

298917

18 ABR



298917

PATENTE DE INVENCION

... por VEINTE años
...
cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

AISCONDEL, S.A.

...
entidad española, domiciliada en Barcelona,
calle Lepanto núm. 362, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
CUBIERTAS PROTECTORAS PARA CULTIVOS"

=====



298917

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unos perfeccionamientos en la construcción de cubiertas protectoras para cultivos. - - - - -

5. Este género de instalaciones, de carácter menos estable que los invernaderos destinados a la protección de plantas exóticas o en sus primeras fases de desarrollo, tienen especial aplicación para la protección temporal de cultivos en escala extensiva y que deben ser objeto de defensa en determinadas épocas o ante ciertas inclemencias climatológicas, especialmente heladas y precipitaciones de nieve o granizo. - - - - -

10.

Por lo tanto, este último tipo de protecciones, debe facilitar su montaje y desmontaje, a tenor de las necesidades momentáneas o a plazo relativamente corto, con lo que el material a ello destinado deberá ser fácilmente instalable para su uso o apilable para su almacenado hasta una nueva utilización, con escasa ocupación de espacio. - - - - -

15.

Hacia la consecución de estos objetivos han sido creados unos perfeccionamientos, según se expone en la presente Patente, caracterizados por el hecho de realizarse unas cubiertas elementales compuestas por unas piezas laminares flexibles, moldeadas con relieves a base de ondulaciones, en cuyos bordes transversales son fijados, por la cara inferior,

20.

18 AER



298917

- unos soportes de perfil angular, los cuales son relacionados entre sí, para la posición operante de la cubierta, mediante tirantes que, trabajando a tracción, determinan una curvatura estable de las piezas laminares, con lo que adquieren rigidez y la necesaria resistencia para soportar cargas debidas principalmente a la nieve y al viento, siendo colocadas estas disposiciones sobre unos sustentáculos fijables en el suelo, teniendo lugar el acoplamiento entre estos últimos y los citados soportes angulares mediante unas aletas derivadas exteriormente de estos soportes, solidarizables en forma practicable a unos travesaños superiores de los sustentáculos, siendo factible el montaje correlativo de una pluralidad de estas cubiertas elementales, así como en alineaciones paralelas con empleo de sustentáculos comunes, todo ello de manera que al pasar estas cubiertas elementales a la situación inactiva, son separadas de los sustentáculos y desprovistas de los tirantes, con lo que recuperan su posición plana de fácil almacenaje. - - - - -
- 5.
 - 10.
 - 15.

- 20. Los sustentáculos destinados a soportar una sola alineación de cubiertas elementales, por uno de los bordes de la misma, se componen de un pie derecho en cuya parte superior presenta un travesaño con orificios para acoplamiento con las aletas de los soportes angulares de las cubiertas, mientras en su parte inferior poseen unos pies planos de apoyo y una púa central de apuntado en el suelo, cuyos pies están agujereados para la aplicación de unos largos clavos de fijación en el suelo. - - - - -
- 25.

Los sustentáculos destinados a soportar simultáneamente dos alineaciones paralelas de cubiertas elementales,

298917^{18 ABR}



por los bordes adyacentes de cada una de ellas, están compuestos de unos pies derechos divergentes de abajo hacia arriba, unidos por barrotes rígidos, en cuya parte superior presentan un par de travesaños con orificios para acopla-

5. miento de las aletas de los soportes angulares de las cubiertas, mientras en su parte inferior poseen unos pies planos de apoyo y unas púas de apuntado en el suelo, cuyos pies están agujereados para la aplicación de unos largos clavos de fijación en el suelo. - - - - -

10. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: -

15. -

Figura 1, es una vista, en alzado frontal, de una cubierta elemental. - - - - -

20. Figura 2, es una vista, en planta, por la parte superior, de una cubierta elemental. - - - - -

Figura 3, es una vista de una cubierta elemental en sección transversal por una línea III-III de la figura 1. -

25. Figura 4, es una vista, en alzado frontal, de una cubierta elemental en situación inoperante. - - - - -

Figura 5, es una vista, en alzado frontal, de un sustentáculo simple. - - - - -

Figura 6, es una vista, en alzado lateral, de un sus-

298917



tentáculo doble. - - - - -

Figura 7, es una vista, en planta, por la parte superior, de un sustentáculo simple. - - - - -

Figura 8, es una vista, en planta, por la parte superior, de un sustentáculo doble. - - - - -

5.

Figura 9, es una vista de un clavo para fijación de sustentáculos en el suelo. - - - - -

Figura 10, es una vista esquemática, en alzado frontal de un conjunto de alineaciones laterales de cubiertas. -

10.

