

DECISION DU COMMISSAIRE

REDELIVRANCE, EVIDENCE: JEU VIDEO

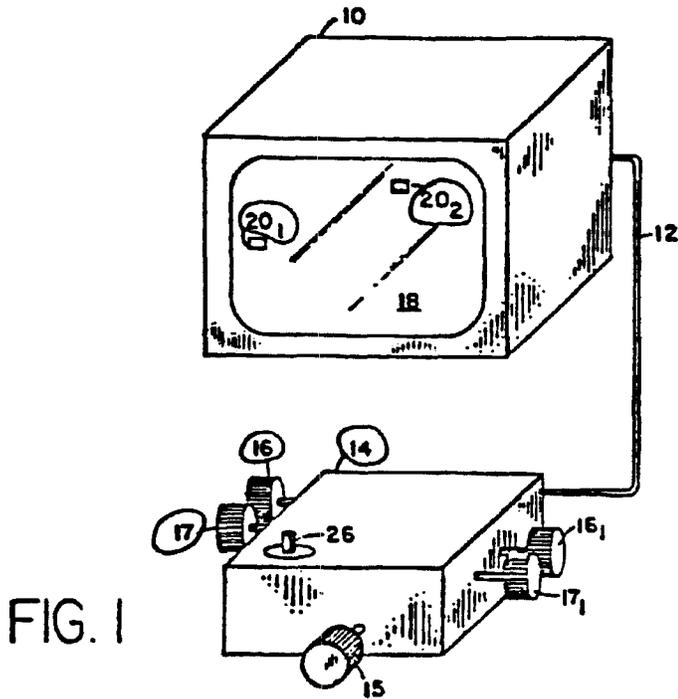
On demande la redélivrance du brevet original visant des jeux vidéo. Une antériorité pertinente (Spiegel) a été citée au cours des négociations internationales sur les licences. Des revendications modifiées mettant en évidence le principe de la détection et la caractéristique selon laquelle deux pixels convergent ont été présentées après l'audience.

Décision finale: les revendications modifiées sont acceptées.

\*\*\*\*\*

La présente décision porte sur une demande présentée au commissaire des brevets et visant la révision de la décision finale rendue par l'examineur le 2 mai 1980 à l'égard de la demande de redélivrance n° 286,872 intitulée: APPAREIL ET METHODE RELATIFS A DES JEUX VIDEO. Le demandeur, Sanders Associates, Inc., des Etats-Unis était représenté par M. Alex Macklin, C.R. et M. Szczepaniak, tous deux agents de brevets canadiens. L'inventeur, Ralph H. Baer, ainsi que MM. Richard Seligman et James Williams, avocats en brevets des Etats-Unis, étaient également présents; Peter L. Mothersole a servi de témoin expert.

La figure 1 ci-dessous illustre la présente invention qui porte sur l'utilisation de téléviseurs conventionnels, monochromes et en couleurs, pour produire, manipuler et afficher des symboles ou des figures géométriques (20<sub>1</sub> et 20<sub>2</sub>) destinés à des jeux auxquels participent un ou plusieurs joueurs. Ces fonctions sont exécutées au moyen d'un dispositif de commande électronique (14) qui produit une fréquence porteuse modulée réglée sur un canal du récepteur, lui-même raccordé au dispositif de commande par l'entremise des bornes de l'antenne. Le dispositif de commande comprend habituellement plusieurs boutons de commande (16,17) qui modifient l'affichage et permettent de jouer à de nombreux jeux. De plus, on peut fixer temporairement à l'écran du téléviseur des masques transparents qui contribuent à déterminer le genre de jeu auquel on peut jouer. On envisage également la possibilité d'utiliser simultanément l'invention et la télévision commerciale, la télévision par câble ou la télévision en circuit fermé grâce auxquelles paraîtraient sur l'écran un fond ainsi que d'autres données synoptiques. Dans ce dernier cas, le dispositif de commande et l'antenne seraient raccordés aux bornes du téléviseur. La conversion d'un téléviseur domestique, un appareil dont on se sert habituellement d'une manière plutôt passive, en un instrument offrant d'autres possibilités grâce à l'utilisation d'un dispositif électronique que l'on peut se procurer facilement et à peu de frais, constitue l'aspect de l'invention dont la portée est la plus étendue.



