

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 16 septembre 2021**

N° du recours : T 0010/19 - 3.2.02

N° de la demande : 10196084.7

N° de la publication : 2340781

C.I.B. : A61B34/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Procédé et appareil de localisation et de visualisation d'une cible par rapport à un point focal d'un système de traitement

Titulaire du brevet :

EDAP TMS France

Opposante :

Storz Medical AG

Référence :

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 100b), 83, 100a), 54, 56

RPCR Art. 12(4)

CBE R. 103(1)a)

Mot-clé :

Possibilité d'exécuter l'invention - (oui),
Nouveauté - (oui),
Activité inventive - (oui),
Remboursement de la taxe de recours - (non),
Motif d'opposition non admis en première instance - erreur dans
l'exercice du pouvoir d'appréciation (non) - recevable (non)
Document produit avec les motifs du recours - aurait pû être
produit en première instance (oui) - recevable (non)
Objection soumise tardivement - pendant la procédure orale -
pas de circonstances exceptionnelles - recevable (non)

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 0010/19 - 3.2.02

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.02
du 16 septembre 2021

Requérante : Storz Medical AG
(Requérante) Lohstampfestrasse 8
8274 Tägerwilen (CH)

Mandataire : Lohr, Jöstingmeier & Partner
Junkersstraße 3
82178 Puchheim/München (DE)

Intimée : EDAP TMS France
(Titulaire du brevet) 4-6 Rue du Dauphiné
Parc d'activité La Poudrette Lamartine
69120 Vaulx-en-Velin (FR)

Mandataire : Cabinet Beau de Loménie
51 avenue Jean Jaurès
BP 7073
69301 Lyon Cedex 07 (FR)

Décision attaquée : **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 26 octobre 2018 par laquelle l'opposition formée à l'égard du brevet européen n° 2340781 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 101(2) CBE.**

Composition de la Chambre :

Président M. Alvazzi Delfrate
Membres : S. Dennler
N. Obrovski

Exposé des faits et conclusions

- I. Le recours a été formé par l'opposante contre la décision de la Division d'Opposition de rejeter son opposition à l'égard du brevet européen n° 2 340 781.
- II. Dans cette décision, la Division d'Opposition avait conclu entre autres que le brevet tel que délivré exposait l'invention de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter, et que l'objet de ses revendications indépendantes 1 et 9 était nouveau et impliquait une activité inventive au regard des documents :
- E1** : US 4,896,673
E2 : DE 10 2006 060 070 A1.
- III. À la fin de la procédure orale devant la Chambre le 16 septembre 2021, les requêtes des parties étaient les suivantes :
- a) la requérante (opposante) a requis l'annulation de la décision contestée, la révocation du brevet et le remboursement de la taxe de recours ;
 - b) l'intimée (titulaire du brevet) a requis le rejet du recours.
- IV. La présente décision fait également référence aux documents suivants, déjà produits lors de la procédure de première instance :
- E6** : DE 10 2004 006 021 A1
E8 : DE 198 41 951 A1
- ainsi qu'aux documents suivants, produits pour la première fois lors de la procédure de recours :

E9 : chapitre 108 intitulé "Lithotripsie" par W. Schwarze, extrait de l'ouvrage *Medizintechnik - Life Science Engineering*, E. Wintermantel et al., Springer-Verlag, 5^e édition (2009), pages 2449-2468

E10, E11-1, E12, E13 : diverses déclarations sur l'honneur du Dr. Werner Schwarze

E11-2 : déclaration sur l'honneur du Dr. Othmar Wess

E10a : extrait d'un site web sur le 22^e Congrès de la European Association of Urology ("22. EAU-Kongress") tenu à Berlin en 2007 (<http://eaucongresshistory.org/hyear/2007/>)

E11a : extrait d'un site web sur le 59. *Kongress der Deutschen Gesellschaft für Urologie* ("59. DGU-Kongress") tenu à Berlin en 2007 (<https://www.urologenportal.de/pressebereich/pressemitteilungen/presse-aktuell/presse-archiv/pressemitteilungen-aus-dem-jahr-2007/dgu-kongress-2007-in-berlin-statt-in-wien.html>)

E11b : liste des exposants du 59. DGU-Kongress

E11c : plan des stands du 59. DGU-Kongress

E12a : extrait d'un site web sur le 102^e Congrès de l'*American Urological Association* ("102. AUA-Kongress") (<https://www.medscape.com/viewcollection/7120>)

E13a : extrait d'un site web sur le 104^e Congrès de l'*American Urological Association* ("104. AUA-Kongress") (<https://www.medscape.com/viewcollection/30211>)

E14 : bon de livraison n° L 2007 008 daté du 11 septembre 2008, concernant la vente d'un lithotriptideur LithoSpace® avec un échographe

E15 : bon de livraison n° LO 2009 044 daté du 9 décembre 2009, concernant la vente d'un lithotriptideur LithoSpace® avec un échographe

E15a : attestation de formation relative au matériel livré comme mentionné dans E15

E16 : notice d'utilisation du lithotriporteur LithoSpace® portant la date du 19 août 2009, rédigée par AST GmbH

E17 : brochure commerciale du lithotriporteur LithoSpace®

X1 : extrait du *Handelsregister B des Amtsgerichts Jena* concernant la société AST GmbH

X2 : extrait du *Handelsregister B des Amtsgerichts Jena* concernant la société STORZ MEDICAL Deutschland GmbH

X3 : copie de la page Internet <https://www.medways.eu/mitglieder.php?language=en> incluant la présentation de l'entreprise STORZ MEDICAL Deutschland GmbH

X4 : extrait du site www.storzmedical.com contenant une présentation du Dr. Othmar Wess

X5 : extrait de la page LinkedIn du Dr. Othmar Wess

V. La **revendication indépendante 1** du brevet tel que délivré s'énonce comme suit (numérotation en gras des caractéristiques comme utilisée par les parties) :

(1) *Procédé*

(1.1) *de localisation et de visualisation d'une cible (C) appartenant à un mammifère, en particulier à un être humain par rapport à un point focal (F2) d'un système de traitement (3) par ondes de pression acoustiques,*

