

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de la Propiedad Industrial con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

NUMERO	163.230
FECHA DE PRESENTACION	

10 A1

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A01G	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION SISTEMA PARA EVITAR LAS HELADAS SOBRE PLANTACIONES		
71 SOLICITANTE (S) D. ANTONIO FRANCO VELASCO		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/Aurora, 11 - MURCIA		
72 INVENTOR (ES) El mismo solicitante		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO		

La presente invención se refiere a un sistema para evitar las heladas en determinadas zonas de terreno con el fin de proteger las plantaciones existentes en dicha zona.

5 Ya se conocen diversos sistemas que tratan de evitar las heladas sobre plantaciones, los cuales sin embargo no producen un resultado satisfactorio debido, en unos casos, a la influencia relativamente reducida de los elementos utilizados para evitar las heladas y, en otros, por el elevado costo de la instalación, haciendo que el sistema no sea rentable.

10 La presente invención tiene por objeto un sistema para evitar las heladas el cual, mediante una sencilla instalación, permita cubrir una zona suficientemente amplia y cuyo costo de mantenimiento sea reducido, haciendo en definitiva rentable al sistema.

15 Durante el tiempo que tiene lugar la helada sobre una zona determinada de terreno, la temperatura del aire en las capas situadas inmediatamente por encima de la plantación suele ser de 2 o 3° superior a la temperatura correspondiente al aire que existe entre la plantación.

20 El sistema de la invención se basa precisamente en lanzar sobre la zona plantada el aire que se encuentra situado en las capas inmediatamente por encima de la plantación y que está a 2 o 3° de temperatura superior, manteniendo una renovación constante de aire sobre la plantación, con lo cual se evita la helada.

25 Para ello, de acuerdo con la invención se provoca, mediante una hélice o similar, una corriente de aire sobre la plantación que se desea proteger, con el aire procedente de las capas situadas inmediatamente por encima de dicha plantación.

30 La hélice se sitúa aproximadamente a la altura

de las capas de aire que se van a lanzar sobre la plantación, con la inclinación necesaria para lanzar la corriente de aire de modo que barra la superficie sobre la que se encuentra la plantación, originando una renovación constante de aire sobre dicha superficie.

5 Al renovar continuamente el aire de la plantación se evita la helada y, al mismo tiempo que la escarcha caiga sobre dicha plantación.

La hélice puede estar accionada por un motor eléc
trico, estando todo este conjunto montado sobre una torreta de al
10 tura tal que la hélice quede situada precisamente a la altura de donde se pretende originar la corriente de aire hacia la planta-
ción.

En caso deseado el conjunto podría estar también
animado de un movimiento oscilatorio según un plano horizontal,
15 aumentando la amplitud de la superficie barrida por la corriente de aire.

Para provocar la corriente de aire puede utilizar
se una hélice, ventilador, etc., dependiendo de la superficie a
proteger. También, por supuesto, dependiendo de la extensión de la
20 superficie de la plantación pueden utilizarse una o más hélices convenientemente dirigidas.

Para un mayor entendimiento de la invención a
continuación se describe una realización práctica de la misma con
referencia a los dibujos adjuntos en los que:

25 La figura 1 muestra una vista en perspectiva de una torreta en la que va sustentada en la parte superior una hélice.

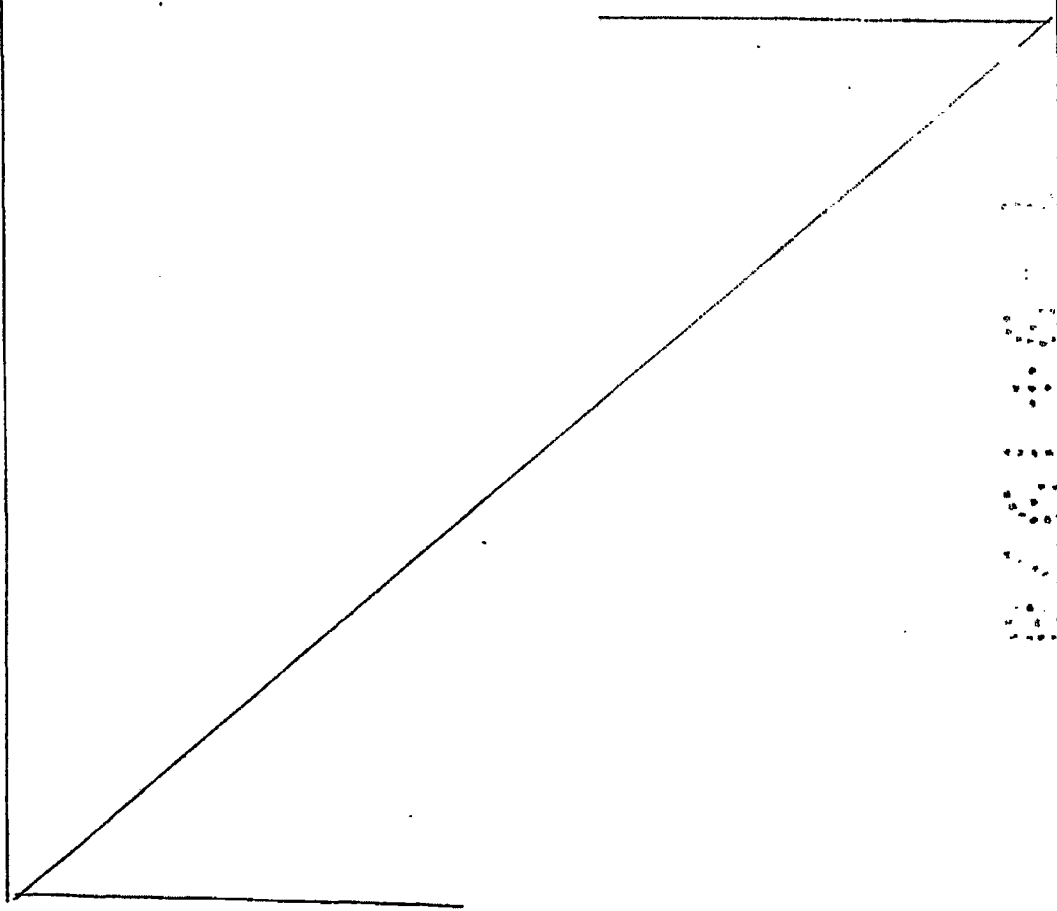
La figura 2 muestra una disposición de torretas,
como las de la figura 1, dispuestas en una plantación.

