



199234

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N 199234

por "UN APARATO MECANICO PARA IMPRIMIR POR ROTACION", a favor de Don Hans Schnäckel, de Köln-Lindenthal (Alemania), Kinkelstrasse, 6.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto del presente invento se refiere a un aparato mecánico para imprimir por rotación, que está representado, en formas de ejecución a título de ejemplo, en los dibujos adjuntos, en los cuales, muestra, la

5. Fig. 1ª como primer ejemplo de ejecución, la estampilla de rodillo en vista lateral, habiendo sido suprimida su pared lateral; la
- Fig. 2ª una sección según la línea A - B de la Fig. 1ª, con un cilindro de entintar en sección; la
10. Fig. 3ª como segundo ejemplo de ejecución, la estampilla de rodillo en vista lateral, con su pared lateral separada; la
- Fig. 4ª como tercer ejemplo de ejecución, la estampilla de rodillo en vista lateral, con su pared lateral separada; y la
- 15.



199234

Fig. 5ª una variante del rodillo de estampillar, en vista lateral.

5. La caja de la estampilla de rodillo consiste en las paredes laterales -1- y -2-, así como en la envuelta o cubierta -3-. En el ejemplo de ejecución según las Figs. 1ª y 2ª, gira un rodillo de estampillar -9- en un eje redondo -4-, cuyos extremos presentan configuración de cantos aplanados, estando alojado con los mismos, en disposición apta para ser desplazado por trechos cortos, en las hendiduras de las paredes interiores -39- y -40-, las cuales están inmovilizadas en la caja. El rodillo de estampillar -9- presenta anillos de guía -26- elásticos, que están, preferentemente, dentados, cuyas superficies de contacto sobresalen un poco del plano de estampación de la composición -15- del clisé de goma -27-, fijado al rodillo -9-, tal como se desprende de las Figs. 2ª y 5ª. En el eje -4- están empotrados los estribos -17- y -18-, entre cuyos brazos están alojados resortes tensores -14- y -16-, arrollados alrededor del eje -4-, cuyos extremos doblados están dispuestos en cruz de tal modo alrededor de los estribos -17- y -18-, que el rodillo -9- puede ser pasado rodando en dos sentidos sobre la base a estampillar, volviendo a rodar después automáticamente a su posición de partida. En las clavijas -5- y -6-, alojadas en los extremos del eje -4-, tienen guía sendos resortes de presión -7-, que se adaptan contra los extremos del eje -4- y contra sendos estribos -8-, sujetos en las clavijas -5- y -6-, los cuales pasan por debajo de las palancas acodadas -10- y -11-, dispuestas en ambos costados, que pivotan alrededor de los ejes -12- y -13-. Los extremos inferiores de las palancas acodadas -10- y -11- se adaptan contra los ejes -21-, dispuestos en alojamiento
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



16 AG 1952

195234

- movible en hendiduras de guía -41- y -42- de las paredes interiores -39- y -40-, de cilindros de entintar -20-, los cuales se apoyan, de ordinario, con ligera presión, en virtud del efecto del resorte de presión, contra la composición del clisé, en cambio, con una presión más enérgica,
5. necesaria para entintar la composición -15-, solamente, cuando tiene lugar la estampación, en cuya operación el rodillo de estampillar -9-, es empujado hacia atrás a consecuencia de un aumento del efecto del resorte de presión. Por -22- y
10. -23- están marcados los discos de limitación laterales del rodillo de estampillar -9-.

- Los cilindros de entintar -20-, consisten en cilindros-tampones -28-, saturados con tinta de estampillar, que están inmovilizados entre las bridas -29-, las cuales están
15. fijadas de modo desmontable en los ejes, mediante asiento de compresión. Si la composición -15- ha de reproducirse solamente en un color, entonces basta en cada eje -21-, con un solo cilindro-tampón. Pero resulta posible arreglar los cilindros de entintar -20-, de modo sencillo, para fines de
20. estampación multicolor, tal como representado en el dibujo, de manera que cada eje -21- presenta, a lo menos, dos cilindros-tampones -28-, que están empapados con dos colores distintos, estando separados entre sí por un disco intermedio -30-. De este modo se logra, con este económico aparato de
25. estampación descrito, cualquiera estampación multicolor de la composición de letra o gráfica -15-, obteniéndose efectos de propaganda sumamente buenos. Las bridas -29-, así como, eventualmente, los discos intermedios -30-, sobresalen por aproximadamente 1-2 mm. de los cilindros-tampones -28-. De
30. este modo, son mantenidos éstos en posición uniforme con res



199234

pecto al rodillo -9-, quedando suprimido, debido a este perá_ te, asimismo, un manchado de los anillos de guía dentados -26- y un entintado de las porciones de clisé no destinadas para la estampación.

