

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 15 janvier 2024**

N° du recours : T 1733/21 - 3.2.05

N° de la demande : 15711225.1

N° de la publication : 3122571

C.I.B. : B44C1/14

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :
Procédé et système de dorure

Titulaire du brevet :
MGI Digital Technology

Opposante :
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG

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

Mot-clé :
Nouveauté (oui)
Activité inventive (oui)

Décisions citées :
T 1742/12

Exergue :

Pertinence de la considération du problème résolu dans un document pour sa prise en compte comme point de départ pour l'examen de l'activité inventive (point 3 des motifs)



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 1733/21 - 3.2.05

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.05
du 15 janvier 2024

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

Mandataire : Louis Pöhlau Lohrentz
Patentanwälte
Postfach 30 55
90014 Nürnberg (DE)

Intimée : MGI Digital Technology
(Titulaire du brevet) 4, rue de la Méridienne
94260 Fresnes (FR)

Mandataire : Eric De Kezel
Mathisen & Macara LLP
Charta House
30-38 Church Street
Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP (GB)

Décision attaquée : **Décision intermédiaire de la division
d'opposition de l'office européen des brevets
postée le 30 juillet 2021 concernant le maintien
du brevet européen No. 3122571 dans une forme
modifiée.**

Composition de la Chambre :

Président P. Lanz
Membres : O. Randl
F. Blumer

Exposé des faits et conclusions

I. L'opposante a formé un recours après la décision de la division d'opposition sur la forme dans laquelle le brevet européen n° 3 122 571 (ci-après « le brevet ») a été maintenu.

II. Les documents suivants, déjà pris en compte par la division d'opposition, sont cités dans la décision :

D2: EP 0 433 575 A1

D3: WO 2012/159871 A2

D4: WO 03/020519 A1

D9: WO 2010/072339 A2

III. La procédure orale devant la chambre de recours a eu lieu le 15 janvier 2024.

IV. La requérante (opposante) a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet.

L'intimée (titulaire) a demandé le rejet du recours.

V. Les revendications 1 et 6 de la requête dont la division d'opposition était d'avis qu'elle satisfaisait aux exigences de la CBE sont rédigées comme suit (les références pour les caractéristiques utilisées par la chambre sont indiquées entre crochets) :

« 1. [a] Procédé d'impression de substrat et de personnalisation du dit substrat par dorure comprenant [a1] une étape d'impression de substrat par jet d'encre qui met en relief des zones sur le substrat, [a2] zones qui sont ensuite recouvertes d'une feuille de dorure par [b] mise en pression entre les zones du substrat à dorer et une feuille de dorure comprenant [c] une pellicule de dorure et une couche de transport

caractérise en ce que [d] l'étape de mise en pression et dépôt de la pellicule de dorure et l'étape de séparation de la pellicule de dorure de la couche de transport de la feuille [e] sont suivies d'une étape additionnelle et consécutive de mise en pression des zones du substrat recouverts de pellicule de dorure et d'augmentation de la température de la pellicule de dorure. »

« 6. [a'] Système d'impression de substrat et de personnalisation du dit substrat par dorure comprenant un groupe d'impression du substrat par jet d'encre adapté à la mise en relief de zones au moyen d'encre et/ou de vernis et [a1'] un système de dorure de substrat [b'] comprenant au moins un groupe de mise en pression et dépôt de la pellicule de dorure adapté pour la mise en pression entre les zones du substrat à dorer et une feuille de dorure [c'] comprenant une pellicule de dorure et une couche de transport caractérisé en ce qu'il [d'] comprend au moins un groupe de pression [d1'] comprenant un dispositif de chauffage [d2'] situé en aval du groupe de mise en pression et dépôt de la pellicule de dorure et des moyens de séparation de la pellicule de dorure de la couche de transport de la feuille, et [e'] adapté à la mise en pression des zones du substrat recouverts de pellicule de dorure. »

VI. L'argumentation des parties concernant les questions décisives pour le recours peut se résumer comme suit :

a) Interprétation des revendications

i) Requérante (opposante)

Selon le paragraphe [0030] du brevet, il convient de

considérer comme « feuilles de dorure » tout type de feuilles décoratives, qu'elles contiennent ou non une couche métallique. La liste d'exemples contient même des sels de métaux optiquement actifs. L'interprétation selon laquelle des feuilles de dorure sont des feuilles métalliques est trop limitative. Le brevet n'attribue pas d'opacité ou de brillance aux feuilles de dorure.

La caractéristique visant une « mise en relief » ne signifie pas qu'une élévation est créée. Il suffit qu'un domaine soit marqué. Même si l'on interprète la mise en relief de manière restrictive, il faut noter que les revendications ne définissent pas de hauteur de relief. Même une élévation d'une hauteur de 50 nm remplirait la condition. Il n'est pas revendiqué que le produit final comporte encore des reliefs d'une hauteur significative. La revendication ne parle pas non plus de caractéristiques adhésives que les zones surélevées devraient posséder.

La revendication ne se limite pas à une dorure sélective. La revendication ne dit pas que seules les zones en relief sont recouvertes par la feuille de dorure. Le transfert de la feuille de dorure se fait par pression et n'est pas conditionné par la présence de matière imprimée.

ii) Intimée (titulaire du brevet)

L'invention comporte une dorure sélective. Cela ressort du libellé de la revendication, car il est indiqué que ce sont les zones mises en relief qui sont ensuite recouvertes de dorure. C'est implicite (et expliqué dans le brevet) que les zones hors relief ne sont pas recouvertes. Cette dorure sélective n'a rien à voir avec la technique de gaufrage, où c'est le cylindre de

gaufrage qui détermine les transferts de la feuille de transfert. Lorsque ce choix se fait par impression par jet d'encre, on peut se passer de tout un ensemble de techniques de synchronisation. La mise en relief par jet d'encre est essentielle, car elle conditionne la dorure exclusive des zones en relief dans l'étape ultérieure. Quant à la dorure, on pourrait dire que les feuilles métalliques sont généralement brillantes et opaques.

b) Nouveauté de l'objet des revendications 1 et 6 au vu du document D3

i) Requérante (opposante)

