



268627

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención
por veinte años en España

a favor de

Don Jose M^e Hernandez Jimenez
(de nacionalidad española)

residente en

Málaga, Postigo de Arance, 10 - 2^o

por:

" MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE BARRAS PORTA-HERRA
MIERTAS PARA LABORES AGRICOLAS "

=====



268627

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de barras porta-herramientas para labores agrícolas, mediante cuyas mejoras se eliminan los defectos que presentan las muy numerosas barras, que las casas constructoras de maquinaria agrícola presentan, por la economía que proporcionan las que se reivindicán.

Esos defectos son, principalmente:

- el modo de fijarlas, ya que emplean un sistema de brida con varios tornillos, lo que dá lugar a que tomen huelgo inmediatamente, con lo cual los brazos unidos a ellas adquieren movimientos perjudiciales;

- sus brazos no tienen ninguna elasticidad, cuando encuentran alguna resistencia en el terreno;

- para el cambio de herramientas es preciso cambiar todo el brazo, operación engorrosa y cara; y finalmente:

- debido a la poca anchura de la barra, y mas cuando se trata de barras o cultivadores viñeros; las ruedas del tractor pisan, en su camino de vuelta, la labor hecha en la pasa anterior.

La barra porta-herramientas mejorada a que nos referimos, tiene las siguientes características:

- la barra, por la cual se deslizan las piezas soportes de los brazos porta-herramientas, tiene sección en ángulo, como luego se especifica;

- el dispositivo de retroceso de los brazos, al encontrar una resistencia, consistente en un brazo que forma parte de la citada barra, donde se apoya un extremo de un mue-



268021

lle, haciéndolo el otro extremo en el brazo porta-herramientas, a cuyo fin este brazo tiene un punto de giro sobre la barra;

5 - los tornillos de sujeción llevan una argolla para poder apretarlos y aflojarlos, con un hierro u otro instrumento metido en la argolla;

- los brazos porta-herramientas constan de dos partes, una común a todas ellas, donde se fijan los pequeños brazos, cada uno para herramientas diferentes, por medio de un dispositivo que permite colocarlos a diferentes alturas;

10 - la barra porta-herramientas se desplaza lateralmente por cualquier sistema, cosa inédita hasta ahora.

Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden fabricarse barras porta-herramientas para labores agrícolas de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, según la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las barras porta-herramientas para labores agrícolas que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

25 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.



53327

Las figs. 1 y 2, en proyecciones longitudinal y transversal, respectivamente, muestran un conjunto porta-herramientas.

5 Las figs. 3 y 4 detallan, en escala ampliada, los montajes de los brazos posterior y anterior.

La fig. 5 ilustra en perspectiva el acoplamiento en la barra angular de un brazo.

La fig. 6 detalla el montaje de una herramienta.

10 La fig. 7 es una vista parcial de una barra y los elementos en ella montados.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

15 A lo largo de un hierro en ángulo 1 (figs. 1, 3 y 4) se deslizan las piezas 2, cuya fijación a dicho hierro se hace por medio de los tornillos 14, a cuyas piezas 2 se unen los brazos 5, bien sean traseros (fig. 3) o delanteros (fig. 4) con sus bulones de giro 4 (figs. 3 y 4) y sus muelles 12 condici-
20 cidos por tetones 13 entre ellos y las prolongaciones 11 de las piezas 2. Así, al encontrar una resistencia la herramienta 9 (fig. 6), gira en la dirección de la flecha sobre el punto 4, y se eleva la herramienta salvando el obstáculo.

25 Para el cambio de herramienta (aporcadoras, cavadoras, vinadoras, etc.), cada una de ellas está fijada a un



263627

pequeño brazo 10, que se fija a los brazos comunes 5 por medio de los tornillos 16, existiendo diferentes taladros para fijar los a diferentes alturas.

5 El desplazamiento lateral se realiza siempre por medio de unas piezas 7 (fig. 7) soldadas al hierro en ángulo 1, que se deslizan sobre la barra 6.

10 Otros detalles de la disposición que se describe son los siguientes: cada abrazadera 2 se une al correspondiente brazo 5 por la oreja 3 que lleva el citado eje 4, remachado en 15 (fig. 3) con libertad de giro; la barra 6 va montada en las piezas 7, soldadas al angular 1 y fijada por los pasadores 17 que entran en los orificios 20.

15 La misma barra 6 se une (fig. 7), mediante la abrazadera 19 y fijador 18, al tirante 8, que por su otro lado se fija al cabezal.

