

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 28242 A1** (51) Cl. internationale : **A01G 1/00; A01G 9/02**
(43) Date de publication : **02.10.2006**

(21) N° Dépôt : **29149**
(22) Date de Dépôt : **28.06.2006**
(30) Données de Priorité : **16.12.2003 FR 0351071**
(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/FR2004/050683 13.12.2004**
(71) Demandeur(s) : **SINNOVEG, Les Lazares - Route de Thoissey F-01400 Chatillon sur Chalaronne (FR)**
(72) Inventeur(s) : **SOUPE, Daniel**
(74) Mandataire : **CABINET CHARDY**

(54) Titre : **DISPOSITIF DE HAIE DEFENSIVE VEGETALE ANTI-INTRUSION, ET SON PROCEDE DE REALISATION**
(57) Abrégé : Dispositif de haie défensive végétale anti-intrusion pour la protection d'une propriété, du type incorporant des plantes qui présentent des épines ou analogues, où lesdites plantes y sont plantées le long d'une ligne qui démarque la zone à protéger, sur un ou plusieurs rangs ; en ce que les branches desdites plantes sont reliées à des branches de plantes voisines par le tressage desdites branches entre-elles et/ou par le liage de celles-ci par leur extrémité ; et en ce qu'il incorpore des éléments d'armature présentant des parties pointues et ou coupantes.

ABREGE

Dispositif de haie défensive végétale anti-intrusion pour la protection d'une propriété, du type incorporant des plantes qui présentent des épines ou analogues, où lesdites plantes y sont plantées le long d'une ligne qui démarque la zone à protéger, sur un ou plusieurs rangs ; en ce que les branches desdites plantes sont reliées à des branches de plantes voisines par le tressage desdites branches entre-elles et/ou par le liage de celles-ci par leur extrémité ; et en ce qu'il incorpore des éléments d'armature présentant des parties pointues et ou coupantes.

DISPOSITIF DE HAIE DEFENSIVE VEGETALE ANTI-INTRUSION, ET SON
PROCEDURE DE REALISATION.

La présente invention a pour objet un dispositif de haie
5 défensive végétale anti-intrusion pour la protection d'une
propriété, et le procédé pour sa réalisation.

Depuis longtemps déjà on utilise des haies de plantes épineuses
ou non pour entourer et délimiter des parcelles de terre. Cette
10 technique a été utilisée autrefois, notamment dans le domaine de
l'élevage afin de circonscrire un terrain et contenir un
troupeau.

Certains ont déjà utilisé des plantations de plantes épineuses
15 pour protéger un terrain privatif, sans toutefois réussir à
allier l'efficacité, l'esthétique et la résistance à diverses
tentatives de franchissement, de pénétration et de destruction.

Par ailleurs les haies résultant de la simple plantation de
20 plantes épineuses, ne présentent pas un caractère suffisamment
dissuasif pour être efficace.

On connaît par le document DE 195 02 051 un mur végétal destiné
à être utilisé pour délimiter des zones résidentielles, des
25 installations sportives et des aires de jeux, mais le but d'un
tel mur végétal est de réaliser un écran anti-bruit, en sorte
qu'il n'est nullement adapté à l'empêchement d'un
franchissement.

On connaît également par le document DE 21 39 813 une paroi
30 comprenant des végétaux, destinée à délimiter certaines zones,
et plus particulièrement à être installée en bordure de voies de
circulation des zones giboyeuses, en vue d'éviter des accidents
dus à la traversée desdites voies par du gibier. Le but de cette
35 invention est de réaliser une paroi esthétique s'insérant
parfaitement dans le paysage, et qui consiste en une clôture

faite d'un treillis métallique colonisée par des végétaux. La résistance au franchissement d'une telle paroi n'est liée qu'à celle du treillis métallique utilisé, lequel n'est par armé.

