

**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 31 mai 2016**

**N° du recours :** T 0123/11 - 3.4.03

**N° de la demande :** 01128120.1

**N° de la publication :** 1211649

**C.I.B. :** G07C9/00, E05B65/20

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

Poignée d'ouvrant de véhicule comprenant un capteur d'approche et un capteur tactile coopérant avec un système d'accès mains libres

**Titulaire du brevet :**

Valeo Comfort and Driving Assistance

**Opposante :**

Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG

**Référence :**

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 54(3), 153(2)  
CBE 1973 Art. 54(4), 56, 84, 89, 114(2)  
RPCR Art. 12(4)

**Mot-clé :**

Nouveauté - requête principale (non)

Activité inventive - première requête subsidiaire (oui)

Revendications - clarté dans la procédure de recours après  
opposition

**Décisions citées :**

G 0003/14, T 0026/98

**Exergue :**



**Beschwerdekammern**  
**Boards of Appeal**  
**Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

N° du recours : T 0123/11 - 3.4.03

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.4.03**  
**du 31 mai 2016**

**Requérant :** Valeo Comfort and Driving Assistance  
(Titulaire du brevet) 76, rue Auguste Perret  
ZI Europarc  
94046 Créteil Cedex (FR)

**Mandataire :** Pothmann, Karsten  
Valeo Sécurité Habitacle S.A.S.  
Service Propriété Industrielle  
76 rue Auguste Perret - ZI Europarc  
94046 Creteil Cedex (FR)

**Requérant :** Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG  
(Opposant) Steeger Strasse 17  
42551 Velbert (DE)

**Mandataire :** Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Rüttenscheider Straße 2  
45128 Essen (DE)

**Décision attaquée :** **Décision intermédiaire de la division  
d'opposition de l'office européen des brevets  
postée le 15 novembre 2010 concernant le  
maintien du brevet européen No. 1211649 dans une  
forme modifiée.**

**Composition de la Chambre :**

**Président** R. Bekkering  
**Membres :** T. M. Häusser  
C. Heath

## **Exposé des faits et conclusions**

- I. Les recours du titulaire et de l'opposante ont été formés contre la décision de la division d'opposition de maintenir le brevet no. EP 1 211 649 B1 sous une forme modifiée.
- II. L'opposition avait été formée contre le brevet dans son ensemble et motivée par un manque de nouveauté et d'activité inventive (article 100 a) CBE 1973 en combinaison avec les articles 54 et 56 CBE 1973).
- III. Dans la procédure orale devant la chambre la requérante/titulaire a demandé l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet tel que délivré (requête principale), à titre subsidiaire le rejet du recours de l'opposante (première requête subsidiaire), à titre subsidiaire encore l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet dans une forme modifiée sur la base de la requête subsidiaire 2 déposée avec le mémoire de recours (deuxième requête subsidiaire).

La requérante/opposante a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet dans son ensemble.

- IV. Référence est faite aux documents suivants :

D1: WO 97/41322 A1,  
D2: EP 0 802 500 B1,  
D3: WO 02/33203 A1,  
D3a: document de priorité correspondant à la demande internationale D3,  
D14: DE 198 03 641 A1,  
D15: DE 198 03 642 A1.

V. Le libellé de la revendication 1 telle que délivrée et de la revendication 1 de la première requête subsidiaire est le suivant :

Revendication 1 telle que délivrée :

"1. Poignée d'ouvrant pour véhicule automobile, comprenant un capteur tactile (CT) destiné à fonctionner avec un système d'accès mains libres équipant le véhicule, le capteur tactile (CT) servant au verrouillage des ouvrants du véhicule par le système d'accès mains libres, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre un capteur d'approche (CA) également destiné à fonctionner avec ledit système d'accès mains libres, le capteur d'approche (CA) servant au déverrouillage des ouvrants du véhicule par le système d'accès mains libres, le capteur d'approche (CA) et le capteur tactile (CT) étant des capteurs capacitifs, et lesdits capteurs fonctionnant avec le système d'accès mains libres à travers un circuit électronique (CE) qui active chacun desdits capteurs l'un après l'autre, pour que lesdits capteurs (CA, CT) ne se perturbent pas mutuellement."

