

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 12 novembre 2024**

N° du recours : T 1758/20 - 3.5.01

N° de la demande : 16810075.8

N° de la publication : 3384450

C.I.B. : G06Q30/02, G06Q30/06

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE PERSONNALISATION D'ARTICLES DE
GRANDE CONSOMMATION EN VUE DE L'ACCÈS À DES CONTENUS
PERSONNALISÉS

Demanderesse :

Digital Packaging

Référence :

Personnalisation d'articles/DIGITAL PACKAGING

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 56, 84, 123(2), 111(1)

Mot-clé :

Revendications - clarté après modification (oui)

Modifications - admises (oui)

Activité inventive - la revendication modifiée requiert de
refaire une recherche pour obtenir l'état technique approprié

Décision sur le recours - renvoi à la première instance (oui)



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

N° du recours : T 1758/20 - 3.5.01

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.5.01
du 12 novembre 2024

Requérante : Digital Packaging
(Demanderesse) 27, avenue de la Division Leclerc
92310 Sèvres (FR)

Mandataire : Le Forestier, Eric
LE FORESTIER CONSEIL
22, rue du Plateau Saint-Antoine
78150 Le Chesnay (FR)

Décision attaquée : **Décision de la division d'examen de l'Office européen des brevets postée le 9 mars 2020 par laquelle la demande de brevet européen n° 16810075.8 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 97(2) CBE.**

Composition de la Chambre :

Président M. Höhn
Membres : N. Glaser
E. Mille

Exposé des faits et conclusions

- I. Le recours a été formé par la demanderesse (requérante) contre la décision de la division d'examen ayant refusé la demande de brevet pour défaut de clarté (Article 84 CBE), pour modifications au delà du contenu de la demande d'origine (Article 123(2) CBE) et pour défaut d'activité inventive (Article 56 CBE).
- II. La décision a été prise en l'état du dossier sur la base de la notification émise avec la citation à une procédure orale qui n'a *in fine* pas eu lieu. Cette décision est basée sur la seule requête (principale) (revendications 1 à 13).
- III. La requérante demande l'annulation de la décision contestée et la délivrance d'un brevet sur la base des revendications 1 à 3 d'une nouvelle requête principale. Ces revendications 1 à 3 sont basées sur les revendications 1 à 3 de la requête refusée. Les revendications 4 à 13 n'ont pas été maintenues.

La tenue d'une procédure orale n'a pas été demandée.
- IV. La Chambre a convoqué la requérante à une procédure orale sous forme de visioconférence.
- V. Dans sa notification établie conformément à l'article 15(1) RPCR, la Chambre a formulé son opinion préliminaire sur l'affaire, à savoir que la revendication 1 de la nouvelle requête principale répondait aux objections invoquées sur base de l'article 84 CBE et de l'article 123(2) CBE, mais que la Chambre ne pouvait se prononcer de manière définitive quant à l'objection

invoquée sur base de l'article 56 CBE en l'absence d'art antérieur divulguant une superposition de sous-images. Dès lors la Chambre avait indiqué qu'elle envisageait de faire usage de son pouvoir de renvoyer l'affaire à la division d'examen pour qu'une nouvelle décision soit prononcée sur base d'une éventuelle nouvelle requête principale qui aurait surmonté l'objection de clarté (Article 84 CBE) identifiée par la Chambre.

- VI. En réponse à la notification de la Chambre, la requérante a soumis une nouvelle requête principale et a sollicité le renvoi de l'affaire en première instance en vue d'une décision sur la base des revendications de cette requête.
- VII. La procédure orale a été annulée et la décision a été prise par écrit.
- VIII. La revendication 1 de la requête principale est libellée comme suit :

"1. Procédé pour personnaliser une pluralité d'articles (A) de grande consommation individuels ou groupés, caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes :

- générer une pluralité d'images décors uniques dans un premier temps par application de traitements numériques de diversification comprenant au moins des transpositions, des rotations et des changements à des fragments une image décor source vectorielle (IS), ces images étant ainsi visuellement cohérentes entre elles, puis dans un second temps par superposition aux images décors uniques issues desdites traitements des images motifs ($M(i', j')$) issues d'une fragmentation d'au moins une image motif source ($MS, MS2$), de manière à

accroître la diversité desdites images décors uniques
- générer en association avec chaque image décor
unique un code unique (Cx) représentatif d'une adresse
unique accessible par réseau à partir d'un équipement
communicant, chaque image unique (ICx) étant générée de
telle sorte qu'elle permette, par analyse d'image en
sortie d'une caméra numérique d'un tel équipement
communicant ayant capturé cette image unique (ICx), de
reconstituer ledit code unique associé (Cx), et

- imprimer les images décors uniques sur une
pluralité d'articles respectifs (A) ou sur une
pluralité de supports (Sx) destinés à être fixés sur
ladite pluralité d'articles individuels ou groupés avec
un système d'impression numérique."