(1.2) *à l'aide d'un système d'imagerie ultrasonore (5) comportant*

(1.3) *une sonde ultrasonore et*

(1.4) *au moins un écran d'affichage d'images (8),*

(1.5) *la cible et/ou le système de traitement étant déplacés par des moyens de déplacement (2, 30a, 30b)*

(1.6) *pour mettre en coïncidence la cible (C) et le point focal (F2),*

caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

(1.7) *- réaliser une sonde ultrasonore (6) mobile dans l'espace indépendante mécaniquement du système de*

traitement (3) et localisée par un système de repérage à distance (15) lorsqu'elle se trouve située dans son volume de détection,

(1.8) - déplacer la sonde ultrasonore (6) dans le volume de détection pour visualiser la cible (C) dans une image affichée sur l'écran (8),

(1.9) - assurer l'enregistrement simultanément, d'une part d'une image ultrasonore dans laquelle apparaît l'image de la cible, et d'autre part, de la position de la sonde ultrasonore (6),

(1.10) - sélectionner sur l'image ultrasonore enregistrée, la position de l'image de la cible afin de déterminer la position virtuelle de la cible (C),

(1.11) - déterminer simultanément d'une part, la position du point focal (F2) du système de traitement (3) à l'aide du système de repérage à distance (15) et d'autre part la position des moyens de déplacement (2-30a;30b) de la cible et/ou du système de traitement (3),

(1.12) - calculer, à partir de la position virtuelle de la cible (C) et des positions du point focal (F2) et des moyens de déplacement, les valeurs de déplacement pour les moyens de déplacement pour permettre une mise en coïncidence de la position virtuelle de la cible (C) avec le point focal (F2),

caractérisé en ce que ledit procédé comprend les étapes consistant à:

(1.13) - visualiser sur l'écran (8), l'image virtuelle de la cible avec l'image du point focal, et leur déplacement lors de la mise en coïncidence de l'image virtuelle de la cible avec le point focal par les moyens de déplacement,

(1.14) - et déplacer la cible (C) et/ou le point focal (F2) à l'aide des moyens de déplacement et selon les valeurs de déplacement calculées, de manière à mettre

en coïncidence la position virtuelle de la cible (C) avec le point focal (F2).

VI. La **revendication indépendante 9** du brevet tel que délivré s'énonce comme suit (numérotation en gras des caractéristiques comme utilisée par les parties) :

(9) *Appareil*

(9.1) *de localisation et de visualisation d'une cible appartenant à un mammifère, en particulier à un être humain, cet appareil comportant :*

(9.2) *- un système de traitement (3) par ondes de pression acoustiques dirigées vers un point focal,*

(9.3) *- des moyens de déplacement (2-30a;30b) de la cible et/ou du système de traitement, pour mettre en coïncidence la cible (C) et le point focal (F2),*

(9.4) *- des moyens pour déterminer la position de ces moyens de déplacement,*

(9.5) *- un système d'imagerie ultrasonore (5) comportant une sonde ultrasonore (6) et des moyens de formation d'images (7) permettant de visualiser sur au moins un écran (8), la cible (C) et le point focal (F2),*

caractérisé en ce qu'il comporte :

(9.6) *- une sonde ultrasonore (6) mobile dans l'espace et indépendante mécaniquement du système de traitement (3),*

(9.7) *- un système de repérage d'objets à distance (15) permettant de localiser le point focal (F2) du système de traitement (3) et la sonde ultrasonore (6) lorsque la sonde ultrasonore (6) et le système de traitement (3) sont situés dans le volume de détection dudit système de repérage,*

(9.8) *- une unité de calcul et de commande comportant :*

(9.8.1) *• des moyens pour enregistrer simultanément, d'une part, une image ultrasonore dans laquelle*

apparaît l'image (IC) de la cible (C) et d'autre part, la position de la sonde ultrasonore (6) détectée et calculée par le système de repérage à distance (15),

(9.8.2) • des moyens pour sélectionner sur l'image ultrasonore enregistrée, la position de l'image de la cible afin de déterminer la position virtuelle de la cible (C),

(9.8.3) • des moyens pour déterminer simultanément, d'une part, la position du point focal (F2) à partir du système de repérage à distance (15) et d'autre part, la position des moyens de déplacement,

(9.8.4) • des moyens pour calculer, à partir de la position virtuelle de la cible (C) et des positions du point focal (F2) et des moyens de déplacement, les valeurs de déplacement pour les moyens de déplacement pour permettre une mise en coïncidence de la position virtuelle de la cible (C) avec le point focal (F2), l'appareil étant **caractérisé en ce qu'il** comprend également,

(9.9) • des moyens pour visualiser sur l'écran (8) l'image virtuelle de la cible, l'image du point focal et leur déplacement lors de la mise en coïncidence de l'image virtuelle de la cible avec le point focal, par les moyens de déplacement,

(9.10) • et des moyens pour commander, selon les valeurs de déplacement calculées, les moyens de déplacement pour mettre en coïncidence la position virtuelle de la cible (C) avec le point focal (F2).

VII. Les **arguments de la requérante** pertinents pour la présente décision peuvent être résumés comme suit :

Suffisance de l'exposé

La caractéristique 1.11 prévoit de déterminer la position du point focal du système de traitement à

l'aide du système de repérage à distance. Selon la description, cette détermination est réalisée au moyen de marqueurs fixés sur le système de traitement et détectés par les caméras du système de repérage à distance (paragraphe [0029]). Le brevet décrit qu'il suffit pour cela que le point focal soit situé dans le champ de détection du système de repérage (paragraphe [0029], [0031]). Or, il est possible que cette condition soit réalisée mais que l'un des marqueurs soit situé hors champ de détection, ou masqué par un obstacle, auxquels cas une telle détermination serait impossible. Le brevet ne contient donc pas toute l'information suffisante pour permettre à l'homme du métier d'exécuter l'invention de sorte qu'elle puisse être mise en œuvre par un utilisateur final dans toutes les configurations spatiales envisageables du système de traitement et du système de repérage à distance.

De plus, l'emploi de la conjonction "ou" dans la caractéristique 1.11 fait que la position des moyens de déplacement de la cible n'est pas forcément déterminée dans le procédé. Dans ce cas, l'homme du métier n'est pas en mesure ensuite de calculer les valeurs de déplacement, puisque ce calcul repose entre autres sur la connaissance de cette position.