Revendication 1 de la première requête subsidiaire :

"1. Poignée d'ouvrant pour véhicule automobile, comprenant un capteur tactile (CT) destiné à fonctionner avec un système d'accès mains libres équipant le véhicule, le capteur tactile (CT) servant au verrouillage des ouvrants du véhicule par le système d'accès mains libres, comprenant en outre un capteur d'approche (CA) également destiné à fonctionner avec ledit système d'accès mains libres, le capteur d'approche (CA) servant au déverrouillage des ouvrants

du véhicule par le système d'accès mains libres, le capteur d'approche (CA) et le capteur tactile (CT) étant des capteurs capacitifs, et lesdits capteurs fonctionnant avec le système d'accès mains libres à travers un circuit électronique, caractérisé en ce que le circuit électronique [sic] (CE) active chacun desdits capteurs l'un après l'autre, pour que lesdits capteurs (CA, CT) ne se perturbent pas mutuellement, ledit circuit électronique (CE) étant agencé pour alterner des premières périodes de temps (P1) durant lesquelles il active le capteur d'approche (CA) et désactive le capteur tactile (CT), avec des secondes périodes (P2) pendant lesquelles le capteur d'approche (CA) est inactif, et pour activer le capteur tactile (CT) durant certaines desdites secondes périodes (P2)."

VI. Les parties ont présenté les arguments suivants :

a) Requête principale - nouveauté

Par référence aux pages 9 à 11 et Figures 1 et 7 du document D3 la requérante/opposante soutient que ce document divulgue l'activation alternée des unités d'analyse 14 et 16 selon l'état du dispositif de fermeture. En outre, l'exemple alternatif montré à la Figure 7 montre un commutateur 56 pour alterner entre les électrodes 11 et 12, ce qui implique une activation alternée de ces électrodes. En ce qui concerne la différence entre le capteur tactile et le capteur d'approche, le brevet expose dans le paragraphe [0015] que les capteurs se distinguent seulement par rapport à leur sensibilité. Par ailleurs, l'électrode 12 du document D3 est conçue pour être manipulée par un pouce. Cette électrode peut alors être considéré comme un capteur tactile. Finalement, la mise en tension des électrodes est achevée à travers les unités d'analyse

14 et 16 et le but de l'activation alternée est de réduire la consommation d'énergie. Une électrode n'est donc active que si elle est activée par l'unité d'analyse.

La requérante/titulaire est d'avis que le document D3 indique que les unités d'exploitation des capteurs sont activées et désactivées en fonction de l'état du dispositif de fermeture, alors que dans la revendication 1 telle que délivrée l'activation et la désactivation des unités d'exploitation sont liées à une notion temporelle ou de séquence. En outre, le document D3 reste silencieux sur la désactivation du capteur d'ouverture pendant le deuxième état, dans lequel le capteur de fermeture est actif. Les blindages divulgués dans D3 ne seraient pas nécessaires, pas davantage si les capteurs étaient activés alternativement. Par ailleurs, le document D3 ne divulgue que des capteurs d'approche mais pas un capteur tactile. En particulier, il n'est pas décrit qu'un doigt de l'utilisateur doit toucher le capteur pour l'activer. Finalement, le document D3 ne divulgue pas que les unités 14 et 16 sont mises en service.

a) Première requête subsidiaire

i) Clarté

La requérante/opposante est d'avis que les revendications 1 et 3 de la première requête subsidiaire ne sont pas claires, parce que les caractéristiques selon lesquelles d'un côté le circuit électronique est agencé pour activer les capteurs l'un après l'autre, les premières périodes de temps sont alternées avec les deuxièmes périodes et le capteur tactile est activé durant certaines deuxièmes périodes, et de l'autre côté

le circuit électronique est agencé pour activer le capteur tactile au moins une seconde période sur cinq, ne sont pas claires.

