

179105

PATENTE DE INVENCION



179105

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"APARATO REGISTRADOR-COPIADOR AUTOMATICO PARA LA ESCRITURA A
MANO DE ALBARANES, FACTURAS Y OTROS ESCRITOS CON UNA O
VARIAS COPIAS"

=====

Solicitante: SISTEMAS DE CONTROL, S.A.
Residencia: BARCELONA, Avda. Generalísimo Franco, 352.
Nacionalidad: Sociedad española.
Inventor: Don Ramón Alberich Perpiñá, Barcelona.

La presente invención se refiere a un aparato-registra-
dor-copiador para la escritura a mano de facturas, albaranes
y otros escritos cuyo texto queda reproducido automáticamente,
por duplicado, triplicado o en el número de copias que se
5 desée, sin que se tenga que manipular el papel carbón.

En los aparatos registradores-copiadores conocidos
todas las tiras de papel continuo, original y copias, salen
por una misma abertura de la caja, efectuándose su transporte
por medio de la tracción que se ejerce a mano sobre el
10 extremo de las mismas, en combinación con pivotes de reten-
ción que determinan la posición de avance máximo, llevando
estos aparatos un depósito, que se abre automáticamente al
accionar la palanca de gobierno de los citados pivotes,
destinado a contener una copia de las hojas escritas.

15 El aparato que constituye el objeto de la presente

179105



invención se caracteriza, esencialmente, por un nuevo mecanismo de arrastre de las tiras de papel continuo, gobernado por una manivela, y por un dispositivo de desviación de una de las tiras, que la conduce a un compartimiento cerrado bajo llave, de modo que una de las copias de los escritos queda guardada automáticamente y sin intervención de la persona que maneja el aparato.

Otras características y ventajas de la invención se desprenderán de la siguiente descripción que se hace en relación a los dibujos adjuntos, en los cuales se representa esquemáticamente y a título de ejemplo, no limitativo, una forma de realización del aparato de que se trata.

En dichos dibujos:

Fig. 1 es un corte longitudinal del aparato.

Fig. 2 es un corte transversal del mismo aparato según II-II de la Fig. 1.

Fig. 3 es un corte transversal del mismo aparato según III-III de la Fig. 1.

Fig. 4 es un corte parcial según IV-IV de la Fig. 2.

Fig. 5 es una vista desde arriba del aparato.

El aparato representado comprende, esencialmente, una caja 1, dotada de una tapa 2 con ventanilla 3 y de otra tapa 4, articulada con el fondo de la caja 1 mediante una bisagra 5 y susceptible de cerrarse con llave mediante una cerradura 6 cuyo pestillo actúa sobre una barra transversal 7 montada en el interior de la caja. La tapa 4 termina por su extremo superior en forma de cuchilla 8 sobre la cual queda situado parcialmente el canto adyacente de la tapa 2, dejando entre ambos una estrecha ranura para permitir la salida al exterior de las hojas escritas.

179105



En el interior de la caja 1 está dispuesta una plataforma 9, que constituye el soporte de las hojas que se escriben, estando la misma articulada por uno de sus extremos en el eje 10 y descansando en apoyos fijos 11 por su otro extremo.

50 La parte correspondiente al extremo articulado está arrollada alrededor del eje 10 y por uno de sus lados lleva dicha plataforma un dispositivo de sujeción 12 para un rollo 13 de una o varias hojas de papel transporte destinadas a pasar por encima de la misma y cuyas terminaciones quedan aprisionadas por una placa de cierre 14. En una parte del fondo de

55 la caja 1 está previsto un depósito 15 destinado a contener el paquete 16 de tiras de papel continuo plegadas en zig-zag. Estas tiras están dotadas a trechos regulares de taladros, dos en cada hoja, que cooperan con pivotes 17 del mecanismo

60 de transporte. Este mecanismo comprende un eje principal 18 y un rodillo auxiliar 19, el primero de los cuales, susceptible de accionarse mediante una manivela 20, lleva solidaria de él una rueda dentada 21, combinada con un trinquete de retención 22, y dos discos estriados 23, mientras que el