30 Con referencia a las figuras se muestra una

torreta 1 constituida por unos elementos de sustentación 2 cuyos elementos se encuentran interconectados por unos tirantes 3 y que cooperan en la sustentación de un elemento 4 portador de una hélice 5 accionada por un motor 6.

5 En la figura 2 se muestra la disposición de torretas con las hélices 5 en una plantación 7 en las que se puede apreciar como el aire de las hélices barre toda la plantación. La hélice lanza el aire a cien metros de radio y en la plantación se deben de situar las torretas a unos siete metros una de otra.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

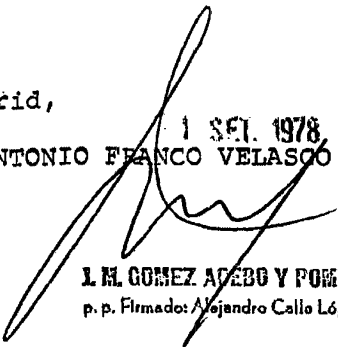
5 1.- Sistema para evitar las heladas sobre plan-
taciones, caracterizado porque consiste en provocar, mediante una
hélice o similar, una corriente de aire sobre la plantación que
se desea proteger, con aire procedente de las capas situadas inme-
diatamente por encima de dicha plantación, estando situada la cí-
tada hélice aproximadamente a la altura de dichas capas de aire,
con la inclinación necesaria para lanzar la corriente de modo que
10 barra la superficie sobre la que se encuentra la referida planta-
ción, originando una renovación constante de aire sobre dicha su-
perficie.

2.- Sistema para evitar las heladas sobre plan-
taciones, tal y como queda sustancialmente descrito en la presen-
te Memoria.

15 Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid,

1 SET. 1978
D. ANTONIO FRANCO VELASCO


I. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmado: Alejandro Calle López

