

25515



25515

E/ND-1

MODELO de UTILIDAD

que por veinte años, se solicita, a favor de don Rene BROCHON WILHELM, de nacionalidad francesa y domicilio de en San Sebastian (Guipuzcoa), que ha de recaer sobre un APARATO PARA FRESAR SOBRE TORNO PARALELO.

~~~~~

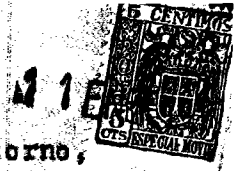
M e m o r i a      d e s c r i p t i v a .

El presente registro de Modelo de Utilidad, tiene por objeto, la explotacion exclusiva, en todo el territorio nacional, de un aparato para fresar sobre torno paralelo, conforme se describe a continuacion y se representa, en forma grafica, aunque a titulo de ejemplo en el plano adjunto.

5

Son numerosos los talleres mecanicos pequenos y aun medianos, poseedores de uno o mas tornos que necesitan ejecutar con bastante frecuencia y rapidamente trabajos de fresaje muy variados y que se encuentran en la imposibilidad de ejecutarlos por no poder adquirir una fresadora, maquina generalmente de precio elevado y por tanto, dificil de amortizar con trabajos ocasionales.

10



15

Existen varios aparatos de fresar en torno, pero son generalmente pesados, complicados y costosos y se adaptan dificilmente en todos los tipos de torno, y el aparato objeto de este registro, presenta una innovacion que reune valiosas ventajas, sobre lo ya conocido y practicado.

20

En efecto, dicho aparato, adaptable indistinta mente sobre los tornos mecanicos de todas capacidades se monta instantaneamente en la torreta de los mismos, con la misma rapidez que si fuera una herramienta mas del torno. Permite, sin otras maniobras que las de los carros transversal y longitudinal del torno, efectuar las operaciones de fresaje mas diversas como son: planear, sacar colas de milano, canales, ranuras angulares, en forma de T, de V. chaveteros rectos o semi-circulares, etc. empleando solamente tres o cuatro tipos de fresas: frontal, mango cilindrico o agujero rosado, angular para chavetas Woodruff.

25

30

La fresa se monta en el agujero del cabezal del torno bien sea por el medio de un porta-fresas de mango conico, bien sea por mediacion de una pinza o de un mandril.

35

En el plano adjunto, con lo que se representa una forma preferente de realizacion en el cual la fig I, representa al aparato en corte longitudinal, la fig. II en corte transversal y la fig. III, el mismo visto de frente, los elementos que aparecen son los que siguen:

40

1)- Soporte escuadra provisto de corredera en cola de milano 1-1 y de una ranura corredera 1-2, para adaptacion sobre la torreta del torno.

45

2)- Mesa porta piezas provista de una corredera en cola de milano 2-1 y de ranuras en T 2-2, para fijacion de las piezas o de los dispositivos

misma.

50

3)- Cala de compensacion de holgura con sus tornillos de reglaje 3-1.

4)- Husillo de reglaje en altura de la mesa.

5)- Tuerca del mismo con su tornillo de sujecion 5-1

55

6)- Arandela-tope del husillo con su pasador 6-1

7)- Volante de maniobra del husillo con su manilla 7-1.

8)- Noño de reglaje del husillo con su tornillo de sujecion 8-1.

60

A)- Torreta del torno.

B)- Tornillo de sujecion del aparato sobre la torreta.

FUNCIONAMIENTO.-

65

Para fresar en el aparato basta montar el soporte escuadra 1, sobre la torreta A del torno y apretarlo por medio de un tornillo (B), lo mismo que si fuera una herramienta de aquel.

70

Las piezas se fijan sobre la mesa 2 por medio de unas bridas, mordaza de apriete, divisor o cualquier otro accesorio para fresar, sujeto por tornillos cogidos en las ranuras 2-2.

75

El reglaje exacto en altura se consigue por la maniobra del husillo 4, provisto del volante de maniobra 7, y de un noño 8.

Se consigue orientar el aparato inclinando la torreta del torno a los angulos deseados.

La fresa cortante va ajustada en el cono del cabezal del torno.

80

Las pasadas se efectuan usando los carros longitudinal y transversal del torno.

La forma, tamaño y dimensiones, pueden variar



y en general, cuanto sea accesorio y secundario siempre, que no altere, cambie o modifique la esencialidad del invento que se describe.

