

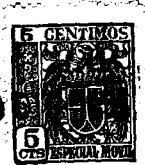
201304

201304

MEMORIA DESCRIPTIVA

Don Sabino LACARRA GIMÉNEZ.- BARCELONA.

201304



201304

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Una máquina de filetear perfeccionada" - - - - -

a favor de Don Sabino IACARRA GIMENEZ, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, calle Ventalló, nº 16.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva tiene por objeto una máquina de filetear que permite trabajar perfectamente piezas de diferentes diámetros fácilmente alojables en la máquina gracias a un simultáneo desplazamiento de los dos rodillos fileteadores de la misma.

Son conocidas las máquinas de filetear de rodillos en las cuales está montado uno de estos de manera que pueda desplazarse su eje de giro paralelamente respecto al eje de giro fijo del otro rodillo para poder establecer diferencias de separación de los dos rodillos que permitan efectuar el fileteado de piezas de diferentes gruesos ejecután-

201304

29 DIC



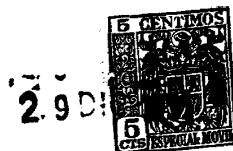
- 2 -

dose el gobierno del citado desplazamiento por medio de una palanca accionada a mano.

Esta constitución de las máquinas de filetear tiene el inconveniente de que mientras uno de los rodillos se
5 mantiene, al girar alrededor de un eje absolutamente fijo, en una rígida imposibilidad de desplazamiento al serle aplicada la pieza que se ha de filetear, el otro rodillo se aplica a esta pieza con la ligera elasticidad que le permite el resorte a que ha de estar sometida la parte
10 desplazable de la máquina en que está montado el otro rodillo, para que pueda recobrar la posición inicial de que la aparta la acción del operador sobre la misma.

En la máquina que constituye el objeto de la patente tal diferencia entre las condiciones de funcionamiento
15 de los dos rodillos fileteadores no existe gracias a estar montados tales rodillos en igual posibilidad de desplazamiento elástico.

Está constituida esencialmente la máquina que se describe por un par de rodillos fileteadores rotativos montados en sendas placas de soporte articuladas a un eje común de gire del que equidistan los de rotación de dichos
20 rodillos, de modo que resulta posible, produciendo desplazamientos angulares iguales y opuestos de las dos placas, obtener diferentes grados de separación entre los rodillos en todos los cuales pueden mantenerse apoyados con
25 elasticidad uniforme en la pieza fileteada por ser iguales las presiones que simultáneamente producen sobre las placas de soporte respectivos resortes antagonistas de la



acción separadora de las mismas ejercida sobre ellas por el operador.

Como se comprende, los mecanismos capaces de actuar en las expresadas condiciones y por consiguiente las formas y las dimensiones de los diferentes casos de ejecución de la máquina podrán ser muy variables sin apartarse de la esencialidad constitucional del objeto de la patente por lo cual ha de considerarse tan solo como un ejemplo el que está representado en el dibujo adjunto y se describe detalladamente a continuación para dejar plenamente demostrada tanto en que reside la referida esencialidad como la perfección de funcionamiento que las máquinas establecidas según la propia esencialidad han de tener.

La figura 1 del dibujo es una vista de la máquina por la parte superior de la misma con la placa o marco encimero retirado; la figura 2 es una vista longitudinal en alzado de la misma máquina, en sección por el eje de giro de las placas de soporte de los rodillos fileteadores, y la figura 3 una vista, también en sección, del dispositivo variador del ángulo que forma las líneas que en cada placa van del citado eje de giro de las propias placas a los ejes de rotación de los rodillos fileteadores soportados por ellas, variación de ángulo que permite establecer la separación mutua de los rodillos necesaria para producir el fileteado de piezas de diferentes diámetros.

Como puede apreciarse perfectamente en el dibujo,



- 4 -

los rodillos fileteadores 1,1 están soportados por sendas placas 2,2 desplazables angularmente entre dos marcos 3,3 por giro alrededor del eje 4 que sirve para transmitir, simultáneamente el movimiento a los ejes 5,5 de los rodillos 1,1, por medio de una rueda dentada 6 que engrana con las dos ruedas 7,7, respectivamente fijadas a dichos ejes. Los respectivos bordes de tales placas que quedan inmediatos se mantienen lo suficientemente separados para que pueda ser variable el ángulo que formen entre sí. Esta variación se logra mediante una cuña tronco-cónica 8 (figura 2) que se puede hacer penetrar, mediante órganos de mando adecuado, más o menos en un punto de la separación que queda entre dichos bordes de las placas de modo que aparte a estas una de otra en tal lugar determinando la separación de dichos ejes 5,5 y aumentando, en consecuencia, el espacio que quede entre los rodillos fileteadores 1,1 de acuerdo con lo que sea exigido por el diámetro de la pieza que se haya de filetear.

Las placas 2,2 están sometidas a la acción de resortes (no representados) que, antagonistas de la acción separadora que ejerce la cuña 8 sobre aquéllas, les hacen recuperar su posición normal cuando dicha cuña es retirada.

Se comprende perfectamente que al separarse los ejes 5,5 las ruedas 7,7 se mantendrán en todo momento engranadas con la 6 fijada al eje 4 alrededor del cual se produce el giro o movimiento angular de las placas 2,2. Para asegurar que este giro se produzca alrededor de dicho eje las placas están articuladas al mismo mediante unos suple-



- 5 -

mentos curvados 9,9 fijados a ellas que se acoplan entre sí, dejando entre ambas la conveniente separación que permite el juego del complejo formado, mediante un casquillo cilíndrico 10 que establece la debida articulación gírtoria de las placas respecto al eje.

