

DECISION DU COMMISSAIRE

Article 36 - Atomiseur à gaz liquéfié

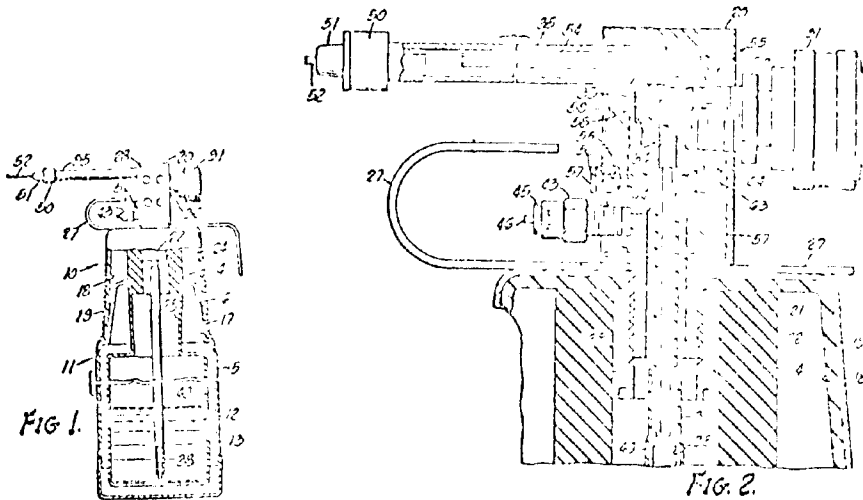
La demande de brevet a été rejetée parce que la revendication n'a pas été exposée en termes explicites et précis. Les revendications présentées pour répondre à la décision finale ne comprennent pas tous les éléments essentiels; on suggère de modifier les revendications.

Décision finale: Confirmée

La demande de brevet 278,421 (classe 62-77) a été déposée le 13 mai 1977 pour une invention appelée "appareil cryogénique à auto-pressurisation et mode d'emploi".

L'inventeur est Harold D. Gregory. L'examineur responsable de l'étude de la demande a rendu une décision finale le 25 septembre 1978 en refusant d'accorder le brevet.

L'objet de cette demande concerne un dispositif servant à vaporiser un gaz liquéfié permettant d'insensibiliser par le froid une région déterminée. Cet appareil permet au médecin de vaporiser un agent refroidisseur directement sur la région à nécroser. Les figures 1 et 2 illustrent le dispositif.



Lors de la décision finale, l'examineur a rejeté les revendications 1 à 6 parce qu'elles étaient incomplètes en vertu de l'article 36 de la Loi sur les brevets. Les raisons ayant motivé son rejet sont les suivantes: (en parti):

...

Les revendications sont une nouvelle fois rejetées parce qu'elles sont incomplètes. On a soutenu que pour que le dispositif fonctionne de façon efficace et adéquate toute la matière des revendications 1 à 6 doit être indiquée dans la revendication 1. Toute réclamation énumérant tous les éléments décrits dans les revendications 1 à 6 sera retenu en vue de l'acceptation. Dans l'exposé de l'invention, il est précisé que tous les éléments des revendications 1 à 6 sont essentiels au fonctionnement du dispositif.

Par exemple, à la cinquième ligne de la revendication 1, on trouve un "moyen pour faire varier la pression" suivi d'une phrase explicative précisant que ce "moyen" permet d'obtenir des résultats probants quant à l'écoulement de cryogène à l'état gazeux ou à l'état mixte. Dans les faits, aucun moyen indiqué ne permet d'obtenir un tel résultat. La revendication est imprécise parce que l'énoncé des moyens est formulé en termes de résultats recherchés. L'invention n'est pas suffisamment démontrée, ni revendiquée en termes précis et explicites tant que tous les éléments des revendications 1 à 6 ne sont pas énumérés dans une seule revendication.

Dans le cas présent, la référence légale est l'article 36(1) et (2) de la Loi sur les brevets.

A la page 2 de sa dernière lettre, le demandeur précise que les "moyens" de la revendication 1 comprennent le conduit (55), le réducteur de débit (63) et la valve (56) à la sortie du conduit. Dans ce cas, chaque élément doit être revendiqué et le demandeur soutient que c'est ce qui est exposé dans les revendications 1 à 6.

...

En réponse à la décision finale, le demandeur a remplacé et modifié les revendications 1 à 9 par de nouvelles revendications numérotées de 1 à 6; il fait valoir les points suivants:

...

Ainsi, le demandeur a présenté une nouvelle revendication principale énumérant les éléments essentiels du conduit de purge communiquant avec la chambre de détente et l'atmosphère et une valve commandant l'ouverture du conduit de purge vers l'atmosphère; ces deux éléments sont nécessaires pour permettre les deux types d'écoulement décrits et revendiqués. Comme le démontre cette nouvelle revendication principale, lorsque la valve est fermée, l'orifice de sortie permet l'écoulement de cryogène à l'état gazeux, et lorsqu'elle est ouverte, il permet la circulation de cryogène à l'état mixte (gaz et liquide en fines particules.)

