

Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets



(11) **EP 1 541 018 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

15.06.2005 Bulletin 2005/24

(21) Numéro de dépôt: 04292764.0

(22) Date de dépôt: 24.11.2004

(84) Etats contractants désignés:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR Etats d'extension désignés:

AL HR LT LV MK YU

(30) Priorité: 12.12.2003 FR 0314577

(71) Demandeur: Lacme Holding 92250 La Garenne Colombes (FR) (51) Int CI.⁷: **A01K 3/00**

(72) Inventeurs:

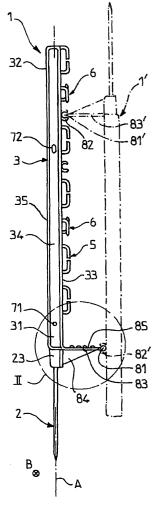
Hamm, Valéry
 72200 La Fleche (FR)

 Hainos, Sébastien 72800 Le Lude (FR)

(74) Mandataire: Laget, Jean-Loup
 Cabinet Loyer,
 78, avenue Raymond Poincaré
 75116 Paris (FR)

(54) Piquets de cloture associes par auto-assemblage

(57) Piquet de clôture (1) comportant une portion de pointe (2) et une portion principale (3). La portion principale est munie de moyens de liaison pour assembler une pluralité de piquets (1, 1'). Les moyens de liaison comporte des moyens d'assemblage (81, 82) constitués d'un élément femelle et d'un élément mâle. L'élément mâle est relié à la portion principale par l'intermédiaire d'un élément d'espacement (83) connecté à la portion principale. Les moyens d'assemblage permettent de lier tête bêche deux piquets pour former une paire de piquets. Les moyens de liaison comportent également des trous traversants (71, 72) disposés sur la portion principale. Les trous traversants permettent d'associer sur des tiges de liaison plusieurs paires de piquets.



Description

[0001] La présente invention concerne un piquet pour clôture électrique. Plus particulièrement l'invention se rapporte à un piquet permettant de monter rapidement une clôture temporaire.

[0002] Lorsque l'utilisateur souhaite monter une clôture rapidement, il est connu d'utiliser des piquets fichés en terre afin de maintenir à hauteur un fil conducteur parcouru par un courant électrique.

[0003] Dans le cas de clôtures temporaires, faciles à poser et à déplacer, il est connu d'utiliser soit des piquets cylindriques en fer ou en fibre de verre avec des isolateurs en plastique, soit des piquets de forme plus complexe comportant une portion principale en plastique moulé portant des dispositifs pour supporter le fil conducteur.

[0004] D'une manière générale, l'utilisateur circulant autour de la parcelle à clôturer utilise des piquets provenant d'un fagot composé d'une pluralité de piquets. Soit les piquets du fagot sont simplement maintenus ensemble par des liens lorsqu'ils viennent d'être achetés, soit les piquets sont en vrac lorsqu'ils sont usagés. Il est alors difficile de manipuler le fagot ou d'extraire un seul piquet du fagot sans que l'ensemble du fagot ne se défasse.

[0005] L'invention a donc pour but de proposer un piquet de clôture apte à être solidarisé à ou désdidarisé d'un groupe de piquets de manière à former un fagot présentant une certaine rigidité.

[0006] L'invention a pour objet un piquet pour clôture électrique comportant une portion de pointe, en métal ou en plastique, destinée à être fichée en terre et une portion principale, comportant le long de ladite portion principale, un ou des moyens de liaison permettant de solidariser une pluralité de tels piquets de clôture afin de former un fagot facilement transportable, caractérisé en ce que ladite portion principale est en matière plastique, et en ce que lesdits moyens de liaison sont au moins en partie moulés intégralement avec ladite portion principale.

[0007] Dans un mode de réalisation, les moyens de liaison comportent des moyens d'appariement pour assembler le piquet avec un autre tel piquet, les moyens d'appariement étant constitués par un élément mâle et un élément femelle, l'élément mâle étant destiné à être assemblé à un élément femelle de l'autre tel piquet, l'élénent femelle étant destiné à être assemblé à un élément mâle de l'autre tel piquet.

[0008] De préférence, un élémentparmi ledit élément mâle et ledit élémentfemelle est connecté au voisinage d'une première extrémitéde la portion principale située du côté de la portion de pointe, l'autre élément étant connecté au voisinage d'une deuxième extrémité de la portion principale située à l'opposé de la première extrémité de la portion principale.

