

187301



MEMORIA DESCRIPTIVA

de una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años, para España y sus Posesiones a favor de D.MANUEL VAQUÉ FERRANDIS, de nacionalidad española y residente en Barcelona, calle de Borrell núm 66 por: "MAQUINA PARA LA FABRICACION DE FILETAJES DE IMPRENTA". -

DESCRIPCION

Los medios de que actualmente se sirve la industria de artes gráficas para la fabricación del fileteado de imprenta, no son todo lo útiles que se desean por el motivo de que, con ellos, nunca se pueden conseguir fileteados que queden perfectamente calibrados para luego producir unos trabajos perfectos tal y como pro

187301



cede con estos de imprenta.

- 10.- Para subsanar estos defectos, como asimismo, para obtener un mayor rendimiento en la producción de filetajes y conseguir, por consecuencia, que su coste sea inferior al actual, debido a que en la mayoría de los casos ellos son importados, se han hecho los estudios y proyectos consiguientes que, puestos en práctica, han dado como resultado la creación de la máquina que a continuación se describe y que, ensayada, ha demostrado poder producir filetajes de gran precisión y con mayor duración que los obtenidos con el sistema de fundición de plomo, que además y después de ser sometidos a rectificación mediante limadoras o fresadoras, resultan un tanto deficientes.
- 15.-
- 20.-

Con ayuda del plano que se acompaña y por las figuras en él representadas, se describe a continuación un caso de realización práctica del motivo de la invención.

En dicho plano:

- 25.- La fig. 1ª, es el dispositivo que sirve para calibrar la altura y trabajar el borde de los filetajes.
- La fig. 2ª, es una vista en sección del anterior dispositivo por la línea a-a' de la fig. 1ª
- 30.- La fig. 3ª, representa a dos porciones de filetaje antes de cortar y después de ya calibrados en altura y trabajados sus bordes.
- La fig. 4ª, representa en sección a tres filetajes de distinto modelo.
- 35.- La fig. 5ª, es el dispositivo que sirve para calibrar la anchura de los filetajes después de cortados.
- La fig. 6ª, representa en sección transversal por la línea b-b' al dispositivo enunciado por la anterior; y

187301



La fig. 7ª, representa al mismo dispositivo en sección longitudinal por la línea c-o.

40.-

Por dichas figuras y con las referencias numericas que se indican se vé que la máquina que se pretende consta de:

45.-

(1) Cuerpo del dispositivo para calibrar la altura y trabajar el borde de los filetajes.

(2) Guías de entrada de la cinta.

(3) Puente que sujeta la cinta.

(4) Cuchillas (cambiables por rulinas)

(5) Fijaciones de las cuchillas.

(6) Cinta a trabajar.

50.-

(7) Canal por donde pasa la cinta.

(8) Guías de salida de la cinta.

(9) Canales de movimiento de las guías (8).

(10) Cuchilla para marcar la cara de la cinta.

(11) Tornillo de fijación de la cuchilla anterior.

55.-

(12) Ranura que marca la cara de los filetajes.

(13) Punto de ataque de las cuchillas (4).

(14) Base que eleva la cinta.

(15) Borde fino o liso.

(16) Borde puntillé.

60.-

(17) Filetaje llamado fino.

(18) Filetaje llamado doble fino.

(19) Filetaje llamado luto.

(20) Base de la maquina o cuerpo de ella.

(21) Cuerpo del dispositivo que sirve para calibrar

65.-

la anchura de los filetajes después de cortados

(22) Rueda excéntrica.

(23) Manivela.

(24) Brazo.

187301



- (25) Plataforma de alimentación.
- 70.- (26) Borde para impedir el retroceso de los file-
tajes.
- (27) Guías del brazo (24).
- (28) Corte de la plataforma (25) por d-d'
- (29) Eje de la excéntrica.
- 75.- (30) Guías de entrada de los filetajes.
- (31) Tornillos para variar su posición.
- (32) Cuchillas.
- (33) Fijaciones de las cuchillas.
- (34) Guías de salida de los filetajes.
- 80.- (35) Tornillos para variar la posición de ellas.
- (36) Canal.
- (37) Posición extrema de la plataforma de alimen-
tación una vez efectuado el trabajo.
- (38) Filetaje.
- 85.- (39) Puntos de ataque de las cuchillas (32)
- (40) Una segunda posición de la manivela (23).

por lo enumerado y citado se desprende que la máquina que se pretende, consta de dos dispositivos; uno para calibrar la altura y trabajar el borde de los file-
90.- tajes; y, otro, para calibrar su anchura después de cor-
tados. El primero de estos, tiene acoplado un aparato au-
xiliar que sirve para impulsar o atraer a la cinta metá-
lica que haya de convertirse en filetaje.

