

np/

209388



209388

**MALA REPRODUCCION  
POR DEPECTO DEL ORIGINAL**

CERTIFICADO DE ADICION

a la patente nº 203.392

a favor de:

Don Luis VALLEÉS NADAL - de nacionalidad española - domiciliado  
en calle de Abajo, nº 2 - PLÁ DEL PANADÉS (Barcelona),

por:

" Perfeccionamientos en el objeto de la patente principal,  
expedida en 29 de Septiembre de 1952, por: "Un aparato cava-  
dor mecánico para cultivar el espacio entre planta y planta  
en los cultivos en línea".

====:oOo:====

Memoria descriptiva

La patente principal se refiere a un aparato  
cavador que permite cultivar el espacio comprendido entre  
plantas sucesivas, en las viñas y otros cultivos en línea  
y está constituido por una armazón que se acopla a un tractor



12

5 y lleva a cada lado un paralelogramo articulado que sostiene una o más rejas, en combinación con sendos servo-motores que accionan estos paralelogramos para desplazar las rejas y que están gobernados por un mecanismo que comprende una palanca de  
10 maniobra manejada por un operario, de tal manera que al accionar esta palanca de maniobra, las rejas se desplazan transversalmente a la dirección de marcha del tractor y se puede así cultivar el espacio comprendido entre las diferentes plantas y apartar las rejas en el momento de pasar una planta, volviéndolas luego a su primitiva posición.

15 El aparato de la patente principal ejecuta un trabajo perfecto, pero tiene el inconveniente de que exige la presencia de uno o dos operarios, dedicados exclusivamente a manejar las palancas de maniobra que determinan el desplazamiento de las rejas, de manera que el funcionamiento de este aparato resulta caro de mano de obra.

20 Los perfeccionamientos del presente certificado de adición, se aplican al aparato de la patente principal y tienen por objeto hacer que las rejas se desplacen automáticamente cuando el aparato pase por una planta, sin que sea necesario por lo tanto accionar a mano las palancas de maniobra. Según estos perfeccionamientos, se combina con el mecanismo de mando de cada uno de los servo-motores, una palanca articulada a un punto fijo de la armazón y destinada a establecer contacto con los troncos de las plantas para apartar automáticamente las rejas de manera que no puedan perjudicar las raíces de las plantas. Esta palanca tiene un brazo largo que queda algo por delante de las rejas, y que al desplazarse el aparato cavadador, tropieza con la parte inferior del tronco de las cepas u otras  
25 plantas, y la oscilación de esta palanca, determina el funcionamiento del mecanismo de mando del servo-motor correspondiente y el desplazamiento de las rejas, que pasan sin tocar el tronco ni las raíces de la planta. Una vez el aparato ha avanzado suficientemente para que la palanca abandone el tronco de la  
30



planta, un resorte vuelve a su primitiva posición no solo esta palanca oscilante, sinó todo el mecanismo de mando de los servo-motores y por lo tanto las rejjas se desplazan otra vez hacia fuera para cultivar el espacio comprendido hasta la planta siguiente.

5

Como que esta palanca no tiene que desplazar directamente las rejjas, sinó solamente accionar los órganos de distribución del servo-motor, el esfuerzo que ha de efectuar esta palanca es muy pequeño y por lo tanto no hay peligro de que su roce perjudique a las plantas.

10

En el plano adjunto se representa la parte necesaria del mecanismo del aparato cavador de la patente principal, al que se han aplicado los perfeccionamientos objeto de este certificado de adición.

15

La figura 1, es una vista por encima, como la figura 1 de la patente principal, en la cual para simplificar el dibujo no se ha representado más que un lado del aparato.

La figura 2, es una vista lateral como la figura 2, de la patente principal.

20

Las diferentes partes o elementos de este aparato cavador, se indican en estas figuras con los mismos números que en la patente principal.

25

El aparato cavador, así como el mecanismo servo-motor y el mecanismo de mando o de accionamiento de este servo-motor, son iguales a los descritos en la patente principal e incluso el aparato puede conservar la palanca de maniobra -45- sin desmontarla ni desconectarla, para permitir el accionamiento a mano si se desea.

