

224653

AL/



224653

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

BALAGUER, S. A. - de nacionalidad española - domiciliada
en C/ Numancia, 56 BARCELONA

por:

" Procedimiento para la fabricación de cuchillos dentados."

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Son ya conocidos los cuchillos con el filo dentado que se emplean a menudo para cortar pan y otras sustancias comestibles y la presente patente se refiere a un procedimiento rápido y simplificado para la fabricación



de estos cuchillos y de un modo especial del tipo de cuchillos dentados en los que el filo presenta por una de las caras del cuchillo, una serie de muescas próximas una a otra, que no llegan a profundizar todo el grueso de la hoja, de manera que por la otra cara, el filo aparece completamente recto y el cuchillo no presenta el aspecto de dentado.

Estos cuchillos se fabrican usualmente por medio de una máquina automática de fresar, en la cual se coloca la hoja del cuchillo en combinación con una fresa de perfil redondeado o tórico y con un mecanismo de avance automático que cada vez hace avanzar la fresa para practicar en el filo del cuchillo una o más muescas circulares, luego hace avanzar la hoja del cuchillo de un paso o de varios, y de nuevo avanzar la fresa para practicar en el filo una o más muescas circulares y así sucesivamente.

Este procedimiento que se emplea actualmente para la fabricación de este tipo de cuchillos, tiene el inconveniente de resultar caro porque necesita una máquina fresadora de precisión y porque el trabajo de esta máquina no puede ser rápido, todo lo cual encarece la fabricación de los cuchillos dentados de esta clase.

El procedimiento objeto de esta patente, en cambio, permite dentar con gran rapidez el filo del cuchillo y el trabajo resulta a un precio sumamente reducido porque en este procedimiento no se necesita una máquina fresadora de precisión y porque además, las muescas del filo del cuchillo se practican simultáneamente en lugar de hacer cada vez una sola muesca o un pequeño número de muescas como en el procedimiento por fresado.

Según el procedimiento objeto de esta patente, se empieza por fabricar la hoja del cuchillo del modo usual



5 y una vez está ya terminada la fabricación de la hoja del cuchillo en si, se procede a dentar el filo, de manera que se forme en toda la longitud del filo o solamente en una parte de esta longitud, una serie de facetas cóncavas de forma más o menos semicircular, cuya parte de máximo ancho corresponde a la línea del filo y que se tocan o casi se tocan por esta parte correspondiente a la línea del filo. Estas muescas cóncavas son de muy poca profundidad y se practican solamente en una de las caras del cuchillo sin llegar a interesar la totalidad del grueso del filo, de manera que por la otra cara de la hoja, el filo aparece completamente recto y sin que nada demuestre la existencia de las muescas o dentado.

10 Para practicar estas muescas que forman el dentado del cuchillo, se utiliza según el procedimiento de esta patente, una máquina de esmerilar, provista de una muela de esmeril especial, de ancho suficiente para abarcar de una vez toda la parte de la hoja del cuchillo que haya de dentarse y que tiene su superficie rayada formando una serie de pequeños nervios redondeados, de perfil y ancho correspondiente a la forma y ancho de las muescas cóncavas que se han de practicar en el cuchillo y cuya separación corresponde también a la separación que ha de quedar entre estas muescas.

20 Con esta máquina, basta simplemente presentar la hoja de cuchillo ya terminada, de manera que su filo se aplique por una de sus caras contra los nervios de la muela y se obtenga así de una sola vez el esmerilado de todas las muescas del borde del cuchillo que han de formar el dentado.

30 Esta operación puede efectuarse por medio de un



5 mecanismo automático que sujete la hoja de cuchillo y la presente a la muela, pero en muchos casos, puede efectuarse más rápidamente todavía, aplicando la hoja del cuchillo sobre la muela a mano, es decir, cogiendo la hoja del cuchillo ya sea directamente con la mano o ya por mediación de un soporte provisional, y aplicándola directamente sobre la superficie de la muela, de manera que toda la parte del filo de la hoja que ha de quedar dentada, se aplique de una vez contra los nervios de la muela.

10 La presión con que se aplica la hoja del cuchillo sobre la muela, es en todos los casos muy ligera y limitada de manera que el esmerilado producido por los dientes de la muela, no llegue a pasar a la otra parte del filo.

15 En el plano adjunto se representa un ejemplo de construcción de la máquina apropiada para ejecutar este procedimiento.

La figura 1, es un alzado de esta máquina.