- 95.- El dispositivo para trabajar la altura y calibrar
los bordes (fig. 1ª), está constituido por un cuerpo (1)
provisto de un canal (7) con perfil rectangular, y, real-
zado, a partir de un determinado punto hasta otro, por
dos guías (2) que sobre el cuerpo (1) y en cada uno de
los lados de dicho canal (7) existen.



- 100.- El mencionado canal (7), dá cabída a la base (14) elevadora de la cinta (16) a filetear cuya anchura y longitud son equivalentes a la de aquel, pero no así su altura, que es, excasamente, un poco mayor para rebasar su nivel.
- 105.- Sobre el cuerpo (1), en parte no ocupada por la guia (2) y en uno de sus lados, existe fijada mediante tornillo (11) u otro medio análogo, una cuchilla (10) que marca la cara de la cinta mediante una estria longitudinal (12) que en ella practica, a cuyos efectos, dicha cuohilla queda se
- 110.- bre el canal (7) y a una distancia conveniente de su borde correspondiente.
- Sobre las guias de entrada (2), se sitúan los extremos de un puente (3) que introduciendo su núcleo central en el canal que se forma entre los bordes de dichas guías (2), sujeta y presiona a la cinta (6) contra la base (14).
- 115.- Igualmente y sobre el cuerpo (1) existen fijadas con medios convenientes (5), dos cuchillas (4); una en cada uno de los lados del canal (7) y dirigidos sus filos o cortes hacia él con dirección convergente.
- 120.- Por último, en el que se puede llamar extremo posterior del cuerpo (1) existen dos guias (8) para la salida de la cinta (6) que tienden a juntarse con sus extremos anteriores hacia el canal principal (7) y que corren, para graduar la distancia que entre ellos y en cada caso
- 125.- tiene que existir, por unos canales secundarios (9).
- El dispositivo que sirve para calibrar la anchura de los filetajes después de cortados (fig. 5*), consta de una base (20) que asienta sobre parte de un cuerpo (21); pués, el resto, está ocupado por un volante (22) que gira alrededor de un eje (29) y que pone en movimiento de avance y retroceso a un brazo (24) mediante una ma
- 130.-



187301

nivela (23) fijada a dicho volante.

135.- El citado brazo (24) se une, después de pasar por unas guías (27), a la plataforma de alimentación (25) cuyo plano superior y por su parte posterior tiene un borde o resalte (26) para impedir el retroceso de los filetajes cuando sobre ella son colocados para someterles al calibrado de anchura.

140.- El brazo (24) en cuyo extremo se encuentra fijada la plataforma (25) corre, en su movimiento de avance y retroceso, por un canal (26) practicado en el eje longitudinal de la base (21) del dispositivo.

145.- Sobre dicha base (21) y a ambos lados de su canal (26), se encuentran fijadas, en primer lugar, unas guías (30) para la entrada del filetaje (38), colocado ya sobre la plataforma (25) y provistas de tornillos (31) que permitan variar su posición.

150.- A continuación y con fijaciones (33) que dejen mudar su ángulo de orientación existen dos cuchillas (32), una a cada lado del canal (36) y con dirección convergente entre sí hacia él.

155.- Finalmente y también a ambos lados de dicho canal, existen otras dos guías (34) para la salida de los filetajes que se sujetan o fijan a la base (21) con tornillos (35) que les doten de susceptibilidad para el cambio de posición.

160.- La máquina, constituida a base de los dos dispositivos descritos y del aparato auxiliar que sirve para impulsar o atraer la cinta que ha de convertirse en filetaje, inicia su función por el dispositivo de calibrar la altura y trabajar los bordes de ellas (fig. 1ª), admitiéndola en su canal (7) por la que pasa, y, a medida que esto sucede, la cuchilla (10) vá marcando su cara con estria longitudinal (12) para pasar, seguidamente, por debajo del



187301

165.- puente (3) y entre dos cuchillas (4) que, situadas en un punto aproximado al anterior, sirven para cortar los rebordes o bordes de ella hasta dejarla perfectamente a librada, y, cuya calibración se consigue colocando previamente las cuchillas (4) a la distancia que se desee para dotar al fileteaje de la altura que se precise; es decir, que estas cuchillas (4) actúan como garlopas o cepillos.

170.- Una vez cortada la cinta en su sentido de altura, se procede a cambiar la posición de una de las cuchillas (4) y a suprimir la otra, y, la que queda, se coloca de manera que al pasar nuevamente la cinta, una vez calibrada, ésta cuchilla (4) verifica un rebaje en su borde primero por una cara y luego por la otra, para dejarla calibrada y preparada para el fileteaje en sí, bien sea éste puntillé o bien sea borde fino o liso.