Selon le paragraphe [0033], les moyens de déplacement de la cible sont constitués non pas par la table 2, mais par des organes de déplacement 30a assurant le déplacement de la table. Le brevet ne divulgue cependant pas comment déterminer la position de ces organes de déplacement. Par conséquent, l'homme du métier n'est pas en mesure de calculer les valeurs de déplacement comme revendiqué.

L'invention est donc insuffisamment divulguée par le brevet tel que délivré.

Exception à la brevetabilité

Le procédé selon la revendication 1, visant à mettre en coïncidence une cible à traiter avec le point focal d'un système de traitement, ne peut être dissocié des étapes thérapeutiques du traitement proprement dit. Il tombe donc dans le champ d'exception à la brevetabilité de l'article 53 c) CBE. C'est à tort que la Division d'Opposition n'a pas admis ce motif d'opposition dans la procédure de première instance.

Admission des documents E9-E17 dans la procédure

Les documents E9 et E10-E17 se rapportant à l'usage antérieur public du lithotriptideur LithoSpace® doivent être admis dans la procédure de recours car ils constituent un état de la technique hautement pertinent de prime abord pour le brevet en litige. Ils divulguent en effet un système analogue utilisant lui aussi une sonde ultrasonore mobile découplée mécaniquement du système de traitement et permettant également la mise en coïncidence assistée par ordinateur d'une cible et du point focal du système de traitement (E9, page 2464, figure 108.12). Un examen plus approfondi montre qu'en fait ces documents anticipent l'objet des revendications 1 et 9.

La requérante n'a eu connaissance de ces documents qu'après la procédure orale devant la Division d'Opposition. En outre, le dépôt de ces documents constitue également une réaction à la décision de la Division d'Opposition qui a rejeté l'opposition en raison, notamment, des différences essentielles qui

existeraient entre l'imagerie ultrasonore et l'imagerie par rayons X. Ces documents doivent donc être admis dans la procédure. Lors de la procédure orale, la requérante n'a pas réitéré sa demande d'audition du Dr. Schwarze comme témoin.

Nouveauté vis-à-vis de E1

E1 divulgue un procédé et un appareil identiques à ceux des revendications 1 et 9 de sorte que l'objet de ces revendications n'est pas nouveau.

Notamment, ni la description ni les revendications du brevet en litige ne contiennent de définition de ce qu'est précisément l'image virtuelle de la cible. Or, E1 divulgue (colonne 8, lignes 60-63) l'utilisation d'un "affichage approprié" sur l'écran de l'ordinateur ("*suitable display on the computer display*") pour indiquer à l'opérateur les distances et directions des mouvements selon lesquels la table doit être déplacée pour mettre en coïncidence la cible et le point focal. L'homme du métier comprend implicitement de l'expression "affichage approprié" que cet affichage ne se résume pas simplement à l'affichage de valeurs numériques, mais inclut une représentation graphique symbolisée, donc virtuelle, de la cible et du point focal à l'écran, à l'instar de la représentation graphique utilisée dans les systèmes de navigation automobiles largement répandus à la date de priorité du brevet en litige. La caractéristique 1.13 est donc implicitement divulguée dans E1.

Nouveauté vis-à-vis de E2

L'objet des revendications 1 et 9 n'est pas non plus nouveau vis-à-vis de E2. En particulier, E2 mentionne

explicitement l'imagerie ultrasonore comme alternative à l'imagerie par rayons X (paragraphe [0005]). E2 prévoit d'afficher à l'écran une image fournie par le dispositif d'imagerie dans laquelle la zone correspondant à la cible a été marquée par l'opérateur (la zone marquée constituant ainsi une image virtuelle de la cible) et sur laquelle l'image du point focal (par exemple sous la forme d'une croix) est superposée. Cet affichage est de plus mis à jour en temps réel lors de la mise en coïncidence (paragraphe [0028]). Ainsi, E2 divulgue la caractéristique 1.13.

Activité inventive

Si la caractéristique 1.13 est considérée comme nouvelle par rapport à E1 et à E2, elle ne peut conférer aucune activité inventive aux revendications 1 et 9. L'objet de ces revendications est ainsi dénué d'activité inventive au regard de chacun de ces documents.

En effet, lorsque la mise en coïncidence de la cible et du point focal est réalisée de manière automatisée sans que l'opérateur n'intervienne (paragraphe [0049]), la caractéristique 1.13 se limite à la simple présentation d'informations sur l'écran d'affichage et ne produit alors aucun effet technique. Elle ne peut donc étayer dans ce cas l'existence d'une activité inventive par rapport à E1 et à E2.

Lorsqu'en revanche la mise en coïncidence est réalisée manuellement (paragraphe [0050]), l'effet technique de la caractéristique 1.13 peut être tout au plus d'aider l'opérateur à effectuer cette mise en coïncidence en offrant une visualisation graphique virtuelle de l'écart entre la cible et le point focal plus facile à

appréhender qu'un simple affichage de valeurs numériques. Motivé par l'enseignement de E6 (figure 4) ou E8 (figure 3) - documents auxquels la requérante a déjà fait référence dans ses écrits à propos des revendications dépendantes du brevet en litige - l'homme du métier recourrait de manière évidente à une telle représentation virtuelle pour faciliter la mise en coïncidence dans les procédés décrits dans E1 ou E2. Ce faisant, il arriverait à l'objet des revendications 1 et 9 sans faire preuve d'activité inventive.

Remboursement de la taxe de recours

L'une des objections soulevées par la requérante en première instance portait sur le manque d'activité inventive des revendications 1 et 9 au regard de la combinaison de E2 avec E1. Il ressort du procès-verbal de la procédure orale devant la Division d'Opposition que cette objection, présentée certes pour la première fois pendant la procédure orale, a bien été discutée et admise dans la procédure. Cependant, la décision contestée ne fait aucune mention de cette attaque. Le droit d'être entendu de la requérante n'a ainsi pas été respecté par la Division d'Opposition, ce qui constitue un vice substantiel de procédure justifiant le remboursement de la taxe de recours.