La figura 2, representa esquemáticamente como se aplica la hoja del cuchillo contra la muela, y

20 La figura 3, representa la hoja del cuchillo ya dentada, vista por la cara que tiene los dientes.

La máquina comprende una armazón -1- que forma en su parte central una caja -2- que encierra un motor eléctrico, cuyo eje se prolonga por ambos lados de la caja -2-.
25 Por uno de los lados, preferiblemente por el lado de la derecha para mayor comodidad, se monta sobre el eje de este motor, la rueda de esmeril perfilada -3-, es decir, provista de nervios redondeados, tal como se ha explicado antes y que se representa más detalladamente en la figura 2, y
30 por el otro extremo del eje, se monta una muela de esmeril usual -4- pero muy fina, que se utiliza para quitar la re-



baba en la parte lisa del filo del cuchillo, en aquellos casos en que la operación de dentado produce una ligera rebaba por el lado opuesto a las muescas.

5 La noja del cuchillo -5- que se ha de dentar, se aplica contra la muela -3- de la manera que se representa en la figura 2, es decir, la parte del filo que ha de dentarse, se aplica toda ella de una vez contra los nervios -6- de la muela y así se produce en una sola operación y de un modo muy rápido, la serie de muescas o entallas esmeriladas cóncavas -7- que constituyen el dentado de esta clase de cuchillos.

10 La muela -9- está constituida preferiblemente como se indica en la figura 2, por un núcleo -8- de aluminio u otro material apropiado, sobre cuya periferia va aplicada una capa de esmeril -9- que se ha perfilado convenientemente para formar la serie de nervios o bordones -6- que corresponden a las muescas que han de practicarse en el cuchillo. En cada caso, como es natural, se construye la muela de manera que los bordones o nervios de la misma correspondan al ancho y profundidad que hayan de tener las muescas en el cuchillo.

15 Al efectuar la operación de esmerilado como se ha explicado antes, queda a veces una ligera rebaba en la parte plana y no dentada del filo y en este caso, se quita esta rebaba por medio de la muela -4- que es lisa y fina, dejando así el filo convenientemente liso.

-----: N O T A :-----

30 Se reivindica como objeto de esta patente:
1.- Procedimiento para la fabricación de cuchillo-



llos dentados, en los que el filo está dentado por una sola de las caras del cuchillo, mientras que por la otra cara el filo queda recto y en apariencia sin dentar, caracterizado porque una vez fabricada la hoja del cuchillo del modo usual se practican en una sola de las caras del filo de esta hoja una serie de facetas cóncavas, de forma más o menos semi-circular, cuya parte de máximo ancho corresponde a la línea del filo y que se tocan o casi se tocan por esta parte de mayor ancho, aplicando al efecto el filo de la hoja del cu
chillo por una sola de sus caras, contra una muela de esme
ril, cuya superficie está rayada formando una serie de ner-
vios o bordones redondeados de pequeñas dimensiones y próxi-
mos unos a otros correspondiendo el ancho de estos nervios al ancho de las muescas que han de practicarse en el cuchi-
llo y la separación de los nervios a la separación de estas muescas.

2.- Procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado porque después de obtenido el dentado del cu-
chillo esmerilado una de sus caras por medio de la muela de esmeril perfilada, se aplica la cara de filo no dentada sobre una muela lisa y fina, para quitar la pequeña rebaba que haya podido dejar la muela que ha producido el dentado.

3.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la muela perfilada formando nervios o bordones, se monta en el extremo del eje de un motor eléct-
rico cuyo otro extremo se prolonga por el otro lado, llevan
do la muela lisa para quitar la rebaba.

4.- Procedimiento para la obtención de cuchillos dentados.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

- 7 -

224653

18



55

CELONA, dieciocho de Octubre de mil novecientos cincuenta y cinco.

P. A. 18 OCT. 1955

JOSE M. EOLIBAR
F.P.