La requérante/titulaire rappelle que les questions relatives à la clarté soulevées par la requérante/opposante concernent des formulations utilisées dans le texte des revendications tel que délivré et ne sont pas admissibles pour remettre en cause la validité au cours de la procédure d'opposition.

ii)       Activité inventive

La requérante/opposante est d'avis que le document D1 est l'état de la technique le plus proche. Ce document ne divulgue pas les caractéristiques de la revendication 1 de la première requête subsidiaire, à savoir que le circuit électronique active chacun desdits capteurs l'un après l'autre et que les premières périodes d'activité du capteur d'approche et d'inactivité du capteur tactile alternent avec les secondes périodes d'inactivité du capteur d'approche, et que le capteur tactile est activé durant certaines desdites secondes périodes. Il n'est pas exclu par la formulation de la revendication que le capteur tactile soit activé durant *chaque* seconde période. Le problème à résoudre est de réduire l'influence d'un capteur sur l'autre. Si la revendication est interprétée en ce qu'il est exclu que le capteur tactile est activé durant *chaque* seconde période, un problème additionnel à résoudre serait de réduire la consommation d'énergie tout en permettant l'accès facile à l'habitacle de la voiture. Si le problème donne des indices tendant à rechercher la solution dans un autre domaine technique, le spécialiste de ce domaine est l'homme du métier du problème technique à résoudre (voir, par exemple, la

décision T 26/98). L'homme du métier pertinent est donc l'ingénieur en électronique des capteurs avec des connaissances dans le domaine des applications des capteurs capacitifs. L'homme du métier connaît plusieurs documents, par exemple les documents D2, D14 et D15, qui concernent la réduction d'influence entre des capteurs. Il ressort de ces documents que les capteurs capacitifs doivent être activés l'un après l'autre pour éviter qu'ils se perturbent mutuellement. D'un autre côté il est évident pour l'homme du métier qu'une réduction de la consommation d'énergie peut être atteinte en utilisant les capteurs durant des courtes périodes avec des longues périodes de pause entre-temps. Ces connaissances générales sont reflétées dans les documents D16 à D24. Il fait partie aussi de ces connaissances générales qu'un fonctionnement périodique d'un capteur implique une réaction ralentie du capteur (voir, par exemple D19 à D23). L'homme du métier parviendrait donc à l'objet revendiqué d'une manière évidente pour résoudre le problème technique posé.

La requérante/titulaire considère aussi que le document D1 représente l'état de la technique le plus proche. En dehors des caractéristiques mentionnées par la requérante/opposante, ce document ne divulgue ni une poignée de porte contenant un capteur tactile, ni un capteur tactile *capacitif*, ni un circuit unique pour piloter l'activation des capteurs. Les deux problèmes techniques à résoudre, qui sont liés, sont la limitation des perturbations d'un capteur sur l'autre et la réduction de la consommation d'énergie. Les documents D2, D14 et D15 n'appartiennent pas au domaine technique de l'invention, à savoir l'accès à l'habitacle d'un véhicule, mais ont trait à une application de commande d'équipements électroménagers (D2) et au comptage de personnes (D14 et D15). De plus,

ces documents ne divulguent ni ne suggèrent un dispositif comprenant un capteur capacitif tactile et un capteur capacitif d'approche. Plutôt un seul type de capteur est utilisé, à savoir un capteur capacitif tactile pour D2 et un capteur capacitif d'approche pour D14 et D15. Les documents D16 à D24 ne devraient pas être acceptés du fait de leur production tardive. En outre, l'homme du métier de l'accès à l'habitable d'un véhicule n'aurait pas été amené à identifier ni à considérer ces documents.

## **Motifs de la décision**

1. Requête principale - nouveauté
  - 1.1 Le document D3 est une demande internationale avec une date de priorité (14 octobre 2000) antérieure à la date de priorité valable de la demande (1er décembre 2000) et une date de publication (25 avril 2002) postérieure à cette date. Comme les conditions de la règle 165 CBE sont remplies, le contenu du document D3 est considéré comme compris dans l'état de la technique selon l'article 54(3) CBE pour les Etats contractants selon l'article 54(4) CBE 1973, c'est-à-dire DE, FR, GB, IT (par rapport à D3 les taxes de désignation ont été valablement acquittées seulement pour ces Etats contractants, voir règle 23bis CBE 1973), pour autant que la priorité du document D3 soit valable (article 153(2) CBE et article 89 CBE 1973). Ceci n'est pas contesté par la requérante/opposante.
  - 1.2 Le document D3 et son document de priorité D3a divulguent (voir D3, page 4, ligne 25 - page 6, ligne 2, revendication 2, Figures 1 et 2; D3a, page 4, ligne 19 - page 5, ligne 30, revendication 2, Figures 1 et 2)

