



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	200511	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	29 SET. 1981	
	22			

77 ABR. 1982

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A01B33/04, 39/12
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN	"DISGREGADORA SEMBRADORA"
---------------------------	---------------------------

71 SOLICITANTE (S)	D. Carmelo Peréz De Larraya Saqués
--------------------	------------------------------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	Pamplona, Iturrama 10
---------------------------	-----------------------

72 INVENTOR (ES)	
------------------	--

73 TITULAR (ES)	
-----------------	--

74 REPRESENTANTE	D. Carlos FERNANDEZ CANDELAS
------------------	------------------------------

La realización que se reivindica, como se infiere de su enunciado, está referida precisamente a un sencillo dispositivo para labrar la tierra y más concretamente a una disgregadora sembradora, que por su sencillez de fabricación, resistencia, efectividad y bajo coste, viene a significar un complemento muy útil de las tareas de labranza, ahorrando tiempo y energía.

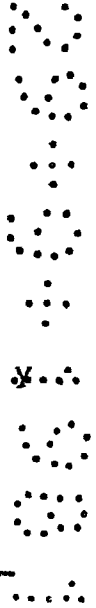
Con la realización reivindicada es posible la preparación de una superficie de terreno despues de arada, en una sola pasada, ya que el dispositivo trabaja flotante sobre el suelo y no penetra sensiblemente en el mismo, no produciéndose el desplazamiento de una masa apreciable de tierra de labranza, en virtud a que puede funcionar muy revolucionado con la potencia normal de los motores agrícolas convencionales, obteniéndose así un gran ahorro de energía.

A diferencia de los sistemas utilizados en la actualidad que exigen unas condiciones adecuadas de humedad del suelo para el laboreo y tareas agrícolas, con tolerancias bastante estrechas en este sentido, el Modelo reivindicado, por la mencionada característica de poder funcionar a una velocidad muy revolucionada, efectúa la pulverización de la tierra de una manera perfecta, dejando el suelo de labranza en optimas condiciones para la siembra, siendo muy amplio el margen de humedad del suelo que permite la realización del trabajo.

La presente invención, de extraordinaria simplicidad, como ya hemos dicho, se caracteriza fundamentalmente, y conforme a las características privativas del modelo, por estar constituida por un número no determinado

de piezas en forma de estrella con puntas curvas, y construídas en material suficientemente resistente.

Tales estrellas, van insertadas en un eje motriz que las atraviesa por un orificio central de que estan dotadas, hallándose colocadas de modo que la punta de cada estrella quede enfrentada o alineada con los espacios huecos existentes entre dos puntas sucesivas de las estrellas inmediatas anterior y posterior, o sea, que si las estrellas son de cuatro puntas, cada pieza ha de estar girada 45 grados con respecto a la que le precede y a la que le sigue.



Evidentemente, el número de puntas de las estrellas no es limitado, puesto que las piezas pueden tener el número de puntas que se desee, siendo entonces la posición u orientación girada con respecto a la anterior y la posterior, no de 45 grados, sino la adecuada para que puntas y entrantes se sucedan alternadamente en una alineación para la colocación de los ejes que más adelante se explica.

En el extremo de cada punta de la estrella hay un orificio por donde pasa un eje de sección circular que une piezas alternas, ya que las estrellas estan colocadas de modo que la punta de cada una de las estrellas quede alineada con huecos de las inmediatas anterior y posterior.

En cada uno de estos ejes, y en el hueco correspondiente entre dos estrellas queda insertada una pieza a modo de maza o cuchilla que puede girar libremente sobre el eje, manteniéndose a su vez en su enclave correspondiente, en virtud a la fuerza motriz del dispositivo.

El eje central o motriz, tendrá sección poligonal

estriada, que ajustará en los orificios centrales de las estrellas, que tienen la misma sección, a fin de que dichas estrellas giren solidariamente con el mencionado eje motriz.

5 El Modelo reivindicado constituye un cuerpo compacto, al que se dotará del número de piezas necesario para obtener la longitud que interese para cada aplicación de la máquina, hallándose todo el sistema, protegido por una carcasa resistente para evitar desperfectos y que  
10 cubra exteriormente al dispositivo.

Finalmente, se ha previsto que a todo el conjunto se pueda adaptar un cajón y dispositivos de distribución de semillas, con lo que se desarrollaría simultáneamente la doble función de preparar el terreno y verificar la  
15 siembra.

