

220688

Eduardo Lavín Reynaldo

PATENTES -- MARCAS

Atocha, 44 - Madrid

.15 MA



220688

220688

MEMORIA DESCRIPTIVA
 para solicitar
 PATENTE DE INVENCIÓN
 en
 ESPAÑA
 por VEINTE años
 por "Sistema de enganche, con mecanismo
 inversor, para arado a tractor"

A nombre de:

Don Pedro Alsina Sarola, de nacionalidad
española,

domiciliado en:

LAS PRESAS (Gerona).

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

El objeto de la presente solicitud de Patente de In-
 vención, se refiere a un sistema de enganche, aplicable a
 tractor, mediante el cual, con una sencilla maniobra, se ob-
 tiene la inversión de los arados arrastrados, lo cual se lo-
 gra por medio de dicho sistema que constituye una innovación

5

220688



esencial en esta clase de elementos.

10 El sistema de enganche de que se trata, está fundado en producir, a voluntad, una rápida tracción elástica sobre una pieza basculante en la que va montado el armazón de ar-

15 dos bisurcos reversibles, realizándose la repetida tracción por rápida elevación de una palanca, ligada a aquella pieza por medio de resorte helicoidal, determinada por una trac-

ción del hidráulico del tractor, mediante un dispositivo de palanca basculante que forma parte de un mecanismo de elemen-

20 tos rígidos articulados que producen dicha rápida elevación por la variación de posición relativa entre sus componentes, pues se provoca un movimiento pendular en una doble abraza-

dera que determina la elevación general del sistema a la par que la elevación inversora de la palanca superior.

25 En los adjuntos planos se ha representado una forma de realización de la invención, ejecutada de acuerdo con las finalidades indicadas, que se dá a título de ejemplo y sin carácter limitativo de ninguna clase.

30 La figura 1 representa una vista lateral del sistema en posición de trabajo.

35 La figura 2 representa una vista en planta del mismo. Como puede apreciarse, el sistema consta de una pieza (1) que se liga directamente al tractor por medio de un enganche binario (2) que se prolonga en aletas que sirven de apoyo para montaje basculante de la pieza (3) acoplada por su otro extremo, articulada, a la pieza central (4), prolongándose rígidamente hacia arriba la pieza (1) acoplándose la articuladamente, en su extremo, la varilla tensora (5), cuyo otro extremo se articula en el dispositivo (6) que forma parte del mecanismo de disparo.

220688



La pieza central (4) consta de una columna central
cuya base (7) lleva un ensanchamiento para servir de apoyo
al eje (8) de articulación de la palanca (3), prolongándose
este ensanchamiento por detrás en un soporte que sustenta
40 las placas (9) en las que van las chumaceras para oscilación
del collar de la espiga roscada (10) que, en combinación con
la tuerca oscilante (11) solidaria con la pieza (3) regula
la profundidad de la labor.

La base (7) lleva una prolongación delantera (12) y la
45 caja (13) de encastre del disparador graduable.

La columna vertical de la pieza central (4) determina
en su parte superior en forma de puente en el que se articu-
la y retiene la caja tridimensional de disparo de la eleva-
ción, articulándose asimismo la palanca (14) cuyo disparo
50 de elevación determina la inversión.

La palanca de elevación (14) es mandada por el resorte
accionador (15) dotado del muelle regulador (16) en combina-
ción con la pieza (17) que oscila en virtud del balanceo de
la pieza (6) que lleva el eje (18) en correspondencia con la
55 palanca semirrecta inclinada (19) que libera a la pieza (15)
y la permite volver a su posición normal para nuevo acciona-
miento.

La pieza (14) está ligada al elemento basculante por
medio del resorte (20) que coadyuva a la reversión en combi-
60 nación con la cuña (21) ligada a la pieza (14) por la cadena
(22), produciéndose la reversión porque al tensarse el muelle
por la elevación de la pieza (14), la cadena (22) hace
selizar la cuña (21) que, venciendo la acción del resorte
(23) desengantilla el encastre de (13), por lo que se ejer-
65 ce una tracción fuerte y repentina sobre (24) con lo que se



220688'15

produce la inversión.

El accionamiento desde el hidraulico del tractor se efectua a través de las cadenas (25), oscilando los elementos basculantes como indican las flechas.

70 El funcionamiento general es, pués, como sigue: Al accionar las cadenas (25) se provoca el alzamiento en posición inclinada de el arado y la articulación de la bisagra de la base (2) dando lugar que inmediatamente la pieza (5), apoyándose en el extremo superior de la columna (1), accione
75 sobre la (6) y ésta, a su vez, a la (17) que, por mediación del resorte (15) da un fuerte empuje a la palanca (14) que tiende a elevarse distendiendo el resorte (20) y tirando de la pieza cuña (21) por la cadena (22) con lo que se libera el encastre de (13) y la tracción del resorte provoca la inversión.
80

Para volver a la posición anterior, deberá volverse a bajar el arado a posición horizontal, dando lugar a la liberación del resorte (15) y entonces se recupera la posición por la acción conjunta de las piezas (16) y (17), rozando
85 ésta sobre la (19).

