

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 22 janvier 2020**

N° du recours : T 1003/13 - 3.5.04

N° de la demande : 08775590.6

N° de la publication : 2132709

C.I.B. : G06T7/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETERMINATION DE LA POSE D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL DANS UNE IMAGE ET PROCEDE ET DISPOSITIF DE CREATION D'AU MOINS UNE IMAGE CLE POUR LE SUIVI D'OBJETS

Demandeur :

QUALCOMM Incorporated

Référence :

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 56
RPCR Art. 13(1), 13(3)

Mot-clé :

Activité inventive - alternative évidente
Requêtes subsidiaires produites tardivement - report de la procédure orale aurait été nécessaire (oui)

Décisions citées :

Exergue :



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 1003/13 - 3.5.04

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.5.04
du 22 janvier 2020

Requérant : QUALCOMM Incorporated
(Demandeur) 5775 Morehouse Drive
San Diego, CA 92121-1714 (US)

Mandataire : Wegner, Hans
Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Rechtsanwälte
Prinzregentenplatz 7
81675 München (DE)

Décision attaquée : **Décision de la division d'examen de l'Office européen des brevets postée le 21 novembre 2012 par laquelle la demande de brevet européen n° 08775590.6 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 97(2) CBE.**

Composition de la Chambre :

Président M. Paci
Membres : A. Dumont
G. Decker

Exposé des faits et conclusions

I. Le recours a été formé par la demanderesse à l'encontre de la décision de la division d'examen rejetant la demande de brevet européen No. 08775590.6.

II. La division d'examen a rejeté la demande au motif que l'objet des revendications selon les requêtes au dossier n'était pas nouveau ou n'impliquait pas une activité inventive, entre autres au regard du document :

D1 : LEPETIT V. et al., "Fully Automated and Stable Registration for Augmented Reality Applications", Proceedings of the second IEEE and ACM International Symposium on Mixed and Augmented Reality (ISMAR '03) 7-10 octobre 2003, Tokyo, Japan, IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-2006-5, pages 93-102, XP010662800

III. Dans son mémoire exposant les motifs du recours, la requérante a déposé des requêtes comportant des revendications modifiées.

IV. Dans une notification annexée à la citation à la procédure orale en date du 11 novembre 2019, la chambre a fait savoir qu'elle émettait un doute quant à la nouveauté de l'objet des revendications, pour les motifs exposés dans la décision attaquée, et que la requérante devait aussi se préparer à discuter un autre motif exposé dans la décision attaquée, à savoir le manque d'activité inventive.

V. Avec une lettre datée du 23 décembre 2019, la requérante a déposé des nouveaux jeux de revendications

et a présenté des arguments en faveur de la nouveauté et de l'activité inventive.

VI. La procédure orale a eu lieu le 22 janvier 2020.

VII. La requérante a requis l'annulation de la décision attaquée et la délivrance d'un brevet sur la base des revendications

- selon la requête principale déposée avec le courrier en date du 23 décembre 2019,
- selon la « requête auxiliaire 1a » déposée pendant la procédure orale,
- selon la « requête auxiliaire 1 » déposée avec le courrier en date du 23 décembre 2019,
- selon la « requête auxiliaire 2 » déposée avec le courrier en date du 23 décembre 2019 ou
- selon la « requête auxiliaire 3 » déposée pendant la procédure orale,

dans cet ordre de préférence.

VIII. La revendication 1 selon la requête principale s'énonce comme suit :

« Procédé de détermination de la pose d'un objet tridimensionnel dans une image, caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes :

- acquisition d'un modèle générique tridimensionnel de l'objet, le modèle générique tridimensionnel de l'objet étant un maillage de l'objet et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel étant déterminés dans le modèle générique tridimensionnel de l'objet,

- projection (520) du modèle générique tridimensionnel et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel déterminés selon au moins une représentation en deux dimensions et association à chaque représentation en deux dimensions d'une information de pose de l'objet tridimensionnel,
- sélection et positionnement (550) d'une représentation en deux dimensions sur l'objet dans ladite image,
- détermination (560) de la pose tridimensionnelle de l'objet dans l'image à partir au moins de l'information de pose associée à la représentation en deux dimensions sélectionnée. »

IX. La revendication 1 selon la « requête auxiliaire la » s'énonce comme suit :

« Procédé de création d'au moins une image clé d'initialisation d'une application de réalité augmentée comprenant une image représentant au moins un objet tridimensionnel dans un environnement tridimensionnel, ce procédé étant caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes:

