

531829



MEMORIA DESCRIPTIVA

De la PATENTE DE INVENCION, que se solicita por  
veinte años para España,

a favor de la SOCIETE ANONYME DES ETABLISSEMENTS  
F E N E T,

De nacionalidad francesa

Domiciliada en Bergueneuse-par-Heuchin (Pas-de-  
Calais), Francia.

Por: "SISTEMA DE ENGANCHE DE UNA MAQUINA  
AGRICOLA A UN TRACTOR "

Del que es inventor Mr. Gilbert FENET

Reivindicándose la prioridad de la patente fran-  
cesa Num. PV. 34 157 de 7 de octubre de 1965

-----

1 El invento se refiere al enganche de una máquina  
agrícola a un tractor y, más particularmente, en los  
extremos posteriores de dos bielas de tracción, de  
un dispositivo clásico de enganche llamado "tres puntos".

5 Una operación de enganche es a menudo bastante  
incómoda porque los dos extremos de las bielas de trac-  
ción de los tractores no se mantienen de una manera  
positiva, dado que están montadas a rótula y, además,  
no es muy cómodo hacer recular el tractor con una pre-  
10 cisión tal que los extremos de las mencionadas bielas



15 sean llevados exactamente a la vertical de los puntos de la máquina agrícola, a la que deben ser enganchadas. Cuando se trata de una máquina relativamente ligera, se puede modificar a mano la orientación y la posición de esta en una cierta medida, después de haber acercado el tractos, pero cuando se trata de una máquina un poco importante no es posible tal maniobra.

20 El fin del invento es realizar un sistema que permita el enganche instantáneo, sin titubeos, simplemente llevando el tractor contra la máquina.

25 Para esto, el sistema de enganche según el invento lleva, por una parte, sobre el tractor una barra cilíndrica cuyos extremos están fijados, respectivamente, a los dos extremos de las dos bielas de tracción del dispositivo de enganche del tractor y, por otra parte, en la parte delantera de la máquina a una traviesa horizontal provista de dos chapas cuyas aberturas, de anchura sensiblemente igual al diámetro de la barra antes citada, y dirigidas hacia abajo, están obturadas  
30 al menos parcialmente por dos gatillos sometidos a la acción de un resorte de recuperación y unidos a una palanca de apertura.

35 Gracias a este dispositivo particular, basta hacer recular el tractor contra la máquina para que automáticamente la barra transversal unida a las bielas de tracción del dispositivo de enganche, embrague en las chapas de la máquina cuando se efectúa un ligero levantamiento del mencionado dispositivo de enganche.



40 El invento tiene también por objeto, las formas de realización que tengan por lo menos una de las características siguientes:

a) Cada uno de los dos extremos de la barra presenta los elementos de retención hacia el interior y hacia el exterior de la biela de tracción correspondiente.

45 b) Los dos extremos de la barra presentan, respectivamente, dos elementos de centraje de las chapas entre las dos bielas del tractor.

c) Los dos gatillos están fijados sobre un vástago transversal común montado a pivoteo entre las dos chapas.

50 d) El brazo posterior de cada chapa es más largo que el brazo anterior.

e) La abertura de cada chapa se va ensanchando hacia abajo.

55 f) La cara interior del brazo de delante de cada chapa está inclinada hacia abajo y hacia adelante, mientras que la cara interior del brazo posterior de la mencionada chapa es sensiblemente vertical.

60 El invento se comprenderá mejor con la lectura de la siguiente descripción y con el examen de los diseños adjuntos, que muestran a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de un sistema según el invento para el enganche de una máquina agrícola a un tractor.

65 En estos diseños:

La fig. 1 es una vista en alzado del conjunto del sistema de enganche.

La fig. 2 es una sección según la línea II-II



de la figura 1.

70 El conjunto del sistema de enganche de una máquina agrícola al dispositivo de enganche "Tres puntos" de un tractor se compone, sobre el tractor, de una barra cilíndrica 1 cuyos extremos están encajados, respectivamente, en los agujeros de los extremos posteriores de dos bielas de tracción 2, 2' (indicadas solamente en trazo discontinuo en los diseños), del dispositivo de enganche del tractor. Los extremos de estas dos bielas están retenidos axialmente sobre los extremos correspondientes de la barra 1, por una parte por elementos de retención interior constituidos por ensanchamientos 4, 4' de la barra 1 y por otra parte, por elementos de retención exterior constituidos por el ejemplo, por pasadores o bulones 5, 5' que atraviesan los agujeros diametrales correspondientes, practicados en los extremos de la barra.