Tantas veces como se haga la operación descrita se producirá alternativamente reversión en uno u otro sentido, según se desee.

90 Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle que no alteren su fundamento.

-:- N O T A -:-

95 Los puntos de invención propia y nueva que se presenten para que sean objeto de esta Patente de Invención, en

220688



1955

España, por veinte años, son los siguientes:

100 1.^a.- Sistema de enganche, con mecanismo inversor, para arado a tractor, caracterizado porque se dispone una pieza que liga directamente al tractor y que lleva dos aletas posteriores y una prolongación vertical en columna por cuyo extremo superior, así como por las citadas aletas, se acopla a un sistema articulado que, acopla, a su vez, en una pieza maestra compuesta por una columna en cuya base se practica un ensanchamiento con una prolongación hacia atrás y otra hacia
105 delantte, montándose en la prolongación trasera el mecanismo de regulación de profundidad de la labor, en la prolongación delantera el mecanismo inversor, y en la parte superior de la columna el mecanismo de disparo del inversor, partiendo de esta columna, hacia atrás, una palanca semirrecta
110 inclinada para recuperación de enganche.

2.^a.- Sistema de enganche, con mecanismo inversor, para arado a tractor, caracterizado porque el mecanismo de disparo de inversión está constituido por una pieza portadora de un resorte que engatilla en otra en virtud de la acción de un muelle, produciendo una oscilación hacia arriba en la misma, la
115 cual está ligada a los elementos basculantes de la inversión, por medio de un resorte helicoidal y una cadena que actúa sobre una cuña susceptible de liberar el encastre de una retención, venciendo la acción de un resorte, que libera así a los
120 elementos basculantes que, por la acción de la fuerte tracción del resorte, producen la reversión, cuando se ejerce accionamiento por el hidráulico del tractor a través de unas cadenas.

3.^a.- Sistema de enganche, con mecanismo inversor, para arado a tractor, caracterizado porque la palanca semirrecta acodada produce la liberación del resorte de elevación, con
125

220688156



lo que puede determinarse a voluntad el efecto de inversión contrario, después de haber bajado el arado a la posición horizontal.