Podrán ser variables los metales, aleaciones u otros materiales que se empleen en la fabricación de las diferentes partes de los distintos casos de ejecución de la máquina que constituye el objeto de la patente sin que se altere por ello, ni por las antes citadas posibles variaciones de forma y dimensiones de tales partes, o por la variación de las circunstancias que accesorias o secundariamente puedan concurrir en la expresada fabricación la esencialidad de dicho objeto, quedando por consiguiente todas las variantes a que den lugar bajo el campo de protección de la patente.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Una máquina de filetear perfeccionada, esencialmente caracterizada por el hecho de estar constituida por un par de rodillos fileteadores rotativos montados en sendas placas de soporte articuladas a un eje común de giro del que equidistan los de rotación de dichos rodillos, de modo que resulta posible produciendo desplazamientos angulares iguales y opuestos de las dos placas, obtener

20 1 3 0 4

29 DIC



- 6 -

diferentes grados de separación entre los rodillos en todos los cuales pueden mantenerse apoyados con elasticidad uniforme en la pieza fileteada por ser iguales las presiones que simultáneamente producen sobre las placas de soporte respectivos resortes antagonistas de la acción separadora de las mismas ejercida sobre ellas por el operador.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Una máquina de filetear perfeccionada".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 29 de Diciembre de 1951.

P. p. de Don Sabino IACARRA GIMÉNEZ,



FIG. 1

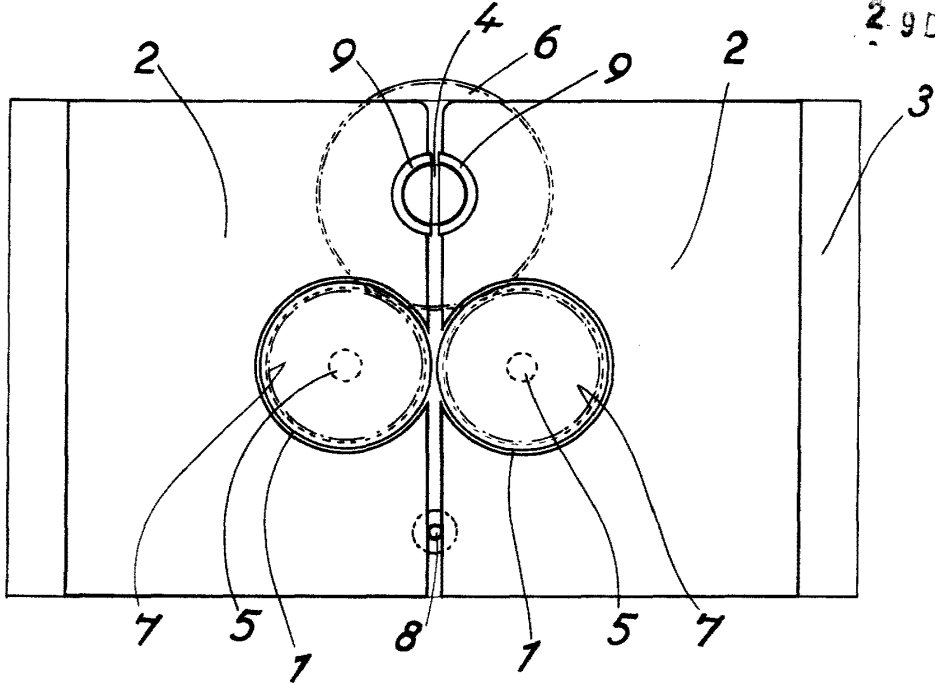


FIG. 2

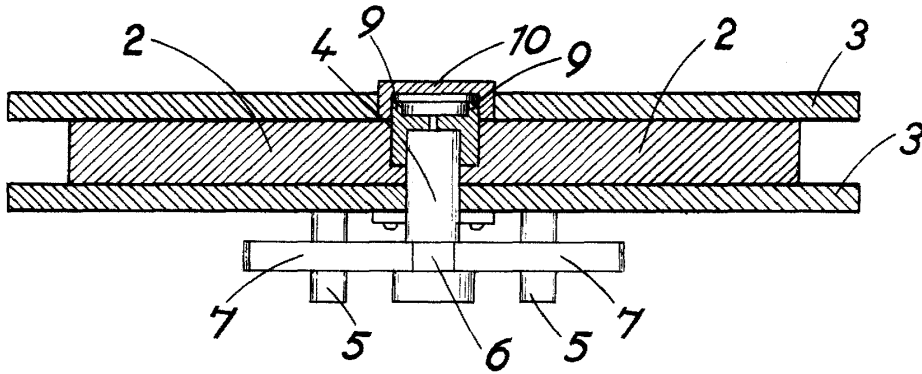
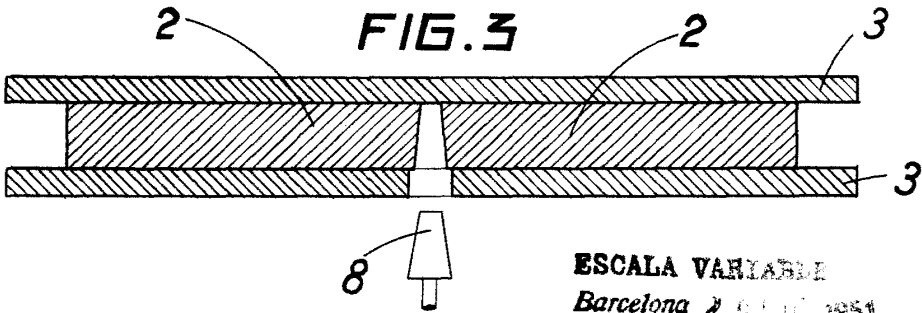


FIG. 3



ESCALA VARIABLE
Barcelona 2.9.10 1951