



MODELO DE UTILIDAD

Grupo 62, Clase 54^a.

117918

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

«DISPOSITIVO PARA AFILAR MINAS DE LAPICES Y DE LAPICEROS»

Solicitante: Don WALTER SCHMIDLIN,
de nacionalidad suiza, residente en
BARCELONA, General Sanjurjo, 72.



117918

5 El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo para afilar minas de lápices y de lapiceros, con el que se consiguen resultados prácticos altamente eficientes, muy superiores a los obtenidos con los medios usuales.

10 Como es sabido, el afilado de las minas de lápices y lapiceros se realiza, principalmente por dibujantes y oficinistas, valiéndose de una rasqueta, utensilio determinado por una placa provista de mango y de un revestimiento abrasivo contra el que se frotan las minas. El desperdicio constituido por las partículas pulverulentas de grafito resultantes del afilado cae corrientemente al suelo, con lo que el mismo, debido a la naturaleza untuosa y prácticamente indeleble del grafito, y a su descomposición en fino polvo, resulta impregnado, 15 siendo las manchas así formadas muy difíciles de quitar.

20 En ocasiones, se arroja el grafito en polvo a una caja, con lo que, si bien se evita manchar el suelo, se obtiene una acumulación de tal polvo, de modo que una corriente de aire, o una sacudida aplicada a la caja o a la mesa u otro lugar en que se encuentre aquélla, produce el levantamiento del polvo y su dispersión, quedando manchados los objetos, dibujos, documentos, etc. situados en las proximidades de la expresada caja coleccionadora. Lo propio sucede con determinadas cajas que, 25 empleadas en substitución de la rasqueta, recogen las partículas pulverulentas de grafito, obtenidas al afilar las minas, frotándolas contra las caras internas, al

efecto abrasivos, de dichas cajas.

Además de todo ello, tanto estas cajas afiladoras, como las rasquetas y otros utensilios similares, manchan las manos del usuario, con las consiguientes molestias.

5 Para evitar las referidas desventajas han sido creados, como se sabe, ciertos afilaminas, constituidos por un cajetín provisto de un orificio longitudinal para la introducción de la punta del lápiz a afilar y en el que incide tangencialmente el filo de una cuchilla de
10 acero que, a su vez, se aplica a la punta de la mina para efectuar el afilado, el cual, como ha demostrado la experiencia, no resulta correcto, ya que se obtiene sólo un aguzado parcial, que disminuye en perfección al poco tiempo de usar el expresado instrumento, por des-
15 gaste y oxidación de la cuchilla. Por otra parte, con este instrumento se forma, al igual que con las típicas rasquetas, el molesto polvo y las correspondientes manchas.

Los referidos inconvenientes quedan eliminados,
20 a la vez que se obtienen ventajosos efectos, con el dispositivo para afilar minas de lápices y lapiceros objeto del presente modelo de utilidad, cuyo dispositivo se caracteriza, esencialmente, por estar constituido por una pieza-base de planta circular, provista en su
25 parte central de una prominencia cónica que emerge hacia arriba, y en su periferia de una porción cilíndrica dotada de filetes de rosca para el acoplamiento de una cubierta a modo de campana que por el interior



de su boca va dotada de filetes de rosca complementarios de aquéllos, seguidos de una porción troncocónica limitada por un escalón interior y adaptada para el encaje y aprisionamiento, entre dicho escalón y la superficie superior de la pieza-base mencionada, de un aro troncocónico de superficie interior afiladora. La cubierta acampanada presenta en su parte superior una abertura central, rebordeada interiormente, para el encaje y asiento de una pieza-guía tubular terminada por uno de sus extremos en una cabeza esférica seguida de un collar circunferencial, y por su otro extremo en un estrechamiento troncocónico. Todo ello está dispuesto de modo que acoplados los cuatro elementos mencionados en la forma expuesta e introducirse un lapicero con su mina saliente a través de la referida pieza-guía, dicha mina viene a deslizarse sobre la superficie interior afiladora del citado aro troncocónico cuando se gira el lapicero apoyado en la repetida pieza-guía que, mediante su cabeza esférica, alojada en la aludida abertura de la cubierta a modo de campana y retenida por su collar circunferencial, actúa a manera de rótula, consiguiéndose así en pocas vueltas del lapicero el perfecto afilado de su mina.

