

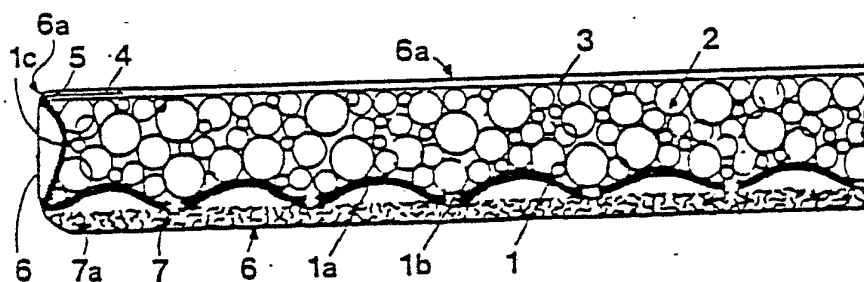


DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets³ : A01K 1/015	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 82/ 03151 (43) Date de publication internationale: 30 septembre 1982 (30.09.82)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/CH82/00043 (22) Date de dépôt international: 22 mars 1982 (22.03.82) (31) Numéro de la demande prioritaire: 81/05760 (32) Date de priorité: 23 mars 1981 (23.03.81) (33) Pays de priorité: FR (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): FREI, Marc, B. [CH/CH]; 5, av. du Mail, CH-1205 Genève (CH). (72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): JOBERT, Claude [FR/FR]; JOBERT, Suzanne [FR/FR]; 'Liffert', F-45320 Courtenay (FR). (74) Mandataire: KIRKER & CIE; 14, rue du Mont-Blanc, CH-1211 Genève (CH).		(81) Etats désignés: AT (brevet européen), AU, BE (brevet européen), CH (brevet européen), DE (brevet européen), DK, FR (brevet européen), GB (brevet européen), JP, LU (brevet européen), NL (brevet européen), NO, SE (brevet européen), US. Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i>

(54) Title: TOILET FOR CATS AND OTHER SMALL ANIMALS**(54) Titre:** TOILETTE POUR CHATS ET AUTRES PETITS ANIMAUX**(57) Abstract**

A container (6) has, laying or adhering on its bottom, a layer (7) of absorbing material for absorbing liquids, which is impregnated with a deodorant and an antiseptic product. On this layer (7), a drain (1) is arranged, having the shape of a box of which the bottom is provided with



holes (1b). Within this drain there is arranged a litter layer (2) formed by balls of agglomerated cellulose material such as paper. Before use and in order to facilitate storage and transport, a film (3) covers and maintains in place the litter (2). This film is fixed to the upper edge of the drain (1) and a tongue (4) allows to detach such film before use. The assembly of those different elements forms a prefabricated unit which may be used as such and disposed after use. This toilet is of hygienic and convenient use, avoiding spots of dirt around it and bad smells, as well as manipulations of constituent elements.

(57) Abrégé

Un contenant (6) présente, posé ou collé sur son fond, une couche (7) de matière absorbante des liquides, imprégnée d'un désodorisant et d'un produit antiseptique. Sur cette couche (7) repose un drain (1) en forme de bac dont le fond présente des trous (1b). Dans ce drain est disposée une couche de litière (2) formée par des billes en matière cellulosique agglomérée telle que du papier. Avant l'emploi et pour faciliter le stockage et le transport, un film (3) recouvre et maintient en place la litière (2). Ce film est fixé sur le bord supérieur du drain (1) et une languette (4) permet de le détacher avant emploi. L'ensemble de ces différents éléments forme un tout préfabriqué, qui peut être utilisé tel quel et jeté après usage. Cette toilette est d'un emploi hygiénique et commode, évitant toute souillure alentour d'elle et les mauvaises odeurs, ainsi que des manipulations des éléments constitutifs.

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	KP	République populaire démocratique de Corée
AU	Australie	LI	Liechtenstein
BE	Belgique	LK	Sri Lanka
BR	Brésil	LU	Luxembourg
CF	République Centrafricaine	MC	Monaco
CG	Congo	MG	Madagascar
CH	Suisse	MW	Malawi
CM	Cameroun	NL	Pays-Bas
DE	Allemagne, République fédérale d'	NO	Norvège
DK	Danemark	RO	Roumanie
FI	Finlande	SE	Suede
FR	France	SN	Sénégal
GA	Gabon	SU	Union soviétique
GB	Royaume-Uni	TD	Tchad
HU	Hongrie	TG	Togo
JP	Japon	US	Etats-Unis d'Amérique

