

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :

2 994 792

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national :

12 02355

⑤① Int Cl⁸ : A 01 G 17/08 (2013.01)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 03.09.12.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 07.03.14 Bulletin 14/10.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥③ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : THOMAS MERCERY LINDA — FR.

⑦② Inventeur(s) : THOMAS MERCERY LINDA.

⑦③ Titulaire(s) : THOMAS MERCERY LINDA.

⑦④ Mandataire(s) : THOMAS MERCERY LINDA.

⑤④ DISPOSITIF POUR ARRIMER UN SARMENT OU UNE TIGE D'UN ARBRISSEAU A UN TUTEUR OU A UN FIL DE MAINTIEN.

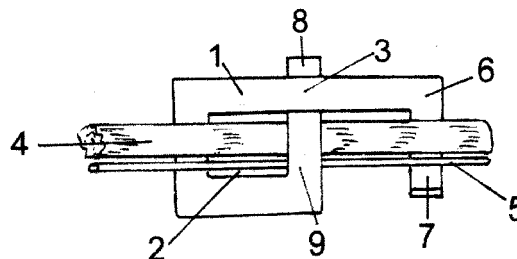
⑤⑦ Dispositif d'arrimage d'un sarment de la vigne ou d'un arbrisseau à un fil de maintien ou à un tuteur.

L'invention concerne un dispositif permettant d'arrimer un sarment de la vigne le long d'un fil de maintien dans une position choisie.

Il est constitué d'un corps allongé (1) possédant d'un côté une boucle (2) non fermée pour retenir le sarment (4) et le fil de maintien (5) avec une extrémité (8) qui croise le corps (3) pour en faire un point d'appui afin d'arc-bouté l'ensemble avec un levier (6) muni d'une partie recourbée (7) passant sous le sarment ou le fil.

Lorsque l'utilisateur entre (9) le sarment et le fil dans la boucle, il bascule le dispositif afin d'emprisonner des sarments de grosseur disparate et retenir le dispositif en pression sur le croisement (3) du corps (1) et de la boucle (8) par la partie recourbée (7).

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à la culture de la vigne palissée ou à la culture des arbrisseaux tuteurés.



FR 2 994 792 - A1



La présente invention a pour objet un dispositif d'arrimage d'un sarment de la vigne ou autres rameaux de plantes palissables à un fil de maintien ou à un tuteur permettant de les accoler dans une position choisie.

- 5 Traditionnellement, les sarments de la vigne nouvellement taillée sont fixés sur un seul fil, en fer de préférence, appelé fil de charpente, fil de maintien ou fil tuteur fixe car il est maintenu à chaque extrémité à des piquets afin de maintenir et de guider la végétation dans sa pousse. Le moyen le plus courant d'accoler le végétal à ce fil de charpente fixe est un petit fil de fer enrobé de plastique ou autre que l'on tortillonne à la main ou mécaniquement autour du sarment et de son fil pour en faire une boucle. Ce procédé est lent, demande
- 10 beaucoup de main d'œuvre et de plus, en fin de saison, les déchaîs de ce système tombent sur le sol ce qui n'est pas très écologique. Ces liens doivent présenter certaines caractéristiques, notamment de ne pas être blessants pour la végétation et surtout de ne pas étranger le végétal en le serrant trop fort. Les systèmes mécanisés actuels de pose de ces petits liens sollicitent un outillage lourd et d'une manipulation malaisée et de plus
- 15 dans certains cas, on est obligé de modifier les systèmes de guidage de la vigne pour les utiliser. Certain enroule le sarment autour du fil de charpente tout simplement.

- Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients et comporte selon une première caractéristique, un corps allongé terminé d'un côté par une boucle non fermée dont l'extrémité dépasse le corps qu'elle croise et à l'autre extrémité, une partie
- 20 recourbée va se placer sous le fil et le sarment retenu dans un coude.

La boucle s'ouvre par déformation à l'introduction du fil de maintien et du sarment afin de les accoler.

- La partie recourbée sert à la manipulation du dispositif pour amener le dispositif dans la situation à positionner le sarment pour respecter la façon culturale et à exercer une
- 25 pression sur le croisement du corps avec la fin de la boucle.

