

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 632 364**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **88 07597**

⑤1 Int Cl⁴ : F 16 B 15/00 // A 01 G 17/04.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 3 juin 1988.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 49 du 8 décembre 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : *CHAMPENOISE DE BOU-
CHONS, Société à responsabilité limitée.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Frédéric Salome.

⑦3 Titulaire(s) :

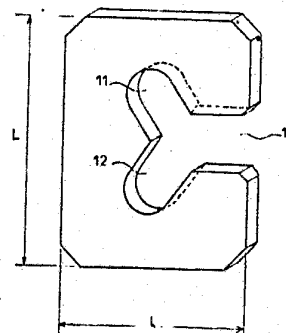
⑦4 Mandataire(s) : Prot'Innov International SA.

⑤4 Agrafe de palissage photo-dégradable.

⑤7 L'invention concerne une agrafe de palissage photo-dé-
gradable.

Elle est réalisée dans une matière photo-dégradable dont la
composition est déterminée pour obtenir la rupture contrôlée
au bout d'un temps suffisant. Elle comporte une échancrure 10
en forme de Y permettant le passage et la solidarisation
momentanée des deux fils. La matière photo-dégradable utili-
sée est constituée d'acrylonitrile-butadiène-styrène A-B-S aux-
quels a été incorporé un pigment organique jaune tel que le
jaune de cadmium.

Application : palissage de végétation.



FR 2 632 364 - A1

D

La présente invention concerne les agrafes utilisées pour assurer le rapprochement et la liaison des fils servant à relever les sarments de vignes, les branches d'arbres fruitiers et les rameaux de plantes, en vue de les maintenir dans une position particulière plus favorable.

Les sarments de la vigne, les petites branches des arbres et les rameaux de plantes poussent au printemps, s'étendent et se couchent vers le sol, sur lequel ils finissent par reposer. Aussi, cherche-t-on à les relever et à les maintenir, dirigés vers le haut, en les retenant entre deux fils métalliques ou en matière plastique, reliés l'un à l'autre par des attaches ou agrafes disposées de place en place, en respectant un écartement qui est fonction de la nature particulière de la végétation concernée.

Différentes sortes d'attaches ont été utilisées jusqu'alors à cet effet. Le modèle le plus ancien était constitué d'un anneau ouvert, dans l'ouverture duquel était introduit successivement chacun des fils de palissage. Des dispositifs perfectionnés sont apparus depuis, dont certains ont fait l'objet d'une protection par brevet d'invention, qui visent tous à faciliter la mise en place et, surtout, le retrait desdites attaches.

L'expérience montre que, dans la pratique, malgré les nombreux perfectionnements apportés, on rencontre les difficultés suivantes :

- la partie servant à suspendre l'agrafe à l'un des fils ne s'adapte pas facilement à des fils de diamètre différent,
- 5 - le rapprochement du second fil, en vue de son introduction dans le crochet ou de sa mise en place derrière la languette, demande un effort parfois important,
- 10 - la séparation des deux fils releveurs n'est pas aisée lorsque la végétation s'est fortifiée; ce qui exige un effort pénible des doigts,
- il faut parfois récupérer les agrafes en fin de
15 saison pour les remettre en place, à la saison suivante, aux mêmes endroits,
- les pertes et l'oxydation obligent à de fréquents
20 remplacements,
- la présence des agrafes sur les fils gêne l'emploi
des machines à vendanger.
- 25 La présente invention vise à remédier à ces inconvénients et notamment à permettre le montage des agrafes sur des fils de section différente, à faciliter le rapprochement et la retenue du second fil de palissage, sans aucune intervention, et, surtout, à obtenir la libération des fils après
30 un temps déterminé.

- 5 Cette agrafe de palissage en matière plastique se caractérise principalement en ce qu'elle est réalisée dans une matière photo-dégradable dont la composition est déterminée pour obtenir la rupture contrôlée et la libération des fils de palissage au bout d'un temps suffisant et en ce qu'elle comporte une échancrure en forme de Y permettant le passage et la solidarisation momentanée des deux fils.
- 10 La matière photo-dégradable utilisée est constituée d'une matière thermoplastique à laquelle a été incorporé un agent photo-dégradant.
- 15 La matière thermoplastique utilisée est de l'acrylonitrile-butadiène-styrène (A-B-S).
- 20 L'agent photo-dégradant est un pigment organique de couleur jaune, tel que le jaune de cadmium par exemple.
- 25 La proportion d'agents dégradants représente 0,6% en masse.
- Cette agrafe a la forme d'un rectangle dont la largeur représente les $\frac{3}{4}$ de la longueur.
- L'épaisseur de l'agrafe représente % de la longueur de celle-ci.

