

10-5-1965  
Int. Cl.: B24B

203907



M O D E L O   D E   U T I L I D A D

por "UNA AFILADORA DE CUCHILLAS, PERFECCIONADA", a favor de Don Francisco Pastor Pueyo, de nacionalidad española, residente en Sabadell (Barcelona), calle Borrell, nº 28. - - - - -

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

El presente modelo de utilidad hace referencia a una afiladora de cuchillas, perfeccionada, cuyas características técnicas esenciales quedan descritas a continuación.

5            Conocida es la necesidad de que el afilado de las cuchillas empleadas como herramientas cortantes en numerosos tipos de máquinas, especialmente para el trabajo de la madera y similares, sea un afilado perfecto en el que se respeten y conserven tanto la inclinación del corte como el paralelismo de los bordes de la cuchilla en toda su longitud.

10            La afiladora perfeccionada, objeto de este modelo de utilidad, ofrece la posibilidad de llevar a cabo la operación de afilado, permitiendo escoger una amplia gama de inclinaciones en el corte, así como el máximo aprovechamiento de la cuchilla, ya que facilita de forma instantánea el afilado y  
15            la creación de un nuevo filo, previo rebaje del ancho original

203907



de la cuchilla, sin necesidad de graduación alguna y conservando el paralelismo.

Finalmente, la afiladora objeto del presente modelo de utilidad, permite el afilado de varias cuchillas al mismo tiempo, con el consiguiente ahorro de tiempo y de mano de obra que ello representa.

Con el fin de poder detallar al máximo lo anteriormente descrito, se adjunta a la presente descripción una lámina gráfica donde, a modo de ejemplo no limitativo, se ha representado una realización práctica esquematizada de la afiladora de cuchillas perfeccionada.

En dicha lámina, la Fig. 1, dibuja esquemáticamente una vista frontal de la zona de fijación de las cuchillas para el afilado.

La Fig. 2, muestra una sección detallada de la citada zona de fijación de las cuchillas y de la posición de la muela afiladora.

Finalmente, la Fig. 3, dibuja esquemáticamente las posibilidades de basculación del soporte de fijación de las cuchillas.

Siguiendo los diseños, se observa la afiladora de cuchillas formada por una zona o placa de fijación -6-, de sección sensiblemente triangular, sobre cuya cara frontal -14-, están fijados una serie de brazos iguales -4-, móviles cada uno de ellos alrededor de un eje pasante -5-, sujeto posteriormente por una tuerca y solidarizados todos los citados brazos a una palanca longitudinal -9-, provista de una manilla de accionamiento -10-, sujeta por el tornillo -8-.

Pulsando la manilla -10-, la palanca -9-, se desplazará en el sentido transversal "a" y los brazos -4-, lo harán en el

203907



sentido angular señalado con una flecha, sobre su eje pasante -5-, encontrando un límite en los topes -11-, dispuestos junto a cada brazo.

5 En el extremo de cada brazo se encuentra un escalonamiento circular y concéntrico -7-, de mayor a menor diámetro, sobre cuyos bordes se apoyarán las cuchillas -12-, que deben ser afiladas.

10 Dichas cuchillas, en número máximo igual al de escalones -7-, quedan firmemente apretadas por la placa de sujeción -13-, contra la cara frontal -14-, de la placa de fijación -6-, quedando todas ellas en la posición adecuada para que la muela de esmeril -19-, actúe en sentido longitudinal sobre los bisales de las cuchillas. El borde biselado -13a-, de la placa de sujeción no será afectado por el trabajo de la muela  
15 -19-, al ser algo más corto, lo mismo que la parte superior de la placa -6-.

20 Asimismo, los escalonamientos -7-, son ligeramente inferiores que el espesor de las cuchillas, por lo que la placa -13-, apretará perfectamente el grupo de cuchillas -12-, actuando sobre el exterior de ellas -12a-.

25 El apriete de la placa -13-, se efectúa merced al tornillo -15-, roscado a la placa -14- y provisto de un resorte -16-, que facilita la liberación de las cuchillas al aflojar el tornillo -15-. Un tornillo posterior -17-, regulable en altura por la tuerca -18-, apoyará su extremo sobre la placa -14-, manteniendo el paralelismo de la placa de sujeción -13-, con aquella y garantizando un buen apriete de las cuchillas. Cuando haya alguna cuchilla de menos, se deberá suplementar con un grueso al efecto.

30 Así situadas las cuchillas -12-, bastará como decíamos

203907

que todos los brazos -4-, sean desplazados hacia la vertical para que los biseles a afilar queden más cerca de la muela de esmeril -19-, cuando las cuchillas hayan disminuído su anchura a causa del desgaste.

