

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 4 octobre 2019**

N° du recours : T 1599/14 - 3.4.01

N° de la demande : 06778867.9

N° de la publication : 1904960

C.I.B. : G06K19/073

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

DISPOSITIF DE SECURISATION ACTIVE POUR DISPOSITIF ELECTRONIQUE
SANS CONTACT

Titulaire du brevet :

OBERTHUR TECHNOLOGIES

Opposante :

Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG

Référence :

Dispositif de sécurisation / Oberthur

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 100b), 56, 83

Mot-clé :

Possibilité d'exécuter l'invention - exposé de l'invention
permettant sa mise en uvre (oui)
État de la technique le plus proche

Décisions citées :

T 0405/14



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 1599/14 - 3.4.01

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.4.01
du 4 octobre 2019

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

Mandataire : Zinsinger, Norbert
Louis, Pöhlau, Lohrentz
Patentanwälte
Merianstrasse 26
90409 Nürnberg (DE)

Intimé : OBERTHUR TECHNOLOGIES
(Titulaire du brevet) 50 quai Michelet
92300 Levallois-Perret (FR)

Mandataire : Santarelli
49, avenue des Champs-Élysées
75008 Paris (FR)

Décision attaquée : **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 14 mai 2014 par laquelle l'opposition formée à l'égard du brevet européen n° 1904960 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 101(2) CBE.**

Composition de la Chambre :

Président P. Scriven
Membres : P. Fontenay
J. Geschwind

Exposé des faits et conclusions

- I. Le brevet européen EP-B-1 904 960 a fait l'objet d'une opposition, formée à l'encontre du brevet dans son ensemble et fondée sur les motifs, selon l'article 100(b) CBE, pour insuffisance de l'exposé de l'invention et, selon l'article 100(a) CBE, pour défaut de nouveauté et d'activité inventive.
- II. La division d'opposition a estimé que le brevet exposait l'invention de manière suffisamment claire et complète pour permettre sa réalisation par un homme du métier.

La division d'opposition a également estimé que l'objet de la revendication 1 et des revendications dépendantes était nouveau et inventif compte tenu de l'enseignement des documents :

E1: WO-A-2005/052846,
E2: WO-A-2005/045754 et
E3: FR-A-2 863 748,

chacun de ces documents ayant été considéré comme un possible point de départ pour l'analyse de l'activité inventive, conformément à l'approche problème-solution.

Il a également été fait référence au document :

E11: "The Blocker Tag : Selective Blocking of RFID Tags for Consumer Privacy", 8th ACM Conference on Computer and Communications Security, pages 103-111, October 2003.

L'opposition a été rejetée.

III. La requérante (opposante) a formé un recours à l'encontre de cette décision et demandé son annulation.

À l'appui de son recours, la requérante a développé les motifs déjà soulevés au cours de la procédure d'opposition et fait valoir que :

- la description n'est pas suffisamment claire et complète pour permettre la mise en œuvre de l'invention (Article 100(b) CBE) ;
- l'objet des revendications est dépourvu d'activité inventive (Articles 100(a) et 56 CBE).

IV. L'intimée (brevetée) a demandé, à titre principal, le rejet de l'opposition.

L'intimée a également demandé, dans le cas où il ne serait pas fait droit à sa requête principale, que le brevet soit maintenu sous une forme modifiée, selon l'un des quatre jeux de revendications joints à son courrier de réponse au mémoire de recours.

V. Les parties ont été citées à comparaître à une procédure orale.

VI. Dans une notification établie en vertu de l'article 15(1) RPCR, la chambre a fait part de son avis provisoire concernant les arguments présentés.

La Chambre a notamment indiqué qu'elle n'était pas convaincue par les arguments, avancés à l'appui de

l'objection soulevée en vertu de l'article 83 CBE, selon lesquels le fascicule de brevet ne contient pas suffisamment de précisions quant à l'agencement relatif requis entre les différentes parties du document pour effectivement produire ou, au contraire, interrompre l'effet de brouillage recherché. De l'avis de la Chambre, ces arguments semblaient relever davantage de difficultés relatives à la détermination de l'étendue de la protection conférée, plutôt que de réelles difficultés de mise en œuvre de l'invention.