Motifs de la décision

1. L'invention
- 1.1 La présente invention concerne d'une façon générale le domaine de la personnalisation d'articles, notamment de consommation courante ou de grande distribution et de leurs emballages, voir page 1 de la demande.
- 1.2 Selon la demande, il est connu de personnaliser un élément d'emballage par impression d'un texte ou d'images téléchargées à partir d'un système informatique de l'utilisateur vers un serveur associé à un dispositif d'impression. A cet effet, le client accède à un site Web dédié pour personnaliser l'emballage, par exemple en saisissant du texte ou en téléchargeant un fichier photo vers le serveur.
- 1.3 L'image imprimée sur l'emballage est dénommée "image décor variable ICx". Elle est générée à partir d'une

"image décor source IS" de type vectoriel à l'aide d'un logiciel de dessin vectoriel VDP, par exemple la technologie « Mosaic » de la solution SmartStream Designer de Hewlett-Packard. Cette technologie est connue. L'image décor variable ICx encode une adresse unique Cx (URL ou autre) en vue de permettre à un utilisateur, par exemple à l'aide de son smartphone, d'interagir avec un serveur pour personnaliser un contenu associé à cette adresse unique, voir notamment page 6, lignes 16 à 21, page 7, lignes 13 à 17 de la demande, faisant référence à un espace de stockage. L'encodage est réalisé par une combinaison de la technologie « Mosaic » précitée et d'une solution de reconnaissance d'images disponible dans le commerce ou issue d'une technologie disponible dans le commerce, capable d'associer à une image unique donnée un code numérique unique, voir page 7, ligne 18 et suivantes.

1.4 L'invention combine dès lors deux technologies connues dans l'art antérieur. La technologie « Mosaic » permet une fragmentation de l'image source en carreaux $C(i,j)$ correspondant à des sous-images $I(i,j)$ et par application de traitements numériques (rotations, translations,...) à ces fragments, l'on peut obtenir un grand nombre de variations, tout en conservant une impression visuelle très homogène de l'ensemble des images dans le cas où l'image source est elle-même homogène.

1.5 L'invention constate que le nombre de sous-images obtenu par ces technologies de diversification à partir d'une image vectorielle source est trop limité dès qu'il s'agit de diversifier des millions d'articles, voir page 9, ligne 25, à page 10, ligne 5. Si la subdivision de l'image de départ est plus fine, la capacité de discrimination entre sous-images baisse rapidement, et l'on atteint les limites de l'approche.

1.6 L'invention résout ce problème par une diversification de ces images grâce à une superposition avec une image motif source MS, elle aussi fragmentée en carreaux, qui n'a pas à satisfaire à des critères esthétiques. Elle peut comporter des motifs simples pour chaque carreau, voir Figure 5 et page 10, ligne 12 et suivantes, Figure 6 et page 12, ligne 10 et suivantes. En utilisant une deuxième image motif source MS2 de même configuration que l'image motif MS mais avec des éléments graphiques intrinsèquement différents et/ou agencés différemment dans leurs carreaux respectifs, l'on passe de 10 000 à 1 000 000 de sous-images uniques, voir page 11, lignes 21 à 24.

2. Requête principale

2.1 La revendication 1 de la nouvelle requête principale est basée sur la revendication 1 refusée, en supprimant l'expression "*encodant respectivement une pluralité de codes uniques (Cx)*" en ligne 4 de cette revendication pour éviter une redondance (défaut de clarté), en remplaçant l'expression "*configurée pour permettre ..*" par l'expression "*générée de telle sorte qu'elle permette ...*" en ligne 17 et en remplaçant les expressions "*d'une part*" et "*d'autre part*" par "*dans un premier temps*" et "*dans un deuxième temps*" en lignes 6 et 10.

2.2 Les revendications 2 et 3 sont basées sur les revendications 2 et 3 antérieures. La revendication 2 a été modifiée en ajoutant la définition des éléments géométriques simples, voir page 10, lignes 27 à 30, de la demande.

2.3 La nouvelle revendication 1 lève l'objection de clarté (Article 84 CBE) et l'objection de modifications au

delà du contenu de la demande d'origine (Article 123(2) CBE), soulevées par la division d'examen, voir points 2 à 4 de la notification émise avec la citation à une procédure orale devant la division d'examen.

2.4 La revendication 1 de la requête principale refusée était considérée nouvelle (Article 54 CBE) par rapport à l'état de la technique le plus proche, le HP Mosaic et HP Smart-Stream Designer, mais pas inventive (Article 56 CBE). Ce raisonnement s'applique également à la revendication 1 de la nouvelle requête principale.