VIII. Les **arguments de l'intimée** pertinents pour la présente décision peuvent être résumés comme suit :

Suffisance de l'exposé

L'invention est suffisamment divulguée dans le brevet.

L'objection relative à la détermination de la position du point focal au moyen du système de repérage à

distance se fonde sur une utilisation incorrecte du système revendiqué. L'homme du métier n'aurait en réalité aucune difficulté à positionner les marqueurs du système de traitement et/ou les caméras du système de repérage de façon appropriée (quitte éventuellement à les dimensionner différemment) pour qu'une telle détermination de position soit possible dans le cadre d'une utilisation normale de l'appareil.

La mise en coïncidence de la cible et du point focal est réalisée en déplaçant la cible, le système de traitement ou les deux grâce à des moyens de déplacement appropriés. L'homme du métier n'aurait aucune difficulté à la lumière du brevet d'implémenter le calcul des valeurs de déplacement permettant la mise en coïncidence à partir de la connaissance de la position des moyens de déplacement impliqués.

Dans le mode de réalisation décrit, les moyens de déplacement de la cible sont constitués à la fois par la table 2 et ses organes de déplacement 30a. Le brevet décrit plusieurs façons de déterminer la position de ces moyens de déplacement, par exemple en équipant la table de capteurs de déplacement (paragraphe [0035]) ou d'un marqueur détectable lui aussi par le système de repérage à distance (paragraphe [0036]). Ce mode de réalisation est logiquement basé sur le fait que tout déplacement de la table est considéré en première approximation comme un déplacement équivalent de la cible, la cible étant supposée immobile par rapport à la table. Le brevet propose d'ailleurs des mesures au cas où la cible aurait bougé (paragraphe [0057]-[0062]).

Exception à la brevetabilité

Le motif d'exception à la brevetabilité n'a été soulevé pendant la procédure de première instance que tardivement, bien après le délai de neuf mois pour former opposition. En décidant de ne pas l'admettre dans la procédure pour la raison qu'il n'était pas pertinent de prime abord, la Division d'Opposition a correctement exercé son pouvoir d'appréciation. Il n'y a donc aucune raison de prendre en compte ce motif d'opposition dans la procédure de recours.

Admission des documents E9-E17 dans la procédure

Les documents E9-E17 ont été produits pour la première fois avec le mémoire de recours de la requérante. Ils étaient des attaques complètement nouvelles, le système LithoSpace® auquel ils se rapportent représentant un art antérieur totalement différent de celui discuté en première instance.

Le dépôt tardif de ces documents ne peut être valablement considéré comme une réaction légitime de la requérante à la procédure de première instance qui s'est conclue par le rejet de l'opposition (qui de surcroît avait été présenté comme probable dès la citation à la procédure orale devant la Division d'Opposition). La requérante avait l'opportunité de produire ces documents dès la procédure de première instance et était en mesure de le faire en raison des liens étroits qui la liaient via le Dr. Schwarze avec la société à l'origine du système LithoSpace®, comme le suggèrent les documents X1-X5.

Enfin, E9-E17 ne sont pas pertinents de prime abord : en particulier, contrairement à l'invention du brevet en litige, le système LithoSpace® n'assiste l'opérateur lors de la mise en coïncidence qu'en affichant à

l'écran une image ultrasonore réelle de la cible, et non virtuelle. Aucune valeur de déplacement à effectuer pour assurer la mise en coïncidence n'est calculée. Le système n'a d'ailleurs pas besoin de connaître la position de la cible, seul l'opérateur connaît celle-ci par sa visualisation sur l'écran. La sonde ultrasonore n'est pas mobile mais doit être maintenue dans une position fixe tout au long du procédé de façon à afficher l'image réelle.

Ces documents ne doivent donc pas être admis dans la procédure. S'ils devaient l'être, l'équité commanderait que l'affaire soit renvoyée à la Division d'Opposition.

Nouveauté vis-à-vis de E1

La caractéristique 1.13 ne peut découler directement et sans ambiguïté du terme "*suitable display*" utilisé dans E1, même implicitement. E1 divulgue uniquement l'affichage des déplacements (directions, distances) calculés selon lesquels la table doit être déplacée pour amener la cible en coïncidence avec le point focal mais ne décrit pas la visualisation d'une image. Même si l'affichage d'une image était implicitement divulgué, il ne pourrait s'agir tout au plus que d'une image ultrasonore réelle, qui ne peut en aucun cas être identifiée à une image virtuelle de la cible avec l'image du point focal au sens du brevet contesté.

De plus, le système de E1 ne permet pas de suivi en temps réel des positions de la cible et du moyen de traitement. Les déplacements affichés sont ceux calculés initialement pour assurer la mise en coïncidence de la cible et du point focal, mais ils ne sont pas mis à jour ensuite lors de la mise en coïncidence elle-même par déplacement de la table.

La caractéristique 1.13 n'est donc pas divulguée dans E1 et l'objet de la revendication 1 est nouveau vis-à-vis de ce document, au moins pour cette raison. La même conclusion s'applique de façon analogue à la revendication 9.

Nouveauté vis-à-vis de E2

Le mode de réalisation décrit dans E2 sur lequel se fonde la requérante utilise un dispositif d'imagerie par rayons X et non ultrasonore comme dans le brevet en litige. De plus, E2 divulgue explicitement (paragraphe [0028]) que l'image visualisée est une image réelle (en l'occurrence une image obtenue par rayons X). Cette image réelle ne peut constituer une image virtuelle de la cible au sens du brevet, obtenue par calcul à partir, entre autres, de la position des moyens de déplacement. En outre, il n'y a pas dans E2 d'affichage continu qui serait capable de visualiser un déplacement de la cible, car cela supposerait une irradiation continue du patient, évidemment problématique. La caractéristique 1.13 n'est donc pas divulguée dans E1 et l'objet de la revendication 1 est nouveau vis-à-vis de ce document. La même conclusion vaut également pour la revendication 9.

