

A-212-73

A-212-73

George L. Leithiser, The Timberland Ellicott Limited (Appellants)

George L. Leithiser, The Timberland Ellicott Limited (Appellants)

v.

a c.

Pengo Hydra-Pull of Canada, Limited (Respondent)

Pengo Hydra-Pull of Canada, Limited (Intimée)

Court of Appeal, Jackett C.J., Thurlow J. and MacKay D.J.—Ottawa, November 19-22, 1974.

b Cour d'appel, le juge en chef Jackett, le juge Thurlow et le juge suppléant MacKay—Ottawa, du 19 au 22 novembre 1974.

Patents—Infringement action—Invention for applying uniform tension to electrical conductors—Claims invalid—Whether invention “on sale in Canada”—Patent Act, R.S.C. 1970, c. P-4, ss. 2, 28, 35, 36, 46, 47—Federal Court Rules 408(3), 482.

c *Brevets—Action en contrefaçon—Invention d'un procédé permettant d'exercer une traction uniforme sur des câbles conducteurs d'électricité—Revendications invalides—S'agit-il d'une invention «en vente au Canada»?—Loi sur les brevets, S.R.C. 1970, c. P-4, art. 2, 28, 35, 36, 46 et 47—Règles 408(3) et 482 de la Cour fédérale.*

The appellant, Leithiser, devised and built a “cable booster machine” for providing uniform tensioning in electrical cable conductor installations and for preventing damage to the cable as it is unwound from the reel. The action brought by the inventor and his assignee against the defendant for infringement was dismissed and the claims in the patent were declared invalid by the Trial Division (not reported, T-1738-71) on two grounds: (a) the disclosures of the specification did not support the claims; (b) there was non-compliance with the requirement in section 28(1)(c) of the *Patent Act* that the “invention” that was the subject of the suit had not been “on sale in Canada” for more than two years prior to the application for the patent.

d L'appellant Leithiser a inventé et construit une «freineuse» destinée à obtenir une traction uniforme pendant la pose de câbles conducteurs d'électricité et à éviter tout risque de dommage au câble quand on le déroule d'un touret débiteur. La Division de première instance a rejeté l'action en contrefaçon intentée par l'inventeur et son cessionnaire contre la défenderesse et a déclaré les revendications invalides pour deux motifs (arrêt non publié, n° du greffe: e T-1738-71): a) les divulgations du mémoire descriptif n'étaient pas les revendications; b) la condition posée à l'article 28(1)c) de la *Loi sur les brevets*, à savoir que l'«invention» faisant l'objet du litige n'avait pas été «en vente au Canada» plus de deux ans avant le dépôt de la demande de brevet, n'a pas été remplie.

Held, the appeal is dismissed. With regard to the first ground, the first question was whether the claims of the appellant claimed more than he invented; the second was whether the claims were broader than the invention described in the specification. If the answer to either question was in the affirmative, the claims were invalid. In respect of all eight claims in the patent, the answer was in the affirmative on both accounts. The appellant's patent was invalid. It was unnecessary to express an opinion on the second ground.

f *Arrêt*: l'appel est rejeté. En ce qui concerne le premier motif, la question était de savoir avant tout si les revendications de l'appellant étaient plus larges que l'invention; pour ce qui est du second motif, il s'agissait de déterminer si les revendications étaient plus larges que la description de l'invention dans le mémoire descriptif. Toute réponse affirmative à l'une ou l'autre de ces questions entraînait la nullité des revendications. La réponse a été affirmative dans les deux cas pour chacune des huit revendications du brevet. Le brevet de l'appellant est invalide. Il n'est pas nécessaire d'exprimer une opinion sur le second motif.

Radio Corporation of America v. Raytheon Mfg. Co. (1957) 16 Fox Pat. C. 122; *Smith Incubator Company v. Albert Seiling* [1937] S.C.R. 251 and *Commissioner of Patents v. Farbwerke Hoechst Aktiengesellschaft Vormals Meister Lucius & Bruning* [1964] S.C.R. 49, followed.

h *Arrêts suivis*: *Radio Corporation of America c. Raytheon Mfg. Co.* (1957) 16 Fox Pat. C. 122; *Smith Incubator Company c. Albert Seiling* [1937] R.C.S. 251 et le *Commissaire des brevets c. Farbwerke Hoechst Aktiengesellschaft Vormals Meister Lucius & Bruning* [1964] R.C.S. 49.

APPEAL.

i APPEL.

COUNSEL:

AVOCATS:

R. G. McClenahan, Q.C., and A. M. Butler for appellants.

j R. G. McClenahan, c.r., et A. M. Butler pour les appelants.

I. Goldsmith, Q.C., and D. J. Bellehumeur for respondent.

I. Goldsmith, c.r., et D. J. Bellehumeur pour l'intimée.

SOLICITORS:

Gowling & Henderson, Ottawa, for appellants.
 Goldsmith & Carswell, Toronto, for respondent.

The following are the reasons for judgment delivered orally in English by

JACKETT C.J.: I concur in the reasons for judgment of Thurlow J. and in the disposition of the matter proposed by him. I propose, however, in addition to concurring with him, to state certain additional views with regard to the matter.

This is an appeal from a judgment of the Trial Division dismissing an action for infringement of a patent and granting a declaration that the claims in the patent alleged to have been infringed are null, void and of no effect.

The learned Trial Judge based his judgment on a finding that the claims in the patent alleged to have been infringed are invalid on two independent grounds, viz:

(a) the "disclosures" of the "specification" did not support the "claims"; and

(b) there had not been compliance with the requirement of section 28(1)(c) of the *Patent Act* that the "invention" that was the subject matter of the suit had not been "on sale in Canada" for more than two years prior to the application for the patent.

I do not find it necessary to express any opinion on the second of these two grounds and will defer expressing any opinion on the meaning of the words "on sale in Canada" in their context in section 28(1)(c) until it becomes necessary to do so. I am not, at present, prepared to adopt the view of the breadth of the meaning of those words that it was necessary for the learned Trial Judge to adopt to reach the finding that they apply to the facts of this case.

With reference to the first ground relied upon by the learned Trial Judge, I follow him in adopting the law as expressed by President Thorson in *Radio Corporation of America v.*

PROCUREURS:

Gowling & Henderson, Ottawa, pour les appelants.
 Goldsmith & Carswell, Toronto, pour l'intimée.

Ce qui suit est la version française des motifs du jugement prononcés oralement par

LE JUGE EN CHEF JACKETT: Je souscris aux motifs du jugement prononcés par le juge Thurlow et à sa décision dans cette affaire. Tout en partageant son opinion, je me propose toutefois de présenter un certain nombre de remarques complémentaires à cet égard.

Il s'agit d'un appel interjeté d'un jugement de la Division de première instance rejetant une action en contrefaçon d'un brevet et déclarant que les revendications dudit brevet prétendument contrefait sont nulles et de nul effet.

Le savant juge de première instance a fondé sa décision sur une conclusion selon laquelle les revendications dans le brevet prétendument contrefait sont invalides pour deux motifs distincts, savoir:

a) les «divulgations» du «mémoire descriptif» n'étaient pas les «revendications»; et

b) la condition exigée à l'article 28(1)c) de la *Loi sur les brevets*, à savoir que l'«invention» faisant l'objet du litige n'avait pas été «en vente au Canada» plus de deux ans avant le dépôt de la demande de brevet, n'a pas été remplie.

Pour ce qui est du second motif, je ne pense pas qu'il soit nécessaire d'exprimer d'opinion à cet égard et je vais différer mon opinion sur la signification des mots «en vente au Canada» pris dans le contexte de l'article 28(1)c) jusqu'à ce qu'il soit nécessaire de le faire. Je ne suis pas disposé actuellement à faire mienne l'acception large que le savant juge de première instance a dû donner à ces mots pour conclure qu'ils s'appliquaient aux faits de la présente espèce.

En ce qui concerne le premier motif sur lequel s'est fondé le savant juge de première instance, j'adopte, comme il l'a fait, le principe de droit énoncé par le président Thorson dans

*Raytheon Mfg. Co.*¹ as follows:

It is a cardinal principle of patent law that an inventor may not validly claim what he has not described. In the patent law jargon, it is said that the disclosures of the specification must support the claims. If they do not, the claims are invalid.²

Furthermore, whatever be the invention, if any, that can be taken to have been described by the "disclosures" in the "specification", I agree with the learned Trial Judge that every claim in the patent relied on "overclaimed" so as to be invalid within the principle of law laid down in the quotation from President Thorson. As already indicated, on this aspect of the case I adopt the reasons of my brother Thurlow.

That is all that, in my view, I need say to justify my conclusion that the appeal should be dismissed with costs. However, I cannot resist the impulse to make some comments on the way in which the relatively narrow issues that in fact and in law existed between the parties in this case resulted in a lawsuit involving some twelve days of hearing of evidence and some four days of argument, at a cost I am afraid, of thousands of dollars per day, and to express my conclusions on certain further aspects of the case that flow from such comments.

In the first place in my opinion, it was clear from the beginning, without evidence, that the patent was invalid because it did not disclose any invention³ and the entire matter might well have been disposed of on that basis by way of a preliminary proceeding.

¹ (1957) 16 Fox Pat. C. 122, at page 133.

² See, also, *The Smith Incubator Company v. Albert Seiling*, [1937] S.C.R. 251 per Duff C.J., at page 257, and *Canadian Patent Law and Practice* by Fox, 4th ed. at page 216.