Il a en outre été rappelé qu'en matière d'activité inventive, la sélection du document censé illustrer l'état de la technique le plus proche revenait, en l'espèce, à établir si l'homme du métier dans le domaine des dispositifs de communication sans contact aurait pu, de manière réaliste, être confronté à l'état de la technique retenu au titre de point de départ de l'analyse problème-solution. En l'occurrence, la Chambre n'avait aucun doute que cela était bien le cas du mode de réalisation de la figure 3 du document E2, sélectionné par la requérante. Le fait qu'il existe un document de l'état de la technique *a priori* plus prometteur pour établir l'absence d'activité inventive, ne saurait justifier qu'un autre enseignement de l'état de la technique soit écarté pour cette seule raison.

En l'occurrence, comme l'avait estimé la requérante, le document E1 avait été retenu par la division d'opposition au titre d'état de la technique le plus proche. L'intimée n'avait pas davantage contesté ce choix. Même si le mode de réalisation des figures 1 et 2 de E1 semblait reproduire un grand nombre de caractéristiques revendiquées, il était permis de douter de la pertinence de ce choix. La Chambre a alors précisé qu'elle avait l'intention d'introduire ex

officio cet élément de la discussion dans les débats.

VII. La procédure orale devant la Chambre de recours s'est tenue le 4 octobre 2019 en présence des parties.

VIII. La revendication 1 selon la requête principale de l'intimée, c'est-à-dire du brevet tel que délivré, s'énonce comme suit:

Document pliable selon un axe de pliage, comportant un support (10) muni d'au moins des première (12) et seconde (14) parties adaptées à se déplacer l'une par rapport à l'autre selon l'axe de pliage et un dispositif électronique sans contact (CSC) monté dans la première partie (12) du support (10) et comportant un microcircuit électronique (IC) et une antenne (L2) connectée électriquement audit microcircuit électronique (IC) et adaptée à être couplée magnétiquement avec une station externe de communication sans contact (LEC), caractérisé en ce que la seconde partie (14) est pourvue d'un dispositif électronique brouilleur (DB) comprenant des moyens de brouillage actifs aptes, en réponse au champ magnétique rayonné par la station externe de communication sans contact (LEC), à engendrer une modulation de charge susceptible de provoquer une collision avec une modulation de charge engendrée par le dispositif électronique sans contact (CSC) lorsque celui-ci est disposé par rapport audit dispositif

électronique brouilleur selon une relation choisie qui corresponde au document fermés [sic] ou partiellement ouverts [sic] ladite collision ainsi provoquée rendant inopérant l'échange d'informations entre la station externe de communication sans contact (LEC) et le dispositif électronique sans contact (CSC).

L'intitulé des requêtes subsidiaires présentées par l'intimée n'est pas pertinent compte tenu de la décision rendue par la Chambre et n'est donc pas reproduit.

Motifs de la décision

1. *Suffisance de l'exposé de l'invention (article 100(b) CBE)*
- 1.1 Tout en reconnaissant que le dispositif brouilleur inhérent à l'invention est décrit de manière suffisante, la requérante estime que le fascicule de brevet ne contient pas suffisamment de précisions quant à l'agencement relatif requis entre les différentes parties du document pour effectivement produire ou, au contraire, interrompre l'effet de brouillage recherché. Rien dans le fascicule de brevet ne permet de préciser ce qu'il convient d'entendre, notamment, par la notion de "document partiellement ouvert". Celui-ci ne fournit, en effet, aucune indication quant à l'angle d'inclinaison nécessaire entre les deux parties du document pour en permettre la lecture à distance. Il en résulte, dès lors, selon la requérante, une

impossibilité d'établir à partir de quel degré d'ouverture un document tombe effectivement sous la définition retenue.

