



70358

C.G.

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad
por veinte años en España
a favor de

Construcciones Eguiguren S. R. C.
- de nacionalidad española -

residente en

CESTONA (Guipúzcoa)
Santa Cruz nº 17

por:

“ SENSIBILIZADOR PARA COPIADORES DE MAQUINAS HERRAMIENTAS ”.



70358

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un sensibilizador para copiadore**s** de máquinas herramientas, que aumenta la sensibilidad del aparato copiador al cual se aplica, resolviendo el problema que se presenta ante la gran variedad de dimensiones y formas de los relieves, reduciendo al mismo tiempo el deterioro de las plantillas, y permitiendo conseguir una mejor calidad de acabado en las superficies trabajadas, de modo que estas no necesitan ulteriores trabajos de pasar por el torno copiador o máquina equivalente.

10 El sensibilizador que se reivindica tiene por fundamento la simultaneidad e igualdad de los movimientos de dos vástagos, uno portador de la herramienta, y otro que con su extremo va siguiendo el contorno de la plantilla o pieza que se desee reproducir; lográndose ese movimiento correlativo mediante transmisión hidráulica de presiones a émbolos solidarios de uno y otro vástago, con una disposición mucho más sencilla que las usuales, de mayor rendimiento y mas perfecto trabajo.

15 El vástago portador de la herramienta es solidario de un émbolo que se mueve en un cilindro, paralelamente al cual va dispuesto otro cilindro, en el que se desplazan dos émbolos unidos al otro vástago, cuyo extremo sigue la plantilla.

20 La parte posterior del cilindro porta-herramientas va unida mediante un conducto a la del cilindro distribuidor, y este a su vez por su parte central se une, median



3.-

70358

te otro conducto, a una bomba que por otro conducto impulsa el líquido al extremo anterior del cilindro porta-herramientas.

El émbolo que se desplaza con el vástago porta-herramientas, lleva un taladro paralelo a dicho vástago, que comunica entre sí la parte anterior y posterior del cilindro, con lo que por diferencia de presiones, el líquido procedente de la bomba pasa a la parte posterior de dicho cilindro.

Complementa el dispositivo a que nos referimos unas válvulas de sobrepresión montadas en los dos últimos conductos mencionados.

El sensibilizador para copiadores de máquinas herramientas que se reivindica, tiene sobre dispositivos análogos además de las ventajas antes apuntadas, la de que no requiere el distribuidor de complicada organización de que los mismos están dotados, así como también el que las fugas del líquido empleado que puedan tener lugar, no influyan en la exactitud de la copia, porque son inmediatamente compensadas por la bomba, que forma parte como se ha indicado del dispositivo.

Para mayor claridad concretaremos las características del sensibilizador que se reivindica, con referencia a la adjunta figura, que corresponde únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se construyan sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presenta-



4.-

70358

5 ción u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los dispositivos que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En el adjunto esquema se representan los elementos que constituyen el sensibilizador reivindicado.

10 Con referencia a dicha figura y a las letras que sobre ella designan las partes y detalles del sensibilizador representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

15 Está constituido por el cilindro porta-herramientas A, el distribuidor B del líquido o aceite de accionamiento, y la bomba doble C, que impulsa el líquido a presión al espacio b, determinado en la parte anterior del émbolo solidario del vástago c en que se monta la herramienta.

20 Dicho cilindro A comunica por el conducto g con la mitad posterior del cilindro distribuidor B; y por el otro lado, mediante el conducto f, pone el extremo del referido espacio b en comunicación con la doble bomba c.

El émbolo l solidario del vástago c lleva practicado el taladro i que pone en comunicación la parte posterior a del cilindro A con la anterior b.

25 En el cilindro distribuidor B se mueven los émbolos j y k, solidarios del vástago d, con cuyo extremo se sigue el contorno de la plantilla u objeto copiado.

Con tal disposición, si por medio de la bomba C



5.-

70358

se envía fluido a presión por el conducto f al espacio b, el émbolo se moverá hacia el conducto g, al mismo tiempo que por el taladro i va pasando fluido a la parte a que se opone al retroceso del émbolo l.

5
Si al moverse la válvula constituida por el émbolo l se descubre el extremo del conducto g, dicha parte a pierde presión, por ser mas el fluido que sale por g, que el que entra por i, con lo que el vástago c, portador de la herramienta, se mueve en el mismo sentido que el d, que sigue el contorno de la plantilla u objeto copiado.

10
El líquido que pasa al distribuidor B, de acuerdo con el movimiento del vástago d, vuelve por el conducto m a la doble bomba C.