~~~~~

85

NOTA de

REIVINDICACIONES.

Se reivindica a favor de don Rene Brochon-

Wilhelm, por los extremos siguientes:

90

PRIMERO.- Por un aparato para fresar sobre torno de adaptacion instantanea sobre cualquier torno, por el medio de un soporte escuadra provisto de una corredera en vole de milano.

95

SEGUNDO.- Por un aparato para fresar en torno, segun la reivindicacion anterior, caracterizado porque la sujecion de las piezas se efectua sobre una mesa corredera provista de ranuras para los tornillos de adaptacion.

100

TERCERO.- Por un aparato para fresar en torno, segun reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el reglaje de altura de la mesa porta-piezas, se consigue por un husillo provisto de un nofo.

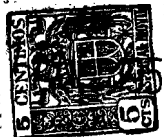
105

CUARTO.- Por un aparato para fresar en torno, segun las reivindicaciones anteriores caracterizado por que se aprovecha para el accionamiento de la fresa cortante el movimiento giratorio del cabezal del torno.

110

QUINTO.- Por un aparato para fresar sobre torno, segun reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se aprovecha para la inclinacion angular de las piezas a fresar, la orientabilidad de la torreta del torno.

SEXTO.- Por un aparato para fresar sobre un torno, segun reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se aprovecha para los traslados longitudinal y



transversal de las piezas a fresar, de los movimien-  
tos longitudinal y transversal del carro del torno.

85

SEPTIMO.- Por un aparato para fresar sobre torno,  
segun las reivindicaciones anteriores caracterizado,  
porque se adapta instantaneamente sobre cualquier ti-  
po de torno paralelo, como un accesorio mas del mismo.

90

OCTAVO.- Por un APARATO PARA FREESAR SOBRE TORNO  
PARALELO.

Tal y como queda descrito en la memoria prece-  
dente y para los fines, que en la misma, se dejan bien  
especificados, la cual consta de cinco hojas foliadas  
y mecanografiadas, por una sola cara y otra de planos,  
en forma reglamentaria, para la mejor comprension del  
invento.

95

Madrid, a once de enero de mil novecientos cin-  
cuenta y uno.