Para complementar la comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unos dibujos, en los que con caracter ilustrativo y no limitativo, se ha  
20 representado lo siguiente:

La figura 1ª es una vista parcial en perspectiva del Modelo reivindicado.

La figura 2ª es una vista lateral en alzado del Modelo.

25 La figura 3ª es una vista frontal en alzado del mismo Modelo.

En las tres figuras podemos observar el conjunto de piezas en forma de estrella (1), (en este supuesto de cuatro puntas), las cuales están adosadas una a otra y colocadas de modo que la punta de cada una quede frente a los  
30

huecos entre puntas de las inmediatas anterior y posterior, en cuyas puntas hay un orificio por donde pasa un eje de sección circular (2) que une las piezas alternas.

5 En cada uno de estos ejes, (2) y en el hueco correspondiente entre dos estrellas (1), queda insertada una pieza a modo de maza o cuchilla (3) que puede girar libremente sobre el eje (2) manteniendose en su enclave en virtud a la fuerza motriz del dispositivo.

10 Finalmente, vemos que las piezas en forma de estrella (1) poseen un orificio central por el que queda introducido el eje motriz (4) que tendrá sección poligonal o estriada, a fin de que las estrellas (1) giren solidariamente con el mencionado eje motriz (4).

15 A la vista de estas figuras podremos comprender el funcionamiento del Modelo. Tal funcionamiento es muy sencillo.

20 El eje motriz señalado con (4), se acopla a una toma de fuerza, tractor o motor autónomo, que gira a elevado numero de revoluciones, con lo cual todas las mazas o cuchillas (3), por efecto de la fuerza centrífuga, se colocarán en posición radial, y cuando todo el sistema se ponga en contacto con el suelo agrícola, con desigualdades y terrones, desmenuzará estos y alisará la superficie, teniendo las mazas o cuchillas (3) por su libre giro sobre los ejes (2), la suficiente libertad para, en caso de encontrar mayor resistencia, por tropezar con un cuerpo duro, girar suavizando la violencia del impacto y siendo continuada la acción con la siguiente maza que actúa en el mismo plano de giro.

30 En el caso de completar el equipo con un dispo-

sitivo de siembra, la distribución de la semilla se efectuará en la parte posterior, al exterior de la carcasa que protege el dispositivo disgregador.

5 Con la adaptación del dispositivo de siembra la preparación del terreno para la siembra y la siembra misma se hacen en una sola operación, que sustituye a las varias que actualmente son necesarias despues del arado del terreno, pudiendo hacerse inmediatamente a continuación del arado, con las ventajas evidentes de ahorro  
10 de tiempo y energía.

Por la repetida ventaja de necesitar poca potencia relativa, es posible la realización de unidades de longitud grande, adecuadas para grandes extensiones de cultivo.

15 El Modelo reivindicado, por la sencillez de su mecanismo, no tiene problemas de entretenimiento, pudiéndose efectuar la sustitución de piezas con herramientas sencillas en el propio terreno de trabajo por el propio  
20 usuario, añadiéndose a esta ventaja las pocas averías probables en virtud a la sencillez de su mecanismo.

Cuanto se ha dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, ni con criterio restringido, particularmente en lo que se refiere a número de puntas de las  
25 estrellas, siendo indiferentes y cambiantes las circunstancias de caracter secundario o accesorio, siempre que no alteren ni modifiquen la esencialidad que, a continuación será particular objeto de reivindicación.

## REIVINDICACIONES

1.- Disgregadora sembradora, esencialmente caracterizada por estar constituida por un número no determinado de piezas en forma de estrella con puntas curvas, 5 construidas en material suficientemente resistente, las cuales, en virtud a un orificio central que poseen, van insertadas en un eje motriz de sección poligonal o estriada, que ajusta perfectamente a estos orificios, estando estas estrellas separadas y colocadas de modo que la punta 10 ta de cada una quede alineada frente al hueco determinado por dos puntas sucesivas de las inmediatas anterior y posterior.

2.-Disgregadora sembradora, según reivindicación anterior, caracterizada porque en la punta de cada una de 15 las piezas en forma de estrella se ha previsto un orificio por donde pasa un eje de sección circular que une piezas alternas, quedando insertadas en cada uno de estos ejes, y en el hueco correspondiente entre dos estrellas, 20 unas piezas a modo de maza o cuchilla que pueden girar libremente sobre el respectivo eje, manteniéndose a su vez en su enclave correspondiente en virtud a la fuerza motriz del dispositivo.

3.- DISGREGADORA SEMBRADORA.