Les revendications ultérieures décrivent divers éléments que le demandeur juge importants mais non essentiels au fonctionnement du dispositif inventé.

Le demandeur soutient que les nouvelles revendications répondent aux dispositions de l'article 36(1) et (2) de la Loi sur les brevets et que, pour ces raisons, l'examineur doit revenir sur sa décision de rejeter les revendications. De plus, le demandeur estime que la terminologie de la nouvelle revendication principale précise la composition mentionnée par l'examineur dans le premier paragraphe de la deuxième page de la décision, même si elle le fait en termes plus vagues. Le demandeur croit que la terminologie est appuyée par l'exposé de l'invention et qu'en l'absence de toute réalisation nécessitant des restrictions quant à une terminologie plus précise, elle doit être autorisée dans la demande.

...

La nouvelle revendication 1 se lit comme suit:

Un dispositif cryogénique produisant des températures inférieures au point de congélation et composé d'une chambre de détente avec orifices d'entrée et de sortie et conçu pour être relié à une source de liquide cryogène pressurisé maintenu essentiellement à une pression prédéterminée, un conduit de purge communiquant à la fois avec l'intérieur de la chambre de détente et l'atmosphère; la communication vers l'atmosphère est commandée par une valve qui, lorsqu'elle est fermée, permet l'écoulement de cryogène gazeux par l'orifice de sortie; en position ouverte, l'orifice permet l'écoulement de cryogène à l'état mixte (gaz et liquide en fines particules).

En ce qui concerne la dernière partie de cette revendication commençant à "au moyen d'un conduit de purge", nous reconnaissons que la nouvelle revendication du demandeur "énumère les éléments essentiels du conduit de purge communiquant à la fois avec la chambre de détente et l'atmosphère, et une valve commandant l'ouverture du conduit de purge vers l'atmosphère...".

Il ne reste qu'à déterminer si les trois premières lignes de la revendication contiennent les éléments essentiels de l'invention. Il est bien établi qu'une revendication n'est valide que dans la mesure où elle est présentée en termes explicites et précis et qu'elle ne porte que sur les éléments inventés par le demandeur et décrits dans son mémoire.

L'exposé de l'invention précise que l'appareil est muni d'un dispositif "d'auto-stabilisation instantanée et peut vaporiser un jet continu uniforme d'agent refroidisseur ou un jet à variation rapide d'agent refroidisseur à l'état gazeux ou mixte". Pour faire varier le jet, il suffit "d'ajuster la dimension de l'orifice de sortie et des ouvertures d'aération". A partir de la deuxième ligne de la page 4 de l'exposé, il est précisé "qu'en position ouverte, la valve de régulation de débit de l'agent refroidisseur permet au liquide de s'écouler dans une chambre de détente munie d'une ouverture ou d'une assez longue buse de petit calibre et d'un trou d'aération habituellement ouvert, laquelle avec l'orifice de sortie ou l'orifice d'écoulement du refroidisseur permettent de réduire la différence de pression au niveau de la valve de régulation de débit de façon à ce qu'elle corresponde à une fraction de celle existant dans le réservoir d'alimentation".

Ceci nous permet d'en déduire que pour assurer "l'auto-stabilisation instantanée et vaporiser un jet", la chambre de détente de l'appareil doit être munie d'une valve de régulation de débit et d'un orifice étranglé.

La composition actuelle de la revendication 1 ne comprend aucun de ces éléments essentiels, et à ce titre, ne respecte pas les dispositions de l'article 36 de la Loi sur les brevets. Il en va de même pour les revendications 2 à 6, lesquelles sont basées sur la revendication 1.

Nous sommes convaincus que l'invention fait preuve d'ingéniosité et que la combinaison proposée constitue une nouveauté. Nous recommandons d'accepter la revendication 1 à la condition de remplacer, après "et" à la deuxième ligne, les mots "orifice de sortie" par "une assez longue buse de petit calibre", et à la troisième ligne, d'insérer après le mot "relié" les mots "par une valve de régulation de débit".

Le président de la
Commission d'appel des brevets

G. Asher

S.D. Kot
Membre

J'ai examiné l'instruction de la demande de brevet et les recommandations de la Commission d'appel des brevets dont je partage le raisonnement et les conclusions. Pour ces raisons, je rejette les revendications 1 à 6 inclusivement. Le demandeur dispose de six mois pour déposer les modifications suggérées par la Commission ou pour en appeler de la décision en vertu de l'article 44 de la Loi sur les brevets.

Le Commissaire des brevets

J.H.A. Gariépy

Hull (Québec)
ce 14e jour de décembre 1979

Mandataires du demandeur

Scott & Ayles
170 ouest, avenue Laurier
Ottawa (Ontario)