Lorsque le sarment et le fil de maintien sont entrés dans la boucle, on bascule le dispositif afin d'emprisonner un ou plusieurs sarments de grosseur disparate pour servir de compensateur de diamètre grâce à la flexibilité du corps sans pour cela étrangler le végétal à son grossissement.

- 30 Le dispositif bandé exerce une pression sur le végétal au croisement du corps et de la boucle ce qui le fait reposer sur au moins trois points d'appuis. La fin de la boucle est coudée pour que le corps puisse rester en ligne lors de la fin de mise en œuvre.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- 2 -

- la fabrication du dispositif est en matériau à mémoire de forme, d'une certaine dureté tout en étant assez souple pour ouvrir la boucle afin qu'elle s'adapte au diamètre de la tige. Il est fabriqué pour rester en position de nombreuses années et ceci contre tous les aléas du temps comme par exemple une fabrication en fil d'inox qualité ressort. Mais il peut être
 - 5 fait en matière dégradable, biodégradable ou morcelable pour ne servir qu'une saison.
 - Le dispositif est prévu être mis en place tous les ans, mais on peut prévoir le clipser sur le fil de maintien afin de le stocker dans la vigne par une encoche faite dans l'intérieur ou l'extérieur du corps.
 - L'encoche de stockage du dispositif dans les vignes peut aussi servir d'amorce de
 - 10 rupture pour sa destruction lorsqu'il est fabriqué en matière dégradable afin de faciliter sa dépose. Les amorces de rupture peuvent être visibles ou invisibles comme par exemple, l'ajout de substances à faire vieillir plus rapidement la matière ou une matière trop chauffée.
 - le dispositif d'emprisonnement d'un sarment est spécialement prévu retenir un sarment
 - 15 parallèlement au fil de maintien, mais on peut l'utiliser pour mettre perpendiculairement le sarment à son fil de maintien en entrant dans la boucle que le sarment à maintenir. Le levier vient sécuriser l'ensemble en respectant les trois points d'appui. Dans ce schéma, on peut prévoir maintenir toutes sortes de jeunes végétaux qui doivent être tuteurés contre un piquet par exemple. On peut même sécuriser l'emplacement sur le fil en ajoutant sur un
 - 20 des cotés deux lamelles en excroissance pour pincer le fil.
 - Le dispositif peut s'adapter à la façon culturale de la vigne en lui donnant des formes légèrement modifiées comme, par exemple, dans les jeunes plantations on évite le contact directement avec le fil de maintien (blessure du sarment ou des bourgeons) en l'isolant. L'entrée du sarment et du fil se fait toujours de la même façon et une fois entrée on
 - 25 bascule le dispositif pour que le fil entre dans une encoche et que le sarment se trouve maintenu dans la boucle. Dans cette configuration, le dispositif peut aussi rassembler deux fils de palissage.
- Les avantages et les caractéristiques du dispositif selon l'invention ressortiront plus clairement de la description qui suit et qui se rapporte aux dessins annexés, lesquels
- 30 représentent un mode de réalisation non limitatif selon l'invention.
- Dans les dessins annexés :
- La figure 1 représente une vue schématique et en élévation de notre dispositif avec le sarment parallèle au fils de maintien.

- 3 -

- La figure 2 représente une vue schématique en coupe de notre dispositif pour un sarment parallèle au fil de maintien.

- La figure 3 représente une vue schématique et en élévation de notre dispositif avec le sarment perpendiculaire au fil de maintien.

5 - La figure 4 représente une vue schématique en élévation de notre dispositif pour maintenir des petits sarments.

En référence à ces dessins, le dispositif (fig. : 1-2-3) comporte un corps allongé (1) possédant, d'un coté, une boucle non fermée (2) avec une extrémité (8) dépassant le corps (1) qu'elle croise (3). La boucle (9) s'ouvre par déformation sous l'introduction du
10 sarment (4) et du fil de maintien (5) et elle se ferme par basculement de l'ensemble pour que l'axe du corps (3) exerce une pression sur la queue de la boucle (8) du dispositif mué par la partie levier (6) pour comprimer le fil et le sarment maintenus dans cette position par un coude (7) remontant sous le sarment pour que l'ensemble soit retenu en position.

En référence à la fig. : 2, le dispositif peut maintenir un sarment (4) perpendiculaire au
15 fil de maintien (5) suivant le même principe.