Dans sa décision finale l'examinateur a rejeté un grand nombre des revendications parce qu'elles étaient évidentes ou parce qu'on en avait déjà traité dans les antériorités suivantes:

...

Brevet canadien  
691,432                      28 juillet 1964                      Classe 350-48                      Spiegel  
(Etats-Unis    3,135,815; 2 juin 1964, brevet correspondant)

Publications

- 1) Electronic and Radio Engineering; Fourth Edition; McGraw-Hill - 1955 - page 659 - Terman
- 2) Electronics and Nucleonics Dictionary; Third Edition; McGraw-Hill - 1966 - pages 357, 358 - Markus

Antériorité supplémentaire pertinente

Brevet américain  
2,455,992                      14 décembre 1948                      Classe 315-26                      Goldsmith fils et al

...

L'examinateur renvoie à l'antériorité citée de la manière suivante:

...

(TRADUCTION) Le brevet Spiegel divulgue un appareil servant de source pouvant s'utiliser conjointement avec un téléviseur conventionnel et qui produit sur l'écran ou le tube à rayons cathodiques de ce téléviseur des pixels représentant une cible et un missile. L'examinateur est d'avis que l'on peut qualifier l'appareil de Spiegel de jeu vidéo.

On cite l'ouvrage de Terman pour démontrer que les circuits qui font converger deux pixels sont bien connus.

On cite l'ouvrage de Markus pour démontrer que les crayons lumineux et les photostyles sont bien connus.

On a cité le brevet Goldsmith fils et al pour démontrer qu'un jeu vidéo muni d'un tube à rayons cathodiques (ou un jeu vidéo servant à divertir) a déjà été divulgué il y a quelque trente ans et qu'il est bien connu depuis. Nous reconnaissons qu'à cette époque on utilisait un téléviseur spécial réservé à ce genre de jeux et non un téléviseur conventionnel.

Le rejet des revendications 1 à 13, 24 à 31, 40, 41, 43 et 47 à 72 est maintenu faute d'une définition qui pourrait conférer à la présente demande un caractère brevetable par rapport au brevet Spiegel cité.

Les revendications 1 à 12, 24, 26 à 31, 40, 41, 43 et 47 à 72 sont évidentes compte tenu du brevet Spiegel; c'est-à-dire que ces revendications peuvent contenir une ou plusieurs caractéristiques qu'on ne retrouve pas dans le brevet Spiegel, mais qui, aux yeux d'un spécialiste en électronique, et plus particulièrement du domaine de la télévision, sont évidentes.

Les revendications 13 à 25 sont déjà abordées dans le brevet Spiegel.

Les nouvelles revendications 73 à 87 sont rejetées parce qu'elles sont évidentes en égard au brevet Spiegel.

L'examinateur s'oppose également aux revendications 1 à 3, 40 et 47 à 87 en vertu de l'article 25 du Règlement régissant les brevets en ce qui a trait au "couplage sélectif" que la divulgation n'étaye pas pleinement. Il s'y oppose (notamment) en ces termes:

...

(TRADUCTION) L'examinateur soutient que l'élément de sortie de l'appareil décrit dans le brevet Spiegel serait raccordé, directement ou par l'entremise d'un interrupteur, aux bornes de l'antenne d'un téléviseur conventionnel. Cette hypothèse découle tout naturellement de l'étude du brevet mentionné.

