

Code de distribution interne :

- (A) Publication au JO
(B) Aux Présidents et Membres
(C) Aux Présidents
(D) Pas de distribution

**Liste des données pour la décision
du 7 février 2012**

N° du recours : T 0506/11 - 3.2.01
N° de la demande : 02292212.4
N° de la publication : 1300314
C.I.B. : B61D 27/00, B60H 1/00
Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Dispositif de distribution de l'air conditionné dans une salle de voyageurs de véhicule ferroviaire

Titulaire du brevet :

ALSTOM Transport SA

Opposante :

Bombardier Transportation GmbH

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

RPCR Art. 13(1)
CBE Art. 54

Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :

CBE Art. 56

Mot-clé :

"Nouveauté (requête principale, requêtes subsidiaires 1-2 : non)"

"Admissibilité (requête subsidiaire 2bis : non)"

"Activité inventive (requête subsidiaire 3 : non)"

Décisions citées :

-

Exergue :

-



N° du recours : T 0506/11 - 3.2.01

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.01
du 7 février 2012

Requérante : Bombardier Transportation GmbH
(Opposante) Schöneberger Ufer 1
D-10785 Berlin (DE)

Mandataire : Karlhuber, Mathias
COHAUSZ & FLORACK
Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft
Bleichstraße 14
D-40211 Düsseldorf (DE)

Intimée : ALSTOM Transport SA
(Titulaire du brevet) 3, avenue André Malraux
F-92300 Levallois-Perret (FR)

Mandataire : Blot, Philippe Robert Emile
Cabinet Lavoix
2, place d'Estienne d'Orves
F-75441 Paris Cedex 09 (FR)

Décision attaquée : Décision de la division d'opposition de
l'Office européen des brevets postée le
21 décembre 2010 par laquelle l'opposition
formée à l'égard du brevet n° 1300314 a été
rejetée conformément aux dispositions de
l'article 101(2) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : T. Karamanli
Membres : C. Narcisi
W. Marx

Exposé des faits et conclusions

- I. L'opposition formée à l'encontre du brevet européen no. 1 300 314 a été rejetée par la décision de la division d'opposition signifiée par voie postale le 21 décembre 2010. Un recours a été formé par l'opposante (requérante) contre cette décision par télécopie en date du 28 février 2011 et la taxe de recours a été acquittée à la même date. Le mémoire exposant les motifs du recours a été déposé par télécopie en date du 2 mai 2011.
- II. Une procédure orale a eu lieu le 7 février 2012. La requérante a sollicité l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet. L'intimée (titulaire du brevet) a demandé le rejet du recours et, à titre subsidiaire, l'annulation de la décision de la division d'opposition et le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base des revendications selon l'une des requêtes subsidiaires 1 ou 2, déposées par lettre en date du 16 septembre 2011, ou la requête subsidiaire 2bis, déposée par lettre en date du 6 janvier 2012, ou la requête subsidiaire 3, déposée par lettre en date du 16 septembre 2011.

La revendication 1 du brevet a le libellé suivant:

"Dispositif de distribution de l'air conditionné dans une salle de voyageurs d'un véhicule ferroviaire comprenant un conduit (1) s'étendant en partie inférieure d'une paroi latérale (12) de la salle, ce conduit (1) comportant sur sa face latérale adjacente à l'intérieur de la salle des moyens de sortie d'air (6) aménagés sur toute la longueur du conduit et conçus de manière à libérer un flux d'air longeant le plancher du

véhicule, le conduit (1) comportant dans sa partie supérieure des ouvertures (2) débouchant dans un espace délimité latéralement par deux parois sensiblement parallèles (3, 8) adjacentes à la paroi latérale (12) du véhicule, cet espace débouchant à sa partie supérieure à l'intérieur de la salle et comportant une paroi adjacente à l'intérieur de la salle présentant, près du conduit (1), une ou plusieurs fentes (9) par lesquelles de l'air contenu dans la salle est aspiré, caractérisé en ce que lesdites ouvertures (2) sont réparties sur la longueur du conduit (1) de telle sorte que soient créées des zones de sortie d'air (14), munies d'ouvertures (2), alternées avec des zones écrans (15), démunies d'ouvertures (2), et en ce que des cloisons (7) s'étendant entre les parois parallèles (3, 8) sont disposées à la jonction entre les zones de sortie d'air (14) et les zones écran (15)."