- acquisition d'au moins une image représentant l'objet dans une position initiale déterminée;
- détermination de la pose de l'objet tridimensionnel dans ladite au moins une image selon le procédé de détermination de la pose d'un objet tridimensionnel dans une image caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes:
 - acquisition d'un modèle générique tridimensionnel de l'objet, le modèle générique tridimensionnel de l'objet étant un maillage de l'objet et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel étant

déterminés dans le modèle générique tridimensionnel de l'objet,

- projection (520) du modèle générique tridimensionnel et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel déterminés selon au moins une représentation en deux dimensions et association à chaque représentation en deux dimensions d'une information de pose de l'objet tridimensionnel,
- sélection et positionnement (550) d'une représentation en deux dimensions sur l'objet dans ladite image,
- détermination (560) de la pose tridimensionnelle de l'objet dans l'image à partir au moins de l'information de pose associée à la représentation en deux dimensions sélectionnée, et
- création d'au moins une image clé d'initialisation d'une application de réalité augmentée à partir de ladite au moins une image acquise et de la pose relative de l'objet dans son environnement. »

X. La revendication 1 selon la « requête auxiliaire 1 » s'énonce comme suit, les caractéristiques différant de la revendication 1 selon la requête principale étant soulignées (ajouts) ou barrées (suppressions) :

« Procédé de détermination de la pose d'un objet tridimensionnel dans une image, caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes :

- acquisition d'un modèle générique tridimensionnel de l'objet, le modèle générique tridimensionnel de l'objet étant un maillage de l'objet et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel étant déterminés dans le modèle générique tridimensionnel de l'objet,

- projection (520) du modèle générique tridimensionnel et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel déterminés selon ~~au moins~~ une pluralité de représentations en deux dimensions, udit [sic] projection comprenant
 - échantillon du maillage de de [sic] l'objet selon une pluralité de positions, d'orientations et d'échelles possibles; et
 - association à chaque représentation en deux dimensions d'une information de pose de l'objet tridimensionnel,
- sélection et positionnement (550) d'une représentation de la pluralité de représentations en deux dimensions sur l'objet dans ladite image, udit [sic] sélection et positionnement comprenant
 - recherche de correspondance entre les représentations en deux dimensions et l'objet dans l'image;
 - détermination (560) de la pose tridimensionnelle de l'objet dans l'image à partir au moins de l'information de pose associée à la représentation en deux dimensions sélectionnée. »

XI. La revendication 1 selon la « requête auxiliaire 2 » s'énonce comme suit, les caractéristiques différant de la revendication 1 selon la requête principale étant soulignées (ajouts) ou barrées (suppressions) :

« Procédé de détermination de la pose d'un objet tridimensionnel dans une image, caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes:

- détermination de [sic] éléments caractéristiques de l'objet tridimensionnel dans l'image;
- acquisition d'un modèle générique tridimensionnel de l'objet, le modèle générique tridimensionnel de l'objet étant un maillage de l'objet et ~~des~~ les éléments

caractéristiques dudit objet tridimensionnel étant déterminés dans le modèle générique tridimensionnel de l'objet,

- projection (520) du modèle générique tridimensionnel et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel déterminés selon au moins une représentation en deux dimensions et association à chaque représentation en deux dimensions d'une information de pose de l'objet tridimensionnel,
- sélection et positionnement (550) d'une représentation en deux dimensions sur l'objet dans ladite image,
- détermination (560) de la pose tridimensionnelle de l'objet dans l'image à partir au moins de l'information de pose associée à la représentation en deux dimensions sélectionnée, d'une connaissance préalable du type d'objet dans l'image et d'une connaissance d'éléments caractéristiques. »

XII. La revendication 1 selon la « requête auxiliaire 3 » s'énonce comme suit, les caractéristiques différant de la revendication 1 selon la « requête auxiliaire 1 » étant soulignées (ajouts) :

« Procédé de détermination de la pose d'un objet tridimensionnel dans une image, caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes:

- acquisition d'un modèle générique tridimensionnel de l'objet, le modèle générique tridimensionnel de l'objet étant un maillage de l'objet et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel étant déterminés dans le modèle générique tridimensionnel de l'objet,
- projection (520) du modèle générique tridimensionnel et des éléments caractéristiques dudit objet

tridimensionnel déterminés selon une pluralité de représentations en deux dimensions, dudit [sic] projection comprenant

