



12 FEB

71613

MODELO DE UTILIDAD
=====

71613

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" MAQUINA DE AFILAR PORTATIL "

Solicitante: CONSEJERA AGRICOLA, S. A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Balmes nº 284.

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente memoria, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en España y sus Colonias, de una nueva máquina de afilar portátil.

5. La máquina afiladora que presentamos es de accionamiento eléctrico y su motor está acondicionado para funcionar, a deseo del usuario, bien con corriente alterna o continua

71613



- proviniente de la red de energía eléctrica o bien con corriente tomada de baterías de 6 ó 12 voltios. Esta última condición la convierte en insustituible para afilar cuchillas y herramientas en general, especialmente agrícolas, tanto manuales como adscritas a maquinaria, guadañadoras, segadoras, etc. que pueden ser afiladas en el momento necesario y en pleno campo, ya que la máquina puede ser conectada a la batería de un tractor o cualquier otro vehículo motorizado.
- 10.
- 15.

- Otra de las ventajas que ofrece la máquina afiladora que nos ocupa es que el motorcito que la acciona tiene su potencia calculada de tal forma que él mismo va reduciendo las revoluciones si, por un descuido, el usuario ejerce una presión excesiva sobre la superficie e, incluso, puede llegar a pararse. De ésta manera, se eliminan los calentamientos en las cuchillas o herramientas que se trabajen que son los que producen zonas destempladas en las zonas cortantes de las mismas, que, para ser separadas no tienen otra solución que la normalización del material de la herramienta para, después, someterle a un nuevo tratamiento térmico que le acere y dote de la necesaria dureza.
- 20.
- 25.

- Para mejor comprensión del objeto y solo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que la figura 1 nos presenta la vista lateral y la figura 2, la vista en planta de la afiladora, disponiendo ambas figuras de secciones combinadas que ofrecen mayor claridad de interpretación.
- 30.

- Está constituida la máquina por un pequeño electromotor -1-, montado de modo regulable, en el interior de una carcasa integrada por dos piezas simétricas -2-2'- que están unidas por medio de tornillos -3-. Esta carcasa lle-
- 35.

71613

12 FEB 1952



va solidaria un asa -4- utilizable por el usuario para manejar correctamente la afiladora. En la pieza derecha -2'-, va dispuesto un borne -5- del que parte el conductor -6- para toma de fuerza del electromotor -1-, del cual, el eje -7- lleva montada una pequeña polea de garganta -8-.

En lugares convenientes de la carcasa, existen dos entalladuras, en las que se acoplan y fijan con tornillos -9-, dos brazos distanciadores -10- que en sus extremos contrarios muestran alojamientos antagónicos para dos rodamientos a bolas -11- que soportan los terminales de un eje -12- que resulta paralelo al del motor -1- y que dispone de elementos para bloqueo, en su zona central, de una piedra de amolar o afilar -13-.

Un extremo del eje -11- lleva montada una polea de garganta -14- que se relaciona con la -8-, solidaria del motor -1-, por medio de una adecuada correa de transmisión -15- de sección trapezoidal. Esta transmisión de movimiento está protegida con una coraza -16- que se fija, por medio de tornillos -17-, a la pieza -2'- de la carcasa y al correspondiente brazo -10-, bien directamente o con auxilio de casquillos distanciadores -18-.

En la pieza -2'- de la carcasa dispone de dos ranuras -19- que, atravesadas por los tornillos -20- que roscan en el cuerpo del motor -1- sirven para situar a éste a una distancia tal del eje -12- que asegure la necesaria tensión de la correa -15-.

Se comprende que para hacer funcionar la máquina afiladora es bastante conectar el motor -1- a la línea de fuerza o batería (según esté preparado) y al girar éste, por

71613



- medio de las poleas -8- y -14- y de la correa -15-, transmite su movimiento al eje -12- que lleva montada la pieza de esmeril -13-, la cual podrá adoptar la forma geométrica más conveniente a la labor que se haya de realizar. En el ejemplo que presentamos gráficamente en la figura 2, se vé que la piedra -13- es de forma de doble cono y presenta una arista saliente central, pero ella (como antes decimos), no es más que un elemento recambiable y puede ser sustituida por piedras cilíndricas, alomadas, troncocónicas, esféricas, etc., ya que el usuario deberá adoptar para cada labor la forma de piedra más apropiada, bastando, para realizar la sustitución desmontar uno de los brazos -10- con lo que resulta al descubierto uno de los extremos del eje -12- permitiéndose así el fácil desmontaje y montaje por medio de los elementos de fijación (tuercas, arandelas, etc) adscritos a dicho eje -12-.

- Una vez convenientemente descrita la máquina afiladora y su funcionamiento, conviene concretar que en ella pueden ser variables las circunstancias de tamaño, forma y material referentes a los elementos que la integran, pudiendo variarse además todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad del objeto puesto de relieve en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

- El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años en España y sus Colonias, deberá recaer sobre: "MAQUINA DE AFILAR PORTATIL", según las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1ª.- Máquina de afilar portátil, caracterizada por estar esencialmente constituida por un pequeño electromotor



71613 12

montado de modo regulable en el interior de una carcasa, formada por dos piezas simétricas reunidas por medio de tornillos, la cual lleva solidaria un elemento asible.

100. 2ª.- Máquina de afilar portátil, según la primera reivindicación, caracterizada porque en una de las dos piezas que componen la carcasa, vá dispuesto un borne del que parte un conductor eléctrico para toma de fuerza del electromotor, del cual, su eje, lleva montada una polea de garganta que resulta situada al exterior de la citada carcasa.

