



179031

H/V.

179031

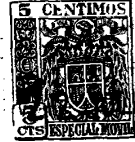
MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de introducción por diez años en España, por: "Mejoras en la construcción de máquinas de afilar lápices", a favor de Don Guillermo Roeb Ungeheuer, residente en Madrid, Alcalá, 40.-

=====

La presente patente de introducción se refiere a mejoras en la construcción de máquinas de afilar lápices, mediante las cuales se consigue no solo afilar cualquier clase de lápices (sea redondo, poliedro, delgado o grueso; de grafito, de copiar o de color), cor-
5 tando exactamente la madera necesaria para que resulte una punta de estabilidad absolutamente garantizada, sino que también, cuando el lápiz tiene la punta que se desea, aguzada o gruesa, y previa-
mente establecida por un dispositivo de que va provista, la máquina
deja automáticamente de afilar. En este detalle, tan importante,
10 consiste la mas ventajosa característica de la máquina perfecciona-
da que reivindicamos.

Esencialmente la máquina está constituida por una caja, del ma-
terial, forma y presentación que en cada caso se juzgue mas adecua-
do, que en su parte superior aloja y presenta; por uno de sus lados,



una tenaza ajustable, que sujeta firmemente los lápices, dotada de un dispositivo que los empuja con suavidad hacia el interior de la caja, en la cual va la fresa afiladora. Esta, con el eje alrededor del cual gira y el elemento limitador del recorrido del lápiz, constituyen un conjunto que se coloca por el otro lado en la referida
5 caja, debidamente enfrentado para corresponderse con la tenaza de sujeción del lápiz y con éste.

En la parte inferior de la caja irá usualmente un cajoncito para recoger la viruta y polvo procedentes del afilado.

10 Este, como hemos indicado, se realiza por una fresa de acero de la mejor calidad que en los tamaños usuales está constituida por 15 cuchillas dispuestas en forma de espiral que constituyen una gran superficie de corte que reduce al mínimo el desgaste de cada una de ellas.

15 Dentro de las reivindicaciones que establecemos pueden construirse diversidad de máquinas, tanto por la forma y tamaños de sus diversos elementos, como por los materiales empleados en su construcción, o por variación de otros detalles de presentación u organización, que por tampoco afectar a la esencialidad reivindicada da-
20 rán lugar a variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En esta idea, las adjuntas figuras corresponden a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que presentamos a título de ejemplo de realización, para mayor claridad y concreción de
25 esta memoria descriptiva.

La fig. 1ª presenta la perspectiva esquemática de la máquina vista por su parte anterior y uno de sus costados.

La fig. 2ª muestra esquemáticamente el detalle del conjunto del dispositivo afilador y limitador del recorrido del lápiz.

30 Con referencia a dichas figuras, y a los números que sobre ellas designan las distintas partes y elementos de la máquina rei-

179031

3.-



1947.

vindicada, su descripción es como sigue:

La caja 1 presenta en su parte anterior la tenaza de sujeción del lápiz, constituida por la caja 4 que aloja el mecanismo que impulsan las grapas 7 que agarran el lápiz, las cuales pueden separarse mediante las palanquitas 5. Dicha caja 4 tiende a aproximarse a la 1, haciendo que el lápiz se introduzca en ésta última, mediante los vástagos 6 que interiormente sirven de apoyo a muelles dispuestos de modo conveniente para ejercer la indicada tracción.

Por el otro lado de la caja 1 y debidamente situado respecto al dispositivo que acabamos de describir va el mecanismo afilador. Está constituido por un platillo 11, que se rija a rosca o bayoneta en la caja y del que es solidaria la pieza 14, que hace de eje, alrededor del cual gira la pieza 15 portadora de la fresa 10; ésta lleva un piñón 16 que engrana en la corona dentada 17 de la pieza 11 con lo cual dicha fresa, al girar la pieza 15 con la maniqueta 3-2 va moviéndose de modo conveniente para producir el afilado del lápiz a todo su alrededor.

Mediante el botón 8 se desplaza a corredera la pieza 9, limitadora del recorrido del lápiz, en la tracción que hacia el interior de la caja 1 efectúan los vástagos 6. Cuando la punta del lápiz tropieza en dicho tope 9, una vez que la fresa 10 ha labrado la superficie de la punta del lápiz, con los diámetros que corresponden a esa posición, como ya dicho lápiz no avanza mas, la fresa queda sin trabajo que realizar; se mueve, por así decirlo, en vacío y la máquina avisa automáticamente (al desaparecer la resistencia que se oponía al movimiento de la maniqueta 3-2) que ha terminado su trabajo.

La pieza tope 9 se mueve en su guía de la 15 sujeta por pasadores adecuados y el muelle 12 o con cualquier otra disposición conveniente que la permita desplazarse del modo que hemos indicado al girar el botón 8.

175031

4.-



Finalmente, en la parte inferior de la caja 1, va dispuesto el cajón 13 en el cual se recogen las virutas y polvo de la mina procedente del afilado.

5 El manejo de la máquina se comprende fácilmente después de cuanto llevamos indicado;

10 Fijada mediante una pieza de sujeción o apretador adecuado en el tablero de la mesa o lugar que se desée, se saca la tenaza ajustable 4 hacia fuera, de modo que se pueda introducir hasta que haga tope, la longitud del lápiz que se desée; para que las puntas afiladas no resulten desiguales es conveniente cuidar de que las grapas 7 sujeten el lápiz con la debida simetría.

15 De acuerdo con el grosor de punta que se desée, mediante el botón 8, se coloca el tope 9; tanto mas dentro de la máquina, cuanto mas gruesa deba ser la punta. Preparados así el lápiz y la máquina, para realizar el afilado es suficiente girar la maniqueta 3-2 hasta que el lápiz deje de avanzar, al hacer contacto su punta con el tope 9.

