

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

25 9457

ES (10) ES (11) (21) (22)

NUMERO
FECHA DE PRESENTACION

(10) Y

16 ENE. 1982

MODELO DE UTILIDAD

(13) PAIS

(30) PRIORIDADES:
(31) NUMERO

(32) FECHA

MICROFILMADO
MICROFICHAS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

Int. Cl. 3 A 01 B 59 / 043

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

ENGANCHE AUTOMÁTICO PARA TRACTORES AGRÍCOLAS.

(71) SOLICITANTE (S)

Don Jaime TASIAS VALLS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

IGUALADA (Barcelona), Avenida Mestre Montaner, 91

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un enganche automático para tractores agrícolas destinado al acoplamiento de aperos de tipo convencional.

5 El acoplamiento y desenganche de aperos en los tractores ofrece dificultades con los medios actualmente conocidos. En efecto, estas operaciones requieren la intervención manual para el desenganche, lo cual complica su realización. Por otra parte, es imprescindible asegurar un perfecto enganche equilibrado entre la herramienta y el tractor, que asegure un perfecto funcionamiento.

10 Otro aspecto que conviene señalar es la necesidad de adaptar el enganche a distintas herramientas, con la consiguiente graduación de los puntos de acoplamiento, a fin de dar al enganche una aplicación universal.

15 Estas necesidades han sido tenidas en cuenta en el enganche objeto de la invención, que ofrece como características fundamentales la disposición de tres puntos de anclaje y un desenganche automático.

20 El enganche en cuestión consiste esencialmente en un pórtico dotado en su parte superior central y en los extremos inferiores de sus ramas, de un total de tres puntos de acoplamiento al grupo hidráulico del tractor, cuyo pórtico dispone en dichas partes central superior y extremos inferiores, de otros tantos ganchos para el acoplamiento de la herramienta por tres puntos, con la particularidad de que los ganchos inferiores disponen de un seguro de tipo mosquetón, que es situado elásticamente en la posición de cierre, mediante un dispositivo de resorte y excéntrica adecuados, a los que está co-

nectado un tirante por medio de una anilla de mando, que permite el desbloqueo automático de los seguros.

5 Más concretamente se ha previsto que en la parte superior del pórtico se halla situado un soporte dotado de una pluralidad de orificios dispuestos en columna para graduar el punto de anclaje en el tractor, en cuyo soporte está montado, también en posición graduable en altura, el gancho de suspensión de uno de los puntos de la herramienta.

10 Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan solo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del enganche de tres puntos.

15 En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva del enganche acoplado a un tractor; la figura 2 es una vista en alzado lateral del enganche en el momento de iniciar su acoplamiento a una herramienta; la figura 3 es una vista en alzado lateral similar a la anterior, pero una vez ha sido acoplada la herramienta al enganche; y la figura 4 es una vista en alzado lateral como las anteriores, del enganche en el momento de liberar los dispositivos que aseguran los gan-
20 chos inferiores.

25 El enganche automático para tractores agrícolas descrito consta en el dibujo de un bastidor -1- en forma de pórtico, en cuyo travesaño superior -2- está solidarizado un soporte formado por dos placas paralelas -3-, con una serie de orificios -4- a distintas alturas, para el montaje gradual de un pasador -5- de acoplamiento del enganche al brazo superior -6- del grupo hidráulico de un tractor -7-.

5 En el soporte -3- hay otra serie de orificios -8- para el montaje graduable de un pasador -9- destinado a la fijación de un gancho -10- que constituye un punto de suspensión de un anclaje superior -11- de una herramienta convencional -12-.

En los extremos inferiores de las ramas -13- del pórtico -1- hay otros tantos orificios -14- para el montaje de pasadores -15- destinados al acoplamiento de los brazos inferiores -16- del grupo hidráulico del tractor -7-.

10 En estos extremos inferiores están montados sendos ganchos -17- dotados de otros tantos fiadores -18- o gatillos articulados, empujados por un resorte (no representado pero de fácil comprensión), que tiende a mantenerlos en posición de bloqueo, a modo de mosquetón.