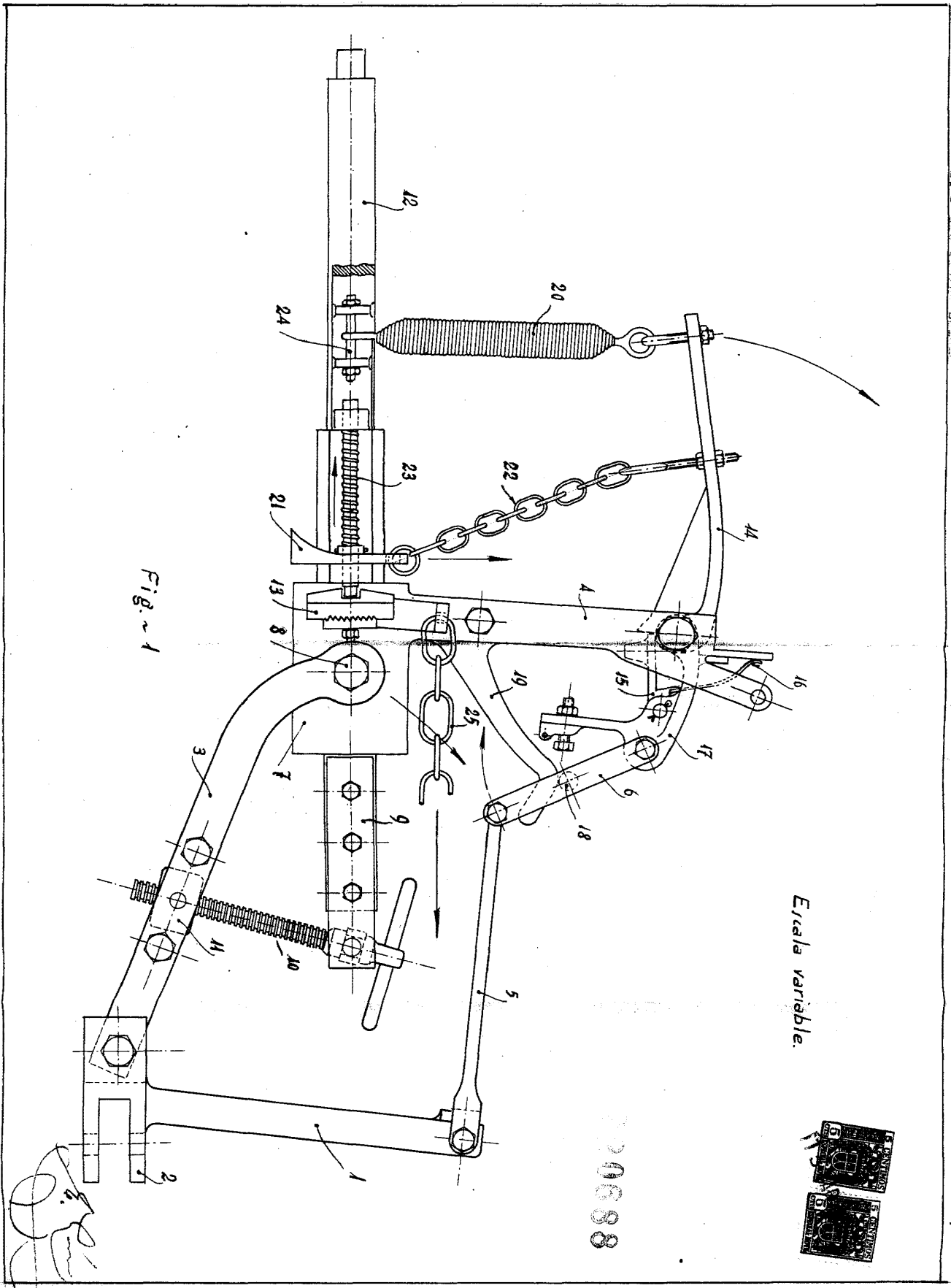
130

4º.- "SISTEMA DE ENGANCHE, CON MECANISMO INVERSOR, PARA ARADO A TRACTOR".

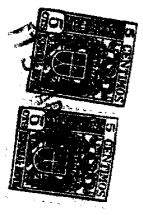
Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 15 de Marzo de 1955



220688



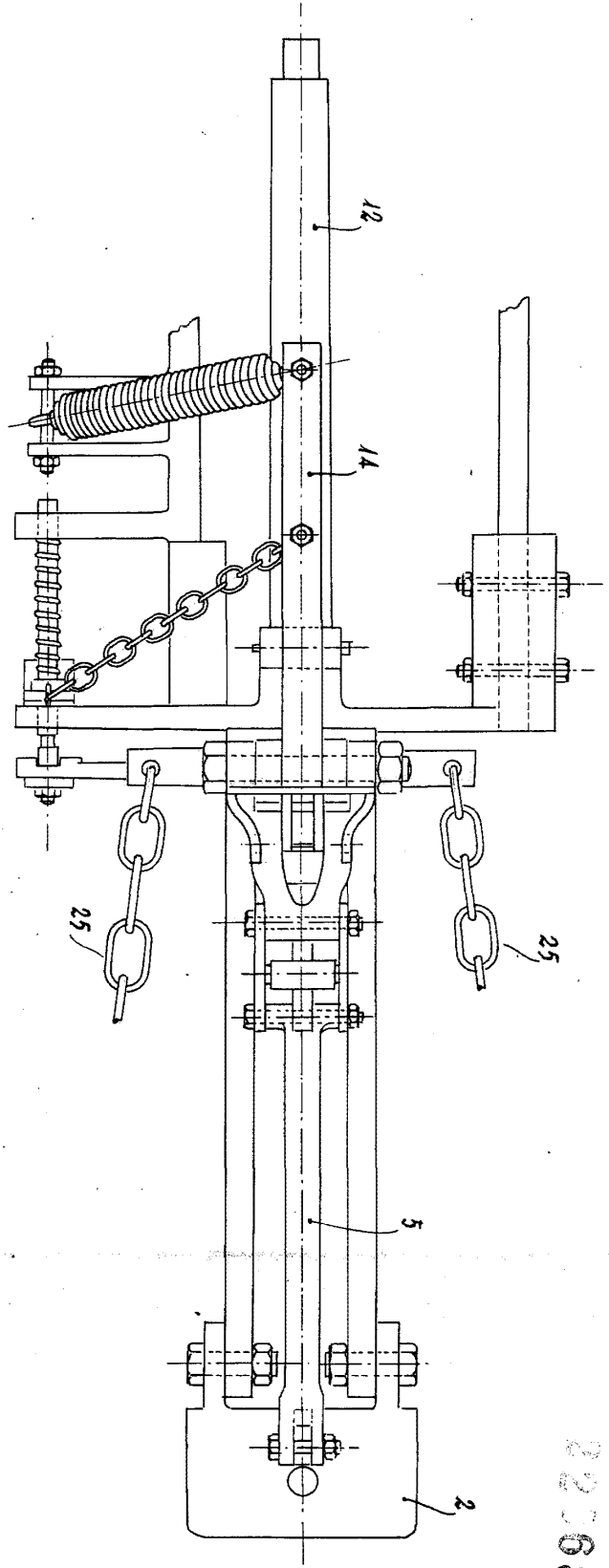


Fig - 2

Handwritten signature or initials.

220688