- échantillon du maillage de de [sic] l'objet selon une pluralité de positions, d'orientations et d'échelles possibles, caractérisé en ce que l'échantillon du maillage de l'objet selon une pluralité d'échelles comprend deux facteurs de mise à l'échelle, s_x , s_y , différentes [sic]; et
- association à chaque représentation en deux dimensions d'une information de pose de l'objet tridimensionnel,
- sélection et positionnement (550) d'une représentation de la pluralité de représentations en deux dimensions sur l'objet dans ladite image, dudit [sic] sélection et positionnement comprenant
- recherche de correspondance entre les représentations en deux dimensions et l'objet dans l'image;
- détermination (560) de la pose tridimensionnelle de l'objet dans l'image à partir au moins de l'information de pose associée à la représentation en deux dimensions sélectionnée. »

XIII. Dans la décision attaquée, la division a estimé que l'objet des revendications portant sur un procédé de détermination de la pose d'un objet tridimensionnel dans une image n'était pas nouveau. En effet, dans D1, les caractéristiques suivantes sont connues :

- l'acquisition d'un modèle générique tridimensionnel de l'objet ;
- la détermination d'éléments caractéristiques (D1, section 3.1, figures 4, 6 et 13) ;
- une projection du modèle tridimensionnel et des éléments caractéristiques et une association à

- chaque représentation en deux dimensions d'une information de pose (D1, sections 3.2 et 4) ;
- la sélection et le positionnement d'une représentation, suivie par la détermination de la pose tridimensionnelle de l'objet dans l'image (D1, section 5.1) ;
- une connaissance préalable du type d'objet dans l'image et d'une connaissance d'éléments caractéristiques de l'objet.

XIV. La requérante fait valoir que le document D1 représente au mieux l'arrière-plan technologique et que :

- l'invention est un procédé automatique, donc rapide, ne nécessitant pas d'intervention humaine grâce au recours à des éléments caractéristiques, contrairement au procédé connu de D1 qui recourt à des points d'intérêt qui sont arbitraires et ne sont pas de nature à « caractériser » un objet ;
- le procédé selon D1 ne présuppose pas une connaissance préalable de l'objet ;
- le procédé selon D1 génère un modèle tridimensionnel en partant des images 2D dans une phase d'acquisition alors que le modèle tridimensionnel est acquis préalablement dans l'invention revendiquée ;
- la détermination des éléments caractéristiques a lieu dans le modèle générique tridimensionnel dans l'invention, non dans des représentations 2D ;
- les traitements tels qu'une mise à l'échelle ont lieu dans le maillage tridimensionnel lui-même, non dans des représentations 2D ;
- le procédé selon l'invention fournit à la fin de la phase d'initialisation une image clé plus précise, basée sur l'image acquise.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.
2. Requête principale
 - 2.1 Le document D1 divulgue un procédé de détermination de la pose d'un objet tridimensionnel dans une image dans le contexte d'applications de réalité augmentée.
 - 2.2 Dans le mode de réalisation préféré selon D1, une série d'images (par exemple 10 images, « snapshots ») sont utilisées (section 3.1 : « Creating Keyframes »). Dans ces images, des éléments caractéristiques de l'objet tridimensionnel sont déterminés (« interest points »), constituant ainsi un modèle 3D.

La requérante fait valoir que le procédé connu de D1 recourt à des points d'intérêt qui ne sont pas de nature à « caractériser » un objet. Cependant, la chambre note que l'analyse de D1 montre que ces points sont les éléments utilisés pour détecter la présence et la pose d'un objet donné et qu'ils sont déterminés par le même procédé technique que dans la demande, à savoir par un détecteur de Harris (voir D1, section 3.1 et la demande, page 3, lignes 3-8). La demande ne suggère aucun mode de réalisation détectant les éléments directement sur le modèle tridimensionnel, ou bien rendant les éléments plus caractéristiques que les points selon D1. Cet argument n'est donc pas convaincant.

- 2.3 Dans une deuxième phase (section 3.2 : « Rerendering a Keyframe »), les images de la série sont utilisées pour générer une série de représentations en deux dimensions, également dénommées « keyframes », par

léger changement d'orientation, ou de pose, des pixels d'une image (« skewing pixel patches » dans la section 3.2 ; voir aussi « slightly changing the camera orientation and translation » dans la section 4.1), avec une information de pose de l'objet tridimensionnel associée à chaque représentation en deux dimensions.

