

AÑO

Expediente núm.



247245

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

D. José MICHANS COLOMINA, D. José DOMINGO BERRIU y D. Marcelino VIGATA BERRIADO.- de nacionalidad

..... española domiciliado en ALTORRICÓN (Huesca)

calle de Agustina de Aragón núm. 61

por:

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE
MAQUINAS ARROBADERAS-TRANSPORTADORAS "....."

Nº 12413 :

Agente Sr. Peliu Mañá

247245



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se reivindica para España y sus Colonias, a favor de Don José MICHANS COLOMINA, Don José DOMINGO BETRIU y Don Marcelino VIGATA BERNADO, los tres de nacionalidad española, residentes en ALTORRICON (Huesca), calle de Agustina de Aragón, número sesenta y uno, - - - - -

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS-TRANSPORTADORAS "

La esencial característica de transportabilidad de estas máquinas ha requerido un nuevo estudio tendente a solucionar el problema que plantea el traslado de las mismas debido a la gran complejidad que presenta la estructuración de los órganos de trabajo de que consta.

5

En efecto, el dispositivo elevador de la máquina que, en su posición de trabajo ha de hallarse a ras de tierra, plantea serios inconvenientes cuando se traslada la máquina en posición de transporte remolcada por el tractor, ya que la misma



247245

10 complejidad de elementos componentes del dispositivo elevador
hacia, hasta ahora, situar a éste en forma fija al bastidor,
con lo que se hacía forzoso acoplar el enganche de la máquina
a los brazos elevadores del tractor y, realizar el transporte
de ésta partiendo toda la fuerza de arrastre, de las barras
15 del hidráulico del elemento propulsor (tractor).

Como fácilmente podrá colegirse de la representación gráfi
ca que, de la presente máquina arrobadera-transportadora, se
dá en la hoja de planos que se acompaña, el gran peso de la
máquina, junto con la fuerza de arrastre, producía una sobre-
20 carga en los brazos elevadores del tractor que, por medio de
los perfeccionamientos introducidos en esta clase de máquinas
y los cuales constituyen el objeto industrial de la presente
patente de invención, se tiende a minimizar según a continua-
ción se detallará.

25 En la citada hoja de planos se representa, a título de ex-
plicación, un posible caso de realización en la práctica; el
cual se cita a título enunciativo y, por consiguiente, sin ca-
racter limitativo alguno.

Haciendo referencia a la numeración convencional dada en el
30 plano a los diversos elementos y órganos que la integran, a con-
tinuación se detallan su construcción y características.

El bastidor o chasis principal de la máquina, solidario al
enganche (3) permanece en posición constante, una vez acoplada
la máquina al tractor, tanto si ésta se halla en posición de
35 trabajo como de transporte, gravitando sobre el eje del tren
de arrastre (2).

El conjunto de caja receptora y mecanismo elevador de tie-
rras es móvil y va fijo a un segundo bastidor (1) basculante
sobre el eje del tren de arrastre, con lo que se facilita la e-
40 levación y descenso del mecanismo elevador de tierras.

Este cambio posicional del elevador se realiza de la siguiente



247245

45 te forma: Al bajar los brazos elevadores del tractor, articulados con correspondientes cadenas al sistema de palancas rectas y acodadas (4), éstas permiten el descenso del elevador de tierras, situándose por su propio peso en posición de trabajo, es decir, bajando la cuchilla hasta coger tierra. Naturalmente, "a contrario sensu" al elevarse los brazos del hidráulico del tractor, asciende hasta su posición de transporte (representada en el plano) el conjunto de caja y mecanismo elevador de

50 tierras.

Este movimiento de situar el sistema elevador en posición de carga y de transporte puede ser producido también, suprimiendo las palancas, por un conjunto hidráulico, el cual puede recibir el líquido a presión de la bomba del tractor, o bien de una bomba adicional colocada en la misma máquina.

55

Una vez dispuesta la máquina en posición de trabajo, operando el mando (7) se pone en funcionamiento el cardan (5) por medio de la toma de fuerza (6); cuyo cardan, regulable a voluntad, pone en movimiento una transmisión accionadora del mecanismo elevador de tierras.

