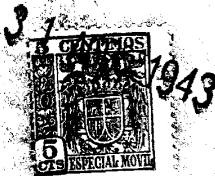


P-2863.

H. 501.

162949

162949



31 AGOS. 1943

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCIÓN

en

ESPAÑA

por **VEINTE** años

a nombre de Robert Habib, de nacionalidad suiza, residente
en 8, rue de la Rotisserie, Ginebra, Suiza, por:

«UNA AFILADORA UNIVERSAL DE PRECISION»

El objeto del presente invento es una afiladora universal que comprende una mesa de trabajo de desplazamiento longitudinal y una corredera porta-muela de desplazamiento transversal. Esta afiladora se caracteriza por-

5 que la mesa de trabajo descansa sobre un banco rígido en forma de puente de dos pilares solidario de un bastidor común, y que la corredera descansa sobre una ranura transver-



31 AGOS. 1943

162949

sal que tiene dicho bastidor entre los pilares y detrás de éstos, moviéndose libremente la parte anterior de la corredera bajo la parte media del banco, todo ello de manera que se elimina todo riesgo de error por consecuencia de deformación elástica de los elementos móviles o de su soporte.

El dibujo anexo representa esquemáticamente, a título de ejemplo, una forma de ejecución de la afiladora que constituye el objeto del invento. La figura 1 es una vista de frente de la misma y la figura 2 una vista de perfil. La figura 3 es un corte longitudinal parcial cuyas mitades izquierda y derecha se refieren respectivamente a las líneas A-A y B-B de la figura 2. La figura 4 es un corte transversal parcial dado por la línea C-C de la figura 3.

En la forma de realización representada, la máquina comprende un bastidor 1 que tiene por una parte una ranura transversal 2 y por otra parte un banco longitudinal en forma de puente de dos pilares 3, sobre el cual puede desplazarse la mesa de trabajo 4. Esta última es mandada por un volante 5. La ranura 2 sostiene una corredera 7 sobre la cual va montada una columna porta-muela 8. Esta ranura se extiende hasta la parte delantera de la máquina, teniendo la parte anterior de la corredera paso libre entre los dos pilares bajo la parte media del banco de la mesa de trabajo. La corredera puede ser mandada con precisión por los volantes 9 o 9' de división micrométrica, y se dispone una palanca 10 para el avance rápido. Una manivela 11 permite pasar de uno de estos dos modos de mando al otro.

La palanca 10 arrastra un árbol 12 representado



AGOS. 1943

162949

en la figura 3, y en el cual está acunado un engranaje 13 que ataca a un piñón solidario de una rueda dentada 14; ésta última gira sobre un pivote sujeto al bastidor y engrana con una cremallera 15 sujeta a la corredera. La manivela 11 se
5 prolonga en un eje 16 montado en el bastidor y cuyo otro extremo tiene una pequeña excéntrica. Esta última encaja en un ojete 17 de un perno de cabeza cuadrada que puede deslizarse en una ranura practicada en una tuerca 18 de forma alargada que a su vez puede deslizarse en una V que tiene la ranura
10 transversal.

Los volantes de mando 9 y 9', están montados cada uno en un extremo de un tornillo micrométrico 19 que coopera con la tuerca 18.

La columna porta-muela 8 está montada en forma
15 pivotante (figura 4) en un casquillo 20 que a su vez puede deslizarse verticalmente en un manguito 21 sujeto a la corredera. A este efecto el casquillo tiene en su parte inferior un brazo 22 provisto de una tuerca 23 en la cual encaja un tornillo micrométrico 24 arrastrado por un piñón 25 montado
20 en cojinete de tope de bolas.

Un volante 26 de división micrométrica está montado en forma pivotante sobre la corredera por medio de un eje cuyo otro extremo tiene una rueda dentada 27. Esta última engrana por una parte con el piñón 25, y por otra con
25 un piñón intermedio 28 arrastrado por un piñón 29 sujeto al extremo del eje de un botón 30 que sirve para el mando preciso del desplazamiento vertical del porta-muela. El mando rápido de este último se asegura por la manivela 31, sujeta directamente al volante 26. Un dispositivo no representado, con



1943

162949

5 cable, poleas y contrapeso, compensa la carga vertical sobre el tomillo micrométrico 24. Un motor eléctrico va sujeto a la parte inferior, no representada, de la columna 8 y asegura el arrastre del porta-muela montado en la parte superior de esta misma columna. Dicho motor es mandado por un interruptor 6.