³ See section 2 of the *Patent Act*:

2. In this Act, and in any rule, regulation or order made under it,

"invention" means any new and useful art, process, machine, manufacture or composition of matter, or any new and useful improvement in any art, process, machine, manufacture or composition of matter;

l'affaire *Radio Corporation of America c. Raytheon Mfg. Co.*¹ dans les termes suivants:

[TRADUCTION] Suivant un principe essentiel du droit des brevets, l'inventeur ne peut revendiquer ce qu'il n'a pas décrit. Cela veut dire dans le jargon juridique des brevets que les divulgations du mémoire descriptif doivent étayer les revendications. Dans le cas contraire, ces revendications sont invalides.²

En outre, quelle que soit l'invention, s'il en est, que les «divulgations» du mémoire descriptif sont censées avoir décrite, je partage l'opinion du savant juge de première instance selon laquelle chaque revendication du brevet invoqué était trop large, entraînant ainsi son invalidité au sens du principe de droit énoncé par le président Thorson dans la citation précédente. Comme je l'ai déjà indiqué, je souscris aux motifs de mon collègue le juge Thurlow sur cet aspect de la question.

Cela suffit, selon moi, à justifier ma conclusion selon laquelle l'appel doit être rejeté avec dépens. Toutefois, je ne peux m'empêcher de faire quelques commentaires sur la façon dont le nombre relativement faible des questions de fait et de droit en litige entre les parties, dans cette affaire, a donné lieu à un procès couvrant quelque douze jours d'audition des témoins et quelque quatre jours de débats, se chiffrant, j'en ai bien peur, à des milliers de dollars par jour, ni d'exprimer mes conclusions sur certains autres aspects de l'affaire qui découlent des commentaires précédents.

En premier lieu, selon moi, il était clair, dès le départ, même sans preuve, que le brevet était invalide car il ne révélait aucune invention³ et on aurait très bien pu trancher toute l'affaire sur ce fondement par voie de procédure préalable.

¹ (1957) 16 Fox Pat. C. 122, aux pages 133 et 134.

² Voir également la décision du juge en chef Duff dans l'affaire *The Smith Incubator Company c. Albert Seiling* [1937] R.C.S. 251, à la page 257, et l'ouvrage de Fox, *Canadian Patent Law and Practice* 4^e édition à la page 216.

³ Voir l'article 2 de la *Loi sur les brevets*:

2. Dans la présente loi, ainsi que dans tout règlement ou règle établie, ou ordonnance rendue, sous son autorité,

«invention» signifie toute réalisation, tout procédé, toute machine, fabrication ou composition de matières, ainsi qu'un perfectionnement quelconque de l'un des susdits, présentant le caractère de la nouveauté et de l'utilité;

To appreciate that this is not some mere technicality, before explaining the basis for that conclusion, I will recall the general scheme of the *Patent Act*. The *Patent Act* is a statute under which a seventeen-year monopoly in respect of the use of an "invention" will be granted to an inventor who reveals his invention to the public in such manner that, subject to his monopoly, the invention will become available to the public. (It is a statute designed to benefit the public and not a statute for the exclusive benefit of inventors.) This is accomplished by the grant of a patent under section 28 of the Act⁴ after the inventor has made "compliance with all the other requirements of this Act". The requirements in the Act around which the whole scheme turns are the requirements for "a specification" and for "a claim or claims" which, in due course, are made public. (See sections 35, 36 and 46.)⁵ With his application for a patent for an invention, the applicant must send in a "specification . . . of the invention" (section 35). In the specification for an inven-

Pour faire comprendre qu'il ne s'agit pas d'une simple considération d'ordre technique et avant d'expliquer le fondement de la conclusion précédente, je vais rappeler l'économie générale de la *Loi sur les brevets*. La *Loi sur les brevets* est une loi qui concède un monopole de dix-sept ans, relativement à l'utilisation de l'«invention», à un inventeur qui divulgue son invention au public de telle sorte que, sous réserve du monopole, l'invention sera connue du public. (Cette loi vise l'intérêt du public et non l'intérêt exclusif des inventeurs.) La concession d'un brevet, en vertu de l'article 28 de la Loi⁴, réalise cet objectif, l'inventeur s'étant au préalable conformé «à toutes les autres prescriptions de la présente loi». Ces prescriptions sur lesquelles repose toute l'économie de la Loi sont des prescriptions relatives au «mémoire descriptif» et à «la revendication ou (aux) revendications» qui en temps opportun sont rendues publiques. (Voir les articles 35, 36 et 46.)⁵ Avec sa demande de brevet, le demandeur doit transmettre un «mémoire descriptif . . . de l'invention»

⁴ See section 28:

28. (1) Subject to the subsequent provisions of this section, any inventor or legal representative of an inventor of an invention that was

- (a) not known or used by any other person before he invented it,
- (b) not described in any patent or in any publication printed in Canada or in any other country more than two years before presentation of the petition hereunder mentioned, and
- (c) not in public use or on sale in Canada for more than two years prior to his application in Canada,

may, on presentation to the Commissioner of a petition setting forth the facts (in this Act termed the filing of the application) and on compliance with all other requirements of this Act, obtain a patent granting to him an exclusive property in such invention.

⁵ See sections 35, 36 and 46 of the *Patent Act*:

35. The applicant shall, in his application for a patent, insert the title or name of the invention, and shall, with the application, send in a specification in duplicate of the invention and an additional or third copy of the claim or claims.

36. (1) The applicant shall in the specification correctly and fully describe the invention and its operation or use as contemplated by the inventor, and set forth clearly the various steps in a process, or the method of constructing, making, compounding or using a machine, manufacture or composition of matter, in such full, clear, concise and

(Continued on next page)

⁴ Voir l'article 28:

28. (1) Sous réserve des dispositions subséquentes du présent article, l'auteur de toute invention ou le représentant légal de l'auteur d'une invention qui

- (a) n'était pas connue ou utilisée par une autre personne avant que lui-même l'ait faite,
- (b) n'était pas décrite dans quelque brevet ou dans quelque publication imprimée au Canada ou dans tout autre pays plus de deux ans avant la présentation de la pétition ci-après mentionnée, et
- (c) n'était pas en usage public ou en vente au Canada plus de deux ans avant le dépôt de sa demande au Canada,

peut, sur présentation au commissaire d'une pétition exposant les faits (ce que la présente loi indique comme «le dépôt de la demande») et en se conformant à toutes les autres prescriptions de la présente loi, obtenir un brevet qui lui accorde l'exclusive propriété de cette invention.

⁵ Voir les articles 35, 36 et 46 de la *Loi sur les brevets*:

35. Le demandeur doit insérer, dans sa demande de brevet, le titre ou nom de l'invention et transmettre, avec sa demande, un mémoire descriptif en double exemplaire de l'invention et une copie additionnelle ou troisième copie de la revendication ou des revendications.

36. (1) Dans le mémoire descriptif, le demandeur doit décrire d'une façon exacte et complète l'invention et son application ou exploitation, telles que les a conçues l'inventeur, et exposer clairement les diverses phases d'un procédé, ou le mode de construction, de confection, de composition ou d'utilisation d'une machine, d'un objet

(Suite à la page suivante)

tion consisting of a machine,⁶ the applicant is required

(a) correctly and fully to describe the machine that constitutes the invention, and its operation and use as contemplated by the inventor,

(b) to set forth clearly the method of constructing the machine "in such full, clear, concise and exact terms as to enable any person skilled in the art or science to which it appertains, or with which it is most closely connected, to . . . construct . . . it",

(c) to explain the principle of the machine,

(d) to explain the "best mode" in which he contemplates the application of that principle, and

(Continued from previous page)

exact terms as to enable any person skilled in the art or science to which it appertains, or with which it is most closely connected, to make, construct, compound or use it; in the case of a machine he shall explain the principle thereof and the best mode in which he has contemplated the application of that principle; in the case of a process he shall explain the necessary sequence, if any, of the various steps, so as to distinguish the invention from other inventions; he shall particularly indicate and distinctly claim the part, improvement or combination which he claims as his invention.

(2) The specification shall end with a claim or claims stating distinctly and in explicit terms the things or combinations that the applicant regards as new and in which he claims an exclusive property or privilege.

46. Every patent granted under this Act shall contain the title or name of the invention, with a reference to the specification, and shall, subject to the conditions in this Act prescribed, grant to the patentee and his legal representatives for the term therein mentioned, from the granting of the patent, the exclusive right, privilege and liberty of making, constructing, using and vending to others to be used the said invention, subject to adjudication in respect thereof before any court of competent jurisdiction.

⁶ As this is a patent for a machine, I am restricting my references to the requirements for a "machine" invention.

(article 35). Dans le mémoire descriptif d'une invention portant sur une machine⁶, le demandeur doit:

a) décrire d'une façon exacte et complète la machine qui constitue l'invention, et son application ou exploitation telles que les a conçues l'inventeur,

b) exposer clairement le mode de construction de la machine «dans des termes complets, clairs, concis et exacts qui permettent à toute personne versée dans l'art ou la science dont relève l'invention, ou dans l'art ou la science qui s'en rapproche le plus», de la construire,

c) expliquer le principe de la machine,

d) expliquer «la meilleure manière» dont il a conçu l'application de ce principe et

(Suite de la page précédente)

manufacturé ou d'un composé de matières, dans des termes complets, clairs, concis et exacts qui permettent à toute personne versée dans l'art ou la science dont relève l'invention, ou dans l'art ou la science qui s'en rapproche le plus, de confectionner, construire, composer ou utiliser l'objet de l'invention. S'il s'agit d'une machine, le demandeur doit en expliquer le principe et la meilleure manière dont il a conçu l'application de ce principe. S'il s'agit d'un procédé, il doit expliquer la suite nécessaire, s'il en est, des diverses phases du procédé, de façon à distinguer l'invention d'autres inventions. Il doit particulièrement indiquer et distinctement revendiquer la partie, le perfectionnement ou la combinaison qu'il réclame comme son invention.