2.5 Dans son analyse de nouveauté, la division d'examen a utilisé un agrégat de documents, D7 (un communiqué de presse) ainsi que D8 et D9 (des guides d'utilisateur d'outils) mentionnés dans D7, voir 5.3 et 5.4 de la notification émise avec la citation à une procédure orale devant la division d'examen.

D7 et D9 : HP Mosaic. HP Mosaic est une extension de personnalisation dynamique pour l'outil HP SmartStream Designer. Elle crée des fichiers PDF uniques à partir d'un fichier modèle et d'un ou plusieurs fichiers PDF vectoriels originaux. Le fichier PDF source original doit avoir des proportions carrées (hauteur et largeur égales). L'application prend un fichier PDF vectoriel en entrée, puis génère un grand nombre de variations du fichier en le transformant - par une mise à l'échelle, transposition et rotation - de manière aléatoire. Le résultat peut être utilisé comme image variable dans la conception graphique des travaux de données variables (VDP).

D8 : HP SmartStream Designer est un plug-in pour Adobe Illustrator CC 2015. Il s'agit d'un outil d'impression de données variables (VDP) utilisé pour définir et

créer des travaux personnalisés. Le VDP est basé sur une base de données. Les données variables textuelles et les noms d'images variables sont répertoriés dans un fichier dans cette base de données. Des travaux personnalisés contiennent à la fois des données fixes et variables, du texte et/ou des images. Tout champ de la base de données peut être converti en code-barres 2D (page 16), les images variables sont créées par une application externe (page 21) telle que HP Mosaic (page 28) ou une application de code-barres (pages 29 et 30). Le fichier de sortie résultant peut être un fichier PDF ou un modèle HPD qui est imprimé sur un emballage (page 33).

- 2.6 La division d'examen avait jugé que l'objet de la revendication 1 se distingue de cet état de la technique par la génération d'un (deuxième) code unique et son utilisation, voir point 5.5 et 5.7 de la notification. Elle avait avancé que cette caractéristique serait connue de D10, voir "Motivation" en page 1, ou de D11, voir "Mosaic Layering" en page 6.

D10: "Print-Scan Resilient Watermarking in the Wavelet Domain", 1 janvier 2012, XP055572949, extrait d'internet le 22 mars 2019.

D11: Gunter Ollmann, "Anti-Fraud Image Solutions", 30 avril 2009, XP055637257, extrait d'internet le 30 octobre 2019.

- 2.7 La requérante soulève d'abord que l'interprétation de l'objet de la revendication 1 par la division d'examen est erronée car cette revendication définit un seul code. La Chambre estime que la nouvelle revendication 1 concerne clairement un seul code. La requérante n'a pas présenté d'arguments quant à la génération d'un

code unique. Du reste, D8 concerne déjà de la possibilité d'intégrer des codes barres dans une image vectorielle et de ce que ces codes peuvent faire référence à une page web (voir D8, page 30). Donc, cette caractéristique ne peut pas constituer une différence avec l'état technique le plus proche.

- 2.8 Selon la requérante, l'objet de la revendication 1 se distingue de D9 en tant qu'état de la technique le plus proche, par la "superposition" de sous-images, voir page 3 du mémoire de recours. Une superposition d'images est définie par la partie soulignée de la caractéristique suivante de la revendication 1 :

"- générer une pluralité d'images décors uniques d'une part par application de traitements numériques de diversification comprenant au moins des transpositions, des rotations et des changements à des fragments une image décor source vectorielle (IS), ces images étant ainsi visuellement cohérentes entre elles, et d'autre part par superposition aux images décors uniques issues desdites traitements des images motifs (M(i',j')) issues d'une fragmentation d'au moins une image motif source (MS, MS2), de manière à accroître la diversité desdites images décors uniques",

- 2.9 Cette caractéristique repose sur la page 10, lignes 6 et suivantes de la demande d'origine : afin d'atteindre une très grande multiplication des sous-images diversifiées, sans complexifier significativement le processus, on prépare initialement non seulement une image source IS comme précédemment (ci-après «image décor») mais également une image de motifs source MS (ci-après «image motif») pour générer des images uniques comme combinaisons de chaque sous-image de l'image décor avec chaque sous-image de l'image motif.