El funcionamiento de la máquina es el siguiente:

10 Las fresas u otras piezas a afilar se disponen sobre la mesa de trabajo por medio de accesorios no representados. La muela se pone rápidamente en posición aproximada maniobrando la palanca 10, y luego su posición exacta se alcanza por medio de uno u otro de los volantes 9 y 9', una vez que ha sido bloqueada la manivela 11. La disposición
15 simétrica de los órganos 30 y 31 del mando del dispositivo de regulación de la altura de la muela tiene la ventaja de hacerlos accesibles desde los dos lados de la máquina.

La ventaja principal de esta afiladora es ofrecer una mesa de trabajo especialmente bien sostenida
20 por un banco de forma muy rígida, dejando paso libre a la corredera porta-muela montada en el mismo bastidor que dicho banco, de manera que la posición relativa de la muela con relación a la pieza a afilar puede determinarse con una alta precisión y se elimina por completo todo riesgo de error
25 a consecuencia de deformación elástica de los elementos móviles o de su soporte.

Es evidente que el invento no se limita a la forma de ejecución representada. En particular la forma del



162949

banco de la mesa de trabajo podrá ser aún objeto de muchas variantes, que entrarán en el cuadro del invento.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Suiza el 21 de Marzo de 1942, bajo el número 71.206, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

12.- Una afiladora universal de precisión que comprende una mesa de trabajo de desplazamiento longitudinal y una corredera porta-muela de desplazamiento transversal, caracterizada porque la mesa de trabajo descansa en un banco rígido en forma de puente de dos pilares solidario de un bastidor común, y porque la corredera descansa en una ranura transversal que tiene dicho bastidor entre los dos pilares y detrás de éstos, entrando libremente la parte anterior de la corredera bajo la parte media del banco, todo ello con el fin de eliminar todo riesgo de error a consecuencia de deformación elástica de los elementos móviles o de su soporte.

22.-Una afiladora según se reivindica en el punto 12, caracterizada, porque la corredera tiene, para el avance rápido, una cremallera, y para el avance preciso un tornillo micrométrico provisto de una tuerca que se desliza en la ranura.



162949

1943

nura y puede ser bloqueada en ella mediante un dispositivo de presión, actuando este último sobre un perno que encaja en una ranura que presenta dicha tuerca.

3^a. - Una afiladora según se reivindica en el punto 5 1^a, caracterizada porque el porta-muela está montado con su motor de arrastre en una columna que puede pivotar en un casquillo montado a su vez en un manguito solidario de la corredera y mandado verticalmente por un tornillo micrométrico, estando este último descargado de todo esfuerzo estático por un 10 dispositivo de contrapeso.

4^a. - Una afiladora universal de precisión.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