Toilette pour chats et autres petits animaux

Les toilettes pour chats et autres petits animaux tels que lapins, cobayes, hamsters, etc. consistent d'ordinaire en un bac en matière plastique dans lequel on met une couche d'une matière absorbante granuleuse ou autre, telle que de la sciure, du sable, des granulés d'argile de type sépiolite, voire de la terre, qui est jetée après usage. Parfois on place dans le bac, avant d'y disposer cette matière absorbante, du papier de journal ou une feuille de matière plastique, afin de faciliter la vidange et le nettoyage du bac. Ces solutions sont rudimentaires et présentent de nombreux inconvénients du point de vue hygiénique et propreté. En effet, les chats notamment ont l'habitude de projeter alentour le contenu souillé du bac avant de s'éloigner de la toilette et le bruit qu'ils font en grattant dans le bac est désagréable. De plus ces toilettes sont malodorantes, désagréables à remplir de matière absorbante, et encore plus désagréables à vider et à nettoyer.

La présente invention vise à fournir une toilette pour chats et autres petits animaux, qui soit exempte de tous ces inconvénients et elle a pour objet une telle toilette qui est conforme à la revendication 1.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de la toilette selon l'invention.

Figure 1 en est une vue en coupe verticale partielle.

Figure 2 est une vue en coupe verticale d'un ensemble de douze toilettes selon fig. 1, agencé pour le stockage et le transport.

La toilette représentée sur la figure 1 comporte un drain 1, en carton moulé par exemple, qui a la forme d'un bac dont le fond est gaufré comme montré en la et percé de nombreuses perforations 1b. Le gaufrage peut être en damier dont les éléments ont 2,5 cm de côté. Les perforations 1b peuvent se trouver aux intersections des lignes droites

délimitant les côtés des éléments carrés de ce damier. L'un des côtés verticaux du bac 1 est visible en 1c.

Dans ce bac il est disposé une couche de produit de litière 2 se présentant sous forme de billes de différentes grosseurs, faites en particules agglomérées, en matière
5 cellulosique telle que du papier, n'adhérant pas aux pattes des animaux.

Le drain 1 repose sur une couche 7 de matière absorbante des liquides, constituée de préférence par une plaque
10 agglomérée qui à son tour repose sur le fond d'un contenant ou enveloppe 6, en matière imperméable aux liquides, indéchirable, non griffable, "froissable-compactable" et susceptible de recevoir des instructions d'emploi ou de la réclame, par impression. La plaque 7 peut être fixée au fond du conte-
15 nant par un ou plusieurs traits de colle tels que 7a. Cette plaque peut avantageusement être faite de flocons de cellulose ou produit similaire, ayant un poids de 180 à 300 g/m² pour une épaisseur de 5 mm, et ayant reçu par bain ou par pulvérisation, un désodorisant et un produit antiseptique.

20 Le drain 1 peut être en carton mou paraffiné, d'un poids de 400 ou 500 g/m² pour une épaisseur de 5 mm. Il peut être formé à partir d'une plaque, par simple pliage. Ses perforations 1b peuvent avoir un diamètre de 3 mm par exemple. L'avantage de ce drain est d'assurer l'évacuation rapide de
25 l'urine de la couche de litière 2, et sa répartition et sa stabilisation dans la matière absorbante 7.

Après l'écoulement des urines, le drain 1 empêche toute remontée de ces dernières qui iront se répartir et se stabiliser dans le plateau absorbant qui, du fait de son
30 imprégnation, élimine les odeurs.

Le gaufrage du drain permet d'éviter l'éparpillement de la litière. La matière de ce drain est agréable aux pattes et aux griffes du chat et elle est pratiquement insonore, ce qui est un avantage pour les personnes de l'entourage, sur-

tout la nuit.

Le contenant 6 peut être en matière connue sous la marque "Tyvek", contrecollée d'une feuille d'aluminium par exemple. Il apporte les avantages suivants :

- 5 - imperméabilité à l'humidité, lors de sa manipulation après usage il forme une poche étanche ;
- indéchirable et non griffable, il ne subit aucun dommage des griffures du chat ;
- ses dimensions très larges (de préférence 755 x
- 10 655 mm) permettent de s'adapter à tous les bacs classiques en donnant une protection stable et totale. En position de fermeture avant usage, d'une dimension de 425 x 325 mm, le support assure un parfait conditionnement et une stabilité dimensionnelle de l'ensemble du produit permettant une
- 15 manipulation et un stockage meilleur.
- sa qualité d'être froissable-compactable, c'est-à-dire de former, d'abord par la réunion des bords puis en les "froissant", une poche imperméable de petite dimension définitivement close qui rend étanche la toilette complète
- 20 usagée à jeter, quelle que soit sa position. Cette manipulation permet d'éviter tout contact avec la matière souillée, assurant une totale hygiène et sécurité.
- il est imprimable, donc susceptible de recevoir de la publicité et le mode d'emploi.