De plus, contrairement au brevet Spiegel, on ne fait aucune-ment preuve dans le cas présent d'ingéniosité inventive en raccordant d'une manière sélective le dispositif de commande du jeu vidéo ou une source de signal de télévision conventionnelle aux bornes de l'antenne du téléviseur conventionnel. Le demandeur envisage même d'inclure dans la portée de ce dispositif de "couplage sélectif" le débranchement manuel du fil de l'antenne des bornes de l'antenne du téléviseur et le raccordement du fil de l'élément de sortie du dispositif de commande du jeu vidéo aux bornes de l'antenne du téléviseur lorsque l'on veut utiliser le jeu vidéo, ou le contraire lorsque l'on veut se servir du téléviseur conventionnel.

Or, tout cela est évident en soi. On s'imagine difficilement que l'acheteur d'un jeu vidéo ne sache pas qu'il doit raccorder le fil de sortie du dispositif de commande du jeu vidéo aux bornes de l'antenne de son téléviseur pour pouvoir utiliser le jeu, et raccorder le fil de l'antenne de télévision (ou celui de toute autre source de signal de télévision conventionnelle) aux bornes de l'antenne de son téléviseur pour pouvoir regarder la télévision.

Le demandeur affirme dans sa lettre du 17 mai 1979 que le couplage sélectif le plus simple est le raccordement au dispositif de commande dans le cas où l'on veut utiliser les jeux, ou le raccordement à l'antenne lorsqu'il s'agit de regarder les émissions télédiffusées. Or, l'examinateur refuse d'admettre que ce genre de raccordement contribue à étayer adéquatement la restriction que comporte le "couplage sélectif". Etant donné que toutes les revendications rejetées sont des revendications d'appareil étudiées, le demandeur doit divulguer une pièce particulière de l'appareil faisant état de ce couplage sélectif, ce qu'il n'a pas fait.

Le fil de sortie du dispositif de commande du jeu vidéo constitue la seule pièce de l'appareil qui soit propre à la restriction relative au "couplage sélectif" que le demandeur ait divulguée. On doit se rappeler que le fil relié à l'antenne de télévision de l'utilisateur appartient déjà à ce dernier.

Le simple fait de mentionner dans la divulgation que l'acheteur d'un jeu vidéo peut regarder sur son téléviseur les émissions télédiffusées en plus d'utiliser le téléviseur pour se divertir grâce aux jeux vidéo n'étaye ni suffisamment, ni adéquatement la restriction relative au "couplage sélectif" définie dans les revendications rejetées.

...

L'examinateur a également rejeté les nouvelles revendications 73 à 87 en vertu de l'article 81 du Règlement.

...

(TRADUCTION) Tout d'abord, ces revendications sont rejetées du fait que la pétition visant la redélivrance ne mentionne rien relativement à ces nouvelles revendications 73 à 87, comme l'exige l'article 81 du Règlement régissant les brevets. L'article 81 stipule: "Une pétition pour le redélivrance d'un brevet doit énoncer pleinement en quoi, de l'avis du demandeur, le brevet est imparfait ou inefficace, comment l'erreur s'est produite, dans la mesure où il est possible de l'établir, et le temps où et la façon dont le pétitionnaire a appris tout nouveau fait déclaré dans la divulgation révisée ou à la lumière duquel de nouvelles revendications dont on demande l'admission ont été formulées". (Nous soulignons). De plus, aucune modification apportée à la pétition ne pourrait renverser cette objection.

...

Dans sa réponse du 28 octobre 1980, le demandeur apporte de nombreuses modifications aux revendications qui seront étudiées en même temps que les autres revendications déposées. Le demandeur a présenté aussi un mémoire et a déclaré (entre autres):

(TRADUCTION) Essentiellement, l'opinion de l'examineur est la suivante: les revendications rejetées sont évidentes, ou bien elles se heurtent à une antériorité, soit le brevet canadien 619,432 délivré le 28 juillet 1964 à Spiegel. D'autres ouvrages de référence comme Electronic and Radio Engineering, fourth edition, McGraw Hill, 1955, et Electronics and Nucleonic Dictionary, third edition, McGraw Hill, 1966 ont été utilisés, de même que le brevet américain n° 2,455,992 délivré à Goldsmith fils; toutefois, l'antériorité la plus importante relativement au cas étudié ici est le brevet Spiegel.

