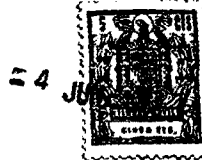


288 080



289080

**PATENTE DE INTRODUCCION**

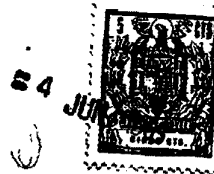
por 10 años

por "UN APARATO PARA EFECTUAR LABORES ABRICOLAS SUPERFICIA  
LES", a favor de D. Ramón Pujadas Pou y D. Pedro Rosell  
Benach, de nacionalidad española, domiciliados en Vich (Bar-  
celona), Carretera de Barcelona, s/n.

=====

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

La presente Patente de introducción se refiere a un  
aparato especialmente apropiado para efectuar labores agrí-  
colas de escardeo, remoción del suelo, nivelado, etc., de  
tipo más bien superficial, que ha sido dado a conocer pre-  
viamente en el extranjero y concretamente en Francia, con  
singular ventaja sobre las herramientas de tipo mecánico  
5. comunmente utilizadas, por lo que es de interés su intro-  
ducción en nuestro país a efectos de mejorar la producción



nacional.

- Para cierto tipo de labores agrícolas en las que solamente debe trabajarse la capa superficial de la tierra, o en todo caso con una profundidad limitada, se emplean herramientas de tipos distintos para preparar el suelo, o bien para preparar y mezclar íntimamente los abonos, nivelación de la superficie del terreno y otros similares, siendo objeto de la presente Patente la constitución de un aparato que puede realizar la totalidad de dichas operaciones gracias a sus originales características constructivas, aunando además unas características muy interesantes en cuanto a la impulsión del propio aparato, que se hace sin ningún tipo de transmisión mecánica entre el tractor u otro elemento de arrastre del aparato y los propios cabezales de trabajo, siendo exclusivamente el desplazamiento del aparato en una dirección determinada el que produce el giro de los cabezales de trabajo.

- De modo esencial, el aparato objeto de la presente Patente, consiste en un armazón portante de envergadura variable, en el cual quedan montados los cabezales de trabajo mediante gorriones de giro dispuestos con cierto ángulo con respecto a la vertical, siendo su inclinación de pequeño valor y de sentido variable de uno a otros, teniendo la finalidad de producir el giro de los diferentes cabezales sobre sus ejes de un modo automático y sin necesidad de transmisión mecánica alguna, simplemente por la acción descentrada entre el terreno y las pías salientes de los cabezales.

- Cada uno de los cabezales está constituido por un eje central de giro y un armazón portador de las diferentes pías de trabajo, las cuales son de longitud variable y están simplemente fijadas por tuercas a dicho armazón, quedando cada



uno de dichos cabezales montado sobre el armazón principal del aparato con un cierto ángulo, de modo que el contacto entre las pías y el suelo es excéntrico, lo cual se traduce en el accionamiento en giro de los cabezales para un desplazamiento rectilíneo del conjunto del aparato, el cual queda conectado a un elemento motriz que puede ser un tractor u otro, teniendo capacidad de arrastre y elevación.

5. Para su mejor comprensión, se adjunta, a título de ejemplo, un dibujo explicativo del aparato objeto de la presente Patente.

10. La figura 1 es una vista frontal en perspectiva del aparato mostrando los diferentes cabezales y la conexión para enganche al tractor.

La figura 2 es asimismo una vista en perspectiva lateral del propio aparato.

15. La figura 3 es una vista en alzado con una sección parcial mostrando la disposición de las pías y de los ejes de giro de los cabezales de trabajo.

Según se aprecia en tales figuras, el aparato objeto de la presente Patente, consiste de un modo esencial en un armazón -1- de forma sensiblemente rectangular y de envergadura considerable, el cual está dotado de elementos transversales -2- y -3- que reciben los tirantes -4- unidos a las piezas -6- de conexión al elemento motriz, que puede ser un tractor. En el conjunto del armazón quedan montados una serie de cabezales activos de trabajo, cada uno de los cuales está constituido tal como se aprecia en la figura 3, por un eje central -7-, el cual queda conectado por medio de la prolongación -8-, a un armazón poligonal -9-, el cual queda asimismo unido mediante los tirantes -10- desde los lados, a una valona extrema -11-



- del propio eje -7-, constituyendo así una fijación muy rígida. En todos los lados del armazón -9- quedan montadas las púas de trabajo -12- mediante tuercas -13-, siendo dichas púas de longitud variable de acuerdo con la labor agrícola que deban realizar y siendo fácilmente intercambiables a efectos de poder variar la labor agrícola o para reponer una de dichas púas que se haya averiado.
- 5.
- Cada uno de los cabezales activos queda montado en un casquillo o gorrón de giro recto -14-, el cual queda a su vez fijado mediante elementos de ángulo -15- y placas -16-, al armazón principal -1-, si bien se dispone dicha gorrone
- 10.
- ra -14- con cierta inclinación con respecto a la horizontal para conseguir que el contacto de las púas de trabajo con el suelo no sea completamente uniforme, lo cual es esencial para producir el giro de cada uno de los cabezales por acción del simple desplazamiento rectilíneo del aparato al ser arrastrado por el elemento motriz.
- 15.
- Para evitar reacciones laterales en el conjunto del aparato, lo cual podría tender a desviarlo de una trayectoria global rectilínea, los cabezales activos quedan inclinados de un modo simétrico para conseguir contrarrestar dichas acciones laterales, pudiendo por tanto quedar dispuestos verticales algunos de dichos cabezales activos.
- 20.
- Mediante la constitución dicha, el aparato objeto de esta Patente queda especialmente apropiado para conseguir una mezcla íntima de diferentes componentes del suelo situados en capas de diferente profundidad, pudiendo asimismo efectuar una mezcla correcta de los abonos dispuestos sobre la tierra con esta misma y otras labores de tipo similar cubriendo un área considerable, lo cual es esencial pa-
- 25.
- 30.

