

DECISION DU COMMISSAIRE

Article 36.(2): évidence

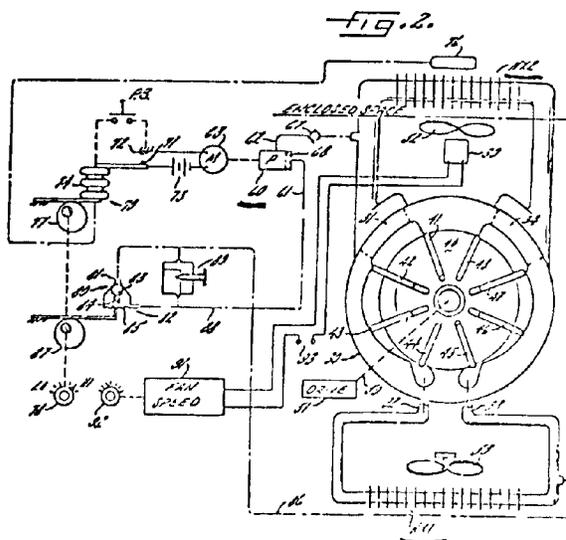
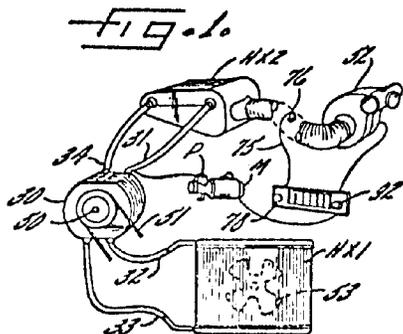
Dispositif de réglage pour climatiseur

Un climatiseur est muni d'un compresseur-détendeur logé dans une lyre fermée; il comprend également un échangeur de chaleur primaire exposé à l'air ambiant et un échangeur de chaleur secondaire placé dans un espace clos. De l'air provenant d'une source d'appoint est injecté dans la lyre, ce qui fait varier la pression. La décision finale a été annulée parce que l'on a ignoré l'antériorité citée dans les revendications qui définissent exactement la portée du monopole de l'invention décrite dans la divulgation.

\*\*\*\*\*

Le 23 décembre 1977, la société Rovac a déposé une demande de brevet portant le numéro 293,849 (classe 62-127). Les inventeurs, Thomas C. Edwards et al. ont intitulé la demande "Dispositif de réglage pour climatiseur". L'examinateur chargé de l'étude de la demande a rejeté les revendications en vertu de l'article 36(2) de la Loi sur les brevets et en alléguant l'évidence. Le demandeur a alors demandé que la décision soit révisée et qu'il soit entendu à une audience. Lors de la révision de la décision de rejet, la Commission d'appel des brevets a tenu une audience le 10 décembre 1980 à laquelle le demandeur était représenté par M. W. Parks.

L'invention porte sur un dispositif de climatisation de l'air destiné aux automobiles. Les figures 1 et 2 ci-dessous illustrent l'appareil.



Le dispositif de climatisation de l'air 30 est muni d'un compresseur-détendeur logé dans une lyre fermée; il comprend également un échangeur de chaleur primaire XH1 exposé à l'air ambiant et un échangeur de chaleur secondaire XH2 placé dans un espace clos. De l'air provenant d'une source d'appoint est injecté dans la lyre au moyen d'une pompe 60, ce qui a pour effet de faire varier la pression, réglée à l'aide d'un thermostat 70, qui agit à son tour sur la consommation de chaleur du système afin de garder la température à un degré déterminé dans l'espace clos.

Dans sa décision finale, l'examineur a rejeté les revendications parce qu'elles ne définissent pas un objet d'invention brevetable en ajoutant aux brevets américains existants:

2,715,317	16 août 1955	Classe 62-3	Rhodes
3,904,327	9 septembre 1975	Classe 418-8	Edwards et al.

Dans sa décision de rejet, l'examineur allègue que la revendication 1 pourrait être acceptable si les caractéristiques suivantes étaient définies:

- 1) la pompe d'appoint
- 2) l'échangeur de chaleur secondaire qui fonctionne habituellement à la pression atmosphérique
- 3) la pression de l'échangeur de chaleur secondaire variant de zéro (après l'aspiration) à une pression égale à deux ou trois fois la pression atmosphérique, ce qui augmente de beaucoup la consommation de chaleur du système de base.

Dans sa réponse à la décision finale le demandeur s'est opposé à l'avis de l'examineur. Il renvoie au paragraphe qui suit à la page 3 de la divulgation (version anglaise) qui se lit comme suit:

Conformément à la présente invention, la source d'air d'appoint est munie d'un dispositif d'injection, de préférence sous forme d'une pompe afin de régler l'injection de l'air de la source dans la lyre fermée, ce qui permet à l'échangeur de chaleur secondaire de fonctionner à une pression nettement supérieure à la pression atmosphérique, augmentant ainsi la consommation de chaleur du système.

On croit que le demandeur peut utiliser l'expression "dispositif d'injection" dans la revendication. L'expression est juste si l'on considère que le dispositif est défini comme étant un moyen d'"injecter de l'air". Le demandeur ne connaît aucun motif fondé sur l'antériorité citée qui l'empêcherait d'employer l'expression "dispositif d'injection" simplement parce que le demandeur croit qu'il est préférable d'utiliser une pompe conventionnelle comme injecteur; le demandeur n'est pas pour autant limité à l'utilisation d'une pompe conventionnelle. Tout dispositif d'injection pouvant servir à injecter de l'air sous pression peut être utilisé pour employer l'invention.