Figura 11, es un detalle, en sección, relativo a la zona de acoplamiento de una cubierta elemental en el correspondiente sustentáculo. - - - - -

Una cubierta elemental 1 consta de una o más piezas laminares planas y flexibles 2, esencialmente planas aunque presentando superficie ondulada o en relieves similares, siendo obtenidas preferentemente en plástico. En cada borde transversal de las láminas 1 se aplica un soporte angular 3, unido por remaches 4 u otros artículos adecuados. - - - - -

15.

Los soportes angulares 3 presentan en su parte exterior, a distancias determinadas unas aletas 5 con orificio 6, y en su cara interior unos ganchos 7 o elementos equivalentes, destinados a la sujeción del extremo de un tirante 8 de alambre, con la eventual intercalación de un tornillo tensor 9. La longitud del tirante 8 está prevista de acuerdo

20.

con el grado de curvatura a conferir a las láminas 2, de modo que una vez colocado el tirante, el conjunto de la cubierta elemental 1 adquiere una estabilidad operativa, con una cierta capacidad para soportar cargas debidas a posibles acu-

25.

298917

ABR



mulaciones de nieve, o al viento. - - - - -

Dichas cubiertas elementales 1 son desmontables mediante la extracción del tirante 8, con lo que las piezas 2 adquieren su primitiva condición plana, lo cual facilita su traslado y apilado en espera de otra utilización. - - -

5.

Las cubiertas elementales 1 son acoplables a unos sustentáculos al efecto, para lo cual las aletas 5 deben hallarse en horizontalidad, ya prevista de antemano. Estos sustentáculos son de tipo simple 10 y de tipo doble 11. Los de

10.

tipo simple constan de un pie derecho 12 de barra metálica, en cuya parte superior está unido a un travesaño 13, que es un pasamano horizontal con orificios 14 distanciados con relación a la separación que observan las aletas 5 de los soportes angulares 5; en la parte inferior, ofrecen unos pies

15.

planos 15 con orificios 16, mientras inferiormente se halla una púa 17. Los soportes angulares 3 se acoplan al sustentáculo 10 por aplicación de tornillos 18, con tuerca 19, a través de las aletas 5 y del travesaño 13. La púa 17 permite una inicial colocación del sustentáculo, el cual es se-

20.

guidamente fijado por medio de unos clavos 20 de considerable longitud aplicados en los orificios 16. Teniendo en cuenta que este tipo de sustentáculos puede estar forzado a compensar esfuerzos laterales, los clavos 20 se colocarán con la necesaria inclinación. - - - - -

25.

Las cubiertas elementales 1 se aplican en sucesión continua hasta abarcar la zona de cultivo a proteger. También se disponen en diversas sucesiones paralelas para abarcar en anchura dicha zona; en este caso, para soportar a un mismo

2 98917¹⁸ A



tiempo los bordes adyacentes de dos sucesiones paralelas de cubiertas, se utilizan los sustentáculos dobles 11, los cuales están compuestos de dos pies derechos 21, en leve divergencia desde abajo hacia arriba, unidos por medio de barrotes 22, en cuya parte superior presentan un par de travesaños 23, con orificios 24, mientras la parte inferior posee unos pies planos 25, con orificios 26, y un par de púas 27. Mediante clavos 20 se realiza la fijación del sustentáculo en el suelo 28 como en el caso anterior. De esta manera, estos sustentáculos permiten soportar simultáneamente dos alineaciones de cubiertas. - - - - -

La especial disposición de estas cubiertas permite desarrollar un montaje en anchura y en longitud de la manera más conveniente en cada caso, según convenga para abarcar la zona a proteger. En forma eventual puede llevarse a cabo la cobertura total de un conjunto tal como los referidos, por colocación de plafones laterales que cierren la zona para la penetración del viento, o bien en las aberturas superiores entre alineaciones paralelas de cubiertas, con lo que se evita la entrada de la lluvia y un más completo resguardo contra los fríos, si bien normalmente, para ciertos cultivos florales resulta conveniente una cierta aireación.

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de los perfeccionamientos según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento

2989178 ABR



mutuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada, junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.