- 1.2 L'homme du métier dont il est ici question est considéré être un spécialiste des dispositifs de communication sans contact. Celui-ci aura donc une parfaite compréhension des phénomènes physiques mis en œuvre dans ce type de technologies. Celui-ci a également une bonne connaissance des mécanismes à la base des opérations logiques effectuées au sein même de la puce incorporée à la carte sans contact lors d'échanges avec un dispositif de lecture.

L'homme du métier n'aura donc aucune difficulté à reproduire, sur le fondement de sa compréhension des phénomènes d'induction et, notamment, de ceux résultant d'une modulation de charge, combiné aux informations contenues dans le fascicule de brevet, un document incluant le dispositif brouilleur apte à reproduire l'effet recherché de collision.

Il convient de souligner, à cet égard, que la détermination du degré d'ouverture du document (l'angle défini par les deux volets) à partir duquel le brouillage cessera relève de la mise au point du système. L'homme du métier sait, en effet, que cet angle dépend du couplage existant entre l'antenne du système de brouillage et le champ magnétique généré par le dispositif externe de communication. Il sait, en outre, que ce couplage dépend notamment du nombre de spires de l'antenne et de la surface de celles-ci exposée au champ magnétique externe. Celui-ci n'aura donc aucune difficulté à définir ces différents paramètres afin de reproduire l'effet recherché.

1.3 L'argument présenté par la requérante n'est donc pas convaincant. En l'absence de réelles difficultés faisant obstacle à la mise en œuvre de l'invention, la chambre estime que la demande est suffisamment claire et complète pour en permettre la réalisation.

2. *Activité inventive - article 56 CBE - Vis-à-vis du document E1*

2.1 Le mode de réalisation divulgué dans la figure 2 de E1 décrit un étui dans lequel peut être glissé un billet de banque. Le billet de banque dont il est fait état est équipé d'une puce intégrée permettant une communication à distance avec un dispositif de lecture prévu à cet effet. Afin d'empêcher une lecture non-souhaitée de la valeur du billet de banque, l'étui comprend lui-aussi un dispositif actif de communication à distance faisant office de brouilleur. Lorsque le billet est présent dans l'étui, la proximité des deux dispositifs de communication à distance aura pour effet que les deux réagiront à la présence d'un dispositif de lecture, occasionnant ainsi une situation de "collision". Celle-ci sera reconnue comme telle par le dispositif de lecture, rendant ainsi impossible toute lecture effective du billet de banque.

La requérante a fondé son objection de défaut d'activité inventive sur ce mode de réalisation, tel que décrit en relation avec les figures 1 et 2 de E1. La division d'opposition n'a pas remis en cause ce choix.

Au cours de la procédure orale, l'intimée a indiqué s'associer à l'analyse développée par la Chambre dans son opinion préliminaire.

- 2.2 Bien que reproduisant un grand nombre de caractéristiques de l'objet revendiqué, la Chambre estime que ce choix au titre de l'état de la technique le plus proche est artificiel, dans la mesure où il ne tient pas pleinement compte de l'enseignement effectivement fourni par E1. Une analyse rigoureuse de E1 conduit, en effet, à reformuler l'analyse selon l'approche problème-solution initialement retenue.
- 2.3 En l'occurrence, les parties, ainsi que la division d'opposition, semblent s'être initialement accordées sur le constat selon lequel E1 divulgue un "document pliable selon un axe de pliage, comportant un support muni d'au moins des première et seconde parties adaptées à se déplacer l'une par rapport à l'autre selon l'axe de pliage...". Selon cette même approche, la seule différence entre l'objet revendiqué et E1 résidait dans le fait que les deux dispositifs de communication à distance étaient disposés sur les deux parties d'un même document (cf. décision attaquée point 2.3 second paragraphe, page 3 et second paragraphe page 4; mémoire de recours, point 3.2.4; réponse de l'intimée point C3.2, premier paragraphe).