un dispositif pour verrouiller et ouvrir la porte d'un véhicule. Le module électronique 10 comprend une première électrode 11 liée à une première unité d'analyse 14 pour générer un signal de déverrouillage 20. Le module électronique comprend aussi une deuxième électrode 12 liée à une deuxième unité d'analyse 16 pour générer un signal de verrouillage 22. Un régulateur de tension 18 fournit les unités d'analyse 14 et 16 avec une tension d'alimentation. Le module électronique est intégré dans une poignée extérieure 34. L'approche de l'utilisateur des électrodes 11 et 12 est détectée via une modification de la capacité. Le module électronique 10 est connecté à un dispositif de contrôle 46, qui commande un dispositif de verrouillage 48 du véhicule (voir Figure 5 dans chacun des documents D3 et D3a).

- 1.3 Les parties sont d'accord que le document D3 et le document de priorité D3a divulguent, dans la terminologie de la revendication 1 telle que délivrée, une poignée d'ouvrant pour véhicule automobile (poignée extérieure 34), comprenant un deuxième capteur (deuxième électrode 12) destiné à fonctionner avec un système d'accès mains libres équipant le véhicule, le capteur (deuxième électrode 12) servant au verrouillage des ouvrants du véhicule par le système d'accès mains libres (la deuxième électrode 12 est liée à une deuxième unité d'analyse 16 pour générer un signal de verrouillage 22), la poignée comprenant en outre un capteur d'approche (première électrode 11) également destiné à fonctionner avec ledit système d'accès mains libres, le capteur d'approche (première électrode 11) servant au déverrouillage des ouvrants du véhicule par le système d'accès mains libres (la première électrode 11 est liée à une première unité d'analyse 14 pour générer un signal de déverrouillage 20), le capteur

d'approche (première électrode 11) et le deuxième capteur (deuxième électrode 12) étant des capteurs capacitifs (l'approche de l'utilisateur des électrodes 11 et 12 est détectée via une modification de la capacité).

Il est contesté entre les parties le point de savoir si le document D3 et le document de priorité D3a divulguent les caractéristiques suivantes de la revendication 1 telle que délivrée :

- a) le deuxième capteur est un capteur tactile, et
- b) les capteurs fonctionnent avec le système d'accès mains libres à travers un circuit électronique qui active chacun desdits capteurs l'un après l'autre, pour que lesdits capteurs ne se perturbent pas mutuellement.

1.4 La division d'opposition a décidé que la caractéristique a) est divulguée dans le document D3. Or, la requérante/titulaire a avancé que le document D3 ne divulgue que des capteurs d'approche mais pas un capteur tactile. En particulier, il n'est pas décrit qu'un doigt de l'utilisateur doit toucher le capteur pour l'activer.

La chambre estime que les documents D3 et D3a divulguent (D3, dernier paragraphe de la page 10; D3a, page 8, dernier paragraphe - page 9, premier paragraphe) que la première électrode 11 est rectangulaire pour correspondre à la surface de la prise de main de l'utilisateur, tandis que la deuxième électrode 12 est en forme de cercle ou d'ellipse et d'une taille de nature à détecter avec certitude l'approche d'un doigt, par exemple du pouce. Ceci correspond à la représentation des électrodes 11 et 12 sur la Figure 3 des documents D3 et D3a. La deuxième

électrode 12 est dès lors agencée pour être manipulée par un doigt de l'utilisateur. En outre, cette électrode est intégrée dans la poignée extérieure 34 du véhicule pour détecter le doigt de l'utilisateur afin que la deuxième unité d'analyse 16 puisse générer un signal de verrouillage du véhicule. La chambre considère que la manière naturelle de manipuler la deuxième électrode 12 pour verrouiller le véhicule est de toucher la région de la poignée attenante à la deuxième électrode 12. Une manipulation correspondante à celle-ci est aussi envisagée dans le brevet pour manipuler le capteur tactile (voir paragraphes [0013]-[0015]).

La chambre est donc d'avis que la caractéristique a) est divulguée dans les documents D3 et D3a.

