

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 150 059**

(21) Número de solicitud: 201600015

(51) Int. Cl.:

G03G 21/02 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

05.01.2016

(71) Solicitantes:

**CARRERA ARANA , José Luis (100.0%)
Barriada La Milagrosa. Pza. Andrómeda, bloque 5
bajo D
11406 Jerez de la Frontera (Cádiz) ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

03.02.2016

(72) Inventor/es:

CARRERA ARANA , José Luis

(54) Título: **Contador totalizador para fotocopiadoras**

ES 1 150 059 U

DESCRIPCIÓN

CONTADOR TOTALIZADOR PARA FOTOCOPIADORAS

OBJETO TÉCNICO DE LA INVENCIÓN

- El objeto de la presente invención se refiere a un complemento o accesorio
5 destinado a ser incorporado en máquinas fotocopiadoras de las ya existentes en
funcionamiento, en empresas o cualquier tipo de organización y también para
formar parte del diseño inicial de fotocopiadoras de nueva construcción.
- Se presenta como un elemento modular conectado a las fotocopiadoras existentes
de pequeño, mediano y gran tamaño en la base de conexión de que disponen.
- 10 En el caso de maquinas nuevas, el modulo se reduce a una placa o circuito
electrónico conectada o incorporada a cualquier otra placa ya existente con el
mismo teclado de acceso o con un teclado ampliado respecto al que ya existe en
las máquinas de serie.

15 **SECTOR DE LA TÉCNICA AL QUE SE REFIERE LA INVENCIÓN**

La invención que se presenta afecta a la Sección de Física Instrumental, capítulo
de Control y Computo en lo concerniente a máquinas fotocopiadoras de texto o
imágenes incidiendo, desde el punto de vista industrial, en la fabricación de
accesorios para máquinas fotocopiadoras existentes y de nueva construcción.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

- En lo referente a dispositivos de cómputo o totalización, existen numerosos
dispositivos de uso diario que se aplican a diversos campos de la industria. A
título de ejemplo podemos citar los cuenta revoluciones de motores en general o
25 de vehículos, los cuenta kilómetros parciales o totales, los contadores
totalizadores de vehículos que circulan por determinados tramos de carretera, los
contadores de máquinas recreativas o juegos donde intervienen varias personas,
contadores de pasos de telefonía, los dispositivos incorporados en los postes de
suministro de combustible y muchos más.
- 30 En el campo de la reprografía, es normal que existan contadores incorporados en
las máquinas fotocopiadoras para ordenar la ejecución de determinados pedidos

de hojas repetidas o para conocer la totalidad de copias realizadas en trabajos completos. Una vez conocido el total de copias, se utilizan máquinas calculadoras para aplicar el precio y conocer el total que debe abonar el cliente.

No se conocen sin embargo soluciones que permitan conocer de forma automática
5 el importe de un trabajo siendo ese el propósito de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención, tal como ha quedado expuesto en la introducción, se refiere a un accesorio acoplable, mediante cables de conexión, a las máquinas
10 fotocopiadoras existentes en empresas o cualquier tipo de organización.

Se trata de una solución modular de funcionamiento totalmente electrónico que se presenta en una pequeña caja dotada de tres displays, teclado y pulsadores de control.

El módulo se colocará apoyado o acoplado sobre la propia fotocopiadora, si ello
15 es posible, o sobre la mesa de soporte. El cable de conexión admite la posibilidad de recibir en su extremo libre cualquiera de los conectores estandar adecuados para su inserción en los zócalos que equipan prácticamente todas las fotocopiadoras del mercado.

La posible alternativa de incorporar el dispositivo en la cadena de fabricación de
20 máquinas fotocopiadoras nuevas, permite prescindir de la caja contenedora. En ese caso el dispositivo se muestra como un circuito electrónico conectado o incorporado en el hardware de la máquina dejando accesibles los elementos de control e introducción de datos por teclado o pantalla táctil.

Teniendo en cuenta el amplio desarrollo técnico actual de los dispositivos
25 electrónicos, resulta un elemento de fabricación sencilla y precio reducido tratándose de una idea novedosa que facilitará sensiblemente las operaciones de los comerciantes que explotan máquinas reprográficas con fines lucrativos para atender peticiones de particulares o de grandes empresas.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Se incluye una figura esquemática, como documento inseparable de esta invención, para mejor comprensión de la misma.

Figura 1

5 Representa una vista en perspectiva del dispositivo de la invención

Se ha señalado lo siguiente:

- 1.- Contador totalizador
- 2.- Display de número parcial de copias
- 2.1.- Leyenda “Número copias”
- 10 3.- Display de precio por copia
- 3.1.- Leyenda “Precio/copia”
- 4.- Display de precio total
- 4.1.- Leyenda “Euros”
- 5.- Teclado
- 15 6.- Cable multiple
- 7.- Conector
- 8.- Interruptor
- 9.- Pulsador de reset general

20 **DESCRIPCIÓN DE UNA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA**

Contador totalizador para fotocopiadoras (1) (Fig.1) consistente en un accesorio que se puede instalar en fotocopiadoras existentes, o incorporar en las de nueva fabricación, para llevar una buena contabilidad del número de copias, precios por copia y totales, que en una forma de realización preferida por el inventor 25 comprende un display de número parcial de copias (2), un segundo display de precio por copia (3) y un tercer display de precio total (4) teniendo grabadas en la caja del contador totalizador (1), a la altura de cada display, una leyenda “Número copias” (2.1) una segunda leyenda “Precio/copia” (3.1) y una tercera leyenda “Euros”, aunque esta última puede ser en cualquier otra moneda. 30 Complementariamente el contador totalizador (1) dispone de un teclado, (5) de un

cable múltiple (6) con su conector (7) de un interruptor (8), general y de un pulsador de reset (9).