Activité inventive

La caractéristique 1.13 ne se limite pas à un simple affichage graphique d'informations. Elle permet à l'opérateur de surveiller le bon déroulement de la mise en coïncidence de la cible et du point focal, et le cas échéant elle peut l'inciter à interagir avec le système pour remédier à un éventuel dysfonctionnement, que la mise en coïncidence soit manuelle ou automatisée. La

caractéristique 1.13 a donc un effet technique et contribue à ce titre à l'activité inventive.

Ni E1 ni E2 ne divulguent ni ne suggèrent la visualisation d'une image virtuelle de la cible (encore moins son déplacement lors de la mise en coïncidence) avec l'image du point focal. Sans connaissance *a priori* de l'invention du brevet en litige, l'homme du métier partant de E1 ou E2, utilisant ses connaissances générales, n'arriverait pas à l'objet des revendications 1 et 9 sans faire preuve d'activité inventive.

Les attaques à l'encontre des revendications 1 et 9 fondées sur la combinaison de E1 ou E2 avec E6 ou E8 ont été soulevées par la requérante pour la première fois pendant la procédure orale devant la Chambre. Elles constituent ainsi une modification de ses moyens invoqués en recours et ne doivent pas être admises à ce stade tardif de la procédure.

Motifs de la décision

1. Objet du brevet en litige

Le brevet a trait au domaine du traitement par ondes de pression de cibles situées dans le corps d'un patient, comme un calcul rénal. Plus particulièrement, il vise à proposer un procédé facilitant la mise en coïncidence d'une cible à traiter avec le point focal d'un système de traitement (revendication indépendante 1), ainsi qu'un appareil adapté (revendication indépendante 9).

Un mode de réalisation est représenté sur la figure 2 reproduite ci-dessous. Outre un système de traitement

(3) possédant un point focal (F2), l'appareil comprend notamment une sonde ultrasonore (6) mobile destinée à visualiser la cible (C) sur une image ultrasonore, un système de repérage à distance (15) apte à déterminer les positions respectives de la sonde ultrasonore et du point focal, ainsi que des moyens de déplacement (2-30a, 30b) de la cible et/ou du système de traitement, comme par exemple une table (2) mobile, de façon à pouvoir amener en coïncidence la cible et le point focal.

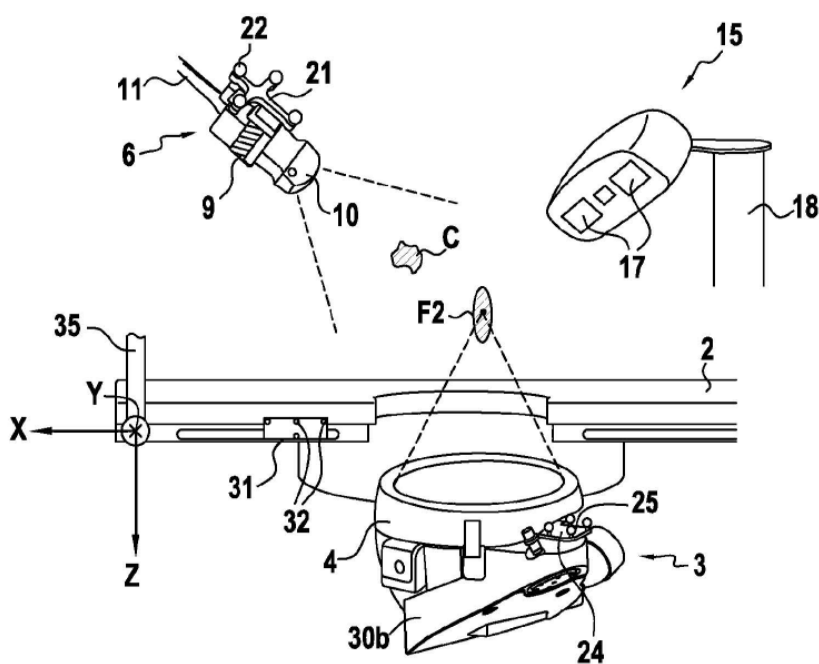
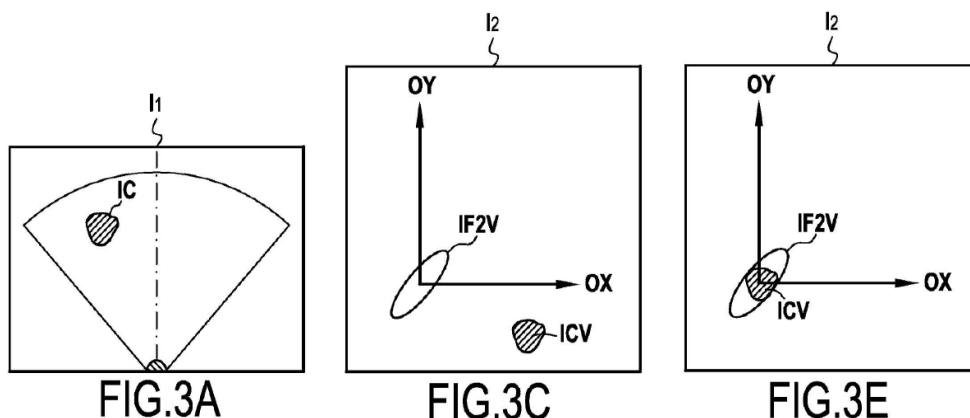


FIG.2

Contrairement à certains appareils connus dans lesquels la sonde ultrasonore garde une position fixe de sorte à viser constamment le point focal, la sonde ultrasonore selon le brevet en litige est mobile et indépendante mécaniquement du système de traitement. Cette mobilité offre à l'opérateur une grande liberté de mouvement pour rechercher facilement la cible à l'aide de la sonde, puis positionner cette dernière au mieux de façon à enregistrer la meilleure image ultrasonore I_1

possible de la cible (paragraphe [0024], [0042]; figure 3A reproduite ci-dessous).

Pour faciliter l'opération de mise en coïncidence de la cible et du point focal et son contrôle, notamment dans les situations où le plan de l'image ultrasonore enregistrée I_1 ne passe pas par le point focal (et donc dans lesquelles l'image du point focal ne pourrait pas être affichée conjointement à celle de la cible IC sur l'image ultrasonore I_1 ; voir paragraphe [0045]), le brevet propose de visualiser sur l'écran non pas cette image ultrasonore I_1 , mais une image virtuelle de la cible avec l'image du point focal, ainsi que leur déplacement au cours de la procédure de mise en coïncidence à l'aide des moyens de déplacement. Une telle représentation virtuelle I_2 est illustrée par exemple sur la figure 3C (avant mise en coïncidence) et sur la figure 3E (après mise en coïncidence), reproduites ci-dessous.