31 AGOS. 1943

P. A.

Alberto de Eizaburu

Por Eizaburu

102749

P. A.

Hebl

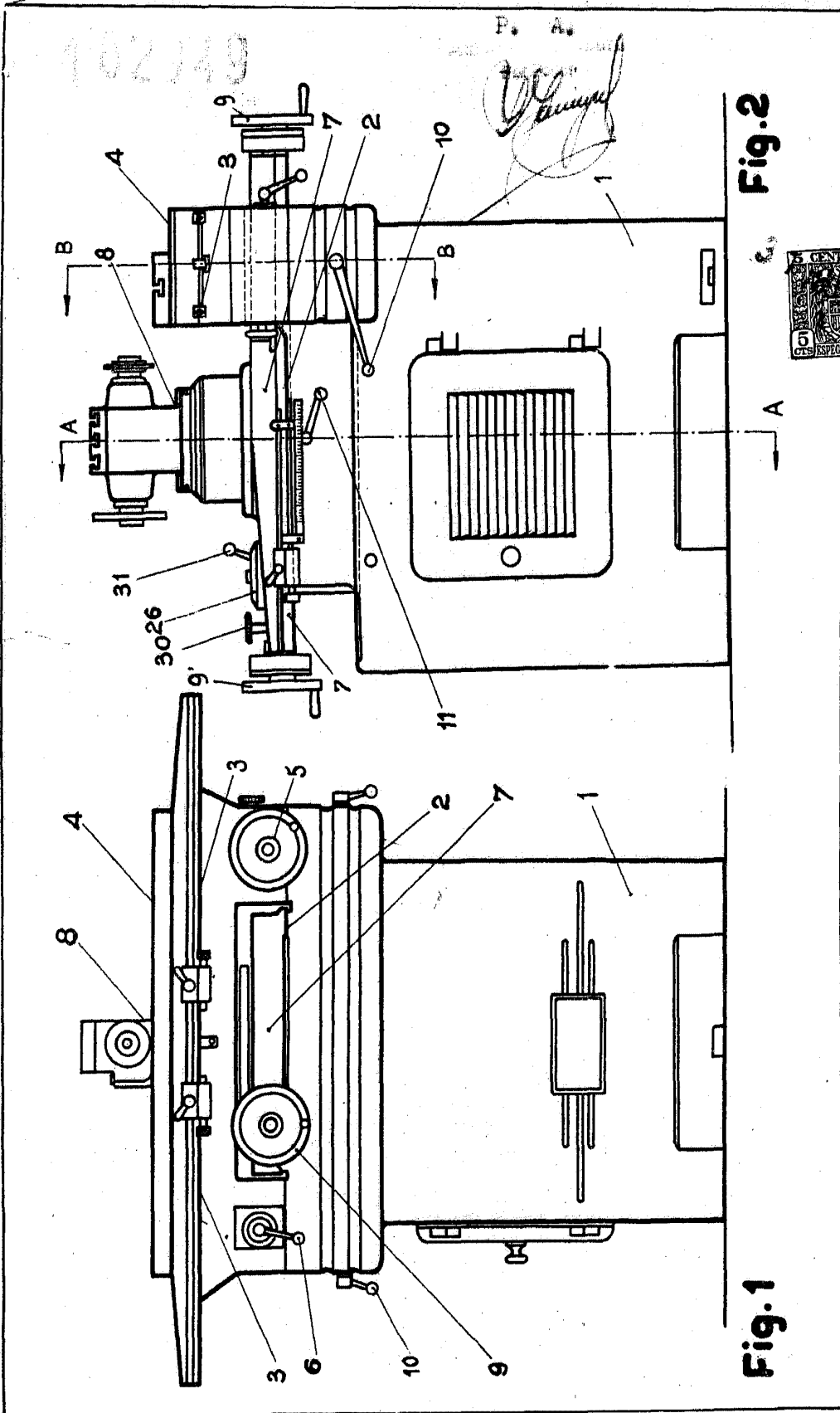


Fig. 2

Fig. 1

102,49

Robert Harib.

