



339288

339288

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Juan MILÁ SEDÓ, de nacionalidad española,
residente en Juneda (Lérida), Plaza España, s/n, por
"PERFECCIONAMIENTOS EN MÁQUINAS FREASADORAS AGRÍCOLAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en máquinas fresadoras agrícolas, los cuales consisten, fundamentalmente, en dotar a las mismas de un cambio de velocidades, que permite elegir la más adecuada con arreglo al tipo de labor a realizar y en función de las características de dureza, humedad, etc. de terreno.

5.

En la realización preferida del invento el cambio de velocidades está montado de forma que el eje de piñones fijos va conectado con la toma de fuerza del tractor, en tanto que el eje de piñones movibles lo está con el juego

10.



339288

de cuchillas. Estos últimos piñones son accionados mediante una palanca manual en combinación con un dispositivo de retención en la posición elegida.

5. Según otra característica del invento dicho dispositivo de retención consiste en una serie de bolas que, parcialmente alojadas en cavidades del cubo de la palanca, se aplican elásticamente en cavidades complementarias en el cojinete del eje de tal palanca. La posición queda asegurada con ayuda de un pasador montado deslizante por un orificio del cubo y susceptible de ser introducido selectivamente en orificios del antedicho cojinete.

10. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

15. En dichos dibujos, la figura 1 es un detalle en perspectiva del cambio de velocidades montado en la máquina fresadora agrícola; la figura 2 corresponde a una perspectiva lateral del conjunto de la instalación del cambio; y la
20. figura 3 se refiere a una perspectiva frontal de dicha instalación.

- De conformidad con los perfeccionamientos del invento, las máquinas fresadoras agrícolas son dotadas, como se ha dicho, de un cambio de velocidades, que comporta la
25. caja -1-, montada sobre el bastidor -2- que soporta el juego de cuchillas, en el interior de cuya caja se encuentra el eje -4- portador de los piñones -5- y -6-, de los que este último engrana con una rueda -7- solidaria de un árbol de

339288



5. salida de fuerza, alojado en el tubo -8a-, para el accionamiento de las cuchillas según se describirá. Este tubo -8a- sirve, al mismo tiempo, de soporte para los elementos de acoplamiento -9- complementarios de los medios de enganche por tres puntos previstos en el citado tractor.

10. El eje contenido en el tubo -8a- está relacionado a través de una transmisión dispuesta en una caja -10- con el eje -11- del juego de cuchillas -3-. El cambio puede ser de dos o más velocidades, habiéndose elegido en el ejemplo dibujado el de dos, que comporta los piñones -12- y -13- que forman un tren desplazable -14- ensartado sobre el eje -15- y accionable mediante una horquilla -16-, solidaria del eje -17- que sobresale al exterior y termina en una palanca de accionamiento -18- al efecto de engranar el piñón -12- con el -5-, o el -13- con el -6-, o bien de situar los piñones en punto muerto. El eje -15- sobresale al exterior y forma el acoplamiento -8- que puede ser unido en la forma usual con la salida de fuerza del tractor.

20. El cambio de velocidades queda completado con un dispositivo de retención de la palanca manual -18- en la posición conveniente, con arreglo a la del desplazable -14-.

25. El dispositivo comporta, en el caso del ejemplo, una serie de bolas (no visibles) parcialmente alojadas en cavidades previstas en el cubo -19- de la palanca, cuyas bolas son aplicables mediante respectivos muelles en cavidades complementarias formadas en un cojinete -20- afecto a la caja -1-. La posición de la palanca queda asegurada con ayuda de un pasador -21-, que, desplazable por un orificio del cu



339288

bo -19-, puede ser introducido en orificios oportunamente situados en el cojinete -20-.