1. Dans un climatiseur d'air destiné à un espace clos, la combinaison comprend un compresseur muni d'un orifice d'admission et d'un orifice de sortie, un détendeur muni d'un orifice d'admission et d'un orifice de sortie; le compresseur et le détendeur sont munis d'un rotor à ailettes qui servent à la compression et à l'expansion volumétrique lorsque le rotor est entraîné; un échangeur de chaleur primaire raccordé entre l'orifice de sortie du compresseur et l'orifice d'admission du détendeur, un échangeur de chaleur secondaire raccordé entre l'orifice de sortie du détendeur et l'orifice d'admission du compresseur forment une lyre fermée contenant un volume d'air; l'un des échangeurs de chaleur est raccordé par un raccord thermique à l'espace clos, une source d'air d'appoint, un dispositif d'injection servant à injecter l'air de la source dans la lyre fermée en vue de hausser nettement la pression dans l'échangeur de chaleur secondaire au-dessus de la pression atmosphérique afin d'augmenter la consommation de chaleur du système, et un dispositif de commande pour commander le dispositif d'injection et contrôler ainsi la pression dans la lyre.

A l'audience M. Parks a affirmé que le système de réfrigération de Rhodes différerait à plusieurs points de vue de celui du demandeur. Le système de Rhodes ne comporte pas de lyre fermée ayant un "volume d'air", comme il est décrit dans la revendication 1. On utilise du fréon dans le cycle Rankin inversé tandis que le système du demandeur fonctionne avec de l'air dans le cycle Brayton inversé. Dans le système de Rhodes, le fréon s'infiltré par inertie dans la partie à basse pression tandis que la revendication 1 décrit un dispositif d'injection qui sert à hausser la pression du système au-dessus de la pression atmosphérique, soit exactement le contraire du restricteur de Rhodes 35. Par conséquent, l'appareil est moins dangereux à l'utilisation, il s'adapte à un plus grand nombre de situations et il réagit plus rapidement.

Nous remarquons que l'expression "dispositif d'injection" dans la revendication 1 décrit la manière dont le résultat d'un élément de la combinaison s'obtient. Le moyen d'effectuer l'action d'injecter est décrit dans une combinaison appropriée, elle englobe la pompe d'appoint qui, dans la demande, effectue l'action. Il n'est pas nécessaire que la combinaison ait un élément d'injection particulier; par conséquent, nous concluons que l'énoncé des moyens est approprié.

Le demandeur affirme, en réponse aux exigences 2 et 3 de la décision de l'examineur, qu'il peut, dans la procédure d'examen de la demande, indiquer les caractéristiques de fonctionnement et les avantages du système sans avoir à les inclure dans la revendication. Il a déclaré que les caractéristiques de fonctionnement inhérentes au système décrit n'ont pas à être présentes dans la revendication puisqu'elles constituent des limites inutiles à la portée du monopole. La revendication 1 décrit un "dispositif d'injection de l'air provenant d'une autre source dans la lyre fermée en vue de hausser nettement la pression au-dessus de la pression atmosphérique dans l'échangeur de chaleur

secondaire..." Le système fonctionne de cette manière, tel qu'illustré à la figure 2. Nous sommes d'accord avec le demandeur sur le point suivant: à savoir que l'expression "l'échangeur de chaleur secondaire fonctionne habituellement à la pression atmosphérique" n'est pas nécessaire dans la revendication. A notre avis, la troisième exigence est également inutile. De toute manière, on ne peut porter la pression à zéro dans le système quand la pression peut seulement être portée au-dessus de la pression atmosphérique. D'autre part, comme on ne peut pas remplacer le compresseur du système de réfrigération de Rhodes par le compresseur-détendeur de Edwards et al, l'allégation relative à l'évidence doit également être retirée.

On a étudié la question des revendications larges et des revendications de portée limitée dans l'affaire Burton Parsons v Hewlett-Packard S.C.C. 17 C.P.R. (2d) 97 (1975), p. 106 (version anglaise) dont voici un extrait:

Dans de nombreux cas on souligne le fait qu'un inventeur peut donner à ses revendications une portée aussi limitée qu'il le juge bon en vue de se protéger contre la décision d'invalidité qui pourrait être rendue si ces revendications sont trop larges. Du point de vue pratique, cette liberté est bien restreinte parce que si, dans le but d'éviter l'invalidité, un aspect n'est pas protégé par l'invention comme elle est divulguée, ni couvert par les revendications, le brevet peut tout aussi bien être considéré nul. Quiconque pourra utiliser les aspects de l'invention qui ne sont pas protégés. Il ne semble pas qu'il faille considérer les inventeurs comme des usuriers rapaces.

Nous sommes d'avis qu'il s'agit là d'un cas où ce principe s'appliquerait. Par conséquent, nous recommandons que la décision de rejet soit annulée et que la demande soit renvoyée à l'examineur qui prendra les dispositions ultérieures.

Le président-adjoint de la  
Commission d'appel des brevets, Canada

J.F. Hughes

Après étude de la procédure d'examen de la présente demande de brevet, je suis d'accord avec la Commission d'appel des brevets. La demande doit être renvoyée à l'examineur.

Le Commissaire des brevets

J.H.A. Gariépy

Datée à Hull (Québec)  
ce 20e jour de mars 1981

Agent du demandeur

A.E. MacRae & Co.  
C. P. 806, Station B