

AÑO 1958

Expediente núm. _____



243936

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

a favor de

D. VICENTE HUIZI LIZARRAGA

, de nacionalidad

española

domiciliado en

PAMPLONA

calle de Rochapea

núm. 39, bis

por:

" MAQUINA SEMBRADORA ACCIONADA A MANO "

Nº 7838

Agente Sr. D. JOSE LOPEZ CORTES.-



243936

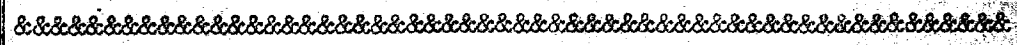
243936

PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

solicitada a favor de D. Vicente Huici Lizárraga, de nacionalidad española, domiciliado en Pamplona, Calle Rocha pea nº 39, bis,

p o r

==;= ==;= "MAQUINA SEMBRADORA ACCIONADA A MANO" ==;= ==;=



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria Descriptiva y adjuntos dibujos, está destinada a garantizar la exclusiva fabricación y venta en España y sus territorios dependientes de una nueva máquina sembradora accionada a mano, que por su evidente novedad, constituye para su titular merecimiento más que suficiente para que le sea otorgado el privilegio de exclusividad que se recaba mediante el presente expediente.

5



10 Las máquinas sembradoras constituyen un avance considerable en la agricultura, y desde los más remotos tiempos, el hombre se ha ingeniado dispositivos más o menos complejos y eficientes, que asegurase una distribución adecuada de las semillas durante la siembra, sin las irregularidades propias del lanzamiento manual, por práctico que se halle el agricultor en este modo de distribuir a voleo la simiente.

Es evidente que en materia de sembradoras, se ha llegado a modelos verdaderamente acabados, dotados de una serie de complicados mecanismos reguladores de su funcionamiento perfecto, pero no lo es menos que, este tipo de sembradoras resultan costosísimas, son voluminosas, y resultan útiles tan sólo en grandes extensiones de terreno de configuración regular, siendo su complejidad un peligroso enemigo de su funcionamiento, por cuanto las interrupciones son frecuentes por averías, no resultando por ello apropiadas para el agro español en que la propiedad se halla muy dividida, los cultivos se llevan a cabo en muchísimas ocasiones en lugares inaccesibles para aquellas sembradoras voluminosas y su elevado precio las hace prohibitivas para el 99 % de los agricultores de nuestra Patria.

En cambio, la sembradora cuyo registro se propugna, reúne todas las ventajas que son adecuadas a nuestra forma de cultivo, ya que es manual, de estructura sencillísima que aleja casi toda posibilidad de averías, y asegura una distribución automática del grano sobre el terreno, destacando poderosamente porque facilita la siem



bra en parcelas de terreno donde no se puede utilizar la máquina accionada a motor o mediante arrastre de tractor.

40 Para mejor comprensión de la descripción que seguidamente vamos a realizar, se ha considerado conveniente acompañar unas hojas de dibujos, en las que a título de ejemplo se ofrece un caso práctico de realización de esta sembradora, bien entendido que por el caracter
45 de ejemplo que tiene esta aportación, estos dibujos no deberán constituir una limitación del objeto, sino por el contrario, deberán ser considerados con el más amplio - criterio.

50 En la hoja mayor de planos, las figuras 1 y 2 constituyen dos vistas en alzado de la sembradora, de frente y de perfil; en cuanto a la figura 3 supone una vista en planta inferior de un detalle de la sembradora, de la que la figura 4 constituye una vista de una de sus piezas, que precisamente es el eje de levas que determina el movimiento de vaivén que adelanta a las semillas
55 hacia el orificio de salida; las figuras 5 y 6 constituyen dos vistas en perfil y planta respectivamente del platillo distribuidor-lanzador de la semilla; por último las figuras 7 y 8 son asimismo dos vistas en perfil y
60 planta de la pieza que recibe el movimiento oscilatorio del eje de levas.

65 Vamos a continuación a describir las características de esta nueva sembradora manual, mediante acotaciones que quedan reflejadas en las antedichas figuras, y así vemos que con -1- designamos al recipiente o depósito en el que se coloca la semilla, cuya capacidad aun

243936



70 cuando lógicamente será variable, por las características de esta máquina, no deberá exceder de los 10 litros. Este depósito -1-, tiene su fondo -2- constituido por un plano inclinado para facilitar el desplazamiento de la semilla hacia el punto de salida -3-, por el que cae sobre el dispositivo esparcedor y distribuidor, al que más adelante nos referimos.