5. Entre los elementos principales, ya usuales en el este tipo de máquinas agrícolas, el dibujo muestra el patín -22- que, apoyable en el terreno, condiciona la profundización de las cuchillas -3-, estando montado oscilante en el bastidor y lleva articulado el brazo -23- provisto de orificios -24- sucesivos que recibe selectivamente el acoplamiento del tornillo -25- afecto al bastidor. También es apreciable la pantalla -26- de barro, partículas de tierra, etc., proyectados durante el trabajo de las cuchillas, cuyo elemento se articula a través de las bisagras -27- al bastidor y presenta medios -28- para su accionamiento.
- 10.

15. Es muy interesante insistir sobre el hecho de que las máquinas fresadoras agrícolas dotadas con el cambio de velocidades de conformidad con los presentes perfeccionamientos son extraordinariamente prácticas, ya que hacen posible el escoger la marcha más conveniente de acuerdo con el trabajo a efectuar y con arreglo a las características del terreno, con gran ventaja respecto a las máquinas agrícolas de este tipo existentes en el mercado, que carecen del referido cambio de velocidades.
- 20.

25. Por lo demás, debe hacerse constar que serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.



N O T A **339288**

Se reivindica como objeto de esta patente de invención :

5. 1. Perfeccionamientos en máquinas fresadoras agrícolas, que consisten esencialmente en dotarlas de un cambio de velocidades montado en el bastidor de la máquina con su extremo de entrada unido a medios de transmisión acoplables con la toma de fuerza del tractor que arrastra la máquina y con su extremo de salida acoplado mediante una transmisión con el eje de cuchillas de la máquina el eje de piñones fijos de la caja de cambios conectado con la toma de fuerza del tractor y el eje de piñones movibles conectado con el eje de cuchillas, cuyos últimos piñones son accionables mediante una palanca manual provista de un dispositivo de retención.
10. 2. Perfeccionamientos en máquinas fresadoras agrícolas, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el dispositivo de retención comporta una serie de bolas parcialmente alojadas en cavidades previstas en un cubo de la palanca, cuyas bolas son aplicables en cavidades complementarias formadas en un collar o cojinete fijo para el eje de la palanca, cuyo cojinete presenta, además, orificios en los que es insertable selectivamente un pasador montado a través del cubo de la palanca.
15. 4. Perfeccionamientos en máquinas fresadoras agrícolas.
20. 25. agrícolas.

339288

31 MAR 1967



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

Barcelona, 31 de marzo de 1967.