175.- Si el fileteaje ha de ser punteado, entonces basta con suprimir las cuchillas una vez que estas han calibrado y rebajado los bordes de la cinta para sustituir a una con una grafila o rulina que es la que verifica el punteado a medida que la cinta vuelve a pasar por el mismo canal (7).

180.- Una vez que se ha calibrado la altura de la cinta y efectuado el perfil del fileteaje se corta ella por los procedimientos normales a las medidas que después se deseen calibrar, dejando un algo más de tolerancia para la subsiguiente operación de rectificado o calibrado de anchura que se efectúa con el dispositivo correspondiente (fig. 5ª) de la siguiente manera:

185.- Se gradúan las cuchillas (32) a la altura o distancia que se desee, y, seguidamente se coloca en la plataforma de alimentación (25) el fileteaje ya cor-

190.-

195.-

187301



tado que ha de someterse a la operación de calibrado.

200.-

Cuando ésta plataforma (25) adquiere el movimiento de avance que la transmite el brazo (24), él y ella entran respectivamente por el canal (36) y entre las guías (30) pasando también por entre las cuchillas (32) para finalizar ésta dirección de avance al llegar a las guías de salida (34) e iniciando entonces el retroceso a su lugar de partida para volver a repetir la misma operación con el siguiente filetaje a calibrar.

205.-

Estos filetajes quedan perfectamente calibrados en su sentido de anchura, en virtud de que las cuchillas (32) actúan sobre el punto de ataque (39) cortando con toda exactitud los bordes o porciones que excedan del ancho calibrado.

210.-

Todo lo anteriormente descrito lo ha sido a título ilustrativo pero nunca limitativo, ya que el objeto de la invención es susceptible de admitir cuantas modificaciones se estimen oportunas siempre y cuando no se altere su esencialidad.

215.-

REIVINDICACIONES

220.-

1ª) "MÁQUINA PARA LA FABRICACIÓN DE FILETAJES DE IMPRENTA" caracterizada por constar de dos dispositivos que se complementan, y, estar constituido uno de ellos, por una base provista en su eje longitudinal de un canal con perfil rectangular que aloja a una base elevadora y cuyo canal tiene a ambos lados unas piezas guías que al mismo tiempo sirven para que a ellas se fijen los extremos de un puente que introduce su núcleo central, de forma rectangular, en el espacio que dichas dos guías dejan libre entre sí.

225.-

2ª) "MAQUINA PARA LA FABRICACION DE FILETAJES DE



230.- IMPRENTA" según la reivindicación anterior caracterizada, porque sobre la misma base y en posición más adelantada a la de las guías citadas, se fijan el soporte de una cuchilla que queda situada sobre el canal y a distancia conveniente de uno de sus lados; y porque, al otro lado de dichas guías, en sitio aproximado a ellas, existen otras dos cuchillas que se fijan a la ya repetida base orientando sus cortes con dirección convergente hacia el canal longitudinal que posee.

240.- 3ª) "MAQUINA PARA LA FABRICACION DE FILETAJES DE IMPRENTA" según las reivindicaciones anteriores caracterizada, porque finalmente, en lo que se puede llamar extremo posterior de la base de este primer dispositivo se han practicado dos canales secundarios, paralelos a dicho lado y a ambos lados del canal principal para que por ellos se deslicen otras dos guías cuya distancia entre si es graduable debido a unos tornillos que para ello tienen.

250.- 4ª) "MAQUINA PARA LA FABRICACION DE FILETAJES DE IMPRENTA" según las anteriores reivindicaciones caracterizada, porque el segundo dispositivo de que consta se constituye con un cuerpo plano sobre cuya una de sus partes asienta una base con canal en toda la extensión de su eje longitudinal y provista, en primer lugar, de cuatro guías graduables mediante tornillos y situadas dos a dos a ambos lados del canal; y, porque entre ellas, es decir, entre las dos de un lado y las dos del otro, existen dos cuchillas con fijaciones que las permitan variar su ángulo de orientación en mayor o menor grado hacia el canal longitudinal que la base tiene.