5. Los anillos de guía -26- están constituidos y calcu lados de manera que, al levantarse la estampilla de rodillo, después de efectuada la estampación, o al quedar terminada la pasada rodante a consecuencia de parada por resorte, no puede tener lugar ningún manchado de la impresión de estam_
10. pilla; igualmente es imposibilitado un manchado de la impre sión de estampilla al poner la estampilla. Los anillos de guía -26- elásticos, que están aptos para comprimirse un po co, impiden una presión sobre el clisé excesivamente enérgi- ca, durante el proceso de estampillar, garantizando por lo
15. tanto una clara estampación nítida, incluso con pequeñas le tras, números, etc.

- Según el ejemplo de ejecución, de acuerdo con la Fig. 3ª, están las palan_
20. cas acodadas inclinables alrededor de los ejes -43- y -44-, bajo la acción de muelles de trac ción -25-, dispuestos en éstas y en la pieza en T -24-, a cuyo efecto la pieza en T -24-, está dispuesta en el extremo de cantos planos del eje -4-, alojado de modo desplazable por trechos cortos. Por lo demás, el efecto resulta, con es ta configuración de la estampilla de rodillo, idéntico al
25. de la estructura según las Figs. 1ª y 2ª.

- Conforme al ejemplo de ejecución según la Fig. 4ª, se ha provisto, en lugar de los resortes de presión, o res_
30. pectivamente, de tracción, utilizados en las estructuras se gún las Figs. 1ª y 3ª, un muelle de hojas -38-, con la misma finalidad. Este muelle de hojas -38- está en comunicación con

1932346 AGO



el eje y las palancas acodadas -45-. Además, se ha dispuesto aún un segundo muelle de hojas -46- en el eje -4-, cuyos dos extremos pasan por debajo de salientes -47-, -48-, de la pared interior de caja. Este contramuelle de hoja -46-,
5. coopera con el muelle de hoja -38-, ayudando el efecto de este último, causando el retroceso despejado, más fácil, del rodillo de estampillar -9- a la posición de origen. Los muelles -38- y -46-, por consiguiente, tienen una función de ayudarse mutuamente.

10. La variante de rodillo según la Fig. 5ª presenta un rodillo -9-, con entalladuras a modo de cola de milano -49-.

En éstas están empotrados de modo desmontable trozos de goma -50-, que ajustan exactamente. En sus superficies que miran libremente hacia el exterior, está pegado el clisé

15. -51-, que consiste en goma y que está provisto con la composición -15-, el cual puede sacarse otra vez para su re- cambio. Puesto que goma sobre goma, constituye la mejor unión conglomerante, encuentra el clisé una sujeción buena en el rodillo -9-. -26- denota los anillos de guía elásticos

20. que sobresalen un poco del plano de estampación de la composición -15-, cuyos anillos, al aflojarse, la presión manual, necesaria para la estampación, levantan, en virtud de su dilatación, el clisé de la base.

25. La invención, dentro de su esencialidad, podrá llevarse a la práctica en otras variantes de ejecución que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse con los medios y materiales más adecuados a cada caso y en las proporciones que se estimen más convenientes:, por quedar todo ello comprendido dentro del
30. espíritu de las reivindicaciones.



199234

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

- 1ª.- Un aparato mecánico para imprimir por rotación, caracterizado porque, en una caja de estampilla, queda dispuesto, en alojamiento giratorio, un rodillo de estampillar, que lleva el clisé de estampación y anillos de guía elásticos para la pasada rodante del mismo, juntamente con cilindros de entintar, que se adaptan rodante contra dicho rodillo, a cuyo efecto el eje del rodillo de estampillar, se encuentra en alojamiento vertical desplazable por un trecho corto en hendiduras, y que dos resortes tensores (-14-, -16), que surten efecto bilateral, actúan sobre el rodillo -9-, de modo que la estampilla de rodillo puede manejarse para efectuar la estampación hacia dos direcciones, o sea, de derecha a izquierda y viceversa, con guía de retorno posterior del rodillo de estampillar (9) a su posición giratoria de partida, y que, además, los cilindros de entintar (20), dirigidos por órganos de transmisión de movimiento (11), bajo el efecto de resortes, desde el eje del rodillo de estampillar (4), que puede ser levantado un poco, sólo resultan dirigibles hacia el clisé del rodillo de estampillar (9), para la finalidad de entintar los contornos de estampación cada vez, cuando tiene lugar el estampillado, a cuyo efecto están provistos en los cilindros de entintar (20), medios que impiden un en-
5.
10.
15.
20.
25.