30

Los perfeccionamientos objeto de este certificado de adición, comprenden la aplicación al bastidor del cavador, de un brazo o soporte fijo -50- al cual se articula en -51- una palanca de dos brazos -52-53-, que es la que se pone en contacto con los troncos -54- de las plantas y determina el funcionamiento del servo-motor. El brazo -52- de esta palanca es corto y es el que se conecta con el mecanismo de

35



12 MAY  
209388



====: N O T A :====

Se reivindica como objeto de este certificado de adición:

5 1.- Perfeccionamientos en el aparato cavador mecánico para cultivar el espacio entre planta y planta en los cultivos en línea, objeto de la patente principal, que consisten en aplicar al mecanismo de mando de los servo-motores que producen el desplazamiento de las rejas, una palanca de contacto con las plantas, giratoria sobre un punto fijo del mecanismo y uno de cuyos brazos se prolonga hacia abajo y 10 hacia fuera hasta interponerse en la línea de plantas, mientras que el otro brazo se conecta por medio de una biela con el brazo del mecanismo de mando que lleva fijada la palanca de maniobra para el accionamiento a mano, de tal manera que cuando la palanca de contacto tropieza con el tronco de una 15 planta, acciona el mecanismo de mando en el sentido de desplazar las rejas hacia dentro, para que no toquen las raíces de la planta, y cuando esta palanca de contacto abandona el tronco de la planta, vuelven todos los órganos por la acción de un resorte, a su posición primitiva y las rejas se desplazan 20 de nuevo hacia fuera.

25 2.- Perfeccionamientos en el aparato cavador según la reivindicación anterior, caracterizados porque la palanca de contacto tiene uno de sus brazos conectado por medio de una varilla o biela con el brazo del mecanismo de mando que lleva la palanca de maniobra a mano y con el resorte que tiene a poner tanto el mecanismo de mando como la palanca de contacto en la posición de máxima separación de las rejas.

30 3.- Perfeccionamientos en el objeto de la patente principal, expedida en 29 de Septiembre de 1952, por: "Un aparato cavador mecánico para cultivar el espacio entre planta y planta en los cultivos en línea.