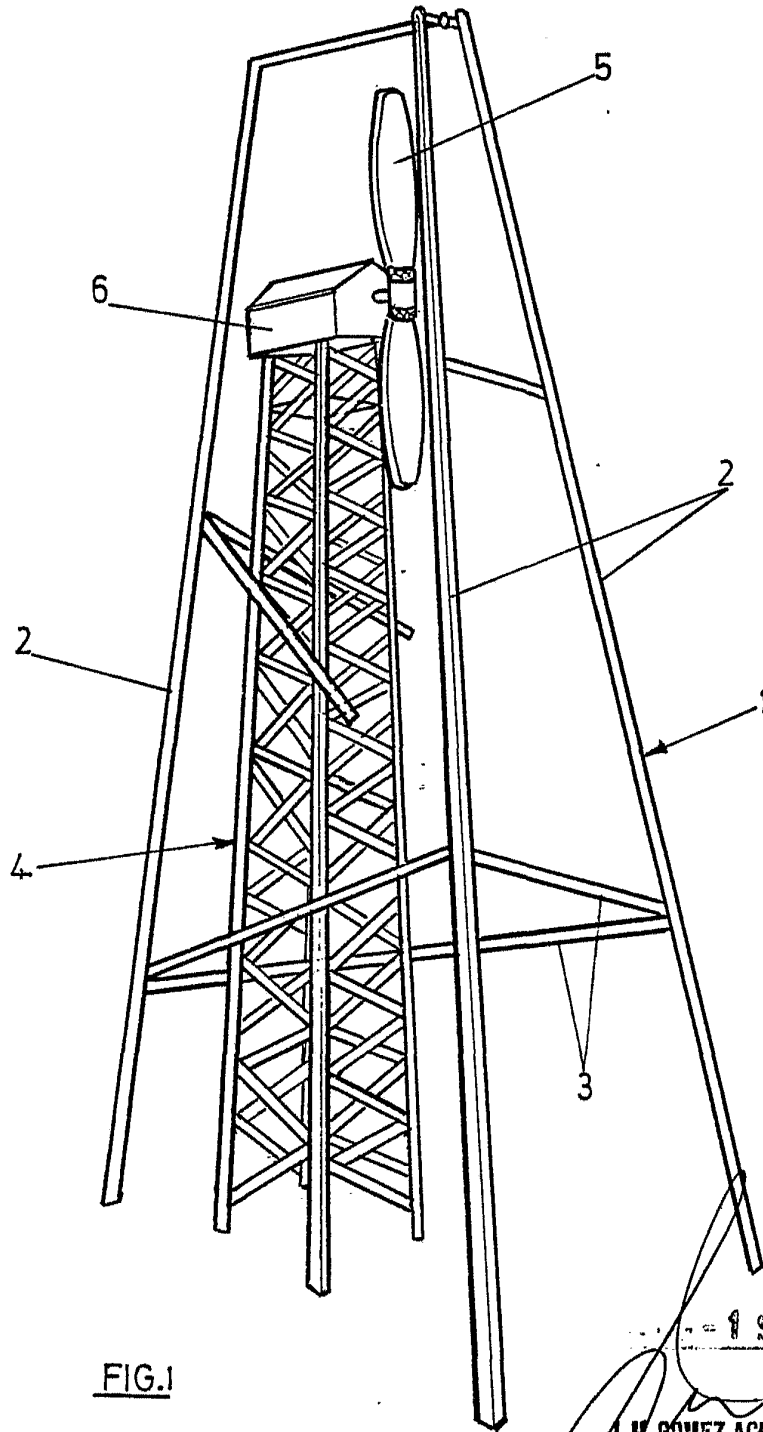


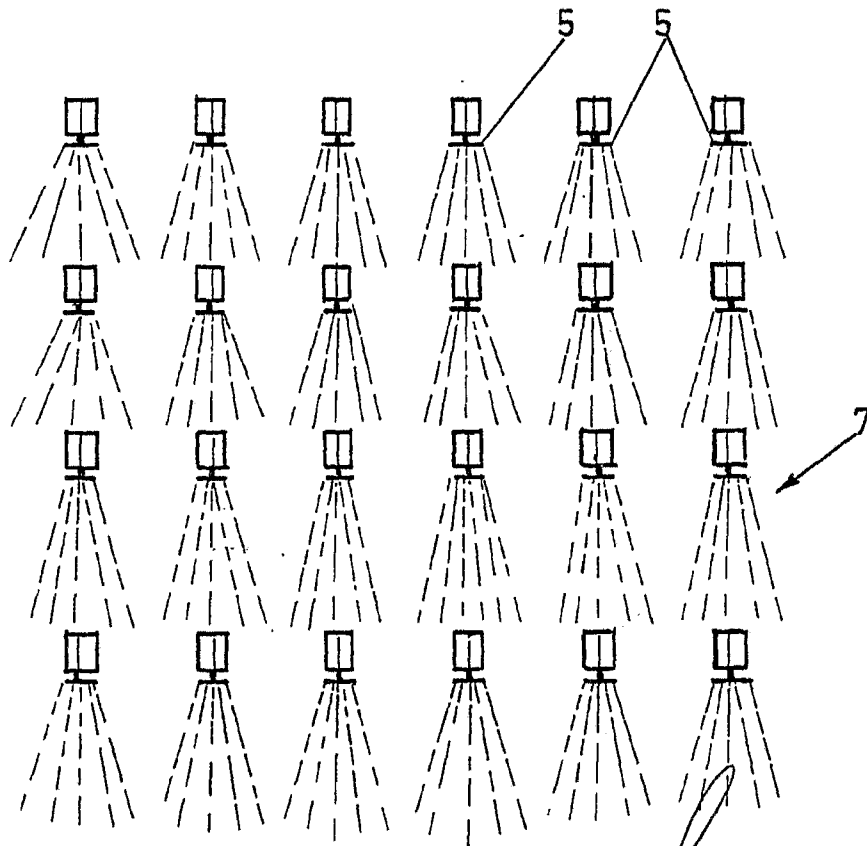
FIG.1

1 SET 1978

J. H. GÓMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmado: Alejandro Calle López

ESCALA. VARIABLE.

FIG.2



[Handwritten signature]
- 1 SET 1978
I. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmado: Alejandro Callo López

ESCALA VARIABLE