Dans le cas qui nous occupe, l'invention porte sur un jeu vidéo ou, en d'autres mots, sur un appareil qui permet d'utiliser un téléviseur domestique à des fins de divertissement à domicile, téléviseur qui ne servait auparavant qu'à regarder passivement des émissions télédiffusées. On ne connaissait aucun jeu vidéo avant la conception de la présente invention. Celle-ci a démontré au monde que des signaux peuvent être produits chez soi après avoir branché une boîte au téléviseur, de sorte que l'on peut produire des pixels sur l'écran du téléviseur et s'en servir à des fins de divertissement. Personne ne connaissait jusqu'ici les jeux vidéo personnels; l'invention divulguée dans la présente demande constitue la première divulgation relative à l'utilisation d'un téléviseur domestique à des fins de divertissement.

...

Par conséquent, les revendications décrivent, particulièrement ici, que ce sont des jeux de divertissement auxquels on peut jouer et que le dispositif de commande permet de s'adonner à ce genre d'activité. Il est évident que le brevet Spiegel n'offre pas la possibilité d'utiliser son propre téléviseur domestique pour jouer à des jeux vidéo; nous acceptons cette évidence et nous croyons qu'un spécialiste ne pourrait retenir à la lecture du brevet Spiegel, l'idée qu'il peut utiliser un téléviseur domestique pour y jouer chez lui à des jeux. Le dispositif divulgué dans le brevet Spiegel consiste simplement en un outil à vocation pédagogique, le téléviseur n'étant qu'un instrument d'affichage commode.

Dans sa décision finale, l'examineur a analysé à fond le mot "jeux" qui, selon lui, avait un sens large et a ajouté que, selon les définitions de nombreux dictionnaires, l'outil à vocation pédagogique divulgué dans le brevet Spiegel pouvait être englobé par ce terme. Au second paragraphe de la huitième page (original anglais) de la décision, l'examineur signale que l'une des significations du mot "jeu" est la suivante: (TRADUCTION) "une activité à caractère compétitif faisant intervenir l'habileté, la chance ou l'endurance et s'adressant à deux ou plusieurs participants qui, tout en respectant un ensemble de règles, jouent pour leur propre divertissement ou pour celui de spectateurs". L'examineur précise, sans toutefois l'y restreindre nécessairement, que l'activité a habituellement pour le but le divertissement. Au paragraphe suivant, il déclare que le demandeur ne peut pas tout bonnement avancer que le mot "jeu" a une signification restrictive particulière dont le brevet Spiegel ne fait pas état.

A cet égard, le demandeur demande et revendique alors, par les présentes modifications apportées à la revendication 1, une signification restreinte au mot "jeu", soit un divertissement auquel on s'adonne chez soi et, plus particulièrement, des jeux.

C'est là la signification à laquelle le demandeur associait le mot "jeu" qu'il définit plus clairement et dont il restreint le sens au moyen des présentes modifications apportées à la revendication 1; il est évident que dans le brevet Spiegel, on n'a jamais envisagé aucun jeu de divertissement ni aucun jeu auquel on pouvait jouer chez soi au moyen d'un téléviseur domestique.

En ce qui a trait à la restriction relative au couplage sélectif, nous devons nous opposer à l'opinion de l'examineur selon laquelle le mémoire descriptif ne comporte aucune divulgation à cet effet et qu'il s'agit là d'une évidence. Il déclare à ce sujet que le couplage s'effectue par l'utilisateur qui branche et débranche les fils du dispositif de commande du jeu vidéo et de l'antenne de son téléviseur, et qu'il ne convient pas de revendiquer la participation de l'utilisateur comme partie de l'appareil revendiqué; le demandeur doit divulguer une pièce particulière de l'appareil servant au couplage sélectif, ce qu'il n'a pas fait.

