

21 FEB



323343

PATENTE DE INTRODUCCION
=====

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

M A R B A Y, S. A.

entidad española, domiciliada en Montornés del Vallés (Barcelona), relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA IMPRESION SERIGRAFICA"

=====

21 FEB.



323343

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en las máquinas para impresión serigráfica, al objeto de proporcionarles mayores condiciones de adaptación para trabajos en circunstancias diversas, y de mejorar la maniobrabilidad de sus elementos de transmisión y de las demás partes móviles de la máquina. - - - - -

5.

Los expresados perfeccionamientos se caracterizan por el hecho de que un electromotor de accionamiento se relaciona, a través de un mecanismo de embrague y de un equipo reductor inversor, con un piñón que determina axialmente el movimiento rotativo de un soporte para artículos cilíndricos a imprimir en su contorno, y que periféricamente engrana con una cremallera solidaria a un molde para desplazamiento del mismo, a lo largo de una guía, para realizar impresiones en uno o en dos sentidos, de modo que la longitud de los recorridos del molde viene fijada por unos contactores de final de carrera debidamente regulados, cuya guía es objeto de elevaciones, por medio de una leva del dispositivo motor y de un brazo articulado, con el fin de separar el molde respecto a los artículos objeto de impresión al término de cada operación, siendo extraídos tales artículos por medio de un dispositivo extractor automático, estando aplicada una rasqueta en un soporte móvil

10.

15.

20.

323343

21 FEB.



objeto de desplazamientos por el dispositivo motor en colaboración con una leva que determina elevaciones de dicha rasqueta en cada término de carrera para pasarla al otro lado de la materia tintórea objeto de arrastre, estando asimismo acoplada a la máquina una fuente de aire comprimido destinado a causar el hinchado de artículos cilíndricos de constitución flácida con el fin de rigidizarlos y facilitar su impresión, todo ello de manera que los referidos elementos son distintamente maniobrados según se trate de imprimir artículos planos o cilíndricos. - - - - -

5.

10.

En la impresión de artículos planos el molde permanece estable en las fases operativas, elevándose solamente para facilitar el cambio de los artículos, mientras la rasqueta describe movimientos de vaivén para arrastre de la materia tintórea e impresión del artículo en posición inmóvil. - - - - -

15.

En la impresión de artículos cilíndricos el molde efectúa desplazamientos simultáneamente con el giro del artículo, mientras la rasqueta permanece inmóvil durante las fases operativas, moviéndose únicamente para pasar al otro lado de la materia tintórea en cada fin de carrera del molde. - - - - -

20.

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud

25.

323343

21 FEB. 1966



de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - -

Figura 1, representa, en alzado frontal, el conjunto de la máquina en posición inoperante. - - - - -

5. Figura 2, representa, en planta, la misma máquina de la figura anterior. - - - - -

Figura 3, representa, en alzado, una sección de la máquina por una línea III-III de la figura 1. - - - - -

10. Figura 4, representa esquemáticamente, visto en perspectiva, el conjunto de elementos que determinan la activación del molde de la máquina. - - - - -

15. La máquina de referencia consta de una mesa 1 con basamento en forma de armario 2, con puerta 3, destinado a alojar accesorios y materiales diversos. Un electromotor 4 determina la activación de todas las partes móviles de la máquina, siendo alimentado a través de una conexión 5. - - - - -

20. A través de cadena sin fin 6, el electromotor 5 se relaciona con un mecanismo de embrague 7 y con un equipo reductor inversor 8. La rueda dentada 9 de salida del equipo 8 engrana con un piñón 10 que axialmente está unido a una barra articulada 11 y periféricamente engrana con una cremallera 12. - - -

25. La cremallera 12 está unida por un larguero 13 al soporte 14 del molde impresionador 15. Dicho soporte 14 está provisto de unas ruedecitas 16 deslizantes a lo largo de una guía longitudinal 17, la cual está montada en unas varillas laterales 18 unidas, a través de un travesaño 19, a un brazo articulado



323343

inferior 20 que se relaciona, con una leva 21 del dispositivo motor. - - - - -

5. La citada barra 11, montada en un soporte 22, se une a un plato giratorio 23 destinado, juntamente con un pivote 24 de libre giro, a retener artículos cilíndricos 25 a imprimir. El plato 23 y el pivote 24 están montados sobre una base 26 fija a la mesa 1. En la misma barra 11 está dispuesta una polea 27 para correa 28 unida a un resorte 29, anclado en el soporte 14 del molde 15, después de aplicarse en una poleíta 30. - - - -

10. Una rasqueta 31 montada en un portarrasquetas 32, se aplica en el molde 15. Dicho portarrasquetas se acopla a un brazo 33 con soporte semicircular 34 corredizo a lo largo de una barra longitudinal 35; a esta última se halla unido un cerco 36.