(2) Le mémoire descriptif doit se terminer par une ou plusieurs revendications exposant distinctement et en termes explicites dans la présente loi, au breveté et à ses représentants légaux, pour la durée y mentionnée, à partir de la date de la concession du brevet, le droit, la faculté et le privilège exclusifs de fabriquer, construire, exploiter et vendre à d'autres, pour qu'ils l'exploitent, l'objet de ladite invention, sauf jugement en l'espèce par un tribunal compétent.

46. Tout brevet concédé en vertu de la présente loi doit contenir le titre ou nom de l'invention, avec renvoi au mémoire descriptif, et accorder, sous réserve des conditions prescrites dans la présente loi, au breveté et à ses représentants légaux, pour la durée y mentionnée, à partir de la date de la concession du brevet, le droit, la faculté et le privilège exclusifs de fabriquer, construire, exploiter et vendre à d'autres, pour qu'ils l'exploitent, l'objet de ladite invention, sauf jugement en l'espèce par un tribunal compétent.

⁶ Comme il s'agit d'un brevet portant sur une machine, je me contente de faire allusion aux prescriptions relatives à une invention portant sur une «machine».

(e) to indicate particularly and "distinctly claim" the "part, improvement or combination which he claims" as his invention.

(See section 36(1).) Having so prepared the specification, the applicant is required to place at the end thereof "a claim or claims stating distinctly and in explicit terms the things or combinations that the applicant regards as new and in which he claims an exclusive property or privilege" (see section 36(2)). That such "claim or claims" is something quite distinct from the part of the "specification" referred to in section 36(1) where the applicant indicates what he claims as his invention appears not only from the different language used—"part, improvement or combination which he claims as his invention" in section 36(1) and "the things or combinations that the applicant regards as new and in which he claims an exclusive property or privilege" in section 36(2)—but also from the requirement in section 35 that the applicant send in the specification "in duplicate" and "an additional or third copy of the claim or claims". Moreover, as President Thorson indicated (after, as we all know, a thorough review of the jurisprudence), a claim has always been regarded and held to be a means of defining in precise terms the boundaries of that which (within what has, in general terms, been described as his invention in the "specification") the inventor asserts as his claim to an exclusive privilege. As is well known, when a patent issues, the specification with the claim or claims appearing at the end thereof, becomes an essential part thereof.

I have spelled out this part of the scheme of the *Patent Act* in some detail because it indicates how careful the legislature was to ensure that the inventor made clear to the public what his invention was and how to take advantage of it as a condition precedent to his getting his monopoly grant. In my view, full and explicit compliance with section 36(1)—i.e., providing a

e) indiquer particulièrement et «distinctement revendiquer la partie, le perfectionnement ou la combinaison qu'il réclame» comme son invention.

^a (Voir l'article 36(1)). Après avoir ainsi rédigé son mémoire descriptif, le demandeur est tenu de le terminer par «une ou plusieurs revendications exposant distinctement et en termes explicites les choses ou combinaisons que le demandeur considère comme nouvelles et dont il revendique la propriété ou le privilège exclusif» (voir l'article 36(2)). «La revendication ou les revendications» forment une partie complètement différente de celle du «mémoire descriptif» visée à l'article 36(1) où le demandeur indique ce qu'il revendique comme son invention; cette différence ressort non seulement de l'utilisation d'une terminologie différente—savoir «la ^b partie, le perfectionnement ou la combinaison qu'il réclame comme son invention» (article 36(1)) et «les choses ou combinaisons que le demandeur considère comme nouvelles et dont il revendique la propriété ou le privilège exclusif» (article 36(2))—mais ressort aussi de l'exigence posée à l'article 35 selon laquelle le demandeur doit transmettre le mémoire descriptif «en double exemplaire» et «une copie additionnelle ou troisième copie de la revendication ou des revendications». En outre, comme l'a ^c indiqué le président Thorson (suite, comme nous le savons tous, à un examen complet de la jurisprudence) il a toujours été considéré et jugé qu'une revendication constituait un moyen de délimiter précisément les frontières de l'invention dont l'inventeur revendique le privilège exclusif (dans le cadre de ce qu'il a décrit en termes généraux comme son invention dans son «mémoire descriptif»). On sait très bien que ^d lorsqu'un brevet est délivré, le mémoire descriptif se terminant par une ou plusieurs revendications en constitue la partie essentielle.

J'ai analysé de façon assez détaillée cet aspect de l'économie de la *Loi sur les brevets* parce qu'il montre avec quel soin le Parlement a fait en sorte que l'inventeur, comme condition préalable à l'obtention de son monopole, expose clairement au public en quoi consiste son invention et comment en tirer profit. Selon moi, se conformer pleinement et explicitement à l'arti-

specification that would tell all the world what his invention was and how to make use of it—is a condition precedent to any monopoly coming into existence under the *Patent Act*. See section 46 of the *Patent Act* which makes the grant of the patent “subject to the conditions in this Act prescribed”.

In this case in my view, the specification did not comply in any substantial sense with section 36(1). The first part of the specification⁷ (down to the paragraph beginning “In the accompanying drawings . . .”) talks about the purposes and objects of the “invention” and says what it “relates to” but does not describe it, much less set forth how to construct it, explain its “principle” or indicate or claim the “part, improvement or combination” claimed to be the inventor’s invention. Once the “specification” starts to refer to the drawings, it does nothing but explain the particular machine that those drawings represent and it makes it very clear that they, “for the purpose of illustration”, show “only a preferred embodiment of the invention” which I take to be patent jargon for saying that they are a fulfillment of the requirement that the applicant explain “the best mode” in which he contemplates the principle of the machine “being applied”.

In my view, the specification in this patent is not, in any proper use of language, a fulfillment of the requirements of section 36(1) and having regard to the essential part that the section 36(1) specification plays in providing to the public the consideration for the monopoly, in my view, the complete failure of the “specification” to meet, in any substantial way, the requirements of section 36(1) is ample ground for holding the patent to be invalid.

I come to the second point that I cannot prevent myself from making after reading the record in this case.

⁷ The learned Trial Judge quotes the specification in his Reasons and I do not propose to re-quote it.

cle 36(1), c’est-à-dire fournir un mémoire descriptif indiquant au public en quoi consiste l’invention et comment l’utiliser, constitue une condition préalable à tout monopole accordé sous le régime de la *Loi sur les brevets*. Voir l’article 46 de la *Loi sur les brevets* qui assujettit la concession de brevet aux «conditions prescrites dans la présente loi».

Dans la présente espèce, selon moi, le mémoire descriptif ne se conformait pas véritablement à l’article 36(1). La première partie du mémoire descriptif⁷ (allant jusqu’au paragraphe commençant par les mots «parmi les dessins annexés . . .») énonce les buts et objets de l’invention et en quoi elle «consiste» mais ne la décrit pas, et encore moins n’expose comment la construire, n’explique son «principe» ni n’indique ou revendique «la partie, le perfectionnement ou la combinaison» que l’inventeur réclame comme son invention. Dès que le «mémoire descriptif» commence à se référer aux dessins, il ne fait qu’expliquer la machine illustrée par ces dessins et indique très clairement qu’ils «ne représentent, aux fins d’illustration, qu’une version préférentielle de l’invention», ce qui signifie dans le jargon des brevets qu’ils sont l’accomplissement de l’exigence selon laquelle le demandeur doit expliquer «la meilleure manière» dont il conçoit «l’application» du principe de la machine.

Selon moi, le mémoire descriptif de ce brevet ne satisfait pas, à proprement parler, aux exigences posées par l’article 36(1) et, compte tenu du rôle essentiel joué par le mémoire descriptif visé à l’article 36(1) qui accorde au public la contrepartie du monopole, le fait que le «mémoire descriptif» ne satisfait nullement, sous aucun rapport important, aux exigences posées par l’article 36(1) constitue, à mon avis, un motif suffisant pour déclarer que le brevet est invalide.

J’en viens maintenant à la seconde remarque que je ne peux m’empêcher de faire après lecture du dossier en l’espèce.

⁷ Le savant juge de première instance a cité le mémoire descriptif dans ses motifs de jugement et je n’ai pas l’intention de le citer à nouveau.