65 rodillo 19 va provisto de un piñón 24, que engrana en la rueda 21, y de dos partes estriadas 25 que cooperan con los discos 23. Los pivotes 17 antes mencionados están fijados en los discos 23. Los extremos del rodillo 19 se apoyan en montantes 26 deslizables en sentido vertical y que por

70 efecto de muelles en espiral 27 tienden a mantenerse en posición inferior, o sea con el piñón 24 y las partes estriadas 25 apretadas contra la rueda dentada 21 y los discos estriados 23, respectivamente. Cuando se desee puede levantarse el conjunto del rodillo de presión 19 por

75 medio de una palanca 28 con punto de giro 29, uno de cuyos

179105



brazos, designado con 30, pasa mediante su extremo doblado por una abertura 31 prevista en la pared lateral de la caja 1 y que puede apretarse a mano. Dicha palanca posee otro brazo 32 que termina en forma de gancho que encaja en un taladro correspondiente de un apéndice 33 de la tapa 2, reteniendo a ésta en su posición. Por debajo de la terminación 8 en forma de cuchilla de la tapa 4 y a uno o dos mm de separación de la misma está prevista una placa curvada 34 que en combinación con una placa fija 35, solidaria de la tapa 4, y otra oscilable 36, sirven de guía a la tira de papel continuo que ha de guardarse plegada en zig-zag en el compartimiento cerrado bajo llave, designándose el correspondiente paquete con 37. El mango de la manivela 20 comporta un manguito 38 deslizable en sentido axial y unido a un pasador 39 que sobresale por el lado interior bajo la acción de un muelle en espiral 40. En combinación con dicho pasador 39 está previsto en la caja del aparato un tope fijo 41 que retiene la manivela 20 a cada rotación completa.

El funcionamiento del aparato descrito es como a continuación se expone:

Dispuesto el paquete 16 de tiras continuas de papel plegadas en zig-zag en el depósito 15 según puede apreciarse en la Fig. 1, se hace pasar el extremo libre de las distintas tiras, cuando la tapa 2 está desmontada y abierta la designada con 4, por encima de la plataforma 9, pasando por entre ellas las hojas de papel transporte 13, de modo que entre cada dos tiras consecutivas de papel quede colocada una hoja de papel carbón y sujetando el extremo libre de éstas mediante la placa de cierre 14. Los extremos de las tiras de papel continuo mencionadas se pasan por entre los

179105



discos estriados 23 y el rodillo 19 cuando éste se halla levantado por la palanca 30, 28, se pone la manivela 20 en posición retenida por el tope 41 y se tira de dichos extremos hasta que los pivotes 17 penetren en los primeros taladros
110 practicados en las hojas continuas de papel, deteniéndolas. La tira inferior se introduce en el compartimiento situado por debajo de la tapa 4, se cierra ésta y se aplica seguidamente la tapa 2, encajando la misma con su apéndice o apéndices en el correspondiente gancho del brazo de palanca
115 32. Rasgando las hojas que sobresalen de la ranura formada entre los dos extremos superpuestos de las tapas 2 y 4 queda el aparato dispuesto para ser utilizado.

Al llenar a mano el impreso que aparece en la ventanilla 3 de la tapa 2, su escritura, además de en el original, apa-
120 recerá también en las tiras de papel inferiores debido a las hojas de papel carbón transversales intercaladas entre ellas, y una vez terminada la escritura se girará la manivela 20 en una rotación completa, para lo cual se sacará ligeramente el manguito 38 del mango de la misma para desco-
125 nectar el pasador 39 del correspondiente tope 41. Con ello y merced al aprisionamiento de las tiras de papel entre los discos 23 y las partes estriadas 25 correspondientes del eje 19, sobre el que actúa el muelle o muelles 27, se verifica el transporte de las mismas hasta que al cabo de una
130 rotación completa de la referida manivela ésta quede de nuevo retenida por el pasador 39 y tope 41 y los pivotes 17 penetren en nuevos taladros de las tiras de papel. Durante el avance de las tiras de papel, la inferior de las mismas, o sea aquella cuyo extremo ha sido introducido por debajo
135 de la cuchilla 8, penetra automáticamente en el respectivo

179105



compartimiento, plegándose de nuevo en zig-zag, mientras que las restantes tiras salen por la ranura que existe entre los dos bordes de las placas 2 y 4, pudiendo rasgarse en la posición de avance máximo para separar las hojas escritas.