- 25 Pour maintenir en place la couche de litière 2 pendant le stockage et le transport de la toilette, il est prévu un film protecteur 3, de polyéthylène par exemple, qui est fixé par collage sur la tranche 6a des côtés 1c du drain 1. Ce film est arrachable avant l'emploi, par déchire-
- 30 ment, grâce à une languette 4 qu'il comporte. On voit par ce qui précède que la toilette décrite forme un ensemble préfabriqué destiné à être utilisé tel quel et à être jeté en bloc après usage. Elle apporte les avantages suivants :

- elle draine les liquides et dessèche les excré-

ments ;

- elle élimine les odeurs ;
 - la litière n'adhère pas aux pattes du chat ;
 - absence totale de poussière ;
- 5 - légèreté permettant une manipulation confortable pour l'utilisateur et avantageuse pour l'industriel (fabrication, transport, stockage, etc..);
- niveau sonore très faible.

L'ensemble comprenant le drain 1, le produit de
 10 litière 2 et le film de protection 3 est positionné sur le contenant 6 avec le plateau absorbant 7, et permet la phase de l'emballage de la toilette complète. Celui-ci est réalisé par le pliage des débords du contenant 6 sur ses quatre côtés. Sont d'abord pliés vers le centre les deux
 15 petits côtés, puis les deux grands qui, par leurs dimensions se retrouvent bord à bord. L'ensemble ainsi formé reçoit un léger pressage visant à obtenir une bonne planéité, puis sera définitivement fermé par l'application longitudinale, à cheval sur les deux bords, d'un adhésif-imprimé de 15 à
 20 20 mm de large, ayant un retour de 20 mm à l'une de ses extrémités pour le rendre préhensible.

Pour le stockage et le transport des litières telles que décrites, on prévoit de préférence des bacs en carton à jeter biodégradables qui, formés à la mesure exacte des
 25 "toilettes", assurent un réceptacle pour ces dernières sans avoir à acheter un récipient qui peut ne pas correspondre aux dimensions.

Sur la fig. 2, on voit en 10 et 12 deux tels bacs servant à former un emballage contenant douze toilettes. Ils
 30 peuvent être en carton moulé de 500 à 800 g/m², dont le premier, 10, reçoit l'empilement de toilettes et le second, 11, sert à chapeauter, en forme de couvercle, la pile de toilettes. Ces bacs ont une hauteur de bords de 8 à 9 cm pour une surface correspondante à une unité de toilette.

Ils sont légers et d'un prix de revient faible qui, de toutes manières, serait compris dans le coût d'un conditionnement cartonné traditionnel.

L'empilement ainsi réalisé est totalement enveloppé par un film de polyéthylène thermosoudé 12, comportant une poignée 13. Ce film, imprimable, peut recevoir l'image de marque, la publicité, et toutes les mentions obligatoires quant à la qualité du produit.

On peut réaliser la fabrication de la toilette décrite, dans l'ordre suivant des opérations :

- massicotage au format du carton mou devant servir de drain 1 et introduction sur la chaîne de fabrication dite supérieure. Gaufrage du carton 1 suivant le dessin 1a, puis perforations suivant côtes, en 1b. Mise en forme du carton 1 en relevant les bords par simple pliage. Remplissage du drain 1 ainsi obtenu, devenant un gabarit de remplissage par le produit de litière 2 proprement dit, dosage et mise à niveau exact par ratissage. Encollage par un trait de colle 5 sur la tranche périphérique du drain 1. Passage du film polyéthylène transparent 3, au préalable imprimé venant se fixer sur le trait de colle 5 en laissant un dépassement du film 3 de 15 mm correspondant à la languette de déchirement 4 avant d'être automatiquement coupé. La languette 4 sera repliée vers l'intérieur.

- simultanément, sur une autre chaîne de fabrication, défilement du contenant 6 au préalablement imprimé, sur lequel vient se positionner le plateau absorbant 7 venant d'une chaîne intermédiaire où il a reçu une imprégnation par bain ou pulvérisation d'un produit déodorisant et d'un produit antiseptique. Le plateau absorbant 7 peut être fixé sur le contenant 6 par un trait de colle 7a.

- les deux chaînes se rejoignent en positionnant le drain 1 sur le contenant 6. Reprise sur une même chaîne qui assure le pliage du contenant 6 des deux petits côtés

dits transversaux, puis de deux grands côtés dits longitudinaux. L'emballage, ainsi obtenu, reçoit un léger pressage et sa fermeture définitive par un adhésif 9 préimprimé.