15 Estos fiadores -18- están conectados con una excéntrica (no visible en los dibujos), que a su vez lo está a una palanca de maniobra -19-, con una argolla -20- a la que está fijado un extremo de un tirante -21- de accionamiento.

20 Como se desprende fácilmente de todo lo descrito y por la observación de los dibujos, el enganche se acopla al tractor -7- por tres puntos, uno superior -5- y otros dos inferiores -15-, a los correspondientes brazos -6- y -16- hidráulicos del tractor. Hay que señalar que el anclaje superior -5- puede graduarse en altura, gracias a los orificios -4-.

25 Así pues, el enganche está acoplado al tractor por tres puntos, lo cual le proporciona una completa seguridad y equilibrio.

Para acoplar una herramienta -12- se sitúan los ganchos -10- y -17- debajo de los brazos -11- y -22- de la herra-

mienta (figura 2) y a continuación se eleva el pórtico -1- por medio de los brazos -6- y -16-, hasta conseguir que los ganchos se acoplen a aquellos brazos. Los fiadores -18- son presionados por los brazos -22- hacia una posición retraída y una vez que los brazos han rebasado la posición de los fiadores -18-, éstos bloquean el gancho -17- (figura 3), impidiendo que la herramienta pueda desengancharse.

Para desmontar la herramienta primero es preciso desbloquear los ganchos -17-, para lo cual se actúa sobre los tirantes -21- que accionan las palancas liberadoras -19- que a su vez, actúan a través de unas excéntricas (no representadas), sobre los fiadores que se retraen (figura 4). En esta posición se hace descender el pórtico -1- actuando en los brazos hidráulicos del tractor, liberando así la herramienta. Al soltar los tirantes -21-, los fiadores -18- volverán a su posición primera.

Así pues, el dispositivo de enganche descrito, tal como ya se hacía constar en el preámbulo, presenta tres puntos de acoplamiento al tractor, de los cuales el superior es graduable, y otros tres de enganche a la herramienta, consiguiendo un perfecto equilibrio y compensación de esfuerzos. A ello hay que añadir la posibilidad de un acoplamiento y liberación automáticos, gracias al dispositivo de retracción de los fiadores -18- con mando a distancia.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes del enganche, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a

su esencialidad.

- . -



REIVINDICACIONES

1. Enganche automático para tractores agrícolas, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de un pórtico dotado en la parte superior central de un dispositivo de acoplamiento a uno de los brazos hidráulicos del tractor, y en los extremos inferiores de ambas columnas laterales de otros tantos puntos de acoplamiento a los brazos inferiores hidráulicos del propio tractor, en tanto que en los mismos puntos central superior del pórtico e inferiores de las columnas, están previstos otros tantos ganchos, de los cuales los inferiores presentan sendos fiadores de cierre empujados elásticamente hacia la posición de bloqueo, a modo de mosquetón que están conectados a otros tantos tirantes de mando a distancia, para su desbloqueo.

2. Enganche automático para tractores agrícolas, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en el travesaño superior del pórtico se halla solidarizado un soporte dotado de juegos de orificios transversales a distintas alturas, para el acoplamiento de pasadores de montaje del brazo hidráulico, así como del gancho correspondiente.

3. Enganche automático para tractores agrícolas, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los fiadores de los ganchos inferiores se hallan conectados a otras tantas excéntricas vinculadas a respectivas palancas exteriores con medios de anclaje de los tirantes de accionamiento a distancia.

4. Enganche automático para tractores agrícolas.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 14 de julio de 1981

Jaime TASIAS VALIS

p.a.

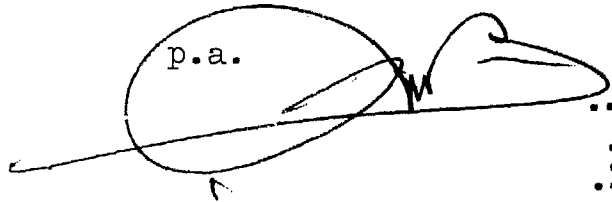
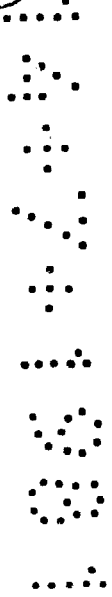
A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and the 'p.a.' text.A vertical column of dots on the right side of the page, possibly representing a barcode or a scanning artifact. The dots are arranged in several groups: a horizontal row of 5 dots, a group of 5 dots forming a triangle, a group of 5 dots forming a vertical line, a group of 5 dots forming a horizontal line, a group of 5 dots forming a horizontal line, a group of 5 dots forming a horizontal line, a group of 5 dots forming a horizontal line, a group of 5 dots forming a horizontal line, a group of 5 dots forming a horizontal line, and a group of 5 dots forming a horizontal line.

