



990059

222858

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON BENITO HORMIGO ZAMBRANO, de nacionalidad española, residente en LOS PALACIOS (SEVILLA-ESPAÑA), Avenida de Sevilla, 5, por: "UN ARADO CULTIVADOR".-

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

Este arado cultivador que nos ocupa y cuyo registro se solicita, tiene como principal misión la del cultivo del algodón en sus diferentes faenas, ofreciendo en todas ellas muchas y grandes ventajas de economía, tiempo y mano de obra, ya que las mismas se vienen efectuando con el empleo de bestias que se enganchan en los cultivadores corrientemente usados y en los que un hombre tiene que llevar a mano la dirección del arado, representando todo ello los grandes inconvenientes de excesiva mano de obra, mucho trabajo y tiempo invertido.

10

Todas estas desventajas e inconvenientes son resu-

222858



dos con este nuevo arado cultivador que nos ocupa, el cual por la forma y disposición en que está concebido y desarrollado y por la original y conveniente disposición de las rejas de que va dotado, efectúan estas el corte de la mata del algodón con toda facilidad y rapidez, ofreciendo además este arado cultivador la gran ventaja de poder ser empleado para toda clase de faenas, tales como cohecho, siembra etc., pudiendo por su sencilla disposición ser montado fácilmente sobre toda clases de tractores que vayan dotados de levantamiento hidráulico mediante el que se efectuará con toda facilidad la elevación completa del arado y su transporte.

Dicho nuevo arado cultivador se caracteriza por estar constituido en la forma siguiente:

Por un cuerpo general (1-figs.1-2) de sección bien rectangular, cuadrada etc., hueco y construido de dos hierros U (2-fig.2) soldado uno con otro^a/tope por sus alas sobre cuyo cuerpo soporte hueco (1-figs.1-2) van montadas convenientemente en ambos lados y en forma simétrica una serie de piezas soportes (3-figs.1-2) acopladas y fijas sobre las caras anterior y posterior en disposición alternada, mediante unas planchuelas y tornillos con tuercas (4-figs.1-2) que van fijos en los extremos de las piezas soportes (3-figs.1-2).

Sobre dichas piezas soportes van montados y fijos mediante unos tornillos y huecos pequeños (5-figs.1-2) que permite graduarlos en su altura, los brazos soportes (6-figs.1-2) que seran de forma alargada y de sección rectangular, terminando por su parte inferior (7-figs.1-2) en forma curvada y en cuyo extremo llevan montada y fijas mediante tornillos las rejas cultivadoras (8-figs.1-2) que efectúan la toma de tierra en mayor o menor profundidad, mediante unas ruedas (9-figs.1-2) montadas sobre sus mecanismos de accionamiento que a su vez van montada sobre el cuerpo general (1-figs.1-2) por sus dos extremos.

222858



Estos mecanismos de accionamiento de las ruedas (9-figs. 1-2) van formado por unas piezas soportes (10-figs.1-2) acopladas y fijas al cuerpo general mediante unas planchuelas y tornillos -
45 con tuercas (11-figs.1-2) fijos a los extremos de las piezas sopor-
tes (10-figs.1-2) en las que van acoplados con movimiento de des-
plazamiento unos brazos (12-figs.1-2) que le sirve de soportes a
las ruedas (9-figs.1-2) montadas con movimiento de giro mediante
cojinetes a bolas sobre el extremo inferior (13-figs.1-2) del bra-
50 zo soporte (12-figs.1-2) doblado en forma de codillo para que que-
de como eje horizontal para el montaje de la rueda, llevando el me-
canismo dos pequeñas piezas soportes salientes, una superior (14-
figs.1-2) dispuesta sobre la pieza soporte (10-figs.1-2) y otra in-
ferior (15-figs.1-2) dispuesta sobre el brazo soporte (12-figs.1-2)
55 aproximadamente en su mitad y entre cuyas piezas soportes (14 y 15-
figs.1-2) va montado a rosca el tornillo elevador (16-figs.1-2) pa-
ra el accionamiento de elevación o descenso de la rueda (9-figs.1-
2) en la toma de tierra de las rejas cultivadoras (8-figs.1-2) ve-
rificándose que a la mayor elevación de las ruedas mediante el tor-
60 nillo de accionamiento, las rejas tomaran más tierra, o sea se ele-
varan más en el terreno y a la menor elevación de las ruedas las
rejas se clavarán menos en el terreno, siendo el tornillo elevador
(16-figs.1-2) accionado mediante una especie de manivela (17-figs.
1-2) con que dicho tornillo termina por su extremo superior.