1.- Perfeccionamientos en la construcción de cubiertas protectoras para cultivos, caracterizados por el hecho de realizarse unas cubiertas elementales compuestas por unas piezas laminares flexibles y esencialmente planas, aunque eventualmente provistas de relieves tales como ondulaciones,

15.

en cuyos bordes transversales son fijados, por la parte inferior, unos soportes de perfil angular, los cuales son unidos entre sí, para la posición operativa de la cubierta, mediante tirantes que, trabajando a tracción, determinan una cierta curvatura estable de las piezas laminares, con lo que

20.

adquieren rigidez y la necesaria resistencia para soportar cargas debidas principalmente a la nieve y al viento, siendo colocadas estas disposiciones sobre unos sustentáculos fijables en el suelo, resultando factible el montaje correlativo de una pluralidad de estas cubiertas elementales, así como

25.

en alineaciones paralelas con empleo de sustentáculos intermedios comunes, hasta abarcar la totalidad de la zona a proteger, todo ello de manera que al pasar estas cubiertas ele-

298917:



mentales a la situación de inactividad son separadas de los sustentáculos y desprovistas de los tirantes, con lo que las piezas laminares recuperan su primitiva condición plana y facilitan su traslado y almacenaje temporal. - - - - -

- 5. 2.- Perfeccionamientos en la construcción de cubiertas protectoras para cultivos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el acoplamiento practicable entre los soportes angulares, solidarios a las piezas laminares, y los sustentáculos, se realiza por medio de unas aletas derivadas de la parte exterior de aquellos soportes, en las que se aplican unos tornillos que se sujetan a unos travesaños superiores de los sustentáculos. - - - - -
- 10.

- 3.- Perfeccionamientos en la construcción de cubiertas protectoras para cultivos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque los sustentáculos destinados a soportar una sola alineación de cubiertas elementales, por uno de los bordes de la misma, se componen de un pie derecho en cuya parte superior presenta un travesaño con orificios para acoplamiento con los soportes angulares, mientras en su parte inferior poseen unos pies planos de apoyo y una púa central de apuntado en el suelo, cuyos pies están agujereados para la aplicación de unos largos clavos de fijación en el propio suelo. - - - - -
- 15.
- 20.

- 4.- Perfeccionamientos en la construcción de cubiertas protectoras para cultivos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los sustentáculos destinados a soportar simultáneamente dos alineaciones paralelas de cubiertas elementales, por los bordes adyacentes de cada una
- 25.

298917 ABA



de ellas, están compuestas de unos pies derechos, divergentes de abajo hacia arriba, unidos por unos barrotes rígidos, en cuya parte superior presentan un par de travesaños con orificios para acoplamiento con los soportes angulares, mientras en su parte inferior poseen unos pies planos de apoyo y unas púas de apuntado en el suelo, cuyos pies están agujereados para la aplicación de unos largos clavos de fijación en el propio suelo. - - - - -

5.

10.

5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CUBIERTAS PROTECTORAS PARA CULTIVOS". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