5  
Debe citarse también que la muela de esmeril -19-, es accionada por un electromotor adecuado y puede todo el conjunto desplazarse longitudinalmente en el sentido de los biseles de las cuchillas.

10  
La inclinación a obtener en el afilado, se logrará variando la inclinación de la placa de fijación -14-, según indica la Fig. 3, placa que está sujeta por sus extremos a la peana -20- y es basculante sobre los pasadores axiales -21-.

15  
Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

20  
Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

25  
1ª.- Una afiladora de cuchillas, perfeccionada, caracterizada por estar constituída por una placa de fijación de las cuchillas a afilar, placa de sección sensiblemente triangular, sobre cuya cara frontal están dispuestos una serie de brazos iguales, móviles alrededor de su eje de fijación pasante y solidarizados a una palanca longitudinal, de forma que accionando dicha palanca, los brazos adoptarán al unísono diversas posiciones en sentido angular, hasta una posición vertical limitada por sendos topes al efecto dispuestos.

2º.- Una afiladora de cuchillas, perfeccionada, según la anterior reivindicación, caracterizada porque en el extremo de cada brazo se encuentra un escalonamiento circular y concéntrico, donde irán apoyadas las cuchillas a afilar, dispuestas en número máximo igual al de escalones y firmemente sujetas por la placa de sujeción, quedando todas ellas en la posición adecuada para que la muela de esmeril actúe sobre los filos de todas las cuchillas en sentido longitudinal, siendo el borde biselado de la placa de sujeción, así como el borde superior de la placa de fijación, algo más cortos en longitud, para evitar que la muela los afecte.

3º.- Una afiladora de cuchillas, perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la placa de sujeción de las cuchillas posee un tornillo de apriete rosado a la placa base y provisto de un resorte que facilita la liberación de las cuchillas al aflojar el tornillo, poseyendo la placa de sujeción también un tornillo tope regulable que se apoyará sobre la placa base, manteniendo el paralelismo de ambas placas y garantizando el perfecto apriete de las cuchillas, las cuales son ligeramente más gruesas que el escalonamiento de los brazos y permite por ello que el apriete de las cuchillas se efectúe perfectamente.

4º.- Una afiladora de cuchillas, perfeccionada, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque merced al desplazamiento de los brazos, accionados por la palanca hacia la vertical, todas las cuchillas presentarán sus bordes biselados a afilar más cerca de la muela de esmeril, cuando las cuchillas hayan disminuído su anchura por desgaste, con lo que se logrará un mayor aprovechamiento de las mismas.

5º.- Una afiladora de cuchillas, perfeccionada, según

203907

las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la placa base es basculante sobre sus extremos, con lo que podrá variarse a voluntad el ángulo de incidencia de la muela esmeril sobre los biseles de las cuchillas a afilar, según convenga.

5

6ª.- UNA AFILADORA DE CUCHILLAS, PERFECCIONADA.

La presente memoria descriptiva, consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y otra de dibujos que la ilustran.

Madrid, 14 de Junio de 1974

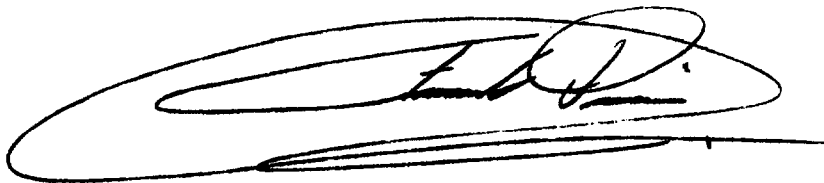
A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Fig.1