Le document D3 antécédentise l'objet des revendications 1 et 6. Il divulgue un procédé dans lequel une couche de gaufrage est transférée sur un substrat 30 à partir d'une feuille de gaufrage 10 au moyen d'un rouleau de gaufrage. Avant le gaufrage, le substrat 30 est imprimé au moyen d'un jet d'encre (page 11, lignes 15 à 17 et 25 à 29). La station de gaufrage comporte un cylindre de gaufrage chauffé et des rouleaux de pression entre lesquels le film de transfert 10 et le substrat 30 sont pressés l'un contre l'autre, ce qui entraîne une première pression correspondante. La pression active la couche adhésive entre la feuille de transfert 10 et la feuille de substrat, ce qui permet de transférer la couche de transfert sur le substrat. Ensuite, la feuille de support est enlevée. Le substrat 30 ainsi pourvu d'un film de dorure 100 est amené au poste de gaufrage 2, où l'ensemble est à nouveau soumis à une pression. Le film de transfert selon le document D3 comprend une couche décorative à une ou plusieurs couches et constitue donc un film « décoratif » (page 5, lignes 10 à 25). En outre, le document D3 renvoie

explicitement au document D9, qui décrit une couche décorative avec une couche réfléchissante 16 en chrome, cuivre, argent ou or (D9, page 18, lignes 26 à 29). La « mise en relief » de zones résulte déjà du fait que du matériau est imprimé dans ces zones et que ces zones se distinguent ainsi des zones environnantes, voir les figures 2 et 6c du document D3. Même l'impression sur un papier a pour conséquence le dépôt de matériau sur la surface. Par ailleurs, le document D3 ne se limite pas à des substrats de papier mais mentionne explicitement des substrats polymériques (D3, page 6, lignes 29 et 30).

ii) Intimée (titulaire du brevet)

Le document D3 n'antécédent pas les revendications indépendantes 1 et 6. Il décrit une technologie de double estampage en série conforme à l'art antérieur critiqué dans le brevet. Le document ne concerne pas un système de personnalisation par dorure. Il ne mentionne pas une étape d'impression par jet d'encre qui mette en relief des zones sur le substrat. Dans le document D3, on imprime exclusivement à des fins visuelles, et non pas pour créer du relief. Lorsqu'il est question de mise en relief (page 27, ligne 4 ; page 32, ligne 11), il s'agit de guillochis, qui correspondent plutôt à des incisions. Les figures 6a à 6c montrent que le substrat peut être imprimé avec au moins une couche d'impression avant le premier estampage et/ou entre le premier et le second estampage et/ou après le second estampage (D3, page 11, lignes 15 à 17). Le passage à la page 32, lignes 7 à 9, mentionne le jet d'encre parmi quatre techniques d'impression pour imprimer des couches 410 (cf. page 11, lignes 25 à 30). Il s'agit de personnaliser par impression 410, alors que l'invention vise la personnalisation au moyen d'une dorure de zones

imprimées de manière non conventionnelle, car en relief. D'éventuels dépôts d'encre déposés avant l'estampage « peuvent être dans n'importe quelle position et de préférence indépendamment des stations d'estampage » (D3, page 11, lignes 25 à 30 ; cf. la figure 4a). Dans le document D3, c'est le procédé d'estampage qui détermine le positionnement de la couche de transfert sur le substrat et non pas les dépôts d'encre. Le deuxième rouleau chauffant décrit dans le document D3 n'influence directement ni la première, ni la deuxième couche de transfert 200 ; il agit directement sur la couche de transport du film d'estampage. Il est logique que le document D3 ne préconise pas une action directe sur la couche car ce rouleau sert à estamper un deuxième film d'estampage.

c) Activité inventive de l'objet des revendications 1 et 6, partant du document D3

i) Requérante (opposante)

Même si le document D3 ne devait pas divulguer une « feuille de dorure » au sens du brevet, l'utilisation d'une telle feuille y est en tout cas suggérée à l'homme du métier par ses connaissances générales, et par le document D9, auquel le document D3 renvoie explicitement. Il n'y a pas de synergie entre les deux caractéristiques distinctives retenues par la chambre. Il convient de formuler deux objectifs techniques partiels. Il n'y a pas d'effet technique résultant du choix d'une feuille métallique au lieu d'une feuille décorative : la différence est purement esthétique. Le premier objectif technique consiste en la définition d'une alternative. L'homme du métier sait que des feuilles métalliques peuvent être utilisées comme feuilles décoratives. Le document D9 divulgue une telle

feuille. Ce choix aurait donc été évident pour l'homme du métier. Il n'est pas manifeste quel effet technique peut être attribué à la mise en relief. Même dans le brevet, l'étendue du transfert est déterminée par l'étendue des zones enduites de colle. D'éventuels effets tactiles sont obtenus seulement avec une certaine profondeur du relief. Le problème résolu est donc de nouveau la définition d'une alternative. D'ailleurs, l'impression par jet d'encre d'une feuille polymérique a pour effet la création d'un relief.

ii) Intimée (titulaire du brevet)

La division d'opposition avait raison de ne pas retenir le document D3 comme point de départ, car il est basé sur du gaufrage. La requérante n'a pas expliqué comment l'invention en découle d'une manière évidente. Dans le mémoire exposant les motifs du recours, elle se contente d'argumenter au sujet de la feuille de dorure. Cette absence de démonstration constitue à elle seule une preuve d'activité inventive.

d) Activité inventive de l'objet des revendications 1 et 6, partant du document D2

i) Requérante (opposante)

Le mode de réalisation représenté à la figure 10 du document D2 divulgue toutes les caractéristiques des revendications 1 et 6, à l'exception de l'impression par jet d'encre. Le substrat 1 est appliqué sur le cylindre de contre-pression 13, et une colle est imprimée sur le substrat au moyen du mécanisme d'application 55 sur les surfaces du substrat 1 prédéterminées pour le collage. La colle est activée par le poste d'irradiation 58 (D2, col. 14, lignes 4 à