=====



268627

N O T A
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de barras porta-herramientas para labores agrícolas, caracterizadas porque la barra tiene sección en ángulo y va dispuesta con la abertura hacia abajo, simétrica respecto a la vertical, para recibir las piezas soportes de los brazos porta-herramientas; cuyas piezas tienen sección en triángulo isósceles, desprovisto del vértice superior, cuyos lados iguales apoyan en las alas de la barra, uno de ellos por intermedio de un tornillo, provisto en su cabeza exterior de una argolla de regulación de su posición.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque la pieza soporte tiene, en la proximidad de uno de sus vértices inferiores una oreja con el eje de giro para el brazo (anterior o posterior) porta-herramientas, y a partir del otro vértice se prolonga en un apéndice, entre el cual y dicho brazo va comprendido un resorte encajado por sus extremos en pitones fijos en dichos elementos.

20 3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque los brazos porta-herramientas constan de dos partes, una común a todas ellas, donde se fijan los pequeños brazos, cada uno para herramientas diferentes, por medio de un dispositivo para colocarlos a diferentes alturas.

25 4.- Mejoras según lo reivindicado en los pun-



268627

tos anteriores, caracterizadas porque la barra porta-herramientas está montada con cualquier disposición que permita su desplazamiento lateral.

5 5.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque la barra porta-herramientas lleva unidas perpendicularmente placas con taladros para otra barra paralela a aquella y provista de orificios para pasadores de fijación, en cuya segunda barra va montada la abrazadera del tirante que se fija al cabezal.

10 6.- Mejoras en la construcción de barras porta-herramientas para labores agrícolas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

15 Consta la presente memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 26 JUN. 1911

GUILLERMO ROLES
D. P.

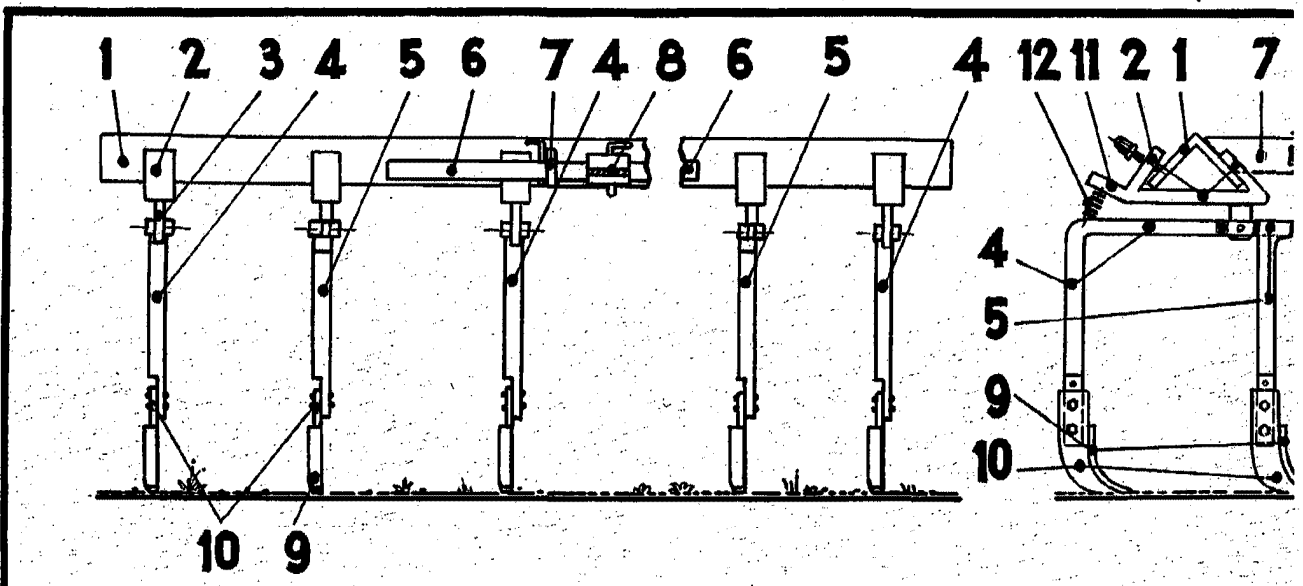


Fig.1.

Fig.2.