P.A. de don Rene BROCHON WILHELM,

E. Rodriguez de Rivas

por poder,

99.-

H/ND-1

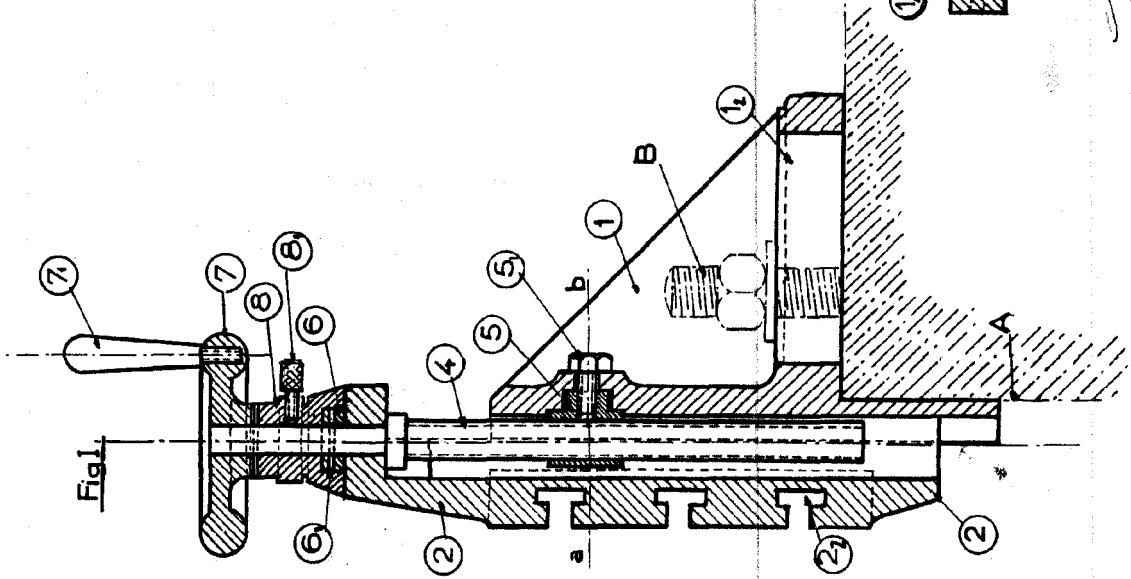


Fig. I

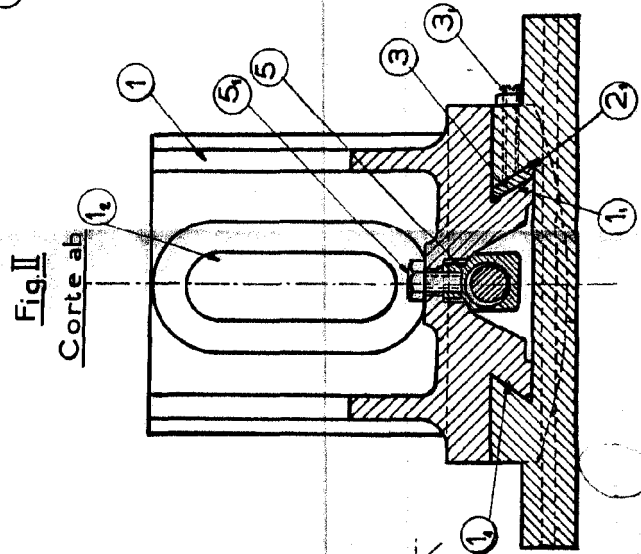


Fig. II

Corte ab

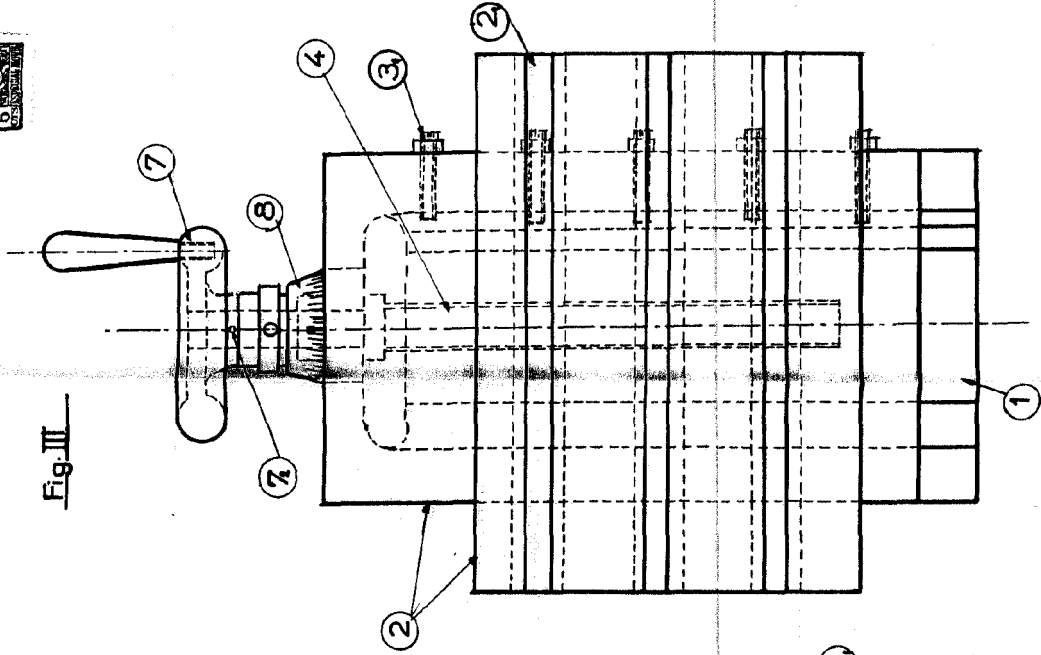


Fig. III