La revendication 1 de la requête subsidiaire 1 diffère de la revendication 1 du brevet en ce que le libellé "conçus de manière à libérer un flux d'air longeant le plancher du véhicule" a été remplacé par le libellé "conçus de manière à libérer un flux d'air longeant le plancher du véhicule équitablement réparti sur toute la longueur de la salle".

La revendication 1 de la requête subsidiaire 2 diffère de la revendication 1 du brevet en ce que le libellé "des moyens de sortie d'air (6) aménagés sur toute la longueur du conduit" a été remplacé par le libellé "des moyens de sortie d'air (6) aménagés régulièrement sur toute la longueur du conduit".

La revendication de la requête subsidiaire 2bis a le libellé suivant:

"Dispositif de distribution de l'air conditionné dans une salle de voyageurs d'un véhicule ferroviaire comprenant un conduit (1) s'étendant en partie inférieure d'une paroi latérale (12) de la salle, ce conduit (1) comportant sur sa face latérale adjacente à l'intérieur de la salle des moyens de sortie d'air (6) aménagés régulièrement sur toute la longueur du conduit et conçus de manière à libérer un flux d'air longeant le plancher du véhicule, le flux d'air étant équitablement réparti sur toute la longueur de la salle, le conduit (1) comportant dans sa partie supérieure des ouvertures (2) débouchant dans un espace délimité latéralement par deux parois sensiblement parallèles (3, 8) adjacentes à la paroi latérale (12) du véhicule, cet espace débouchant à sa partie supérieure à l'intérieur de la salle et comportant une paroi adjacente à l'intérieur de la salle présentant, près du conduit (1), une ou plusieurs fentes (9) par lesquelles de l'air contenu dans la salle est aspiré, caractérisé en ce que lesdites ouvertures (2) sont réparties sur la longueur du conduit (1) de telle sorte que soient créées des zones de sortie d'air (14), munies d'ouvertures (2), alternées avec des zones écrans (15), démunies d'ouvertures (2), et en ce que des cloisons (7) s'étendant entre les parois parallèles (3, 8) sont disposées à la jonction entre les zones de sortie d'air (14) et les zones écran (15) de manière à compartimenter l'espace délimité entre les deux parois sensiblement parallèles (3, 8), les deux parois sensiblement parallèles (3, 8) et les cloisons (7) disposées de part et d'autre des zones de sortie d'air (14) délimitant ainsi des convecteurs (16) fournissant

un flux d'air vertical avec une interruption du flux d'air de part et d'autre des convecteurs (16), les fentes (9) permettant l'aspiration d'une partie de l'air de la salle à l'intérieur des convecteurs (16)."

La revendication de la requête subsidiaire 3 diffère de la revendication 1 du brevet en ce que le libellé "à la jonction entre les zones de sortie d'air et les zones écran (15)" a été remplacé par le libellé "à la jonction entre les zones de sortie d'air et les zones écran (15), les zones écran (15) représentant de 10 à 25 % de la longueur totale du conduit (1)".

III. La requérante a présenté les arguments suivants:

L'objet de la revendication 1 du brevet n'est pas nouveau au regard de D3 (FR-A-2 461 606). D3 divulgue un dispositif de distribution de l'air conditionné dans une salle de voyageurs d'un véhicule ferroviaire. La revendication 1 ne précise pas si la salle est aménagée dans une voiture non compartimentée; en tout état de cause cela ne pourrait impliquer aucune différence par rapport à D3, puisque le dispositif de D3 peut être installé indifféremment dans une salle de voiture compartimentée ou non compartimentée (D3, page 11, lignes 26-33). Un conduit 1, s'étendant en partie inférieure d'une paroi latérale de la salle, comporte des moyens de sortie d'air 7, 10 aménagés sur toute la longueur du conduit, de manière à libérer un flux d'air longeant le plancher du véhicule. Des ouvertures 4 sont pourvues dans la partie supérieure du conduit 1, ces ouvertures débouchant dans un espace délimité latéralement par deux parois sensiblement parallèles adjacentes à la paroi latérale du véhicule (voir

dispositifs de répartition de l'air 2, ou convecteurs 2, ayant deux parois parallèles), la paroi directement adjacente à l'intérieur de la salle comportant, près du conduit 1, des fentes 11 pour l'aspiration de l'air dans la salle.

Enfin, le conduit 1 comporte des zones de sortie d'air pourvues desdites ouvertures 4 alternées avec des zones écran, qui sont démunies d'ouvertures 4, ces zones étant séparées par des cloisons (voir convecteur 2) s'étendant entre lesdites parois parallèles du convecteur.