Là encore, nous ne sommes pas d'accord. Les pièces de l'appareil qui permettent le couplage sélectif sont le fil de sortie du dispositif de commande du jeu et le fil de l'antenne. Le fait que l'utilisateur doive raccorder manuellement l'appareil ne signifie pas que le fil de raccordement ne soit pas une pièce pertinente. Par exemple, si l'on avait prévu un interrupteur pour faire le raccordement au dispositif de commande ou à l'antenne, l'examineur l'accepterait comme étant un dispositif de raccordement pertinent; cependant c'est encore l'utilisateur qui devrait actionner l'interrupteur. Il faut que l'utilisateur intervienne pour établir le contact avec l'antenne de télévision ou avec le dispositif de commande du jeu. Une telle intervention serait valable. Le demandeur ne peut donc pas comprendre pourquoi les fils servant au couplage sélectif ne conviennent pas, malgré le fait que l'utilisateur doive intervenir pour effectuer le raccordement.

...

Enfin, la revendication 87 porte sur la possibilité de détecter deux pixels qui convergent au moins une fois avant la fin du jeu tandis que dans l'invention de Spiegel, le phénomène se produit une fois le jeu terminé seulement.

En ce qui a trait au rejet des revendications 73 à 77 qui, selon l'examineur, ne sont pas conformes à l'article 81 du Règlement, nous tenons à souligner que la présente pétition de redélivrance se fonde sur la découverte du brevet Spiegel et que les nouvelles revendications déposées ont été rédigées de manière à ne pas copier Spiegel. La pétition énonce pleinement en quoi, de l'avis du demandeur, le brevet est imparfait, comment l'erreur s'est produite et le moment où le pétitionnaire a acquis de nouvelles informations. Les revendications déposées en même temps que la pétition de redélivrance ont été rédigées de manière à ne pas copier Spiegel et les revendications supplémentaires 73 à 87 déposées ne revendiquent aucune matière nouvelle mais étayent plutôt les revendications de la demande de redélivrance et ne copient nullement le brevet Spiegel. Nous sommes d'avis que ces revendications sont bien acceptables dans la demande de redélivrance. Elles n'ont pas pour but de revendiquer quelque chose de différent de ce qui est énoncé dans la pétition de redélivrance et elles sont tout à fait conformes à l'articles 81 du Règlement régissant les brevets.

Il s'agit pour la Commission de savoir si la demande porte réellement sur un objet d'invention brevetable par rapport à l'antériorité citée. A cet égard, la revendication 40, qui se lit comme suit, est très significative:

(TRADUCTION)

40. Un appareil permettant à un participant au moins d'utiliser des jeux de divertissement paraissant sur l'écran d'un téléviseur domestique qui ne servait auparavant qu'à regarder des émissions télédiffusées, ledit appareil produisant sur l'écran du téléviseur domestique des "pixels" qu'un participant au moins peut manipuler et comprenant:

un dispositif de commande produisant des signaux représentant les pixels qui doivent être affichés, ledit dispositif de commande comprenant également un dispositif produisant des tops de synchronisation servant à synchroniser le balayage horizontal et vertical d'un téléviseur, ainsi qu'un dispositif servant à faire varier la position des pixels sur l'écran et à jouer; et

un dispositif servant au couplage direct et sélectif des signaux produits sur un seul téléviseur, tandis que dans un premier temps lesdits pixels sont affichés seulement sur l'écran du téléviseur unique que regarde le participant et que, dans un deuxième temps, ledit téléviseur peut capter des signaux de télévision d'une plus grande portée.

Lors de l'audience, M. Macklin a remis au président de la Commission des copies des déclarations sous serment faites par l'inventeur M. Baer et par M. Mothersole. Il lui a également remis des exemplaires de la jurisprudence sur laquelle il a fondé son argumentation.