En référence à la fig. : 4, Le dispositif possède une encoche (10) pour recevoir le fil (5) afin de l'isoler du sarment (4) qui est maintenu dans la boucle (2)

Dans la forme de réalisation (moulé en matière thermoplastique) selon les figures, le dispositif est très simple d'utilisation. On amène le fil de maintien (5) et le sarment (4)
20 nouvellement taillé dans la boucle (2) par l'ouverture (9) de la branche (8) déformable et en basculant le corps par la partie levier (6) la fermeture de la boucle se réalise lorsque la partie du corps (3) entre en contact avec la partie de boucle (8) qui est sous le corps. L'utilisateur continue d'exercer une pression par le levier (6) et arc bute le dispositif dans la position recherchée et sécurise la fermeture en faisant passer sous le sarment la partie
25 coudée (7) du levier. L'accolage est fait en respectant le diamètre du sarment.

Il va de soi que la présente invention ne saurait être limitée à la description qui précède et qui est susceptible de subir un certain nombre de modifications sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

Le dispositif varie selon la grosseur du sarment ou du végétal à emprisonner. Il est
30 impossible de donner des côtes précises.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à la culture de la vigne et des arbrisseaux.

REVENDICATIONS

- 1 – Dispositif pour l'arrimage contre un fil de maintien, dans une position choisie, d'un sarment de la vigne ou autres plantes palissables, caractérisé en ce qu'il comporte, un corps allongé (1) possédant d'un coté une boucle (2) non fermée en forme d'anneau avec une extrémité (8) dépassant le corps qu'elle croise (3) ; cette partie de la boucle (9) s'ouvre
-
- 5 par déformation du bras de la boucle à l'introduction du fil de maintien (5) et du sarment (4) à accoler ; à l'autre extrémité du dispositif (7), une partie recourbée, va recevoir le sarment et le fil lorsqu'un levier (6) va comprimer l'ouverture de la boucle par basculement en l'amenant en butée sur le corps contre l'extrémité de la fin de la boucle (3) ; le dispositif comporte donc trois points d'appuis, le premier à l'extrémité extérieure de la boucle, le
- 10 second lorsque l'extrémité de la boucle est en appuis sur le milieu du corps et le troisième à l'autre extrémité du corps pour arc bouté le dispositif dans la position choisie pour que la boucle basculée puisse servir de compensateur de diamètre afin d'emprisonner des sarments de grosseur disparate et au grossissement du végétal, le levier (6) va se bander pour conserver la pression sur le végétal.
-
- 15 2 – Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que sa fabrication soit en matériau à mémoire de forme, d'une certaine dureté tout en étant assez souple pour ouvrir la boucle (2) et qu'il soit fabriqué de telle sorte pour qu'il reste en position de nombres années ; il peut être aussi fait en matière dégradable, biodégradable ou morcelable pour ne servir qu'une saison.
- 20 3 – Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il est spécialement prévue retenir un sarment parallèlement au fil de maintien, mais on peut l'utiliser pour mettre perpendiculairement le sarment à son fil de maintien (fig. : 2) en entrant dans la boucle que le fil de maintient et l'accolette se retrouve suspendue au positionnement du sarment et le levier vient sécuriser l'ensemble en respectant les
- 25 trois points d'appui ; on peut même sécuriser l'emplacement sur le fil en ajoutant sur un des côtés deux lamelles en excroissance pour pincer le fil.
- 4 – Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il remplace l'agrafe de palissage en recevant, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'anneau, ces fils pour évite un passage supplémentaire et en donnant à l'utilisateur la possibilité de
- 30 recueillir qu'une seule sorte de pièce.

- 5 -

5 - Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que son corps (fig. : 3) puisse avoir des zones de déformation accentuées (10) pour donner par exemple une amplitude accrue à l'ouverture de la boucle et même un orifice non fermé pour laisser passer un fil afin de les transporter par empilage.