224653

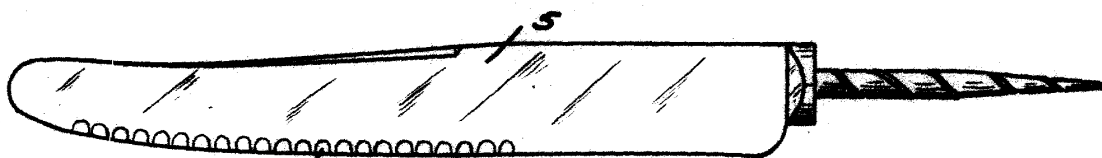
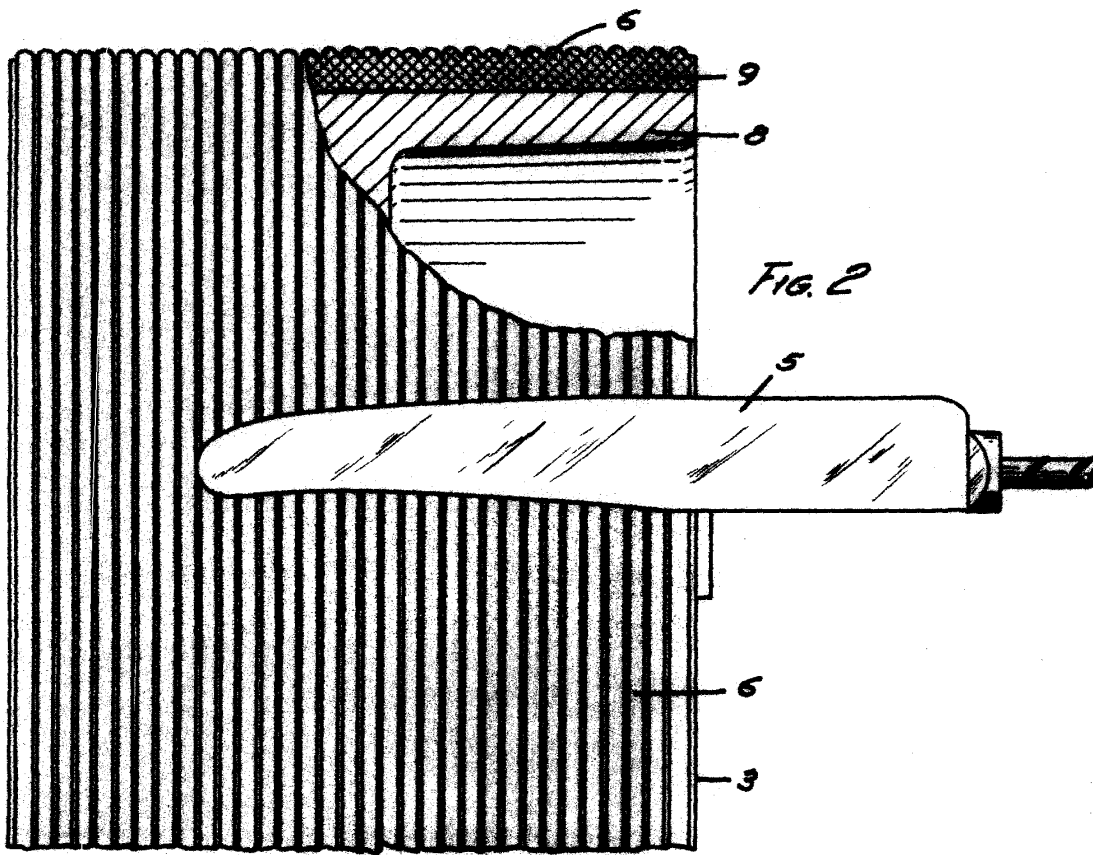
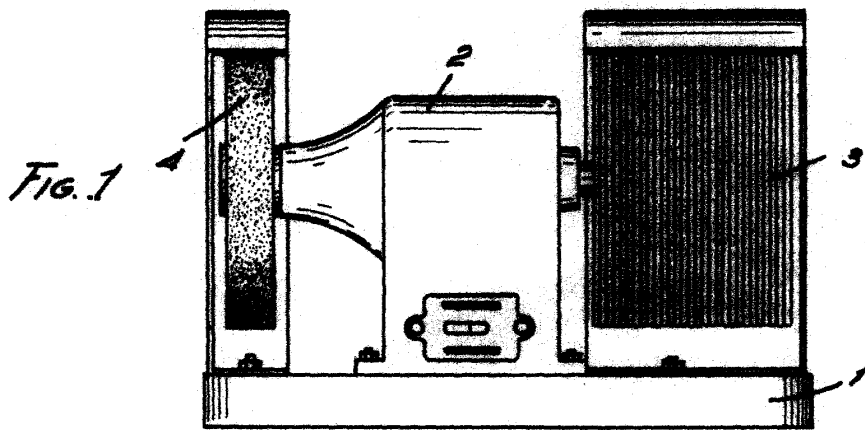


FIG. 3

JOSE M. BALAGUER
E.P.