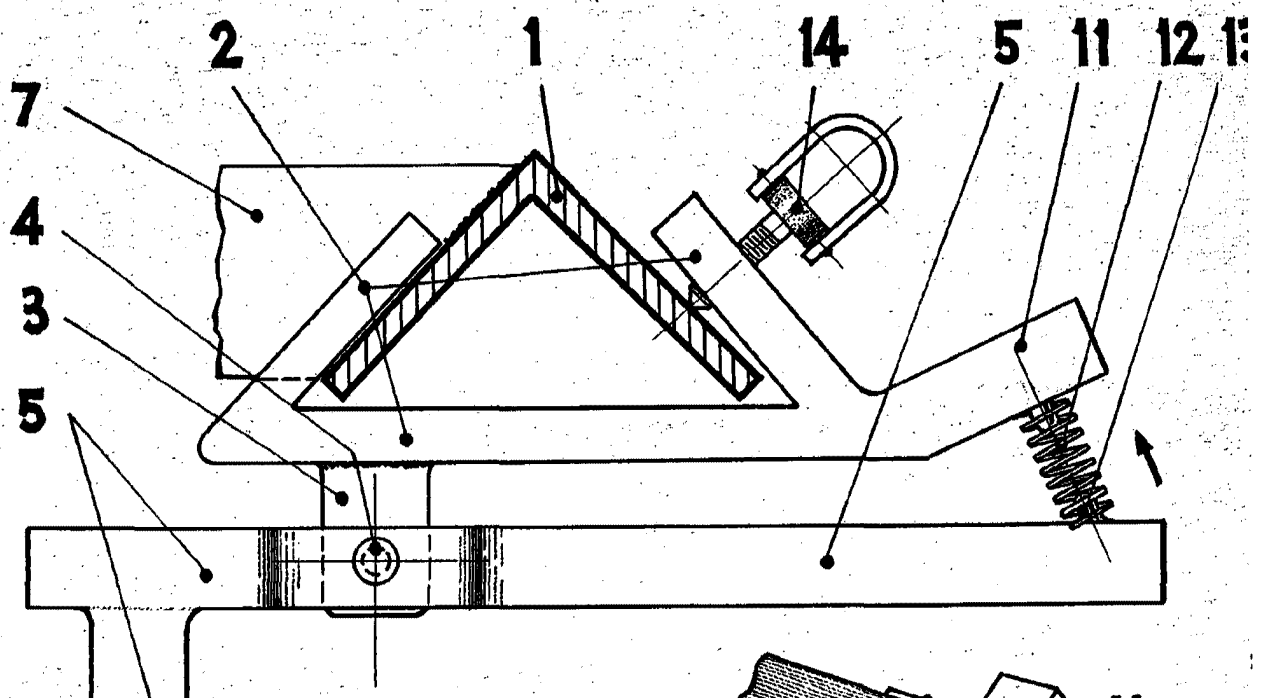
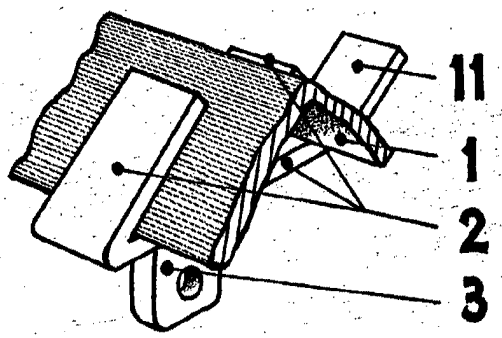


Fig.4.

Fig.5.