L'échancrure en Y est disposée perpendiculairement et au milieu de l'un des grands côtés de l'agrafe.

5 La profondeur de l'échancrure et l'écartement de ses branches représentent les $\frac{2}{3}$ de la largeur de l'agrafe.

10 Les branches de l'échancrure en Y forment entre elles un angle d'environ 110° .

15 Les avantages obtenus grâce à cette invention consistent en ceci qu'elle assure la solidarisation temporaire des fils de palissage et de charpente sans autre intervention que celle de la mise en place initiale des agrafes sur les fils ; puisque la rupture de celles-ci se produit au bout d'un temps contrôlé, sous l'action de la lumière ambiante.

20 D'autres caractéristiques et avantages apparaîtront dans la description qui va suivre d'une agrafe de palissage de la vigne donnée à titre d'exemple non limitatif au regard du dessin annexé représentant ladite agrafe en vue de face et en perspective.

25 Le dessin représente une agrafe rectangulaire comportant une échancrure en Y 10 dont les branches 11 et 12 forment un angle d'environ 110° .

30 Comme on le remarque en examinant cette figure, la forme en Y de l'échancrure 10 permet d'obtenir un renforcement de la section médiane de l'agrafe au niveau de l'échancrure, afin d'éviter une rupture

prématurée de celle-ci à la traction, compte-tenu des caractéristiques mécaniques défavorables de la matière.

5 L'ouverture de l'échancrure en Y est biseautée pour faciliter l'introduction des fils.

10 L'extrémité des branches 11 et 12 de l'échancrure en Y 10 est circulaire, de façon à obtenir une bonne répartition de l'effort de traction exercé par les fils.

15 Les angles de l'agrafe sont biseautés ou arrondis pour éviter la blessure des mains au moment de la mise en place.

20 Il s'agit là, comme on le voit, d'agrafes non récupérables, contrairement à celles utilisées actuellement. Leur auto-élimination après un temps prédéterminé fait économiser le temps correspondant à leur dégrafage et à leur éventuelle récupération ultérieure et élimine tout risque de perturbation dans le fonctionnement des machines à vendanger.

25 L'agrafe selon l'invention est destinée principalement au palissage de la vigne, mais son utilisation sur d'autres végétaux est envisageable sous réserve de quelques adaptations ne mettant pas en cause les caractéristiques principales de l'invention.

Revendications

- 5 1. Agrafe de palissage en matière plastique, caractérisée en ce qu'elle est réalisée dans une matière photodégradable dont la composition est déterminée pour obtenir la rupture contrôlée au bout d'un temps suffisant et en ce qu'elle comporte une échancrure (10) en forme de Y permettant le passage et la solidarisation momentanée des deux fils.
- 10 2. Agrafe de palissage selon la revendication 1, caractérisée en ce que la matière photo-dégradable utilisée, est constituée d'une matière plastique à laquelle a été incorporée un agent photo-dégradable.
- 15 3. Agrafe de palissage selon la revendication 2, caractérisée en ce que la matière plastique utilisée est de l'acrylonitrile-butadiène-styrène (A-B-S).
- 20 4. Agrafe de palissage selon la revendication 3, caractérisée en ce que le pigment organique de couleur jaune est du jaune de cadmium.
- 25 5. Agrafe de palissage selon la revendication 2, caractérisée en ce que la proportion d'agents dégradants est de 0,6% en masse.
6. Agrafe de palissage selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle est de forme rectangulaire dans la proportion $l = 0,75 L$

7. Agrafe de palissage selon les revendications 1 et 2, caractérisée en ce que son épaisseur représenté % de sa largeur.
- 5 8. Agrafe de palissage selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'échancrure en Y (10), est disposée perpendiculairement et au milieu de l'un des grands côtés.
- 10 9. Agrafe de palissage selon les revendications 1 et 8, caractérisée en ce que la profondeur de l'échancrure (10) et l'écartement de ses branches représentent les 2/3 de la largeur de l'agrafe.
- 15 10. Agrafe de palissage selon la revendication 1, caractérisée en ce que les branches (11 et 12) de l'échancrure en Y (10) forment entre elles un angle d'environ 110°.

2632364

1/1

