

286 243



286243

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Jaime LIQUEL Vives, de nacionalidad española, residente en VILLOVI DEL PALAUDES (Barcelona), - Barrio Cal Vicens,

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE ARRASTRE Y SUSPENSION DE CULTIVADORES".

=====

La presente invención se refiere a ciertos - perfeccionamientos introducidos en las torres de arrastre y suspensión de cultivadores mediante los cuales - se alcanza un plegado que permite la elevación del conjunto de la herramienta en los momentos en que ha de - efectuarse una maniobra por el vehículo tractor, redu-

286243



10 ciendo notablemente la longitud total del conjunto de
manera que estas maniobras pueden llevarse a cabo en
el final de una labor y precisamente en aquellos luga
res en que por la existencia de un camino o barranco-
el espacio útil de maniobra es limitado.

15 La esencialidad de la invención consiste en
un conjunto de mecanismos que se arriostran sobre el-
hidráulico del tractor de manera que éste conjunto --
proporciona la nivelación de trabajo precisa para ca-
da faena, al tiempo que este mecanismos presenta unas
articulaciones que facilitan un plegado total con re-
batimiento de las herramientas de trabajo sobre la za
ga del vehículo tractor. Esta disposición acorta nota
20 blemente la extensión del conjunto del tractor con la
herramienta acoplada y permite el laboreo de terrenos
con conservación total de las plantas, sin que, tal -
como viene ocurriendo en los casos en los que se in--
troduce la mecanización de los cultivos, sea preciso-
25 el arrancado de determinadas plantas dispuestas en las-
extremidades del área cultivable para permitir las --
maniobras diversas a que se vé obligado a realizar el
vehículo tractor.

30 Una de las características de la invención-
consiste en la limitación del desplazamiento máximo -
hacia la posición de trabajo mediante unas cadenas de
tracción que se insertan en el cabezal de la torreta.
Otra particularidad de este mismo conjunto que se pre
coniza consiste en una riostra articulada que, implan
35 tada en el mismo cabezal de la torreta, se encastra -
en su otra extremidad en el bastidor movible de la -
herramienta que ha de ser posteriormente rebatido. Es

286243



ta disposición permite mantener dentro de la posibilidad de efectuar los movimientos que quedan indicados, -
40 una perfecta inmovilización en el momento en que la - -
riostra encaja en su alojamiento, para evitar en todo-
caso que un accidente del terreno o cualquier obstácu-
lo intercalado en él, ocasione un desplazamiento hacia
la parte superior del conjunto de la herramienta con -
45 lo que se pierden los efectos beneficiosos que tratan-
de ser alcanzados.

En la invención el número de herramientas ac-
tivas que comporte el bastidor articulado sobre la to-
rreta que se preconiza, podrá ser variable tanto en ex-
50 tensión, como en número y disposición.

A continuación se hará una detallada descrip-
ción de la invención con referencia a los planos que -
se adjuntan en los que a simple título de ejemplo ilus-
trativo y no limitativo se representa una forma prefe-
55 rente de realización, susceptible de todas aquellas mo-
dificaciones de detalle que no supongan una alteración
fundamental del objeto propuesto.

En dichos dibujos:

60 La figura 1ª, muestra una vista lateral de -
una sección central de alzado de una torre dotada de -
los perfeccionamientos de que se trata.

La figura 2ª, representa una vista en planta
superior del bastidor de la misma torre.

65 La figura 3ª, ilustra la torreta en la dispo-
sición de trabajo de la herramienta que comporte.

La figura 4ª, finalmente presenta a la torre
rebatida para el transporte o maniobra.