105. 3ª.- Máquina de afilar portátil, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque, en lugares convenientes de la carcasa, existen dos entalladuras en las que se acoplan ajustadas y se fijan con tornillos los extremos de los brazos distanciadores que, en su parte contraria ofrecen alojamientos enfrentados para dos rodamientos radiales a bolas que soportan los terminales de un eje que resulta paralelo al del motor y que dispone de elementos para bloqueo y fijación en su zona central, entre los brazos distanciadores de una piedra de afilar de forma exterior adecuada al trabajo que deba realizar.

110.

115.

120. 4ª.- Máquina de afilar portátil, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, el eje montado en giro en los extremos de los brazos distanciadores, lleva en una de sus extremidades montada una polea de gargante que se relaciona, con la otra adscrita al eje del motor, por medio de una correa sin-fin de sección trapezoidal y, ésta transmisión de movimiento vá protegida con una coraza de forma conveniente que se fija, por medio de tornillos a la carcasa y al brazo distanciador, en la forma adecuada.



71613

125. 5ª.- Máquina de afilar portátil, según las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el electromotor va fijado, con tornillos, a una de las piezas que integran la carcasa, cuyos tornillos atraviesan unos agujeros ranurados practicados en ésta que permiten, la fijación de dicho electromotor, a distancias convenientes del eje portapiedras que permitan la tensión de la correa de transmisión,
- 130.

6ª.- "MAQUINA DE AFILAR PORTATIL".

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujo.

- 135.

Madrid, 12 de Febrero de 1959

CONSEJERA AGRICOLA, S. A.

P. D.

FRANCISCO GARCIA GABRERIZO
P. D.

71613

fig. 1.

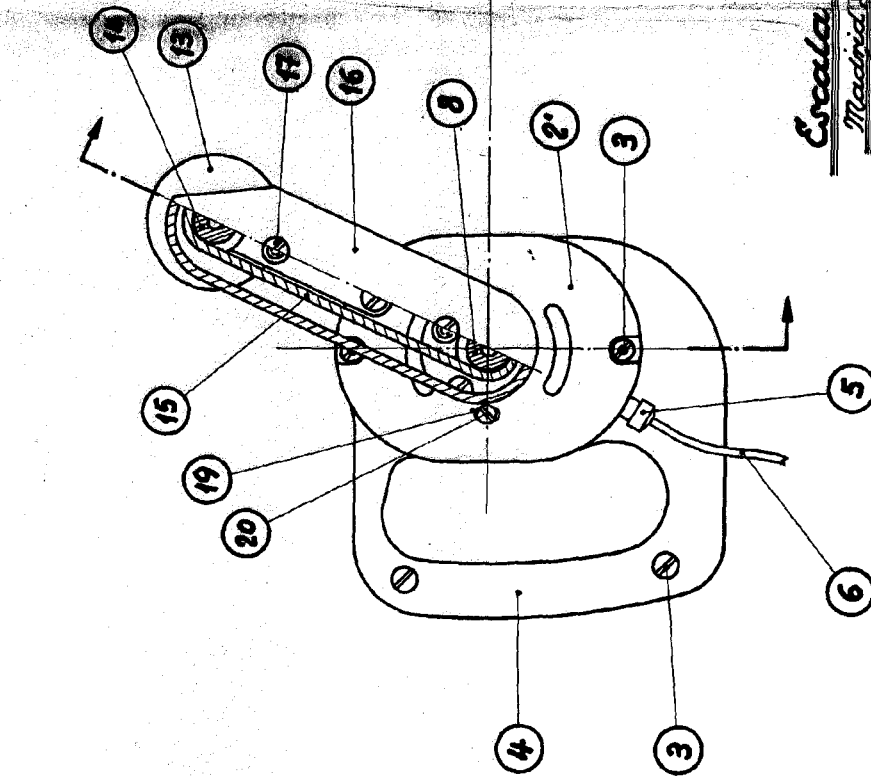
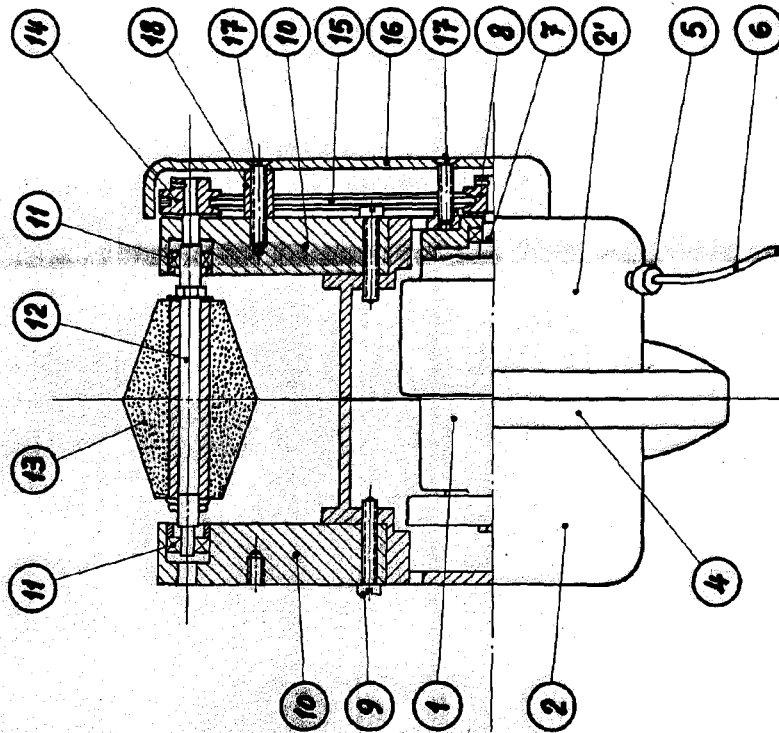


fig. 2.



Escala variable
 Madrid de Febrero de 1959
 P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERO
 P. P.
Francisco Garcia