Il est ainsi possible, tout au long de la mise en coïncidence, de visualiser sur une même représentation à la fois l'image virtuelle de la cible ICV et l'image du point focal IF2V (paragraphe [0051]-[0054]), sans requérir que la sonde ultrasonore vise le point focal lors de l'enregistrement initial de l'image ultrasonore I_1 , et sans nécessiter l'utilisation ultérieure de la sonde ultrasonore qui peut être reposée librement après

l'enregistrement initial (paragraphe [0044]). La mise en coïncidence s'en trouve ainsi facilitée.

2. Suffisance de l'exposé

La détermination de la position du point focal au moyen du système de repérage requiert effectivement que les marqueurs situés à cet effet sur le système de traitement soient situés dans le champ de détection du système de repérage, et non que le point focal lui-même le soit comme semblent le suggérer les paragraphes [0029] et [0031]. La possibilité, dans certaines configurations spatiales choisies par un utilisateur, que l'un des marqueurs ne soit pas détectable (car situé hors du champ de détection, ou masqué) alors que le point focal est situé dans le champ de détection, constitue cependant une utilisation incorrecte de l'appareil et ne rend pas pour autant l'invention insuffisamment divulguée dans le brevet pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter. Celui-ci n'aurait en réalité aucune difficulté à positionner les marqueurs du système de traitement et/ou les caméras du système de repérage de façon appropriée (quitte éventuellement à les dimensionner différemment) pour que la position du point focal puisse être déterminée dans le cadre d'une utilisation normale de l'appareil.

Par ailleurs, l'emploi de la conjonction "ou" dans la caractéristique 1.11 ne fait que refléter que la mise en coïncidence de la cible et du point focal peut être réalisée en déplaçant soit la cible, soit le système de traitement (soit encore les deux à la fois dans l'alternative découlant de l'emploi de la conjonction "et"), selon la nature des moyens de déplacement prévus à cet effet (caractéristique 1.5). Comme le fait valoir l'intimée, l'homme du métier trouve dans la description

du brevet suffisamment d'information pour être en mesure d'implémenter le calcul des valeurs de déplacement permettant la mise en coïncidence, à partir de la connaissance, notamment, de la position des moyens de déplacement de la cible et/ou du système de traitement prévus.

En particulier, dans le mode de réalisation décrit, les moyens de déplacement de la cible sont constitués à la fois par la table 2 et ses organes de déplacement 30a. Le brevet décrit plusieurs façons de déterminer la position de ces moyens de déplacement, par exemple en équipant la table de capteurs de déplacement (paragraphe [0035]) ou d'un marqueur détectable lui aussi par le système de repérage à distance (paragraphe [0036]). Comme le fait valoir l'intimée, ce mode de réalisation est logiquement basé sur le fait que tout déplacement de la table est considéré en première approximation comme un déplacement équivalent de la cible, la cible étant supposée immobile par rapport à la table. Le brevet propose d'ailleurs des mesures au cas où la cible aurait bougé (paragraphe [0057]-[0062]).

Ainsi, contrairement à l'opinion de la requérante, le brevet tel que délivré expose l'invention de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter (articles 83, 100 b) CBE).

3. Exception à la brevetabilité

Le motif d'exception à la brevetabilité au titre de l'article 53 c) CBE, dont la titulaire conteste la prise en compte dans la procédure de recours, a été soulevé par la requérante pendant la procédure d'opposition après l'expiration du délai pour former

opposition. Son admission dans la procédure était donc à l'appréciation de la Division d'Opposition, conformément à l'article 114(2) CBE. La Division d'Opposition, après avoir écouté chacune des parties (procès-verbal de la procédure orale, point 3.1), a considéré que ce motif n'était pas pertinent de prime abord, notamment parce que toutes les étapes du procédé revendiqué se passaient avant le traitement proprement dit et qu'aucune d'elles n'était thérapeutique, comme elle l'a justifié dans la décision contestée (point 16 des motifs). Pour cette raison, la Division d'Opposition ne l'a pas admis dans la procédure.

Selon la jurisprudence établie, une chambre de recours ne devrait statuer dans un sens différent de la manière dont l'instance du premier degré a exercé son pouvoir d'appréciation que si elle parvient à la conclusion que l'instance du premier degré a exercé son pouvoir d'appréciation sur la base de principes erronés, qu'elle n'a pas tenu compte des principes corrects, ou qu'elle a exercé son pouvoir de manière arbitraire ou déraisonnable et a ainsi outrepassé les limites du pouvoir d'appréciation qui lui est conféré (*Jurisprudence des Chambres de recours de l'OEB*, 9^e édition, 2019, V.A.3.5.1 b)).

Dans le cas présent, la Chambre ne voit aucune raison de douter que la Division d'Opposition a correctement exercé son pouvoir d'appréciation. Par conséquent, la Chambre conclut que ce motif d'opposition ne doit pas être pris en compte dans la procédure de recours.

4. Admission des documents E9-E17 dans la procédure

Les documents E9-E17 ont été produits pour la première fois avec le mémoire de recours de la requérante pour

étayer de nouvelles attaques à l'encontre des revendications du brevet. Le système LithoSpace® auquel ils se rapportent n'a en effet aucun lien avec l'art antérieur discuté en première instance.

L'admission de ces documents dans la procédure, contestée par l'intimée, relève des dispositions de l'article 12(4) RPCR 2007 (qui s'applique au présent recours en vertu des dispositions transitoires de l'article 25(2) RPCR) qui confère à la Chambre le pouvoir de considérer comme irrecevables des faits et preuves qui auraient pu être produits au cours de la procédure de première instance.