255.- 5ª) "MAQUINA PARA LA FABRICACION DE FILETAJES



187301

- 260.- DE IMPRENTA" según las anteriores reivindicaciones caracterizada, porque sobre el cuerpo existe un volante que gira alrededor de un eje y dá movimiento de avance y retroceso, mediante una manivela fijada a él, a un brazo provisto en su extremo de una plataforma con reborde en el lado posterior de su plano superior; corriendo por el canal longitudinal de la base después de pasar por unas piezas-guias fijadas a la misma.
- 265.-

6ª) "MAQUINA PARA LA FABRICACION DE FILETAJES DE IMPRENTA"

- 270.- Consta la presente memoria descriptiva de diez hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras con un total de doscientas setenta y tres líneas incluida ésta última.

Madrid 3 de Marzo de 1.949e

ANTONIO ESQUIVA
P.P.

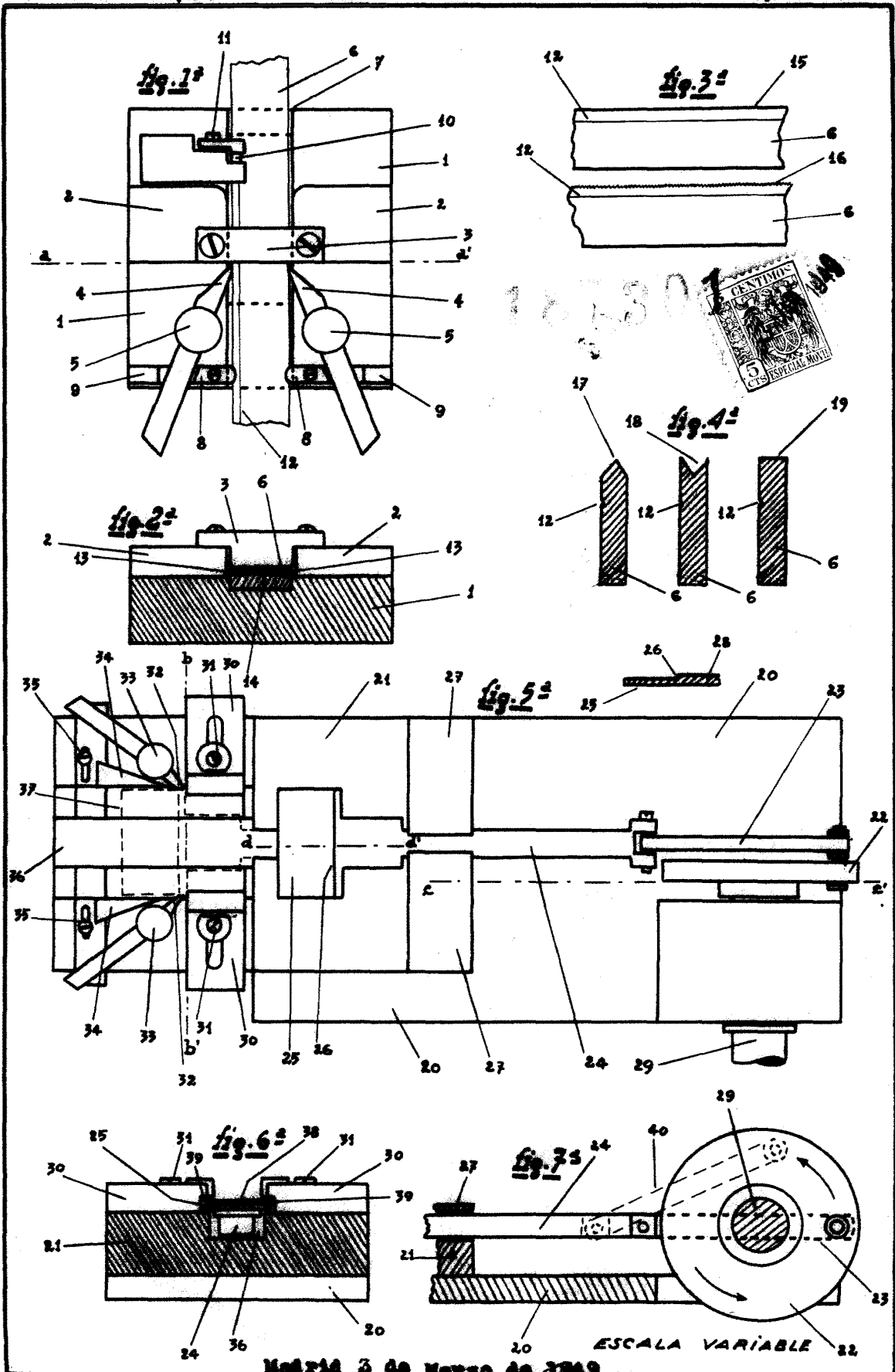


187301

187301

MANUEL VAQUÉ FERRANDIS

HOJA ÚNICA



Modelo 3 de marzo de 1919

ANTONIO ESCRIBANA
P.P.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE