

193033

INTRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



93033

E/ND-1

PATENTE de INTRODUCCION

que por diez años, se solicita, como de propia y nueva introduccion en España, procedente de Alemania ( emplea do por la Casa Union, de Chemnitz), a favor de la enti dad S. A. Constructora Española de Maquinas-Herramien tas (S.A.C.E.M.) entidad española y domiciliada en Vi llabona ( Guipuzcoa), que ha de recaer sobre una

MANDRINADORA DE PRECISION

---

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

El presente registro de Patente de Introduccion, tiene por objeto garantizar la explotacion exclusiva , en todo el territorio nacional, Colonias y Protectora do, de la fabricacion de una mandrinadora de precision, tal y como se describe a continuacion y se representa graficamente, a titulo de ejemplo, en la hoja de planos que se acompaña a esta Memoria.

5

En el mencionado plano, presentado en forma y tamaño reglamentarios, se ha dibujado la maquina en forma esquematica, vista de frente y de perfil. En di cho plano se han marcado los elementos que se indican a continuacion, señalados a base de numeros encerrados

10



circulos y lineas finas terminadas en flechas.

- 1- Bancada de costillaje estudiado para gran rigidez.
- 2- Columna del carro del husillo principal.
- 3- Columna de luneta.
- 4- Carro longitudinal de movimientos automaticos.
- 5- Mesa de trabajo ( movimiento transversal y longitudinal automaticos y giratorio a mano con freno en el punto deseado).
- 6- Mando de avances ( marcha rapida).
- 7- Inversion de direcciones de los avances.
- 8- Cambios de avances.
- 9- Acoplamiento de marcha longitudinal y transversal de la mesa.
- 10- Mando de parada y marchas a derecha e izquierda.
- 11- Cambio de velocidades.
- 12- Carro de movimiento vertical.
- 13- Volante de ajuste fino del husillo de trabajo.
- 14- Desplazamiento a mano y acoplamiento de marcha automatica del husillo de trabajo.
- 15- Cambio de serie de velocidades del husillo principal.
- 16- Freno del carro vertical.
- 17- Visor optico para afinar la lectura de la escala.
- 18- Plato de trabajo.
- 19- Husillo principal ( movimiento giratorio y desplazamiento longitudinal automatico y a mano).
- 20- Luneta de mandrino.
- 21- Freno de luneta.
- 22- Freno de columna de luneta.
- 23- Ajuste longitudinal de la columna.
- 24- Freno del carro longitudinal.
- 25- Freno de fijacion del carro del mandrino.
- 26- Topes de disparo automatico del carro vertical.
- 27- Topes de disparo automatico del carro del mandrino;
- 28- Id; id. id. del carro longitudinal.
- 29- Freno de fijacion del giro de la mesa en el punto deseado.



F u n c i o n a m i e n t o .

19 MAY 1950

50

A continuacion pasaremos a hacer la descripcion del funcionamiento de esta maquina. Accionada por motor, mediante correas trapezoidales, transmite el movimiento a la caja de velocidades que a su vez por medio de una barra vertical transmite las distintas velocidades mediante las palancas (11) al husillo principal.

55

El husillo principal tiene veinticuatro velocidades distintas en progresion geometrica, distribuidas en dos series.

60

La caja de avances situada en el frente de la maquina permite obtener los diez y seis avances distintos de los carros, asi como tambien el avance longitudinal del husillo principal (19) mediante el accionamiento de las palancas ( 6-7-8-9-10).

65

La caja de velocidades del husillo principal tiene tambien movimiento vertical automatico.

Los carros tienen movimientos longitudinal y transversal automaticos, y la mesa movimiento circular a mano, girando los 360°, con freno de fijacion del giro de la mesa en el punto deseado (29).

70

Todos estos movimientos estan limitados por topes regulables y desembagan automaticamente en el punto deseado.

Todos los puntos de la maquina que precisan engrase se lubrifican mediante una bomba a presion Bosch

75

Un visor optico (17) permite afinar la lectura de la escala en el movimiento vertical del carro del husillo principal.