1.5 La division d'opposition a décidé dans la décision contestée que la caractéristique b) n'est pas divulguée dans le document D3 (voir section 10.5 de la décision).

1.5.1 En particulier, la division d'opposition est d'avis qu'il n'y a aucune indication dans le document D3 concernant la désactivation du capteur d'ouverture durant le deuxième état, dans lequel le capteur de fermeture est actif. En outre, le document D3 ne divulgue pas que les électrodes sont activées l'une après l'autre d'une manière séquentielle. Ces arguments sont aussi avancés par la requérante/titulaire.

La chambre estime qu'il est explicitement divulgué dans le document D3 et le document de priorité D3a (voir D3, page 10, deuxième paragraphe; D3a, page 8, deuxième paragraphe), que la deuxième unité d'analyse 16, qui est agencée pour générer un signal de verrouillage, est désactivée quand le véhicule est verrouillé. En outre,

il est décrit que, selon l'état du dispositif de verrouillage 48, l'unité d'analyse correspondante 14 ou 16 est activée et désactivée. Il est alors considéré implicitement divulgué que la première unité d'analyse 14, qui est configurée pour générer un signal de déverrouillage, est désactivée quand le véhicule est déverrouillé. Ceci sert à réduire la consommation d'énergie de l'ensemble (*ibid.*). Comme le dispositif de verrouillage 48 est séquentiellement verrouillé et déverrouillé, la première électrode 11 et la deuxième électrode 12 sont inévitablement activées l'une après l'autre.

- 1.5.2 La requérante/titulaire a aussi avancé que le document D3 ne divulgue pas que les unités 14 et 16 sont mises en service alternativement et que les blindages divulgués dans D3 ne seraient pas nécessaires si les capteurs étaient activés alternativement.

La chambre constate que le régulateur de tension 18 fournit les unités d'analyse 14 et 16 avec une tension d'alimentation. Il est implicite pour la chambre que la première électrode 11 et la deuxième électrode 12 sont alimentées par une tension à travers l'unité d'analyse 14 et 16, respectivement. Afin d'atteindre le but, décrit dans les documents D3 et D3a, de réduire la consommation d'énergie, la première électrode 11 et la deuxième électrode 12 ne sont activées que durant les périodes où les unités d'analyse 14 et 16 sont respectivement activées.

Les documents D3 et D3a divulguent en effet (D3, page 6, deuxième paragraphe, page 11, deuxième paragraphe, Figure 6; D3a, page 5, dernier paragraphe - page 6, premier paragraphe, page 9, deuxième paragraphe, Figure 6) un exemple spécifique selon lequel une électrode de

masse 50 est connectée à la masse 52 et disposée entre les électrodes 11 et 12 pour mieux découpler ces électrodes. Or, l'arrangement selon lequel l'unité d'analyse correspondante 14 ou 16 est activée et désactivée selon l'état du dispositif de verrouillage 48 ne concerne qu'un autre exemple spécifique de l'invention des documents D3 et D3a (voir D3, page 10, deuxième paragraphe; D3a, page 8, deuxième paragraphe). Comme les exemples spécifiques sont indépendants les uns des autres, aucune caractéristique peut être déduite de l'un des exemples à partir des caractéristiques de l'autre exemple.

1.5.3 Pour ces raisons la chambre est d'avis que la caractéristique b) est également divulguée dans les documents D3 et D3a.

1.6 L'objet de la revendication 1 telle que délivrée n'est donc pas nouveau vis-à-vis du document D3 pour les Etats contractants DE, FR, GB et IT.

2. Première requête subsidiaire - clarté

La requérante/opposante est d'avis que les revendications 1 et 3 de la première requête subsidiaire ne sont pas claires, contrairement aux exigences de l'article 84 CBE 1973.

La chambre constate que les revendications 1 et 3 de la première requête subsidiaire sont le résultat de la combinaison des caractéristiques de la revendication dépendante 3 telle que délivrée, de celles des revendications dépendantes 3 et 4 telles que délivrées, avec les caractéristiques de la revendication 1 telle que délivrée. Le manque de clarté allégué concerne donc des caractéristiques déjà présentes dans les revendications

telles que délivrées. Par conséquent, selon la décision G 3/14 de la Grande Chambre de Recours (voir notamment les points 2 et 79-81 des motifs de la décision), il ne faut pas examiner les exigences de l'article 84 CBE 1973 par rapport aux revendications 1 et 3 de la première requête subsidiaire.