- à ce stade on passe sur une chaîne dite trans-
- 5 versale pour le conditionnement des toilettes complètes en "pack" de 6, 12, 18 ou 24 unités. Des bacs en carton 10 et 11 préformés sont introduits sur la chaîne. Le bac inférieur 10 reçoit la quantité voulue de toilettes, empilées très exactement les unes sur les autres, puis le bac supérieur 11 vient "chapeauter" la pile ainsi obtenue. C'est
- 10 alors la dernière phase où l'ensemble sera enveloppé par un film de polyéthylène 12 thermosoudé, imprimé à l'avance et comprenant des poignées 13 prédécoupées.

REVENDICATIONS

1. Toilette pour chats et autres petits animaux, caractérisée en ce qu'elle comporte un contenant (6) imperméable aux liquides, une couche de matière (7) absorbante des liquides, imprégnée d'un désodorisant et disposée sur le fond de ce contenant (6), un drain (1) en forme de bac dont le fond est perforé et placé sur cette couche de matière absorbante (7), à l'intérieur du contenant (6), et une couche de billes d'un produit de litière (2) disposée dans ce drain (1), le tout formant un ensemble préfabriqué destiné à être utilisé tel quel et jeté après usage.

2. Toilette selon la revendication 1, caractérisée en ce que le contenant (6) est fixé sur le bord supérieur du drain.

3. Toilette selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la matière absorbante est imprégnée d'un produit antiseptique.

4. Toilette selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la couche de matière absorbante (7) forme une plaque.

5. Toilette selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le produit de litière est en matière cellulosique moulée n'adhérant pas aux pattes des animaux.

6. Toilette selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comporte un film protecteur (3) amovible avant usage, fixé sur le pourtour du drain (1), pour fermer le contenant (6) et maintenir en place les billes pendant le stockage et le transport.

7. Toilette selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le drain (1) est gaufré.

1/1

FIG. 1

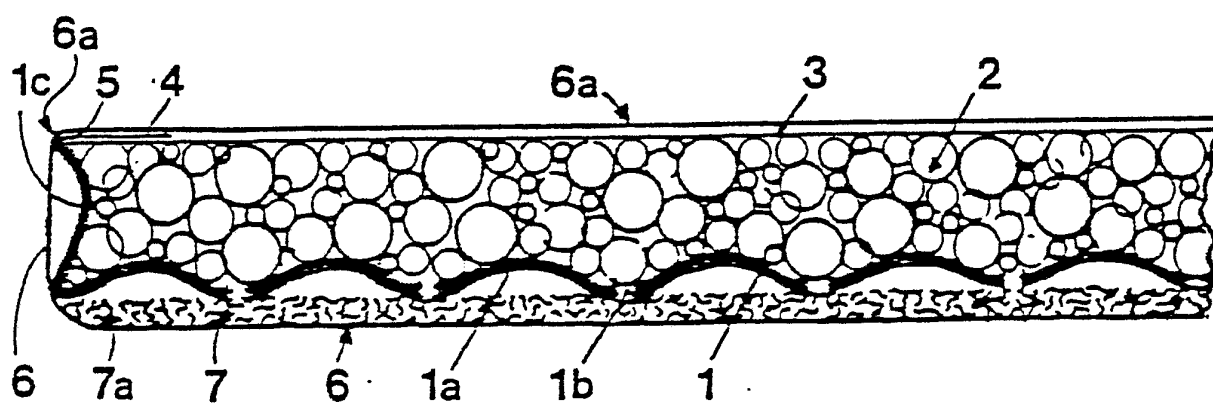
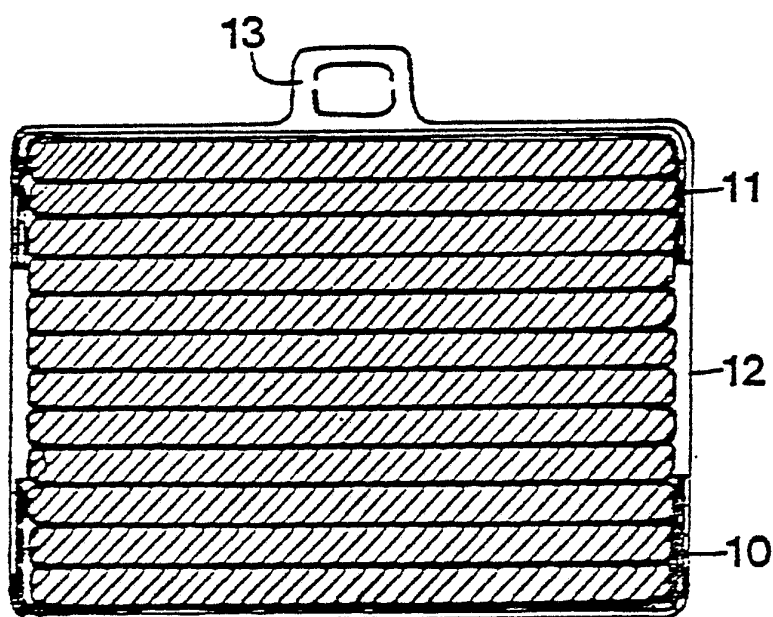