La chambre ne partage pas cette analyse. Si le billet de banque selon la figure 2 de E1 peut être considéré comme constituant un document pliable selon un axe de pliage, l'ensemble constitué de l'étui et du billet de banque ne reproduit pas la caractéristique revendiquée de "support muni d'au moins des première et seconde parties adaptées à se déplacer l'une par rapport à l'autre selon l'axe de pliage". La notion d'axe de pliage revêt, en effet, dans le contexte de l'invention, une signification particulière puisque c'est cet axe qui définit la géométrie nécessaire à

l'obtention de l'effet de brouillage recherché. Un tel axe de pliage n'existe pas en tant que tel pour un billet de banque, celui-ci étant en réalité pliable selon un axe de pliage quelconque.

- 2.3.1 En raison du grand nombre de caractéristiques communes au mode de réalisation des figures 1 et 2 de E1 et à l'objet revendiqué (dispositif électronique de communication sans contact, moyens de brouillage actifs...), la sélection de E1 au titre de point de départ de l'objection de manque d'activité inventive peut néanmoins sembler justifiée.

Le problème objectif à résoudre doit cependant être révisé et intégrer l'existence de la différence supplémentaire identifiée ci-dessus, relative à l'axe de pliage. La définition du problème technique à résoudre retenue par la requérante doit cependant être rejetée, car elle intègre certains éléments de la solution, en l'occurrence, la caractéristique du passeport, c'est-à-dire la caractéristique revendiquée de document pliable composé de plusieurs parties (volets). La définition du problème technique proposée par la requérante met, en fait, en exergue le caractère artificiel de l'objection.

Rien dans E1 ne suggère, en effet, l'utilisation de l'étui et de son dispositif de brouillage en combinaison avec un passeport, permis de conduire ou tout autre document pliable à plusieurs volets.

L'homme du métier ne serait en effet parvenu à l'invention que s'il avait été incité à utiliser l'étui de E1 pour un document comprenant plusieurs parties ou volets. En l'absence d'éléments concrets démontrant

qu'il en est ainsi, l'objection de manque d'activité inventive doit être rejetée.

- 2.3.2 Une autre approche consisterait à reconnaître dans le billet de banque de E1 un "document pliable selon un axe de pliage, comportant un support muni d'au moins des première et seconde parties adaptées à se déplacer l'une par rapport à l'autre selon l'axe de pliage...".

Le document revendiqué se distingue alors de celui qui résulte d'une telle lecture de E1, en ce que le dispositif de brouillage n'est plus disposé dans un étui externe au billet, mais bel et bien intégré au billet lui-même.

Le problème objectif à résoudre n'a plus, dès lors, à intégrer le remplacement du billet de banque par un document pliable composé de plusieurs parties.

Le problème objectif pourrait alors se résumer à faciliter la manipulation du billet de banque, évitant ainsi la nécessité de le glisser dans un étui.

L'incorporation du dispositif de brouillage au billet de banque, qui intègre déjà le dispositif de communication à distance, n'a cependant rien d'évident. Il convient de souligner, en premier lieu, que même si un billet est pliable, il ne l'est pas selon un axe prédéfini permettant de reproduire les conditions de superposition des deux dispositifs requises pour un bon fonctionnement. D'autre part, la présence de plusieurs billets à proximité d'un dispositif de lecture, par exemple lors d'un paiement, semble *de facto* interdire un fonctionnement satisfaisant de ce type de configuration: l'activation d'un seul dispositif de brouillage susceptible d'être présent dans le champ de

lecture faisant alors obstacle à toute communication effective, y compris lorsque celle-ci est requise. Ce constat semble là encore confirmer le caractère artificiel du choix de E1 comme point de départ de l'analyse problème-solution.

3. *Activité inventive - article 56 CBE - Vis-à-vis du document E2*

3.1 Indépendamment des considérations développées ci-dessus en relation avec E1, la Chambre estime que rien ne s'oppose à ce que la requérante choisisse comme point de départ de son argumentation un état de la technique ou un mode de réalisation moins prometteur que d'autres divulgations ou modes de réalisation qui soit *a priori* plus proches de l'objet revendiqué (cf décision T 405/14, point 17 et suivants). En l'occurrence, le fait que E1 reproduise un grand nombre de caractéristiques du document revendiqué ne saurait suffire à écarter E2 comme possible point de départ. La question qui se pose dans le cadre de l'approche problème-solution consiste uniquement à établir si l'homme du métier dans le domaine des dispositifs de communication sans contact aurait pu, de manière réaliste, être confronté à l'état de la technique retenu au titre de point de départ de l'analyse.

