

np/



255656

CERTIFICADO DE ADICIÓN

a favor de

D. Juan PRMSIA SERPALLONGA - de nacionalidad española -
domiciliado en Calle Viada, s/n. MATARÓ,

por:

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente nº 234.945
expedida el 25 de abril de 1957, por "Máquina para arrancar
patatas".

====:cOo:=====

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

La observación de los excelentes resultados mediante
la utilización de la máquina objeto de la patente de invención



253656

Nº 234.945 ha puesto de manifiesto que, sin alterar la esencia-
lidad de la misma, pueden conseguirse todavía mayores eficacia
y rendimiento a través de determinadas ampliaciones que posi-
biliten el acoplamiento de la máquina a tractores mecánicos
5 adecuados, sustituyendo a la cual tracción de sangre que para
la que inicialmente se concibió la máquina de la invención.

Se basan estas mejoras, pues, en una ampliación de
la estructura de la máquina para arrancar patatas, a los efec-
tos de proveerla de medios para que pueda ser remolcada por
10 tractores mecánicos y accionada por los medios motrices de
éstos para producir la rotación del tambor peñador y el mo-
vimiento de un transportador que se incorpora entre dicho tam-
bor y las palas oblicuas de arranque de la cosecha con objeto
de impedir las acumulaciones de ésta a que la mayor velocidad
15 de avance de la máquina podría dar lugar.

Para que quede perfectamente determinado en que con-
sisten las mejoras que motivan el presente Certificado de Adi-
ción y como queda constituida la máquina para arrancar patatas
mediante aplicación de las mismas, a continuación se describe
20 una forma preferida de realización práctica que, a título de
ejemplo no limitativo, se refiere al plano que se acompaña.

La figura 1 indica una vista esquemática, seccionada
convencionalmente, del conjunto de la máquina provista de las
mejoras de la invención.

25 La figura 2 es una vista en planta de la misma máquina.

Según estas mejoras, el bastidor de la máquina se es-
tablece con una configuración conveniente según dos armaduras
iguales -1-, sensiblemente paralelas, en cuya parte delantera
sobresalen transversalmente unos brazos -2- destinados a la
30 unión de la máquina al tractor, en sustitución de la lanza

255656



5 descrita en la Patente principal Nº 234.945, y unidas, en su parte posterior, mediante un travesaño -3- de extremos accodados el cual queda situado a una altura que posibilita intervenciones manuales, particularmente para las operaciones de enganche o almacenamiento de la máquina.

10 Ambas armaduras -1- figuran unidas a sendas placas metálicas de espesor conveniente -4-, sobre las que se fijan los cojinetes y rodamientos apropiados para los distintos ejes que forman parte de la máquina y de los que el posterior -5- figura preferiblemente fijo para que sobre sus extremos puedan girar locas las ruedas -6-, provistas o no de neumáticos, mientras que sobre la porción del mismo eje -5- comprendido entre ambas armaduras -1- puede girar, sobre sus rodamientos o casquillos antifricción, un árbol tubular -7- que presenta una
15 cantidad determinada de aspas de hierro doblado en U -8-, convenientemente repartidas en toda la longitud del mismo, hallándose este propio árbol -7- conjugado con una polea o rueda dentada -9- a través de la cual recibe un movimiento de rotación a velocidad conveniente que le es transmitido desde un eje
20 intermedio -10- provisto asimismo en uno de sus extremos, de un piñón dentado -11-, o polea equivalente, unido a la primera -9- a través de una transmisión adecuada -12-.

25 Este eje intermedio -10- es portador también, en su extremo opuesto al indicado, de otro engranaje o polea -13- por el que recibe su movimiento de rotación desde la correspondiente transmisión -14- conjugada con otro elemento análogo -15- que figura calado en el extremo de un eje -16- cuya zona central está provista de una rueda dentada cónica -17- que engrana con su complementaria -18-, figurando ésta, a su vez,
30 fija en el extremo de un eje -19- destinado a acoplarse por

255656



su extremo opuesto, y a través de medios normales convenientes al eje motriz longitudinal del tractor mecánico o medio automotriz equivalente.

5 La invariable posición de engrane de estas dos ruedas cónicas -17- y -18-, conjuntamente con el cojinete de apoyo correspondiente -20- del extremo del eje -19-, se establecen mediante una caja -21- provista de dos cuellos antifricción -22- por los que se apoya sobre el eje -16-, al propio tiempo que es solidaria del precitado cojinete -20-, impidiéndose los
10 posibles desplazamientos longitudinales de esta caja -21- mediante anillos o collarines -23- que se fijan sobre el eje -16- y a ambos lados de la misma.

En la forma indicada se consigue una envolvente del tren principal de engranajes que, a la vez que puede contener
15 cantidades variables de lubricante para el engrase de cojinetes y demás superficies internas sujetas a rozamiento, deja relativamente libre al eje motriz -19- para que pueda oscilar angularmente, particularmente según un plano vertical.