[0009] De préférence les moyens d'appariement comportent un élément d'espacement disposé radiale-

ment par rapport à la direction axiale du piquet, une première extrémité de l'élément d'espacement étant reliée à la portion principale, une deuxième extrémité de l'élément d'espacement, opposée à sa première extrémité, portant un élément parmi ledit élément mâle et ledit élément femelle, l'élément d'espacement permettant d'espacer le piquet de l'autre tel piquet avec lequel il est assemblé

[0010] De préférence, encore, l'élément d'espacement est situé au voisinage d'une première extrémitéde la portion principale adjacente à la portion de pointe, et l'élément d'espacement comporte une face d'appui globalement perpendiculaire à la direction axiale du piquet, pour faciliter l'opération consistant à ficher le piquet en terre.

[0011] Dans un autre mode de réalisation, les moyens de liaison comportent des moyens d'assemblage permettant de solidariser entre eux une pluralité, supérieure à deux, de tels piquets.

[0012] De préférence, les moyens d'assemblage sont constitués par au moins une tige de liaison et au moins un trou traversant situé le long de la portion principale pour faire passer ladite tige de liaison.

[0013] De préférence, la portion principale comporte deux trous traversants, un premier trou traversant étant situé à une première extrémité de la portion principale située à proximité de la portion de pointe et un deuxième trou traversant étant situé à une deuxième extrémitéde la portion principale à l'opposé de la première extrémité.

[0014] De préférenceencore, l'un des trous traversants est un trou circulaire, et l'autre des trous traversants est un trou oblong dont le grand axe est orienté dans la direction axiale du piquet.

[0015] Dans encore un autre mode de réalisation, les moyens d'assemblage sont constitués par au moins un ensemble évidement - ergot disposé radialement par rapport à la direction axiale, l'ergot étant destiné à coopérer avec un évidemment correspondant d'un deuxième autre tel piquet, ledit évidement étant destiné à coopérer avec un ergot correspondant d'un troisième autre tel piquet.

[0016] De préférence, la portion principale comporte deux ensembles évidement - ergot, un premier ensemble étant situé à une première extrémité de la portion principale située à proximité de la portion de pointe et un deuxième ensemble étant situé à une deuxième extrémitéde la portion principale à l'opposé de lapremière extrémité.

[0017] De préférence l'ergot et l'évidement d'un même ensemble sont disposés radialement dans des sens opposés.

[0018] De préférence encore, l'évidement dudit au moins un ensemble évidement-ergot est un évidement traversant.

[0019] Le piquet peut comporter des moyens de support du conducteur situés le long de la portion principale. Dans encore un autre mode de réalisatbn, les moyens de support jouent le rôle de moyens d'assemblage aptes 20

à recevoir une tige de liaison solidarisant une pluralité de piquets.

[0020] L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, détails, caractéristiques et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description suivante d'un mode de réalisation particulier de l'invention, donné uniquement à titre illustratif et non limitatif, en référence aux dessins annexés. Sur le dessin :

- la figure 1 est une vue à plat de côté d'un piquet selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue agrandie de la zone II de la figure 1 représentant partiellement deux piquets de clôture reliés par des moyens d'appariement;
- les figures 3A, 3B et 3C représentent schématiquement différentes manières d'assembler par paire des piquets selon l'invention; et,
- la figure 4 est une section au niveau des moyens d'assemblage selon un autre mode de réalisation des moyens de liaison du piquet selon l'invention.

[0021] En se référant à la figure 1, le mode de réalisation actuellement préféré du piquet selon l'invention va être décrit en détail. Le piquet de clôture 1 définit une direction axiale repérée par l'axe A. Le piquet de clôture 1 comporte une portion de pointe 2 destinée à être fichée en terre, par exemple métallique, et une portion principale 3, par exemple en matière plastique moulée, de manière connue.

[0022] La portion principale 3 comporte une première extrémité 31 située au voisinage de la portion de pointe 2, et une deuxième extrémité 32, libre, située à l'opposée de la première extrémité 31. La jonction 23 entre la portion de pointe 2 métallique et la première extrémité 31 de la portion principale 3 est réalisée au moyen d'un évidement cylindrique 24 d'axe A prévu dans la portion principale 3. L'extrémité correspondante de la portion de pointe est logée à force dans l'évidement cylindrique 24.

[0023] La section transversale de la portion principale 3 (figure 4) est en forme de I et comporte un premier flanc 33 et un deuxième flanc 35 reliés l'un à l'autre par une nervure 34. Un des flancs, ici le premier flanc 33, comporte des moyens de support du conducteur 5 et 6 permettant de maintenir le fil conducteur dans une direction B perpendiculaire à l'axe A.