38 ; caractéristiques a, a1, a2, a'). Une feuille de dorure formée d'une couche de transport (bande 5) et d'un film de dorure (feuille 53) est amenée (D2, col. 14, lignes 38 à 40, figure 9, col. 13, lignes 19 à 39). La mise en relief est montrée à la figure 11 (couche 60 ; cf. col. 14, lignes 22 à 31 ; la colle forme ici un relief qui compense le relief existant). Les zones partielles de la feuille 53 transférées sur le substrat créent un décor visuellement frappant (caractéristiques c, a1' et d2'). Au moyen du cylindre 12 du poste de collage 11, la feuille 53 est pressée contre le substrat 1 (D2, col. 14, lignes 39 à 51 ; caractéristiques b, b'). Ensuite, la bande 5 et les zones partielles non marquées de la feuille 53 sont retirées (D2, col. 14, lignes 45 à 54 ; caractéristiques d, d'). En aval, il est également prévu un dispositif de traction 14 qui dispose d'un cylindre d'entraînement chauffé 16 et d'un rouleau de contre-pression 36 et qui effectue un traitement ultérieur (D2, col. 15, lignes 11 à 26). Ainsi, il y a également une mise sous pression supplémentaire en aval pendant laquelle la température est augmentée par le cylindre d'entraînement chauffé (caractéristiques e, d', d1', d2' et e'). Les deux différences (impression par jet d'encre, utilisation d'une feuille métallique) n'ont pas de synergie. L'impression par jet d'encre n'a pas vraiment d'effet technique. Par conséquent, le problème technique réside dans la définition d'une alternative. En cherchant une solution au problème objectif partiel de choisir un procédé d'impression pour l'application partielle de l'adhésif selon le document D2, ou, à titre subsidiaire, un procédé d'impression flexible, l'homme du métier aurait choisi, en faisant appel à ses connaissances générales, un procédé d'impression à jet d'encre et serait ainsi parvenu à l'objet des revendications 1 et 6. Cette

solution aurait aussi été suggérée à l'homme du métier par le document D4, qui résout ce problème (D4, page 3, dernier paragraphe). L'homme du métier aurait combiné les documents D2 et D4, car les deux décrivent un procédé de gaufrage à froid. Le document D4 propose d'imprimer l'adhésif par jet d'encre (D4, revendication 27 et figure 8 ; les figures 4 à 8 montrent la mise en relief). Ce procédé est le même que celui de la figure 10 du document D2, à l'exception du fait que l'adhésif est imprimé par jet d'encre. L'utilisation d'une feuille métallique n'a pas d'effet technique mais constitue une mesure esthétique (*gestalterische Maßnahme*) qui résout le problème partiel de définir une alternative. Le document D4 décrit une feuille de transfert métallique (D4, page 10, deuxième paragraphe). L'objet des revendications 1 et 6 du brevet n'est donc pas inventif, partant du document D2.

ii) Intimée (titulaire du brevet)

Le document D2 n'est pas un point de départ approprié. Il divulgue une technologie d'estampage dans laquelle des poinçons viennent coller des marques sur un substrat, comme dans le document D3. Dans cette technologie, on synchronise le mouvement de rotation des poinçons avec la vitesse de déroulement du substrat et celle du film de transfert afin de pouvoir coller les marques à leurs emplacements (D2, col. 3, lignes 32 à 37, col. 5, lignes 8 à 14). Cette technologie est différente de l'objet des revendications. Les marques sont prédéfinies et intégrées à la feuille d'estampage à chaud. Seules ces marques sont transférées sur un substrat lors de l'opération de collage/pressage grâce à des poinçons disposés sur un cylindre rotatif de poinçons. La circonférence du cylindre à poinçons, l'emplacement des poinçons et la vitesse de rotation du

cyindre doivent être contrôlés pour que le positionnement du poinçon coïncide avec celui d'une marque. Dans l'invention, c'est la zone préimprimée en relief sur le substrat qui définit l'emplacement où la pellicule de dorure est appliquée. Par ailleurs, le document D2 ne décrit jamais de feuille de dorure. Si le document D2 divulgue, en col. 7, lignes 46 à 52, un post-traitement optionnel de type gaufrage, il ne divulgue pas d'étape de pression appliquée aux marques, ni à une pellicule de dorure. Il ne préconise donc pas l'étape de mise en pression revendiquée. C'est vrai aussi pour la figure 10 du document D2 qui décrit un dispositif de traction 14 mais n'évoque jamais d'étape de pression appliquée aux marques, ni à une pellicule de dorure. Il n'y a pas d'objectif de mise en pression dans le document D2 à propos du système d'entraînement. Il ne décrit ni ne suggère qu'il faille régler la pression au sein des systèmes d'entraînement (cf. D2, col. 6, lignes 43ss). L'objectif du nivellement (D2, col. 14, lignes 25 à 31) s'oppose à la caractéristique de mise en relief de motifs par jet d'encre pour servir d'accroche sélective au motif de dorure. Le problème technique objectif tel que défini par la requérante intègre une partie de la solution revendiquée. Il s'agit d'une argumentation *a posteriori* car elle se fonde sur la connaissance de l'invention. La précision d'impression apportée par le jet d'encre génère une qualité visuelle (et tactile) des zones dorées. En combinant les documents D2 et D4, la requérante combine deux technologies différentes et suit un raisonnement *a posteriori*. Le désir affiché de vouloir améliorer uniquement la station de collage du document D2 ne repose sur aucune réalité car ce qui importe dans le document D2 pour réussir l'embossage, c'est la synchronisation des marques des motifs et du poinçon.

e) Activité inventive de l'objet des revendications 1 et 6, partant du document D4

i) Requérante (opposante)

Dans le mode de réalisation de la figure 8 du document D4, un adhésif 37 est imprimé sur le substrat 106 au moyen d'une tête d'impression à jet d'encre 36 et durci, puis la couche de transfert d'un film de transfert 10 est appliquée. Un traitement thermique du film après le transfert de la couche de transfert par les rouleaux chauffés 108 et 110 n'est pas explicitement divulgué, mais cette mesure ne saurait impliquer une activité inventive au vu des documents D2 ou D3. Même dans le procédé du brevet, il y a nécessairement du gaufrage : il s'agit d'un procédé de gaufrage à froid classique, tout comme dans les documents D2, D3 et D4. Ces documents décrivent l'utilisation des mêmes types de feuilles de transfert.