Quite apart from the various elements explicitly spelled out in the statutory definition of "invention"—viz: novelty, utility, etc.—there is a further requirement that the thing claimed as an invention must be the result of inventive ingenuity and not a mere "workshop" improvement or development. See *Commissioner of Patents v. Farbwerke Hoechst Aktiengesellschaft Vormals Meister Lucius & Bruning*⁸ per Judson J. (delivering the judgment of the Supreme Court of Canada) at pages 56-7. Once a patent is granted, however, it is *prima facie* valid.⁹ The practice that seems always to have been followed when it is desired to put the question of validity in issue on the ground of lack of inventive ingenuity, and that was followed in this case, is simply to state in the pleadings that the "alleged invention" was "obvious" and "did not involve any inventive step". In my view, this is not a sufficient allegation for the purpose, if attacked by way of a preliminary proceeding. Whether or not the alleged invention involves inventive ingenuity can only be determined by considering it (as described in the specification) against the relevant state of affairs as they existed immediately before the time of the alleged invention, which state of affairs is usually known in patent jargon as the "prior art". But, while the interpretation of the specification is a question of law, the "state of the art", in my view, is a question of fact, which should be pleaded so that the issues with regard thereto may (before trial, by the pleading process) be reduced to whatever aspects thereof are in *bona fide* dispute between the parties. I suggest to the members of the profession engaged in this class of litigation, and to the Trial Division, that serious attention should be given to applying the Rules of this Court to this branch of pleading in future cases of this kind even though in other more leisurely times it was thought fit to leave

En dehors des différents éléments explicitement énoncés dans la définition du mot «invention» donnée dans la Loi, c'est-à-dire la nouveauté, l'utilité, etc., il existe une autre exigence selon laquelle la chose revendiquée comme étant une invention doit être le fruit d'une ingéniosité inventive et non pas d'un simple perfectionnement ou amélioration «technique». Voir la décision du juge Judson (rendant le jugement au nom de la Cour suprême du Canada) dans l'affaire *Le commissaire des brevets c. Farbwerke Hoechst Aktiengesellschaft Vormals Meister Lucius & Bruning*⁸ aux pages 56 et 57. Toutefois, dès qu'un brevet est accordé, il est *prima facie* valide⁹. D'après la pratique qui semble avoir toujours été suivie en cas de contestation sur la validité du brevet pour manque d'ingéniosité inventive, pratique suivie en l'espèce, il s'agit simplement d'indiquer au cours des plaidoiries que la «prétendue invention» était «évidente» et [TRADUCTION] «n'impliquait aucune activité inventive». Dans cette optique, cette allégation n'est pas suffisante, à mon avis, dans l'hypothèse où elle est contestée par voie de procédure préalable. La question de savoir si la prétendue invention implique une ingéniosité inventive ne peut être tranchée qu'en examinant l'invention (telle qu'elle figure dans le mémoire descriptif) en regard de l'état de choses existant juste avant la date où elle aurait été inventée, cet état de choses étant généralement appelé «état antérieur de la technique» dans le jargon des brevets. Cependant, bien que l'interprétation du mémoire descriptif soit une question de droit, «l'état de la technique», selon moi, est une question de fait qui devrait être invoquée, de sorte que les questions en litige à cet égard peuvent (avant l'audience, grâce aux plaidoiries) être réduites à leurs aspects, quels qu'ils soient, faisant l'objet d'un litige réel entre les parties. Je suggère aux membres de la profession intéres-

⁸ [1964] S.C.R. 49.

⁹ See section 47 of the *Patent Act*:

47. Every patent granted under this Act shall be issued under the signature of the Commissioner and the seal of the Patent Office; the patent shall bear on its face the date on which it is granted and issued and it shall thereafter be *prima facie* valid and avail the grantee and his legal representatives for the term mentioned therein, which term shall be as provided in and by sections 48 and 49.

⁸ [1964] R.C.S. 49.

⁹ Voir l'article 47 de la *Loi sur les brevets*:

47. Tout brevet accordé conformément à la présente loi doit être délivré sous la signature du commissaire et le sceau du Bureau des brevets. Le brevet doit porter à sa face la date à laquelle il a été accordé et délivré, et il est par la suite *prima facie* valide et acquis au titulaire et à ses représentants légaux pour la période y mentionnée, laquelle doit être déterminée suivant les articles 48 et 49.

such questions in the air until they reach the ultimate court of appeal.¹⁰

The result of having this case tried in the absence of any such pleading of the "prior art", in my view, is a very diffuse and untidy record upon which it is difficult, if not impossible, to come to any conclusion concerning the element of "inventive ingenuity" even assuming that the "invention" that the learned Trial Judge took such pains to spell out of the specification for the appellant (or the somewhat different one suggested to us by counsel for the appellant) could be taken to have been divulged by the specification.¹¹

¹⁰ In this connection reference might be made to Rule 408(3), Odgers on *Pleading and Practice*, 20th ed., at page 96, and the portion of the "White Book" dealing with "conditions precedent"—e.g., the 1965 volume at pages 372-73.

¹¹ After the best consideration that I have been able to give to the matter and after hearing counsel for the appellant on the matter, I am of the view that the balance of probability is that there was no inventive ingenuity involved in the assembling of the parts (none of which is itself claimed to be inventive) that became the machine that was produced by the patentee. While no great emphasis was placed on the fact, it seems clear that a then recent change in the industry gave rise to a demand that made it economic to have a new machine, that the "inventor" received an order for such a machine and that he developed it. This is not, therefore, a case of a long standing requirement in respect of which no person could see a simple solution. (Indeed, no suggestion has been made of any result achieved by the combination claimed as an invention over and above the aggregate of the results achieved by its separate elements, none of which was claimed as involving inventive ingenuity in itself.) In my view, this machine combination does not appear to involve inventive ingenuity but mere engineering skill and competence, as appears from the evidence of the respondent's expert witness.

sés à ce type de litige ainsi qu'à la Division de première instance de prêter une attention toute particulière à l'application des Règles de cette cour concernant cette partie des plaidoiries lorsque des affaires de ce genre se présenteront, même si, à d'autres époques plus calmes, il convenait de laisser ces questions en suspens jusqu'à ce qu'elles soient soumises au tribunal de dernière instance.¹⁰

L'audition de cette affaire sans aucune plaidoirie portant sur «l'état de la technique» donne, selon moi, un dossier très diffus et embrouillé à partir duquel il est difficile, sinon impossible, de tirer une conclusion sur l'aspect de l'«ingéniosité inventive», même en supposant que l'«invention», que le savant juge de première instance a pris tant de peine à dégager du mémoire descriptif pour l'appellant (ou la forme quelque peu différente que nous ont proposée les avocats de l'appellant), pouvait être considérée comme divulguée par le mémoire descriptif.¹¹

¹⁰ A ce propos, on pourrait se reporter à la Règle 408(3), à l'ouvrage de Odgers, *Pleading and Practice*, 20^e éd., à la page 96, et au chapitre du «Livre blanc» traitant des «conditions préalables», c.-à-d. le volume publié en 1965 aux pages 372 et 373.

¹¹ Après l'examen le plus minutieux que j'ai pu faire de la question et après avoir entendu les avocats de l'appellant sur ce point, j'estime que, suivant la prépondérance des probabilités, aucune ingéniosité inventive n'a été mise en jeu pour assembler les pièces de ce qui est devenu la machine fabriquée par le titulaire du brevet (aucune de ces pièces n'est d'ailleurs revendiquée comme étant une invention). Même si l'on n'a pas insisté beaucoup sur ce fait, il semble clair qu'un changement récent dans l'industrie à ce moment-là a provoqué une demande justifiant une nouvelle machine, que l'«inventeur» a reçu une commande pour une telle machine et qu'il l'a mise au point. Par conséquent, il ne s'agit pas d'un besoin existant depuis longtemps et auquel personne ne pouvait trouver de solution simple. (En vérité, on n'a fait état d'aucun résultat obtenu de la combinaison revendiquée comme invention qui se serait ajouté à l'ensemble des résultats obtenus de ses éléments pris séparément, aucun de ces éléments n'a d'ailleurs été revendiqué comme impliquant en lui-même une ingéniosité inventive.) Selon moi, tel qu'il appert de la déposition du témoin expert cité par la défenderesse, la combinaison des éléments de cette machine ne semble pas impliquer d'ingéniosité inventive mais simplement une habileté et une compétence techniques.

Finally, as my third point, I feel I should say a word about the use in this case of the affidavits of the "experts". Rule 482 was inserted in the Rules to effect a reduction in the length and expense of trials involving the use of "experts" and to aid in the pre-trial settlement process. It only has the desired result when counsel make a *bona fide* effort to make it work and do not subconsciously or otherwise fall back into their old "poker-playing" habits of keeping their best cards up their sleeves until the ultimate appeal unless forced to reveal them earlier. In this case, a reading of the record leaves me with the impression that a large part of the trial was taken up with time involved in requiring experts to give explanations and draw illustrations that could—and should—have been incorporated more usefully and effectively in the affidavits themselves. If counsel are permitted gradually to slip into the practice of nominal compliance with Rule 482, it will become a mere additional step in the proceedings and should, in my view, be revoked¹².

* * *

The following are the reasons for judgment delivered orally in English by

THURLOW J.: The appellant, Leithiser, devised and built a machine for obtaining uniform tensioning in electrical cable conductor installations and for preventing damage to the cable as it is unwound from the reel. In operation, the machine is interposed between the reel and the pole or tower on which the cable is being installed. By absorbing the force applied to pull the cable to the pole or tower it governs the tension on the cable between it and the pole or tower and takes the strain off the cable on

¹² An indication of how the Rule can be abused is the motion that was made in the course of the trial herein to strike out portions of an affidavit of an expert on the basis that his cross-examination had shown that his evidence in chief was irrelevant. Such a motion would never have occurred to counsel if the evidence in chief had been given without the aid of an affidavit that had been filed under the Rule.