60

Con el fin de provocar la descarga de la caja receptora de tierras, se prevé una palanca de mando (9) que acciona los pestillos sujetadores de las compuertas de descargue; de forma que al tirar de dicho mando hacia delante produce el desempestillamiento de las mencionadas compuertas; las cuales, por su propio peso, y por el de la carga que gravita sobre ellas, se abren provocando el vaciado de la caja.

65

Para volver a situar las puertas en posición de trabajo, o sea cerradas, se ha dispuesto un sistema de palancas rectas y acodadas las cuales, al operar el mando del hidráulico para que el mecanismo elevador se situe en posición de cargue debido a su propio peso, reciben un movimiento rectilíneo que, por medio de la palanca articulada (8), es transmitido a las com-

70



247245

puertas de descarga produciendo su cierre y empestillamiento.

75 La palanca articulada antes mencionada está montada de tal forma que en el momento en que las compuertas terminan de cerrarse se choca contra un tope fijo en el bastidor principal provocándose su acodamiento y, por consiguiente su pérdida de rigidez; pudiendo de esta forma seguir descendiendo el mecanismo e elevador hasta introducirse la cuchilla en tierra, a voluntad del
80 operador.

En su extremo posterior, o sea, donde va acoplada al pivote de la palanca de las compuertas, lleva una ventana rasgada de suficiente holgura en dirección longitudinal, para permitir el
85 desplazamiento del pivote al ser abiertas las compuertas con la caja en posición de transporte.

Descrito y representado el objeto de la presente patente, se declara como de propia invención y como no practicado en España, haciéndose la salvedad de que los detalles de forma, tamaño y materiales empleados en su construcción pueden ser variables sin que por ello se altere la esencialidad de esta invención.
90

N O T A

95 EN RESUMEN: La presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS-TRANSPORTADORAS", que se caracterizan esencialmente porque el bastidor o chasis de la máquina es de posición constante, una vez acoplada ésta al tractor, tanto si
100 la máquina se halla en posición de trabajo como de transporte, gravitando sobre el eje del tren de arrastre.

2a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS TRANSPORTADORAS, según la reivindicación anterior que se caracteriza porque el conjunto de caja recepto
105



247245

- ra y mecanismo elevador de tierras es móvil, y va fijo a un segundo bastidor basculante sobre el eje del tren de arrastre.
- 110 3a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS-TRANSPORTADORAS, según las reivindicaciones anteriores que se caracteriza porque el cambio posicional del mecanismo elevador a sus posiciones de trabajo y/o transporte se realiza al bajar los brazos elevadores del tractor articulados con correspondientes cadenas, a un sistema de palancas rectas y acodadas, hallándose este sistema articulado a su vez
- 115 con el segundo bastidor citado en la reivindicación segunda.
- 4a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS-TRANSPORTADORAS, según las reivindicaciones anteriores que se caracterizan porque a fin de operar la máquina una vez dispuesta en posición de trabajo, accionando un mando, se pone en funcionamiento un cardan acoplado a la toma de fuerza del tractor; cuyo cardan, segulable a voluntad, pone en movimiento una transmisión accionadora del mecanismo elevador de tierras.
- 120 5a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS-TRANSPORTADORAS, según las reivindicaciones que se caracterizan porque para provocar la descarga de la caja receptora de tierras, se prevé una palanca de mando que acciona los pestillos sujetadores de unas compuertas de descarga, situadas en el fondo de dicha caja receptora, produciéndose el vaciado de la carga por gravedad.
- 125 6a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS-TRANSPORTADORAS, según las reivindicaciones anteriores que se caracterizan porque para cerrar las puertas y disponer la máquina en posición de trabajo, otro sistema de palancas rectas y acodadas desarrolla un movimiento rectilíneo el cual, por medio de una de sus palancas recta que se halla
- 130
- 135



247245

140

articulada en su mitad, transmite dicho movimiento a las compuertas produciéndose su cierre y empestillamiento al operar el mando del hidráulico para que el mecanismo elevador se si-

145

7a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS-TRANSPORTADORAS, según las reivindicaciones anteriores que se caracterizan porque la palanca recta articulada en su mitad que se cita en la reivindicación sexta, se halla montada de tal forma que en el momento que cierran las compuertas contacta dicha palanca con un tope fijo en el bastidor principal provocándose su acodamiento y con cuya pérdida de rigidez se faculta al mecanismo elevador para seguir descendiendo hasta introducirse la cuchilla en tierra a voluntad del operador; presentando además la repetida palanca en su extremo posterior de acoplamiento al pivote de la plancha de compuertas, una ventana rasgada en dirección longitudinal, de suficiente holgura para permitir el desplazamiento del pivote al ser abiertas las compuertas, con la caja en posición de transporte.