Première ligne d'attaque

Le document D2 divulgue un post-traitement par un dispositif 14 permettant de traiter plus rapidement le substrat décoré. Ainsi, partant du problème d'obtenir un traitement plus rapide du substrat à décorer, l'homme du métier aurait réalisé, conformément à l'enseignement du document D2, un tel post-traitement qui, conformément aux explications du document D2, col. 15, lignes 5 à 19, permet de résoudre ce problème.

Deuxième ligne d'attaque

Le document D4 décrit également le traitement ultérieur du substrat imprimé avec l'adhésif dans un processus de marquage à chaud (D4, page 22, deuxième paragraphe).

Partant de cette variante, l'homme du métier se serait reporté aux documents D3 ou D2 qui traitent de tels procédés de marquage à chaud, comme décrit par exemple à la figure 10 du document D2 ou à la figure 1 du document D3, ce qui constitue un traitement selon les caractéristiques e, d', d2' et d1.

Troisième ligne d'attaque

Dans le procédé de la figure 10 du document D4, on imprime le substrat 34 avant l'impression de l'adhésif au moyen de la tête d'impression 36 à jet d'encre. La *fusing station* 100 est constituée de deux rouleaux dont au moins un est chauffé (D4, page 17, dernier paragraphe). Elle couvre l'ensemble du papier, y compris les zones de relief. Les caractéristiques e, d', d2' et e' sont donc également divulguées, à l'exception du fait que l'unité d'impression 100 est disposée avant et non après la station de transfert. Comme indiqué dans la revendication 17 et à la page 21, troisième paragraphe, l'impression sur le substrat peut être effectuée non seulement avant, mais également après l'application de l'adhésif. L'homme du métier suivant cette indication du document D4 aurait disposé la *fusing station* 100 après la station de transfert.

ii) Intimée (titulaire du brevet)

Le document D4 ne divulgue ni ne suggère le post-traitement de la pellicule de dorure déposée tel que revendiqué. L'homme du métier aurait été enclin à éviter tout post-traitement de la pellicule de dorure pour ne pas la détériorer. L'invention a permis de vaincre ce préjugé en proposant un double post-traitement simultané de pression et de chauffage opéré sur le dépôt sélectif de dorure. La requérante procède

d'une analyse *a posteriori*, consistant à partir de l'invention pour rechercher dans l'état de la technique ce qui aurait permis à l'homme du métier d'obtenir l'invention, au lieu d'examiner ce qu'il en aurait objectivement déduit sans le recul que procure la connaissance de l'invention. Le problème résolu par l'invention consiste à améliorer les performances d'accroche de la dorure sur ces zones tout en améliorant la qualité visuelle du dépôt de dorure sur le substrat. La solution revendiquée réside en un double post-traitement simultané de pression et de chauffage opéré directement sur le dépôt sélectif de dorure. Le document D4 ne divulgue ni le problème, ni les solutions revendiquées.

Première ligne d'attaque

La requérante estime que le problème objectif résolu serait celui « de la tâche consistant à obtenir un traitement plus rapide du substrat à décorer ». Ni le document D4, ni l'invention ne décrit ni ne suggère l'existence de ce problème. Au vu de la différence des technologies décrites, la combinaison des documents D4 et D2 est incohérente pour l'homme du métier. Par ailleurs, les limites de la divulgation du document D2 - en sus de celles du document D4 - ne permettent pas d'antérioriser l'invention en combinant ces documents.

Deuxième ligne d'attaque

En s'appuyant sur le deuxième paragraphe de la page 22 du document D4, la requérante allègue qu'un post-traitement au sens de l'invention y serait divulgué. Ailleurs, elle admet que le document D4 ne divulgue ni ne suggère le post-traitement revendiqué, ce qui est correct. Le seul enseignement de ce document consiste

en la possibilité de déporter le poste d'application d'adhésif qui se trouve toujours en amont du poste de dorure. Sans définir de problème à résoudre en partant du document D4, la requérante le combine avec les documents D2 ou D3 au motif allégué que le document D4 parlerait d'estampage à chaud. Or, il n'y a aucune mention dans le document D4 de l'estampage au sens du document D2 ou D3. La figure 10 du document D4 est représentative de l'invention du document D4 qui décrit une impression supplémentaire du substrat par un système d'impression numérique à toner liquide ; le reste est conforme à l'invention selon le document D4 avec les postes 36 (jet d'encre), 50 (lampe UV) et 108 (rouleau dorure). Comme il n'y a pas de raison plausible de combiner le document D4 avec les documents D2 ou D3, cette ligne d'attaque ne saurait prospérer.

Troisième ligne d'attaque

La revendication 17 divulgue que l'impression du substrat peut également avoir lieu après l'application de l'adhésif. Or, les impressions additionnelles du substrat se font en complément de la dorure telle que décrite dans le document D4. Elles peuvent être produites par un système de jet d'encre traditionnel 58 alimentant quatre têtes à jet d'encre (figure 5), un système d'impression de type toner poudre (figure 6) ou liquide (figure 7). Toutes ces impressions additionnelles sont illustrées par des schémas dans lesquels ils sont incorporés avant la pose de l'adhésif et avant le dépôt sélectif de dorure. Si l'homme du métier venait à utiliser l'une de ces impressions additionnelles après la pose de l'adhésif, il le ferait obligatoirement en dehors des zones d'adhésifs sous peine de dégrader ces zones et donc d'empêcher la dorure de se faire.

Motifs de la décision

1. Interprétation des revendications

1.1 « ... qui met en relief ... »

Le brevet ne contient pas de définition de la mise en relief évoquée à la caractéristique a1. Par « relief », on entend communément « ce qui fait saillie sur une surface » (*cf.* le dictionnaire Larousse en ligne). L'utilisation du terme dans la description du brevet (voir les paragraphes [0003], [0029], [0033] et [0035]) correspond à cette façon de comprendre. La chambre comprend la caractéristique a1 de telle sorte que l'impression par jet d'encre a pour effet de créer des zones faisant saillie sur le substrat. Ce sont précisément ces zones qui sont destinées à être dorées. Aux yeux de la chambre, l'application d'un produit sur un support ne crée pas nécessairement un relief. A titre d'exemple, l'application d'encre sur un support papier ne conduit pas à une mise en relief si le papier est capable d'absorber cette encre.