Contrairement à l'argument de la requérante, il n'existe en l'espèce aucune raison justifiant de ne produire ces documents qu'au stade de la procédure de recours. Leur dépôt tardif ne peut être valablement considéré comme une réaction légitime à la procédure de première instance. Celle-ci s'est en effet conclue par le rejet de l'opposition, qui avait été présenté comme probable dès la citation à la procédure orale devant la Division d'Opposition : la requérante, qui avait déjà attaqué la nouveauté des revendications, aurait donc pu produire ces documents dès la procédure de première instance. À cet égard, il importe peu que la requérante, comme elle l'allègue, n'ait réellement eu connaissance de ces documents qu'après la procédure orale, de telles circonstances ne pouvant l'emporter sur l'économie de la procédure et le principe d'équité envers l'autre partie (*Jurisprudence des Chambres de recours de l'OEB*, 9^e édition, 2019, V.A.4.11.3 a)).

Par ailleurs, ces documents ne sont pas pertinents de prime abord, contrairement à ce qu'affirme la requérante. En particulier, aucune valeur de

déplacement à effectuer pour assurer la mise en coïncidence de la cible et du point focal n'est calculée par le système. L'assistance fournie à l'opérateur se limite à la visualisation de l'image ultrasonore fournie par la sonde sur laquelle est superposée une croix matérialisant le point focal.

Pour ces raisons, la Chambre a décidé de ne pas admettre les documents E9-E17 dans la procédure (article 12(4) RPCR 2007).

5. Nouveauté

La requérante prétend que l'objet des revendications 1 et 9 n'est pas nouveau vis-à-vis de E1 et de E2. En particulier, chacun de ces documents divulguerait la caractéristique 1.13.

- 5.1 La caractéristique 1.13 prévoit d'une part de *visualiser sur l'écran l'image virtuelle de la cible avec l'image du point focal.*

Il est vrai que le brevet ne décrit pas précisément en quoi consiste la visualisation de l'image virtuelle de la cible avec l'image du point focal. Il ressort néanmoins des figures 3C-3F et des paragraphes [0043]-[0045] et [0051]-[0054] de la description que cette représentation virtuelle diffère d'une simple image ultrasonore de la cible sur laquelle l'image du point focal serait également affichée. La Chambre note à cet égard que, comme le paragraphe [0045] l'indique, la visualisation conjointe de la cible et du point focal dans une même image ultrasonore (réelle) nécessite que le plan de l'image ultrasonore passe par le point focal ; or, la caractéristique 1.13 ne limite pas la visualisation prévue à ces seules configurations. La

représentation virtuelle à laquelle la caractéristique 1.13 se rapporte, distincte de l'image réelle, est obtenue par calcul et permet ainsi de représenter à l'écran à la fois la cible et le point focal sans nécessiter que la sonde ultrasonore vise le point focal lors de l'enregistrement de l'image ultrasonore I_1 .

Pour la même raison, contrairement à l'argument de la requérante, l'image virtuelle de la cible ne saurait être assimilée à une zone de l'image ultrasonore marquée par l'utilisateur pour identifier la cible, par exemple au moyen d'un curseur ou d'une croix. De plus, s'il est bien divulgué dans le brevet (paragraphe [0046]), un tel marquage ne sert qu'à déterminer ce que le brevet dénomme "position virtuelle" de la cible, position qui intervient ensuite dans le calcul des valeurs de déplacement (paragraphe [0048]) ; l'image ultrasonore réelle initialement enregistrée I_1 n'est cependant plus utilisée dans la suite du procédé revendiqué.

5.2 La caractéristique 1.13 prévoit d'autre part de *visualiser sur l'écran le déplacement des images lors de la mise en coïncidence de l'image virtuelle de la cible avec le point focal*, c'est-à-dire lorsque la cible et/ou le système de traitement (et donc le point focal) sont déplacés à l'aide des moyens de déplacement. Une telle visualisation dynamique requiert donc implicitement que la position desdits moyens de déplacement soit détectée au cours de la mise en coïncidence et que l'affichage des images sur la représentation virtuelle affichée à l'écran soit mis à jour en conséquence (paragraphe [0048]).

5.3 Document E1

Concernant E1, la requérante fait référence à l'expression "*suitable display*" (colonne 8, ligne 59 : "*a suitable display on the computer display 25 (FIG. 1) to indicate to the operator the directions and distances the table 15 should be moved so as to position the patient 11 and therefore the stone 13 at F2*"). Contrairement à l'argument de la requérante, cette expression ne constitue pas de divulgation directe et sans équivoque d'une représentation virtuelle telle que définie dans la caractéristique 1.13. Le fait que l'homme du métier, par ses connaissances générales, puisse connaître des représentations virtuelles comme celles utilisées dans les systèmes de navigation automobiles (auxquels l'expression "*suitable display*" en soi ne renvoie pas) ne saurait contredire cette conclusion, et ne pourrait jouer un rôle tout au plus que dans l'examen de l'activité inventive.

E1 ne divulgue que l'affichage des directions et distances calculés selon lesquels la table doit être déplacée pour amener la cible en coïncidence avec le point focal, mais ne décrit aucunement la visualisation d'une image lors de cette mise en coïncidence, encore moins d'une image virtuelle. La seule image divulguée dans E1 est l'image ultrasonore fournie initialement par la sonde, à laquelle l'image virtuelle définie dans la caractéristique 1.13 ne peut être assimilée, comme expliqué ci-dessus (point 5.1).

De plus, les déplacements affichés dans E1 sont ceux calculés pour assurer la mise en coïncidence de la cible et du point focal à partir de leurs positions initiales. Il ne ressort pas de E1 que ces déplacements sont ensuite mis à jour de façon dynamique lorsque la table est déplacée pour amener la cible en coïncidence

avec le point focal, comme prévu par la caractéristique 1.13 (point 5.2 ci-dessus).

Ainsi, contrairement à l'argument de la requérante, E1 ne divulgue pas la caractéristique 1.13.

5.4 Document E2

Le paragraphe [0028] de E2 divulgue certes de superposer sur une image de la cible affichée à l'écran une croix matérialisant la position du point focal ; mais cette image de la cible est explicitement une image réelle fournie par un dispositif d'imagerie (en l'occurrence, une image obtenue par rayons X), ce que la requérante ne conteste pas ("*In das aus der Umgebung des Konkrements K erzeugte Bild - im Beispiel ein Röntgenbild - wird nun mit Hilfe der Auswerteeinrichtung 30 der Fokus F lagerichtig beispielsweise in Form eines Kreuzes in das Bild eingeblendet*").