80

Para todos los demas movimientos longitudinal, transversal, etc; se han previsto las respectivas escalas con nonius decimales.

Contra toda sobrecarga lleva un dispositivo de seguridad, que protege a todos los mecanismos de la maquina.

85

El movimiento de la luna (20) esta sincronizado con el cabezal del husillo, con dispositivo de reglaje.



La forma, materiales y dimensiones, serán variables, y en general cuanto sea accesorio y secundario siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del invento, que se describe, en los términos anteriores, que deben ser tomados con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

90

NOTA de

REIVINDICACIONES.

95

Se reivindica, por la introducción en España, a favor de la S.A. CONSTRUCTORA ESPAÑOLA DE MAQUINAS - HERRAMIENTAS, S A C E M, por los extremos siguientes:

100

PRIMERO.- Por una mandrinadora de precisión, caracterizada por tener sincronizados los movimientos del husillo principal y la luneta, con dispositivo de reglaje, por medio de un dispositivo original.

105

SEGUNDO.- Por una mandrinadora de precisión, caracterizada por tener un dispositivo de reglaje micrométrico totalmente original.

110

TERCERO.- Por una mandrinadora de precisión, caracterizada por su alta precisión en el disparo automático de topes ajustables, en los que se pueden adaptar galgas de precisión, como no se ha construido en España en otra máquina, siendo automáticos todos los movimientos y correspondientes marchas rápidas.

115

CUARTO .- Por una mandrinadora de precisión caracterizada por el conjunto de órganos y dispositivos de la máquina, ingeniosamente colocados, que de forma simple, sin fatiga para el operario, pueden ser accionados simultáneamente con pies y manos, permitiendo un trabajo fino y de gran exactitud.

QUINTO : - Por una mandrinadora de precisión, caracterizada por la armonía en la disposición de los dispo-



120

sitivos y suavidad de accionamiento por la forma en que se encuentran dispuestos.

SEXTO : - Por una MANDRINADORA DE Precision.

125

Tel y como queda descrito en la memoria precedente y para los fines, que se dejan especificados, la cual consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara y otra de planos, en forma regular entera, para la mejor comprension del invento.

Madrid, a 19 de mayo de 1950.