2.4 Dans une troisième phase (section 4 : « Automatic Initialization Method »), les représentations en deux dimensions et leur éléments caractéristiques (« keyframes » et « image patches » dans la section 4.1) sont projetés sur l'objet dans l'image et une recherche de correspondance est effectuée. La représentation la plus proche est alors sélectionnée comme image clé (« matching the camera image against all the keyframes and choosing the one that gives the more matches » dans la section 4.3). L'information de pose associée à la représentation en deux dimensions sélectionnée détermine la pose tridimensionnelle de l'objet dans l'image. Ceci clôt la phase d'initialisation antérieure à la phase de suivi (« Tracking »).

2.5 Dans le mode de réalisation exposé en détail dans D1, la série d'images de l'objet résulte en un modèle de cet objet (voir aussi la figure 3) mais il est douteux que l'on puisse considérer que la méthode mentionnée ci-dessus opère par projection d'un modèle générique tridimensionnel en tant que tel. De l'avis de la chambre, on peut donc considérer que l'objet de la revendication 1 diffère du procédé exposé en détail dans D1 par une application basée sur une acquisition d'un modèle générique tridimensionnel de l'objet, le modèle générique tridimensionnel de l'objet étant un maillage de l'objet et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel.

- 2.6 Le problème technique que se propose de résoudre l'invention peut donc être formulé comme consistant à trouver une solution alternative en vue de fournir des représentations d'un objet dont on veut déterminer la pose dans une image réelle.
- 2.7 Cette solution alternative est mentionnée dans D1, qui fait référence à la possibilité d'un mode de réalisation recourant à un maillage de l'objet et des éléments caractéristiques dudit objet tridimensionnel déterminés dans le modèle générique tridimensionnel de l'objet, ce modèle étant généré par l'utilisation de logiciels commerciaux connus, par exemple le logiciel RealViz Image Modeler (voir page 2, colonne de gauche, premier paragraphe et section 3.1), associée à une projection d'image utilisant un objet 3D texturé OpenGL (voir section 3.2, deuxième paragraphe). D1 mentionne expressément que la méthode est utilisable pour tout type d'objet texturé qui peut être décrit par un maillage polygonal (voir section 5, première phrase) et que la phase de suivi utilise en principe la même procédure de projection que la phase d'initialisation (voir section 3, premier paragraphe). Enfin, D1 mentionne que le même modèle d'un visage peut être utilisé dans la méthode appliquée au visage de diverses personnes, ce qui est la définition d'un modèle générique (voir sous-section « Robustness to 3D model errors » dans la section 5.4).
- 2.8 La requérante fait valoir que l'utilisation d'un modèle générique tridimensionnel maillé permet plus de flexibilité que le mode de réalisation exposé en détail dans D1 et que l'homme du métier ne serait pas incité à recourir à ce modèle générique.

De l'avis de la chambre, il est clair que le choix d'une alternative particulière a des avantages et des inconvénients. Les auteurs de D1 justifient leur choix par une plus grande rapidité et une meilleure précision en comparaison avec un modèle texturé (voir section 3.2, deuxième paragraphe, dernière phrase). Les avantages d'un modèle texturé ou maillé, à savoir par exemple la flexibilité, et les inconvénients, à savoir par exemple le temps de calcul élevé pour un maillage suffisamment étroit pour assurer une bonne précision, sont connus et prévisibles pour la personne du métier. Le choix de l'une ou l'autre alternative connue n'implique donc pas une activité inventive.

- 2.9 Enfin, la requérante fait valoir que l'invention est un procédé automatique ne nécessitant pas d'intervention humaine. Cependant, les étapes de la méthode connue de D1 sont également exécutées par un programme d'ordinateur de manière automatique (voir le titre même de D1).
- 2.10 Par conséquent, l'objet de la revendication 1 selon la requête principale n'implique pas une activité inventive et ne satisfait donc pas à l'exigence de l'article 56 CBE.
3. Première requête subsidiaire (« requête auxiliaire 1a »)
- 3.1 La revendication 1 selon cette requête est basée sur la revendication 6 selon la requête principale, dans laquelle la référence à la revendication 1 est remplacée par une répétition *verbatim* de cette revendication, avec la caractéristique supplémentaire que l'image clé sert à l'initialisation d'une application de réalité augmentée.