65 Este arado cultivador va dotado de un dispositivo de hi-
velación montado en la parte central y superior del cuerpo general
(1-figs.1-2), estando constituido por una especie de patas de trípode
de construida s de pletinas de hierro, dos laterales (18 y 19-figs.
1-2) y otra central (20-figs.1-2) montadas y fijas por sus extremos
70 inferiores a la cara superior del cuerpo general bien por soldadura,
con tornillo etc., y terminando por sus extremos superiores unidas
y fija a una pieza central de unión (21-figs.1-2), llevando las dos

2228587



75 pletinas laterales (18 y 19-figs.1-2) por sus extremos dos oreji-
llas (22-figs.1-2) con taládro en los que se engancharán y fija-
rán mediante un perno pasante, las tirantas de nivelación y éstas
a su vez al tractor, llevádo el cuerpo general por su cara ante-
rior y a continuación de la parte baja de las dos tirantas latera-
les (18 y 19-figs.1-2) unos pequeños brazos soportes salientes (23-
figs.1-2) con unas pequeñas pletinas de refuerzo y dotadas de unas
80 orejillas con taládro por los que se engancharán el conjunto del
arado cultivador al tractor para su arrastre y transporte.

Todo formando el arado cultivador que nos ocupa el cual
podrá ser construido en mayor o menor tamaño así como en diferen-
tes clases de materiales apropiados para ello, según se detalla en
85 los dibujos adjuntos que a título de ejemplo acompaña a la presen-
te memoria descriptiva y en los que se representan :

- La fig. 1 el arado cultivador visto en alzado y de frente.
- La fig. 2 el arado cultivador visto en alzado y de perfil.

-REIVINDICACIONES-

90 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y ex-
plotación exclusivas de:

1.- Un arado cultivador, caracterizado por estar constituido por
un cuerpo soporte hueco de sección bien cuadrada, rectangular etc.,
construido de dos hierros U soldado uno con otro a tope por sus -
95 alas sobre cuyo cuerpo soporte van montadas en ambos lados y en for-
ma simétrica una serie de piezas soportes, acopladas y fijas sobre
las caras anterior y posterior en disposición alternada, mediante
unas planchuelas y tornillos de fijación.

2.- Un arado cultivador, según 1ª reivindicación, caracterizado por
llevar montados y fijos mediante tornillos que permiten graduarlos
100 en su altura unos brazos soportes de forma alargada y sección rec-
tangular, terminados por sus extremos inferiores en forma curvada
sobre los que van montadas y fijas mediante tornillos las rejas cul-



222858

tivadoras.

105 3.- Un arado cultivador, según 1ª y 2ª reivindicación, caracteriza-
do por llevar para graduar la toma de tierra de las rejas un juego
de ruedas con mecanismo accionador, montadas en ambos lados del -
cuerpo soporte, estando constituido por una pieza soporte acoplada
y fija al mismo mediante planchuelas y tornillos en la que van aco-
110 plados con movimiento de desplazamiento, unos brazos soportes en cu-
yo extremo inferior doblado en forma de codillo, va montada con mo-
vimiento de giro mediante cojinetes a bolas la rueda, llevando el
mecanismo de accionamiento de ellas dos pequeñas piezas soportes en
las que entra acoplado a rosca un tornillo elevador accionado para
115 el ascenso o descenso de la rueda mediante una manivela en que ter-
mina por su extremo superior.

4.- Un arado cultivador, según 1ª a 3ª reivindicación, caracteriza-
do por llevar dispuesto un dispositivo de nivelación montado en la
parte central del cuerpo soporte, formado por una especie de patas
120 de trípode construidas de pletinas de hierro, dos laterales y una
central montadas y fijas por sus extremos inferiores sobre la ca-
ra superior del cuerpo soporte, terminando por los extremos supe-
riores unidas y fijas a una pequeña pieza, llevando las pletinas
laterales por sus extremos dos orejillas con taládras en las que
125 enganchan mediante un perno, las tirantas de nivelación y estas a
su vez al tractor, teniendo el cuerpo soporte por su cara delante-
ra y por debajo de las pletinas laterales dos pequeños brazos sopor-
tes terminados en unas orejillas con taládras para el enganche del
conjunto general del arado al tractor en su arrastre,

130 5.- "UN ARADO CULTIVADOR"

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas nu-
meradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan
un plano para su mejor comprensión.

MADRID, Julio de 1955

1000
1.8

1/2

D. Benito Hormigo Zambrano



Figura n.º 1.