Enfin, et ce sera ma dernière remarque, il m'apparaît opportun de dire quelques mots sur l'utilisation des affidavits des «experts» en l'espèce. La Règle 482 a été introduite aux fins de réduire la longueur et les frais des audiences impliquant le recours à des «experts» et de favoriser le règlement avant l'audience. Le résultat souhaité n'est atteint que lorsque les avocats essaient *bona fide* de l'appliquer et ne retombent pas inconsciemment, ou autrement, dans leurs vieilles habitudes de «joueurs de poker» consistant à garder leurs meilleures cartes dans leur jeu jusqu'à l'appel final, à moins qu'ils ne soient forcés de les abattre plus tôt. Dans cette affaire, j'ai l'impression, à la lecture du dossier, qu'une grande partie de l'audience a été consacrée à entendre les experts donner des explications et présenter des dessins qui auraient pu et auraient dû figurer plus utilement et plus efficacement dans les affidavits eux-mêmes. Si l'on autorise progressivement les avocats à ne se conformer qu'en apparence à la Règle 482, elle deviendra une simple étape supplémentaire dans la procédure qui devra, selon moi, être abrogée¹².

* * *

Ce qui suit est la version française des motifs du jugement prononcés oralement par

LE JUGE THURLOW: L'appelant Leithiser a inventé et construit une machine destinée à obtenir une traction uniforme pendant la pose de câbles conducteurs d'électricité et à éviter tout risque de dommage au câble quand on le déroule d'un touret débiteur. Lorsqu'elle fonctionne, la machine s'intercale entre le touret débiteur et le pylône ou l'ouvrage sur lequel le câble est en voie de pose. En absorbant la force exercée pour tendre le câble entre les pylônes ou les ouvrages, elle règle la tension exercée sur

¹² Un exemple de la façon dont on peut abuser de la Règle est fourni par la requête présentée au cours de l'audience aux fins de radier des parties de l'affidavit d'un expert au motif que son contre-interrogatoire avait révélé que sa déposition principale n'était pas pertinente. L'avocat n'aurait jamais eu l'idée de présenter une telle requête si la déposition principale avait été faite sans l'aide d'un affidavit déposé en vertu de la Règle.

the reel. It is fitted with a means for automatically aligning a groove on a capstan wheel receiving the cable with the cable as it comes off the reel. By this means it achieves what has been referred to as level wind. The machine can be operated in reverse to provide even or level winding of cable on a reel.

The principal features of the appellant's contrivance consist of a chassis on which is a frame mounted on a pivot so that the frame can be moved to either side of its vertical position. On the frame are two capstan wheels in tandem formation fitted with three or more smooth semicircular or u-shaped grooves for receiving several turns of the cable. A hydraulic system, working on the principle of the opening of a valve when the hydraulic pressure within the system reaches a predetermined level, is provided for retarding the rotation of the capstan wheels and, through the friction between the cable and the wheels, increasing the tension on the cable being pulled through the device. Hydraulic means are provided for automatically moving the frame to one side or another on its pivot to align the desired groove on the receiving capstan wheel with the cable coming from the reel. Automatic operation of this system is arranged through sensors positioned on either side of the cable as it reaches the device which mechanically actuate the hydraulic means for moving the frame from side to side.

At the material time, March 3, 1958, there was no novelty in any of these features by itself. The common knowledge in the field of devices for tensioning cable installations included fixed tandem capstan wheels with a plurality of grooves and hand operated devices for achieving level wind by guiding the cable into the receiving groove. In some related fields concerned with cable winding there were mechanically operated devices for guiding the cable to achieve level wind. It was also known that because of the greater contact area of the cable

le câble entre elle et le pylône ou l'ouvrage et élimine la pression exercée sur le câble qui garnit le touret débiteur. Elle est équipée d'un mécanisme permettant d'aligner automatiquement une gorge du réa-frein récepteur avec le câble en voie de déroulage du touret débiteur. Grâce à ce mécanisme, elle accomplit ce qu'on a appelé l'enroulement de niveau. Inversement, la machine peut être utilisée pour permettre l'enroulement régulier ou de niveau du câble sur un touret.

Les principales caractéristiques de l'invention de l'appelant consistent en un châssis assorti d'un support monté sur un pivot, de sorte qu'on peut incliner le support latéralement par rapport à sa position verticale. Le support comprend deux réas-freins, montés en tandem, dotés de trois ou plusieurs gorges lisses semi-circulaires ou en forme de U destinées à recevoir les spires du câble. Un groupe hydraulique, fonctionnant sur le principe de l'ouverture d'une valve lorsque la pression hydraulique à l'intérieur de ce groupe atteint un niveau prédéterminé, est destiné à retarder la rotation des réas-freins et, par la friction du câble et des réas-freins, à augmenter la traction exercée sur le câble tendu grâce à ce mécanisme. Ces mécanismes hydrauliques sont conçus pour engendrer automatiquement un déplacement latéral du support par rapport à son axe, de façon à aligner la gorge désirée du réa-frein lui correspondant avec le câble en voie de déroulage du touret débiteur. Ce groupe fonctionne automatiquement grâce à des détecteurs, placés de chaque côté du câble à son point de contact avec le dispositif, qui actionnent mécaniquement le groupe hydraulique pour déplacer le support latéralement.

A l'époque en cause, le 3 mars 1958, aucune de ces caractéristiques ne constituait en elle-même une innovation. L'état de la technique dans le domaine des dispositifs destinés à la pose des câbles sous tension consistait à utiliser des réas-freins fixes, montés en tandem, dotés de plusieurs gorges ainsi que des dispositifs actionnés manuellement pour obtenir l'enroulement de niveau en guidant le câble dans la gorge réceptrice. Dans certains domaines connexes mettant en jeu l'enroulement d'un câble, on utilisait des dispositifs commandés mécanique-

with the sides a v-shaped groove would produce more friction than a semicircular or u-shaped groove.

In the submission of counsel for the appellants none of the machines in the field up to the material time had (1) pivoting or moving capstan wheels, (2) control exercised over a movable capstan wheel frame by an automatic sensing device activated by lateral motion of the cable or (3) hydraulic retarding control of the rotation of the capstans. His position, as I understood it, was that the appellant's machine was novel and that his invention consisted in the incorporation into his machine of the combination of

- (1) a movable capstan wheel frame;
- (2) the control of the movement by a sensing device automatically activated by the lateral motion of the cable coming from the reel; and
- (3) hydraulic means for controlling the swinging movement of the frame and for retarding the rotation of the capstan wheels.

On this basis two questions arise.

The first is whether the claims of the appellant's patent claim more than he invented. The second is whether the claims are broader than the invention which is described in the specification. If the answer to either question is in the affirmative, as I understand the law, the claims are invalid.

The disclosure portion of the specification of the patent is set out in full, save for the drawings, in the reasons for judgment of the learned Trial Judge and I propose only to summarize it. It recites the making by the appellant of an invention entitled "Cable Booster Machine" and that the disclosure contains a correct and full description of the invention and of the best mode known to the inventor of taking advantage

ment pour guider le câble de façon à obtenir un enroulement de niveau. On n'ignorait pas aussi qu'en raison d'une surface de contact plus importante entre le câble et les côtés, une gorge en forme de V entraînerait une friction plus importante qu'une gorge semi-circulaire en forme de U.

Selon les plaidoiries des avocats des appellants, aucune des machines relevant de ce domaine ne possédait jusqu'à l'époque en cause (1) des réas-freins montés à pivot ou mobiles, (2) un système de contrôle agissant sur le support mobile du réa-frein grâce à un mécanisme de détection automatique commandé par le déplacement latéral du câble ou (3) un système de contrôle hydraulique destiné à retarder la rotation des réas. Si je comprends bien le point de vue de l'appellant, sa machine constituait une innovation et son invention consistait à doter sa machine de la combinaison suivante:

- (1) des réas-freins montés sur un support mobile;
- (2) le contrôle du mouvement grâce à un dispositif de détection automatique commandé par le déplacement latéral du câble se déroulant du touret débiteur; et
- (3) un mécanisme hydraulique destiné à contrôler l'oscillation du support et à retarder la rotation des réas-freins.

Deux questions se posent à cet égard.

Le première est de savoir si les revendications du brevet de l'appellant sont plus larges que ce qu'il a inventé. La seconde consiste à déterminer si les revendications sont plus larges que l'invention qui est décrite dans le mémoire descriptif. Si la réponse à l'une ou l'autre de ces questions est affirmative, selon mon interprétation des principes de droit applicables, les revendications sont invalides.

La partie du mémoire descriptif correspondant à la divulgation du brevet est exposée en entier, à l'exception des dessins, dans les motifs de jugement du savant juge de première instance et je ne me propose que de la résumer. Elle fait état de l'invention de l'appellant appelée «freineuse» et indique que la divulgation contient une description exacte et complète de l'invention et de la meilleure manière, selon l'inven-

of it. Next it states that the invention relates to equipment for applying uniform tension to electrical conductors during their installation on transmission structures. The three paragraphs that follow describe drawbacks of existing devices and problems to be solved and the specification then states:

It is a purpose of this invention to provide mobile equipment, classed as a semi-trailer, which may be readily transported to the job site and which will provide consistent and controllable retarding forces applied directly to the conductor at the smooth grooved surfaces of tandem capstan wheels, with provision being made to automatically align the capstan wheels with the point on the reel from which the conductor is paying-out in order to prevent scraping the conductor against an adjacent cable wrap on the reel.

A further object of this invention is the provision of a cable tension booster adapted to provide tension values adequate for stringing transmission lines where applied voltages, conductor characteristics and/or stringing conditions necessitate smooth, uniform tensioning.

A further object of this invention is the provision of a cable tension booster adapted to be used in connection with power driven or mounted reel trailers.