3. Première requête subsidiaire - activité inventive

3.1 L'état de la technique le plus proche

Les deux parties sont d'accord que le document D1 est l'état de la technique le plus proche. En effet, l'objet du document D1 est conçu dans le même but, à savoir de prévoir une poignée ouvrant pour véhicule automobile, et présentant pour l'essentiel des caractéristiques techniques semblables comme indiqué ci-dessous. Le document D1 est donc considéré comme représentant l'état de la technique le plus proche.

3.2 Les caractéristiques distinctives

3.2.1 Le document D1 divulgue (page 3, dernier paragraphe - page 6, deuxième paragraphe; Figures 1-3) un système de verrouillage pour véhicules à moteur comprenant un capteur capacitif 30-34 intégré dans une poignée 13 et une unité électrique de contrôle 16. Le capteur capacitif 30-34 est agencé pour détecter l'approche de la main d'un utilisateur entre la poignée 13 et la porte 12 et pour envoyer un signal à l'unité électrique de contrôle 16. Celle-ci transmet un signal d'interrogation à un porteur de données 20 porté par l'utilisateur. Lorsque la réponse du porteur de données 20 permet l'accès, l'unité électrique de contrôle 16 transmet un signal de déverrouillage aux serrures 14.

La poignée comprend aussi un commutateur à touche 35 qui permet le verrouillage du système de verrouillage.

- 3.2.2 Les parties sont d'accord que le document D1 divulgue, suivant la terminologie de la revendication 1 de la première requête subsidiaire, une poignée d'ouvrant (poignée 13) pour véhicule automobile (véhicule à moteur), comprenant un dispositif de verrouillage (commutateur à touche 35) destiné à fonctionner avec un système d'accès mains libres équipant le véhicule, le dispositif de verrouillage (commutateur à touche 35) servant au verrouillage des ouvrants du véhicule par le système d'accès mains libres, comprenant en outre un capteur d'approche (capteur capacitif 30-34) également destiné à fonctionner avec ledit système d'accès mains libres, le capteur d'approche (capteur capacitif 30-34) servant au déverrouillage des ouvrants du véhicule par le système d'accès mains libres, le capteur d'approche étant un capteur capacitif (capteur capacitif 30-34); le dispositif de verrouillage (commutateur à touche 35) et le capteur d'approche (capteur capacitif 30-34) fonctionnant avec le système d'accès mains libres à travers un circuit électronique (unité électrique de contrôle 16).

En outre, les parties sont d'accord que le document D1 ne divulgue pas les caractéristiques suivantes de la revendication 1 de la première requête subsidiaire :

- a)' le circuit électronique active chacun desdits capteurs l'un après l'autre, pour que lesdits capteurs ne se perturbent pas mutuellement,
- b)' ledit circuit électronique étant agencé pour alterner des premières périodes de temps durant lesquelles il active le capteur d'approche et désactive le capteur tactile, avec des secondes périodes pendant lesquelles le capteur d'approche

est inactif, et pour activer le capteur tactile durant certaines desdites secondes périodes.

La chambre partage aussi cette appréciation.

3.2.3 Il est contesté entre les parties le point de savoir si le document D1 divulgue les caractéristiques suivantes de la revendication 1 de la première requête subsidiaire :

c)' le dispositif de verrouillage est un capteur tactile, et

d)' le capteur tactile est un capteur capacitif.

La requérante/opposante a indiqué que le document D1 divulgue au dernier paragraphe de la page 6 que le commutateur à touche 35 peut être remplacé par un deuxième capteur attaché à l'extérieur de la poignée 13.

La chambre constate que le premier capteur est le capteur capacitif 30-34. Le fait que ce capteur est du type capacitif est aussi indiqué dans la seule revendication indépendante du document D1, à savoir la revendication 1. En outre, il n'est pas divulgué dans ce document que ce capteur pourrait être d'un autre type. Il est donc considéré implicitement divulgué dans le document D1 que le deuxième capteur est aussi du même type que le premier capteur, c'est-à-dire qu'il s'agit d'un capteur capacitif.