FIG. 1

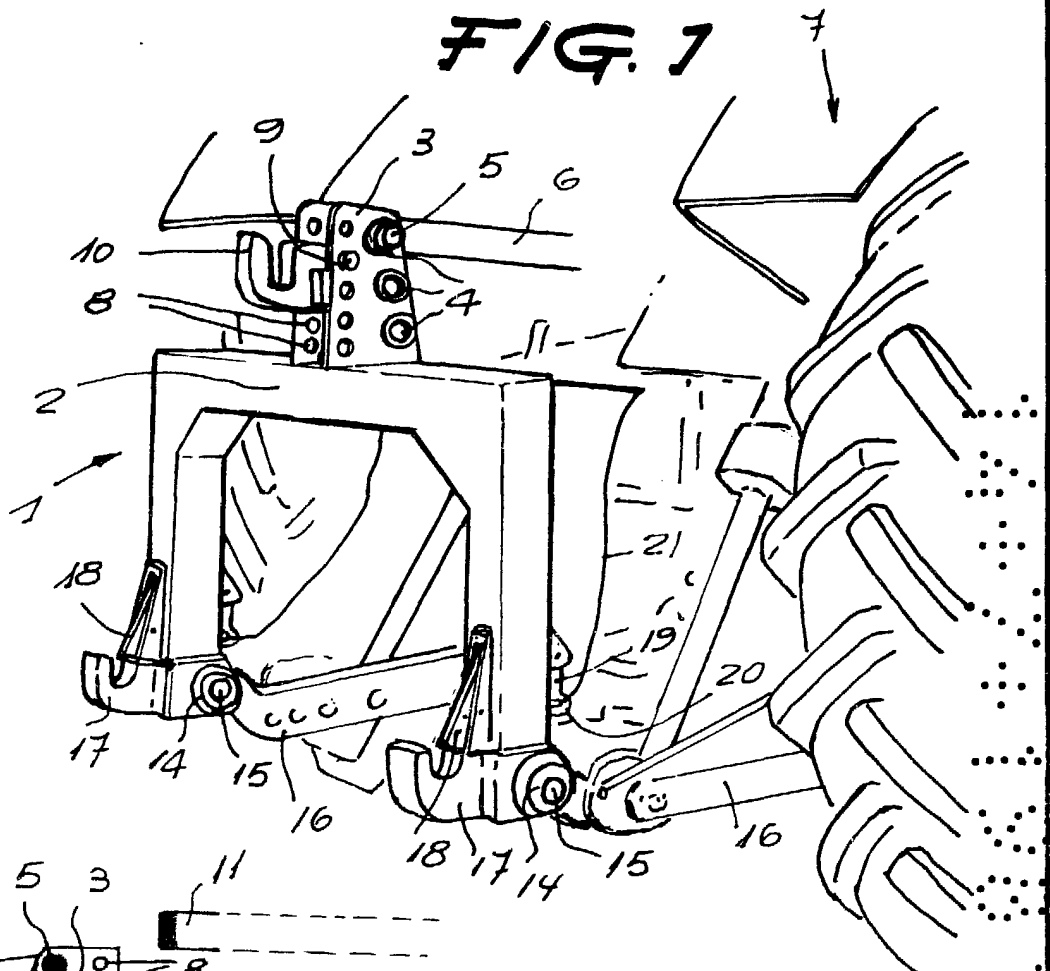
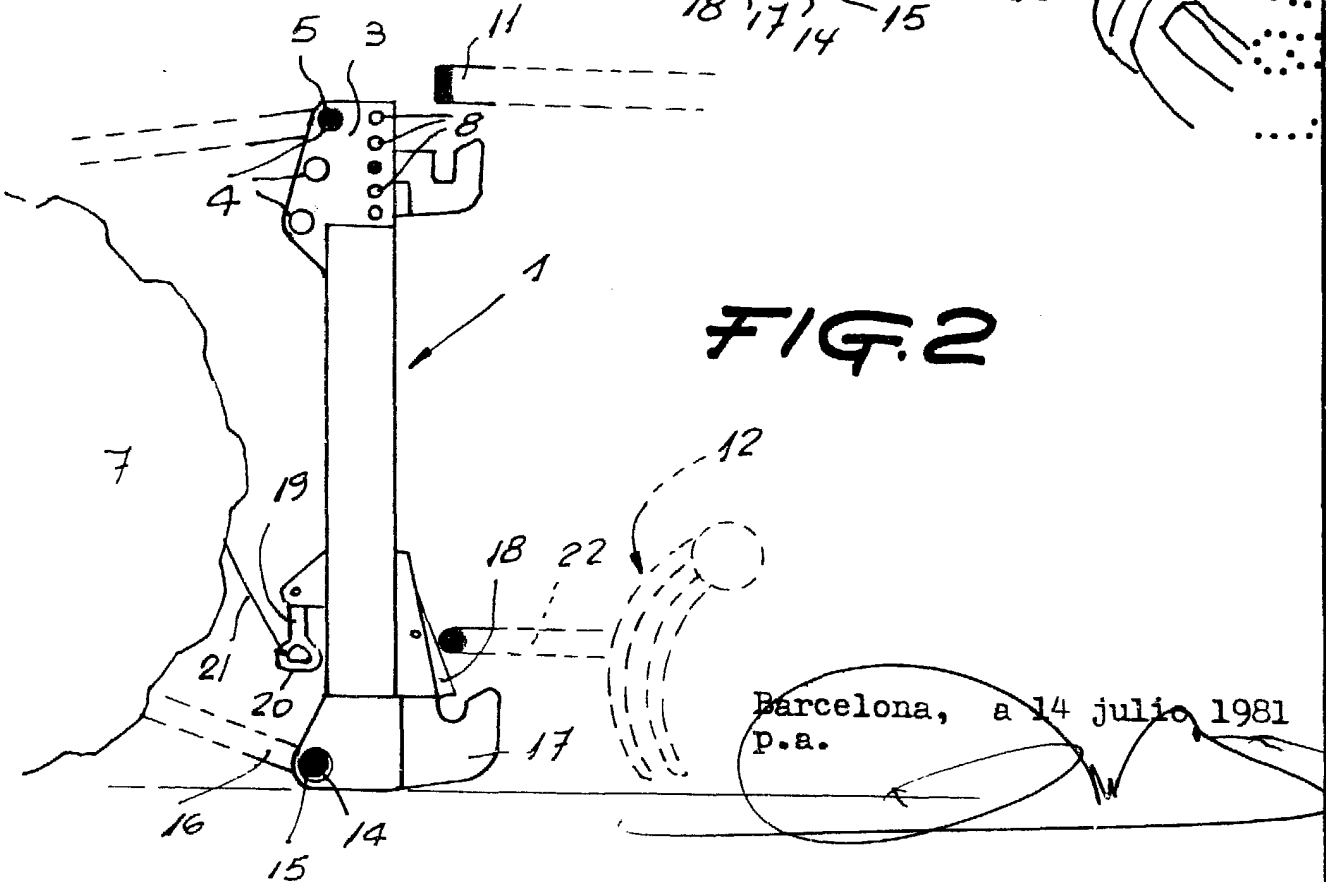


FIG. 2



Barcelona, a 14 julio 1981
p.a.

3/262/2

31262/2

FIG. 3

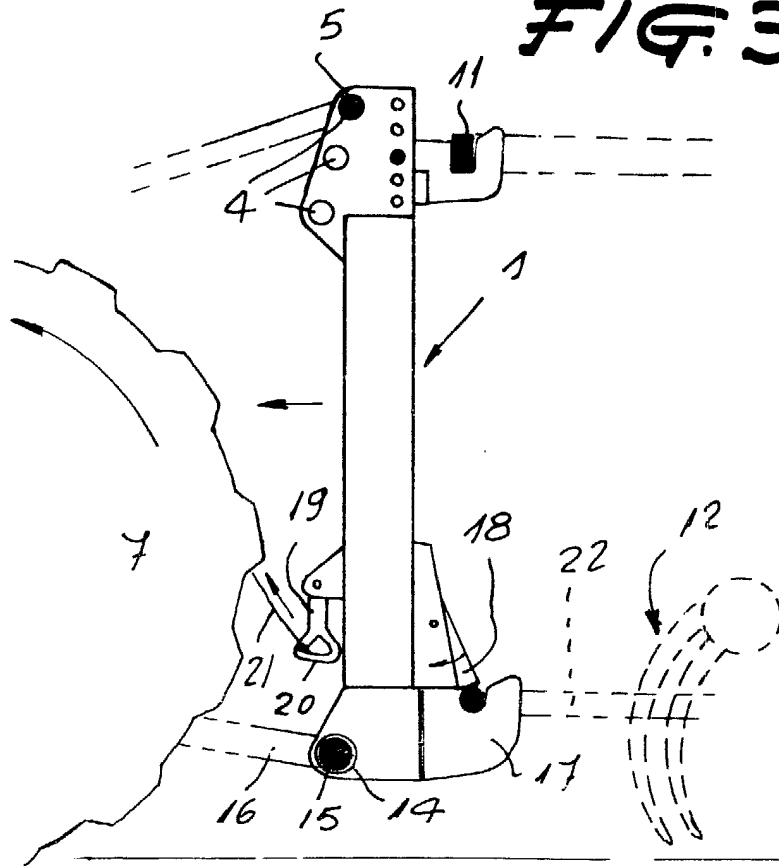
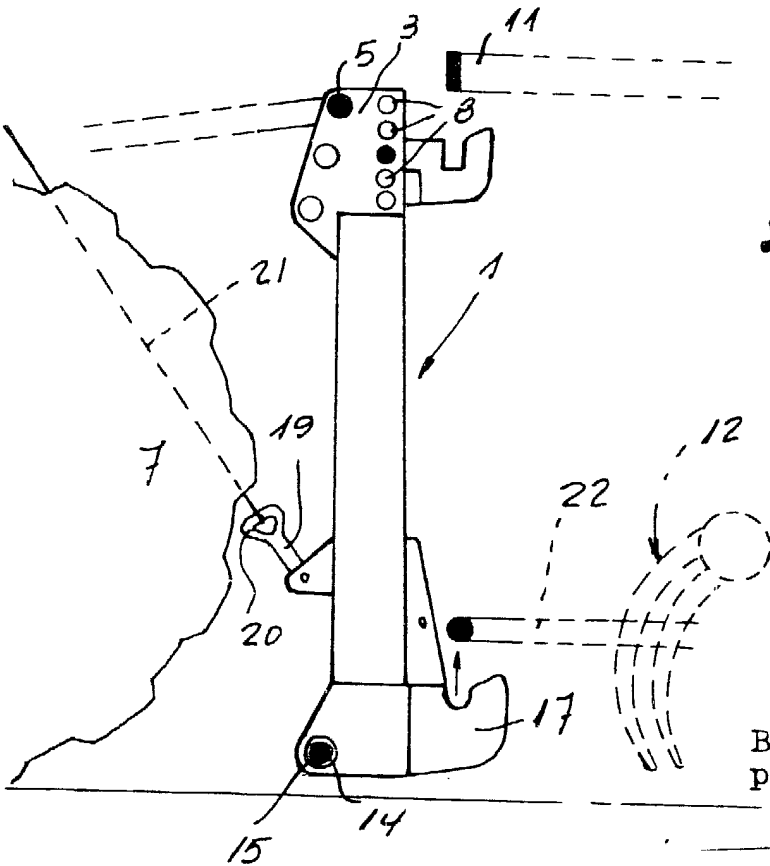


FIG. 4



Barcelona, a 14 julio 1981
p.a.