1/2

Fig. : 1

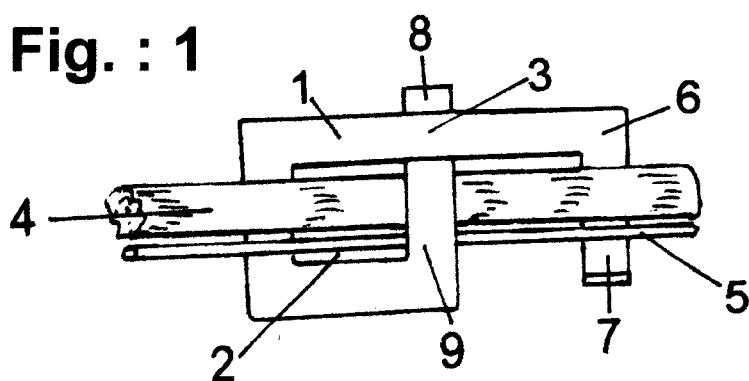
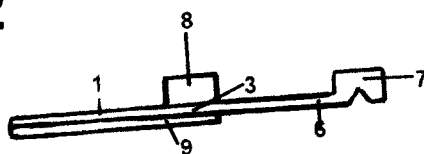


Fig. : 2



2/2

Fig. : 3

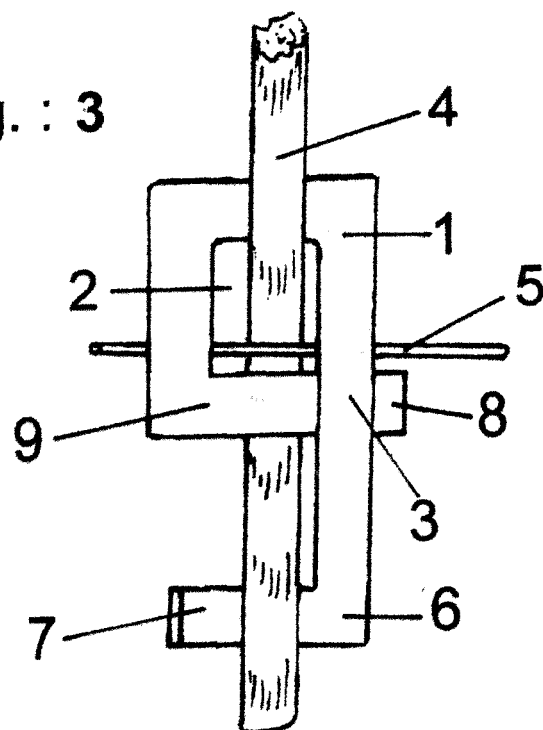
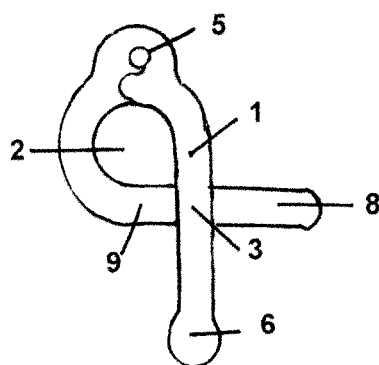


Fig. : 4





RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 772922
FR 1202355

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	DE 35 30 755 A1 (BORTOLUSSI MOLLIFICIO SRL [IT]) 13 mars 1986 (1986-03-13) * page 5, alinéa 3 - page 6, alinéa 5; figures *	1-5	A01G17/08
X	DE 20 2005 016907 U1 (BAMBERG ALOIS [DE]) 15 février 2007 (2007-02-15) * page 3, alinéa 22 - page 4, alinéa 29; figures *	1-5	
X	US 997 022 A (TENNANT ARTHUR S [US] ET AL) 4 juillet 1911 (1911-07-04) * page 1, ligne 27-110; figures *	1-5	
X	FR 2 887 398 A1 (THOMAS MERCERY LINDA [FR]) 29 décembre 2006 (2006-12-29) * page 3, ligne 16 - page 4, ligne 20; figures *	1-5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A01G
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
26 juin 2013		Schlichting, N	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1202355 FA 772922

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **26-06-2013**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 3530755 A1	13-03-1986	DE 3530755 A1	13-03-1986
		ES 289285 U	01-03-1986
		FR 2579276 A1	26-09-1986

DE 202005016907 U1	15-02-2007	AT 9411 U1	15-10-2007
		DE 202005016907 U1	15-02-2007
		FR 2891697 A3	13-04-2007

US 997022 A	04-07-1911	AUCUN	

FR 2887398 A1	29-12-2006	AUCUN	