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 n'est pas nouveau au regard de D3. La modification apportée à la revendication 1 ne permet pas de fixer un élément de distinction par rapport à D3, car cette modification, à savoir que le flux d'air "est équitablement réparti sur toute la longueur de la salle", n'implique aucune mesure technique constructive concrète. D3 montre aussi (voir figure 5) cette caractéristique, du fait que les ouvertures 4 sont aménagées de manière régulière tout au long du conduit 1. Il s'agit de la même mesure technique dont il est mentionné dans le brevet tel que délivré (voir brevet publié, désigné par EP-B), qui divulgue "une série d'orifices 6, en forme de trou circulaire, répartis régulièrement sur toute la longueur du conduit 1" (EP-B, paragraphe [0013]). Pour toutes ces raisons l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 n'est pas nouveau au regard de D3.

La requête subsidiaire 2bis n'est pas admissible comme elle a été présentée tardivement et elle inclut un nombre de caractéristiques qui sont fondées sur la description (voir brevet publié, désigné par EP-B). En

plus, ces caractéristiques se basent sur différentes parties de la description et ont été combinées de façon arbitraire conduisant à un manque de clarté. En fait, les caractéristiques introduites sous forme de modification dans la revendication 1 comporte des ambiguïtés, puisqu'elles sembleraient impliquer un lien de causalité direct entre l'interruption du flux d'air vertical et la présence des cloisons.

La requête subsidiaire 3 est dépourvue d'activité inventive au regard de D3. En effet, les figures 5 et 7 du document D3 montrent que les zones écran, situées en particulier entre les fenêtres, représentent approximativement un tiers de la longueur totale du conduit 1. L'homme du métier, dans le but d'améliorer l'éclairage de la voiture, augmenterait la longueur des fenêtres, et par conséquent la longueur des convecteurs situés au-dessous des fenêtres, et parviendrait, après avoir ainsi obtenu également une meilleure distribution du flux d'air, inévitablement à l'objet de la revendication 1.

IV. L'intimée a présenté les arguments suivants:

L'objet de la revendication 1 du brevet est nouveau au regard de D3 et cela pour plusieurs raisons. Tout d'abord, l'objet de la revendication 1 concerne un "dispositif de distribution de l'air conditionné dans une salle de voyageurs de véhicule ferroviaire". Il ressort de ce libellé que la salle est aménagée dans une voiture non compartimentée, alors que le dispositif de D3 est installé dans une voiture compartimentée. L'objet de la revendication 1 prévoit également "des moyens de sortie d'air aménagés sur toute la longueur du conduit".

Par contre, le dispositif connu de D3 ne prévoit que des moyens de sortie d'air ponctuels situés à des endroits spécifiques. De ce fait, le dispositif selon la revendication 1 comprend des zones comportant uniquement un flux d'air longeant le plancher, alternées avec des zones comportant à la fois également un flux d'air provenant dudit espace et débouchant à sa partie supérieure à l'intérieure de la salle. Cela permet d'obtenir un mélange de l'air de bonne qualité dans la salle et donc d'avoir une température plus homogène dans la salle (voir EP-B, paragraphe [0017]) et un flux d'air stable. Enfin, D3 ne divulgue pas de cloisons s'étendant entre les parois parallèles et disposées à la jonction entre les zones de sortie d'air et les zones écran. En particulier, D3 montre que les parois parallèles s'étendent uniquement sur la longueur des zones de sortie d'air et que les cloisons constituent donc des parois extérieures des convecteurs 2.

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 est nouveau au regard de D3. Cet objet se distingue de D3 pour les raisons déjà mentionnées ci-dessus et par la caractéristique additionnelle que le flux d'air longeant le plancher du véhicule est "équitablement repartit sur toute la longueur de la salle". Cela implique qu'il y a le même flux d'air sur toute la longueur de la salle tandis que D3 divulgue un flux d'air ponctuel avec des ouvertures de sortie d'air uniquement limitées à des endroits spécifiques. Cette caractéristique permet d'obtenir en particulier l'effet avantageux décrit au paragraphe [0017] de EP-B (voir ci-dessus).

Pour les raisons indiquées, l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2, qui a été modifié par l'introduction de caractéristiques

structurelles équivalentes aux caractéristiques fonctionnelles de la revendication 1 selon la requête précédente, est aussi nouveau au regard de D3.