286243



Según queda representado en los dibujos, la-
torre consta de un bastidor de base -1-, que en los la-
70 terales dispone de unos turriones -2- para la articula-
ción de los brazos gemelos -3- que se rematan en la ca-
beza -4- de arriostamiento al tercer punto del trac-
tor, en donde se establece un soporte -5- para el afian-
zamiento de las cadenas -6- que mantienen posteriormen-
75 te a la herramienta, que por la parte frontal, se fija
sobre el travesaño principal del bastidor -1-. Según -
el eje longitudinal de la torre, existe un cajeadó de-
terminado por un perfil en U marcado como -7-, provis-
to de un tope de apoyo -8- para una barra móvil -9- ar-
80 ticulada en el punto -10- de un travesaño -11- estable-
cido en las proximidades de la cabeza de la torre, man-
teniendo firmemente rigidizado el conjunto por apoyo -
inferior en la cuña desplazable -12- en el momento en-
que actúa la tensión normal del resorte -13-, en tanto
85 que en el momento en que esta tensión se vence, la ex-
tremidad de la barra móvil -9- es susceptible de pasar
a través de la ventana -14- establecida en el fondo de
la caja longitudinal -7-, desapareciendo en este momen-
to el arriostamiento de fijación, por lo que el basti-
90 dor que forma la torre puede ser plegado, arrastrando-
consigo a la herramienta acoplada.

Para alcanzar el vencimiento de la tensión -
del resorte de recuperación de la cuña de cierre -12--
para permitir el paso de la barra -5- por la fenestra-
95 ción -14-, se dispone un tiro de cadena -15- que se --
acciona mediante una palanca acodada -16- establecida-
en la parte delantera de la citada caja y que se mani-

286243



100 pula mediante tirantes dispuestos de manera que alcanzan la cabina de conducción del vehículo de remolque. Este mecanismo protegido mediante una carcasa superior -17- que permite la conservación en perfecto estado de engrase de las articulaciones, así como del resorte -13- y de la cufia -12- respecto a las guías -16-.

105 La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables, y en general, todos aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

110 Los términos en que queda redactada esta memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

115 El inventor se reserva el derecho de obtener los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

NOTA

120 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención y la manera en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindica a título privativo las siguientes particularidades sobre las que ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

1.- Perfeccionamientos en dispositivos de -- arrastre y suspensión de cultivadores, caracterizados --



286243

125 por comprender un bastidor rígido de unión a los puntos
laterales de enganche del tractor, con articulaciones -
laterales y superiores para los brazos gemelos de una -
armadura que se prolongan en una cabeza de enganche al
tercer punto del mismo vehículo, provisto de movimiento
por la acción del mecanismo hidráulico, con inclusión de
una caja longitudinal en el que bastidor rígido, a cuya
130 parte inferior se fija la herramienta de trabajo de que
se trate, al tiempo que medios de rigidización de la --
articulación, consistente, por una parte en cuerpos - -
inextensibles y flexibles, tal que cadenas, al tiempo -
que de una barra incomprensible e indeformable suscepti
135 ble de apoyar selectivamente para la obtención de la di
cha rigidización.

2ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de --
arrastre y suspensión de cultivadores, según la reivin-
140 dicación 1ª, caracterizados porque los medios de suje-
ción indeformable en la compresión están formados por -
una barra rígida que se articula en la parte de cabeza-
de la estructura de enganche en el tercer punto, se re-
maza inferiormente en el cajado longitudinal del basti-
145 dor resistente, en cuyo interior apoya sobre dos tope-
de los que uno es transversal y fijo, en tanto que el --
otro es inferior y desplazable longitudinalmente, previ-
niéndose una recuperación elástica para el cierre perma-
nente de una ventana de fondo de la citada caja por la-
150 que es susceptible de pasar la extremidad de la barra en
el momento en que se vence la tensión elástica del cita-
do resorte.



286243

155 3^a.- Perfeccionamientos en dispositivos de -
arrastré y suspensión de cultivadores, según la reivin-
dicación 2^a, caracterizados porque el resorte de recu-
peración elástica de la caja de enclavamiento de la ba-
rra resistente se acciona por tracción de cadena prefe-
rentemente y a través de una transformación mecánica -
en palanca acodada que se maneja exterior y remotamen-
160 te a la torre.

165 4^a.- Perfeccionamientos en dispositivos de -
arrastré y suspensión de cultivadores, según la reivin-
dicación 1^a, caracterizados porque los medios inexten-
sibles y flexibles se extienden desde soportes estable-
cidos en la cabeza de la estructura de enganche en el-
tercer punto, para alcanzar los laterales posteriores-
del bastidor de la herramienta de laboreo, fijándose -
al mismo mediante disposición de escuadras de acoplamiento.-

170 5^a.- Perfeccionamientos en dispositivos de -
arrastré y suspensión de cultivadores, según cualquie-
ra de las anteriores reivindicaciones, caracterizado -
porque en el accionamiento de la palanca acodada que -
transmite una tracción al resorte de recuperación de la
caña de enclavamiento de la barra rígida, esta discurre
175 a través de la ventana del fondo de la caja y permite-
la basculación del bastidor resistente de la torre so-
bre las articulaciones que la unen a la estructura de
enganche al tercer punto, a manera de alcanzar el para-
180 lelismo entre ambos elementos, en tanto que en el en-
clavamiento de la barra resistente estos conjuntos se-
presentan escuadrados y rigidizados entre sí.