P.A. de S.A. Constructora Española de Maquinas-Herramientas- S A C E M

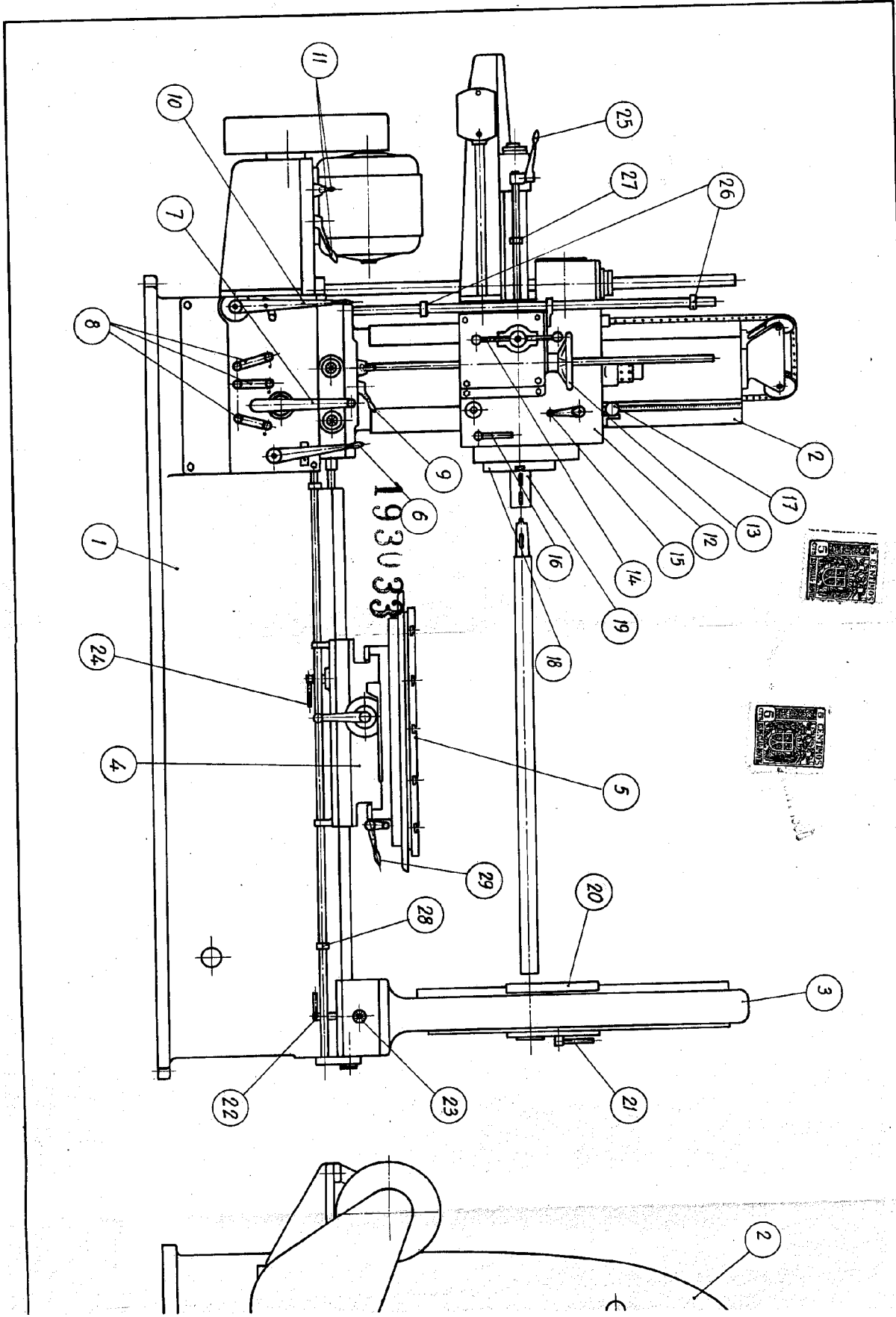
130

E. Rodriguez de Rivas,

131.-

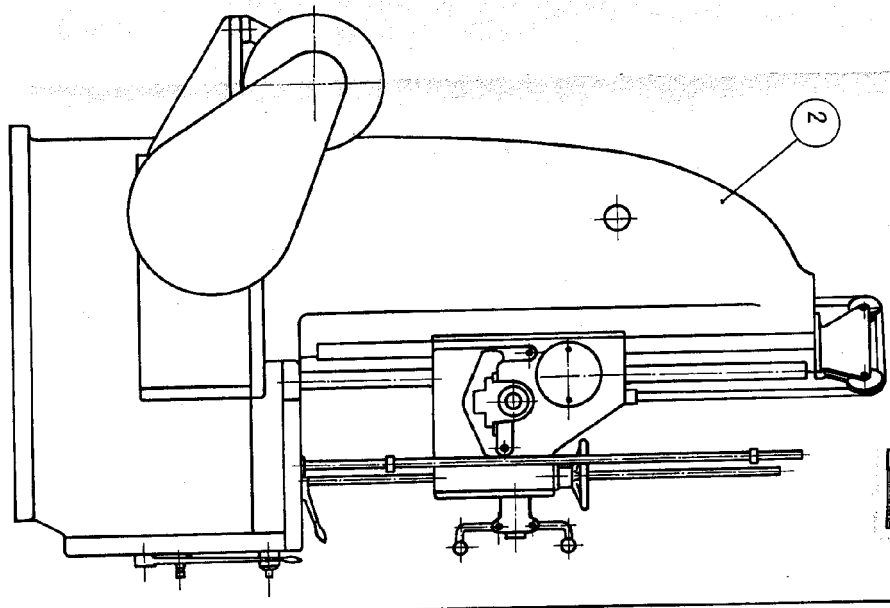