75 Poco antes del punto de salida -3-, posee esta sembradora un dispositivo de regulación manual -4-, integrado por unas regletas, susceptibles de graduar, que determinan una mayor o menor abertura de paso, según sea la semilla a distribuir, ya que si el grano es de mayor volumen, lógicamente deberá ser mayor la abertura de este dispositivo regulador, y si la semilla es de pequeño tamaño, deberá ser menor la abertura de paso que alimenta de semilla al dispositivo distribuidor.

80 En cuanto al ya citado dispositivo distribuidor está integrado por un platillo distribuidor -5-, dotado de unas aletas -6-, impulsoras de la semilla por el lógico efecto de la fuerza centrífuga que se origina en su giro, y cuyo lanzamiento hacia afuera es uniforme y regular sobre el terreno. Este platillo distribuidor -5-, se halla dispuesto en sentido horizontal, y montado sobre el bastidor -17- mediante un eje de levas -7- que lo cruza y al que se halla roscado. El movimiento de giro del platillo, proviene de la manivela -8-, que se resuelve en el eje -9-, y cuyo movimiento giratorio es transmitido a través del piñón -10- solidario del eje, a los piñones 95 -11- y -12-, multiplicadores, el último de los cuales ac-



túa sobre el eje de levas -7-, vertical, que, como ya hemos indicado anteriormente transmite este movimiento gíratório al platillo distribuidor.

100 El eje de levas -7-, se halla situado, precisamente por el punto de su acodamiento -13-, dentro de la horquilla -14- de la pieza -15-, la cual hallándose sujeta en el punto -16-, adquiere un movimiento oscilatorio de vaivén que le transmite el acodamiento -13- en su giro, y cuyo movimiento de vaivén es el que promueve el
105 avance de la semilla hasta su caída sobre el platillo distribuidor -5- que la lanza.

La sencillez de su constitución, supone en esta sembradora, como ya hemos dicho, la mejor garantía de su perfecto funcionamiento, el cual podrá ser realizado
110 por cualquier persona, aún carente de los menores conocimientos agrícolas, incluso por cualquier muchacho, ya que tampoco se precisa desarrollar esfuerzos de ninguna clase, ya que la multiplicación de sus piñones aumenta considerablemente la fuerza aplicada en el giro de la manivela, produciendo un fuerte giro del platillo distribuidor que asegura un lanzamiento a gran distancia de la
115 semilla.

Aun cuando en el cuerpo de esta descripción, nos hemos venido refiriendo de forma reiterativa a la aplicación como sembradora de esta máquina, queremos hacer
120 constar que puede ser utilizada para el lanzamiento de cualesquiera productos que sean idóneos, tal como abonos granulados, herbicidas o productos para matar animales, etc, que por su forma de gránulo sean susceptibles de ser lan

243936 45



- 6 -

125 zados mediante esta máquina.

Suficientemente descritas las características y funcionamiento de esta máquina, sólo nos resta manifestar que podrán ser variables las características de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, y que en su conjunto o detalles se podrán introducir aquellas variaciones que aconseje la práctica, las cuales se considerarán como induídas en el presente registro de Patente de Invención, siempre y cuando no alteren fundamentalmente la esencia de la misma, la cual queda reflejada en la siguiente

N O T A

=====

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindican en la presente Patente, son:

125 140 145 150 1.^o.- Máquina sembradora accionada a mano, que integrada por un depósito contenedor de la semilla con su plano inclinado, se caracteriza porque antes del orificio de salida, está dotada de un dispositivo de reglaje, accionado manualmente, que está constituido por unas regletas cuya proximidad entre sí, es precisamente la que determina el paso de semilla, y cuya proximidad o separación depende del volumen de ésta, siendo su separación mayor cuanto mayor sea el volumen del grano, buscando con ello la uniformidad de salida de simiente.

2.^o.- Máquina sembradora accionada a mano, caracterizada porque la semilla que procede del depósito y que ha pasado a través del dispositivo de reglaje de la precedente reivindicación, viene a caer sobre un platillo distribuidor, provisto de unas aletas impulsora, y cuyo



155 platillo que está dispuesto en sentido horizontal, tiene un fuerte movimiento giratorio que le transmite un eje de levas, mediante cuyo giro se origina una fuerza centrífuga que desplaza a las semillas que caen sobre el centro del platillo hacia la periferia, siendo lanzadas sobre el terreno por las aletas de que dispone aquel.