286243

69.- "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE
ARRASTRE Y SUSPENSIÓN DE CULTIVADORES".

Todo según queda expuesto en la precedente -
memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanogra-
fiadas por una sola cara y hojas de dibujos que a la -
misma se acompaña:-

Madrid, 20 de Marzo de 1.963.-

P.A.

Modesto Pelayo
P.F.

FIG. 3.

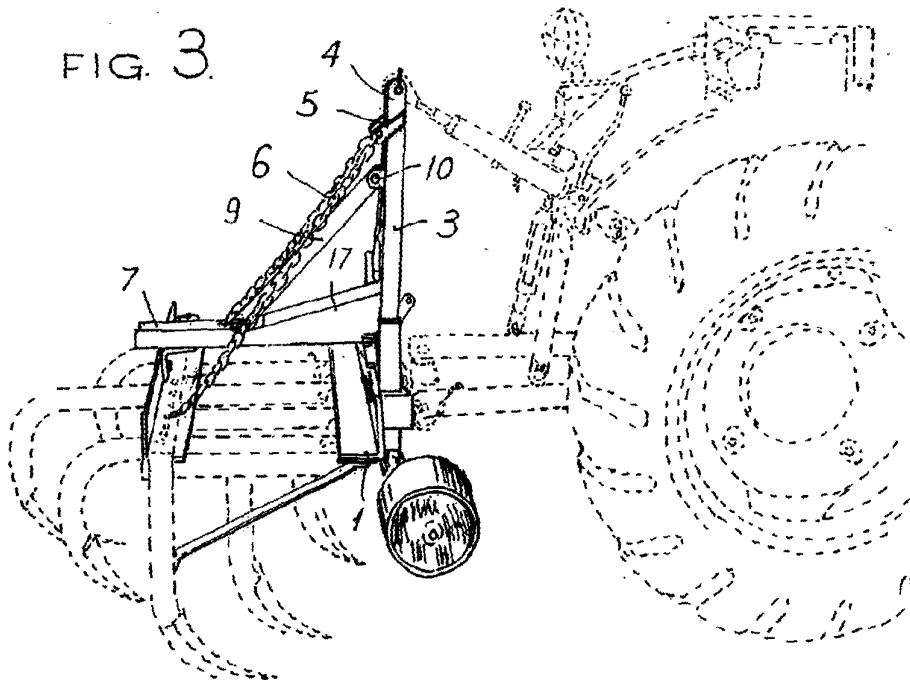
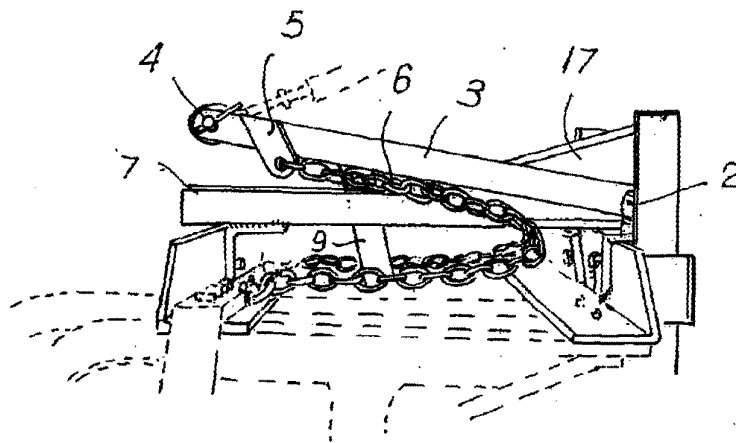


FIG. 4.



Madrid.

ESCALA VARIABLE.

Modesto Polo
P. O.

Jauregui