20 La máquina, dispuesta del modo que describimos, es fácilmente desmontable; lo cual representa otra de sus ventajas, ya que una vez gastada la fresa 10 puede sustituirse por otra. El platillo 11 se separa de la caja 1 efectuando un pequeño giro, ya que corrientemente ira montado en ella a bayoneta.

25 Después, sucesivamente, se desatornilla la maniqueta 3, se separa el platillo 11 de la pieza 14, se desatornilla el eje en que va montada la fresa 10 y se separa ésta última.

N O T A.-
=====

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

1. - Mejoras en la construcción de máquinas de afilar lápices,

178031

5.-

22 Jul



5
caracterizadas porque la máquina está constituida por una caja adecuada que en la parte anterior presenta la tenaza ajustable de sujeción del lápiz (que va montada en aquella de modo que obliga al lápiz a penetrar en la caja) y el dispositivo de afilado, debidamente enfrentado con el anterior y constituido por una fresa afiladora, que gira por la acción de una maniqueta que queda al exterior y detrás de la caja, y un tope que limita la penetración del lápiz y su consiguiente afilado.

10
2.- Mejoras según la reivindicación anterior, caracterizadas porque el dispositivo de afilado va montado en un platillo, que se sujeta a bayoneta o rosca en la parte posterior de la citada caja, y está constituido por una parte que hace de eje hueco fijo, alrededor del cual se mueve una pieza que soporta la fresa afiladora, la cual a su vez gira sobre sí misma, merced a un piñón, montado en
15 su eje, que engrana con una corona dentada, dispuesta interiormente en el platillo que soporta el dispositivo reivindicado; uniéndose, esa pieza que arrastra en su giro a la fresa a la maniqueta que queda al exterior de la caja.

20
3.- Mejoras según la reivindicación anterior, caracterizadas porque la pieza que hace de eje hueco, alrededor del cual gira la pieza que arrastra a la fresa, aloja a corredera, en dirección de una de sus generatrices, a una pieza tope, limitadora de la penetración del lápiz, que por mecanismo de tuerca y tornillo, u otro equivalente, puede desplazarse desde el exterior mediante un botón es-
25 poleado de accionamiento, de acuerdo con el grado de afilado que se desée.

4.- Mejoras en la construcción de máquinas de afilar lápices.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

30
Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 22 de Julio de 1947.

179031



Fig. 1.

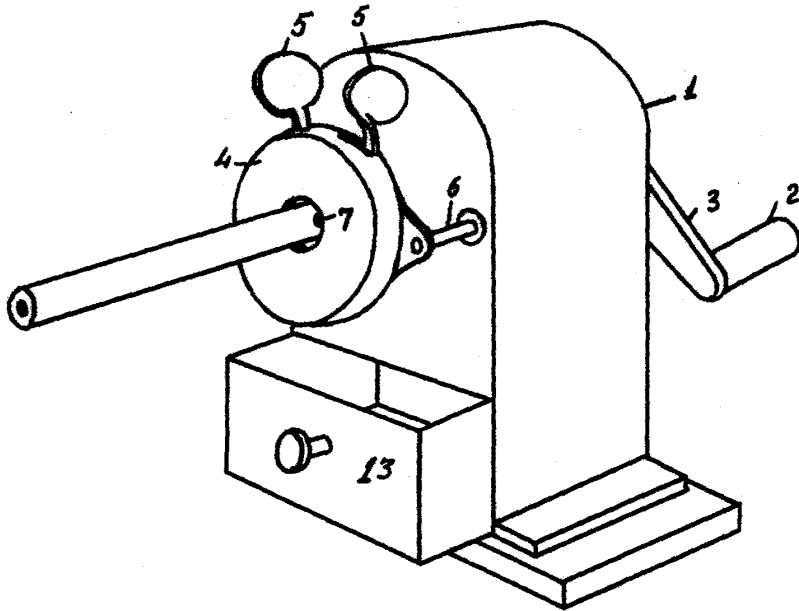
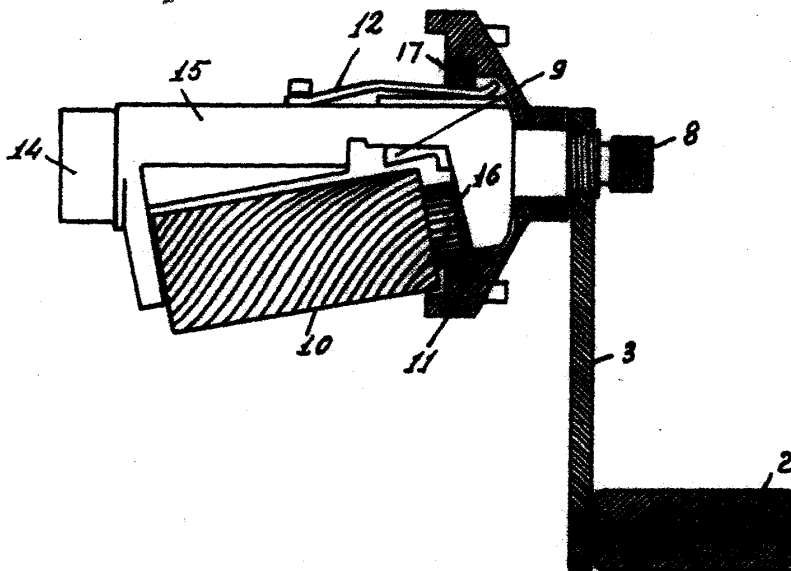


Fig. 2.



ESCALA VARIABLE

Ungeheuer