Juan MILLA SEDÓ

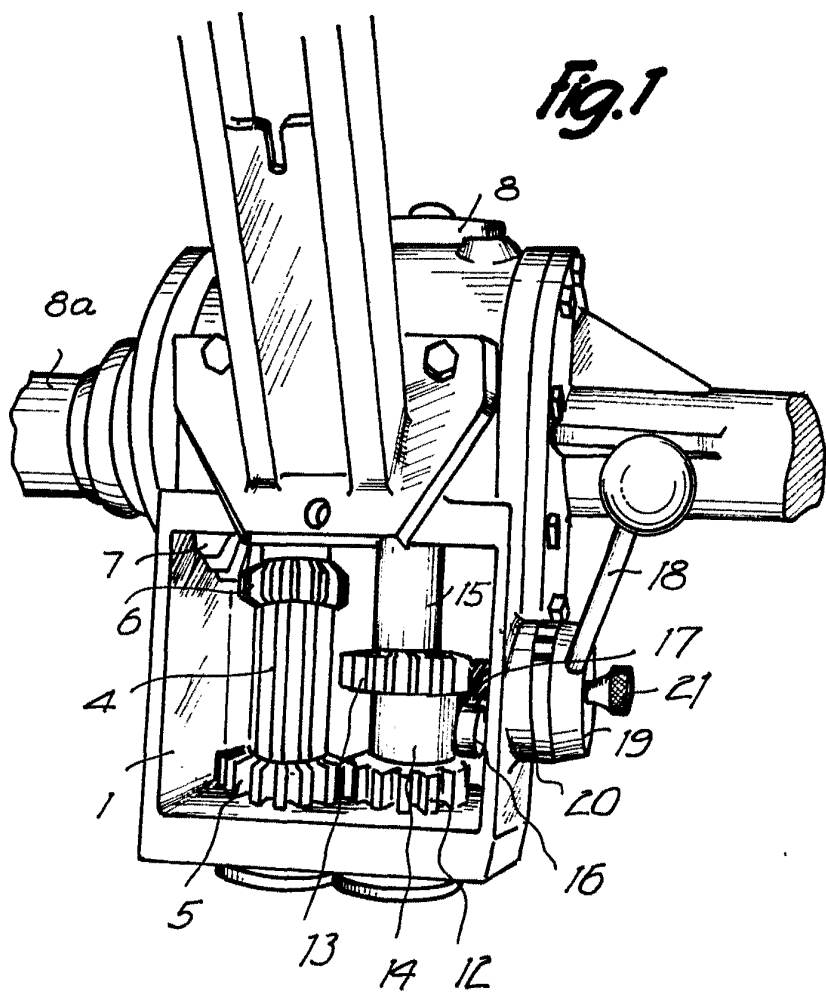
p.a. L. PONTI

P. P.

339288



Fig. 1



Barcelona, 31 MAR. 1967
Juan Milá Sedó
p.a. I. PONTI
F.P.