140 Seguidamente puede llenarse un nuevo escrito, ya que automáticamente ha quedado intercalada entre cada dos hojas consecutivas de papel una hoja de papel transporte sin que sea necesario tocar las mismas con la mano, Merced a la copia que queda guardada automáticamente en el comparti-
145 miento cerrado bajo llave, se tiene un perfecto control de los escritos llenados.

Como se comprenderá, este aparato puede construirse en todos los tamaños que se deséen y para cualquier número de copias que interese.

150

N O T A.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere su principio fundamental puede someterse a variaciones de detalle, siendo lo esencial y
155 por lo que se solicita patente de invención por veinte años en España, sus Colonias y Protectorados, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1.^a.- Aparato registrador-copiador automático para la escritura a mano de albaranes, facturas y otros escritos con
160 una o varias copias que comprende una caja destinada a contener dos o más tiras de papel continuo plegadas conjuntamente en zig-zag y provistas a trechos regulares de taladros que cooperando con pivotes de retención determinan el avance exacto de cada hoja; una tapa prevista en dicha
165 caja con ventanilla para la escritura de las tiras; una

179105



plataforma rígida dispuesta por debajo de la citada ventanilla para soporte de las hojas que se escriben, combinada con una o varias tiras de papel transporte arrolladas en uno de los costados de la propia plataforma y con extremo libre sujeto en el otro costado; y una abertura para la salida de las hojas escritas, caracterizado porque las tiras de papel continuo quedan arrastradas por un mecanismo de transporte constituido por dos o más discos estriados (23) solidarios de un eje (18) gobernable desde el exterior mediante una manivela (20) y contra los cuales se aplica elásticamente un rodillo (19) con partes estriadas (25), accionado desde el eje portador de los citados discos (23) mediante engranajes (21, 24) provistos de un trinquete (22) que impide su retroceso, estando combinada la ranura de salida de las hojas escritas con un dispositivo de desviación de una de las tiras que la conduce a un compartimiento cerrado bajo llave, de modo que una de las copias escritas queda guardada automáticamente y sin intervención de la persona que maneja el aparato, y llevando la manivela de gobierno (20) un tope elástico (39) que en combinación con otro tope fijo (41) la retiene a cada rotación completa.

2ª.- Aparato según reivindicación 1ª, caracterizado porque el compartimiento destinado a contener una de las tiras de papel continuo está cubierta por una tapa (4) articulada con el fondo de la caja mediante una bisagra (5) y dotada en su interior de una cerradura (6), cuyo pestillo actúa sobre una barra transversal o tirante (7) montado en la caja.

3ª.- Aparato según reivindicación 1ª y 2ª, caracterizado porque el dispositivo de desviación de una de las tiras

179105



hacia el compartimiento cerrado está constituido por el
borde superior (8) de la tapa (4) de éste, de forma de
cuchilla, en combinación con dos superficies-guía fijas
(34, 35) y una placa oscilable (36) que pende de la referida
200 tapa.

4ª.- Aparato según reivindicaciones anteriores, caracte-
rizado porque la tapa (2) provista de ventanilla se
sobrepone con su borde por el lado de la tapa articulada (4)
sobre el borde en forma de cuchilla (8) de ésta, quedando
205 entre ambos bordes una estrecha ranura para permitir la
salida al exterior de las hojas escritas.

5ª.- Aparato según reivindicación 1ª, caracterizado
porque los pivotes de retención (17) de las tiras de papel
contínuo son solidarios de los discos estriados (23) del
210 mecanismo de arrastre.