El movimiento de rotación que desde el eje -16- se
20 transmite al intermedio -10- para que desde éste se accione el tambor peinador -8-, se aplica también sobre el propio eje intermedio -10- para que éste, a través de unas coronas -24- chaveteadas sobre el mismo, determine el movimiento de un transportador sin fin -25- que se compone de una cantidad
25 conveniente de ligtones uniformemente separados entre sí y unidos por sus extremos a unas correas o cadenas con soporte -26-, quedando determinada la alineación de dichas correas o cadenas por unos piñones -27- que pueden girar locos o solidarios sobre un eje cuyos extremos se apoyan en los cojinetes
30 respectivos establecidos en unos soportes articulados -28- que



están provistos de elementos tendores -29-, con el fin de mantener el transportador -25- con la debida tensión, pudiendo ceder elásticamente en el caso de introducirse alguna piedra u otro cuerpo duro entre los dientes de las coronas -24- o de los piñóns -27- y quedando situada la trayectoria tangencial superior del transportador -25-, en su punto más bajo, según una alineación con el borde superior de una rejaa laminares -30- que se hallan fijas, convenientemente inclinadas, sobre una telera común -31- cuyos extremos -32- se afianzan en las placas laterales -4-.

El desarrollo opuesto del propio transportador -25- tiene lugar en una zona inmediata a la en que gira el tambor peñador -8- a los efectos de que los productos transportados que no hayan podido atravesar las rendijas existentes entre los listones del mismo transportador, se precipiten sobre las aspas -8- en rotación del precitado tambor.

La máquina descrita se completa con dos rejaa extremas -33- destinadas a abrir unos surcos relativamente uniformes por los que pueden discurrir las ruedas -6- de la misma en sus aplicaciones operativas en las que, comparativamente con las conseguidas inicialmente con la máquina descrita en la patente principal Nº 234.945, se alcanza una mayor rapidez y mejor rendimiento que repercuten en un menor coste del producto conseguido.

No alterarán la esencialidad de este Certificado de Adición la clase, forma y dimensiones de los materiales aplicados a la construcción de la máquina, ni la diversidad de circunstancias que pueden concurrir en la fabricación de la misma, siempre que por ser de carácter secundario, accidental o accesorio no lleguen a producir alteraciones sensibles de la invención.

255656



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

Se reivindica como objeto de este Certificado de Adición:

5 1.- Mejoras en el objeto de la patente Nº 234.945 expedida el 25 de abril de 1957 por "Máquina para arrancar patatas", caracterizadas por disponer en la armazón de la máquina medios convenientes para su enganche a un tractor mecánico de arrastre, junto con medios de transmisión apropiados acoplables a la toma de fuerza del mismo tractor, y que transmiten el movimiento al eje de las aspas giratorias que desprenden la tierra adherida a las patatas arrancadas por las palas anteriores.

15 2.- Mejoras en el objeto de la patente principal según la reivindicación anterior, caracterizadas por disponer entre el borde posterior de las palas y las aspas giratorias, un transportador sin fin constituido por una cadena de listones, que es accionado por los mismos medios de transmisión que reciben el movimiento de la toma de fuerza del tractor, transportando la masa de patatas y tierra desprendida por las palas hasta las citadas aspas, evitando que se formen acumulaciones ante las mismas por efecto de la velocidad de avance de la máquina.

25 3.- Mejoras en el objeto de la patente principal según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el eje de las aspas giratorias recibe el movimiento, a través de la correspondiente transmisión, desde el eje posterior del transportador sin fin, el cual, a su vez, está accionado por medio de otra transmisión, desde un eje intermedio transversal a la máquina, provisto en su parte central de un engranaje cónico que engrana con su complementario fijado sobre el

30

255656



extremo de un eje dispuesto longitudinalmente a la máquina, y provisto en el extremo opuesto de medios para su acoplamiento a la toma de fuerza del tractor.

5 4.- Mejoras en el objeto de la patente principal según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el eje anterior del transportador sin fin va montado entre unos soportes articulados a la armazón de la máquina, y provistos de elementos tensores elásticos, que mantienen el transportador con la debida tensión, y permiten que ceda elásticamente en el caso de interposición de algún cuerpo duro.

10 5.- Mejoras en el objeto de la patente principal según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el sistema de engranajes cónicos que transmiten el movimiento entre el eje de acoplamiento al tractor y el eje intermedio de la máquina, va envuelto por una caja que se apoya libremente sobre dicho eje intermedio, y que forma un cojinete de apoyo para el eje de acoplamiento al tractor, permitiendo la oscilación del mismo según un plano vertical.

15 6.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente Nº 234.945 expedida el 25 abril 1957 por "Máquina para arrancar patatas".

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

2 FEB. 1960
BARCELONA,

JOSÉ M. P. A. A.
P. A. A.

255658

D. Juan PRESTA SERRALLONGA

Hoja única