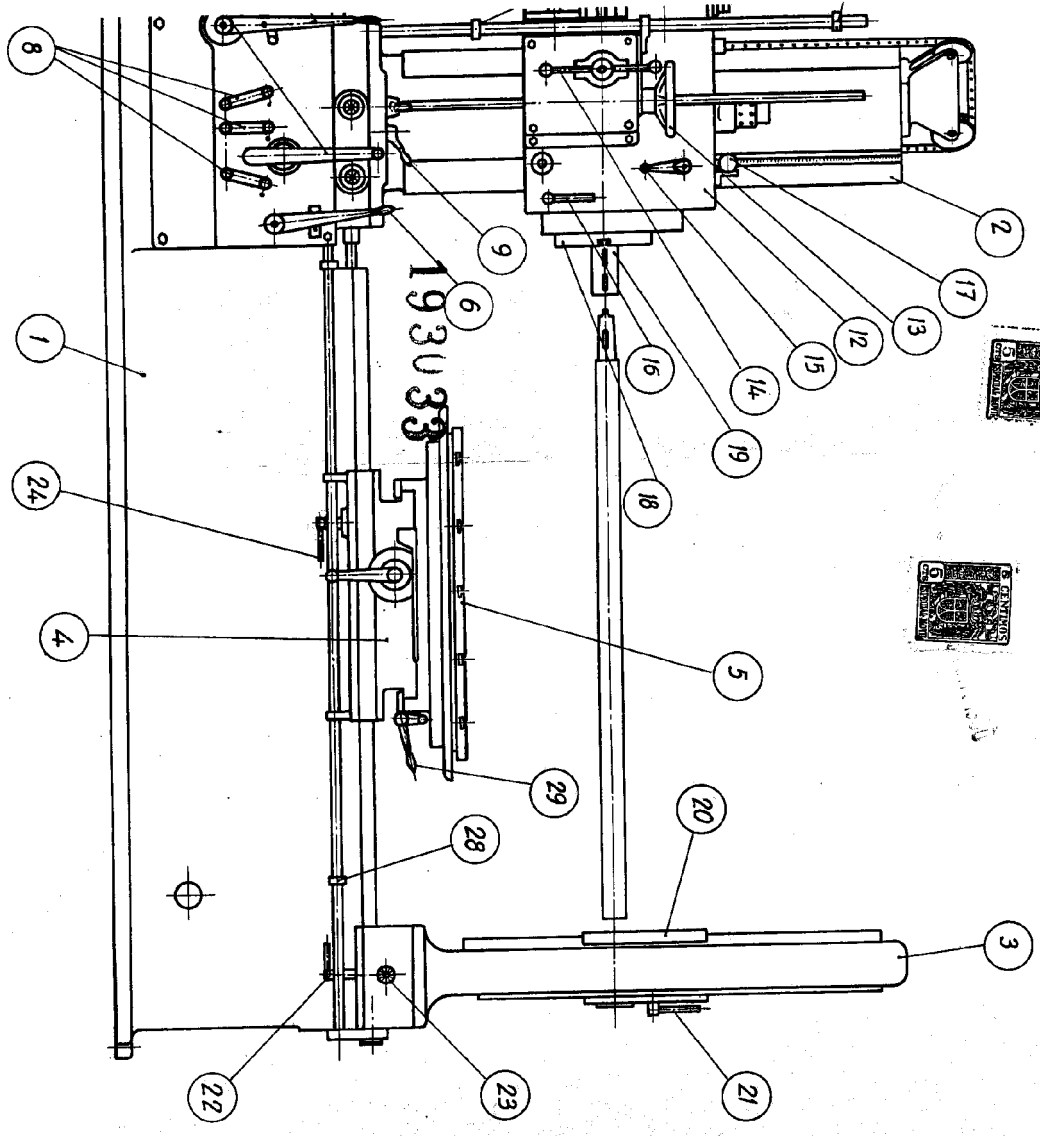
P.P.

E/ND-1-  
-----



2/2

HERRAMIENTAS S.A.C.E.M. Villabona (Guzuzco)



Villabona 15 Marzo 1950

INGENIERO MECANICO - AUTOMATICO  
FRANCISCO VILLABONA

HOLA UNICA

193033