- 2.10 Selon la requérante, le problème technique résolu est d'accroître la diversité des images décors uniques sans affecter l'impression visuelle d'ensemble desdites images décors uniques, voir page 2, avant dernier paragraphe du mémoire de recours. Ce problème serait résolu par la formation de chaque image par superposition d'une image décor unique avec une image motif $M(i,j)$ issue d'une fragmentation d'une image motif source MS. La requérante a invoqué, voir page 3 et 4 du mémoire de recours, que la combinaison de l'application de traitements numériques de diversification et de la superposition est nouvelle et inventive car aucun document de l'art antérieur ne relève une telle superposition et donc une telle combinaison.
- 2.11 La Chambre partage l'avis de la requérante selon lequel la nouvelle revendication 1 résout le problème énoncé en prévoyant que des images uniques sont générées par deux procédés appliqués successivement pour chaque image unique générée, dans un premier temps (premier procédé) par traitement numérique (« Mosaic ») et dans un deuxième temps (second procédé) par superposition aux images uniques ainsi obtenues (c'est à dire à toutes ces images uniques). Il s'agit de deux procédés permettant chacun d'obtenir un type différent d'images uniques. Ainsi, un plus grand nombre d'images différentes est obtenu, ce qui est l'objectif de l'invention revendiquée.
- 2.12 Ni D7 ou D9, ni D8 ne divulgue explicitement *une superposition de sous-images*. D9 enseigne que HP Mosaic prend en entrée un fichier PDF vectoriel puis génère un grand nombre de variations du fichier en le transformant - mise à l'échelle, transposition et rotation - de manière aléatoire. D7 enseigne que HP Mosaic combine, met à l'échelle, transpose et fait pivoter des motifs

de base en haute résolution pour créer des variations uniques illimitées. Les fichiers de sortie peuvent être générés en grands volumes et utilisés comme images variables dans la conception graphique des travaux VDP.

- 2.13 La division d'examen avait pris la position qu'une superposition est enseignée en Figure 1-1, page de garde et page 1 de D9, sans qu'une telle opération soit explicitement mentionnée. La Figure 1-1 montre certes des carreaux à droite qui sont générés à partir du fichier source PDF à gauche. Cela correspond sensiblement au traitement numérique selon l'invention mais pas à une "superposition" de sous-images.
- 2.14 La notification émise avec la citation à une procédure orale devant la division d'examen cite un grand nombre de documents sans qu'il soit établi que la division d'examen ait recherché *une superposition de sous-images*, caractéristique clé de l'invention, voir le mémoire de recours, page 2, section *ii*).

D1 à D6, cités dans le rapport de recherche internationale, n'ont plus été considérés comme état de la technique approprié pour les revendications modifiées en phase régionale. D1 (WO2015/015134 A1) divulgue un code QR intégrant une URL, D2 (US2012/181330 A1) divulgue des images agissant comme des icônes représentant une URL intégrée dans un code-barres, D3 (US2015/231896 A1) concerne l'emballage et l'impression de codes sur les emballages, D4 (FR3021794 A1) concerne la personnalisation d'un emballage avec des images dans lesquelles un code est intégré, D5 (FR3015444 A1) concerne un manchon thermorétractable doté de propriétés anti-contrefaçon, D6 (US2013/026241 A1) concerne la production d'un code 2D avec une image intégrée en ajustant la position d'alignement, la

taille d'alignement, la condition de rotation, la condition d'inversion ("rum over") ou la condition de déformation de l'image.

La division d'examen a introduit D7 à D12 en phase régionale, dont D7 à D9 comme état de la technique relatif au "HP Mosaic". D12 ("Studio Toolkit for Shrink Sleeves", 14.1, Manuel) chapitre 3.3, enseigne l'utilisation de l'anamorphose et de la préanamorphose dans la création d'emballages 3D destinée aux professionnels des maquettes d'emballage. Ce document a été cité eu égard aux revendications 4 à 6 et 12.

3. Renvoi à la division d'examen

3.1 A ce stade, la Chambre n'est pas en mesure d'adopter une position définitive sur la question de l'activité inventive en l'absence d'art antérieur divulguant une *superposition de sous-images*.

3.2 L'article 111 (1) CBE dispose que la Chambre statue sur le recours après l'examen au fond. À cette fin, soit elle exerce les compétences de l'organe qui a rendu la décision attaquée soit elle renvoie l'affaire à cet organe pour suite à donner. L'article 11 RPCR 2020 ne peut être considéré comme limitant le pouvoir discrétionnaire de la Chambre prévu par l'article 111(1) CBE.

3.3 Pour les raisons mentionnées ci-dessus, la Chambre fait usage de son pouvoir de renvoyer l'affaire à la division d'examen pour qu'une nouvelle décision soit prononcée sur base de la nouvelle requête principale eu égard à l'article 56 CBE.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

1. La décision entreprise est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la division d'examen pour poursuivre cet examen (et effectuer une recherche d'antériorités) sur la base de la requête principale, déposée le 15 octobre 2024.

Le Greffier :

Le Président :



T. Buschek

M. Höhn

Décision authentifiée électroniquement