1.2 « Dorure »

Au paragraphe [0030] du brevet, le terme « dorure » est défini comme suit :

« Il est évident pour l'homme du métier que les mots « dorure » et « dorer » utilisés dans la présente invention ne sont pas limités à l'utilisation de feuille d'or et que n'importe quel dispositif de « dorure » peut être employé. Ces termes couvrent bien entendu tous les types de

feuilles décoratives (parfois également appelées feuilles métalliques) parmi lesquels on peut citer à titre d'exemples illustratifs et non limitatifs, l'aluminium, le chrome, l'or, l'argent, le cuivre ou même des sels de métaux optiquement actifs. »

La requérante en conclut que l'expression « dorure » comprend tous les types de feuilles décoratives, qu'elles contiennent ou non une couche métallique. Cette interprétation est excessive, car le paragraphe [0030] assimile explicitement l'expression « feuilles décoratives » aux « feuilles métalliques », et la liste d'exemples confirme cette compréhension. La mention de sels de métaux optiquement actifs, qui serait susceptible d'étendre la notion de dorure au-delà des feuilles strictement métalliques, est trop vague pour permettre de mieux cerner cette notion. Il ne semble pas possible non plus de limiter les matériaux en invoquant leur opacité ou leur brillance, car le brevet ne divulgue rien à cet égard. La chambre conclut donc que la dorure au sens des revendications 1 et 6 du brevet concerne l'application de feuilles métalliques.

1.3 Rapport entre zones en relief et zones dorées

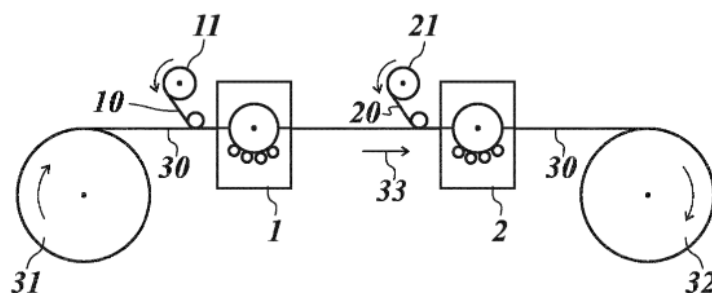
Il se pose la question de savoir si la dorure dont il est question dans les revendications 1 et 6 est une dorure sélective ou non, c'est-à-dire si ce sont seulement les zones mises en relief qui sont recouvertes d'une feuille de dorure ou si d'autres zones peuvent également être recouvertes. Aux yeux de la chambre, l'homme du métier aurait compris que seules les zones mises en relief sont dorées. Une autre interprétation irait à l'encontre de l'enseignement de l'ensemble du brevet. L'homme du métier, qui est animé de la volonté de comprendre l'objet de l'invention

(voir « La Jurisprudence des Chambres de recours », 10^e édition, juillet 2022, section II.A.6.1), aurait donc interprété les revendications du brevet en ce sens.

2. Nouveauté de l'objet des revendications 1 et 6 au vu du document D3

Le document D3 divulgue une méthode et un dispositif de gaufrage à chaud (*Heißprägen*) d'une feuille de gaufrage (*Prägefolie*) 10,20 sur un substrat 30. Le substrat et la feuille de gaufrage sont guidés le long de la périphérie d'un premier cylindre de gaufrage (*Prägewalze*) chauffé faisant partie d'un poste de gaufrage 1. Le substrat et la feuille de gaufrage sont alors pressés l'un contre l'autre et contre la surface chauffée du cylindre de gaufrage par un rouleau de pression, de sorte qu'une première couche de gaufrage (*Prägeschicht*) est formée sur le substrat. Ensuite, le substrat gaufré est de nouveau mis en contact avec une feuille de gaufrage et gaufré à l'aide d'un deuxième cylindre de gaufrage chauffé faisant partie d'un poste de gaufrage 2. Ainsi, une deuxième couche de gaufrage est formée sur le substrat.

Fig. 1a



La division d'opposition était d'avis que le document D3 ne divulguait pas d'étape d'impression du substrat par jet d'encre mettant en relief des zones sur les

substrats (caractéristiques a1 et a'), ni l'utilisation d'une feuille de dorure (caractéristiques a2 et a1') et que l'objet des revendications indépendantes de la requête principale était donc nouveau par rapport au document D3. La requérante conteste cette conclusion.

2.1 Mise en relief (caractéristiques a1 et a')

La chambre a déjà donné son interprétation de cette caractéristique au point 1.1 ci-dessus. Compte tenu de cette interprétation, elle conclut que le document D3 ne divulgue pas directement et sans ambiguïté cette caractéristique. La divulgation d'une impression par jet d'encre sur le substrat dans le contexte des figures 6a-c (voir page 32, ligne 9) ne conduit pas à une autre conclusion, dans la mesure où cette impression ne conduit pas nécessairement à la création d'un relief (cf. D3, page 33, lignes 12 à 14, qui précise que la première couche d'impression 410 peut être une encre foncée imprimée sur du papier). La représentation de cette impression aux figures 6a-c n'est pas décisive, car il s'agit de dessins schématiques (voir page 21, lignes 19 et 20).

2.2 Feuille de dorure

Comme cela a été expliqué au point 1.2 ci-dessus, la chambre estime que le terme « feuille de dorure » doit être compris comme désignant une feuille métallique.

Il est correct que le film de transfert selon le document D3 peut comprendre une couche décorative (*Dekorlage*) (cf. page 5, lignes 10 à 25 du document D3), mais la nature de cette couche n'est pas précisée. Dans ce contexte, le document D3 renvoie au document D9 qui décrit entre autres une couche décorative comprenant

une couche réfléchissante en or (cf. D9, page 17, lignes 24 à 26, et page 18, lignes 26 à 29). Or, le renvoi au document D9 dans le document D3 est trop général pour que le document D3 divulgue l'utilisation de feuilles d'or directement et sans ambiguïté (voir « La Jurisprudence des Chambres de recours », 10^e édition, juillet 2022, section I.C. 4.2).

2.3 Conclusion

L'objet des revendications 1 et 6 est nouveau au vu du document D3.

3. Activité inventive de l'objet des revendications 1 et 6

La requérante a présenté des objections en partant des documents D3, D2 et D4.