Other objects and advantages of this invention will be apparent during the course of the following detailed description.

From that point to the end of the disclosure portion the specification, as I read it, consists of a detailed description of the appellant's tandem capstan machine, not as being the invention but as being the preferred embodiment of it. There is no description whatever of any machine having a single capstan wheel, or of how such a machine might be devised or how it might work. Nor is there any description of any device having capstan wheels with a single groove, or of any means of mounting the capstan wheel frame for movement from side to side other than by mounting it on a pivot.

Nevertheless six of the eight claims, viz. claims 2, 3, 4, 5, 7 and 8, include machines with a single capstan wheel, and seven of the claims, viz. claims 1, 2, 3, 4, 6, 7 and 8, embrace any means of mounting the capstan wheel frame for

teur, de l'exploiter. Elle indique par ailleurs que l'invention consiste en un matériel destiné à exercer une traction uniforme sur des conducteurs d'électricité pendant leur pose sur des ouvrages porteurs de lignes de transport d'énergie. Les trois paragraphes qui suivent décrivent les inconvénients des dispositifs existants et les problèmes qu'il faut résoudre, puis le mémoire descriptif poursuit:

^b [TRADUCTION] La présente invention fournit un matériel mobile, de la classe des semi-remorques, qui peut être facilement amené à pied d'œuvre et qui est en mesure d'exercer un effort de freinage constant et contrôlé sur le conducteur même, au point de contact avec la surface des gorges lisses des réas-freins montés en tandem, le mécanisme étant conçu de manière que ces réas-freins s'alignent automatiquement sur l'axe de déroulement du conducteur, de sorte que ce conducteur n'aille pas frotter sur la spire contiguë qui garnit le touret débiteur.

^d L'invention a par ailleurs pour objet d'assurer une freineuse capable de réaliser une mise en tension suffisante pour la pose de lignes de transport d'énergie, dans les cas où les tensions à acheminer, les caractéristiques du conducteur et les conditions de raidissage appellent une mise en tension uniforme et sans à-coup.

^e L'invention a encore pour objet d'assurer une freineuse qui puisse être utilisée avec des porte-tourets automoteurs ou tractés.

Les autres fins et avantages de la présente invention deviendront évidents à mesure que nous en poursuivrons la description détaillée.

^f A ce stade et jusqu'à la fin de la partie du mémoire descriptif correspondant à la divulgation, comme j'ai pu la lire, on trouve une description détaillée des réas-freins de l'appellant montés en tandem, considérés non pas comme constituant l'invention mais comme en étant la version préférentielle. On ne décrit absolument aucune machine dotée d'un réa-frein unique ni la manière dont cette machine pourrait être conçue ou comment elle pourrait fonctionner. ^h Il n'y a aucune description d'un mécanisme comportant des réas-freins dotés d'une gorge unique, ou d'un dispositif de montage du support du réa-frein pour assurer l'oscillation latérale autre que le montage sur pivot. ^j

Néanmoins, six revendications sur huit, à savoir les revendications 2, 3, 4, 5, 7 et 8, décrivent des machines dotées d'un réa-frein unique et sept des revendications, à savoir les revendications 1, 2, 3, 4, 6, 7 et 8 envisagent

side to side movement.

The eight claims read as follows:

1. In a cable tension booster assemblage, the combination of a supporting chassis, a frame, means mounting the frame upon said chassis for sidewise movement thereon, a plurality of capstan wheels rotatably mounted upon said frame on parallel axes transverse to the frame and with the wheels disposed in the same plane, hydraulic means upon the chassis and frame for retarding rotation of said wheels, and means controlled by the paying out of cable from a supply source to said capstan wheels for regulating sidewise movement of said capstan wheel frame.

2. In a cable tension booster, in combination with a cable supply reel having a cable coiled thereon and means for rotatably supporting the reel for rotation, a supporting chassis, a frame mounted on the chassis for lateral movement thereon, a capstan wheel rotatably carried by the frame having grooves thereon for receiving coils of cable extending from said reel as the cable is payed out from said reel, guide means movably connected to said frame including members thereon disposed at opposite sides of the cable as it extends from the reel to the capstan wheel, and means actuated by movement of the members of the guide means as they contact the cable for laterally moving the said frame to align the grooves of the capstan wheel with the position of the cable coil being payed out from said reel.

3. A booster as described in Claim 2 in which the means actuated by said guide means comprises a double acting hydraulic cylinder and piston assembly operatively connected to said chassis and frame, a valve for controlling flow of hydraulic fluid to and from said cylinder at opposite sides of the piston thereof, and means connecting the guide means to said valve for regulating the valve through movement of the members of the guide means.

4. In a cable tension booster, the combination of a supporting chassis, a frame, means movably mounting the frame upon the chassis for sidewise movement upon the chassis, capstan wheel means rotatably supported by said frame on a transverse axis on the frame and bodily movable with the frame as it is moved sidewise, said capstan wheel means being grooved to receive convolutions of a cable being payed out under a pulling force remote from the booster, hydraulic actuated motor pump means geared to said wheel means for retarding rotation of the wheel means in order to tension the cable as it is drawn from said wheel means, hydraulic means for supplying the desired hydraulic fluid retarding force to said motor pump means, hydraulic means connected to the motor frame and the chassis for moving the frame sidewise upon the chassis and the wheel means therewith, and means to control the fluid of the last mentioned hydraulic means to effect sidewise degree of

n'importe quel dispositif de montage du support des réas-freins pour assurer l'oscillation latérale.

Les huit revendications se lisent comme suit:

a [TRADUCTION] 1. Dans une freineuse, la combinaison d'un châssis porteur, d'un support, d'un dispositif pour le montage du support sur ledit châssis de manière qu'il puisse y accuser un mouvement oscillant latéral, d'un certain nombre de réas-freins montés à pivot sur ledit support, par l'entremise d'axes parallèles disposés transversalement sur le support, les réas étant orientés selon le même plan, d'un groupe hydraulique monté sur le châssis et le support pour freiner la rotation desdits réas-freins, et d'un dispositif commandé par le déroulement du conducteur, à partir d'un dispositif débiteur, en direction desdits réas-freins, et servant à régler le mouvement oscillant latéral dudit support à réas-freins.

b

c 2. Dans une freineuse, en combinaison avec le touret débiteur du conducteur, garni du conducteur enroulé en spires, et un dispositif pour le montage à pivot du touret débiteur de sorte qu'il puisse tourner, un châssis porteur, un support monté sur le châssis de manière qu'il puisse y accuser un mouvement oscillant latéral, un réa-frein monté à pivot sur le support, ledit réa-frein étant façonné à gorges destinées à recevoir les spires de conducteur en provenance dudit touret débiteur, à mesure qu'il se déroule dudit touret débiteur, des dispositifs de guidage articulés sur ledit support et dotés d'éléments disposés aux côtés opposés du conducteur tendu entre le touret débiteur et le réa-frein, et un dispositif actionné par les doigts des dispositifs de guidage au moment où ces doigts entrent en contact avec le conducteur pour diriger le mouvement oscillant latéral dudit support afin d'aligner les gorges du réa-frein sur la spire du conducteur en voie de déroulage dudit touret débiteur.

d

e

f 3. Une freineuse, telle qu'elle est décrite à la revendication 2, dans laquelle le dispositif commandé par lesdits dispositifs de guidage comprend un ensemble cylindre/piston hydraulique à double effet, articulé sur lesdits châssis et support, une valve régulatrice de débit du fluide hydraulique, en direction et en provenance du cylindre, aux extrémités opposées de son piston, et un dispositif qui raccorde les dispositifs de guidage à ladite valve pour assurer la régulation de cette valve sous l'effet du mouvement des doigts des dispositifs de guidage.

g

h 4. Dans une freineuse, la combinaison d'un châssis porteur, d'un support, d'un dispositif pour le montage articulé du support sur le châssis de sorte qu'il puisse y accuser un mouvement oscillant latéral, d'un réa-frein monté à pivot sur ledit support par l'entremise d'un axe transversal et capable de suivre le mouvement du support dans son oscillation latérale, ledit réa-frein étant façonné à gorges destinées à recevoir les spires d'un conducteur en voie de déroulage sous l'effet d'un effort de traction exercé à distance de la freineuse, d'un moteur-pompe à commande hydraulique, ce moteur-pompe étant accouplé à pignons audit réa-frein pour retarder la rotation de ce dernier de façon à mettre le conducteur en tension à mesure qu'il se déroule du réa-frein, d'un groupe hydraulique pour engendrer l'effort de freinage souhaité, par l'entremise du fluide hydraulique à l'endroit du moteur-pompe, d'un groupe hydraulique raccordé au corps du moteur et au châssis pour imprimer un mouvement

movement of the frame comprising a control operated by the position of the cable as it is fed to said wheel means.

5. A cable tension booster as defined in Claim 4 in which the frame for sidewise movement has a pivot on said chassis with its axis lengthwise of the cable as it is payed out from the wheel means.

6. In a cable tension booster, the combination of a supporting chassis, a frame, a plurality of cable receiving capstan wheels rotatably supported upon the frame on parallel axes, means mounting the frame upon said chassis for sidewise movement in a plane transverse to the plane in which the capstan wheels lie, a hydraulic motor pump mounted on said frame for each of the capstan wheels, means gearing the hydraulic motor pump to the respective capstan wheels, hydraulic means operating the hydraulic motor pumps tending to retard the paying out action of the cable from the wheels, means for control pressure feeding of hydraulic fluid to said hydraulic motor pumps whereby to selectively regulate rotation of said wheels against a force acting to pay out the cable from said wheels, and hydraulic means normally actuated by lateral positioning of the cable as it enters upon the capstan wheels to control sidewise movement of the capstan wheels upon the chassis frame.