Otra característica de este dispositivo consiste en que el mencionado collar circunferencial de la pieza-guía de cabeza esférica es de diámetro menor que el de la citada abertura rebordeada interiormente de la cubierta a modo de campana, de manera que dicha



pieza-guía puede encajarse en sentido axial, cuando la cubierta se halla separada de la pieza-base, hasta que quede asentada por su cabeza esférica sobre el reborde interior de la expresada abertura, quedando impedida la salida fortuita de la propia pieza-guía en el dispositivo montado por la prominencia cónica de la pieza-base, que obliga a la pieza-guía a ocupar siempre una posición inclinada, en la que el citado collar evita su desencaje, sin que por ello quede obstaculizado el libre giro de la misma.

En la realización preferida del dispositivo de que se trata, el aro troncocónico de afilar está dotado en su cara interior de un recubrimiento abrasivo de grano fino.

Para la mejor comprensión del objeto de la presente solicitud, se acompaña un dibujo, en el que se representa, en sección vertical, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización.

El dispositivo representado consta de una pieza-base 1 de planta circular, de cuya zona central emerge una prominencia cónica 2 y que en su periferia presenta una porción cilíndrica 3 dotada de filetes de rosca para el acoplamiento amovible de una cubierta a modo de campana 4 que por el interior de su boca, determinada por una porción troncocónica 5, va dotada de filetes de rosca complementarios de aquéllos. Dicha porción troncocónica va limitada por un escalón interior 6 que sirve de estribo a un aro troncocónico 7 de superficie

117918

22



interna abrasiva 8, cuyo aro queda aprisionado entre dicho escalón 6 y la superficie superior de la pieza-base 1. El elemento en campana 4 posee una abertura central superior 9, limitada interiormente por un reborde 10 y adaptada para el encaje y asiento de una pieza-guía tubular 11 terminada por uno de sus extremos en una cabeza esférica 12 seguida de un collar circunferencial 13, y por su extremo opuesto en un estrechamiento troncocónico 14. El diámetro del collar circunferencial 13 es menor que el interior del reborde 10 de modo que cuando la cubierta 4 se halla separada de la pieza-base 1, la pieza-guía 11 puede ser encajada en sentido axial a través de la abertura 9 hasta que quede asentada por la cabeza esférica 12 en el repetido reborde 10. Al ser acoplada la cubierta 4 a la pieza-base 1, el saliente cónico 2 mantiene a la pieza-guía 11 en posición inclinada, con su collar 13 aplicado contra el reborde 10, el cual, a modo de tope, impide la salida fortuita de la pieza-guía 11.

El empleo del dispositivo es el siguiente: El cuerpo del lapicero 15 se introduce por su punta 16 en la pieza-guía tubular 11 hasta que esta punta quede retenida por el borde interno del estrechamiento troncocónico 14 de la propia pieza-guía citada. Cuando ello tiene lugar, la punta de la mina 17 queda aplicada contra el revestimiento abrasivo 8 del aro 7 por efecto de la posición inclinada del lapicero. A continuación, y procurando que la mina 17 se mantenga aplicada contra la



superficie abrasiva 8, se imprime al lapicero 15 un giro, según indica la flecha del dibujo, durante el cual la cabeza esférica 12 actúa a manera de rótula en la abertura 9. Al cabo de unas pocas vueltas, se obtiene el perfecto afilado de la mina 17. El grafito en polvo resultante de este afilado cae sobre la superficie superior de la pieza-base 1 y sobre la prominencia cónica 2, siendo así recogido en un recinto cerrado sin posibilidad de salida accidental, y pudiendo ser extraído fácilmente cuando interese con sólo desenroscar de la pieza-base 1 la pieza acompañada 4.

Se hace constar que en el dispositivo descrito pueden ser introducidas cuantas modificaciones se estimen convenientes, siempre que con ellas no se altere la esencialidad del propio dispositivo.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Dispositivo para afilar minas de lápices y de lapiceros, caracterizado por estar constituido por una pieza-base de planta circular, provista en su parte central de una prominencia cónica que emerge hacia arriba, y en su periferia de una porción cilíndrica dotada de filetes de rosca para el acoplamiento de una cubierta a modo de campana que por el interior de su boca va dotada de filetes de rosca complementarios de aquéllos, seguidos de una porción troncocónica limitada por un



escalón interior y adaptada para el encaje y aprisionamiento, entre dicho escalón y la superficie superior de la pieza-base mencionada, de un aro troncocónico de superficie interior afiladora, y presentando dicha cubierta a modo de campana una abertura central en su parte superior, rebordeada interiormente, para el encaje y asiento de una pieza-guía tubular terminada por uno de sus extremos en un cabeza esférica seguida de un collar circunferencial, y por su otro extremo en un estrechamiento troncocónico, todo ello dispuesto de modo que acoplados los cuatro elementos mencionados en la forma expuesta e introducirse un lapicero con su mina saliente a través de la referida pieza-guía, dicha mina viene a deslizarse sobre la superficie interior afiladora del citado aro troncocónico cuando se gira el lapicero apoyado en la repetida pieza-guía que, mediante su cabeza esférica, alojada en la citada abertura de la cubierta a modo de campana y retenida por su collar circunferencial, actúa a manera de rótula, y consiguiéndose así en pocas vueltas del lapicero el perfecto afilado de su mina.