Todo conforme queda descrito en la presente 25 memoria, que consta de SIETE HOJAS mecanografiadas y fo-

7  
liadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

MADRID, 29 SET. 1981

*Jandy*  

---



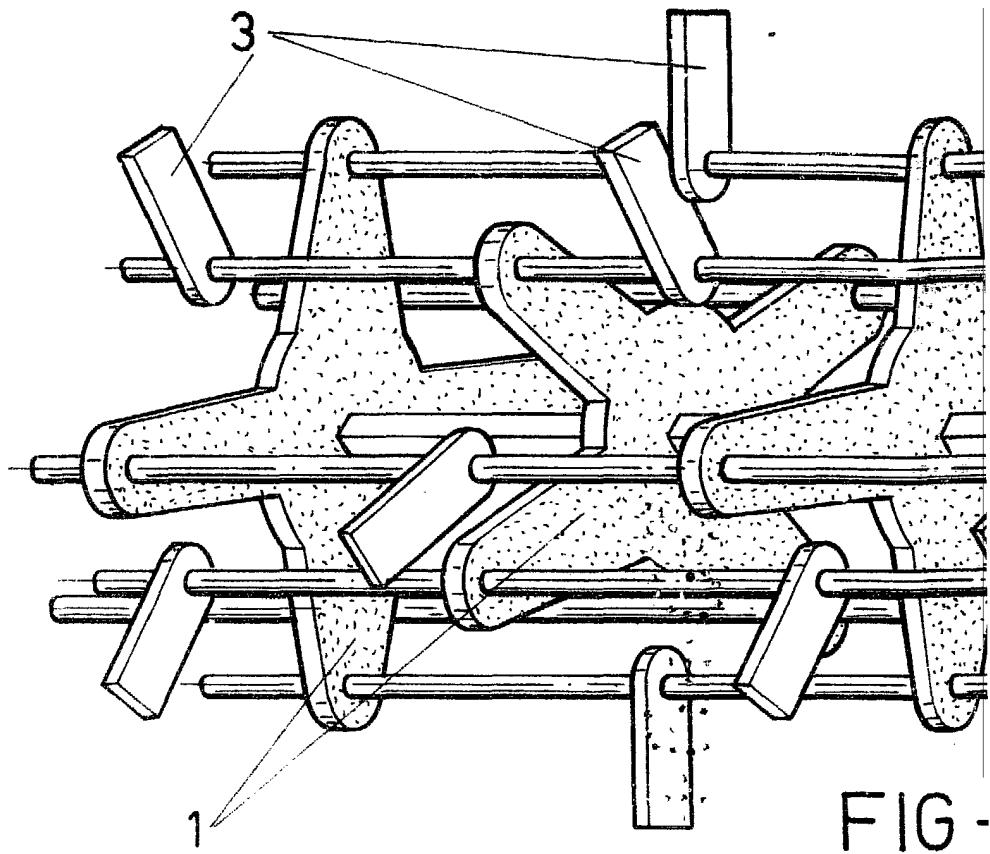


FIG -

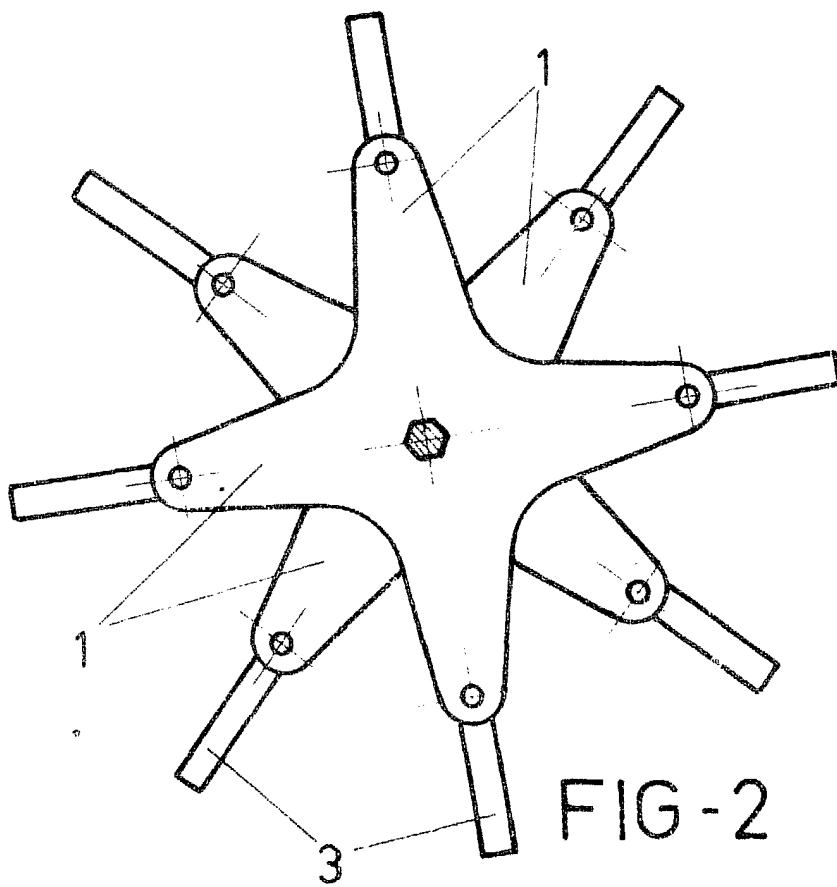
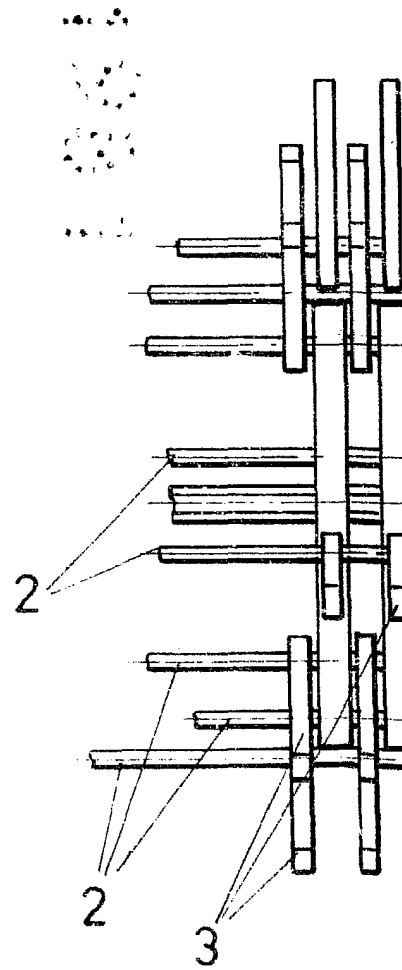