5 On connaît aussi par le document DE 386 940 une haie de protection contre la neige, dont le but est d'obtenir une paroi étanche et résistante à l'arrachement, par le tressage de végétaux. Une telle haie ne peut en aucun cas constituer un obstacle anti-intrusion.

10

La présente invention a pour but de proposer un dispositif de haie défensive végétale anti-intrusion incorporant notamment des plantes épineuses, qui permet d'atteindre l'objectif précité, et de pallier les inconvénients énoncés ci-dessus.

15

Le dispositif de haie défensive végétale anti-intrusion selon l'invention est du type incorporant des plantes qui présentent des épines ou analogues, et il se caractérise essentiellement en ce que lesdites plantes y sont plantées le long d'une ligne qui démarque la zone à protéger, sur un ou plusieurs rangs ; en ce que les branches desdites plantes sont reliées à des branches de plantes voisines par le tressage desdites branches entre-elles et/ou par le liage de celles-ci par leur extrémité ; et en ce qu'il incorpore des éléments d'armature présentant des parties pointues et/ou coupantes.

20

Selon une caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, il comporte plusieurs rangs de plantes, plantées en respectant un décalage en quinconce d'un rang par rapport à l'autre.

25

Selon une caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, les plantes épineuses utilisées consistent en des plantes cultivées en touffe.

Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, les branches des plantes sont liées et/ou tressées aux éléments d'armature.

- 5 Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, les éléments d'armature consistent en du matériel végétal sec.

- 10 Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, le matériel végétal sec consiste en des espèces épineuses coupées, séchées et traitées au moyen notamment de produits insecticides, fongicides et de conservation.

- 15 Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, les éléments d'armature consistent en des éléments métalliques.

- 20 Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, les éléments métalliques se présentent sous la forme de fil barbelé, de bande concertina ou analogues, disposés en spirales intercalées entre les plantes ou dans celles-ci.

- 25 Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, il comporte des éléments minéraux enfoncés en partie dans le sol.

- 30 Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, il comporte des éléments d'armature métalliques ancrés dans le sol auxquels les plantes épineuses sont susceptibles d'être liées solidement par l'intermédiaire de moyens filaires.

- 35 Selon l'invention, le procédé de réalisation du dispositif de haie défensive végétale anti-intrusion consiste à planter des

5 plantes qui présentent des épines ou analogues le long d'une ligne qui démarque la zone à protéger, sur un ou plusieurs rangs, en y incorporant éventuellement des éléments d'armature, puis à relier les branches desdites plantes à des branches de plantes voisines et/ou auxdits éventuels éléments d'armature, par des opérations de tressage et/ou de liage.

10 Selon une caractéristique additionnelle du procédé selon l'invention, préalablement à l'opération de tressage et/ou de liage des branches entre-elles, au moins une partie de celles-ci est pliée pour être orientée sensiblement horizontalement.

15 Selon une autre caractéristique additionnelle du procédé selon l'invention, on réalise l'incision des branches pour faciliter leur pliage.

20 En fonction du degré de protection que l'on désire obtenir, le dispositif de haie selon l'invention, présente une ou plusieurs des caractéristiques précitées.

Les avantages et les caractéristiques du dispositif selon l'invention, ressortiront plus clairement de la description qui suit.

25 La réalisation d'un dispositif de haie défensive selon l'invention, nécessite, après bien entendu une préparation adéquate du sol, de planter des plantes présentant des épines ou analogues, que l'on peut choisir par exemple, et non limitativement, parmi les espèces suivantes : zanthoxylum,
30 gleditsias triacanthos, gleditsias horrida, poncirius trifoliata, maclura pomifera, crataegus monogyna, crataegus crus-galli, crataegus oxyacantha, berberis, paliurus spina christi, prunus spinosa, ainsi que les diverses variétés desdites espèces.

35

Si la haie nécessite également de créer un écran visuel, elle pourra également être composée de plantes choisies par exemple, et non limitativement, parmi les espèces suivantes : berberis julianae, prunus lusitanica, osmanthus, ilex, quercus coccifera, mahoberberis, rosa, rubus, buxus, viburnum.