M. Macklin a déclaré que l'invention a connu un vif succès sur le marché et qu'elle a servi à lancer l'industrie actuelle du divertissement chez soi par les jeux vidéo. Il a fait remarquer également que le titulaire du brevet de base, Sanders Associates, a obtenu des redevances par l'entremise d'un preneur de licence exclusive qui a conclu de nombreux accords avec d'autres compagnies de cette industrie.

Quant à la question de l'évidence soulevée lors de la discussion portant sur l'antériorité citée, M. Macklin a affirmé que la première référence au brevet Spiegel s'est faite assez tardivement puisque, dans tous les pays où a déjà été présenté le brevet initial, on n'a jamais fait allusion à l'antériorité citée au cours de la procédure d'examen habituelle. La demande de redélivrance comportant des revendications d'une portée plus limitée a été présentée après que le demandeur eut pris connaissance de l'existence du brevet Spiegel.

M. Macklin enchaîne en disant que l'antériorité Spiegel ne fait état que de deux pixels pouvant être déplacés manuellement et que d'autres caractéristiques, comme la possibilité pour deux pixels de converger, les lignes de terre électroniques, la durée et le temps de vol du missile ne sont présentées qu'à titre indicatif aux spécialistes en simulateurs servant à des fins de formation militaire.

En résumé, cette antériorité laisse libre cours à de nombreuses interprétations. Il a par la suite déclaré que le brevet Spiegel ne constituait pas une antériorité pertinente parce que le public devait obtenir des directives précises pour pouvoir mettre l'invention en application; ainsi, de simples suggestions formulées à titre indicatif sont insuffisantes.

On a présenté ensuite l'inventeur, M. Baer, qui a donné quelques précisions concernant sa déclaration sous serment. Entre 1959 et 1972, il a été chef de division chez Sanders Associates et son travail consistait alors à superviser le travail, de nature militaire surtout, poursuivi dans le domaine de l'électronique. Il a ensuite présenté à la Commission une démonstration de son invention au moyen d'un montage sur planche tel qu'on en connaissait en 1967, appelé montage sur table, et branché à un téléviseur conventionnel. Ce montage comprenait des commutateurs permettant de faire un choix entre divers jeux, ce qu'il a expliqué par quelques démonstrations pratiques. Il a déclaré que l'on avait mis au point des jeux faciles de poursuite, de ping-pong et de handball. Il a également démontré comment deux pixels convergeaient, l'un d'eux disparaissait grâce à un circuit logique à diode.

M. Baer a ensuite parlé du brevet Spiegel en tenant compte de ses connaissances et de l'état de la technique de l'électronique au moment de la conception de son invention en 1966. Il a déclaré que même s'il avait connu l'existence du brevet Spiegel à cette époque, ce dernier ne lui aurait été d'aucune utilité pour réaliser son invention. Compte tenu de son expérience en électronique militaire, il a déclaré en outre que le brevet Spiegel ne fournit pas suffisamment de renseignements pour pouvoir construire un simulateur de missile destiné à la formation étant donné que la figure 1 n'illustre que des circuits conventionnels que l'on retrouve dans les manuels, et que le texte donne une description imagée mais n'illustre pas un montage électronique. Il a déclaré alors que la conception qu'il avait de son modèle lors de la construction de son invention s'opposait à celle de Spiegel du fait qu'il s'était permis quelques écarts par rapport aux normes de construction du NTSC (Comité du système national de télévision (E.-U.)). Il a constaté tout particulièrement qu'un téléviseur pouvait fonctionner à l'aide de signaux de télédiffusion types et que les impulsions d'effacement n'étaient pas nécessaires, ce qui contredit carrément Spiegel.