7. In combination with a cable supply reel having a supply of cable wound thereon, a cable tension booster comprising a supporting chassis, a frame mounted upon the supporting chassis, a capstan wheel rotatably supported upon said frame grooved to receive the cable from the supply reel in coiled relation thereon, a hydraulic motor pump, means for supplying fluid to the hydraulic motor pump, valve means for varying the supply of fluid to said hydraulic motor pump, means gearing the hydraulic motor pump to said capstan wheel to selectively retard cable paying out rotation of the wheel according to the degree of pressure upon the hydraulic fluid of said motor pump, and means to provide sideways movement of the capstan wheel upon said frame comprising a hydraulic piston and cylinder arrangement connecting the frame of the capstan wheel to said chassis, and hydraulic means to actuate the piston of said cylinder for moving the frame laterally upon the chassis.

8. A cable tension booster as described in Claim 7 in which means is provided for regulating the flow of fluid to the piston of said cylinder under automatic control by the lateral position of the cable paid out from the reel onto the capstan wheel.

oscillant latéral au support et au réa-frein, sur le châssis qui les porte, et d'un dispositif de régulation du débit de fluide du dernier groupe hydraulique mentionné, pour régler l'amplitude de l'oscillation latérale du support, y compris une commande actionnée par le conducteur à la position qui lui est propre, à mesure que ledit conducteur s'engage sur ledit réa-frein.

5. Une freineuse, telle qu'elle est définie à la revendication 4, dans laquelle le support animé d'un mouvement oscillant latéral est monté à pivot sur ledit châssis, son axe étant orienté longitudinalement par rapport au conducteur à mesure que ce dernier se déroule du réa-frein.

6. Dans une freineuse, la combinaison d'un châssis porteur, d'un support, d'un certain nombre de réas-freins récepteurs du conducteur, montés à pivot sur le support par l'entremise d'axes parallèles, d'un dispositif de montage du support sur ledit châssis de manière qu'il puisse y accuser un mouvement oscillant latéral selon un plan transversal au plan d'orientation des réas-freins, d'un moteur-pompe hydraulique, monté sur ledit support, pour chacun des réas-freins, d'un dispositif à pignons accouplant le moteur-pompe hydraulique aux réas-freins respectifs, d'un groupe hydraulique qui commande les moteurs-pompes hydrauliques destinés à freiner le déroulement du conducteur des réas-freins, d'un dispositif régulateur de l'acheminement du fluide hydraulique sous pression vers lesdits moteurs-pompes de manière à assurer la régulation sélective de la rotation desdits réas-freins en résistant à l'effort de traction qui se traduit par le déroulage du conducteur desdits réas-freins, et d'un groupe hydraulique normalement actionné par le conducteur à la position latérale qui lui est propre, au moment où il s'engage sur les réas-freins, pour commander le mouvement oscillant latéral des réas-freins sur le support monté sur le châssis.

7. En combinaison avec un touret débiteur de conducteur, garni du conducteur enroulé en spires, une freineuse comprenant un châssis porteur, un support monté sur le châssis porteur, un réa-frein monté à pivot sur ledit support et façonné à gorges destinées à recevoir le conducteur déroulé du touret débiteur sur lequel il est enroulé en spires, un moteur-pompe hydraulique, un groupe hydraulique qui alimente le moteur-pompe en fluide, une valve pour faire varier le débit du fluide hydraulique acheminé vers ledit moteur-pompe, un dispositif à pignons accouplant le moteur-pompe au réa-frein et destiné à freiner sélectivement la rotation du réa d'où se déroule le conducteur, selon l'intensité de la pression exercée sur le fluide dudit moteur-pompe, un dispositif pour animer le réa-frein d'un mouvement oscillant latéral sur ledit support, lequel dispositif comporte un ensemble cylindre/piston hydraulique qui relie le support du réa-frein audit châssis, et un dispositif hydraulique pour actionner le piston dudit cylindre afin d'imprimer un mouvement oscillant latéral au support sur le châssis.

8. Une freineuse, telle qu'elle est décrite à la revendication 7, qui comporte un dispositif régulateur de débit du fluide hydraulique vers le piston dudit cylindre, sous l'effet de la commande automatique exercée par le conducteur à la position latérale qui lui est propre, à mesure qu'il se déroule du touret débiteur pour s'engager sur le réa-frein.

Turning to the first of these claims in my view it is obvious that to cause a cable to be wound levelly on a horizontal capstan it will be necessary either to move the cable sideways to guide it on to the capstan or to move the capstan sideways in relation to the cable. There could, in my opinion, be no invention in electing to devise a method of moving the capstan to serve the purpose. It is, I think, even more obvious that if one object is to remove cable from a reel in a way calculated to reduce scuffing, a method of shifting the receiving device in relation to the cable coming off the reel is more likely to achieve the purpose than one in which lateral pressures are exerted on the cable. If, therefore, there is anything inventive about the lateral movability of the capstan frame in the appellant's machine it must, as it seems to me, lie in the selection or application of the particular means devised to provide such lateral movability in combination with the other features of the machine. The only means devised by the appellant to achieve such lateral movability in combination with other features of his machine and the only means for such purpose described anywhere in the specification is by mounting the frame on a pivot. Other means are conceivable and appear to have been considered, such as mounting or hanging the frame on a rail or on wheels or cogs but no machine incorporating such means in combination with the other features was ever designed or built. Nor is the use of any such means in the combination described. Nevertheless claim 1, as worded, is broad enough to embrace a combination including any means whatever for movably mounting the capstan frame.

It must, I think, be remembered that while what is new and inventive in an art, process, machine, manufacture or composition of matter¹³ may properly be the subject matter of a patent claim and while such novelty may consist in a combination of known elements, in the case

¹³ See the definition of invention in section 2 of the *Patent Act*.

Abordons la première de ces revendications. Selon moi, il est manifeste que pour permettre au câble de s'enrouler régulièrement sur un réa horizontal, il faudra soit déplacer le câble latéralement pour le guider vers le réa ou déplacer ce dernier latéralement par rapport au câble. D'après moi, le choix d'un procédé consistant à déplacer le réa, pour répondre au but recherché, ne pourrait constituer une invention. A mon avis, si l'on veut dérouler le câble du touret débiteur de façon à réduire les éraflures, il est encore plus évident qu'un procédé consistant à déplacer le dispositif récepteur par rapport au câble se déroulant du touret débiteur a plus de chances d'atteindre le but recherché qu'un procédé où le câble subit des pressions latérales. Si, par conséquent, le déplacement latéral du support du réa-frein dans la machine de l'appelante comporte un élément inventif, il doit, me semble-t-il, reposer dans le choix ou l'application d'un dispositif particulier conçu pour assurer ce déplacement latéral, combiné aux autres caractéristiques de la machine. Le seul dispositif inventé par l'appelant pour réaliser ce déplacement latéral, combiné aux autres caractéristiques de sa machine, seul dispositif à cette fin qu'on puisse trouver dans le mémoire descriptif, est le montage du support sur un pivot. D'autres dispositifs sont concevables et semblent avoir été examinés, comme par exemple monter le support sur un rail, des roues ou des roues dentées, ou l'y suspendre, mais aucune machine comportant ce mécanisme combiné aux autres caractéristiques n'a jamais été conçue ou construite. Il n'y a aucune description de l'utilisation d'un mécanisme de ce genre dans la combinaison. Néanmoins, la revendication 1, dans sa formulation, est assez large pour couvrir une combinaison incluant tout mécanisme, quel qu'il soit, destiné au montage mobile du support du réa-frein.

Bien que ce qui présente le caractère de la nouveauté et de l'innovation dans une réalisation, un procédé, une machine, une fabrication ou une composition de matières¹³ puisse légitimement faire l'objet d'une revendication de brevet et bien que cette nouveauté puisse rési-

¹³ Voir la définition du mot « invention » donnée à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

of a machine such elements are not intangible notions such as movability, but tangible parts of the machine itself. The invention here, if there is one, is a machine (or perhaps a manufacture) and as the movability of the frame is neither inventive nor an element of the machine there is nothing apart from the particular means chosen for mounting the frame movably which can form part of the novel combination. In my opinion in claiming a combination embracing any means for mounting the capstan wheel frame on the chassis for sidewise movement claim 1 claims more than was invented and more than was described and is on both accounts invalid.

The same applies to claims 2, 3, 4, 6, 7 and 8.

I turn next to the several claims for combinations which embrace the use of a single capstan wheel, that is to say claims 2, 3, 4, 5, 7 and 8. The language of each of these claims in my opinion contemplates a device that may have as few as one capstan wheel but that, whether there is one or more, it or they will be grooved to receive, in the case of claims 2, 3, 4, and 5, a plurality of coils or convolutions of the cable and, in the case of claims 7 and 8, at least one complete coil of the cable.