Plus précisément, il est décrit dans le passage du document D1 mentionné ci-dessus que le capteur est agencé pour détecter quand l'utilisateur passe sa main sur l'extérieur de la poignée 13 afin de verrouiller le véhicule. De plus, il est considéré implicitement divulgué que le capteur est manipulé d'une manière

correspondante à celle du commutateur à touche 35. La chambre est alors d'avis que les caractéristiques c)' et d)' sont divulguées dans le document D1.

3.2.4 La chambre estime donc que l'objet de la revendication 1 de la première requête subsidiaire diffère du dispositif du document D1 par les caractéristiques a)' et b)'.

3.2.5 Le problème technique objectif

Afin d'être capable de formuler le problème technique objectif il faut considérer les effets des caractéristiques distinctives a)' et b)'. Les parties sont d'accord que l'effet de la caractéristique a)' est de réduire la perturbation d'un capteur vis-à-vis de l'autre capteur.

Selon l'avis de la requérante/opposante il n'est pas exclu par la formulation de la dernière partie de la caractéristique b)' que le capteur tactile soit activé durant *chaque* seconde période. Or, la chambre estime que cette interprétation ne correspond pas au sens habituel de l'expression "certaines ... périodes". En outre, elle impliquerait que l'objet explicitement mentionné dans le brevet en association avec cette caractéristique, à savoir la réduction de la consommation d'énergie (voir paragraphe [0009] du brevet), ne serait pas atteint et que cette partie de la caractéristique b)' aurait aucun effet limitatif sur l'étendue de la protection conférée par le brevet. Il est donc considéré exclu par la formulation de la caractéristique b)' que le capteur tactile soit activé durant *chaque* seconde période. La chambre est donc d'accord avec la requérante/titulaire que l'effet de la

caractéristique b)' est de réduire la consommation d'énergie.

Le fait que ce soit le capteur *tactile* qui est activé durant certaines périodes confère un temps de réaction plus court au capteur d'approche qui est destiné au déverrouillage du véhicule et un temps de réponse plus long au capteur tactile pour le verrouillage du véhicule. Il est important de favoriser un temps de réaction rapide pour le déverrouillage pour que l'utilisateur n'ait pas à attendre entre l'instant où il pose sa main sur la poignée et le moment où il peut tirer dessus pour ouvrir l'ouvrant et monter dans son véhicule (voir paragraphe [0017] du brevet). Un autre effet de la caractéristique b)' est donc de permettre une manipulation ergonomique de la poignée.

La requérante/opposante a formulé deux problèmes techniques partiels correspondants aux caractéristiques a)' et b)', respectivement. Cependant, ceci n'est correct que lorsque les caractéristiques ont simplement été ajoutées les unes aux autres et qu'elles n'ont aucune interaction fonctionnelle (*La jurisprudence des Chambres de recours*, 7<sup>e</sup> édition 2013, section I.D.9.2.2). Dans le cas présent la définition des premières et secondes périodes dans la caractéristique b)' implique que les capteurs sont activés l'un après l'autre comme indiqué dans la caractéristique a)'. Il y a donc une interaction fonctionnelle entre les caractéristiques de sorte que la formulation de problèmes partiels n'est pas correcte.

Le problème technique objectif est donc de réduire la perturbation entre les capteurs et la consommation d'énergie, tout en permettant la manipulation ergonomique de la poignée du véhicule.

### 3.2.6 L'homme du métier

La requérante/opposante a avancé que, si le problème technique incite à rechercher la solution dans un autre domaine technique, le spécialiste de ce domaine est l'homme du métier du problème technique à résoudre. L'homme du métier pertinent est donc l'ingénieur en électronique des capteurs avec des connaissances dans le domaine des applications des capteurs capacitifs.

La chambre constate que le problème technique objectif concerne un aspect associé à l'accès du véhicule, à savoir la manipulation ergonomique de la poignée du véhicule, et des aspects associés aux capteurs, à savoir leur perturbation mutuelle et la consommation d'énergie. Or, un ingénieur spécialisé dans le domaine de contrôle d'accès est considéré comme ayant aussi des connaissances des capteurs. Pourtant, concernant des aspects spécifiques des capteurs (perturbations mutuelles, consommation d'énergie) cet ingénieur consulterait un ingénieur en électronique spécialisé dans la domaine des capteurs. L'équipe comprenant un ingénieur spécialisé dans la domaine de contrôle d'accès et un ingénieur en électronique spécialisé dans le domaine des capteurs est dès lors l'homme du métier pertinent.

