

Veröffentlichung im Amtsblatt	Ja/Nein
Publication in the Official Journal	Yes/No
Publication au Journal Officiel	Oui/Non

Aktenzeichen / Case Number / N^o du recours : T 117/89 - 3.5.1

Anmeldenummer / Filing No / N^o de la demande : 84 400 926.6

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N^o de la publication : 125 187

Bezeichnung der Erfindung: Perfectionnements aux procédés et dispositifs de lecture des
Title of invention: cartes magnétiques de contrôle d'accès ou analogues.
Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : G06K 7/016

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 12 octobre 1989

Anmelder / Applicant / Demandeur : Lewiner, Jacques
Hennion, Claude

Patentinhaber / Proprietor of the patent /
Titulaire du brevet :

Einsprechender / Opponent / Opposant :

Stichwort / Headword / Référence :

EPÜ / EPC / CBE Article 56

Schlagwort / Keyword / Mot clé : "Activité inventive (oui)"

Leitsatz / Headnote / Sommaire

Europäisches
Patentamt

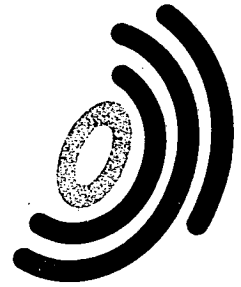
Beschwerdekammern

European Patent
Office

Boards of Appeal

Office européen
des brevets

Chambres de recours



N° du recours : T 117/89 - 3.5.1

D E C I S I O N

de la Chambre de recours technique 3.5.1
du 12 octobre 1989

Requérants : Lewiner, Jacques
5, rue Bory d'Arnex
92210 Saint-Cloud (France)

Hennion, Claude
18, rue Flatters
75005 Paris (France)

Mandataire : Behaghel, Pierre
Cabinet Plasseraud
84, rue d'Amsterdam
75009 Paris (France)

Décision attaquée : Décision de la division d'examen 066 de l'Office européen
des brevets du 23 mars 1987 par laquelle la demande de
brevet n° 84 400 926.6 a été rejetée conformément aux
dispositions de l'article 97(1) CBE

Composition de la Chambre :

Président : P. Ford

Membres : Y. J. F. van Henden
W. Riewald

Exposé des faits et requêtes

- I. La demande n° 84 400 926.6 déposée le 4 mai 1984, publiée sous le n° 125 187 et revendiquant la priorité du dépôt antérieur n° 8 307 626, effectué en France le 6 mai 1983, a été rejetée par décision de la Division d'examen datée du 23 mars 1987.
- II. A l'appui de la Décision susvisée, il a été avancé que, vu l'état de la technique ressortant du fascicule de brevet US-A-4 096 378, on ne saurait créditer d'une activité inventive l'objet des revendications indépendantes 1 et 6 de la demande publiée, modifiées comme proposé dans une lettre des Requéérants datée du 10 avril 1986.
- III. Par courrier reçu le 18 mai 1987, les Requéérants ont formé un recours contre la décision de la Division d'examen et, simultanément, acquitté la taxe correspondante. Le mémoire exposant les motifs du recours a été remis le 3 juillet 1987.
- IV. Suite à une notification envoyée par le Rapporteur de la Chambre, les Requéérants ont déposé le 14 juillet 1989 de nouvelles revendications 1-10 et, en remplacement de la page 3 de la demande publiée, de nouvelles pages de description numérotées 3 et 3bis. Par lettres des 28 août et 19 septembre 1989, ils ont en outre donné leur accord aux propositions d'amendement des revendications énumérées ci-dessous et qui leur ont été faites lors de conversations téléphoniques tenues les 21 août et 11 septembre 1989 :
- aux 4^{ème} et 5^{ème} lignes des revendications 1 et 3, substituer "qui, lors d'un défilement uniforme devant la tête de lecture, ont des durées identiques et" à "de durées identiques" ;
 - à la 13^{ème} ligne des revendications 1 et 3, ainsi qu'à la 5^{ème} ligne des revendications 6 et 8, insérer "de la nature et" après "fonction" ;

- à la 18^{ème} ligne des revendications 1 et 3 (ligne 19 de la page 6 et ligne 5 de la page 7) et à la 11^{ème} ligne des revendications 6 et 8 (ligne 28 de la page 7 et ligne 6 de la page 8), ajouter la mention "borne supérieure exclue", après la dernière virgule ;
- à la dernière ligne des revendications 1 et 6, insérer la mention ", borne inférieure exclue" avant le point final, et
- à la 6^{ème} ligne des revendications 6 et 8 (ligne 23 de la page 7 et première ligne de la page 8), substituer l'article défini "les" au pronom démonstratif "ces".

Enfin, dans leur lettre du 19 septembre 1989, les Requérants ont remercié la Chambre de bien vouloir rectifier la description en conséquence.

- V. Moyennant les amendements acceptés par les Requérants, les revendications indépendantes sur lesquelles se fonde la demande s'énoncent comme suit :
1. Procédé pour lire, à l'aide d'une tête de lecture, des suites codées de signaux magnétiques enregistrées sur des cartes ou supports analogues défilant devant cette tête, suites composées de bits qui, lors d'un défilement uniforme devant la tête de lecture, ont des durées identiques et dont les lectures se traduisent respectivement, pour les uns - appelés 0 dans la suite - par un changement de niveau unique d'une tension électrique ou autre paramètre donné et, pour les autres - appelés 1 dans la suite -, par deux changements de niveau dudit paramètre régulièrement répartis dans le temps, selon lequel on mesure la durée réelle de chaque bit lu et on identifie ce bit, l'instant de l'identification de chaque bit étant réglé en fonction de la nature et de la durée réelle t_0 du "bit précédent", caractérisé en ce que l'on donne au temps T qui sépare la fin de la lecture de ce "bit précédent" et ledit instant d'identification,

- si le bit précédent est un 1, une valeur T_1 comprise entre $0,6 t_0$ et $0,75 t_0$, borne supérieure exclue,
 - et, si ledit bit précédent est un 0, une valeur T_0 comprise entre $0,75 t_0$ et $0,9 t_0$, borne inférieure exclue.
3. (Préambule identique à celui de la revendication 1)..., caractérisé en ce que l'on donne au temps T qui sépare la fin de la lecture de ce "bit précédent" et ledit instant d'identification,
- si le bit précédent est un 1, une valeur T_1 comprise entre $0,6 t_0$ et $0,75 t_0$, borne supérieure exclue,
 - si ledit bit précédent est un 0 et si celui qui le précède est lui-même un 0, la valeur T_0 égale à $13/16$ de t_0 ,
 - et si ledit bit précédent est un 0 et si celui qui le précède est un 1, la valeur T_0 égale à $15/16$ de t_0 .
6. Appareil de lecture pour mettre en oeuvre le procédé selon la revendication 1, comprenant des moyens pour mesurer la durée réelle de chaque bit lu et des moyens pour identifier ce bit, l'instant de l'identification de chaque bit étant réglé en fonction de la nature et de la durée réelle t_0 du "bit précédent", caractérisé en ce que les moyens de réglage sont agencés de façon à donner au temps T séparant la fin de la lecture de ce "bit précédent" et ledit instant d'identification,
- si le bit précédent est un 1, une valeur T_1 comprise entre $0,6$ et $0,75 t_0$, borne supérieure exclue,
 - et si ledit bit précédent est un 0, une valeur T_0 comprise entre $0,75$ et $0,9 t_0$, borne inférieure exclue.
8. (Préambule ne se distinguant de celui de la revendication 6 que par la référence à la revendication 3 au lieu de 1)..., caractérisé en ce que les moyens de réglage sont agencés de façon à donner au temps T séparant la fin de la lecture de ce "bit précédent" et ledit instant d'identification,

- si le bit précédent est un 1, une valeur T_1 comprise entre 0,6 et 0,75 t_0 , borne supérieure exclue,
- si ledit bit précédent est un 0 et si celui qui le précède est lui-même un 0, la valeur T_0 égale à 13/16 de t_0 ,
- et si ledit bit précédent est un 0 et si celui qui le précède est un 1, la valeur T_0 égale à 15/16 de t_0 .

VI. Les Requérants sollicitent l'annulation de la décision attaquée ainsi que la délivrance d'un brevet européen sur la base des documents suivants :

description : - pages 1, 2, 4 et 5 de la demande publiée ;
- pages 3 et 3bis reçues le 14 juillet 1989 ;

revendications 1-10 reçues le 14 juillet 1989,

les revendications étant amendées comme proposé par le Rapporteur lors des conversations téléphoniques des 21 août et 11 septembre 1989, et le soin étant laissé à la Chambre de prescrire les amendements correspondants de la description.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable - articles 106 à 108 et règle 64 CBE.
2. Pour les raisons exposées ci-dessous, la Chambre estime que les amendements apportés aux revendications ne contreviennent pas aux exigences de l'article 123(2) CBE.
 - 2.1 Dans les revendications 1 et 3, l'insertion de la référence à un défilement uniforme de la carte devant la tête de lecture vise à satisfaire à l'exigence de clarté - article 84 CBE. En effet, des bits enregistrés sur une carte magnétique ne peuvent être caractérisés par leur durée de

lecture puisque celle-ci dépend aussi de la vitesse de défilement de la carte devant la tête de lecture.

L'invention ayant pour objet de remédier aux effets préjudiciables des accélérations imprimées à la carte, on peut cependant admettre que les durées identiques mentionnées dans la revendication 1 du dépôt initial se réfèrent implicitement à un défilement uniforme - règle 88 CBE.

- 2.2 Les pièces du dépôt initial excluent de l'invention le choix de $0,75 t_0$ comme valeur de T_0 ou T_1 - voir page 3 de la demande publiée, ligne 5 à 11. Insister sur ce fait dans les revendications indépendantes ne va donc pas au-delà de l'enseignement donné par lesdites pièces.
- 2.3 La prise en compte de la nature du bit précédent aux fins d'identification du bit en cours de lecture découle implicitement de la partie caractérisante des revendications 1, 3, 6 et 8. Y faire allusion dans le préambule desdites revendications ne contrevient donc pas aux exigences de l'article 123(2) CBE.
- 2.4 L'insertion, dans les revendications 6 et 8, d'une référence à des moyens d'identification du bit en cours de lecture satisfait aux conditions de la règle 88 CBE. En effet, les méthodes selon les revendications 1 et 3 comprenant cette identification, tout appareil destiné à leur mise en oeuvre doit être pourvu de moyens adéquats.
- 2.5 Sous réserve de leur rattachement à la revendication 3, les revendications 4 et 5 recouvrent les mêmes procédés que, dans le dépôt initial, la revendication 5 respectivement rattachée aux revendications 3 et 4. L'étendue de la protection conférée demeure donc la même. Enfin, mutatis mutandis, la même conclusion s'applique aux revendications de dispositifs.

3. La Chambre estime en outre que les revendications de la demande satisfont aux exigences de l'article 84 CBE.

L'omission de t_0 après 0,6 à la onzième ligne des revendications 6 et 8, ainsi qu'après 0,75 à la treizième ligne de la revendication 6 n'affecte notamment par la clarté. Il est en effet d'usage, dans une énumération de valeurs comprenant un facteur littéral commun, de n'énoncer celui-ci qu'en arrivant au dernier terme de la suite.

4. La description ne révèle pas comment réaliser un dispositif du type couvert par les revendications 6 à 10. Néanmoins, vu la simplicité des conditions à remplir, il apparaît qu'une telle tâche est à la portée de tout électronicien spécialiste des appareils destinés à la lecture des cartes à enregistrement magnétique. De ce fait, la Chambre ne soulève pas d'objection sur la base de l'article 83 CBE à l'encontre des pièces qui lui sont soumises.

5. Nouveauté

- 5.1 Un procédé du type défini par le préambule des revendications 1 et 3 est connu du document US-A-4 096 378 - voir : de la colonne 5, ligne 20, à la colonne 7, ligne 45 ; première et seconde colonne de chacun des tableaux où sont rassemblées les formules traduisant les algorithmes proposés.

La discussion des susdites formules montre que, dans des situations susceptibles de se présenter lors de la lecture d'une carte à enregistrement magnétique, l'application des algorithmes en question mène à des résultats opposés à ce que recommandent les revendications 1 et 3. Il n'y a donc pas équivalence des méthodes. Par ailleurs, l'expression "donner une valeur" implique l'exercice d'un choix délibéré, voire aléatoire mais, en tout cas, non guidé par l'application de formules comme y incite le document précité. C'est ce que confirme le dictionnaire "Grand Robert de la Langue

Française" qui, dans cet emploi particulier, fait du verbe "donner" un synonyme d'assigner, fixer, imposer et cite comme exemple "donner des bornes, des limites".

La Chambre conclut par suite que, relativement à l'état de la technique susvisé, les caractéristiques énumérées dans les parties caractérisantes des revendications 1 et 3 sont nouvelles.

5.2 La conclusion énoncée au point 5.1 n'est pas infirmée par les enseignements du document US-A-3 959 626, lesquels sont voisins de ceux du brevet US-A-4 096 378.

5.3 Compte tenu de ce qui précède, la Chambre estime que l'objet des revendications 1 et 3 est nouveau et que lesdites revendications satisfont aux exigences de la règle 29(1) CBE. La Chambre estime en outre que les mêmes conclusions s'appliquent aux revendications 6 et 8. En effet, les dispositifs décrits dans les documents cités ne sont pas en mesure de remplir sans modification les fonctions mentionnées dans lesdites revendications 6 et 8.

6. Activité inventive

6.1 Les méthodes connues de l'art antérieur conduisent, dans des circonstances qui se produisent inévitablement puisque chacune des quatre combinaisons distinctes de deux bits précédents se présente tôt ou tard, à identifier le bit en cours de lecture à des instants ne tombant pas dans les limites spécifiées par les revendications 1 et 3 ou ne coïncidant pas avec les valeurs discrètes imposées par la revendication 3. Cette circonstance est déjà de nature à détourner l'homme du métier de la solution proposée par l'invention.

Dans la mise en oeuvre d'une méthode telle que définie par le préambule des revendications 1 et 3, il est d'autre part inattendu que l'on parvienne à corriger les effets d'une accélération, non seulement sans en déterminer l'intensité, mais encore sans en déterminer le signe, c'est-à-dire sans se préoccuper de savoir s'il s'agit d'une accélération au sens habituel ou d'une décélération - voir colonne 13 du brevet US-A-4 096 378, lignes 13 à 48 et colonne 12 du brevet US-A-3 959 626, lignes 49 à 56, d'où il ressort que la correction des effets dus à l'accélération exige la prise en compte des durées des deux bits précédant immédiatement celui en cours de lecture.

Enfin, la mise en oeuvre des méthodes auxquelles se rapportent les revendications 1 et 3 exige des circuits considérablement simplifiés par rapport à ceux que décrivent les illustrations disponibles de l'art antérieur. En effet, la fixation des valeurs T_0 et T_1 peut manifestement se faire en choisissant convenablement les caractéristiques électriques de composants simples - résistances ou capacités, notamment - et, si l'on veut se réserver la possibilité de modifier le réglage, il suffit d'employer des résistances ou des capacités variables.

Se fondant sur ces considérations, la Chambre conclut que l'objet des revendications 1 et 3 implique une activité inventive au sens de l'article 56 CBE.

6.2 La conclusion ci-dessus s'étend aux revendications 6 et 8, lesquelles ont trait à des dispositifs exclusivement adaptés à la mise en oeuvre des procédés respectivement couverts par les revendications 1 et 3.

7. Unité d'invention.

La demande ne révèle pas les considérations ayant conduit aux inventions revendiquées. Néanmoins, l'on observe que,

selon la revendication 2, la valeur ($T_0 = 7t_0/8$) est préférée si le bit précédent est un 0 et si l'on ne tient pas compte de la nature du bit précédant ce 0 alors que, selon la revendication 3, cette valeur est modifiée par addition ou soustraction de ($t_0/16$) suivant que le 0 précédent est, respectivement, précédé par un 1 ou par un 0. Il est donc permis de penser que l'écart ($t_0/16$) représente un terme correctif dont l'analyse faite par les Requérants montre l'intérêt et que, par suite, les revendications 1, 3, 6 et 8 protègent des inventions liées entre elles de telle sorte qu'elles ne forment qu'un seul concept inventif général - article 82 CBE.

8. Les revendications indépendantes 1, 3, 6 et 8 sont recevables - articles 52(1) et 82 CBE. Il en va de même pour les revendications dépendantes 2, 4, 5, 7, 9 et 10 qui ont trait à des variantes préférées des méthodes et dispositifs couverts par les précédentes.

Dispositif

Par ces motifs,

il est statué comme suit :

- 1) la décision attaquée est annulée ;
- 2) l'affaire est renvoyée à la première instance avec mission de délivrer un brevet européen sur la base des documents suivants :

revendications 1-10 déposées le 14 juillet 1989 avec les amendements indiqués dans la section IV de la présente décision ;

description, pages 1, 2, 4 et 5 de la demande publiée et pages 3 et 3 bis reçues le 14 juillet 1989, avec les amendements suivants : page 2, ligne 32, mettre le "s" du pluriel au substantif "déformation" ; page 3, ligne 14, rajouter la mention "borne supérieure exclue," après la dernière virgule ; page 3, ligne 17, rajouter la mention "borne inférieure exclue," après la dernière virgule.

Le Greffier

Le Président

S. Fabiani

P. Ford

S. Fabiani

P. Ford

S. Fabiani
1989