It appears from the evidence that a single capstan wheel assembly is not operable save by the use of a single groove which, since the cable, when in it, will be in contact with but half the circumference of the wheel, will not produce adequate friction for tensioning the cable unless a v-shaped groove is used. When such a groove is used there is much greater likelihood of producing an undesirable phenomenon known as birdcaging which may result in damage to the cable. There were thus, in my view, particular problems to be solved if any useful cable tensioning machine having a single capstan wheel was to be devised.

der dans une combinaison d'éléments connus, il ne faut pas oublier, à mon avis, que ces éléments, dans le cas d'une machine, ne constituent pas des notions intangibles, comme la mobilité, mais des parties tangibles de la machine elle-même. L'invention en cause, si invention il y a, est une machine (ou peut-être une fabrication) et puisque la mobilité du support n'est ni une innovation ni un élément de la machine, rien, à part le dispositif particulier choisi pour le montage du support mobile, ne peut constituer une partie de la nouvelle combinaison. Selon moi, en revendiquant une combinaison englobant tout mécanisme de montage du support du réa-frein sur le châssis pour assurer un mouvement latéral, la revendication 1 est beaucoup plus large que ce qui a été inventé et décrit et est invalide pour ces deux motifs.

Le même raisonnement s'applique aux revendications 2, 3, 4, 6, 7 et 8.

Passons maintenant aux différentes revendications relatives aux combinaisons qui comportent l'utilisation d'un seul réa-frein, à savoir les revendications 2, 3, 4, 5, 7 et 8. Selon moi, la formulation de ces revendications envisage un dispositif dont le nombre de réas-freins peut être réduit à un seul mais, qu'il y en ait un ou plusieurs, ce ou ces réas-freins seront assortis de gorges afin de recevoir, dans le cas des revendications 2, 3, 4 et 5, plusieurs enroulements ou spires du câble et, dans le cas des revendications 7 et 8, au moins un enroulement complet du câble.

Il ressort de la preuve que le montage d'un seul réa-frein ne peut fonctionner, sauf en utilisant une gorge unique et, puisque le câble qu'elle supportera ne sera en contact qu'avec la moitié de la circonférence de la roue, cette gorge ne produira pas une friction suffisante pour tendre le câble, à moins d'utiliser une gorge en forme de V. Dans ce dernier cas, il y a beaucoup plus de chances que se produise un phénomène indésirable connu sous le nom de «séparation» des torons qui peut endommager le câble. Ainsi, selon moi, on devait apporter une solution à ces problèmes particuliers, si on voulait inventer une freineuse dotée d'un seul réa-frein.

Evidence given on discovery by the appellant, Leithiser, which was read in at the trial included the following:

Q. Did any of the bullwheels that you made or used as part of your invention ever have less than four grooves? *a*

A. No.

Q. In making your invention, did you ever devise a machine in which there were less than four complete coils of the cable being tensioned? *b*

A. Well, yes. A four-groove machine provides only three coils.

Q. The first prototype that you made had four grooves and three coils?

A. That's correct. *c*

Q. Did it work?

A. Yes.

Q. Satisfactorily?

A. In that respect, yes. *d*

Q. Did you ever make a machine that had less than three cells?

My Lord, that should be "coils". Do you agree with that?

MR. McCLENAHAN: Yes.

MR. GOLDSMITH:

Q. Did you ever make a machine that had less than three coils?

A. No.

Q. Did you ever have any kind of drawings of a machine with less than three coils? *f*

A. No.

Q. Did you ever contemplate using one with less than three coils?

A. No. *g*

Q. Did you ever in the course of making your invention use or contemplate or have drawings of a bullwheel which had only a single "V"-shaped groove?

A. No.

Q. Have you ever tried using a tension booster which has a single capstan wheel and three or more grooves, a tension booster, with a cable coiled around it?

A. No.

Q. Do you think such a device would work?

A. No. *i*

Q. You think it wouldn't work?

A. I think it would not work.

Q. Did you ever in the course of your invention either make, contemplate or have a drawing of a bullwheel which had grooves other than "U"-shaped grooves, semi-circular grooves? *j*

A. No.

Voici un extrait de la déposition de l'appellant Leithiser recueillie lors de l'interrogatoire préalable, dont on a donné lecture à l'audience:

[TRADUCTION] Q. Est-ce que l'une des machines que vous avez fabriquées ou utilisées comme partie de votre invention avait, à un quelconque moment, moins de quatre gorges?

R. Non.

Q. En réalisant votre invention, avez-vous jamais conçu une machine dans laquelle il y avait moins de quatre enroulements complets du câble sous tension?

R. Eh bien, oui. Une machine à quatre gorges ne donne que trois enroulements.

Q. Le premier prototype que vous avez réalisé avait quatre gorges et trois enroulements?

R. C'est exact.

Q. Est-ce qu'il fonctionnait?

R. Oui.

Q. De façon satisfaisante?

R. A cet égard, oui. *d*

Q. Avez-vous déjà réalisé une machine qui avait moins de trois éléments?

Votre Seigneurie, il devrait s'agir d'«enroulements». Êtes-vous d'accord?

e M^e McCLENAHAN: Oui.

M^e GOLDSMITH:

Q. Avez-vous déjà réalisé une machine qui avait moins de trois enroulements?

R. Non.

Q. Avez-vous déjà vu des dessins d'une machine avec moins de trois enroulements? *f*

R. Non.

Q. Avez-vous déjà envisagé d'en utiliser une avec moins de trois enroulements?

g R. Non.

Q. Avez-vous déjà, au cours de la réalisation de votre invention, utilisé ou envisagé ou même eu les dessins d'une machine dotée d'une seule gorge en forme de V?

R. Non.

h Q. Avez-vous déjà essayé d'utiliser une freineuse dotée d'un seul réa-frein et de trois gorges ou plus, une freineuse, avec un câble enroulé autour d'elle?

R. Non.

Q. Pensez-vous que ce mécanisme fonctionnerait?

i R. Non.

Q. Vous pensez qu'il ne fonctionnerait pas?

R. Je pense qu'il ne fonctionnerait pas.

Q. Avez-vous déjà, dans le cadre de votre invention, soit réalisé ou envisagé ou même eu un dessin d'une machine qui fonctionnerait avec des gorges autres que les gorges en forme de U, les gorges semi-circulaires?

R. Non.

Following along in that same context if Your Lordship will turn to page 98 my learned friend asked a question in re-examination, Question 574:

Q. During a few of the lattermost questions asked you by Mr. Goldsmith, "did you make or contemplate", I think were the words that he used, and one such question was in relation to a single groove bullwheel construction. By the use of the word, "contemplate", do you mean that you did not think of it or that you did not use that type of construction in your machines?

A. Well, I meant I did not contemplate using it.

Q. Could you enlarge on that at all?

A. It was thought of. I have had experience with single wheel bullwheels in the wire cable business with a single wide groove, but I didn't consider that I wanted to use it for this particular kind of equipment.

In the light of this evidence it is, in my view, apparent that the appellant never invented a cable tensioning machine having a single capstan wheel with a multiplicity of grooves and that such a device if made would not be workable and further that the appellant never invented or devised a single capstan wheel machine with a single groove or with a v-shaped groove. Moreover, no such machine is described in the specification. The claims which include such a single capstan wheel machine accordingly in my opinion claim more than the appellant invented and more than is described in the specification and they are on both accounts invalid.

As it follows from the foregoing that the appeal fails it is unnecessary for me to consider the second ground upon which the learned Trial Judge proceeded, that is to say, that the invention was on sale in Canada for more than two years prior to the filing of the application for the patent and I shall express no opinion on it.

I would dismiss the appeal with costs.

* * *

MACKAY D.J. concurred.

Dans le même contexte, si vous voulez bien, votre Seigneurie, passer à la page 98, mon savant collègue a posé une question lors du nouvel interrogatoire: question 574

Q. Au cours de certaines des dernières questions que vous a posées M^e Goldsmith «avez-vous réalisé ou envisagé», je pense qu'il s'agit bien des mots qu'il a utilisés et cette question portait sur la construction d'une machine dotée d'une gorge unique. En utilisant le mot «envisagé», laissez-vous entendre que vous n'y pensiez pas ou que vous n'utilisiez pas ce type de construction dans vos machines?

R. Eh bien, j'ai voulu dire que je n'envisageais pas de l'utiliser.

Q. Pourriez-vous expliquer davantage?

R. J'y ai pensé. J'ai eu l'expérience des machines dotées d'un seul réa dans le domaine du câble avec une seule gorge, mais je n'avais pas l'intention de l'utiliser pour ce genre de matériel particulier.

Selon moi, il ressort, à la lumière de ce témoignage, que l'appelant n'a jamais inventé de freineuse dotée d'un seul réa-frein avec plusieurs gorges et que, même si ce dispositif avait été réalisé, il n'aurait pu fonctionner et que, par ailleurs, l'appelant n'a jamais inventé ou conçu une machine dotée d'un seul réa-frein avec une gorge unique ou une gorge en forme de V. En outre, ce genre de machine n'est pas décrit dans le mémoire descriptif. Par conséquent, les revendications qui visent cette machine dotée d'un seul réa-frein sont, d'après moi, beaucoup plus larges que l'invention de l'appelant et que la description qui en est faite dans le mémoire descriptif; elles sont donc invalides pour ces deux motifs.

Puisqu'il découle des conclusions précédentes que l'appel est irrecevable, il ne m'est pas nécessaire d'examiner le second motif sur lequel s'est prononcé le savant juge de première instance, à savoir que l'invention était en vente au Canada plus de deux ans avant le dépôt de la demande de brevet et je n'exprimerai aucune opinion à cet égard.

Je rejette l'appel avec dépens.

* * *

LE JUGE SUPPLÉANT MACKAY a souscrit à l'avis.