### 3.2.7 Évidence / documents D16 à D24

La division d'opposition a jugé dans sa décision que l'objet de la revendication 1 de la première requête subsidiaire implique une activité inventive (voir point 13 de la décision).

La requérante/opposante a avancé que l'homme du métier connaît les documents D2, D14 et D15 et qu'il ressort de ces documents que les capteurs capacitifs doivent être activés l'un après l'autre pour éviter qu'ils se perturbent mutuellement. En outre, il est évident pour l'homme du métier qu'une réduction d'énergie peut être atteinte en utilisant les capteurs durant des courtes périodes avec des longues périodes de pause entre-temps. Ces connaissances générales communes sont reflétées dans les documents D16 à D24. Il appartient aussi à ces connaissances générales qu'un fonctionnement périodique d'un capteur implique une réaction ralentie du capteur, comme décrit dans les documents D19 à D23.

La chambre constate que les documents D16 à D24, déposés par la requérante/opposante avec la lettre exposant les motifs du recours, ont été citées seulement comme preuve qu'il appartient aux connaissances générales de l'homme du métier qu'une réduction d'énergie peut être atteinte en utilisant des capteurs durant des courtes périodes avec des longues périodes de pause entre-temps et qu'un fonctionnement périodique d'un capteur implique une réaction ralentie du capteur. Comme ceci est accepté par la chambre, aucune preuve est nécessaire pour la convaincre de ce fait. Il n'y a donc pas lieu de décider si les documents D16 à D24 sont admis dans la procédure (article 114(2) CBE 1973 et article 12(4) RPCR).

Il ne ressort d'aucun document dans la procédure de combiner structurellement les mesures ayant pour objet de réduire la perturbation entre les capteurs avec les mesures ayant pour objet de réduire la consommation d'énergie et pour objet de permettre la manipulation ergonomique de la poignée du véhicule. De plus, cela

n'est pas considéré comme étant évident pour l'homme du métier de ses connaissances générales, parce que ce sont des objets bien distincts.

En outre, aucun de ces documents concerne la manipulation ergonomique de la poignée du véhicule. En particulier, il n'y a aucune indication à ce propos amenant à distinguer l'action de verrouillage et l'action de déverrouillage ainsi que de favoriser un temps de réaction plus rapide pour le déverrouillage. Ceci ne fait pas non plus partie des connaissances générales de l'homme du métier.

La chambre estime donc que, même à supposer qu'il serait évident pour l'homme du métier d'activer les capteurs capacitifs du système d'accès du document D1 l'un après l'autre afin de réduire une perturbation mutuelle entre eux (caractéristique a)'), il ne serait pas évident pour l'homme du métier d'activer les capteurs de la manière revendiquée selon la caractéristique b)' afin de résoudre le problème posé.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 de la première requête subsidiaire implique une activité inventive. Les revendications 2 à 4 dépendent de la revendication 1. L'objet des revendications 1 à 4 de la première requête subsidiaire implique donc une activité inventive (article 52(1) CBE et article 56 CBE 1973).

#### 4. Conclusion

Puisque l'objet de la revendication 1 telle que délivrée n'est pas nouveau, il ne peut être fait droit à la requête principale de la requérante/titulaire. Ainsi le recours de la titulaire doit être rejeté, étant donné que la forme du brevet maintenu par la

division d'opposition correspond à la première requête subsidiaire de la requérante/titulaire. En outre, puisque celle-ci remplit les exigences de la CBE, le recours de l'opposante doit aussi être rejeté. Dans ces circonstances il n'est pas nécessaire de traiter la deuxième requête subsidiaire de la requérante/titulaire.

## Dispositif

**Par ces motifs, il est statué comme suit**

Les recours sont rejetés.

La Greffière :

Le Président :



S. Sánchez Chiquero

R. Bekkering

Décision authentifiée électroniquement