2^a.— Dispositivo para afilar minas de lápices y de lapiceros según la reivindicación 1^a, caracterizado porque el collar circunferencial mencionado de la citada pieza-guía de cabeza esférica es de diámetro menor que el de la citada abertura rebordeada interiormente de la referida cubierta a modo de campana, de manera que dicha pieza-guía puede encajarse en sentido axial, cuando esta cubierta se halla separada de la pieza-base, hasta que



quede asentada por su cabeza esférica sobre el reborde interior de dicha abertura, quedando impedida la salida fortuita de la propia pieza-guía en el dispositivo montado por la prominencia cónica de la pieza-base que obliga a dicha pieza-guía a ocupar siempre una posición inclinada, en la que el citado collar impide su desencaje, sin que por ello quede obstaculizado el libre giro de la misma.

3^a.- Dispositivo para afilar minas de lápices y de lapiceros según las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado porque el citado aro troncocónico de afilar está dotado en su cara interior de un recubrimiento abrasivo de grano fino.

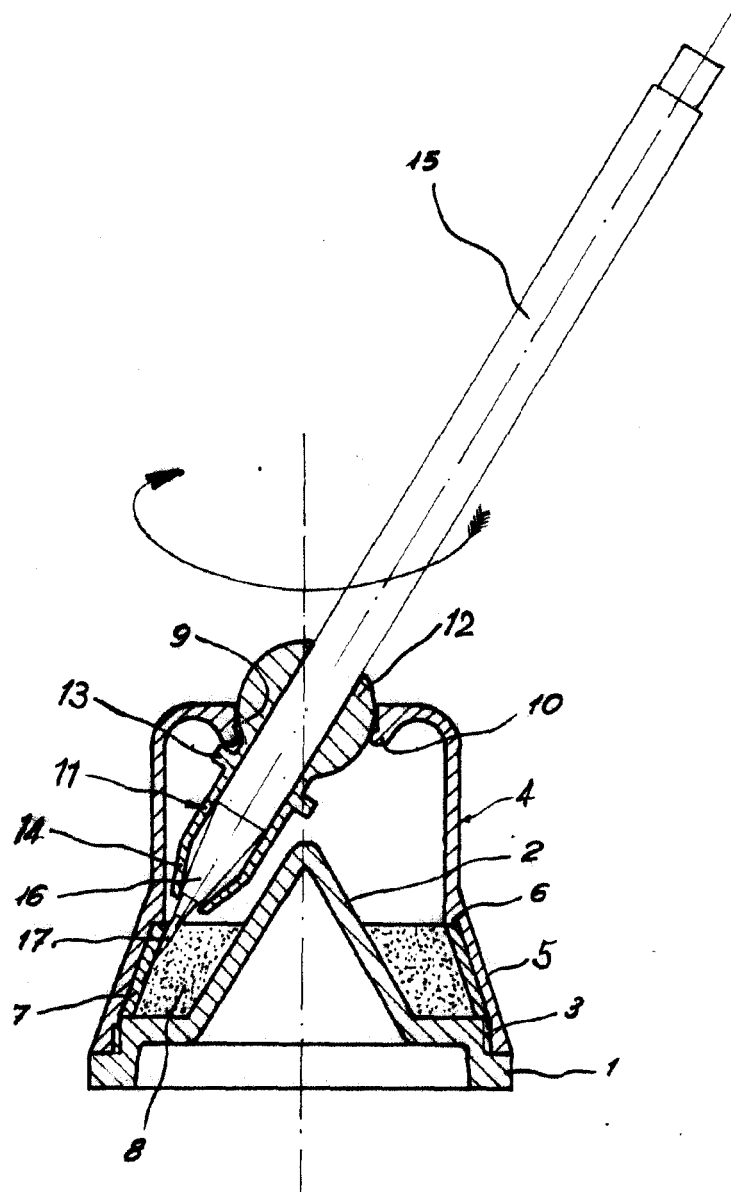
4^a.- DISPOSITIVO PARA AFILAR MINAS DE LAPICES Y DE LAPICEROS, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 22 de Noviembre de 1965.

WALTER SCHMIDLIN
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET
p. p. Firmador: W. Schell Signer

ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 22 de Noviembre de 1965
WALTER SCHMIDLIN
P.P.