

EB. =

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para un Modelo de Utilidad, en España, por veinte años, para:

= UNA LIGADURA PREFABRICADA =

a favor de Don Georges Robert MARIJON; residente en Saint-Remy de Provence (Bouches du Rhône) - Francia - Domaine de Romanin. -

5 En agricultura es práctica corriente el atar los tallos principales de las plantas jóvenes así como las ramas de arbustos o de la vid a rodrgones, alambres de hierro u otros soportes, con el fin, o bien, de sostenerles en una posición determinada, o bien, para ayudarles a soportar el peso de sus frutos, o bien, para orientarles en una dirección determinada. Hasta ahora esta operación se efectuaba atando a mano a las plantas y a los so-
10 portes según los casos, con rafia, bramante o alambre de hierro; esta operación es larga de efectuar y para dar una idea de la importancia de su repercusión sobre el precio de coste de los cultivos, se citará simplemente el ejemplo del tomate redondo que necesita ser atado 5 veces en el curso de su crecimiento, sin contar las ataduras rotas que hay que reemplazar.

El presente modelo de utilidad tiene por objeto una ligadura prefabricada que permite evitar estas operaciones largas y que es además susceptible de numerosas otras utilidades.

5 Esta ligadura prefabricada se caracteriza porque está constituida de un alambre, o de una cinta, plegado en forma de polígono abierto regular o nó o enrollado en forma de círculo incompleto permitiendo el espacio dispuesto entre los dos extremos del alambre o de la cinta el adaptarle sobre un soporte que el mismo pasa a rodear completa o incompletamente por el hedió del acercamiento de sus dos extremos, siendo esta ligadura simple, de fabricación económica y de utilización muy fácil.

10 Según un modo de realización del modelo, los extremos de la ligadura plegada en polígono abierto o enrollado en círculo incompleto están situados en planos diferentes, lo que permite acercarlos sin que los mismos tropiecen uno sobre el otro, e incluso cruzarlos.

15 Según otro modo de realización del modelo, la ligadura está constituida de materia deformable y poco o nada elástica, de manera que pueda deformarse y permanecer en posición cuando se acercan o se cruzan sus extremos.

20 El modelo se refiere también a una ligadura prefabricada constituida de un alambre o de una cinta, plegado en forma de polígono o enrollado en forma de círculo y caracterizada porque los dos extremos de este alambre o de esta cinta están acercados o cruzados en posición inicial.

25 Según un modo de realización del modelo, la ligadura está constituida de materia deformable y elástica de suerte que sus extremos se acercan o se cruzan por sí mismos, después del encaje de la ligadura sobre el soporte o las piezas a ligar.

30 El modelo se refiere igualmente a la aplicación de las li -

gaduras conformes a uno de los párrafos precedentes:

a/ para atar una planta sobre un rodrigón.

b/ como órgano de enlace de objetos ligeros, tales como etiquetas u otros sobre un soporte pudiendo dichos objetos estar
5 fijos, solidarios sobre la ligadura previamente.

El modelo se refiere además a una espiral poligonal o cilíndrica constituida por un alambre o una cinta, convenientemente plegado o enrollado y caracterizada porque este hilo o esta banda comprende de sitio en sitio entalladuras de ruptura que permiten
10 separar fácilmente la espiral en elementos que constituyen ligaduras prefabricadas conformes a los párrafos precedentes, constituyendo esta espiral un modo de presentación práctico y de fabricación fácil.

Para obtener una espiral conforme a los párrafos precedentes, se hace pasar el alambre o la cinta entre dos rodillos de un
15 diámetro determinado de los que uno presenta un diente que va a imprimirse fuertemente en el alambre para producir una entalladura que constituye una muesca de ruptura, después porque se enrolla a la salida de los rodillos este alambre o esta cinta sobre
20 un mandril poligonal o cilíndrico, estando comunicado un avance constante bien sea al mandril o bien al sistema de rodillo para obtener el arrollamiento del alambre en espiras acercadas.

El modelo se extiende finalmente a las características descritas a continuación y a sus diversas combinaciones posibles.

En los dibujos adjuntos se representan a título de ejemplo
25 no limitativo ligaduras conforme al presente modelo, en los que:

Las figuras 1 y 2 muestran en planta dos ejemplos de realización de una ligadura poligonal según el modelo,

La figura 3 es una vista en perspectiva mostrando un ejemplo de utilización de esta ligadura.
30

La figura 4 es una vista en planta mostrando la ligadura poligonal de la figura 1 en posición de utilización.

Las figuras 5 y 6 muestran respectivamente en planta y en alzado una ligadura en forma circular.