La Chambre n'a aucun doute que cela est bien le cas du mode de réalisation de la figure 3 de E2, sélectionné par la requérante. En effet, celui-ci concerne les documents de sécurité permettant une communication sans contact, pourvu de moyens supplémentaires de protection (passifs), interdisant toute communication non-souhaitée des données.

3.2 Dans le dispositif selon E2, cet effet est obtenu grâce à la présence d'un écran-protecteur métallique incorporé à un volet du document, susceptible de se rabattre sur le dispositif de communication.

Le dispositif revendiqué se distingue du dispositif connu de la figure 3 de E2, uniquement en ce que le moyen de brouillage que celui-ci intègre est actif.

Comme cela est souligné au paragraphe [0017] du brevet attaqué, la présence de moyens actifs de brouillage s'avère plus performante, dans la mesure où de tels moyens interdisent toute communication avec l'extérieur, y compris dans le cas de moyens de lecture de forte puissance ou dans le cas d'une fermeture imparfaite du document.

3.3 Le problème objectif résolu par l'invention est donc de renforcer l'effet de protection contre une lecture non-souhaitée du dispositif électronique sans contact intégré au document.

3.4 L'existence de moyens actifs de brouillage n'est pas mise en doute. La requérante fait référence, à cet égard, au document E1 et, notamment, au mode de réalisation de la Figure 1.

L'homme du métier aurait effectivement pris en compte le document E1 dans la mesure où ce document relève, lui-aussi, du domaine des supports de données permettant une communication sans contact auxquels on a intégré un dispositif de brouillage. En l'espèce, l'homme du métier aurait alors trouvé dans E1 deux modes de réalisation susceptibles de résoudre le problème objectif posé. Selon le mode de réalisation décrit en relation avec la figure 1 de E1, le

brouillage est obtenu, dès lors que le dispositif de communication sans contact intégré au billet de banque est à proximité immédiate du dispositif de brouillage incorporé à l'étui, c'est-à-dire, en pratique, dès lors que le billet est introduit dans ce dernier. Selon un autre mode de réalisation décrit en relation avec la figure 3 de E1, le brouillage est obtenu par incorporation des circuits logiques de brouillage au dispositif de communication sans contact lui-même.

- 3.5 En ce qui concerne le mode de réalisation selon la Figure 3 de E1, il convient de souligner que celui-ci ne permet pas à l'utilisateur de contrôler par son action (l'ouverture du document) l'établissement d'une communication dépourvue de brouillage. En effet, l'activation et l'interruption du brouillage sont gérées par le système lui-même, par le biais de ses circuits logiques. Selon la requérante, cet inconvénient aurait incité l'homme du métier à privilégier la solution proposée dans le mode de réalisation de la figure 1 de E1 où l'activation des moyens de brouillage, dans la mesure où ceux-ci sont intégrés à un étui de protection du dispositif de communication, se fera par écartement relatif de la carte et de l'étui à l'initiative de leur utilisateur.

Au-delà du mouvement d'introduction du billet dans son étui, requis pour contrôler l'activation du brouillage, l'homme du métier aurait réalisé que ce qui importe est la proximité qui doit en résulter entre le dispositif de communication et le dispositif de brouillage. Il aurait alors réalisé que le remplacement de l'écran passif de E2 par ce dispositif actif de brouillage selon la figure 1 aurait produit le même effet recherché et ceci conformément à la solution revendiquée.

3.6 La Chambre reconnaît la pertinence de l'analyse développée par la requérante, uniquement en ce qu'elle semble suggérer que l'homme du métier aurait pu parvenir à l'objet revendiqué. Elle en rejette cependant la conclusion, car elle estime qu'elle ne reflète qu'un seul des scénarios qui auraient pu être envisagés par l'homme du métier. La Chambre n'est pas convaincue que l'homme du métier aurait effectivement procédé, à chaque étape de sa réflexion, aux choix retenus par la requérante.