235030

24 JUN



ra lograr un rendimiento elevado en el trabajo.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del aparato descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

5.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

- 1.- Un aparato para efectuar labores agrícolas superficiales, caracterizado por comprender un armazón principal plano dotado de tirantes levantados de conexión a dos patillas únicas para la unión al elemento motriz, mientras que en todos sus lados lleva montados cabezales rotatorios portadores de púas, cada uno de los cuales comprende un eje centrado de giro y un armazón simétrico con respecto a dicho eje y dotado de múltiples púas perpendiculares al armazón, montadas de modo recambiable.
- 10.
- 15.
- 2.- El propio aparato de la reivindicación anterior, caracterizado porque los ejes de giro de los cabezales de trabajo quedan alojados por un extremo en gorroneas de giro unidas al armazón principal del aparato y dispuestas con un pequeño ángulo de giro con relación a la vertical para conseguir el giro de cada uno de dichos cabezales por acción del desplazamiento rectilíneo del conjunto del aparato.
- 20.
- 25.
- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
- 3.- "UN APARATO PARA EFECTUAR LABORES AGRICOLAS SUPERFICIALES".
- 30.
- Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjun

E 4 JUN

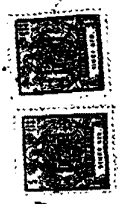


tos.

289080

Barcelona, cuatro de junio de mil novecientos sesenta  
y tres.

P.A. de D. Ramón Pujadas Pou y D. Pedro Rosell Benach,



289080

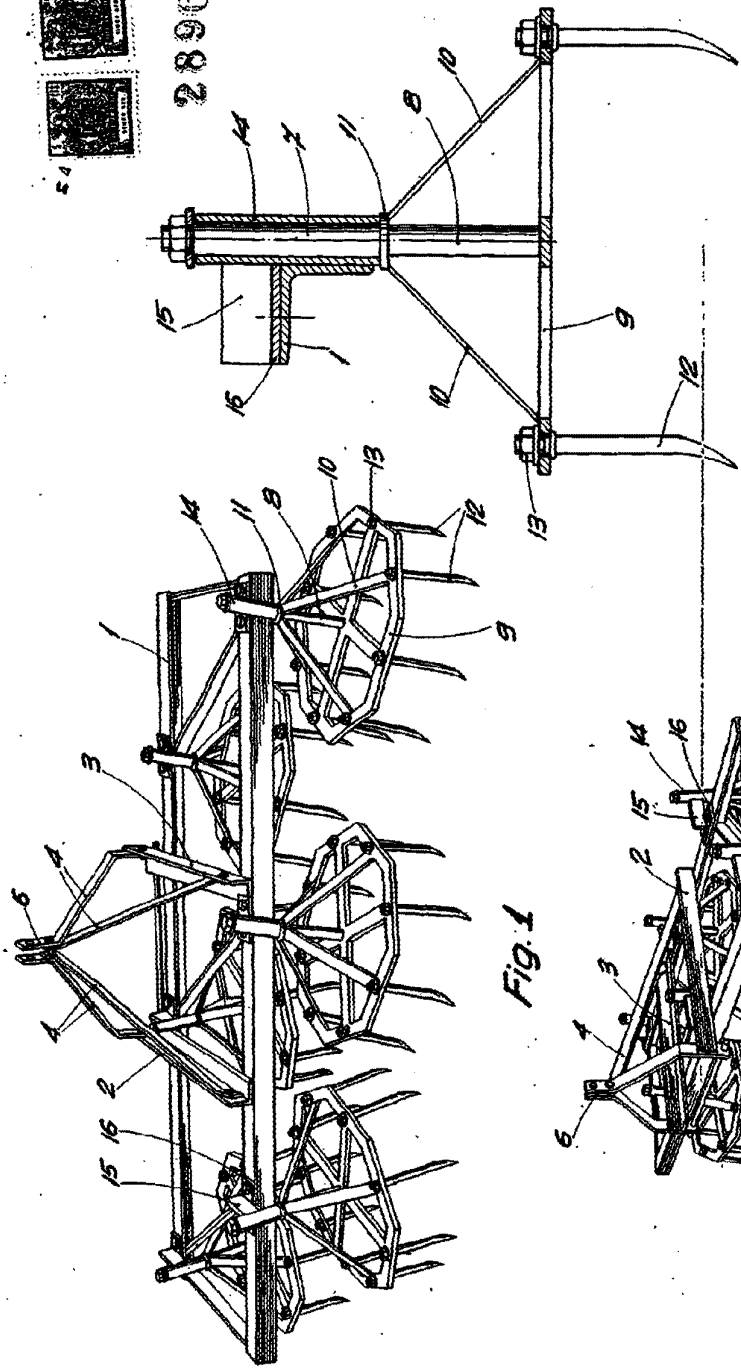


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

BARCELONA, 9 JUNIO DE 1963  
P.A.

ESCALA VARIABLE