M. P.L. Mothersole a traité ensuite de sa déclaration sous serment. Les paragraphes 4 et 5 de sa déclaration démontrent qu'il est un expert dans le domaine de la technique de la télévision. Les paragraphes 8 à 24 traitent du brevet

Spiegel à titre d'antériorité et de la demande de Sanders qui constitue, selon lui, une description de l'invention. Ses déclarations quant à l'impropriété du brevet Spiegel corroborent les opinions de l'inventeur. En ce qui concerne la demande de Sanders, M. Mothersole est d'avis que le brevet Spiegel ne constitue nullement dans ce cas une antériorité.

A la fin de l'audience, M. Macklin a réitéré les arguments qu'il avait formulés par écrit, à savoir que les revendications ne devaient pas faire l'objet d'un rejet en vertu des articles 25 et 81 du Règlement. En ce qui a trait à l'article 81, il a affirmé que l'on devait avoir le loisir de présenter des revendications supplémentaires de redélivrance dont seule la portée pouvait être restreinte. Il a cité à cet effet le cas Farwerke Hoechst (1966) S.C.R., p. 611 (original anglais).

Tout d'abord, en ce qui a trait à la décision de rejet aux termes de l'article 81 du Règlement, nous sommes convaincus, après avoir entendu les arguments du demandeur, que des revendications modifiées supplémentaires peuvent être présentées pourvu qu'elles aient la même portée que celles pour lesquelles la pétition a été déposée. Par conséquent, la décision de rejet aux termes de l'article 81 du Règlement régissant les brevets doit être annulée.

Ensuite, en ce qui a trait au brevet Spiegel et aux autres antériorités, nous sommes convaincus, après étude des arguments présentés par M. Mothersole et par l'inventeur, M. Baer, que la demande porte sur une matière non divulguée dans l'antériorité citée. Nous constatons que le dispositif qui permet à deux pixels de converger, comme le démontre l'inventeur, et tel qu'il est présenté dans la divulgation, est une caractéristique importante de l'invention. Par conséquent, nous avons communiqué avec l'agent pour lui faire part de notre point de vue. Après mûre réflexion, l'agent a présenté des revendications modifiées le 10 décembre 1982.

La revendication modifiée n°1 se lit comme suit:

(TRADUCTION)

Un appareil permettant d'utiliser un téléviseur domestique à des fins de divertissement à domicile, ledit appareil produisant sur l'écran du téléviseur des pixels qu'un participant au moins peut manipuler et comprenant:

un dispositif de commande produisant des signaux représentant les "pixels" qui doivent être affichés, ledit dispositif de commande comprenant également un dispositif produisant des tops de synchronisation servant à synchroniser le balayage horizontal et vertical d'un téléviseur, ainsi

qu'un dispositif permettant de fixer lesdits pixels sur une ligne horizontale, un dispositif permettant de fixer lesdits pixels sur une ligne verticale, un dispositif servant à faire varier la position des pixels sur l'écran et à jouer, et un dispositif des pixels sur deux desdits pixels convergent sur ledit écran, ainsi qu'un dispositif servant à relier les signaux produits représentant les "pixels" à afficher et les tops de synchronisation à un seul téléviseur tandis que lesdits "pixels" sont affichés seulement sur l'écran du téléviseur unique que regarde le participant.

Nous sommes d'avis que les modificatifs ont eu raison de la décision de rejet fondée sur l'antériorité citée et qu'aucune autre discussion à ce sujet n'est nécessaire.

En résumé, les arguments présentés à l'audience ainsi que les modificatifs déposés le 10 décembre 1982 sont venus à bout des objections formulées dans la décision finale. Nous recommandons l'acceptation des modificatifs.

Le président par intérim,

S.D. Kot  
Commission d'appel des brevets, Canada

M.G. Brown  
Membre

J'ai revisé la procédure d'examen de la présente demande et j'ai étudié les arguments et les conclusions de la Commission. Par conséquent, j'ordonne que la procédure d'examen se poursuive en se fondant sur les revendications modifiées.

Le commissaire des brevets,

J.H.A. Gariépy

Fait à Hull, Québec

le 1er jour de mars 1983