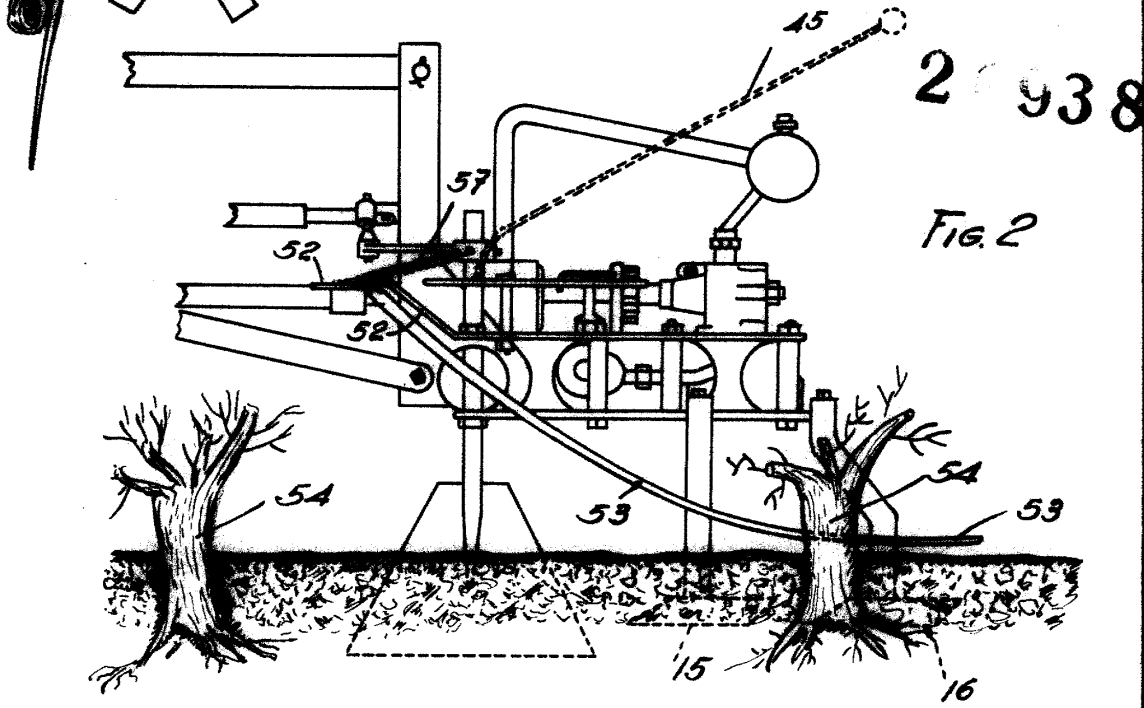
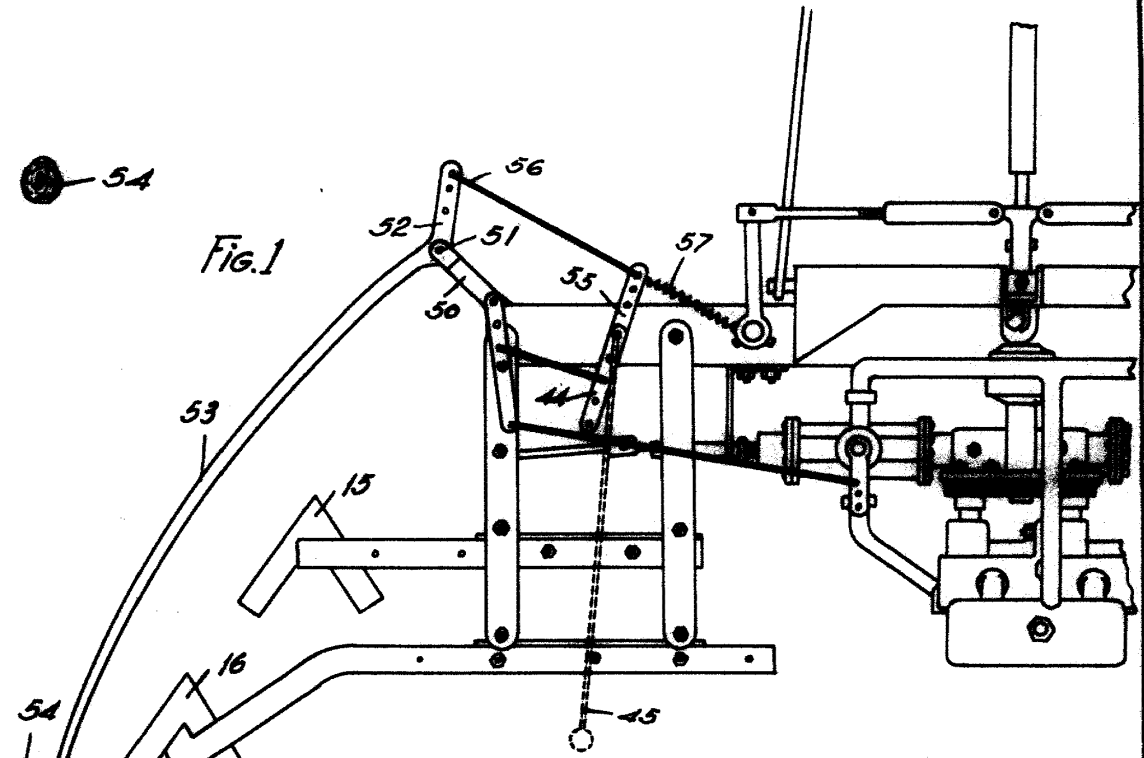
12 M  
29388



Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 12 MAY. 1953

P. A.



209388

FIG. 2

P. A.  
*[Handwritten signature]*