199234

tintado de las superficies de clisé no destinados para la estampación, así como un manchado de los anillos de guía elásticos (26).

5. 2ª.- Un aparato según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los anillos de guía elásticos (26), sobresalen algo de la superficie de contacto de la composición-clisé hacia el exterior, estando de preferencia, dentados y configurados y calculados de tal manera, que admiten una conveniente presión, enteramente determinada, sobre el clisé durante su pasada rodante, de modo que resulta posible una clara y nítida impresión del clisé, incluso con contornos más menudos de estampación, sin ningún manchado de la estampación.

10. 3ª.- Un aparato según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque los órganos de transmisión de movimiento (11), dirigidos elásticamente desde el rodillo de estampillar (9), son palancas acodadas, actuando sobre los cilindros de entintar (20), que se adaptan con sus extremos libres contra ejes de cilindros de entintar (21), dispuestos en alojamientos desplazables en hendiduras (42) y que aprietan los cilindros de entintar (20), durante la pasada rodante de la estampilla de rodillo contra el clisé dispuesto en el rodillo de estampillar (9).

15. 4ª.- Un aparato, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque los cilindros de entintar (20), presentan bridas (29), dispuestas en el eje con cilindros-tapones (cilindros de entintado) (28), mantenidos entre las mismas, a cuyo efecto las bridas (29), sobresalen un poco del cilindro de entintar (28), impidiendo de este modo un entintado de las porciones del clisé no destinadas para la estampación, impidiendo, además, el manchado de los anillos de guía (26)
- 20.
- 25.
- 30.



199234

con tinta de estampación.

5. 5ª.- Un aparato según las reivindicaciones 1, 3 y 4ª, caracterizado porque los cilindros de entintar (20), están subdivididos con, a lo menos, dos cilindros tapones (28), saturados con tinta distinta, y esto mediante una inserción de discos de separación (30), cuyos cilindros tapones (28), permiten una estampación multicolor, con la finalidad de obtener un mayor efecto propagandístico.

10. 6ª.- Un aparato según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el rodillo de estampillar (9) presenta en su circunferencia, dos guías a modo de cola de milano (49), en las cuales están empotrados trozos de goma (50), desmontables, cuyas superficies libremente dirigidas hacia el exterior, están unidos de modo separable mediante un aglutinante con el clisé de goma (51).

20. 7ª.- Un aparato según las reivindicaciones 1, 2 y 3ª, caracterizado porque los resortes (7,8) o (38), que actúan desde el rodillo de estampillar (9), o respectivamente, de su eje sobre los órganos de transmisión de movimiento (11), aún son ayudados adicionalmente por otro muelle de hoja (46), dispuesto en el eje (4), cuyo muelle pasa con sus extremos libres por debajo de los resaltes (47,48), de la pared interior de la caja, cuyo muelle de hoja (46) causa el retorno despejado, más fácil, del rodillo de estampillar (9), a su posición inicial, ambos resortes (38,46), ejerciendo, por lo tanto, una función de recíproca cooperación.

30. 8ª.- Un aparato, según las reivindicaciones 1, 2 y 3ª, caracterizado porque los resortes tensores (14, 16), están dispuestos como resortes de torsión, en arrollamiento de giro en sentido contrario, en el eje de rodillo (4) no gira-

16 AGO



198234

torio, cuyos extremos doblados, van ceñidos bajo tensión, en cruz, de tal modo en el estribo (17,18), del eje de rodillo (4) y alrededor de una clavija (19), alojada en el rodillo de estampilla (9), que resulta posible la conducción de retorno del rodillo de estampillar (9) a su posición de partida desde ambos sentidos de giro.

5.

9ª.- Un aparato mecánico para imprimir por rotación.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de nueve hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

10.

Madrid, a 16 de agosto de 1951.-

p.a.

Jaime Isern Miralles

P.