75

80

85

El sistema de enganche se compone, sobre la máquina, de una traviesa horizontal 8 que, en el ejemplo representado, es de forma tubular con sección cuadrada. Sobre los dos extremos de la traviesa 8 están soldadas dos chapas 11, 11', respectivamente, dirigidas hacia abajo. La separación entre las dos chapas es un poco más pequeña que la distancia que separa los dos ensanchamientos 4, 4' de retención de las bielas de tracción hacia el interior.

90

Al fondo 12 de la ranura de cada una de las chapas 11 y 11', por ejemplo, la chapa 11, es de forma

95



100 semicilíndrica de diámetro sensiblemente igual al diámetro 12 de la parte de la barra cilíndrica 1 que allí encaja. El brazo posterior 14 de cada una de las dos chapas es más largo que el brazo anterior 15, y su cara interior 14<sub>a</sub> es sensiblemente vertical, mientras que la cara interior 15<sub>b</sub> del brazo anterior 15 está inclinada hacia abajo y hacia adelante. En la forma de realización representada, presenta, además, una pequeña  
105 parte 15<sub>c</sub> de poca longitud tangente a la parte de la ramura 12 en forma de semicírculo.

Las aberturas de las dos chapas 11, 11' que están  
110 pues, dirigidas hacia abajo, están obturadas, al menos parcialmente, por dos gatillos 18, 18' que presentan una parte en arco de círculo 18<sub>a</sub> prolongando la parte en semicírculo 12 de la abertura cuando el gatillo está en posición cerrada. Los dos gatillos 18, 18' son solidarios de un eje tubular 19 que puede girar sobre un vástago 21 cuyos dos extremos están enfilados respectivamente en los brazos posteriores 14, 14' de las dos  
120 chapas y retenidos axialmente por dos grupillas 22, 22'. Los dos gatillos están solicitados hacia su posición de cierre por un resorte en espiral de tracción 24, uno de cuyos extremos se sujeta en un perno 25 solidario  
125 de una de las chapas, por ejemplo de la chapa 11', y el otro extremo, unido al gatillo 18 por medio de una palanca 26 que se prolonga hacia arriba, de manera que pueda servir al mismo tiempo de mando para la apertura. Cuando se acciona esta palanca, en el sentido de la  
130 flecha f2 (fig. 2) se hace girar los dos gatillos



18, 18' sobre el vástago 21 de manera que se escamotean a lo largo de los brazos posteriores verticales de las dos chapas y liberan la barra 1.

135 Con el fin de facilitar las maniobras de enganche la barra 1 ha sido provista, cerca de sus dos extremos, de dos elementos inclinados de entrado 28, 28' realizados, en el ejemplo representado, bajo forma de dos troncos de cono soldados a la mencionada barra situados de forma que la distancia que separa las bases  
140 menores sea sensiblemente igual a la distancia entre las caras exteriores de las dos chapas 11, 11'.

El funcionamiento del sistema es el siguiente:

145 Para asegurar el enganche de la máquina se hace recular el tractor equipado de la barra 1, de manera que se lleva ésta, como está indicado en 1' en trazo discontinuo sobre la figura 2, contra la parte inferior de la cara anterior de los brazos posteriores largos  
150 14, de las dos chapas. Basta entonces, por medio del sistema de elevación del tractor, hacer subir la barra verticalmente de manera que rebase los dos gatillos 18, 18' y se encaje en el fondo de la renura de las dos chapas, mientras que los dos gatillos se cierran detrás de ella como está representado en trazo lleno sobre la figura 2.

155 Para desengancharla, basta proceder a la maniobra inversa desencajando los gatillos por un movimiento de giro de la palanca de mando 26, en el sentido de la flecha f2.

160 Haremos notar que la presencia de los elementos inclinados de centrado 28, 28' facilita la maniobra de enganche guiando las chapas lateralmente cuando



se ponen en contacto con la barra 1.

165 Además, cuando trabaja la máquina arrastrado por el tractor, el esfuerzo transmitido, en el sentido de la flecha fl, no ejerce acción alguna sobre los gatillos 18, 18' de manera que éstos no tienen tendencia a estar sometidos al desgaste.

170 Por supuesto el invento no está limitado a la forma de realización descrita y representada, se podrán aportar numerosas modificaciones sin salir por ello del campo del Invento. Reivindicándose con arreglo a las siguientes,

#### NOTAS

175 1a.- "Sistema de enganche de una máquina agrícola a un tractor", más particularmente sobre los extremos posteriores de dos bielas de tracción de un dispositivo clásico de enganche de los llamados "tres puntos", caracterizado en que se compone, por una parte, sobre el tractor, de una barra cilíndrica cuyos extremos están  
180 fijados respectivamente a los dos extremos de las dos bielas de tracción del dispositivo de enganche del tractor y, por otra parte, en la parte delantera de la máquina, una traviesa horizontal provista de dos chapas cuyas aberturas, de anchura sensiblemente igual al diámetro de la barra antes citada y dirigidas hacia abajo,  
185 están obturadas al menos parcialmente por dos gatillos sometidos a la acción de un resorte de recuperación y unidos a una palanca de apertura.