5 La figura 7 es una vista en planta de esta ligadura después del cruce de sus extremos.

Las figuras 8 y 9 muestran en perspectiva otras dos formas de realización de una ligadura, cuyos extremos se recubren.

10 La figura 10 es una vista en perspectiva de una espiral con elementos separables para constituir las ligaduras según la figura 1 o la figura 2.

La figura 11 es una vista en alzado de una instalación para la fabricación de una espiral conforme a la figura 12.

La figura 12 es una vista en planta según la figura 11.

15 La ligadura representada en las figuras 1 y 2 está constituida por un alambre plegado en forma de polígono regular abierto,

20 En el caso de la figura 1, la ligadura es hexagonal y el espacio comprendido entre sus extremos separados 1 y 2 corresponde al emplazamiento de dos porciones de lados adyacentes a un ángulo 3.

25 En el caso de la figura 2, el espacio comprendido entre los extremos 1 y 2 separados corresponde a un lado del hexágono, mientras que la ligadura-elemento está constituida por los otros cinco lados de este hexágono,

La ligadura representada en la figura 5 y en la figura 6 está constituida por un alambre 4 enrollado en forma de círculo incompleto.

30 El espacio 5 dispuesto entre los dos extremos 6 y 7 es suficiente para permitir encajar esta ligadura alrededor de un

soporte sobre el cual está montada; estos extremos 6 y 7 están, así como los extremos 1 y 2 de la ligadura poligonal de las figuras 1 y 2, situados en planos diferentes como se representa en la figura 6.

5 Estas ligaduras están constituidas de materia deformable y poco o nada elástica de manera que se permita el acercamiento de sus extremos 1, 2 o 6, 7 y eventualmente para permitir a estos extremos el cruzarse cabalgando (figuras 4 y 7).

10 La materia utilizada es notablemente metal -alambre de hierro, de aluminio, etc...-, materia plástica o cualquier otra materia que presente las propiedades físicas requeridas.

Estas ligaduras son susceptibles de numerosas utilizaciones. En particular, pueden ser utilizadas para atar plantas contra un rodrigón -figura 3-.

15 Pueden ser utilizadas también para soportar objetos ligeros a enganchar -etiquetas 20 u otros- sobre una planta, por ejemplo, o sobre cualquier otro objeto.

Su utilización es particular^{mente}/simple y fácil, y permite economías importantes de mano de obra sobre todo en agricultura.

20 En efecto, su colocación consiste para el usuario en agarrarla con una mano y en fijarla por ejemplo por simple presión de los dedos alrededor de la planta y de su soporte.

25 Las ligaduras representadas en las figuras 8 y 9 están constituidas por un alambre 9 enrollado en forma de círculo -figura 8- o doblado en forma de polígono regular o nó -figura 9-.

Los extremos 10, 11 de este alambre se superponen uno sobre el otro.

Para el montaje de esta ligadura se separan sus extremos de manera que se adapte sobre el soporte.

30 Estas ligaduras están preferentemente constituidas de ma -

teria elástica -metal, materia plástica u otra-, con el fin de volver a adoptar naturalmente su posición inicial después del montaje alrededor de la pieza o piezas a atar.

5 Para la fabricación de estas ligaduras se utiliza un dispositivo constituido -figura 10- por una espiral poligonal o cilíndrica formada por un alambre convenientemente plegado o enrollado, preferentemente con espiras juntas. Esta espiral 12 comprende de sitio en sitio muescas de ruptura 13 que permiten separar fácilmente elementos que constituyen ligaduras prefabricadas similares a las de las figuras 1 y 2, 5 y 6 u 8 y 9.

Las muescas de ruptura 13 puede estar constituidas o bien por ángulos cuando la espiral es poligonal, o bien por entalladuras obtenidas en el hilo en el curso de la fabricación de esta espiral.

15 El procedimiento de fabricación de una espiral separable en elementos que constituyen ligaduras prefabricadas tales como las de las figuras 1 a 9 se ilustra en las figuras 11 y 12, tomando como ejemplo la realización de una espiral hexagonal tal como la de la figura 10, pero es evidente que el proceso de fabricación sería el mismo para una espiral cilíndrica o de cualquier otra forma.

20 Este procedimiento consiste en hacer pasar un alambre a enrollar 14 entre dos cilindros 15, 16 que llevan entre otros un espacio ligeramente inferior al espesor del alambre; uno de los cilindros 15 presenta, según una generatriz, un diente 17 que, a cada vuelta, se imprime fuertemente en el alambre y produce de sitio en sitio una entalladura 18 que constituye una muesca de ruptura. Al salir de estos cilindros 15, 16 el hilo es enrollado sobre un mandril hexagonal 19 que gira en el sentido de la flecha f.1.