La revendication 1 de la requête subsidiaire 2bis comprend des modifications qui se basent sur les paragraphes [0016] et [0017] de la demande publiée (EP-A). Cette requête a été présentée en réaction à la notification de la chambre et elle vise uniquement à rendre explicites des caractéristiques qui sont implicitement déjà présentes dans la revendication 1 du brevet. Les modifications apportées à la revendication 1 clarifient que des zones de sortie d'air alternées avec des zones écran s'étendent entre les deux parois sensiblement parallèles et sont séparées par lesdites cloisons qui sont situées à la jonctions desdites zones, les cloisons délimitant ainsi le flux d'air vertical.

La revendication 1 de la requête 3 satisfait aux exigences de nouveauté et d'activité inventive par rapport à D3. La caractéristique introduite dans la revendication 1, selon laquelle les zones écran représentent de 10 à 25 % du conduit, contribue à obtenir les effets avantageux décrits au paragraphe [0017] de EP-B, à savoir un mélange d'air de bonne qualité dans la salle avec une température plus homogène et une circulation d'air naturellement stable. D3 et les autres documents de l'art antérieur ne donnent aucune indication qui pourrait conduire l'homme du métier à prévoir des zones écran ayant les caractéristiques revendiquées.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

2. L'objet de la revendication 1 du brevet est dépourvu de nouveauté au regard de D3. D3 décrit un dispositif de distribution de l'air conditionné dans une salle de voyageurs de véhicule ferroviaire (voir figures 1 à 5), la salle étant aménagée dans une voiture non compartimentée (D3, page 11, lignes 26-33), le dispositif pouvant d'ailleurs être installé aussi bien dans une voiture compartimentée. Le dispositif comprend un conduit 1 (figures 1-6) s'étendant en partie inférieure d'une paroi latérale 12 de la salle, ce conduit comportant sur sa face latérale adjacente à l'intérieur de la salle des moyens de sortie d'air 7 et 10 (figures 1 à 3, 5) aménagés sur toute la longueur du conduit et conçus de manière à libérer un flux d'air longeant le plancher du véhicule. Il est à noter que, contrairement à l'avis de l'intimée, la forme et la structure des moyens de sortie d'air ne sont aucunement spécifiées dans la revendication 1, de sorte que la revendication 1 couvre, entre autres, un mode de réalisation avec des moyens de sortie d'air "ponctuels", c'est-à-dire localisés à des endroits spécifiques, tels que prévus par D3. Par conséquent, la caractéristique mentionnée par l'intimée, c'est-à-dire la présence de zones où tant des "ouvertures (2)" que des "moyens de sortie d'air (6)" sont prévus, alternées avec des zones où il n'y a, par contre, que des "moyens de sortie d'air (6)", ne ressort pas explicitement du libellé de la revendication 1 et ne peut donc pas constituer une différence par rapport à D3.

Enfin, le conduit selon D3 montre également des ouvertures 4 (figures 1 à 3) débouchant dans un espace délimité latéralement par deux parois sensiblement parallèles (voir parois du convecteur 2), lesdites ouvertures étant réparties sur la longueur du conduit (figure 5), de sorte que soient créées des zones de sortie d'air, munies d'ouvertures 4, alternées avec des zones écran, démunies d'ouvertures (voir figures 5 et 6). Ces zones écran sont ainsi caractérisées dans D3, de même que dans la revendication 1, par l'absence des ouvertures 4 dans le conduit 1 et par conséquent par l'absence des convecteurs 2. En fait, la revendication 1 du brevet ne requiert pas que lesdites parois parallèles s'étendent au-delà de la zone de sortie d'air, car la revendication 1 définit ces parois parallèles uniquement par la caractéristique "le conduit (1) comportant dans sa partie supérieure des ouvertures (2) débouchant dans un espace délimité latéralement par deux parois sensiblement parallèles (3, 8) adjacentes à la paroi latérale du véhicule". Il ressort évidemment de cette définition que lesdites parois parallèles ne sont définies par la revendication 1 qu'en proximité des ouvertures (2), aucune information n'étant donc donnée concernant la présence de ces parois dans des zones du conduit (1) démunies d'ouvertures (2). Il s'ensuit également de la discussion qui précède, que des cloisons au sens de la revendication 1 sont nécessairement prévues dans le dispositif de D3, notamment à la jonction entre lesdites parois parallèles et les zones écran (voir figures 6 et 7), afin de délimiter l'espace formé entre les deux parois dans la direction longitudinal du conduit.

Par conséquent, le motif d'opposition selon les articles 100a), ensemble 54(1) CBE 1973, s'oppose au maintien du brevet tel que délivré.