6ª.- Aparato según reivindicación 1ª, caracterizado
porque los extremos del rodillo (19) que cooperan con los
discos estriados (23) del mecanismo de transporte se apoyan
en montantes (26) deslizables en sentido vertical y que
215 por efecto de muelles en espiral (27) tienden a mantenerse
en posición inferior, o sea con el piñón (24) y las partes
estriadas (25) apretados contra la rueda dentada (21) y
los citados discos estriados (23), respectivamente.

7ª.- Aparato según reivindicaciones 1ª y 6ª, caracte-
220 zado porque el conjunto del rodillo de presión (19) puede
levantarse por medio de una palanca (28), uno de cuyos
brazos (30) pasa mediante su extremo doblado por una
abertura (31) prevista en la pared lateral de la caja (1)
que puede apretarse a mano, y poseyendo dicha palanca otro
225 brazo (32) que termina en forma de gancho que encaja en un

179105



taladro correspondiente de un apéndice (33) de la tapa (2) con ventanilla, reteniéndola en su posición.

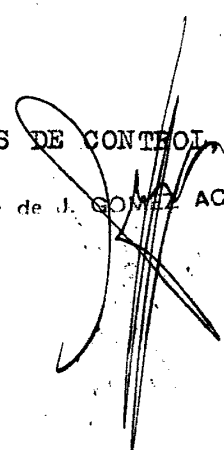
8ª.- APARATO REGISTRADOR-COPIADOR AUTOMÁTICO PARA LA ESCRITURA A MANO DE ALBARANES, FACTURAS Y OTROS ESCRITOS
230 CON UNA O VARIAS COPIAS,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