30 El mandril 19 o el sistema de rodillos 15, 16 recibe un

avance constante dirigido bien sea en el sentido de la flecha f.2 o bien el sentido de la flecha f.3.

5 Este mandril hexagonal 19 puede inscribirse en un círculo, cuyo radio R tiene un valor determinado en función del diámetro D de los cilindros 15, 16. Así, si se quiere obtener entre los extremos 1, 2 de la ligadura que ha de obtenerse, un espacio correspondiente a un lado del hexágono -figura 2- o de dos semi-lados adyacentes -figura 1-, el radio R del círculo circunscrito del hexágono tendrá un valor tal como:

10

$$D = \frac{5 R}{\pi}$$

Esta bien entendido que podrá hacerse variar esta distancia entre los extremos según la utilización propuesta eligiendo otras relaciones entre D y R.

15

Igualmente, el modelo no está limitado a los ejemplos de realización de las ligaduras arriba descritas. En particular, el alambre empleado puede tener cualquier sección y puede incluso reemplazarse por una cinta plana.

N O T A

20

El presente Modelo de Utilidad, consta de las siguientes reivindicaciones; solicitándose la reivindicación de la prioridad de la solicitud de patente francesa del día 2 de Junio de 1949; número 573.327. =

25

1. - Una ligadura prefabricada caracterizada porque está constituida por un alambre o una cinta, plegado en forma de polígono abierto regular o nó, o enrollado en forma de círculo incompleto, permitiendo el espacio dispuesto entre los dos extremos

5 -1, 2 o 6, 7- del alambre o de la cinta el adaptarla sobre un soporte que la misma seguidamente rodea completa o incompletamente por el hecho del acercamiento de sus dos extremos, siendo esta ligadura, simple, de fabricación económica y de utilización muy fácil.

10 2. - Una ligadura prefabricada, caracterizada porque los extremos -1, 2 o 6, 7- de la ligadura plegada en polígono abierto o enrollada en círculo incompleto están situados en planos diferentes, lo que permite acercarlos sin que tropiecen a tope uno sobre el otro y también el cruzarlos.

15 3. - Una ligadura prefabricada, caracterizada porque esta constituida de una materia deformable y poco o nada elástica, de manera que pueda deformarse y permanecer en posición cuando se acercuen o crucen los extremos.

20 4. - Una ligadura prefabricada, según el punto precedente caracterizada porque la misma afecta la forma de un polígono abierto en el que:

a/ el espacio comprendido entre los extremos -1, 2- del alambre o de la cinta, plegado corresponde a un lado de este polígono,

b/ el espacio comprendido entre los extremos -1, 2- del alambre corresponde a dos porciones de lados adyacentes a un ángulo -3-.

25 5. - Una ligadura prefabricada constituida por un alambre o una cinta, plegado en forma de polígono o enrollado en forma de círculo caracterizada porque los dos extremos -10, 11- de este alambre o de esta cinta están acercados o cruzados en posición inicial.

30 6. - Una ligadura prefabricada constituida de materia deformable y elástica, caracterizada porque los extremos -10, 11-

se acercan o se cruzan por sí mismos después de la colocación de la ligadura sobre el soporte o las piezas a ligar.

5 7. - Una ligadura prefabricada, formando una espiral poligonal o cilíndrica -12- constituida por un alambre, o una cinta, convenientemente plegado o enrollado, caracterizada porque este alambre o esta cinta comprende de sitio en sitio muescas de ruptura -13- que permiten separar cómodamente la espiral en elementos que constituyen ligaduras prefabricadas conformes a los puntos precedentes, constituyendo esta espiral un modo de presentación practico y de fabricación fácil.

10

8. - Una ligadura prefabricada, caracterizada porque las muescas de ruptura están constituidas;

a/ por ángulos de la espiral poligonal.

15

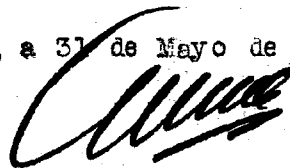
b/ por entalladuras -13- practicadas de sitio en sitio en el alambre o en la cinta.