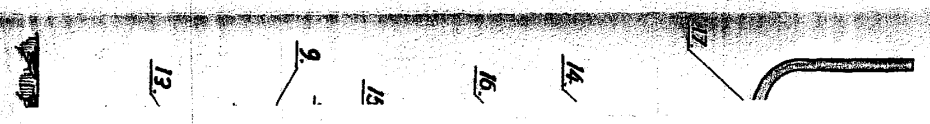
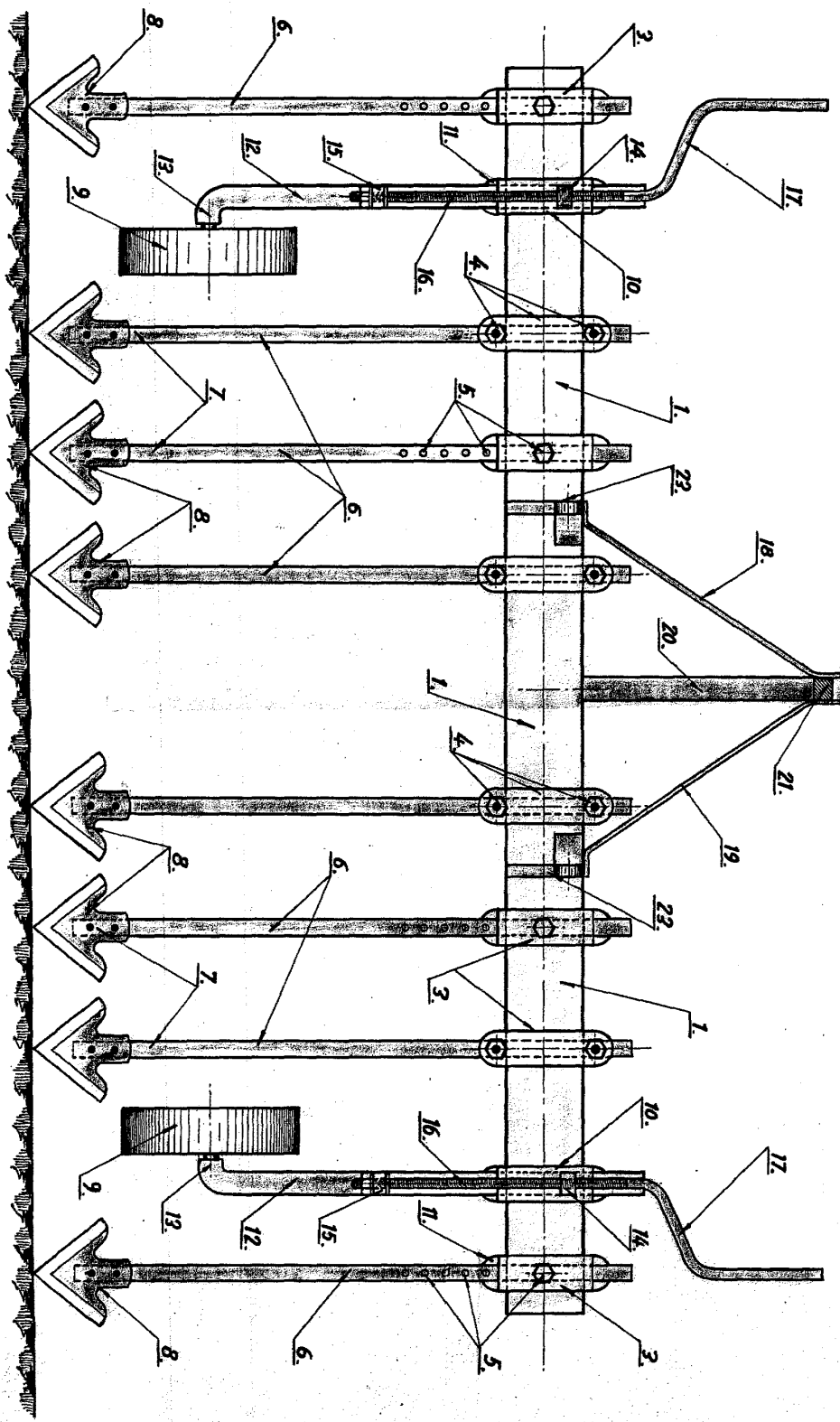


Figura n.º1.