160 3^a.- Máquina sembradora accionada a mano, caracterizada porque el movimiento de giro del platillo distribuidor, que le transmite el eje de levas vertical al que va arrosado aquel, se origina mediante el accionamiento manual de una manivela situada a un lado de la sembradora, y cuya manivela se convierte en eje horizontal que va provisto de un piñón que engrana en otros dos piñones horizontales, multiplicadores, el último de los cuales es el que transmite el movimiento de giro vertical al ya citado eje de levas, impulsor del platillo distribuidor.

170 4^a.- Máquina sembradora accionada a mano, caracterizada porque el grano que sale del depósito, pasa a una pieza que está unida al mismo por un punto, pero con facilidad de movimiento oscilatorio o de vaivén, y cuya pieza concluye en una horquilla entre cuyas dos ramas se encuentra el acodamiento del eje de levas vertical, de forma que el rápido giro de éste, provoca por su acodamiento un movimiento oscilatorio de alta frecuencia de esta pieza, que produce como consecuencia el movimiento de avance de la semilla para que venga a caer sobre el platillo distribuidor. Y

180 5^a.- "MAQUINA SEMBRADORA ACCIONADA A MANO", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industria-

2439364 SE



- 8 -

185 les a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 185 líneas.

Madrid, 16 de Agosto de 1,958

Por autorización del interesado

JOSE LÓPEZ
P. P.