16 AG

Fig. 1

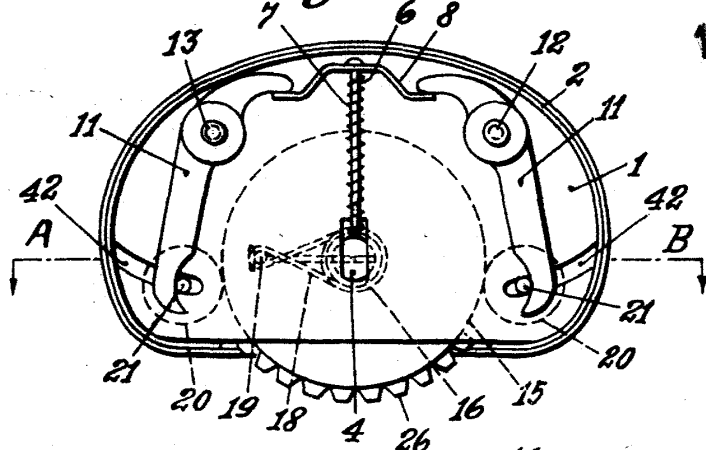


Fig. 2

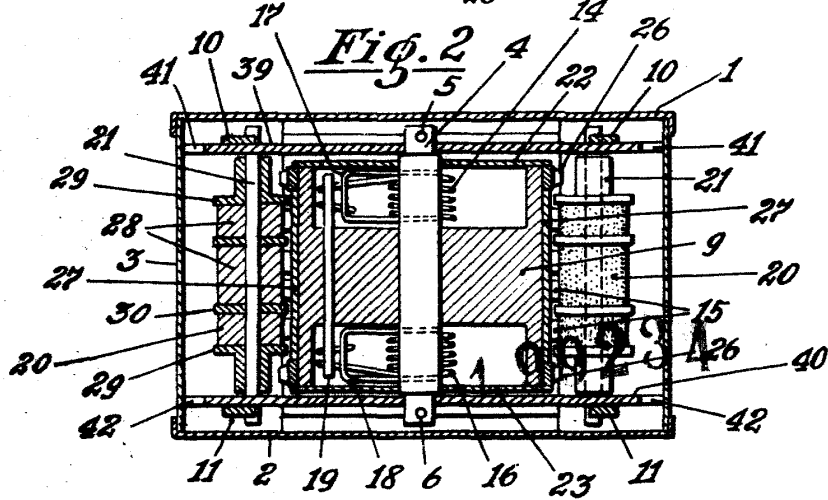


Fig. 3

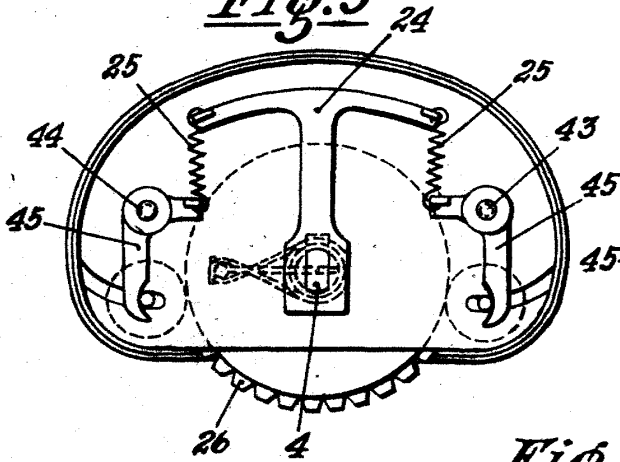


Fig. 4

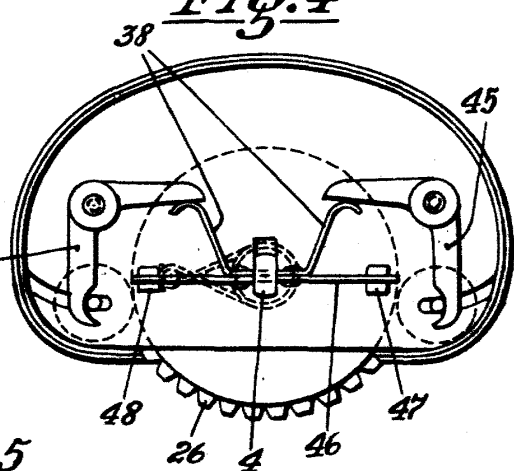
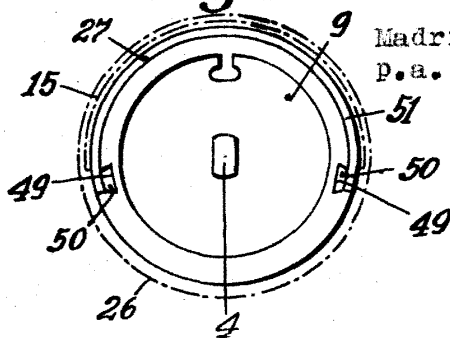


Fig. 5



Madrid, 16 de agosto 1951.-
P.a. CAJEME ISEERN MIRALLES

[Handwritten signature]