On notera que certaines des plantes précitées, habituellement cultivées en arbre, en baliveau ou sur une branche ramifiée, sont avantageusement, pour les besoins de la présente invention, cultivées en touffe sur plusieurs branches afin de favoriser le développement de branches, notamment à partir de la base.

Ces plantes sont plantées selon une ligne droite, brisée, courbe ou sinueuse, sur un ou, de préférence, plusieurs rangs, en respectant un certain écart, lequel consiste en un compromis entre celui nécessaire au parfait développement des plantes, et celui nécessaire à la construction d'une haie infranchissable. Par ailleurs, lorsque plusieurs rangs sont plantés, les plantes d'un rang sont décalées en quinconce par rapport aux plantes du ou des rangs voisins.

Par ailleurs, il est prévu de pouvoir panacher différentes espèces en fonction du résultat que l'on désire obtenir, ce panachage étant toutefois, de préférence, réservé à une haie s'étendant sur plusieurs rangs.

La haie ainsi constituée peut être complétée par la pose d'éléments d'armature qui peuvent consister en des éléments métalliques, des végétaux secs, ou bien des éléments minéraux.

Les éléments métalliques peuvent se présenter sous la forme de fil barbelé, de bande concertina ou analogues, disposés de préférence en spirales intercalées entre les plantes et/ou à l'intérieur même des touffes. Ils peuvent également comprendre des piquets ou pieux, soudés ou non entre eux, auxquels les

plantes peuvent être attachées, par leur base, au moyen d'éléments filaires, tels que par exemple des filins d'amarrage.

5 Les végétaux secs peuvent consister en des branches de plantes munies d'aiguilles ou d'épines, séchées et traitées, et qui sont de préférence disposées dans des orientations différentes de celles des plantes vivantes.

10 Les éléments minéraux peuvent quant à eux consister en des blocs de rocher, béton ou autres, plus ou moins enfoncés dans le sol, et susceptibles de constituer un obstacle apte à bloquer la progression d'un véhicule.

15 L'étape suivante de la réalisation d'un dispositif de haies selon l'invention, consiste à tresser les branches des plantes à des branches des plantes voisines, ou à défaut de pouvoir les tresser, à les relier au moyen d'un lien.

20 Cette étape peut également comporter, dans le cas d'incorporation d'éléments d'armature, une opération de tressage ou de liage des branches des plantes avec lesdits éléments d'armature.

25 L'opération de tressage ou de liage des branches entre elles ou avec des éléments d'armature, est effectuée en privilégiant une orientation sensiblement horizontale desdites branches pour au moins une partie de celles-ci, par leur pliage, après incision si cela est nécessaire lorsque les branches sont de section trop importante pour être pliées aisément.

30 On notera que lors de réalisation du dispositif de haie selon l'invention, le tressage est préféré au liage, sachant que ce dernier est réalisé au moyen d'un lien qui peut présenter l'inconvénient d'étrangler les branches. Ainsi, le liage est
35 plutôt réservé aux extrémités des branches, pour attacher

celles-ci aux extrémités d'autres branches ou à des éléments d'armature métalliques ou non.

L'opération de tressage est réalisée de préférence en commençant
5 par les branches du bas des plantes, puis en remontant progressivement, en sorte que la haie présente une bonne base, sachant que la partie haute pourra être constituée ultérieurement de branches nouvellement poussées. A ce sujet on notera que lors de l'entretien régulier de la haie, les
10 nouvelles branches peuvent, de préférence, être tressées et/ou attachées.

On notera également qu'il est préférable de prévoir un traitement préventif du sol, ou analogue, tel qu'un paillage
15 minérale, synthétique ou organique, afin d'éviter le dessèchement de celui-ci, ainsi que l'émission de mauvaises herbes.

