



255114

255114

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

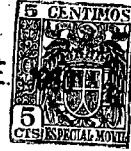
por "UNA MAQUINA PERFECCIONADA, PARA LA VERIFICACION NO DESTRUCTIVA DE LA HOMOGENEIDAD DE PIEZAS DE MATERIALES MAGNETICOS", a favor de D. Sebastián Gómez Lacámara, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Paseo Nacional, 15, 3ª 2ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La industria moderna se ha visto enfrentada con problemas de soluciones aparentemente contradictorias, que ha habido que vencer gracias a invenciones nuevas, revolucionarias en muchos casos, que han aportado al servicio del hombre, los últimos adelantos de la ciencia.

Entre estos problemas aparentemente contradictorios, cabe incluir los de tipo general que presentan los requerimientos de producción masiva y de control de calidad.

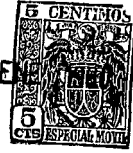


El primero de ellos es consecuencia inmediata de la necesidad de reducir precios en los artículos industriales, aumentando la productividad, el segundo es igualmente ineludible por cuanto las máquinas y aparatos modernos se proyectan dentro de unos límites estrictos en lo que se refiere a resistencia de materiales, por lo cual pasa a ser primordial la constancia de la calidad y homogeneidad de propiedades químicas de los mismos.

Esta Patente de introducción se refiere a una máquina perfeccionada, que resuelve el problema del control de la homogeneidad de piezas fabricadas en materiales magnéticos, lo cual es de esencial importancia en la industria mecánica, en la que para mantener un buen control de la calidad de las piezas fabricadas, es indispensable asegurar en muchas de ellas, la homogeneidad del material que las integra, en cuanto a su composición química, que es fuente principal de las propiedades mecánicas del material y de su comportamiento en servicio.

Una ventaja esencial de esta máquina, estriba en la simplicidad de su utilización y rapidez de localización de irregularidades en el seno del material, de modo que para el funcionamiento de la máquina, es solamente preciso un operario no especializado, el cual debe proceder exclusivamente a la introducción de las piezas fabricadas, en una abertura apropiada de una caja portadora del dispositivo comparador, observando en una pantalla adyacente, la formación de un espectro de comparación.

Esta máquina consiste esencialmente en dos conjuntos magnéticos integrados cada uno, por una bobina alimentada por una fuente exterior de energía y otra bobina que puede ser atravesada por el flujo magnético creado por la ante-



rior, estando conectadas estas bobinas en serie dos a dos, quedando combinadas con un tubo de rayos catódicos alimentado por un transformador de entrada y un sistema rectificador por diodos. Completa la máquina, un defasador dotado de un divisor de tensión alimentado por un transformador, y otro transformador con varias salidas, para la alimentación del tubo de rayos catódicos. Todos los transformadores mencionados, utilizan un solo primario, el cual puede ser alimentado a diferentes tensiones.

5. Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de la máquina objeto de esta Patente.

10. La figura 1 es un esquema eléctrico completo de la máquina y la figura 2 es una representación en perspectiva, de un modo asimismo esquemático, de la misma.

15. Según tales dibujos, se aprecia que la máquina se constituye esencialmente por medio de dos conjuntos agrupados en cajas separadas -1- y -2-, constituidos por sendas bobinas -3- y -4-, conectadas en serie entre sí y alimentadas por una fuente exterior, y por otras dos bobinas -5- y -6-, igualmente conectadas en serie entre sí, las cuales pueden recibir el flujo magnético de las -3- y -4-. Ello queda combinado con un tubo de rayos catódicos -7-, el cual queda alimentado por medio de un transformador de secundario -8-, a través de un sistema rectificador -9- a base de diodos.

20. Otro transformador de secundario -10- atiende a la alimentación del filamento del tubo de rayos catódicos -7-. Esta máquina queda completada por el defasador -11-, alimentado por un transformador de secundario -12-, a través de un divisor de tensión -13-.

25. 30.



Todos los transformadores de esta máquina están alimentados por el mismo primario -14-, incluyéndose asimismo los -15- y -16-, para alimentación de un piloto y del filamento de los diodos.

5. En la figura 2 se aprecia la disposición práctica de la máquina, constituida a base de las cajas -1- y -2-, para la comparación de las piezas fabricadas y para la introducción de la pieza patrón, y la caja -17-, en cuya pantalla -18- puede comprobarse la homogeneidad de dichas piezas por medio del espectro que en ella aparece.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

15. Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:
1. - Una máquina perfeccionada, para la verificación no destructiva de la homogeneidad de piezas de materiales magnéticos, caracterizada por consistir en dos conjuntos separados, integrados por sendas bobinas conectadas en serie y alimentadas por una fuente externa, y otras bobinas susceptibles de recibir el flujo magnético de las anteriores e igualmente conectadas en serie entre sí, combinándose con un tubo de rayos catódicos alimentado por medio de un transformador y un sistema rectificador de diodos, y con un defasador alimentado por otro transformador, a través de un divisor de tensión. El filamento del tubo de rayos catódicos, está alimentado asimismo por un transformador dotado de varias salidas.
- 20.
- 25.
30. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente de introducción definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

- 5 -

255114

- 8 B



2. - "UNA MAQUINA PERFECCIONADA, PARA LA VERIFICACION NO DESTRUCTIVA DE LA HOMOGENEIDAD DE PIEZAS DE MATERIALES MAGNETICOS".

5. Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, ocho de enero de mil novecientos sesenta.

P.A. de D. Sebastián Gómez Lacámara,

L. DURÁN CORRETJER
P. P.

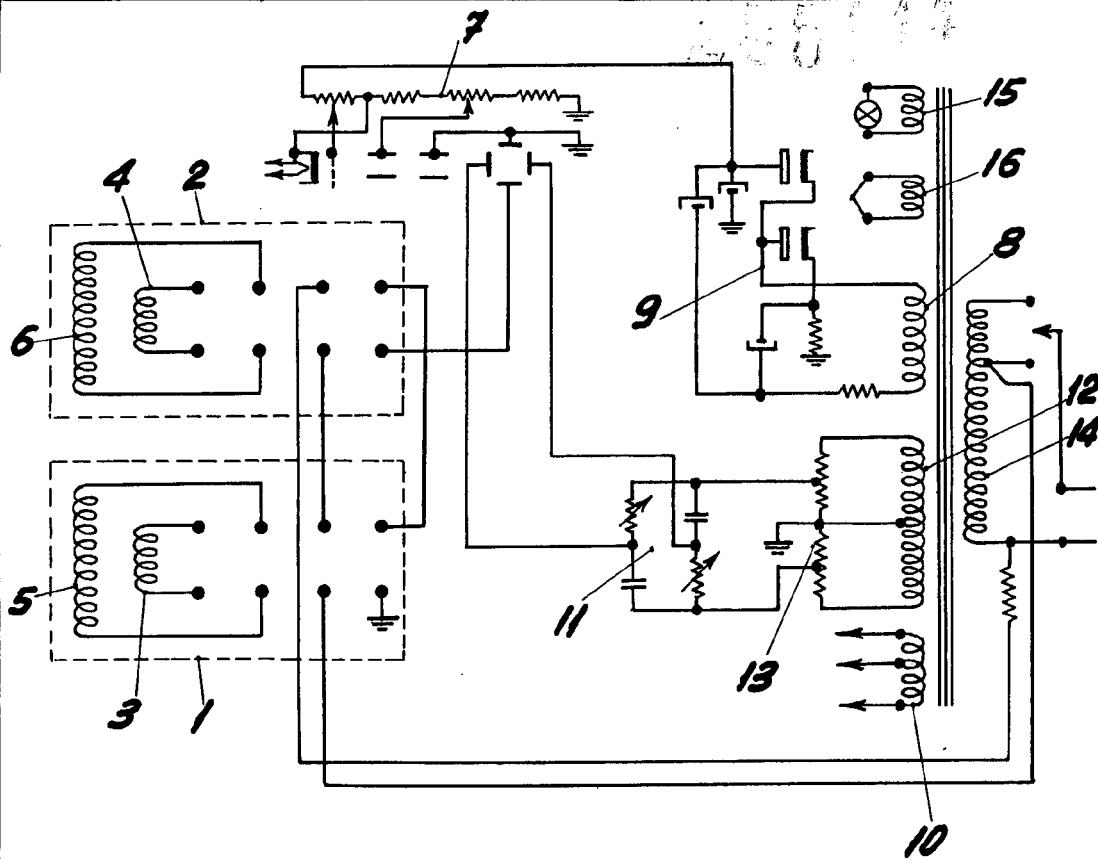


Fig. 1

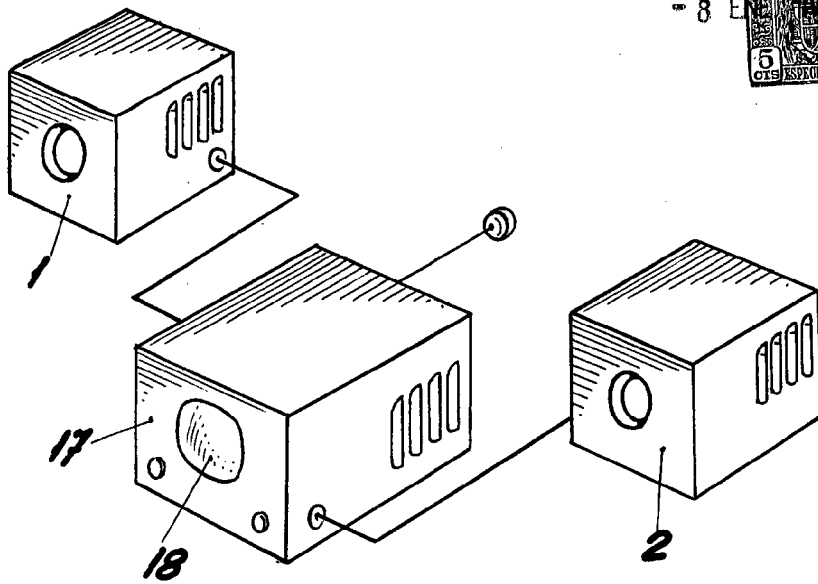


Fig. 2

BARCELONA, 8 ENERO DE 1960

L. DURAN

P.P.

ESCALA VARIABLE