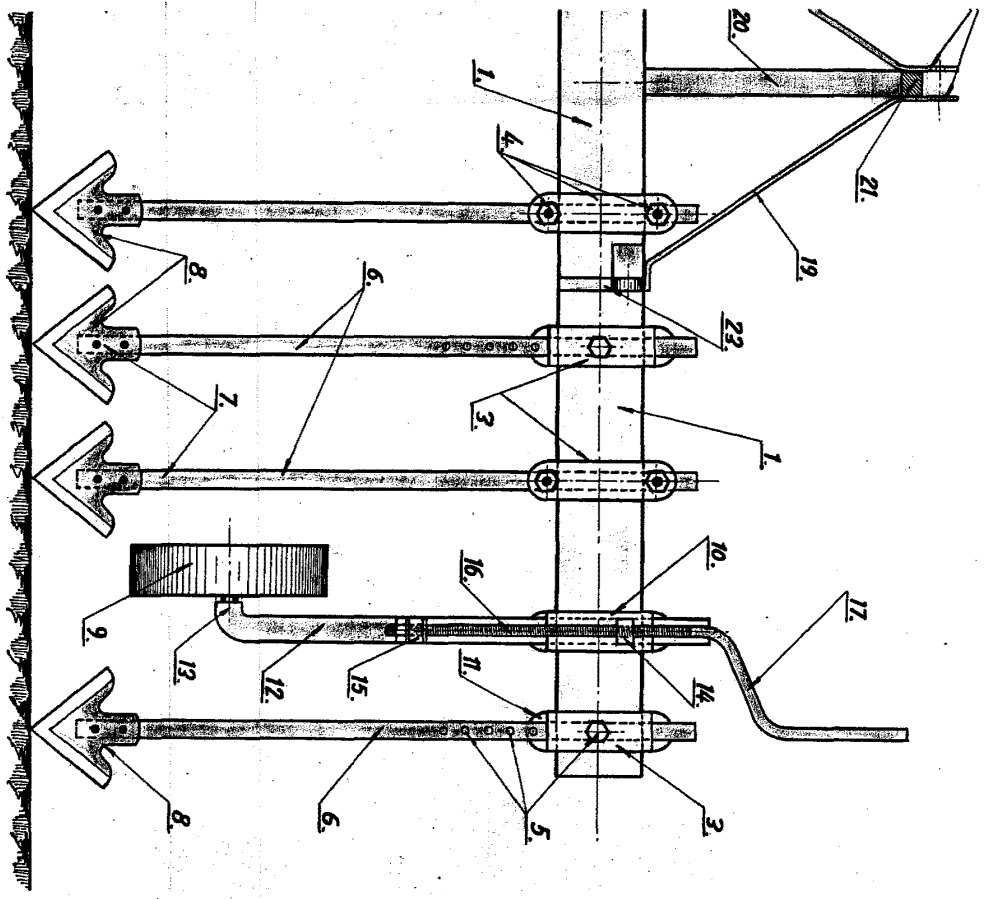
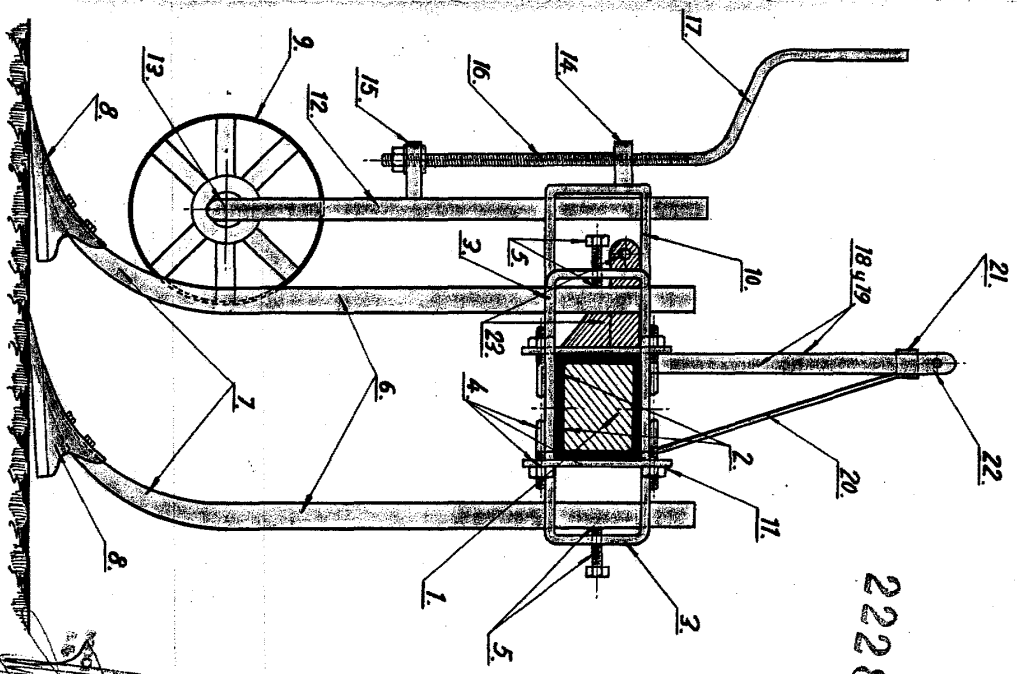


Figura n.º2.



222858



Hoja única.

Escala variable.