15
Cuando el émbolo l cierra el extremo del conducto g, la igualdad de presiones en las partes a y b, a uno y otro lado del émbolo l, inmoviliza el vástago c. Cuando sigue avanzando el vástago d y el conducto g permanece cerrado al crecer la presión en a avanza también el vástago c.

- - - - -



6.-

70358

N O T A.-

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Sensibilizador para copiadores de máquinas herramientas, caracterizado porque está constituido por un cilindro porta-herramientas, en el que se mueve un émbolo solidario del vástago en que va montada la herramienta, y un cilindro distribuidor en el que se desplazan dos émbolos unidos a otro vástago, cuyos extremos siguen el contorno de la pieza copiada; 10 con cuyos cilindros va enlazada una doble bomba, que envía líquido a la parte anterior del cilindro porta-herramientas y que comunica con la parte central del cilindro distribuidor.

15 2.- Sensibilizador según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque la parte posterior del cilindro porta-herramientas, comunica mediante un conducto con el principio del tercio posterior del cilindro distribuidor, al mismo tiempo que el émbolo solidario del vástago porta-herramientas, lleva un taladro paralelo al eje de dichos elementos, que comunican entre sí las dos partes del cilindro; 20 complementando tal disposición una válvula de sobrepresión, montada en el conducto que une la bomba y el cilindro porta-herramientas.

3.- Sensibilizador para copiadores de máquinas herramientas.

25 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma



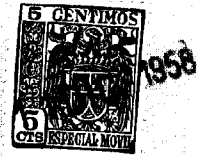
7.-

70358

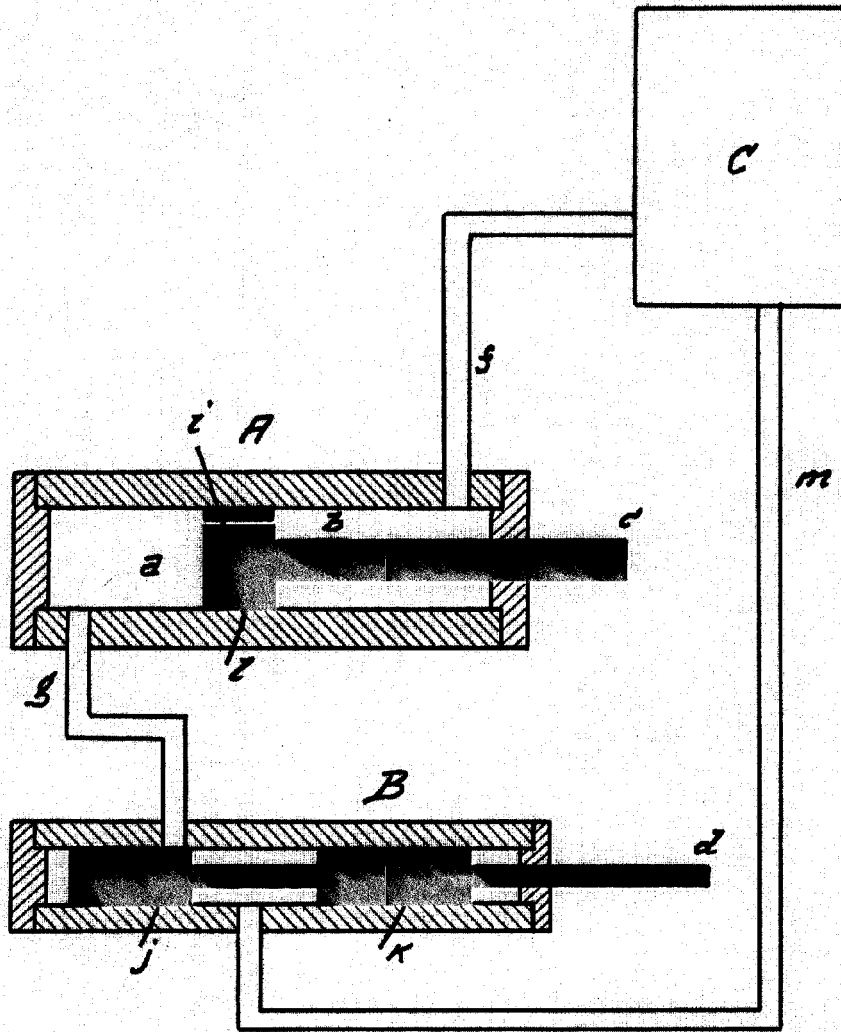
se acompañan.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 11 DIC. 1958



70358



ESCALA VARIABLE

09621 17960