Au point 4.2 de la décision objet du recours, la division d'opposition a conclu que les documents D2 et D3 ne peuvent pas constituer un point de départ valable, dans la mesure où ils ne concernent pas des procédés ou systèmes d'impression et de personnalisation de substrat par dorure sélective et ne visent donc pas à obtenir le même effet que l'invention. Ce raisonnement ne semble pas pertinent.

De manière générale, pour être prometteur, le point de départ doit se situer dans le même domaine technique que l'invention ou dans un domaine voisin. S'il est vrai qu'un état de la technique qui vise le même effet technique que l'invention semble a priori prometteur, il ne s'agit pas d'une condition *sine qua non* pour sa prise en compte. S'il en était autrement, des éléments de l'état de la technique qui sont silencieux quant à l'effet visé (tels que, par exemple, la plupart des

usages antérieurs) ne sauraient jamais constituer un point de départ valable, ce qui est contraire à la pratique établie de l'OEB (*cf.* T 1742/12, point 9).

C'est à l'opposante de démontrer que l'invention n'est pas inventive ; si son choix du point de départ pour mener cette démonstration n'est pas aberrant, il convient d'en tenir compte.

Or, le seul fait que la technologie utilisée dans les documents D2 et D3 est basée sur le gaufrage ne les disqualifie pas d'office comme points de départ. La chambre estime donc que la division d'opposition n'aurait pas dû écarter d'office les documents D2 et D3 comme point de départ.

3.1 Partant du document D3

Comme cela ressort du point 2. ci-dessus, le document D3 ne divulgue pas que la création de zones en relief sur le substrat se fait par impression à jet d'encre (caractéristique a1) ni que ces zones sont ensuite recouvertes d'une feuille de dorure (caractéristique a2). Dans le document D3, le gaufrage se fait par un cylindre de gaufrage. L'étape d'impression en est distincte. Par ailleurs, le document n'évoque qu'une couche décorative (*Dekorlage*).

L'argumentation de la requérante visant à démontrer un défaut d'activité inventive partant du document D3 n'a pas convaincu la chambre. La raison principale en est que, si la requérante a établi que l'homme du métier aurait pu parvenir à l'invention en partant du document D3, elle n'a pas démontré qu'il aurait effectivement été conduit à l'invention par ses connaissances générales et par l'enseignement de l'état de la technique

(cf. la jurisprudence concernant l'approche dite « could-would », voir « La Jurisprudence des Chambres de recours », 10e édition, juillet 2022, section I.D.5).

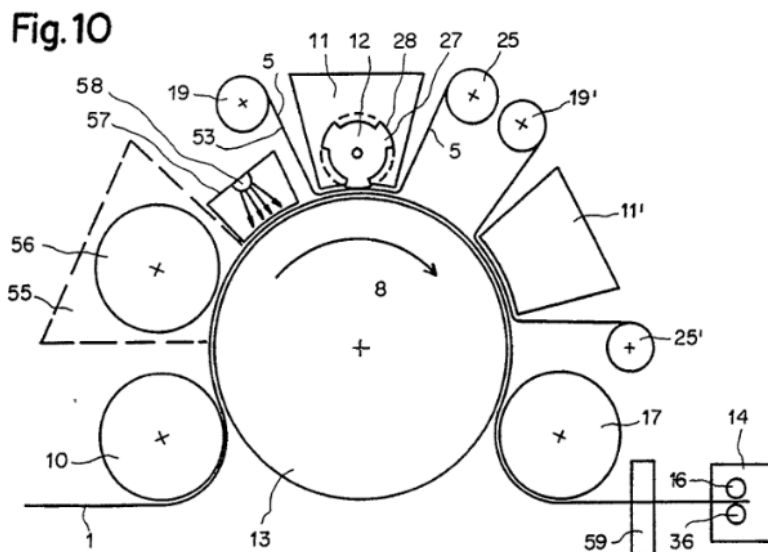
Même si l'homme du métier avait isolé du document D9 la référence à une feuille d'or et choisi d'utiliser l'impression à jet d'encre sur un support polymérique, l'implémentation de ces éléments dans le procédé du document D3 ne l'aurait toujours pas conduit à un procédé d'impression selon les revendications 1 ou 6. Le procédé divulgué dans le document D3 est en effet assez différent et l'étape d'impression qui y est décrite a une tout autre fonction que dans le procédé revendiqué. Il n'est pas apparent pourquoi l'homme du métier aurait remplacé les cylindres de gaufrage par un dispositif d'impression à jet d'encre susceptible de mettre en relief des zones sur le substrat permettant d'obtenir une dorure sélective.

Il s'ensuit que le document D3, même en combinaison avec le document D9, n'aurait pas conduit l'homme du métier à l'objet des revendications 1 ou 6.

3.2 Partant du document D2

3.2.1 Divulcation du document D2

Le document D2 divulgue un dispositif d'application de marques 3 sur un substrat 1. Le mode de réalisation de la figure 10 du document D2 est particulièrement pertinent.



Ici, le substrat 1 en forme de bande est appliqué contre le cylindre de contre-pression 13 par le premier rouleau de renvoi 10 et passe sous des postes de collage 11,11' jusqu'au deuxième rouleau de renvoi 17 qui soulève le substrat 1 du cylindre de contre-pression 13 et l'amène au dispositif de traction 14, qui tire le substrat 1 à travers le dispositif de collage (col. 13, lignes 45 à 52).

L'unité d'application 55 est disposée entre le premier rouleau de renvoi 10 et le premier poste de collage 11 sur le cylindre de contre-pression 13 sur lequel le substrat 1 est transporté dans le sens de défilement 8. L'unité d'application 55 enduit de colle les surfaces du substrat 1 destinées à être encollées (col. 14, lignes 18 à 24). La station d'irradiation 57 comprend une source de rayonnement 58 qui génère une dose de rayonnement suffisante pour activer la colle (col. 14, lignes 11 à 15).