11/17

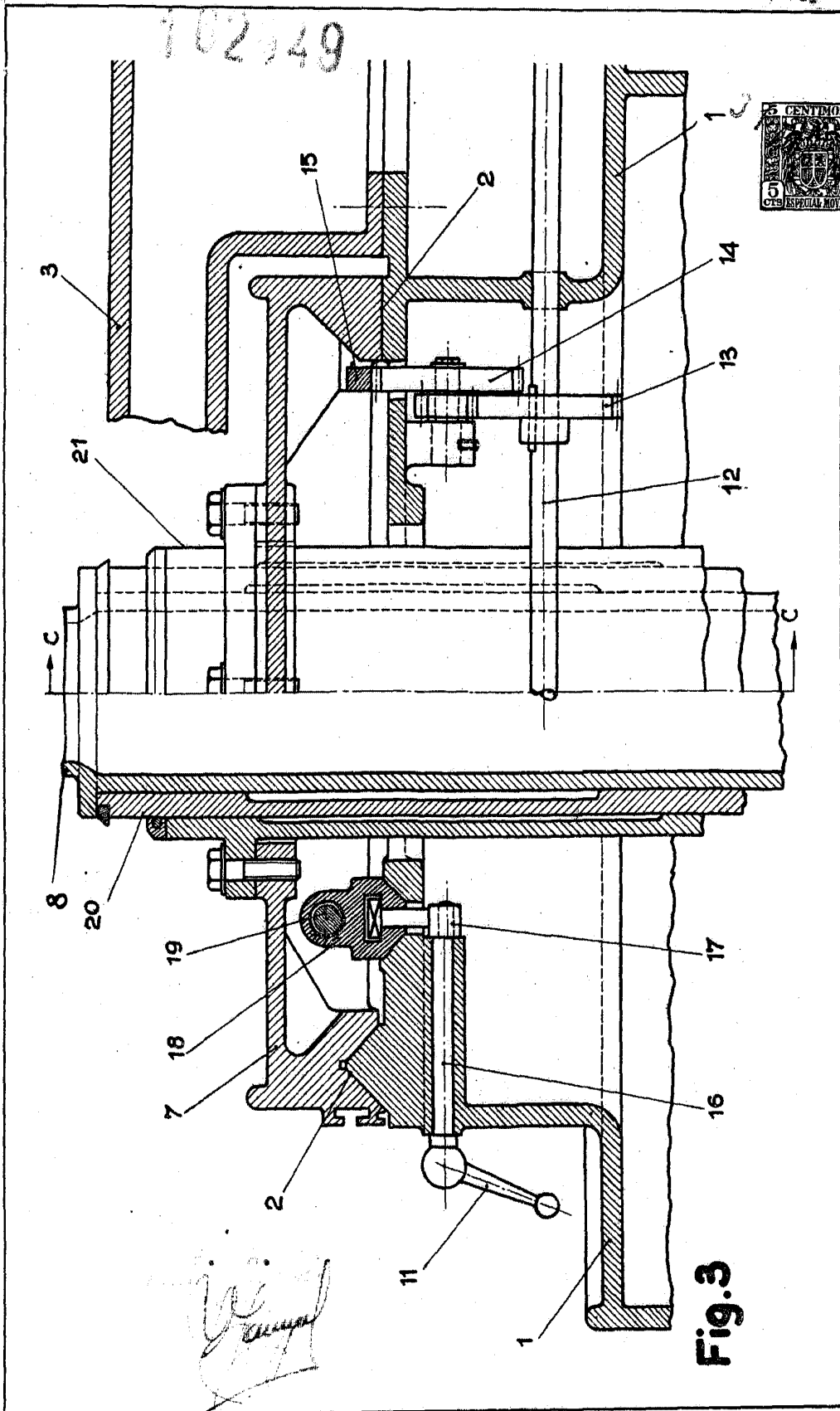
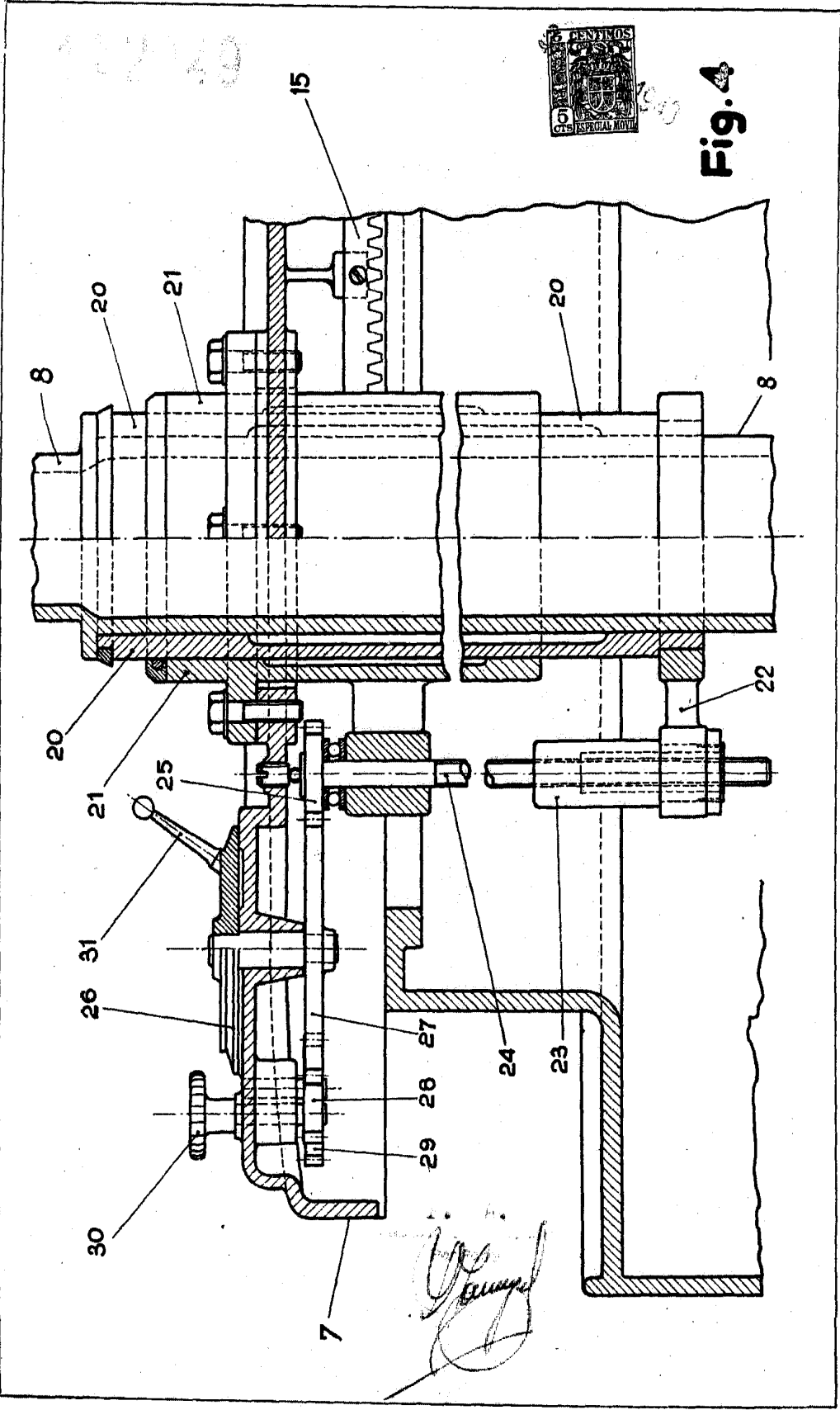


Fig. 3



Fig. 4



Robert H. 12.