



20526

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "PROTECTOR DE TUTORES EN LAS PLANTACIONES", a favor de Don Luis Suarez Sanchez, de nacionalidad española, residente en BETANZOS (Coruña), Valdoncel, nº 28.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un protector de tutores en las plantaciones.

Sacido es que las plantaciones de plantas trepadoras usan para la propagación el esqueje con raíz, o sean renuevos de la raíz que, al adquirir desarrollo, requieren su sostenimiento mediante el empleo de rodrigones o tutores que, cuando aquel desarrollo es grande, llegan a necesitar dimensiones relativamente crecidas.

Hasta ahora, tales tutores de madera se utilizan hincándolos verticalmente en el terreno, previa la excavación necesaria, penetrando el extremo del tutor unos 70 cm., aproximadamente, para los de dimensiones longitudinales de 6 m. en adelante. Todos los años estos tutores deben ser arrancados con la planta y frutos que a ellos se ligó en el crecimiento, para los cual, como se sabe, basta cortar las ramas de la planta a una cierta distancia del suelo y levantar el conjunto.



20528

queden encima y debajo del nivel del suelo las longitudes indicadas y haciendo la compresión de tierra de relleno en forma que asegure la verticalidad del protector; generalmente cerca del extremo mas profundo se moldea un resalte anular poco pronunciado pero suficiente para aumentar la adherencia con el terreno y evitar cualquier deslizamiento axial. Hincados los protectores se encajan los tutores de madera siendo el trazado de la parte hueca de aquellos tal que el extremo del tutor no llega a contactar con el fondo de dicha parte, creándose así una cámara de recogida de agua y circulación de aire que asegura el saneado del citado extremo y la integridad del tutor para sucesivas aplicaciones anuales. Como el diametro interior de la parte hueca del protector es mayor que el del extremo del tutor, se asegura la verticalidad e inamovilidad de este mediante cuñas prismáticas lateralmente dispuestas en el espacio anular que queda entre ambos. Para retirar un tutor cargado con la planta y frutos, basta remover tales cuñas, y facilmente se desencaja el tutor sin oscilaciones ni esfuerzos, previo el cortado de ramas a una cierta distancia del suelo, generalmente a 30 cm. de él.

Esta protección puede tener una sola boca, o varias, es decir, que un mismo protector puede sustentar uno, o varios tutores a la vez, y en el caso de ser mas de uno, las bocas estan dispuestas en abanico, con sus ramificaciones en un mismo plano o en varios, como por ejemplo, si se trata del protector de tres tutores, que es el mas corrientemente empleado, estas tres ramificaciones pueden estar en un mismo plano o quedando sus tres bocas formando triángulo, siendo sus desagües individuales o uno solo con ramificaciones a los tres fondos.

Para la completa comprensión del invento vamos a describir dos casos de ejecución, a título de ejemplo, no limitativo, valiéndonos de las tres figuras de la adjunta lámina.



La fig. 1ª representa un protector para un solo tutor.

La fig. 2ª es uno para dos tutores, y

La fig. 3ª es otro para tres tutores.

El tutor, o tutores de madera, están designados en 1, cuya
5 altura, en estos ejemplos, es de 6 a 9 m. Este tutor, o tutores, en-
caja en el protector 2, en este ejemplo de normigón sin armar. 3
es el resalte anular de adherencia creado en el moldeo, 4 son las
cuñas laterales que aseguran la verticalidad, si se trata de un so-
lo tutor, e inamovilidad, en todos los casos, del tutor, o tutores,
10 5 es el espacio, o espacios de saneado de pié de tutor saliendo al
exterior, sobre el nivel del suelo, el agua que pueda filtrarse, me-
diante las canalillas 6. A la derecha de cada tipo de tutor se vén
los cortes respectivos.

De los datos expuestos se deducen las ventajas del modelo. So-
15 lo se anclan una vez los protectores, sirviendo yá para sucesivas
labores; se aprovecha todo el tutor sin perder el 25% deteriorado
en los de madera hincados directamente en el terreno; los tutores
pueden ser un metro, aproximadamente, mas cortos, dada la distancia
de sus piés al fondo de excavación, ahorro de altura que casi compen-
20 sa el gasto de protectores; la colocación del tutor, o tutores, es
sencilla, rápida y no requiere esfuerzo ni excavación alguna, es de-
cir, que con la inicial colocación de protectores sobre el terreno
yá queda hecha toda la labor excavatoria que requiera la plantación
y en las labores anuales sucesivas no hay que preocuparse de traba-
25 jo excavatorio alguno; el desencaje de tutores se hace sin balanceo
no cayendo fruto ni espolvoreándose polen; no hay oscilación por los
vientos; las raíces no sufren, ni en el crecimiento de planta ni en
la excavación; no contactan con parte podrida alguna, y mejora la ma-
no de obra y rendimiento de la plantación dado aquel máximo prove-
30 nhamiento de fruto que compensa de sobra el gasto inicial .



El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de variantes que asimismo quedarán protegidas siempre que no alteren sus características. Podrán pues ser hechos los protectores del material que mas convenga, con forma, dimensiones, número de ramificaciones y disposición de estas, que mas convengan a su utilización, empleándose indistintamente los de un tutor, o los de varios, en la cuantía y entremezclado mas apropiado a la plantación a proteger, yá que todo ello no se sale de los límites del invento.

. N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Protector de tutores en las plantaciones, caracterizado porque, constan de un cuerpo alargado de sección recta preferiblemente circular, si bién puede emplearse cualquier otra sección, cuyo cuerpo presenta una parte que se hinca en el terreno a inmediación del esqueje a proteger en su crecimiento, mientras que la parte que sobresale del suelo es axialmente hueca en su mayor parte, y el fondo de esta parte hueca posee un canal de desagüe que, por canalillos radiales vierte al exterior aquella agua y permite la circulación de aire en la cámara que queda entre el pie del tutor y el fondo de la parte hueca del protector.