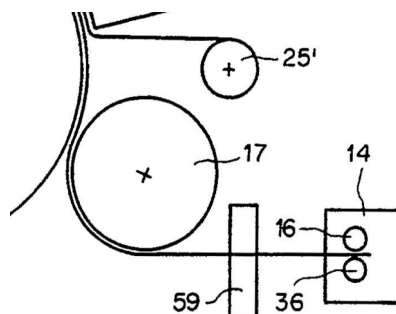
Chaque poste de collage 11,11' est alimenté par le rouleau d'alimentation 19,19' en film d'estampage 53

avec sa bande support 5. Un cylindre de timbrage 12 transfère les marques 3 avec ses tampons 27 sur les endroits prédéterminés du substrat 1 préparés avec de la colle. Les surfaces de marquage 28 apportent de la chaleur à la marque 3 et facilitent son détachement de la bande de support 5 (voir col. 14, lignes 39 à 51).

3.2.2 Différences

La requérante estime que seule l'impression par jet d'encre n'est pas divulguée dans le document D2. Or, la chambre n'y trouve pas la divulgation de l'utilisation d'une feuille de dorure. L'affirmation contraire de la requérante s'appuie sur une interprétation du concept de « dorure » que la chambre n'adopte pas (voir le point 1.2 ci-dessus).

L'intimée considère que la caractéristique e consistant en une étape consécutive de mise en pression des zones recouvertes de dorure n'est pas divulguée dans le document D2. Cette étape serait réalisée par le dispositif de traction 14. Ce dispositif est notamment décrit à la col. 15, lignes 11 à 26, où il est dit qu'il comprend un cylindre d'entraînement chauffé 16 et des rouleaux de contre-pression 36.



Détail de la figure 10 du document D2

Aux yeux de la chambre, l'utilisation de ce dispositif antérieurise la caractéristique e. Le fait que cette pression ne soit pas régulée ne semble pas décisif.

Les objets des revendications 1 et 6 se distinguent donc de la divulgation du document D2 par les caractéristiques a1 et a2 ou a' et a1' respectivement.

3.2.3 Évidence pour l'homme du métier

La requérante n'a pas démontré de façon convaincante que l'homme du métier aurait été conduit à l'invention par le document D2 seul ou en combinaison avec le document D4.

La raison principale en est que le document D2, loin de préconiser la mise en relief de zones sur le substrat par jet d'encre, enseigne que l'application de la colle fluide sur le substrat permet d'aplanir une éventuelle structure de surface du substrat 1 à l'endroit prévu pour le collage des marques, de sorte que la brillance de la marque n'est pas affectée par cette structure de surface (D2, col. 14, lignes 25 à 31). Il s'agit donc de supprimer tout relief préalablement à la dorure, contrairement à l'invention où le relief détermine l'application sélective de la feuille de dorure. Le document D2 à lui seul n'était donc pas susceptible de conduire l'homme du métier vers l'invention.

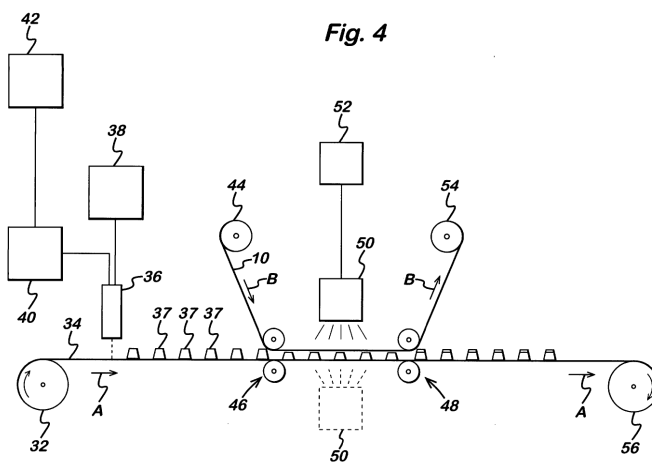
L'affirmation que l'homme du métier aurait été conduit à l'invention par la combinaison des documents D2 et D4 n'est pas plausible, car il s'agit de technologies différentes (mise en relief par impression vs. gaufrage). Aux yeux de la chambre, l'homme du métier n'avait pas de raison objective d'isoler l'enseignement concernant l'impression à jet d'encre dans le document

D4 et de l'incorporer dans la station d'encollage du dispositif décrit dans le document D2. Le raisonnement de la requérante repose sur une analyse *a posteriori* (voir « La Jurisprudence des Chambres de recours », 10^e édition, juillet 2022, section I.D.6).

Par conséquent, le document D2, même en combinaison avec le document D4, n'aurait pas conduit l'homme du métier à l'objet des revendications 1 ou 6.

3.3 Partant du document D4

Le document D4 divulgue un procédé d'application d'une couche transférable d'une feuille 10 à un substrat 34. Selon ce procédé, un adhésif est appliqué au substrat 34 selon un motif 37 à l'aide d'une tête d'imprimante à jet d'encre 36. L'adhésif est ensuite durci et la couche transférable est transférée de la feuille 10 au substrat 34.



3.3.1 Différences

Comme cela ressort du point 4.2 des motifs de la décision objet du recours, la division d'opposition

était d'avis que le document D4 ne divulgue pas la caractéristique e du procédé de la revendication 1. Ce constat n'a pas été contesté.

3.3.2 Problème technique objectif

La division d'opposition, en se référant au paragraphe [0006] du brevet, a formulé le problème technique objectif résolu par la caractéristique distinctive comme étant de « favoriser de meilleurs *[sic]* performances d'accroche de la feuille de dorure sur le substrat, tout en améliorant la qualité visuelle du dépôt de dorure sur le substrat » (voir le point 4.3 des motifs de la décision objet du recours).

Aux yeux de la requérante, le problème consisterait plutôt en l'obtention d'un traitement plus rapide du substrat à décorer. Ce choix n'a pas été justifié par la requérante, et il ne coule pas de source pourquoi le fait de prévoir une étape supplémentaire de mise en pression rendrait le traitement plus rapide.

La chambre retient donc la formulation de la division d'opposition.

3.3.3 Evidence pour l'homme du métier

Il reste à examiner si l'homme du métier partant du document D4 et cherchant une solution au problème technique objectif aurait été conduit par l'état de la technique et au vu de ses connaissances générales à prévoir une étape supplémentaire et consécutive de mise en pression des zones du substrat recouvertes de pellicule de dorure et d'augmentation de la température de la pellicule de dorure.

La requérante a présenté trois lignes d'attaque distinctes.

a) Première ligne d'attaque

Aux yeux de la requérante, l'homme du métier aurait cherché une solution dans le document D2 et aurait été conduit par ce document à la solution revendiquée.