18 ABR 1964

MARCELINO CURELL SUÑOL

P. P.

Handwritten signature

298917

298917

Fig. 1

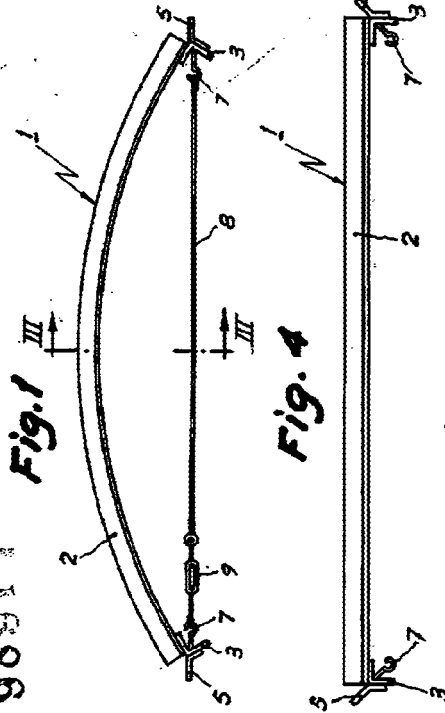


Fig. 4

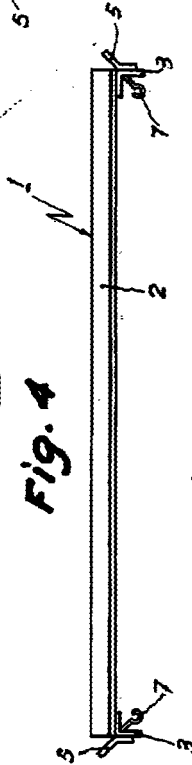


Fig. 2

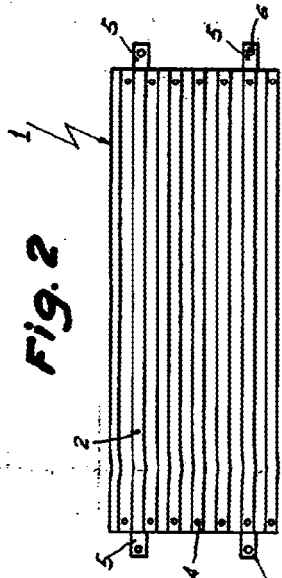


Fig. 3

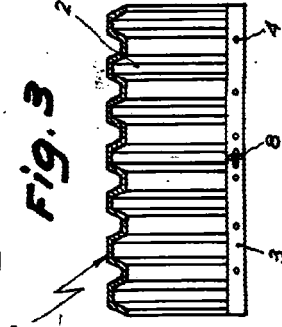


Fig. 10

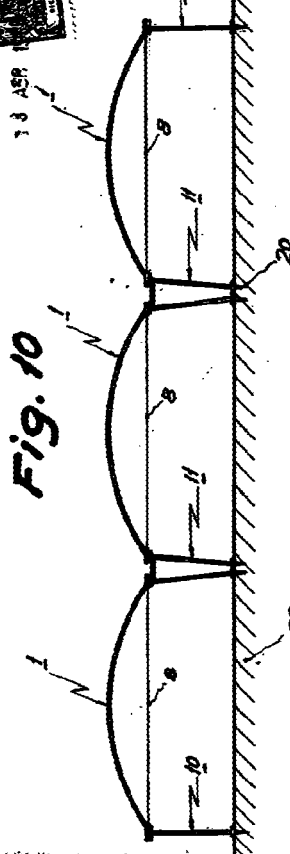


Fig. 5

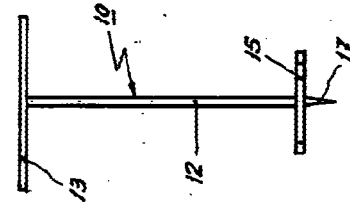


Fig. 6

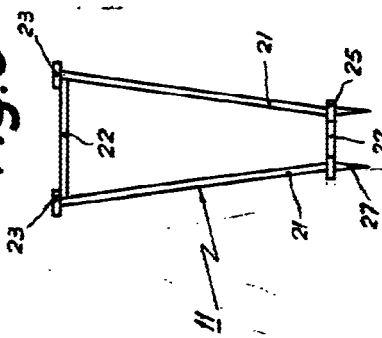


Fig. 7

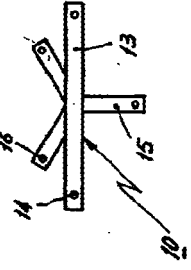


Fig. 8

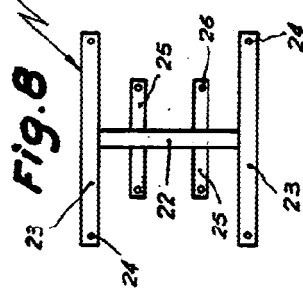


Fig. 9

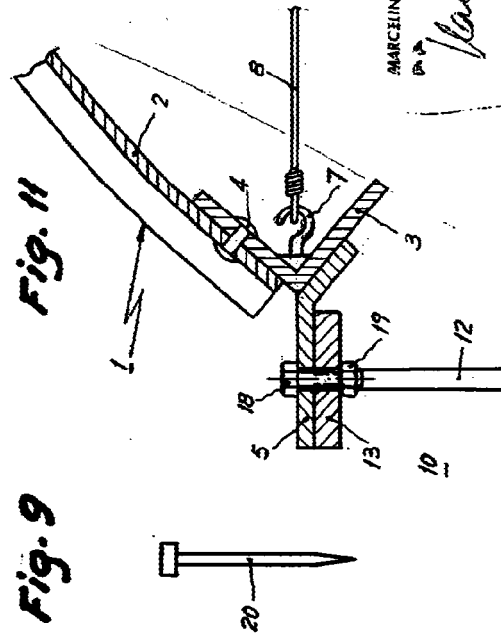
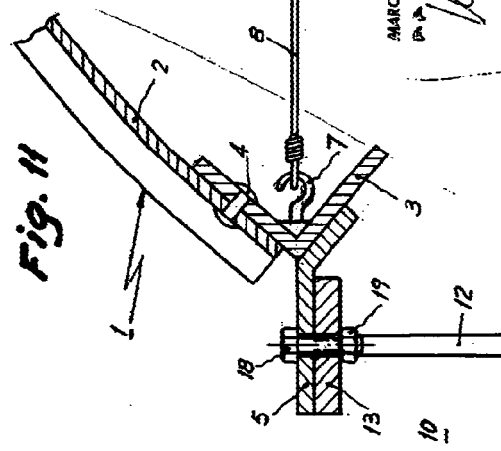


Fig. 11



18 APR 1964

MARCEINO CURELL SUÑOL

Handwritten signature