150

155

8a.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección jurídica de la presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, - - - - -

p o r

160

" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS ARROBADERAS TRANSPORTADORAS "

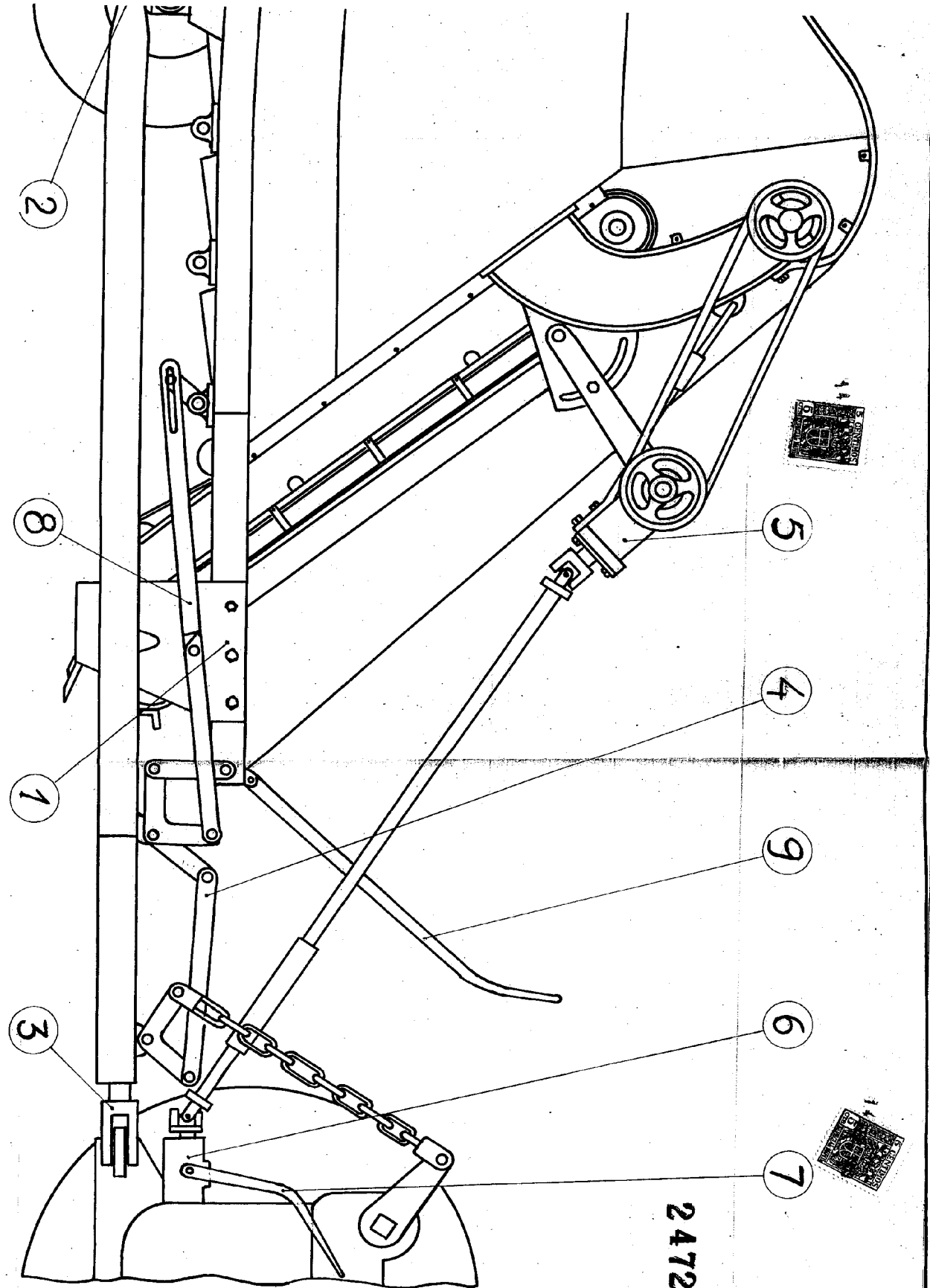
Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de seis folios escritos a máquina por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 14 de Febrero de 1.959.-

P.A.