3. L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 n'est pas nouveau au regard de D3 au vu des raisons présentées ci-dessus (voir point 2) et du fait que la caractéristique additionnelle, selon laquelle le flux d'air longeant le plancher du véhicule est "équitablement reparté sur toute la longueur de la salle", n'apporte aucune différence par rapport à D3. En effet, cette caractéristique résulte directement de la disposition des moyens de sortie d'air, qui sont espacés à des distances données et régulières sur toute la longueur du conduit, et cela ressort clairement de D3 (voir par exemple figure 5, signe de référence 7).
4. Pour les mêmes raisons, l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 ne satisfait pas aux exigences de l'article 54(1) CBE 1973.
5. La chambre a décidé, dans l'exercice de son pouvoir d'appréciation selon l'article 13(1) RPCR (Règlement de procédure des Chambres des Recours, JO OEB 2007, 536), que la requête subsidiaire 2bis, déposée par lettre en date du 6 janvier 2012, soit après la notification de la chambre convoquant les parties à la procédure orale, n'était pas admise à la procédure de recours. Tout d'abord, les modifications apportées à la revendication 1, contrairement à l'avis de l'intimée, ne peuvent être considérées comme une réaction à la notification de la chambre, qui n'avait exprimé aucune opinion préliminaire quant à la nouveauté de l'objet de la revendication 1. De plus, il aurait été possible et

nécessaire de déposer cette requête bien avant la procédure orale, dans la mesure où la requête avait uniquement comme but, comme le souligne l'intimée, de clarifier des caractéristiques implicites de la revendication 1 du brevet, qui avaient été contestées par la requérante lors de la procédure d'opposition. En tout état de cause, l'objet de la revendication 1 soulève des nouvelles questions portant sur la compatibilité avec les conditions des articles 123 (2) CBE et 84 CBE 1973. En particulier, le libellé "les cloisons disposées de part et d'autre des zones de sortie d'air délimitant ainsi des convecteurs fournissant un flux d'air vertical avec une interruption du flux d'air de part et d'autre des convecteurs" est une combinaison de différents passages de la description de EP-A (voir paragraphes [0016] et [0017]), laquelle pose des questions de clarté. En effet, ce libellé établit un lien entre les cloisons, le flux d'air vertical et l'interruption du flux d'air de part et d'autre des convecteurs, qui a comme conséquence de rendre ambiguë la fonction des cloisons, l'interruption de l'air semblerait-il être obtenue au moyen des cloisons. En outre, la caractéristique "interruption du flux d'air de part et d'autre des convecteurs" se base sur le paragraphe [0017] de EP-A, dans lequel cette caractéristique est liée directement à la propagation de l'air "également partiellement dans le sens longitudinal de la voiture". Toutefois, cette dernière caractéristique a été omise dans la revendication 1, ceci pouvant par conséquent conduire à une généralisation du contenu de la demande telle que déposée. Pour les raisons indiquées, la chambre a considéré que la requête subsidiaire 2bis de l'intimée n'était pas admissible.

6. L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 3 est nouveau au regard de D3, puisque il se distingue de D3 par la caractéristique (i) "les zones écran représentant de 10 à 25 % de la longueur totale du conduit". Cependant, il n'implique pas une activité inventive. Premièrement, force est de constater que le brevet contesté, contrairement aux allégations de l'intimée, ne spécifie nullement quels seraient les avantages obtenus par la caractéristique (i). En particulier, aucun effet spécifique n'a été mentionné dans EP-B quant à cette caractéristique. Aucun élément ne ressort donc de la description du brevet permettant de justifier la présence d'une activité inventive. En plus, la figure 5 de D3 montre une zone écran ayant une longueur légèrement supérieure à 30 % de la longueur totale du conduit, cette valeur étant très proche de la plage des valeurs selon la revendication 1. En conséquence, il serait évident pour l'homme du métier à partir de la divulgation de D3, dans le cadre de son activité habituelle, d'adapter la longueur des zones écran et des zones de sortie d'air afin d'augmenter le confort des passagers et également d'adapter ladite longueur dans le but d'obtenir une circulation d'air plus stable et un meilleur mélange d'air. Ainsi, l'homme du métier parviendrait, partant de D3, par la voie d'essais et par une simple optimisation, à obtenir de zones écran ayant une longueur qui est comprise dans l'intervalle revendiqué. Pour les raisons exposées ci-dessus l'objet de la revendication 1 ne satisfait pas aux exigences de l'article 56 CBE 1973.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision attaquée est annulée.
2. Le brevet est révoqué.

Le Greffier:

Le Président:

A. Vottner

T. Karamanli