Comme rappelé par l'intimée, l'homme du métier, confronté au problème objectif défini ci-dessus, disposait de plusieurs options, illustrées respectivement par les deux modes de réalisation proposés par E1, mais aussi par celui décrit en relation avec les figures 1A et 1B de E2. Dans ce dernier, la configuration de l'antenne, distribuée sur les deux volets du document, conduit à un flux nul du champ magnétique à travers la bobine d'induction, dès lors que le document est en position fermée et à un flux maximal en position ouverte, permettant ainsi le contrôle de toute communication.

Rien ne permet d'établir de façon objective pourquoi l'homme du métier aurait sélectionné le mode de réalisation de la figure 1 de E1 au détriment des deux autres solutions proposées respectivement dans E2 (figures 1A, 1B) ou E1 (figure 3). De l'avis de la Chambre, l'argument selon lequel la solution retenue permet un contrôle de l'activation du brouillage contrairement au mode de réalisation de la Figure 3 de E1, plaide au contraire en faveur de l'existence d'une activité inventive puisqu'il démontre que la solution retenue dépasse la simple sélection entre alternatives équivalentes.

En outre, en supposant même que l'homme du métier ait retenu la solution proposée en relation avec les figures 1 et 2 de E1, rien ne permet d'établir de manière objective, qu'il aurait abandonné le concept d'étui. Là encore, l'homme du métier disposait de la possibilité de reprendre purement et simplement la solution proposée dans E1 et de concevoir un étui destiné à recevoir le document de E2 auquel on aura préalablement retiré l'écran métallique, dès lors superflu. Cette solution ne permet cependant pas un contrôle de la communication par fermeture/ouverture du document comme le requiert la revendication 1.

3.7 L'analyse retenue par la requérante revient en outre à prétendre que l'homme du métier se serait contenté de remplacer l'écran protecteur par le dispositif actif de E1, mais qu'il aurait néanmoins conservé l'agencement proposé dans E2. Une telle approche, qui consiste à conserver un des éléments de la solution proposée dans E2 pour le compléter par la solution proposée dans E1, semble cependant relever d'une démarche a posteriori qui, pour cette même raison, doit être rejetée.

3.8 Il en va de même de l'objection soulevée par la requérante sur la base de E2 et du document E11. Cette combinaison ne conduit à l'objet revendiqué que si l'on suppose que l'homme du métier garderait effectivement la disposition du dispositif de brouillage proposée à la Figure 3 de E2, se contentant de remplacer l'écran de protection par le dispositif actif de E11. Aucun argument concret ne vient cependant étayer ce scénario.

4. *Vis-à-vis du document E3 (FR-2 863 748)*

L'analyse développée par la requérante sur la base de E3 est identique à celle qui a été élaborée à partir de E2.

Les commentaires de la Chambre développés ci-dessus s'appliquent *mutatis mutandis* à cette objection.

En résumé, au même titre que le document E2, le document E3 illustre, lui-aussi, un état de la technique réaliste pour juger de l'existence d'une activité inventive. L'objection de la requérante se heurte cependant au fait qu'elle repose sur un scénario certes réaliste mais nullement certain compte tenu des choix à effectuer par l'homme du métier. De plus, cette analyse semble reposer sur le remplacement arbitraire d'un élément du dispositif brouilleur de E1 (l'élément de masquage passif) par le dispositif de brouillage actif de E2, tout en conservant, là encore de manière arbitraire, sa disposition dans le dispositif de E3 (intégration au second volet du document). Une telle approche relève cependant d'une approche *a posteriori* des faits de la cause.

5. *Conclusion*

En conclusion, il n'a pu être établi que l'objet revendiqué résulte de manière évidente de l'état de la technique.

L'objet de la revendication 1 selon la requête principale est inventif au sens de l'article 56 CBE.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

Le recours est rejeté.

Le Greffier :

Le Président :



D. Meyfarth

P. Scriven

Décision authentifiée électroniquement