17003

A. JUAN MILA SEDÓ

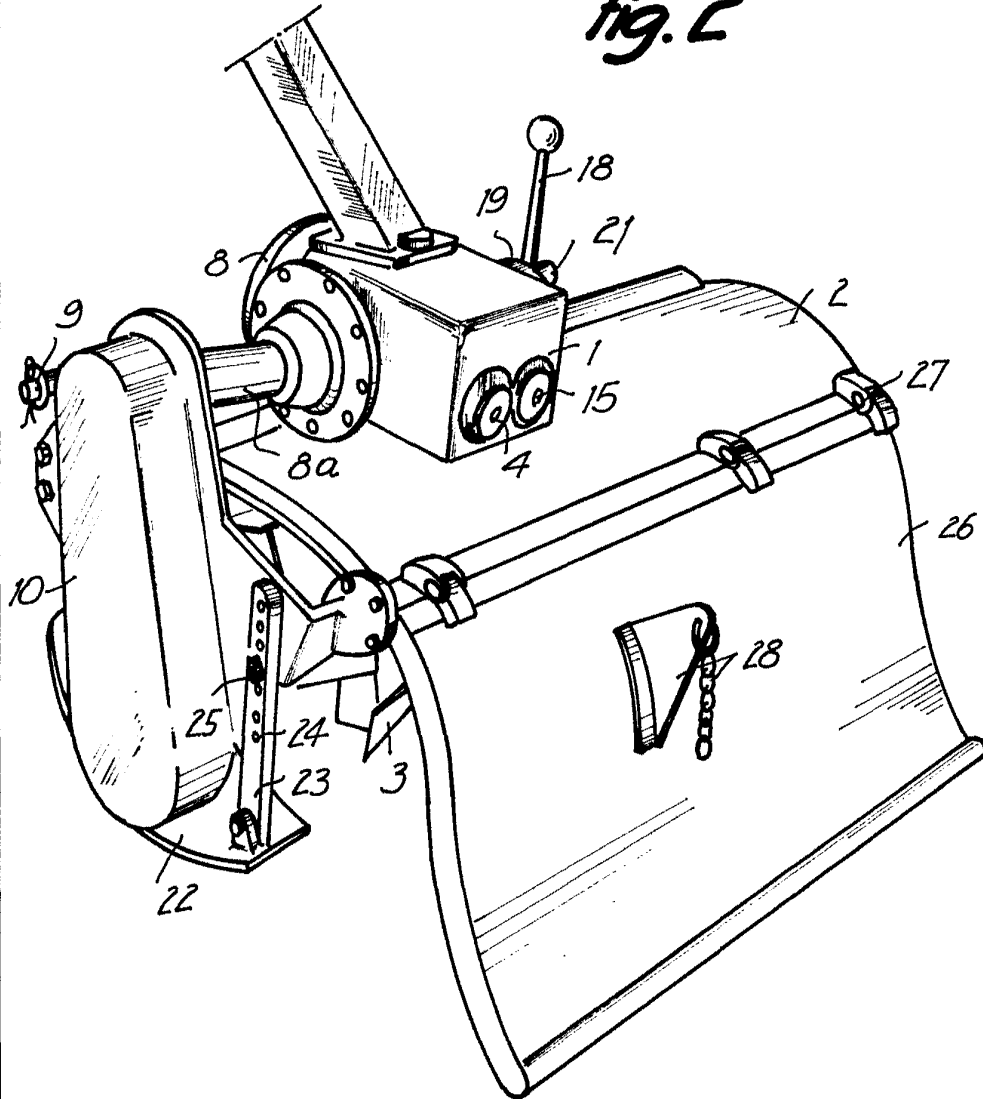
Tres hojas
hoja n.º 2

339288

31 MAR



Fig. 2



MUY

31 MAR 1967

Barcelona,
Juan Mila Sedó
p.a. I. PONTY

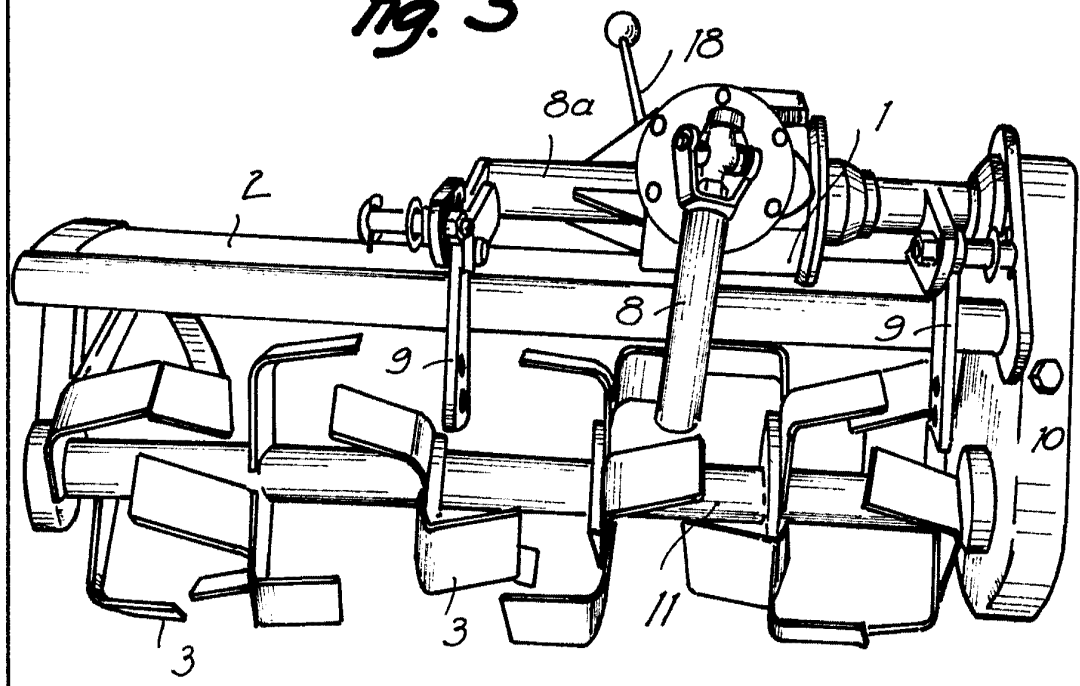
A. JUAN MILÀ SEDÓ

Tres hojas
hoja n.º 3

339288 31



Fig. 3



17000

Barcelona, 31 MAR 1967
Juan Milà Sedó
p.a. I. PONTI
P.P.