La chambre a des doutes que l'homme du métier à la recherche d'une solution au problème technique objectif susmentionné aurait consulté le document D2, car celui-ci cherche à définir une méthode permettant de coller à peu de frais des marques à des endroits prédéterminés et isolés sur un substrat (voir le document D2, col. 1, lignes 39 à 43). Il n'y a pas de lien manifeste entre cette orientation et le problème technique résolu par l'invention par rapport au procédé du document D4.

Même si l'homme du métier avait considéré l'enseignement du document D2, rien dans le document ne lui aurait suggéré que l'étape de traitement décrit en col. 15, lignes 5 à 18, permette de résoudre le problème technique objectif. Le seul avantage décrit consiste en la réduction du temps de durcissement de l'adhésif.

Aux yeux de la chambre, la première ligne d'attaque repose sur des considérations *ex post facto*. La définition du problème technique objectif par la requérante semble avoir été motivée par la volonté de justifier la prise en compte du document D2 par l'homme du métier. Un tel raisonnement n'est pas susceptible de remettre en cause l'activité inventive de l'invention.

b) Deuxième ligne d'attaque

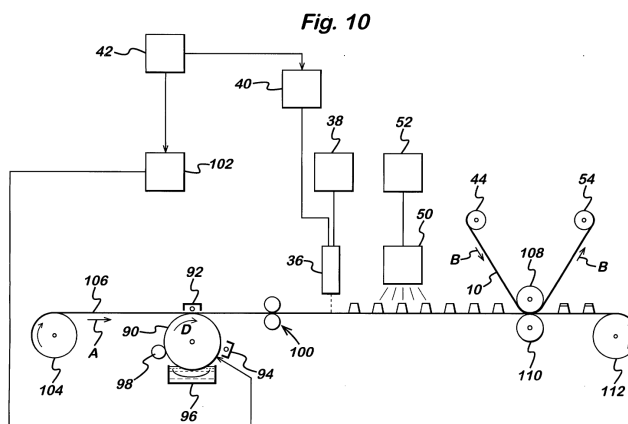
La deuxième ligne d'attaque part de l'enseignement du deuxième paragraphe de la page 22 du document D4. Ce passage se trouve dans le contexte des modes de réalisation des figures 11 et 12 et précise qu'il n'est pas nécessaire que le poste d'application de la feuille suive immédiatement le poste d'application de l'adhésif. Ils peuvent même être entièrement séparées. On peut utiliser un adhésif qui peut être activé ou réactivé après avoir été polymérisé. L'adhésif est d'abord durci. Le degré de durcissement doit être suffisant pour rendre l'adhésif non collant. Plus tard, le substrat peut être chauffé pour réactiver l'adhésif et passer ensuite dans la station de dorure. Le substrat peut également passer par une station de dorure à chaud conventionnelle, dans laquelle la feuille est pressée contre le substrat par un ou plusieurs rouleaux chauffés.

Selon la requérante, l'homme du métier partant de cette variante se serait tourné vers les documents D3 ou D2, qui traitent de tels procédés de marquage à chaud, et serait ainsi parvenu à l'invention.

Cette argumentation n'a pas convaincu la chambre. La requérante procède par affirmations et ne justifie pas pourquoi, et à quelle fin, l'homme du métier partant du mode de réalisation décrit dans le passage susmentionné du document D4 se serait tourné vers l'un des documents D3 ou D2, ni pourquoi ces documents l'auraient conduit à l'objet de la revendication 1. La démonstration est trop fragmentaire pour emporter la conviction.

c) Troisième ligne d'attaque

La dernière ligne d'attaque part du mode de réalisation de la figure 10 du document D4, dans lequel le dispositif de la figure 8 est utilisé avec un système d'impression numérique à toner liquide comprenant un tambour OPC 90.



La référence 100 désigne un poste de fusion (*fusing station*) comportant deux rouleaux dont un au moins est chauffé. Comme cela est expliqué dans le contexte de la figure 7, le rouleau chauffé sert à provoquer la fusion de l'image sur le substrat 34 de façon à ce qu'elle soit liée de façon permanente au substrat. Le substrat imprimé 34 est ensuite soumis à l'application de la feuille (voir page 17, dernier paragraphe, du document D4). L'impression se fait ici avant la station de transfert.

La requérante renvoie à la revendication 17 et au troisième paragraphe de la page 21 du document D4 où il est précisé que le poste d'impression de l'adhésif peut précéder ou suivre les postes d'impression de la colle. Elle en déduit que l'étape selon la caractéristique e serait évidente pour l'homme du métier.

Cette argumentation n'a pas convaincu la chambre. Premièrement, une disposition du poste d'impression (et du poste de fusion) après l'application de la colle ne signifie pas nécessairement que cette impression intervient après la dorure. Le document D4 ne donne pas de détails à cet égard. Deuxièmement, si l'homme du métier venait à prévoir une impression supplémentaire après la pose de l'adhésif, il le ferait obligatoirement en dehors des zones d'adhésifs. Le contre-argument selon lequel le poste de fusion s'étend sur toute la largeur du support et couvre donc nécessairement les zones dorées, ne semble pas décisif, car le document D4 ne donne pas de détails concernant le poste de fusion 100, dont le seul but est de provoquer la fusion de l'image sur le substrat 34 de façon à ce qu'elle soit liée de façon permanente au substrat (D4, page 17, dernier paragraphe). Il n'est donc pas possible de conclure que la présence de ce poste de fusion impliquerait nécessairement une mise en pression des zones dorées et une augmentation de leur température, comme cela est exigé par la caractéristique e.

3.4 Conclusion concernant l'activité inventive

La requérante n'a pas convaincu que l'objet de la revendication 1 n'implique pas d'activité inventive. Les parties sont d'accord que la conclusion relative à l'activité inventive du procédé selon la revendication 1 s'applique également au dispositif correspondant selon la revendication 6.

4. Conclusion d'ensemble

Comme les objections soulevées par la requérante contre le maintien du brevet ne sont pas fondées, il convient de rejeter le recours.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

Le recours est rejeté.

La Greffière :

Le Président :



N. Schneider

P. Lanz

Décision authentifiée électroniquement