FIG. 2



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/CH82/00043

I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) ³		
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC		
Int. Cl. ³ : A01K 1/015		
II. FIELDS SEARCHED		
Minimum Documentation Searched ⁴		
Classification System	Classification Symbols	
IPC ³	A01K	
Documentation Searched other than Minimum Documentation to the extent that such Documents are included in the Fields Searched ⁵		
III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ¹⁴		
Category [*]	Citation of Document, ¹⁴ with indication, where appropriate, of the relevant passages ¹⁷	Relevant to Claim No. ¹⁴
Y	US, A, 3752121 (BRAZZEL), 14 August 1973, see column 2, line 11 to column 3, line 37; figures ---	1, 4-6
Y	FR, A, 1388292 (BLANQUET), 28 December 1964, see page 1, right-hand column, lines 9-15; figure 2 ---	1, 3, 4
A	US, A, 4203388 (CORTIGENE), 20 May 1980, see column 1, line 53 to column 3, line 36 ---	1, 3, 5
A	GB, A, 1513292 (OTOGURO), 07 June 1975, see page 1, lines 56 to 90; page 2, lines 101 to 103 ---	1, 3, 5
A	CA, A, 915083 (LA VENTE WHITE), 21 November 1972, see page 9, claims 1-2 ---	1, 3, 5
A	FR, A, 2184125 (ESCOUBET), 21 December 1973, see claims 1-2 -----	6
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>[*] Special categories of cited documents: ¹⁵</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</p> <p>"&" document member of the same patent family</p> </div> </div>		
IV. CERTIFICATION		
Date of the Actual Completion of the International Search ¹	Date of Mailing of this International Search Report ¹	
16 June 1982 (16.06.82)	30 June 1982 (30.06.82)	
International Searching Authority ¹	Signature of Authorized Officer ¹⁰	
European Patent Office		

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale N° PCT/CH 82/00043

I. CLASSEMENT DE L'INVENTION (si plusieurs symboles de classification sont applicables, les indiquer tous) ³

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

CIB. ³: A 01 K 1/015

II. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTÉ

Documentation minimale consultée ⁴

Système de classification

Symboles de classification

CIB. ³: A 01 K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où de tels documents font partie des domaines sur lesquels la recherche a porté ⁵

III. DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS ¹⁴

Catégorie [*]	Identification des documents cités, ¹⁴ avec indication, si nécessaire, des passages pertinents ¹⁵	N° des revendications visées ¹⁶
Y	US, A, 3752121 (BRAZZEL) 14 août 1973, voir colonne 2, ligne 11 à colonne 3, ligne 37; figures	1,4-6
Y	FR, A, 1388292 (BLANQUET) 26 décembre 1964, voir page 1, colonne de droite, lignes 9-15; figure 2	1,3,4
A	US, A, 4203388 (CORTIGENE) 20 mai 1980, voir colonne 1, ligne 53 à colonne 3, ligne 36	1,3,5
A	GB, A, 1513292 (OTOGURO) 7 juin 1975, voir page 1, lignes 56 à 90; page 2, lignes 101 à 103	1,3,5
A	CA, A, 915083 (LA VERNE WHITE) 21 novembre 1972, voir page 9, revendications 1-2	1,3,5
A	FR, A, 2184125 (ESCOUBET) 21 décembre 1973, voir revendications 1-2	6

* Catégories spéciales de documents cités: ¹⁵

- « A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- « E » document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- « L » document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- « O » document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- « P » document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- « T » document ultérieur publié postérieurement à la date de dépôt international ou à la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinente, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- « X » document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive
- « Y » document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier.
- « Z » document qui fait partie de la même famille de brevets

IV. CERTIFICATION

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée ²

16 juin 1982

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale ²

30 juin 1982

Administration chargée de la recherche internationale ¹

OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Signature du fonctionnaire autorisé ²¹

G. M. K. K. K. K. K.