document (1), l'homme du métier aurait en premier lieu considéré le document (3) qui a pour objet des papiers iridescents utilisables par exemple pour les papiers cadeaux ou l'emballage (page 1). Des papiers pour billets de banque ne sont pas mentionnés. Les liants proposés dans le document (3) pour la matière iridescente consistent en un dérivé ou acrylique (Acronal) ou nitrocellulosique (Collodiumwolle) (page 3), qui se sont tous les deux avérés être impropres pour donner un papier pour billets de banque (voir 5.5 ci-dessus). Alternativement, le liant peut être un mélange d'environ 50% de matière acrylique avec du poly(chlorure de vinylidène) non quantifié (contenu dans le Diofan) (page 2). Cependant, ce contenu en poly(chlorure de vinylidène) qui est une substance selon la revendication 1, n'est pas une information susceptible d'orienter l'homme du métier vers la solution revendiquée, c'est-à-dire renoncer à la matière acrylique, une composante essentielle dans ce liant.

- 5.6.4 Le document (2) concerne essentiellement l'intégration d'IRIODINE dans des masses de poly(chlorure de vinyle) (PVC), par exemple des poudres, des granules, des feuilles en PVC et des pâtes (pages 6 à 7). Du papier est uniquement mentionné par rapport aux méthodes utilisables pour transformer les pâtes, dont une est l'enduit sur des supports tels que les textiles, papiers, tissus ou tôles (page 8, premier paragraphe). Rien n'indique qu'un tel papier pourrait être qualifié pour billets de banque.
- 5.6.5 Le document (5) a pour objet l'utilisation des pigments iridescents dans des couches de revêtements en général (voir titre). Même si dans le chapitre concernant les techniques d'application on parle entre autres de l'enduisage par calandre ou lame docteur sur un tissu, du papier n'est pas mentionné (page 10, "Coating with rollers or knife blades"). Certes, parmi les liants recommandés, il est une seule fois fait mention de polyuréthane, un liant selon la revendication 1 du brevet (voir chapitre VI, point (5)) mais uniquement pour des vernis d'automobiles, c'est-à-dire dans un domaine technique complètement différent du domaine des billets de banques.
- 5.6.6 L'homme du métier n'avait donc aucun motif de sélectionner certains des liants décrits dans les documents (2), (3) et (5) et d'envisager qu'ils puissent en combinaison avec la matière iridescente du document (1) donner un papier qualifié pour billet de banque.
- 5.7 Il résulte des considérations précédentes que la feuille de papier pour billets de banque selon la revendication 1 est considérée comme satisfaisant à la

condition d'activité inventive requise par les articles 52(1) et 56 CBE.

Les mêmes considérations s'appliquent à la revendication 4 portant sur un billet de banque obtenu à partir d'une feuille selon la revendication 1.

Les revendications dépendantes 2 et 3, qui concernent des modes de réalisation particuliers de la feuille selon la revendication 1, bénéficient de la brevetabilité de cette dernière et sont donc également acceptables.

## **Dispositif**

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

1. La décision entreprise est annulée.
  
2. La cause est renvoyée à la Première Instance avec l'ordre de maintenir le brevet avec les documents suivants :
  - revendications 1 à 4 (requête principale) déposées par lettre du 24 octobre 2001 ;
  
  - description à adapter en conséquence.

La Greffière :

Le Président :

G. Rauh

P. Krasa