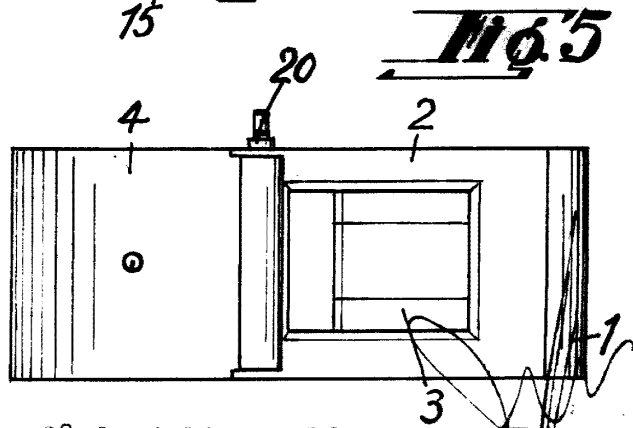
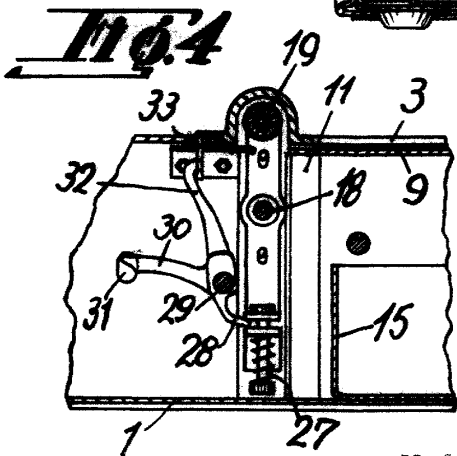
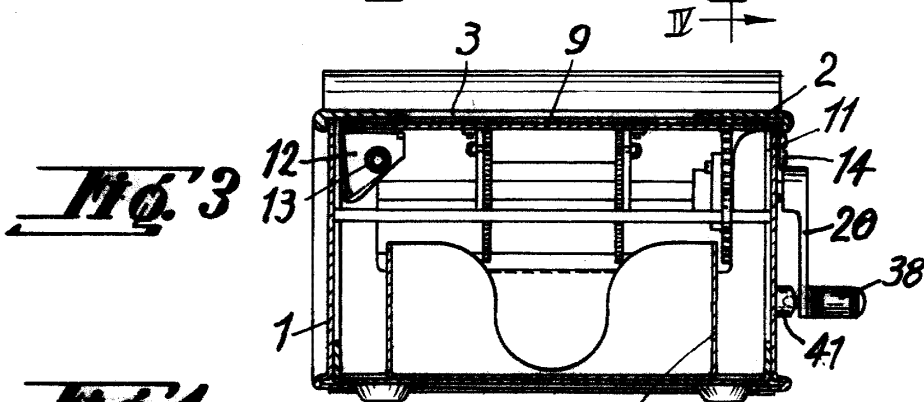
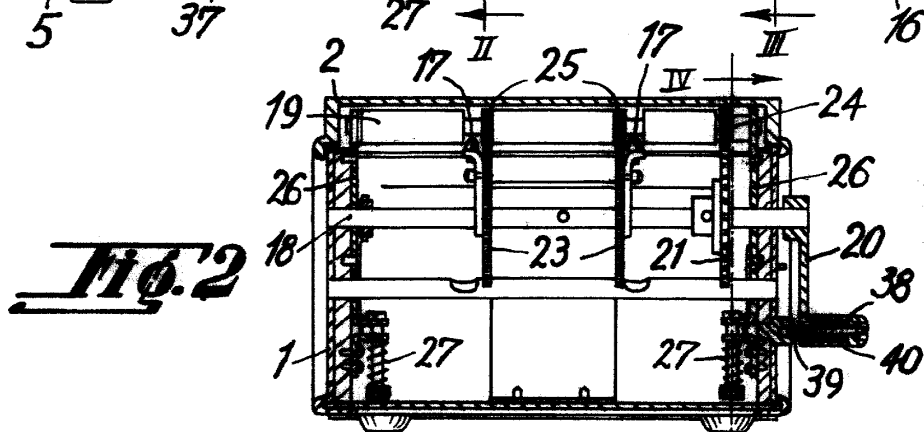
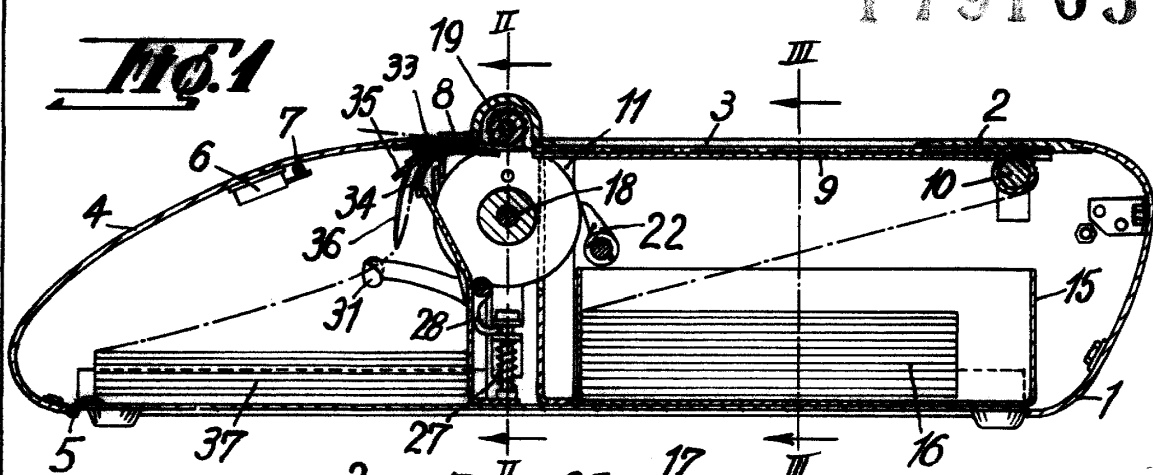
Madrid, 28 de Julio de 1947.

SISTEMAS DE CONTROL, S.A.
P.P.

Por Poder de J. GOMEZ ACEBO



179105



Madrid, 28 de julio de 1947.

Por Poder de J. GOMEZ ADRIAN