268627



7 6 8

7 2 1 2 2 14 11 4

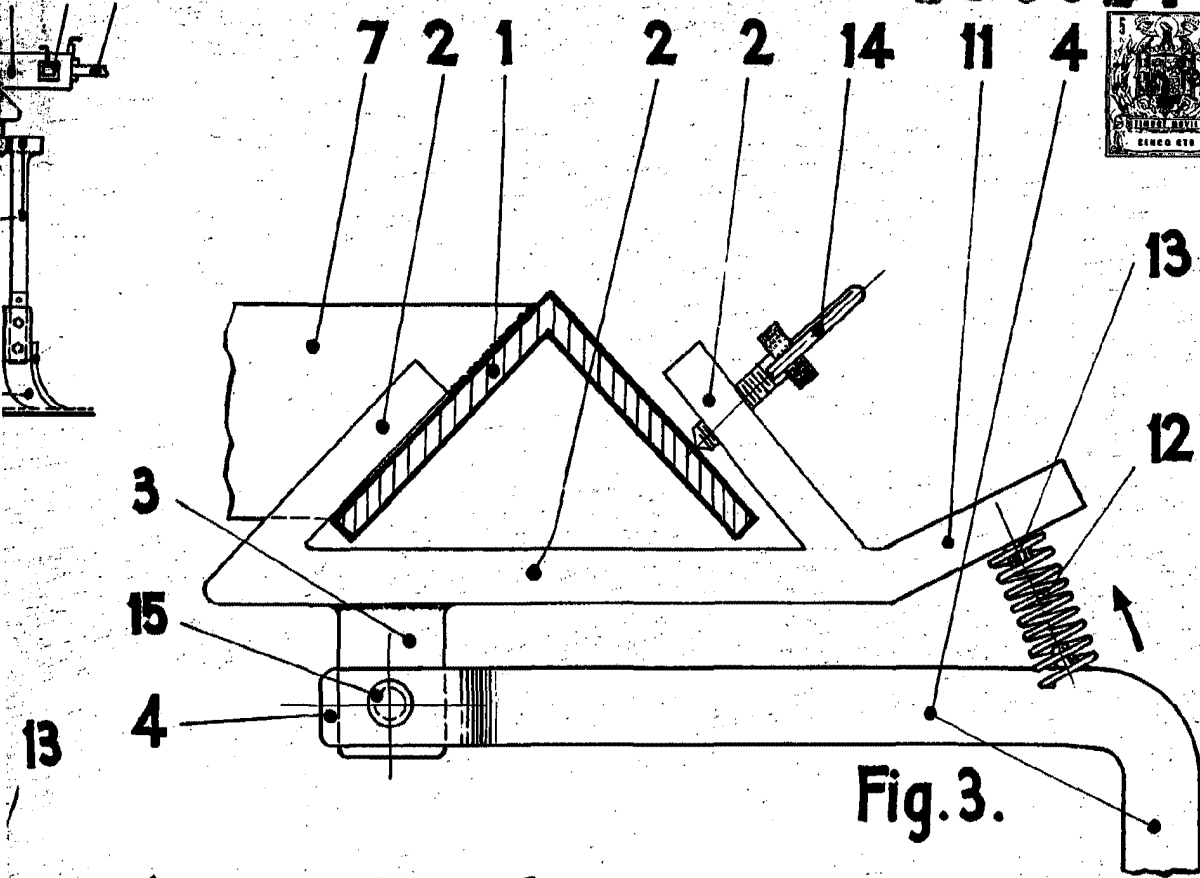


Fig. 3.

13

Fig. 7.

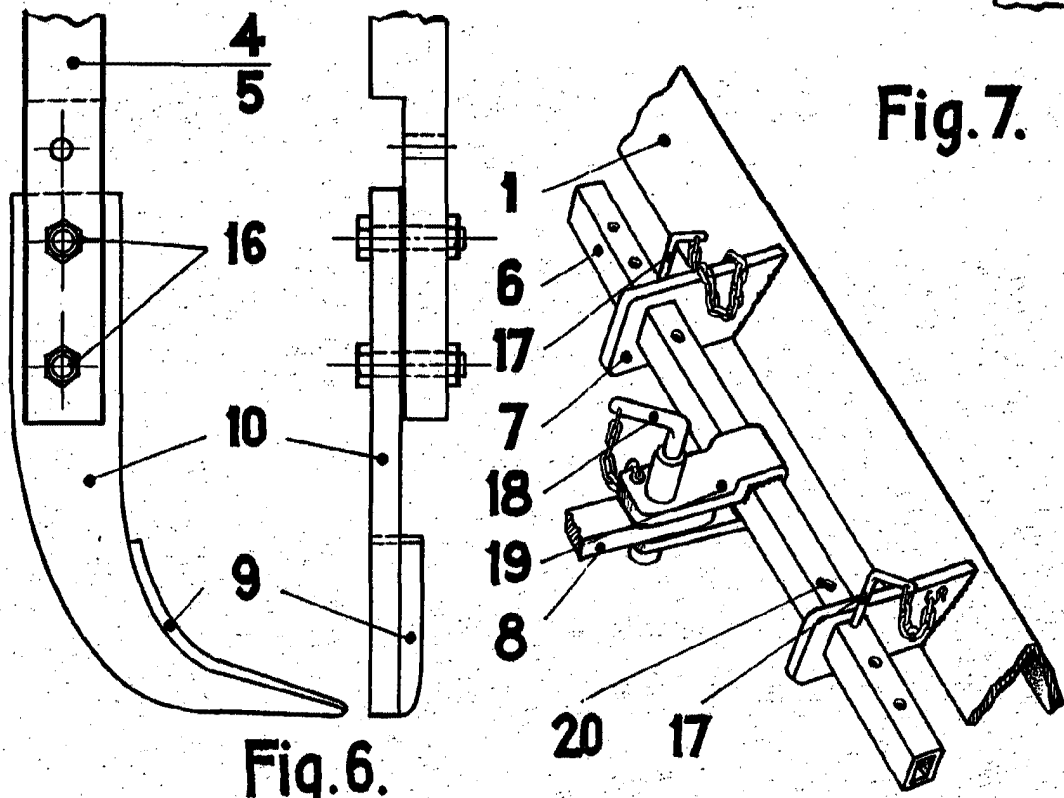


Fig. 6.

ESCALA VARIABLE