

MEMORIA DESCRIPTIVA de la Patente de Invención solicitada a favor de los Sres. D. Joaquín de Silva Catalán y D. Alfonso Alvarez Mañeru, de Cuatro Caminos (Madrid) por "UNA MÁQUINA ADICIONAL PARA CONSTRUIR COLUMNAS HELICOIDALES O SALOMONICAS Y PIEZAS ANÁLOGAS, EN LA TUPT".

=====

Todas las máquinas existentes hasta la fecha para construir columnas helicoidales o salomonicas y piezas analogas, dada la naturaleza de esta clase de trabajo son en extremo complicadas y costosas.

- 5.) La máquina cuya Patente se solicita es en cambio de una gran sencillez y por consiguiente de un costo reducido. Con dicha máquina objeto de la presente Memoria pueden construirse columnas salomónicas y piezas similares de diversas formas, como son columnas salomónicas cilíndricas, cónicas y ahusadas y todas las de sección circular; como asimismo todas las del párrafo anterior pero de sección poligonal de cualquier número de lados y perfiles, triangulares, cuadradas, pentagonales, etc. etc. pudiendo ser su paso helicoidal variable a derechas e izquierda en uno o en otro sentido.
- 10.)

La máquina que nos ocupa está representada en las tres figuras del Plano por su alzado, planta y perfil.

- 15.) Como se vé se compone de una bancada (A). la cual Fig 1 a. puede girar sobre un eje horizontal (B). que puede reglarse su altura por la columna (C). Sobre la superficie de la bancada (A). se desliza a derecha e izquierda una bancada (D). sobre la que se fijan a diferentes distancias según las dimensiones de las columnas
- 20.)



o piezas a construir, dos soportes (E). y (F)., el anterior (E). provisto de un eje montado sobre cojinetes, que en una de sus extremidades lleva un tres puntos y en la opuesta una horquilla (G). y el soporte posterior de un punto reglable (H).

- 25.) Dicha bancada (D). va equilibrada por el contrapeso (J). Sobre la bancada (A). y en su extremo anterior va fijo un soporte (L). provisto de un plato divisor (M). dividido en el mismo número de partes que perfiles o molduras que precise la columna a construir. El eje del plato divisor que es hueco y roscado interiormente sirve para sujetar un casquillo en cuyo frente va sujeta una guía (O). por cuyo interior desliza una varilla (N). con el paso helicoidal de la columna a construir; Dicha varilla va acoplada a la horquilla (G). del eje tres puntos.
- 30.)

Así constituida la máquina su funcionamiento es el siguiente:

35.)

La bancada giratoria (A). Fig. 1<sup>a</sup>. es preciso inclinarla y fijarla con respecto a la horizontal con los mismos grados que la generatriz de la línea helicoidal de la columna a construir, A dicho fin la máquina lleva un dispositivo mediante el cual al inclinarse la bancada, un índice marca en un platillo graduado o

40.)

escala, el mismo número de grados de inclinación de la bancada con relación a la horizontal. También se puede determinar y fijar esta inclinación mediante una simple falsa escuadra. Así dispuesta la máquina, cada varilla modelo o matriz de la columna o pieza que

45.)

se ha de construir lleva un número el cual corresponde a una cierta inclinación conocida y relacionada en una tabla o gráfico.

Una vez fija y puesta la columna entre el eje tres puntos (E.) y el punto reglable (H). y toda la bancada (D). corrida hacia la derecha una vez hecho el contacto de la plancha copiadora del perfil con el arbol de la Tupí (P). Fig. 2<sup>a</sup>, se imprime un movimiento de derecha a izquierda empezando la cuchilla a bajar haciendo el perfil deseado.

50.)



55.) En virtud de estar fija a la bancada giratoria (A). el plato divisor (M). el cual lleva la guia (O). de la varilla (N). a medida que avanza hacia la izquierda la bancada (D). se va introduciendo la varilla (N). en su guia y hace girar el eje tres puntos (E). la cual va sujeta la columna a construir un movimiento de torsión igual al dela varilla matriz (N).

60.) A consecuencia del movimiento de translación y el de torsión quedã realizado el perfil deseado.

=====

N O T A .- Se reivindica la propiedad de esta Patente por:

PRIEMRO.-Por el mecanismo fundamental de esta máquina mediante el cual se logra el movimiento de traslación y de torsión, preciso para construir una columna o pieza helicoidal de cualquier clase, y que como se indica en la presente Memoria está esencialmente constituido por una varilla helicoidal — que al irse introduciendo en su guia correspondiente arrastra en su movimiento a la columna o pieza que se está labrando.

SEGUNDO.-Por el dispositivo de inclinación de la bancada que combinado con el mecanismo anterior permite hacer que la columna o pieza que se esta labrando sea atacada por la cuchilla de la Tupi a que se adiciona la máquina que se patenta, con la inclinación conveniente para que el trabajo sea perfecto.

TERCERO.- Por la máquina descrita con todos los elementos detallados en la presente Memoria.