[0024] Le piquet de clôture 1 est équipé de moyens de liaison dont la fonction est de permettre l'assemblage d'une pluralité de piquets de clôture 1 pour former un fagot facilement transportable sans qu'il se délite. Le fagot est un groupe rigide de piquets de clôture.

[0025] Les moyens de liaison comportent des moyens d'appariement permettant de former un groupe constitué par une paire de piquets. Les moyens d'appariement sont constitués d'éléments disposés le long du piquet 1 de telle sorte qu'ils coopèrent avec des éléments correspondant placés le long d'un autre piquet 1' (représenté en traits pointillés sur la figure 1).

[0026] Dans le mode de réalisation préféré, les moyens d'appariement sont constitués par un élément mâle 81, par exemple un cylindre de petit diamètre d'axe parallèle à l'axe B et un élément femelle 82. L'élément femelle 82 est par exemple situé sur la portion principale 3, à proximité de la deuxième extrémité 32 de celle-ci. L'élément mâle 81 est par exemple situé à l'extrémité d'un élément d'espacement 83 faisant également partie des moyens d'appariement. La forme de l'élément femelle 82 est complémentaire de celle de l'élément mâle 81. L'élément femelle 82 est une portion de cylindre creux d'axe parallèle à l'axe B et possède une section en croissant, de manière à recevoir un élément mâle 82' d'un autre piquet 1' et à permettre le passage de l'élément d'espacement 83' correspondant.

[0027] L'élément d'espacement 83 est disposé au voisinage de la première extrémité 31 de la portion principale 3 et s'étend perpendiculairement à la direction axiale A du piquet 1. Une extrémité libre de l'élément d'espacement 83 porte l'élément mâle 81. Avantageusement, l'élément d'espacement 83 est aplati dans un plan perpendiculaire à la direction axiale A de manière à présenter une face d'appui 85 plane du côté de la portion principale 3. La face d'appui 85 permet à l'utilisateur de ficher le piquet de clôture 1 en terre en s'aidant du pied par appui sur la face d'appui 85. Eventuellement, la face d'appui 85 peut être munie de stries antidérapantes 86 (figure 2). De plus, afin de renforcer l'élément d'espacement 83, une nervure 84 peut être prévue entre la face de l'élément d'espacement 83 opposée à la face d'appui 85 et la jonction entre la portion principale 3 et la portion de pointe 2.

[0028] La liaison de deux piquets de clôture grâce aux moyens d'appariement va maintenant être décrite. Sur la figure 1, un deuxième piquet de clôture 1' est représenté en pointillés. Les premier et deuxième piquets de clôture 1 et 1' sont placés tête bêche de manière que l'élément mâle 81 du premier piquet 1 soit en vis à vis de l'élément femelle 82' du deuxième piquet 1', et que l'élément mâle 81' du deuxième piquet 1' soit en vis à vis de l'élément femelle 82 du premier piquet 1. Les éléments mâles et femelles sont alors emboîtés les uns avec les autres soit par encliquetage, soit par glissement parallèlement à l'axe B, des éléments mâles dans les éléments femelles.

[0029] La figure 3A représente une paire de piquets constitués par deux piquets 1 et 1', selon le mode de réalisation actuellement préféré, associés tête bêche.

[0030] En variante, les deux piquets pourraient être associés de manière à former une paire de piquets en forme de T (figure 3B). Dans cette variante, les deuxièmes flancs respectifs de chacun des piquets sont en vis à vis. Les éléments d'appariement sont donc prévus extérieurement sur le deuxième flanc 35 du piquet 1.

[0031] Les deux piquets étant strictement identiques (formés à partir d'un seul moule), les éléments destinés à coopérer doivent être placés en face les uns des autres. Ainsi, les deux piquets de la paire de piquets

étant orientés dans le même sens, les piquets sont légèrement décalés l'un par rapport à l'autre le long de l'axe A.

[0032] La figure 3C représente encore une autre variante de la réalisation d'une paire de piquets. Les piquets sont associés tête bêche mais tournés vers l'extérieur. Les moyens d'appariement sont donc prévus extérieurement sur le deuxième flanc 35 des piquets 1 et 1'. Il est à noter que dans les appariements des figures 3B et 3C, les piquets peuvent éventuellement ne pas être munis de l'élément d'espacement 83.

[0033] Dans le mode de réalisation actuellement préféré les moyens de liaison du piquet 1 sont constitués par des moyens d'assemblage permettant de former un groupe constitué d'une pluralité de piquets, la pluralité comportant au moins trois piquets. Il est à noter que le piquet selon l'invention peut comporter des moyens d'assemblage sans comporter pour autant des moyens d'appariement ayant pour fonction d'associer deux piquets.

[0034] En se référant à la figure 1, les moyens d'assemblage comportent une pluralité de trous traversants disposés le long de la portion principale 3. Les trous traversants traversent de part en part la nervure 34, selon l'axe B. Plus particulièrement, la portion principale 3 comporte un premier trou traversant 71 au voisinage de sa première extrémité 31 et possède un deuxième trou traversant 72 au voisinage de sa deuxième extrémité 32. Avantageusement, le premier trou traversant 71 est de forme circulaire alors que le deuxième trou traversant 72 est de forme oblongue, le grand axe de ce trou oblong étant orienté selon l'axe A. Les trous traversants 71 et 72 sont destinés à coopérer avec une tige de liaison comme cela va maintenant être décrit.

[0035] Avantageusement, les moyens d'assemblage permettent de former un groupe constitué de plusieurs paires de piquets réalisées comme cela a été décrit cidessus. Les paires de piquets sont superposées les unes aux autres, éventuellement en alternance : le piquet, par exemple de droite, de chacune des paires de piquets est une fois pointe en haut, une fois pointe en bas. Dans ce dernier cas, les trous traversants équipant les portions principales des piquets des paires superposées coïncident selon quatre axes. Une tige de liaison rapportée peut ainsi être enfoncée à travers une succession de trous traversants pour maintenir par frottement les piquets correspondant. Le fait que jusqu'à quatre tiges peuvent être utilisées assure une rigidité au fagot ainsi constitué. De plus, le fait qu'un trou traversant sur deux le long de l'axe de la tige de liaison soit un trou oblong réduit les frottements et permet à l'utilisateur de désolidariser facilement une des paires de piquets du

[0036] Dans un autre mode de réalisation, représenté à la figure 4, les moyens d'assemblage sont constitués par au moins un ensemble ergot-évidement, venant en variante de l'ensemble tige rapportée-trou traversant. De préférence, le piquet comporte deux tels ensembles

ergot-evidement placés respectivement à chacune des extrémités de la portion principale 3 afin de permettre un assemblage sûr.

[0037] Le piquet 1 comporte un ergot 91 placé sur un côté de la nervure 34 et s'étendant radialement de manière à faire saillie au-delà des premier et deuxième flancs 33 et 35 du piquet 1. Comme le piquet 1' représenté en traits pointillés, le piquet 1 comporte également un évidement 92, ou trou non-traversant, situé sur la face de la nervure 34 opposée à la face portant l'ergot 91. [0038] Pour solidariser le piquet 1 avec un deuxième piquet 1' identique, l'ergot 91 du piquet 1 est placé en vis à vis de l'évidement correspondant 92' du piquet 1' et est enclenché à force dans l'évidement 92'. L'ergot et l'évidement d'un même ensemble étant placés sur des côtés opposés de la nervure 34, l'évidement 92 du piquet 1 est destiné à recevoir l'ergot d'un troisième piquet.

[0039] Si les piquets sont issus d'un moule unique, et dans le but de ne pas fragiliser la nervure centrale 34, l'évidement 92 n'est pas forcément positionné à la même hauteur le long du piquet que l'ergot 91. En conséquence, deux piquets solidarisés par ces moyens d'assemblage seront légèrement décalés l'un par rapport à l'autre, par exemple d'un pas prédéfini vers le bas. Pour qu'un troisième piquet, associé au deux précédents, ne soit pas décalé du pas prédéfini vers le bas, il est possible de prévoir qu'un ensemble évidement-ergot comportera par exemple deux évidements adjacents (ou deux ergots adjacents) espacés de deux fois ledit pas prédéfini et un ergot (un évidement). Ainsi, le troisième piquet du fagot sera au niveau du premier piquet du fagot.

[0040] En variante, l'évidement peut être un trou traversant dans lequel l'ergot est encliqueté.

[0041] Dans encore une autre variante, les moyens de support du conducteur 5 ou 6 peuvent servir de moyens d'assemblage. Une tige rapportée s'ajustant parfaitement aux moyens du support de conducteur 5 ou 6 permet de former un groupe constitué par une pluralité de piquets. En variante, la forme des moyens de support de conducteur 5, 6 est étudiée pour assurer la liaison d'un piquet à un autre.

[0042] Ainsi, le piquet selon l'invention est facilement associé à d'autres piquets pour former un fagot rigide, facile à stocker et à déplacer.

[0043] Bien que l'invention ait été décrite en liaison avec un mode de réalisation particulier, il est bien évident qu'elle n'y est nullement limitée et qu'elle comprend tous les équivalents techniques des moyens décrits ainsi que leurs combinaisons si celles-ci entrent dans le cadre de l'invention.

Revendications

1. Piquet (1, 1') pour clôture électrique comportant une portion de pointe (2) destinée à être fichée en terre

10

20

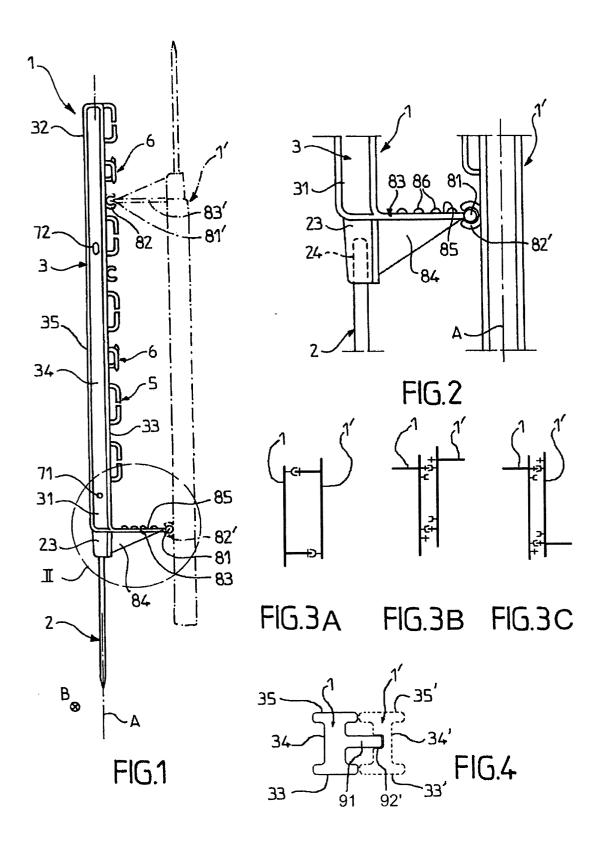
et une portion principale (3), comportant le long de ladite portion principale, un ou des moyens de liaison (71, 72, 81, 82, 83, 91, 92) permettant de solidariser une pluralité de tels piquets de clôture afin de former un fagot facilement transportable, caractérisé en ce que ladite portion principale (3) est en matière plastique, et en ce que lesdits moyens de liaison (71, 72, 81, 82, 83, 91, 92) sont au moins en partie moulés intégralement avec ladite portion principale.

- 2. Piquet selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens de liaison comportent des moyens d'appariement pour assembler ledit piquet (1) avec un autre tel piquet (1'), lesdits moyens d'appariement étant constitués par un élément mâle (81) et un élément femelle (82), ledit élément mâle (81) étant destiné à être assemblé à un élément femelle (82') dudit autre tel piquet, ledit élément femelle (82) étant destiné à être assemblé à un élément mâle (81) dudit autre tel piquet.
- 3. Piquet selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'un élément parmi ledit élément mâle (81) et ledit élément femelle (82) est connecté au voisinage d'une première extrémité (31) de la portion principale (3) située du côté de la portion de pointe (2), l'autre élément étant connecté au voisinage d'une deuxième extrémité (32) de la portion principale (3) située à l'opposé de la première extrémité (31) de la portion principale (3).
- 4. Piquet selon la revendication 2, caractérisé en ce que les moyens d'appariement comportent un élément d'espacement (83) disposé radialement par rapport à la direction axiale (A) du piquet (1), une première extrémité de l'élément d'espacement étant reliée à la portion principale (3), une deuxième extrémité de l'élément d'espacement, opposée à ladite première extrémité de celui-ci, portant un élément parmi ledit élément mâle (81) et ledit élément femelle (82), ledit élément d'espacement permettant d'espacer ledit piquet (1) dudit autre tel piquet (1') avec lequel il est assemblé.
- 5. Piquet selon la revendication 4, caractérisé en ce que ledit élément d'espacement (83) est situé au voisinage d'une première extrémité (31) de la portion principale (3) adjacente à la portion de pointe (2), et en ce que ledit élément d'espacement comporte une face d'appui (85) globalement perpendiculaire à la direction axiale (A) du piquet, pour faciliter l'opération consistant à ficher le piquet en terre.
- 6. Piquet selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens de liaison comportent des moyens d'assemblage permettant de solidariser entre eux une pluralité, supérieure à deux, de tels

piquets.