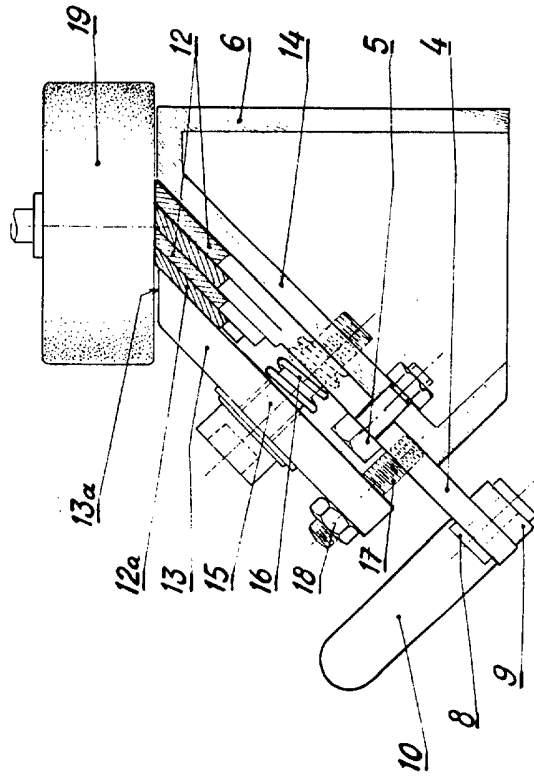
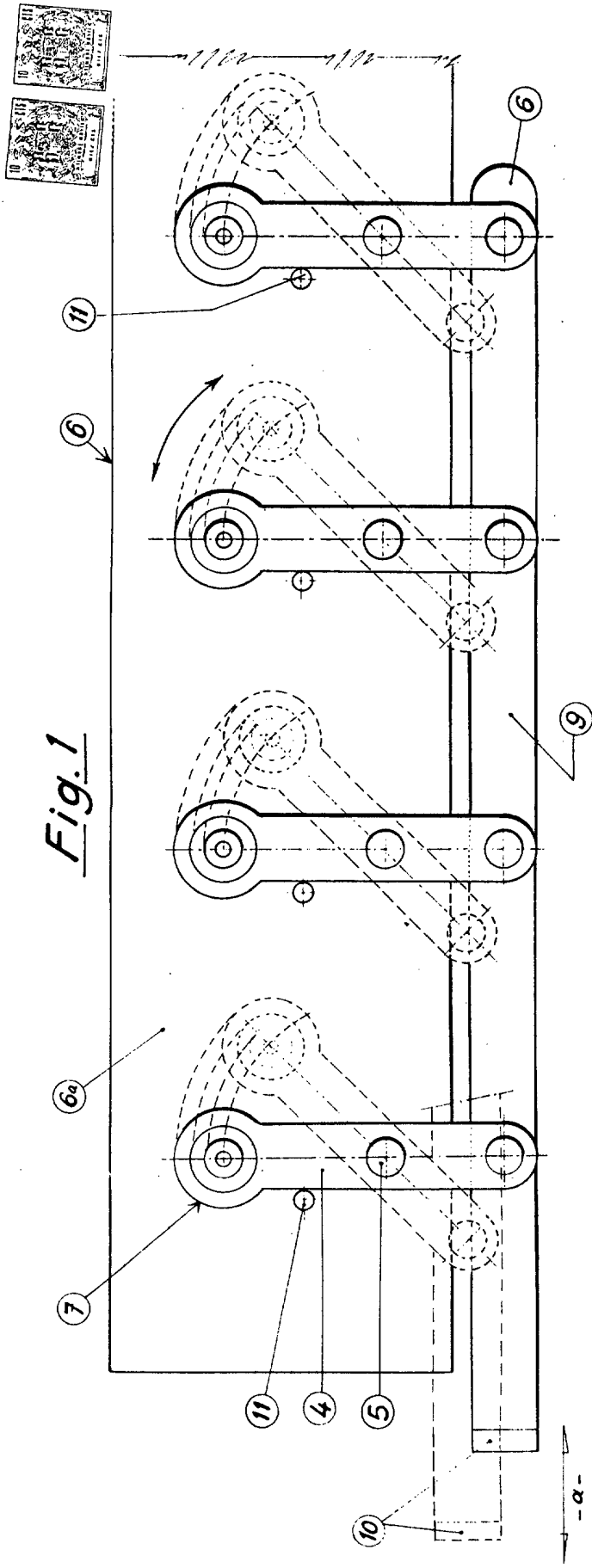


Fig.2

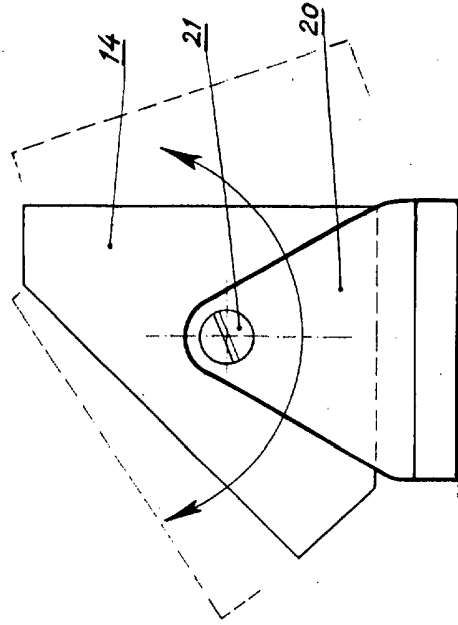


Fig.3

P. A. Ferrnando Penaine

ESCALA VARIABLE