La Patente que se solicita recaerá sobre : "UNA MAQUINA ADICIONAL PARA CONSTRUIR COLUMNAS HELICOIDALES O SA LOMONICAS Y PIEZAS ANALOGAS, EN LA TUPI."

Madrid 8 de Marzo 1.931.

MARIO SOLER  
Por Poder




Joaquín de Silva Catalán  
Alfonso Alvarez Mañeru

Hoja Unica

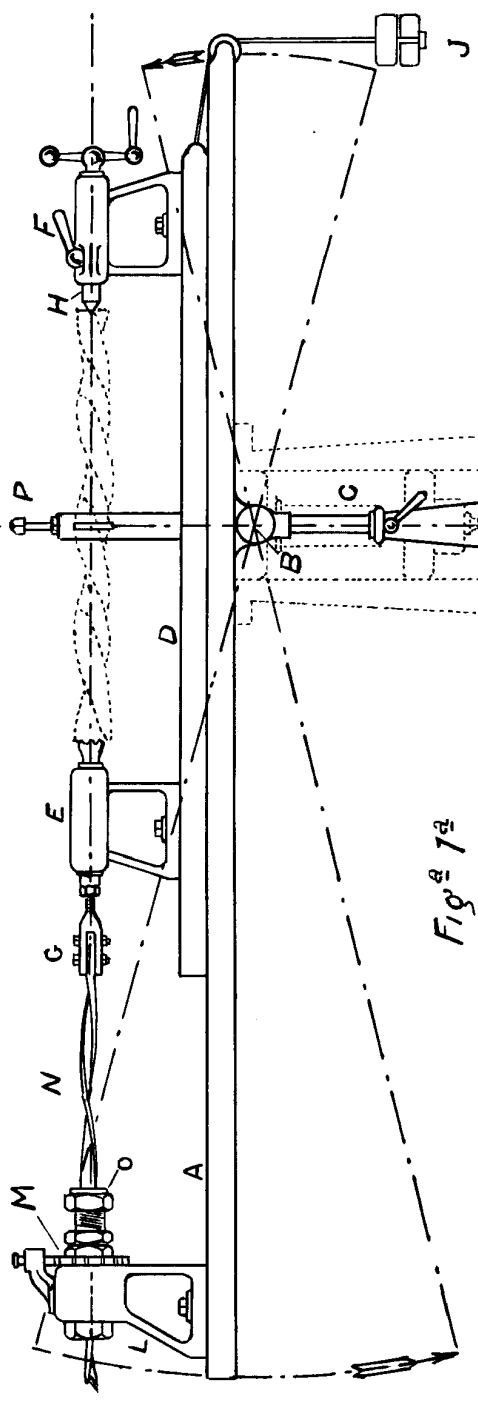


Fig. 1ª

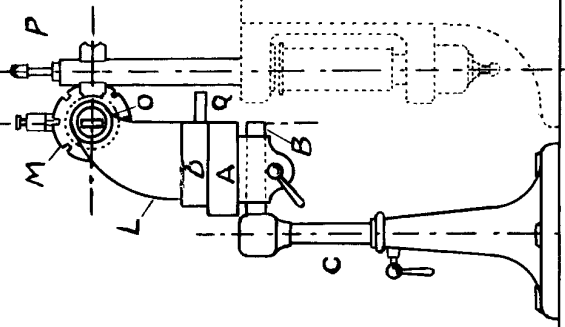


Fig. 2ª

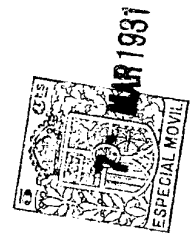
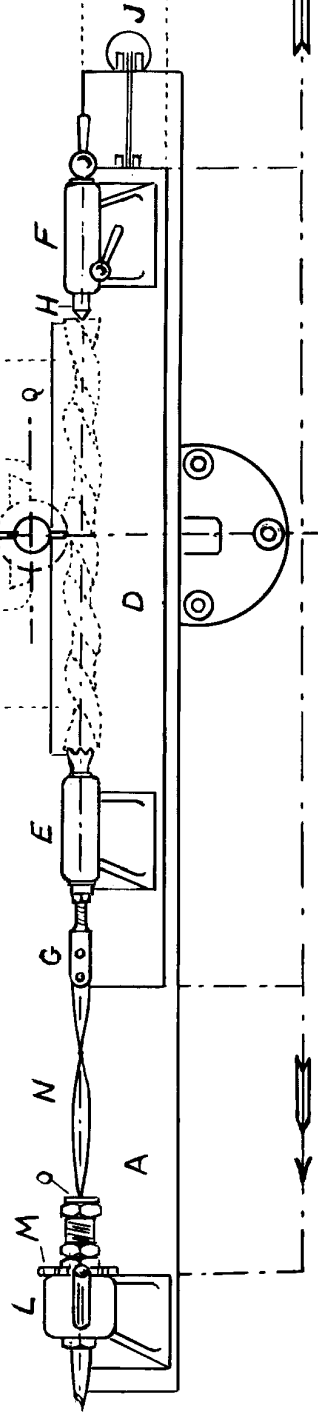


Fig. 3ª

Escala Variable



MARIO SOLER  
FOR-PORDER