- 7. Piquet selon la revendication 6, caractérisé en ce que lesdits moyens d'assemblage sont constitués par au moins une tige de liaison et au moins un trou traversant (71, 72) situé le long de ladite portion principale (3) pour faire passer ladite tige de liaison.
- 8. Piquet selon revendication 7, caractérisé en ce que ladite portion principale comporte deux trous traversants, un premier trou traversant (71) étant situé à une première extrémité (31) de ladite portion principale (3) située à proximité de ladite portion de pointe (2) et un deuxième trou traversant (72) étant situé à une deuxième extrémité (32) de ladite portion principale (3) à l'opposé de ladite première extrémité (31).
- 9. Piquet selon la revendication 8, caractérisé en ce que l'un desdits trous traversants (71) est un trou circulaire, et en ce que l'autre desdits trous traversants (72) est un trou oblong dont le grand axe est orienté dans la direction axiale (A) du piquet.
- 10. Piquet selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens de liaison sont constitués par au moins un ensemble évidement (91) ergot (92) disposé radialement par rapport à la direction axiale, ledit ergot étant destiné à coopérer avec un évidement correspondant d'un deuxième autre tel piquet (1'), ledit évidement étant destiné à coopérer avec un ergot correspondant d'un troisième autre tel piquet.
- 11. Piquet selon revendication 10, caractérisé en ce que ladite portion principale comporte deux ensembles évidement ergot, un premier ensemble étant situé à une première extrémité (31) de ladite portion principale (3) située à proximité de ladite portion de pointe (2) et un deuxième ensemble étant situé à une deuxième extrémité (32) de ladite portion principale (3) à l'opposé de ladite première extrémité (31).
- **12.** Piquet selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** ledit ergot (91) et ledit évidement sont disposés radialement dans des sens opposés.
 - **13.** Piquet selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** ledit évidement dudit au moins un ensemble évidement ergot est un évidement traversant.
 - 14. Piquet selon la revendication 6, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de support (5, 6) du conducteur situés le long de ladite portion principale (3), lesdits moyens de support jouant le rôle de moyens d'assemblage aptes à recevoir une tige de liaison solidarisant une pluralité de tels piquets.

50





Office européen RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 04 29 2764

| Catégorie | Citation du document avec i des parties pertine | ndication, en cas de besoin, ntes | Revendication concernée | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7) |
|--|--|---|---|--|
| A | FR 2 565 780 A (COG 20 décembre 1985 (1 * le document en en | 985-12-20) | 1 | A01K3/00 |
| A | FR 2 638 060 A (HAM 27 avril 1990 (1990 * le document en en | -04-27) | 1 | |
| A | EP 0 749 686 A (HOR 27 décembre 1996 (1 * le document en en | 996-12-27) | 1 | |
| | | | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) |
| | | | | A01K |
| | | | | |
| Le pre | ésent rapport a été établi pour tou | tes les revendications | | |
| Lieu de la recherche Date d | | Date d'achèvement de la recherc | he | Examinateur |
| | Munich | 14 avril 200 | 5 Van | Woensel, G |
| X : parti Y : parti autre A : arriè | TEGORIE DES DOCUMENTS CITES culièrement pertinent à lui seul culièrement pertinent en combinaison document de la même catégorie re-plan technologique (gation non-écrite | E : documer date de d avec un D : cité dans L : cité pour | u principe à la base de l'in it de brevet antérieur, mai épôt ou après cette date la demande d'autres raisons | s publié à la |

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.

EP 04 29 2764

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus. Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

14-04-2005

| Doc au ra | cument brevet cité apport de recherche | , | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | | Date de publication |
|--------------|---|---|---------------------|---|---------------------------|------------------------|
| FR | 2565780 | Α | 20-12-1985 | FR | 2565780 A1 | 20-12-198 |
| FR | 2638060 | Α | 27-04-1990 | FR | 2638060 A1 | 27-04-1990 |
| EP | 0749686 | А | 27-12-1996 | DE EP | 29509654 U1 0749686 A2 | 10-08-199 27-12-199 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82