

Europäisches Patentamt
Beschwerdekammern

European Patent Office
Boards of Appeal

Office européen des brevets
Chambres de recours

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



Aktenzeichen / Case Number / N° du recours : T 118/82
Anmeldenummer / Filing No / N° de la demande : 79 105 165.9
Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N° de la publication : 014 757

Bezeichnung der Erfindung: **Circuit détecteur de défauts survenant**
Title of invention: **sur une ligne d'alimentation**
Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : G 06 F 11/00

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 17 Février 1986

Anmelder / Applicant / Demandeur : IBM Corporation

Patentinhaber / Proprietor of the patent /
Titulaire du brevet :

Einsprechender / Opponent / Opposant :

Stichwort / Headword / Référence :

EPÜ / EPC / CBE Article 56
"Activité inventive"

Leitsatz / Headnote / Sommaire

**Europäisches
Patentamt**
Beschwerdekammern

**European Patent
Office**
Boards of Appeal

**Office européen
des brevets**
Chambres de recours



N° du recours: T 118 / 82

DECISION
de la Chambre de recours technique 3.5.1
du 17. Février 1986

Requérante : IBM Corporation
Armonk
New York 10504
USA

Mandataire : Colas, Alain
Compagnie IBM France
Département de Propriété Industrielle
F - 06610 La Gaude

Décision attaquée : Décision de la division d'examen 065 de l'Office européen
des brevets du 19.02.1982 par laquelle la demande
de brevet n° 79 105 165.9 a été rejetée conformé-
ment aux dispositions de l'article 97 (1) CBE

Composition de la Chambre :

Président : G. Korsakoff
Membre : J. van Voorthuizen
Membre : P. Ford

EXPOSE DES FAITS ET CONCLUSIONS

I. La demande de brevet européen n° 79105165.9 déposée le 14.12.79 et publiée sous le numéro 0014757, pour laquelle est revendiquée la priorité d'une demande antérieure déposée le 26.02.79 (US), a été rejetée par décision de la Division d'examen 065 en date du 19.02.82.

Cette décision a été rendue sur la base des revendications 1-10 déposées le 30.10.81.

II. La demande a été rejetée au motif que l'objet de la revendication 1 n'implique pas d'activité inventive eu égard aux documents FR-A-2 156 671 et US-A-4 031 464.

III. Le 25.03.82, la demanderesse a fait appel de cette décision et acquitté la taxe de recours. Le mémoire exposant les motifs du recours a été déposé le 15.06.82.

IV. Dans trois notifications datées des 01.07.83, 14.01.85 et 06.09.85, le Rapporteur de la Chambre de recours a formulé des objections à l'encontre de la demande et invité la demanderesse à y remédier.

V. Comme suite à cette invitation, la demanderesse a déposé le 09.11.85 un jeu de revendications modifiées ainsi qu'une description remaniée en conséquence. Dans sa réponse elle a soutenu que l'objet des revendications ne découlait pas d'une manière évidente de l'état de la technique représenté par les documents cités au cours de la procédure.

VI. La demanderesse a demandé la délivrance d'un brevet européen sur la base des revendications déposées le 09.11.85 qui s'énoncent comme suit :

.../...

REVENDICATIONS

1. Circuit détecteur de défauts survenant sur une ligne d'alimentation pour un système de traitement de données (12), comprenant :

1) un circuit comparateur (26) comparant une tension d'alimentation alternative à une tension de référence continue, ainsi que des moyens pour engendrer après cette comparaison un signal de défaut d'alimentation (PLD) envoyé au système de traitement de données (12),

caractérisé en ce que le circuit comparateur produit une impulsion de restauration chaque fois qu'une valeur de crête de la tension alternative dépasse une valeur de seuil établie par la tension de référence continue, que les moyens précités comprennent un compteur numérique (50) ayant une entrée d'horloge provenant du système de traitement de données (12), et une entrée de restauration provenant dudit circuit comparateur, ce compteur étant incrémenté par l'horloge du système (12) et étant restauré à un compte initial prédéterminé par chaque impulsion de restauration fournie par le circuit comparateur (26),

2) un décodeur (52) sensible à un compte prédéterminé de déclenchement du compteur numérique (50) afin de produire ledit signal (PLD), ce compte de déclenchement dépassant la gamme des comptes atteints entre des impulsions de restauration qui apparaissent normalement,

3) un circuit de rétablissement de l'alimentation (18, 20) générateur d'un signal (POR) envoyé au système de traitement des données (12) et récepteur d'un signal fourni

.../...

par le décodeur (52) sur lequel ledit circuit ne répond qu'après un temps fixe quelque soit le moment où intervient le rétablissement de l'alimentation, comprenant

un circuit comparateur-amplificateur (66) ayant une boucle de réaction allant de sa sortie à sa borne d'entrée positive,

un diviseur de tension (60,62) pour appliquer un pourcentage prédéterminé de l'alimentation du système à la borne d'entrée positive de ce circuit comparateur-amplificateur,

un circuit de charge RC (58,64) en série ayant un condensateur (58) connecté entre la borne d'entrée négative de ce circuit comparateur-amplificateur et une borne commune au système et,

un moyen de commutation (18) pour fournir sélectivement un trajet de décharge à ce condensateur, ce moyen de commutation étant commandé par la sortie du décodeur (52).

2. Circuit détecteur selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend en outre des moyens (32) pour redresser la tension d'alimentation alternative à l'entrée appliquée à ce circuit comparateur (26).
3. Circuit détecteur selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un diviseur de tension (36,38) connecté à la sortie des moyens redresseurs (32) pour démultiplier la tension produite par ces moyens redresseurs.

.../...

4. Circuit détecteur selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le circuit comparateur (26) comprend un comparateur-amplificateur (41) ayant une borne d'entrée positive connectée à la sortie du diviseur de tension (36,38), une borne d'entrée négative connectée à la source de tension de référence continue (30) et un trajet de réaction (48) allant de sa borne de sortie à sa borne d'entrée positive.

5. Circuit détecteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit moyen de commutation comprend un transistor (56) dont les bornes d'émetteur et de collecteur sont connectées aux plaques opposées du condensateur (58), et dont la borne de base est connectée à la sortie du décodeur (52).

MOTIFS DE LA DECISION

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106, 107 et 108 ainsi qu'à la règle 64 de la CBE, il est donc recevable.
2. Quoique la Division d'examen ait à juste titre rejeté, pour manque d'activité inventive, les revendications qui lui étaient soumises, une telle objection ne peut pas être soulevée à l'encontre des revendications actuelles, qui se trouvent limitées par l'inclusion de caractéristiques définissant le circuit de rétablissement de l'alimentation.
3. Le circuit détecteur défini dans la revendication 1 comprend un premier ensemble de circuits produisant un signal de défaut d'alimentation (PLD) et un deuxième ensemble de circuits produisant un signal de rétablissement d'alimentation (POR), ce deuxième ensemble étant commandé par le signal PLD.

Les documents cités au cours de la procédure, notamment l'IBMTDB, vol. 17, janvier 1975, pages 2380/2, et les brevets FR-A-2 156 671 et US-A-4 031 464 décrivent des détecteurs de défaut d'alimentation produisant un signal d'alarme en cas de défaut.

La demanderesse a dans la description de la demande admis comme connu un détecteur de défaut d'alimentation dans lequel en effet le même circuit produit le signal PLD ainsi que le signal POR.

4. Toutefois, la Chambre de recours est d'avis que cet état de la technique n'est pas de nature à amener l'homme de métier à concevoir un détecteur du type en question faisant usage de deux ensembles de circuits spécifiques produisant res-

.../...

pectivement le signal PLD et le signal POR, le deuxième ensemble étant commandé par le signal PLD. La combinaison des mesures figurant dans la revendication 1 aboutit à un détecteur qui ne présente pas les inconvénients des circuits détecteurs connus. La revendication 1 implique donc bien une activité inventive sans qu'une objection puisse être faite à son encontre.

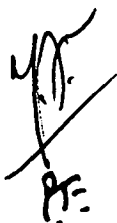
5. Les revendications dépendantes 2 à 5 décrivent des modes de réalisation particuliers. Par conséquent, il n'existe pas d'objections au sujet de ces revendications.
6. Les modifications apportées à la description et destinées, d'une part, à la rendre conforme aux revendications, d'autre part, à décrire l'état de la technique ne prêtent pas à objection.
7. La modification apportée à la figure 1 des dessins est en accord avec la Règle 32(2)(j) CBE. Elle est donc admissible.
8. Toutefois, la Chambre est d'avis que pour satisfaire aux exigences de l'article 84 CBE, deux modifications mineures sont encore nécessaires, à savoir :
 - a) insérer après le mot "données" à la ligne 3 de la page 1 de la description, les mots "comme exposé dans le préambule de la revendication 1",
 - b) remplacer la partie de la description commençant par le terme "comprend" à la ligne 21 de la page 6 et finissant au terme "alternative" à la ligne 14 de la page 7, par le membre de phrase "est caractérisé par les moyens exposés dans la partie caractérisante de cette revendication".

.../...

DISPOSITIF

Pour 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 pièces suivantes :
 - a) revendications 1 à 5 déposées le 09.11.85
 - b) description comportant les modifications déposées le 30.10.81 et le 09.11.85 ainsi que les modifications indiquées au paragraphe 8 ci-dessus
 - c) dessins avec modification déposée le 30.10.81.



J. Klee

Le Greffier

G. Korsakoff

Le Président