9. - Una ligadura prefabricada -

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva, se detalla e ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan, y la cual consta de nueve hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

20

Madrid, a 31 de Mayo de 1950. -



24594

FIG: 1

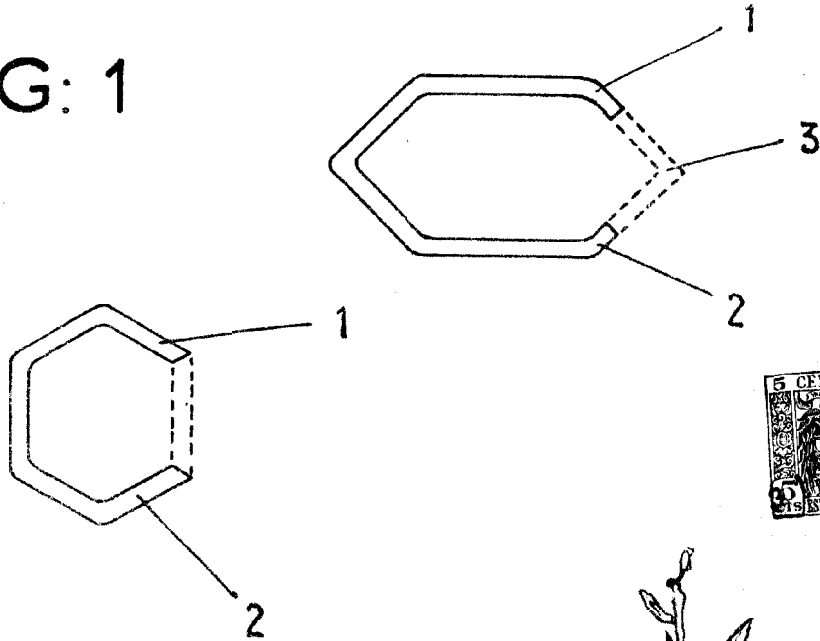


FIG: 2

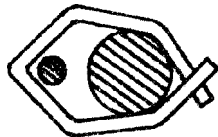


FIG: 4

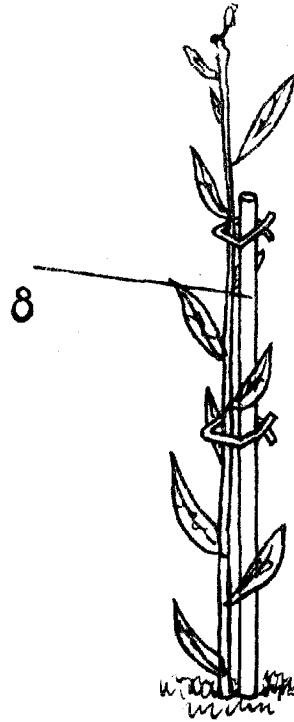


FIG: 3

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature

24594

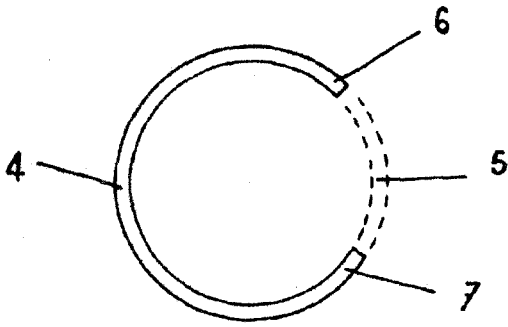


FIG: 5

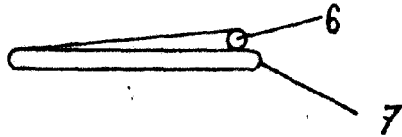


FIG: 6

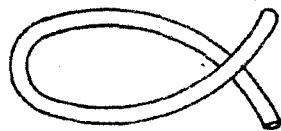


FIG: 7 193248



FIG: 8

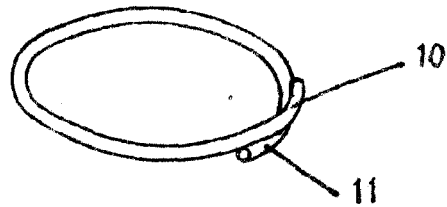
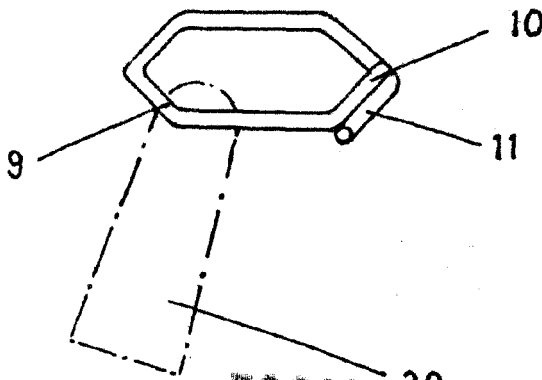