La caja del contador totalizador (1) puede tener cualquier forma para poder adaptarla a las fotocopiadoras existentes en el mercado o colocarlas de forma 5 anexa en la misma mesa a la distancia adecuada para que el conector (7) del cable múltiple (6) pueda insertarse en la base de conexión correspondiente que tienen las fotocopiadoras.

Mediante el teclado (5) es posible cargar los datos necesarios para cada tipo de trabajo como son copias a realizar en blanco y negro o color, precio de cada 10 unidad, numero del pedido o cualquier otro. La alimentación se toma a través del cable múltiple (6) pudiéndose dejar fuera de servicio mediante el interruptor (8) y admitiendo una puesta a cero general mediante el pulsador de reset (9).

Desde del teclado, existe además la posibilidad de resetear tanto el numero parcial 15 de copias (2) como el precio total (4) que son los datos que cambian constantemente en cada fotocopia. El precio por copia solamente se cambia en casos de trabajos concretos o en revisiones por ajuste de precios.

Cuando el dispositivo se quiera incorporar en la línea de fabricación de fotocopiadoras nuevas, no se requiere caja contenedora ya que se presenta como circuito electrónico conectado al hardware general con todos los controles en el 20 panel principal de la máquina o cualquier otro.

Está fabricado en su totalidad con componentes electrónicos de última generación por lo que, en cualquier caso, ocupa un volumen muy reducido.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas 25 de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención. Es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta 30 descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 1.- Contador totalizador para fotocopiadoras (1) consistente en un accesorio que se puede instalar en fotocopiadoras existentes, o incorporar en las de nueva fabricación, para llevar una buena contabilidad del número de copias y precios parciales y totales, **caracterizado** porque comprende un display de número parcial de copias (2), un segundo display de precio por copia (3) y un tercer display de precio total (4) teniendo grabadas en la caja del contador totalizador (1), a la altura de cada display, una leyenda “Número copias” (2.1) una segunda leyenda “Precio/copia” (3.1) y una tercera leyenda “Euros” (4.1), aunque esta última puede ser en cualquier otra moneda.
- 5
- 2.- Contador totalizador para fotocopiadoras, según reivindicación primera, **caracterizado** porque dispone, además, de un teclado (5), de un cable múltiple (6) con su conector (7), de un interruptor (8) y dos tipos de reseteado, uno de tipo general, por medio del pulsador de reset (9) y otro a través del teclado que pone a 10 cero tanto el display de número parcial de copias (2) como el display de precio total (4).
- 15

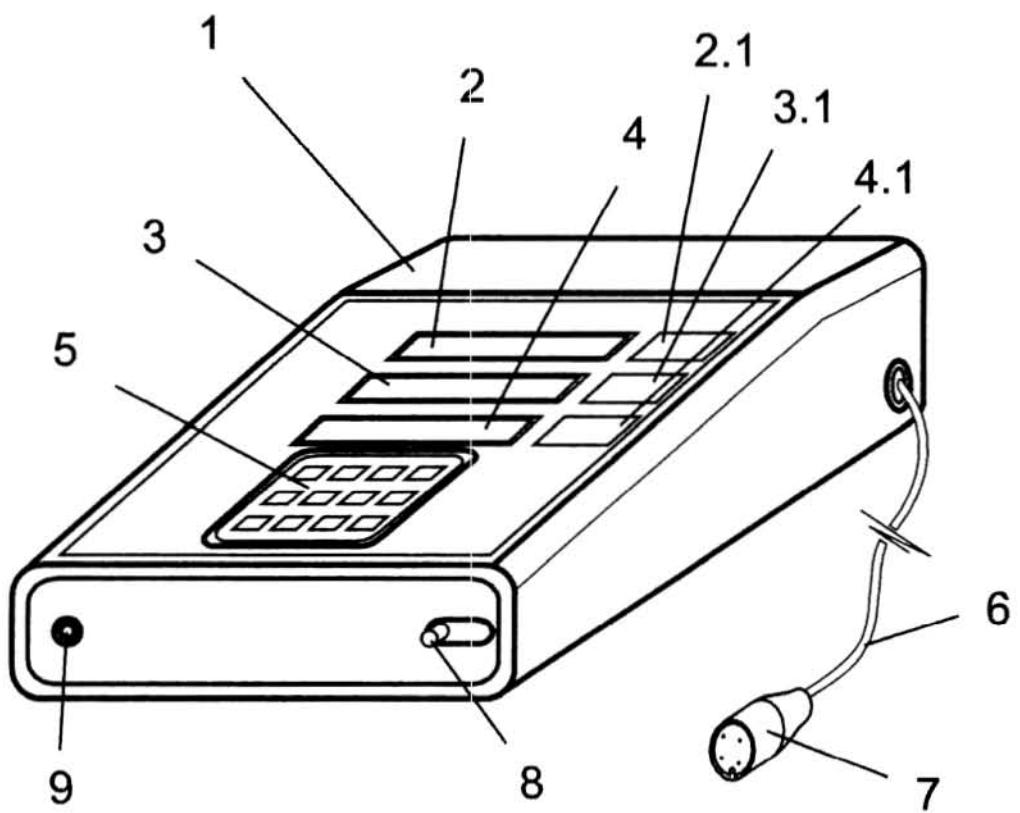


Figura 1