190

2a.- "Sistema de enganche de una máquina agrícola a un tractor", según la primera reivindicación, caracterizado en que cada uno de los dos extremos de la barra presenta elementos de retención de la biela de tracción correspondiente hacia el interior y hacia el exterior.

195

3a.- "Sistema de enganche de una máquina agrícola a un tractor", según la primera reivindicación, caracterizado en que los dos extremos de la barra presentan, respectivamente, dos elementos inclinados de centrado de las chapas entre las dos bielas del tractor.

200

4a.- "Sistema de enganche de una máquina agrícola a un tractor", según la primera reivindicación, caracterizado en que los dos gatillos están fijados sobre un vástago transversal común montado a pivoteo entre las dos chapas.

205

5a.- "Sistema de enganche de una máquina agrícola a un tractor", según la primera reivindicación, caracterizado en que el brazo posterior de cada chapa es más largo que su brazo anterior.

210

6a.- "Sistema de enganche de una máquina agrícola a un tractor," según la primera reivindicación, caracterizado en que la abertura de cada chapa va ensanchándose hacia abajo.

215

7a.- "Sistema de enganche de una máquina agrícola a un tractor", según las reivindicaciones primera y quinta, caracterizado en que la cara interior del brazo anterior de cada chapa está inclinada hacia abajo y hacia adelante, mientras que la cara interior del brazo posterior de la mencionada chapa es sensiblemente

vertical.

8a.- "Sistema de enganche de una máquina agrícola a un tractor".

Tal y como se describe en la presente memoria reivindica an las anteriores notas y representa en los diseños que se adjuntan.

Esta Memoria consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja de dibujos.

Madrid, 3 de octubre de 1966



LACRUZ  
P.P.

Handwritten signature of LACRUZ P.P.

331820

Fig.1

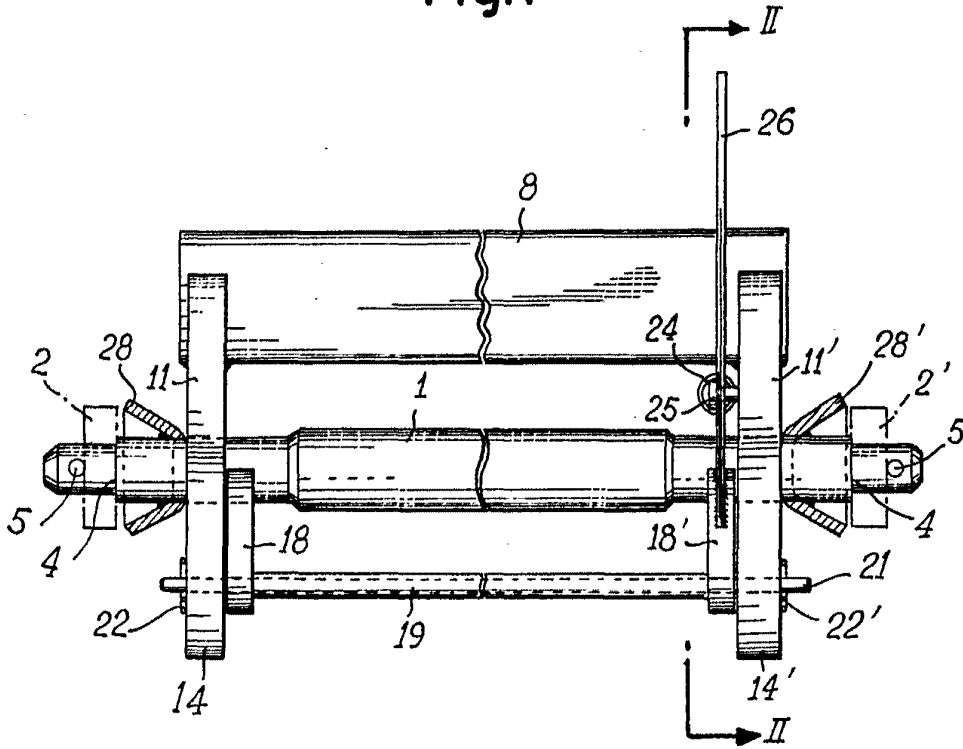


Fig.2