FIG: 9



ESCALA 20 VARIABLE

Handwritten signature

24594

FIG:1C

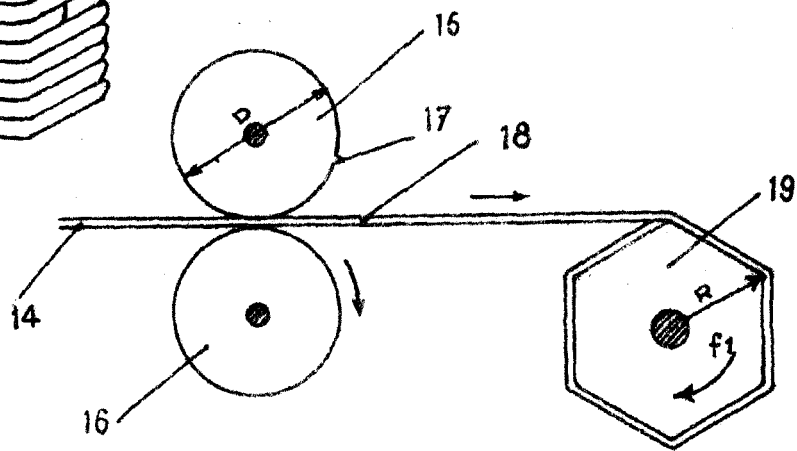
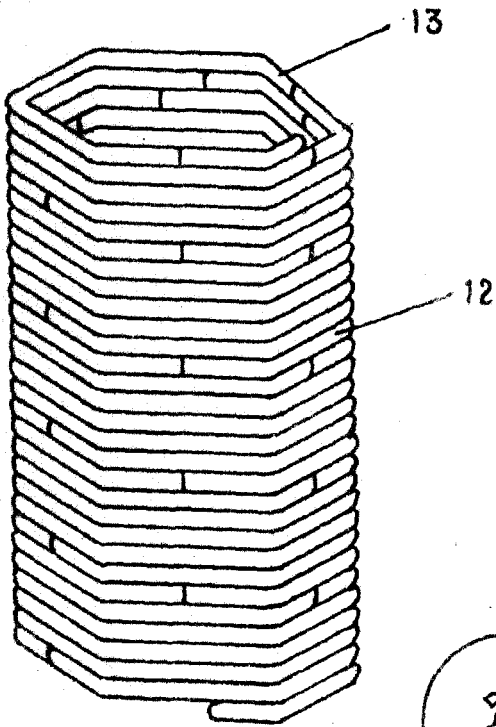
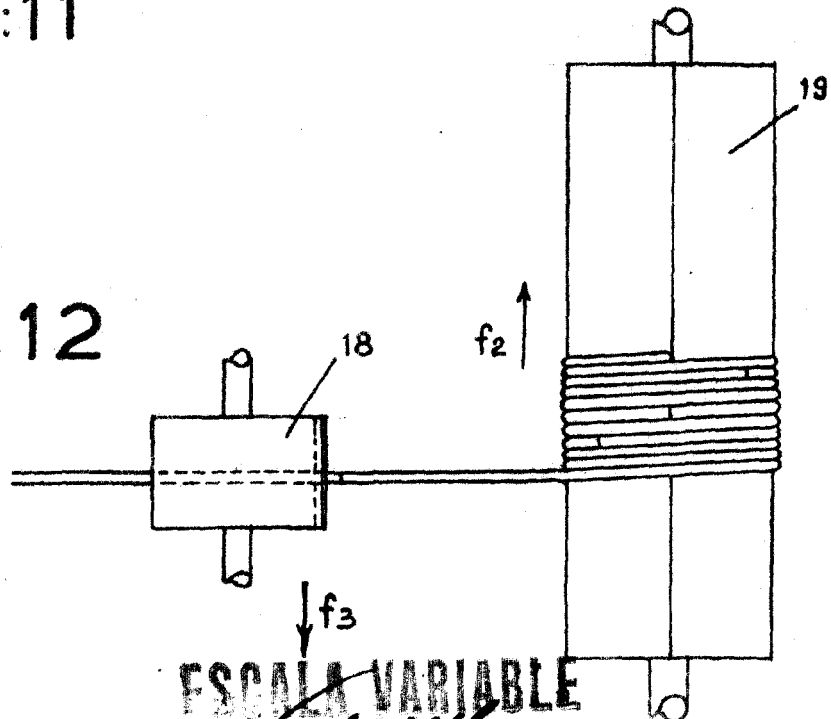


FIG:11

FIG:12



ESCALA VARIABLE

Clubs