FIG-2



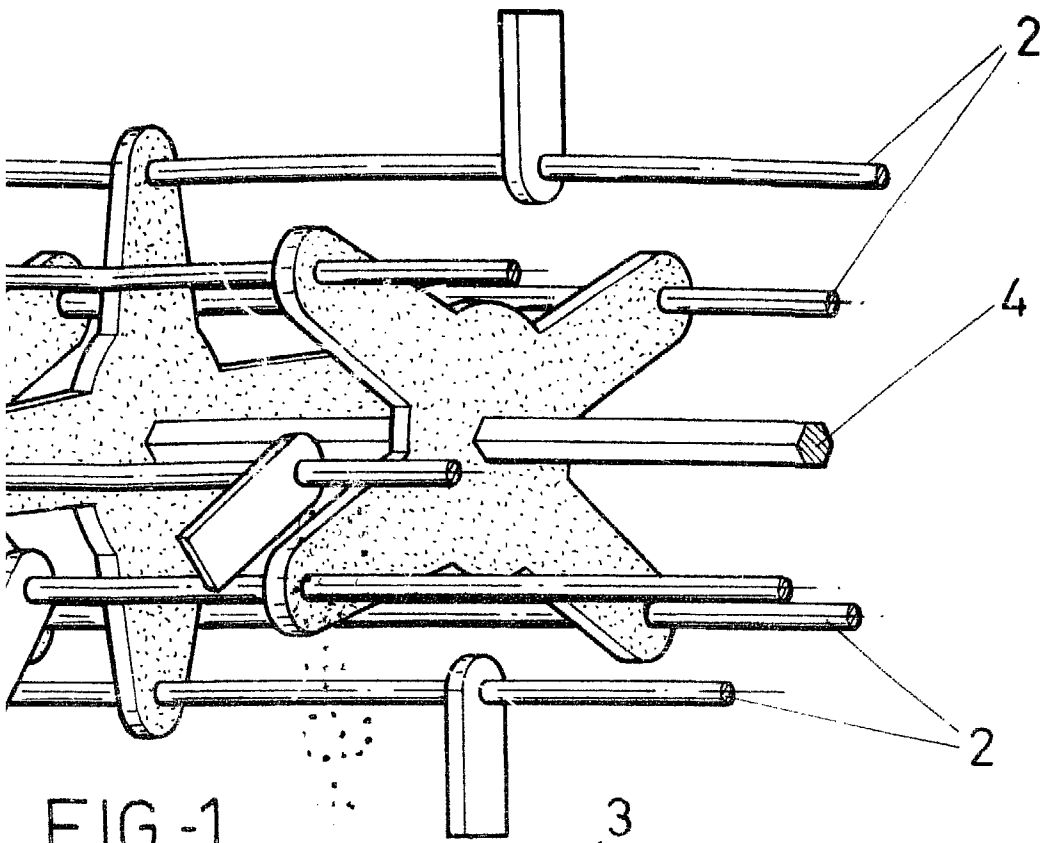


FIG - 1

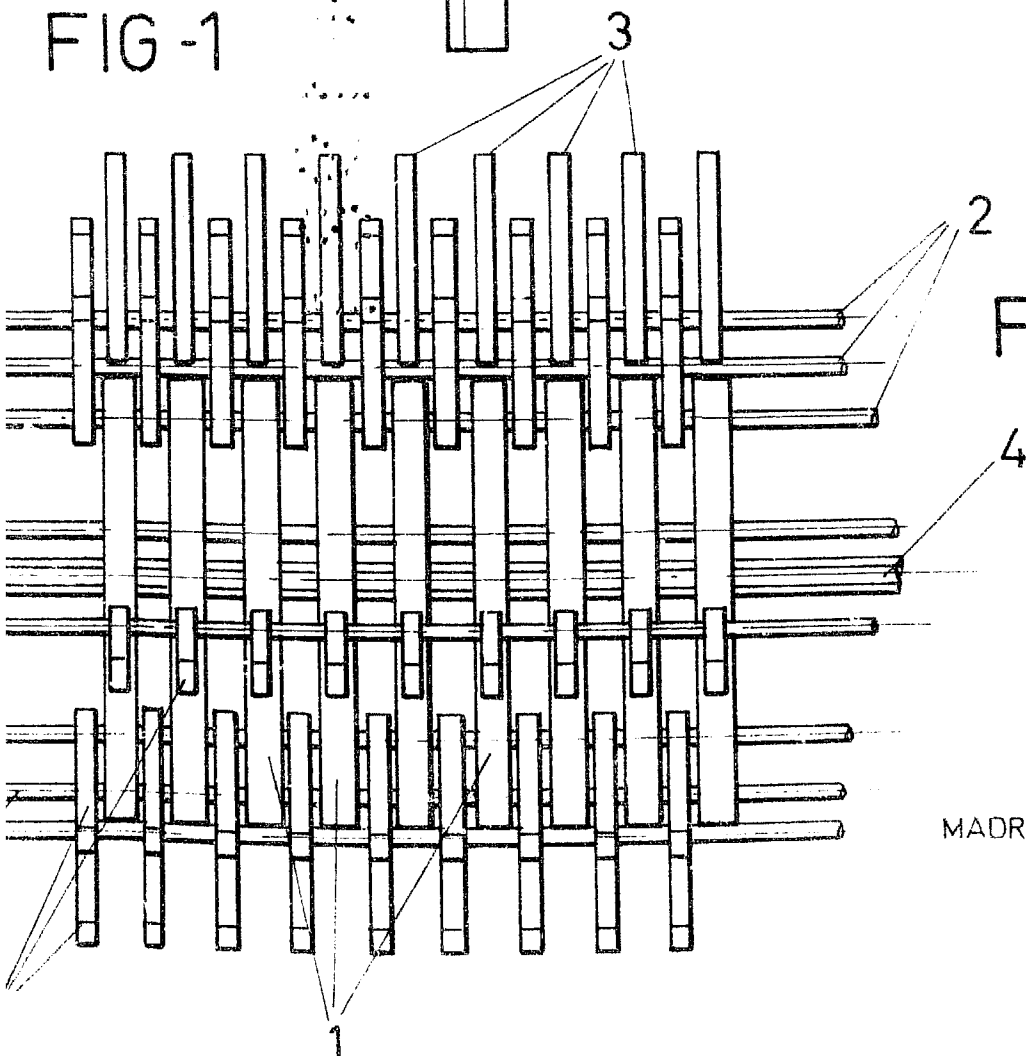


FIG - 3

MADRID, 29 SET. 1981

*Fandi*  
*W*

ESCALA VARIABLE