La requérante se réfère notamment à la dernière phrase du paragraphe [0028] selon laquelle l'opérateur peut marquer comme cible une portion d'intérêt de l'image réelle ("*einem vorher beispielsweise manuell durch den behandeln den Arzt im in der Wiedergabeeinrichtung 14 wieder gegebenen Bild markierten Zielgebiet im Konkrement*").

Indépendamment de la question si E2 divulgue l'usage d'une sonde ultrasonore comme dispositif d'imagerie, point sur lequel les parties sont en désaccord, ni l'image réelle visualisée ni la sélection et le marquage d'une portion de cette image réelle à l'écran ne sauraient représenter une image virtuelle de la cible, comme discuté au point 5.1 plus haut.

E2 ne divulgue donc pas la caractéristique 1.13, contrairement à l'argument de la requérante.

- 5.5 Par conséquent, l'objet de la revendication 1 est nouveau par rapport à E1 et E2 (article 54(1) et (2) CBE). Du fait de la similarité entre les caractéristiques 9.9 et 1.13, la même conclusion vaut aussi pour la revendication 9.

6. Activité inventive

- 6.1 La caractéristique 1.13 ne se limite pas à un simple affichage graphique d'informations. Que la mise en coïncidence de la cible et du point focal soit réalisée de façon automatisée ou bien manuellement, la visualisation prévue par cette caractéristique permet à l'opérateur de façon crédible de "suivre" (paragraphe [0054]) le bon déroulement de la mise en coïncidence, et le cas échéant, peut l'inciter à interagir avec le système pour remédier à un éventuel dysfonctionnement constaté. Contrairement à l'argument de la requérante, la caractéristique 1.13 produit donc un effet technique et contribue de ce fait à l'activité inventive des revendications 1 et 9 par rapport à E1 et E2.

L'objection de manque d'activité inventive que la requérante justifie par l'absence d'effet technique produit par la caractéristique 1.13 lorsque la mise en coïncidence est automatique n'est donc pas fondée.

- 6.2 L'homme du métier, en s'appuyant sur ses seules connaissances générales, ne serait pas amené à inclure la caractéristique 1.13 dans les procédés connus de E1 et E2 sans faire preuve d'activité inventive :

- 6.2.1 Comme discuté plus haut, le système de E1 n'affiche aucune image lors du déplacement de la table, et les indications de déplacements affichés ne sont pas mises à jour. Partant de ce système, l'homme du métier n'aurait aucune motivation à inclure une visualisation virtuelle dynamique de la cible et du point focal.
- 6.2.2 E2 divulgue bien la visualisation conjointe de la cible et du point focal, mais sur une image réelle (obtenue par rayons X dans l'exemple décrit au paragraphe [0028]). Sans incitation en ce sens et sans connaissance *a priori* de la présente invention, l'homme du métier n'aurait aucune raison d'abandonner la visualisation de l'image réelle divulguée explicitement dans E2 pour une représentation virtuelle comme définie dans la caractéristique 1.13. La connaissance de représentations visuelles utilisées dans le domaine technique des systèmes de navigation automobiles mentionné par la requérante dans ses écrits, fort éloigné de celui des dispositifs médicaux, ne peut constituer, selon la Chambre, une telle incitation.

La Chambre note de plus à cet égard que (dans le cas où E2 divulguerait effectivement l'utilisation d'une sonde ultrasonore comme l'affirme la requérante) E2 n'aborde pas la contrainte dont la caractéristique 1.13 permet justement de s'affranchir, à savoir la nécessité, pour pouvoir représenter la position du point focal sur une image ultrasonore réelle de la cible, que le plan de cette image passe par le point focal (voir paragraphe [0045] du brevet en litige).

- 6.3 Il s'ensuit également que la combinaison de E1 et E2, mentionnée par la requérante dans ses écrits, ne peut pas non plus conduire l'homme du métier à la caractéristique 1.13.

6.4 Lors de la procédure orale devant la Chambre, la requérante a par ailleurs attaqué l'activité inventive des revendications 1 et 9 en s'appuyant sur la combinaison de E1 ou E2 avec E6 ou E8, ces derniers documents incitant, selon la requérante, l'homme du métier à inclure la caractéristique 1.13 dans les procédés connus de E1 ou E2.

Or, E6 et E8 n'ont été invoqués plus tôt dans le cadre du recours qu'en lien avec les caractéristiques de revendications dépendantes différentes de la caractéristique 1.13. Ces attaques nouvelles constituent donc une modification des moyens invoqués par la requérante.

En vertu de l'article 13(2) RPCR, toute modification des moyens présentée par une partie après la signification d'une citation à une procédure orale n'est, en principe, pas prise en compte, sauf en cas de circonstances exceptionnelles, que la partie concernée a justifiées avec des raisons convaincantes.

Dans le cas présent, la requérante n'a pas fait valoir de telles circonstances exceptionnelles. Par conséquent, la Chambre a décidé de ne pas admettre ces objections dans la procédure (article 13(2) RPCR).

6.5 Il en résulte que l'objet de la revendication 1 implique une activité inventive au regard des documents E1 et E2 (article 56 CBE). Du fait de la similarité entre les caractéristiques 9.9 et 1.13, la même conclusion vaut aussi pour la revendication 9.

7. Au vu des considérations ci-dessus, la Chambre arrive ainsi à la conclusion qu'aucun des motifs d'opposition

valablement soulevés par la requérante ne s'oppose au maintien du brevet contesté tel que délivré, de sorte qu'il ne peut être fait droit au recours.

8. Remboursement de la taxe de recours

La règle 103(1) a) CBE énonce comme condition de remboursement de la taxe de recours qu'il soit fait droit au recours. Comme cette condition n'est pas satisfaite, la taxe de recours ne peut être remboursée.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

1. Le recours est rejeté.
2. La requête en remboursement de la taxe de recours est rejetée.

La Greffière :

Le Président :



D. Hampe

M. Alvazzi Delfrate

Décision authentifiée électroniquement