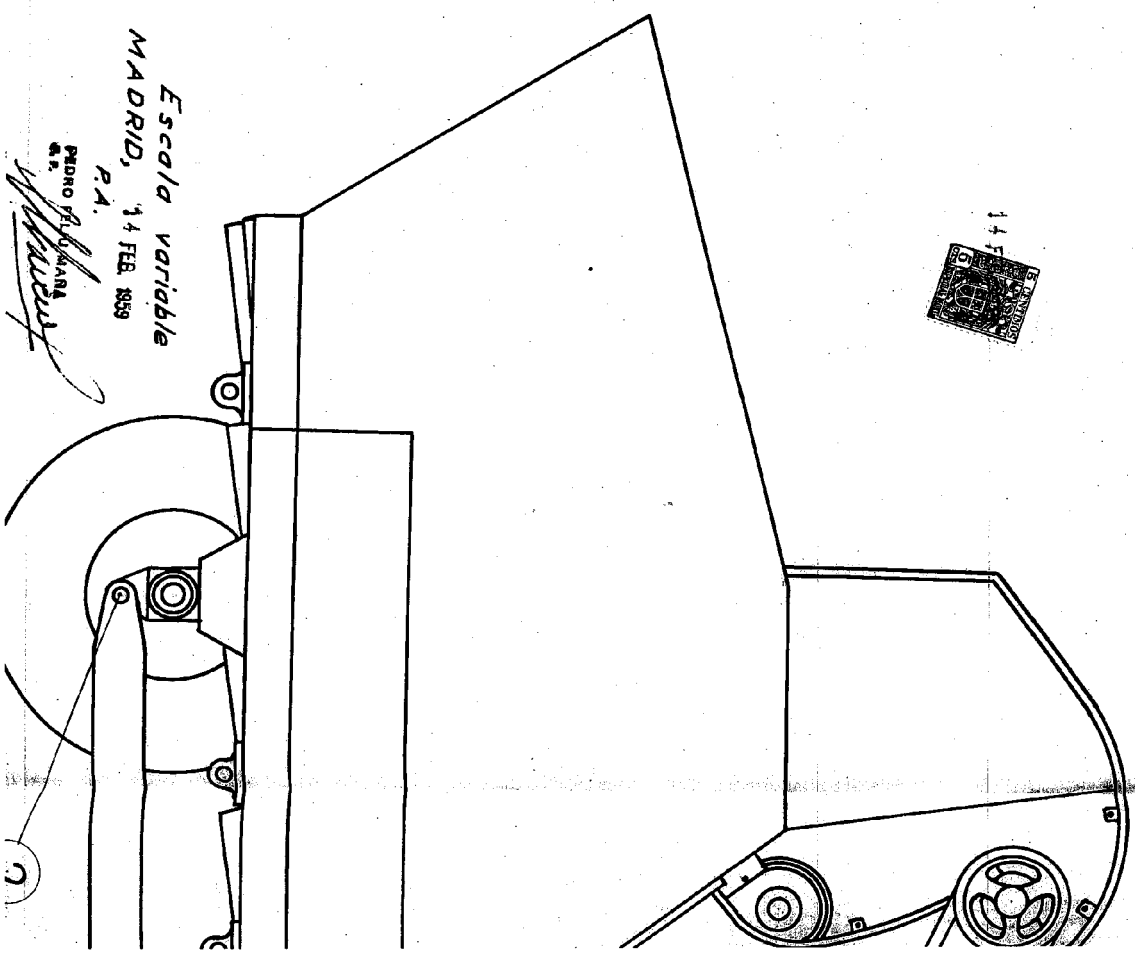
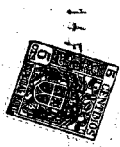
PEDRO FELIX MARRA
A.R.

Hoja única



247245

José Michens Colmina
José Domingo Betriu
Marcelino Vigata Bernadó



Escala variable
MADRID, 14 FEB. 1899

PEDRO VIGATA BERNADÓ
A.T.