Un dispositif de haie selon l'invention peut, selon les
20 caractéristiques et options retenues, présenter une très grande résistance, et être infranchissable, même pour un véhicule de type courant.

Différents aménagements peuvent également être retenus, comme
25 par exemple la plantation, d'un côté de la haie ou des deux côtés, d'une rangée de plantes non épineuses, permettant d'éviter que des personnes, se heurtant accidentellement à la haie, ne se blessent.

De manière avantageuse, le dispositif de haie selon l'invention
30 peut incorporer des moyens de détection de présence de toutes formes, notamment électroniques.

Par ailleurs, la description qui précède se rapporte à la
35 création d'une haie, mais il est également envisageable d'opérer

sur une haie existante ou en complément d'un mur ou autre éléments de clôture.

REVENDICATIONS

- 1) Dispositif de haie défensive végétale anti-intrusion du type incorporant des plantes qui présentent des épines ou analogues, caractérisé en ce que lesdites plantes y sont plantées le long d'une ligne qui démarque la zone à protéger, sur un ou plusieurs
5 rangs ; en ce que les branches desdites plantes sont reliées à des branches de plantes voisines par le tressage desdites branches entre-elles et/ou par le liage de celles-ci par leur extrémité ; et en ce qu'il incorpore des éléments d'armature présentant des parties pointues et/ou coupantes.
- 10
- 2) Dispositif de haie défensive végétale selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte plusieurs rangs de plantes, plantées en respectant un décalage en quinconce d'un rang par rapport à l'autre.
- 15
- 3) Dispositif de haie défensive végétale selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que les plantes épineuses utilisées consistent en des plantes cultivées en touffe.
- 20
- 4) Dispositif de haie défensive végétale selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les branches des plantes sont liées et/ou tressées aux éléments d'armature.
- 25
- 5) Dispositif de haie défensive végétale selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les éléments d'armature consistent en du matériel végétal sec.
- 30
- 6) Dispositif de haie défensive végétale selon la revendication 5, caractérisé en ce que le matériel végétal sec consiste en des espèces épineuses coupées, séchées et traitées au moyen

notamment de produits insecticides, fongicides et de conservation.

- 5 7) Dispositif de haie défensive végétale selon l'une quelconque des revendications précédentes 1 à 4, caractérisé en ce que les éléments d'armature consistent en des éléments métalliques.
- 10 8) Dispositif de haie défensive végétale selon la revendication 7, caractérisé en ce que les éléments métalliques se présentent sous la forme de fil barbelé, de bande concertina ou analogues, disposés en spirales intercalées entre les plantes ou dans celles-ci.
- 15 9) Dispositif de haie défensive végétale selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte des éléments minéraux enfoncés en partie dans le sol.
- 20 10) Dispositif de haie défensive végétale selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte des éléments d'armature métalliques ancrés dans le sol auxquels les plantes épineuses sont susceptibles d'être liées solidement par l'intermédiaire de moyens filaires.
- 25 11) Dispositif de haie défensive selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il incorpore des moyens de détection de présence.
- 30 12) Procédé de réalisation d'un dispositif de haie défensive végétale anti-intrusion selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il consiste à planter des plantes qui présentent des épines ou analogues le long d'une ligne qui délimite la zone à protéger, sur un ou plusieurs rangs, en y incorporant éventuellement des éléments d'armature, puis à relier les branches desdites plantes à des branches de plantes voisines et/ou auxdits éventuels éléments d'armature, par des opérations de tressage et/ou de liage.
- 35

- 13) Procédé selon la revendication 12, caractérisé en ce que, préalablement à l'opération de tressage et/ou de liage des branches entre-elles, au moins une partie de celles-ci est pliée pour être orientée sensiblement horizontalement, après les avoir éventuellement incisées.
- 5



Original et dernier feuillet
duplicata conforme à l'original
Rabat, le . . .