2.- Protector, según se reivindica en la 1, caracterizado porque, un mismo protector puede sustentar mas de un tutor, si así conviene, y en este caso la parte que sobresale del terreno se ramifica en tantas partes axialmente huecas como tutores deba proteger.

3.- Protector, según se reivindica en las anteriores caracteri-



20528

zado porque, todo el protector está hecho de una materia incorruptible, siendo preferiblemente empleado el hormigón armado, e sin armar, moldeado de suerte que cerca del extremo que há de quedar hincado en el terreno, se cree un resalte anular para aumentar
5 la adherencia con el terreno.

4.- Protector, según se reivindica en las anteriores caracterizado porque, la parte maciza a hincar bajo el nivel del suelo es, generalmente, de unos 20 centímetros, mientras que la parte que sobresale, hueca en su mayor parte, es de unos 30 cm.

10 5.- Protector, según se reivindica en la 1, caracterizado porque, el diámetro interior de ^{la} parte hueca es ligeramente superior al exterior del extremo del tutor, calzándose este con cuñas prismáticas para asegurar su inamovilidad y facilitar su extracción del protector en cada labor anual.

15 6.- Protector de tutores en las plantaciones.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a três de Junio de mil novecientos cuarenta y nueve

LUIS SUAREZ SANCHEZ

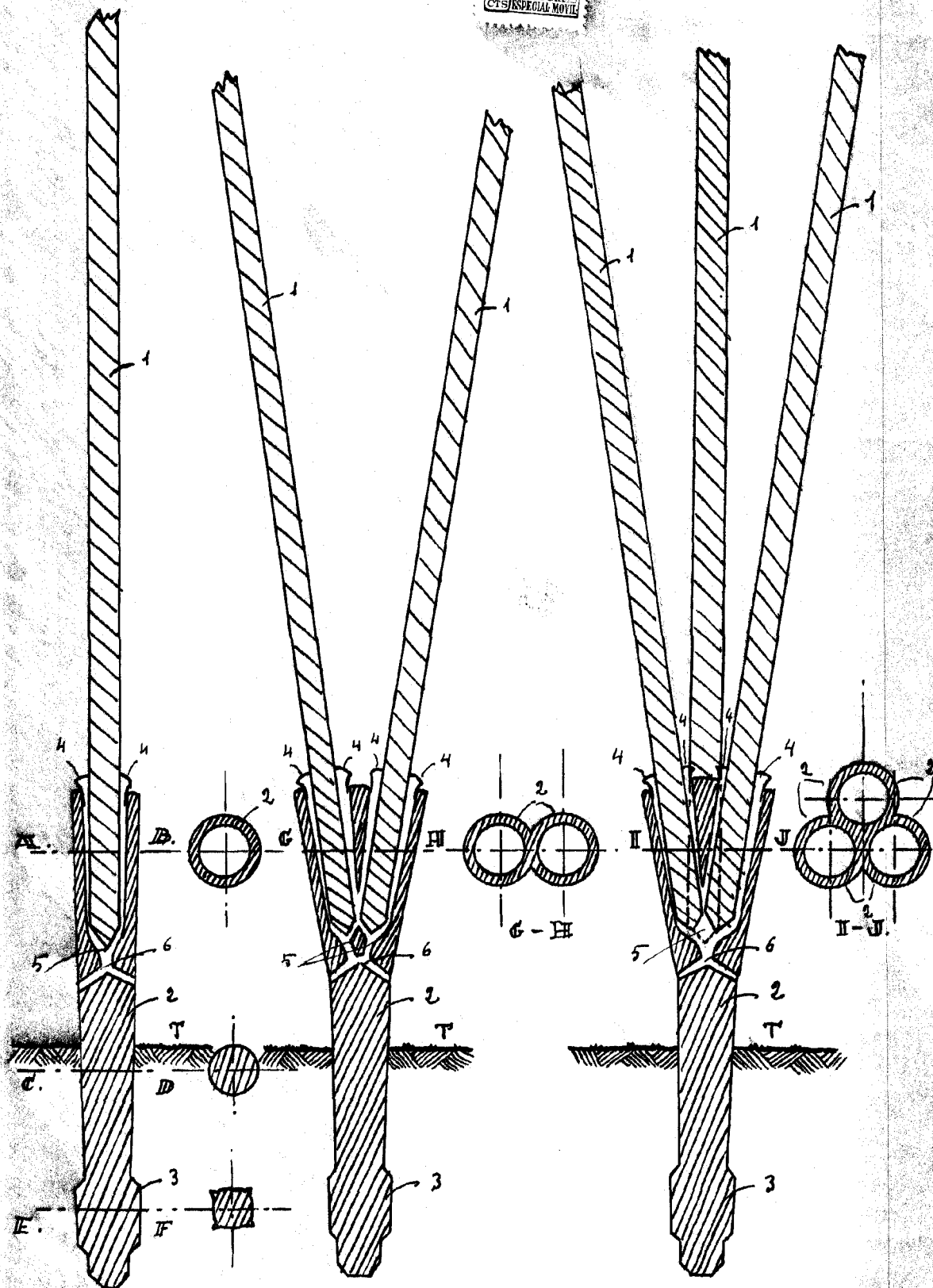
p.a.

JAIME ISERN MIRALLES

Fig. 1ª.

Fig. 2ª.

Fig. 3ª. 205 26



Madrid, a 3 de Junio de 1949.

Jose P. ...