4 SE

243936

Fig. 2

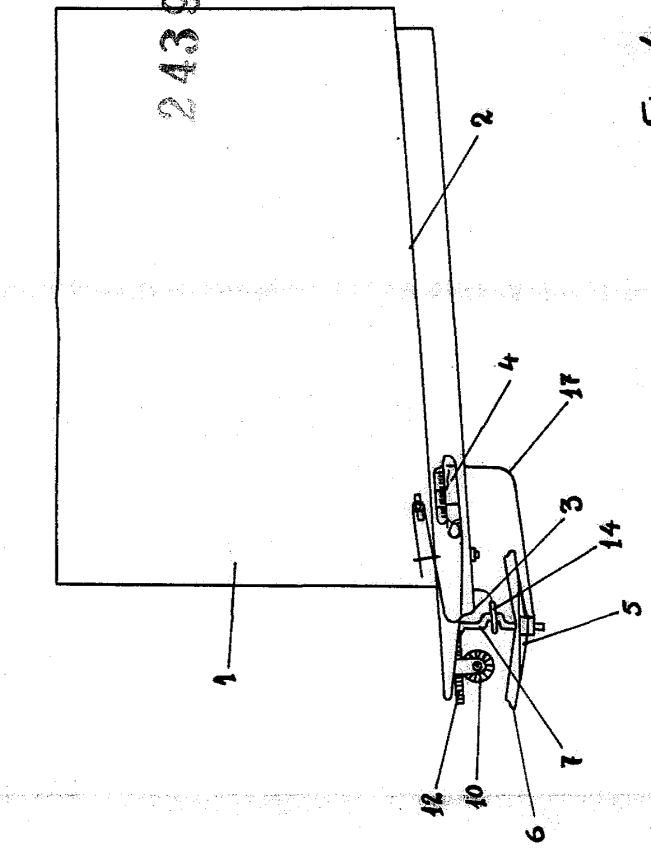


Fig. 1

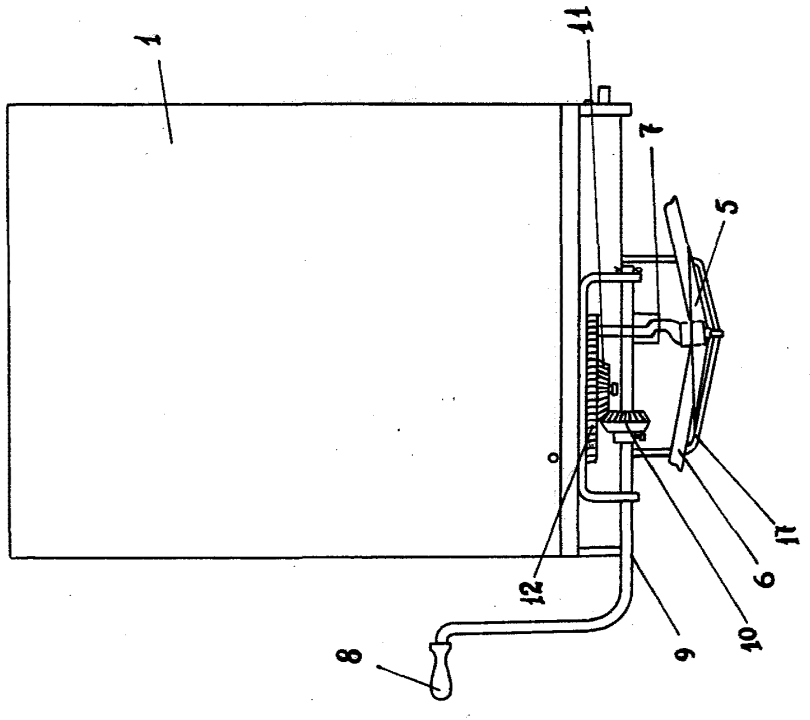
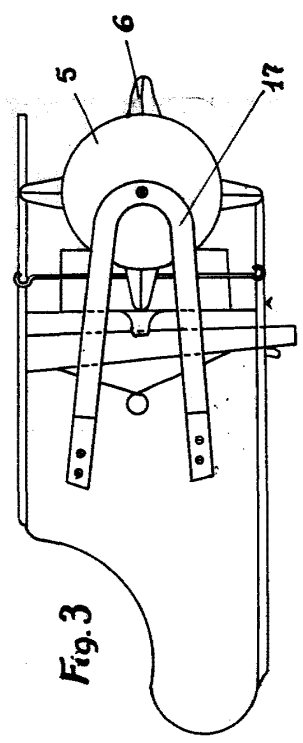
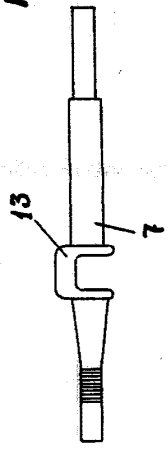


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

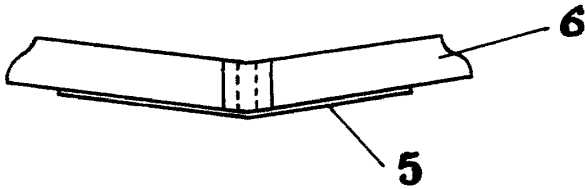
Madrid Agosto 1958.





4 SE

Fig. 5



243 936

Fig. 6

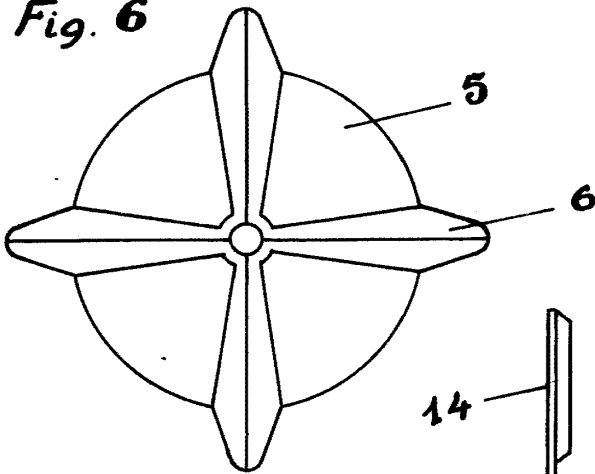


Fig. 8

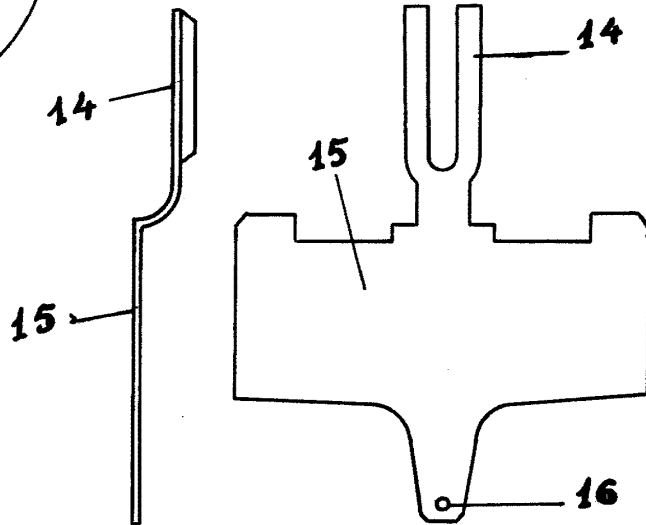


Fig. 7

ESCALA VARIABLE

Madrid Agosto 1958
P.A. J. GARCIA LÓPEZ