- 3.2 Cette dernière caractéristique est présente dans D1 (voir son titre).
- 3.3 La revendication 1 concerne un procédé se terminant par la création d'une image clé d'initialisation d'une application de réalité augmentée. Comme indiqué précédemment, le procédé d'initialisation hors-ligne selon D1 se termine par la création d'une image clé, qui sert au suivi des images acquises par une caméra lors d'une phase en ligne ultérieure (section 5 : « Tracking Method »).

La requérante fait valoir lors de la procédure orale que l'invention est nouvelle en ce que l'image clé d'initialisation est créée à partir de l'image acquise et de la pose relative de l'objet dans son environnement. Ceci signifie que l'image clé selon l'invention consiste en l'image acquise en tant que telle, associée à l'information de pose déduite dans la phase d'initialisation. Par contre, l'image clé consiste selon D1 en une des images générées par projection, la plus proche de l'image acquise, associée à l'information de pose déduite dans la phase d'initialisation. Selon la requérante, l'invention revendiquée fournit un point de départ plus précis pour la phase de suivi.

Cet argument ne peut convaincre pour les raisons suivantes :

- La demande décrit le(s) même(s) mode(s) de réalisation que D1, à savoir que l'image clé consiste en l'image générée par projection dans la phase d'initialisation (et non l'image acquise), associée à l'information de pose déduite dans la

phase d'initialisation (voir en particulier la description de la demande, page 10, lignes 12-19). La requérante n'a pu indiquer aucun mode de réalisation dans la description correspondant à son interprétation de la dernière caractéristique de la revendication 1 telle que présentée en procédure orale.

- La revendication 1 couvre les modes de réalisation décrits, selon lesquels l'image clé consiste en l'image générée par projection dans la phase d'initialisation, choisie pour sa correspondance avec l'image acquise, donc créée « à partir de ladite au moins une image acquise » selon le libellé de la revendication.

3.4 Par conséquent, l'objet de la revendication 1 selon la première requête subsidiaire n'implique pas une activité inventive et ne satisfait donc pas à l'exigence de l'article 56 CBE.

4. Deuxième requête subsidiaire (« requête auxiliaire 1 »)

4.1 La revendication 1 selon cette requête est basée sur la revendication 1 selon la requête principale. Elle s'en distingue par les deux caractéristiques suivantes :

- a) une pluralité de représentations sont obtenues par échantillonnage du maillage du modèle de l'objet selon une pluralité de positions, d'orientations et d'échelles possibles ; et
- b) une recherche de correspondance entre les représentations en deux dimensions et l'objet dans l'image.

Selon la requérante, ces caractéristiques visent à rendre plus explicite l'utilisation d'une pluralité des

représentations différentes en vue de la recherche d'une correspondance avec une image.

- 4.2 Comme indiqué précédemment, la caractéristique b) est divulguée dans D1 (voir « matching the camera image against all the keyframes and choosing the one that gives the more matches » dans la section 4.3).
- 4.3 L'ajout de la caractéristique a) n'implique pas une activité inventive pour les raisons suivantes. Dans le cas de l'utilisation d'un modèle générique tridimensionnel, l'obtention de la série de représentations en deux dimensions se ferait naturellement selon le même procédé que dans le mode de réalisation exposé en détail, à savoir par léger changement d'orientation des pixels d'une image (« skewing pixel patches » dans la section 3.2 ; voir aussi « slightly changing the camera orientation and translation » dans la section 4.1). D1 mentionne aussi l'échelle, équivalant à la distance, comme paramètre à prendre en compte (« the object orientation and distance can be different » dans la section 4.3, premier paragraphe).

La chambre est d'avis que, pour la personne du métier, tous ces paramètres entrent évidemment en ligne de compte pour générer des représentations par projection, puisque l'orientation et la distance de l'objet dans l'image acquise sont *a priori* inconnues.

La requérante fait valoir que la caractéristique a) est absente de D1 car elle implique une mise à l'échelle dans le maillage tridimensionnel lui-même (voir par exemple la description de la demande, page 20, lignes 1-16). Cependant, la demande ne contient aucune information technique permettant de conclure à des

effets ou des caractéristiques techniques particulières qui seraient différents de ceux obtenus dans D1 lors de l'utilisation d'un modèle générique, à savoir un changement d'échelle, qui est le résultat obtenu dans D1 et dans la demande.

4.4 Par conséquent, l'objet de la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire n'implique pas une activité inventive et ne satisfait donc pas à l'exigence de l'article 56 CBE.

5. Troisième requête subsidiaire (« requête auxiliaire 2 »)

5.1 La revendication 1 selon cette requête est basée sur la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire (« requête auxiliaire 2 ») déposée avec le mémoire de recours.

Les modifications visent à préciser le fait que la détermination de la pose est basée sur les éléments caractéristiques.

5.2 C'est aussi le cas dans D1 : la détermination de la correspondance est effectuée sur la base de morceaux d'images (« image patches ») incluant les éléments caractéristiques (« interest points ») dans les différentes représentations (voir en particulier la section 4.1, les deux premiers paragraphes). De plus, la réalité augmentée présuppose implicitement la connaissance préalable des différents objets et éléments caractéristiques en jeu. Par exemple, dans D1 (figure 13), l'ajout de lunettes et d'une moustache présuppose la connaissance du fait que l'objet est un visage avec des caractéristiques particulières (yeux,

nez, bouche), et non une boîte de thé ou une théière telle que représentées à la figure 1.

5.3 Par conséquent, l'objet de la revendication 1 selon la troisième requête subsidiaire n'implique pas une activité inventive et ne satisfait donc pas à l'exigence de l'article 56 CBE.

6. Quatrième requête subsidiaire (« requête auxiliaire 3 »)

6.1 La quatrième requête subsidiaire a été déposée pendant la procédure orale après les débats portant sur les requêtes traitées ci-dessus, selon la requérante en réaction au débat sur la deuxième requête subsidiaire. Cette deuxième requête subsidiaire a été déposée avec le courrier en date du 23 décembre 2019 en réponse à la convocation à la procédure orale.

6.2 La citation à la procédure orale a été signifiée avant la date d'entrée en vigueur de la version révisée du règlement de procédure des chambres de recours (RPCR 2020) mais la procédure orale a eu lieu après l'entrée en vigueur du règlement révisé. En vertu de l'article 25(3) RPCR 2020, l'article 13(2) de la version révisée ne s'applique pas. En lieu et place, l'article 13 RPCR 2007 continue de s'appliquer.

6.3 L'article 13(1) RPCR 2007 dispose que l'admission et l'examen de toute modification présentée par la requérante après que celle-ci a déposé son mémoire exposant les motifs du recours sont laissés à l'appréciation de la chambre. La chambre exerce son pouvoir d'appréciation en tenant compte, entre autres, de la complexité du nouvel objet, de l'état de la procédure et du principe de l'économie de la procédure.

6.4 Selon l'article 13(3) RPCR 2007, les modifications demandées après que la date de la procédure orale a été fixée ne seront pas admises si elles soulèvent des questions que la chambre ne peut raisonnablement traiter sans que la procédure orale soit renvoyée.

6.5 La nouvelle revendication 1 précise que la pluralité d'échelles comprend deux facteurs de mise à l'échelle différents. Cette caractéristique est divulguée dans la description (page 20, lignes 13-16) et est illustrée dans la figure 7, qui suggère des facteurs s_x et s_y différents par la représentation de deux visages, l'un plus allongé, l'autre plus tassé.

La requérante fait valoir que la modification est en fait une clarification et qu'il ne peut être attendu d'un demandeur de déposer toutes ses positions de repli plus tôt dans la procédure, ce qui conduirait à une prolifération de requêtes subsidiaires.

Selon la chambre, la modification n'est pas une clarification mais bien un ajout d'une caractéristique non revendiquée précédemment. Elle est divulguée uniquement dans la description (et les dessins) sans mise en avant particulière. Il est donc logique de supposer qu'elle n'a pas été recherchée. Par conséquent, si elle admettait la requête, la chambre ne pourrait décider sans renvoyer la procédure orale, ou bien devrait même renvoyer l'affaire à la division d'examen pour effectuer une recherche additionnelle. Les deux alternatives seraient contraires au principe de l'économie de la procédure.

6.6 La requérante fait également valoir que l'identité du demandeur et son mandataire ont changé récemment et que

cette circonstance devrait être prise en compte. Cependant, la chambre note que ces changements ont eu lieu bien avant la citation à la procédure orale. La présente requête aurait donc pu être présentée plus tôt et cet argument n'est pas convaincant.

- 6.7 Pour ces motifs, la chambre décide de ne pas admettre la quatrième requête subsidiaire dans la procédure.
7. En conclusion, la demande ne satisfait pas aux exigences prévues par la CBE et un brevet ne peut donc être délivré.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

Le recours est rejeté.

La Greffière :

Le Président :



K. Boelicke

M. Paci

Décision authentifiée électroniquement