15. En el pivote 24 se aplican unos conductos de aire 37 que por medio de una tubería 38 se alimentan desde un equipo compresor adyacente a la máquina. - - - - -

20. El funcionamiento de la máquina es como sigue. El giro del motor 4 se transmite, a través del embrague 7 y del reductor inversor 8, al piñón 10, el cual causa desplazamientos longitudinales de vaivén al soporte 14 para el molde 15, lo cual tiene lugar para las operaciones de impresión de artículos cilíndricos 25. Al propio tiempo, el artículo cilíndrico 25 es objeto de giros alternativos mediante el plato 23 activado por la barra 11 unida al citado piñón 10. Al término de cada carrera simple o doble, el soporte 14 sufre una elevación que
25. permite separar el molde 15 del artículo 25 para facilitar la

323343

21 FEB.



sustitución de este último sin correr las tintas recién impresas. Esta operación de permuta la efectúa automáticamente un dispositivo extractor. - - - - -

5. Durante las fases de impresión de artículos cilíndricos 25, la rasqueta 31 permanece inmóvil determinando el molde 15 el arrastre de la materia tintórea; no obstante, al término de cada carrera de dicho molde 15, la rasqueta efectúa una leve elevación y desplazamiento para pasar al otro lado de la expresada materia y poder proseguir su trabajo. - - - - -

10. Los movimientos de vaivén del molde 15 tienen una longitud predeterminada por unos contactores de fin de carrera debidamente ajustados para cada caso. - - - - -

15. Teniendo en cuenta que cuando se trate de imprimir envases cilíndricos 25 de plástico los mismos suelen carecer de la necesaria rigidez para la buena marcha de la impresión, en los mismos se introduce aire comprimido, en forma automática durante la fase operativa, lo cual les confiere la adecuada rigidez. - - - - -

20. Cuando se deban imprimir artículos planos, contrariamente al caso anterior, el molde 15 carece de movilidad, excepto en lo que concierne a las elevaciones para sustitución del artículo, el cual también sigue inmóvil durante la fase operativa, mientras que ahora la rasqueta 31 desarrolla desplazamientos de vaivén para el arrastre de la materia tintórea,

25. complementados con los mencionados movimientos para pasar al otro lado de dicha materia en cada término de carrera. - - -



323343

21 FEB

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de los perfeccionamientos según la presente invención, debe hacerse constar, en resúmen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, formas de mútuo acoplamiento y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la misma que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una u otra de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes : - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos en las máquinas para impresión serigráfica, caracterizados por el hecho de que un electromotor de accionamiento se relaciona, a través de un mecanismo de embrague y de un equipo reductor inversor, con un piñón que determina axialmente el movimiento rotativo de un plato soporte para artículos cilíndricos a imprimir en su contorno, y que periféricamente engrana con una cremallera solidaria a un molde para desplazamientos del mismo en vaivén, a lo largo de una guía, para realizar impresiones en uno o en dos sentidos, de modo que la longitud de los recorridos de dicho molde viene fijada

323343

21 FEB.



- da por unos contactores de final de carrera debidamente regulados, cuya guía es objeto de elevaciones, por medio de una le va del dispositivo motor y de un brazo articulado, con el fin de separar el molde respecto a los artículos a imprimir al tér mino de cada operación, siendo extraídos tales artículos por medio de un dispositivo extractor automático, estando aplicada una rasqueta en un soporte móvil graduable objeto de desplazamientos por el dispositivo motor en colaboración con una leva que causa elevaciones de dicha rasqueta en cada término de carrera para pasarla al otro lado de la materia tintórea objeto de arrastre, estando asimismo acoplada a la máquina una fuente para suministro de aire comprimido destinado a causar el hinchado de artículos cilíndricos de constitución flácida con el fin de rigidizarlos y facilitar la impresión, todo ello de manera que los referidos elementos son distintamente maniobrados según se trate de imprimir artículos planos o cilíndricos. - -
- 5.
 - 10.
 - 15.

- 2.- Perfeccionamientos en las máquinas para impresión serigráfica, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que en la impresión de artículos planos el mol de permanece estable en las fases operativas, elevándose solamente para facilitar el cambio de los artículos, mientras que la rasqueta describe movimientos de vaivén para arrastre de la materia tintórea e impresión del artículo en posición inmóvil del mismo. - - - - -
- 20.

- 3.- Perfeccionamientos en las máquinas para impresión serigráfica, según la reivindicación primera, caracterizados por
- 25.

323343

21



5. el hecho de que en la impresión de artículos cilíndricos el molde efectúa desplazamientos de vaivén simultáneamente con los movimientos de giro alternativo del artículo, mientras que la rasqueta permanece inmóvil durante las fases operativas, moviéndose únicamente para pasar al otro lado de la materia tintórea en cada fin de carrera del molde. - - - - -

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA IMPRESION SERIGRAFICA". - - - - -

10. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cuatro figuras que la ilustran.

MADRID, 21 FEB. 1966
 P. A. M. CURELL SUÑER

ad.

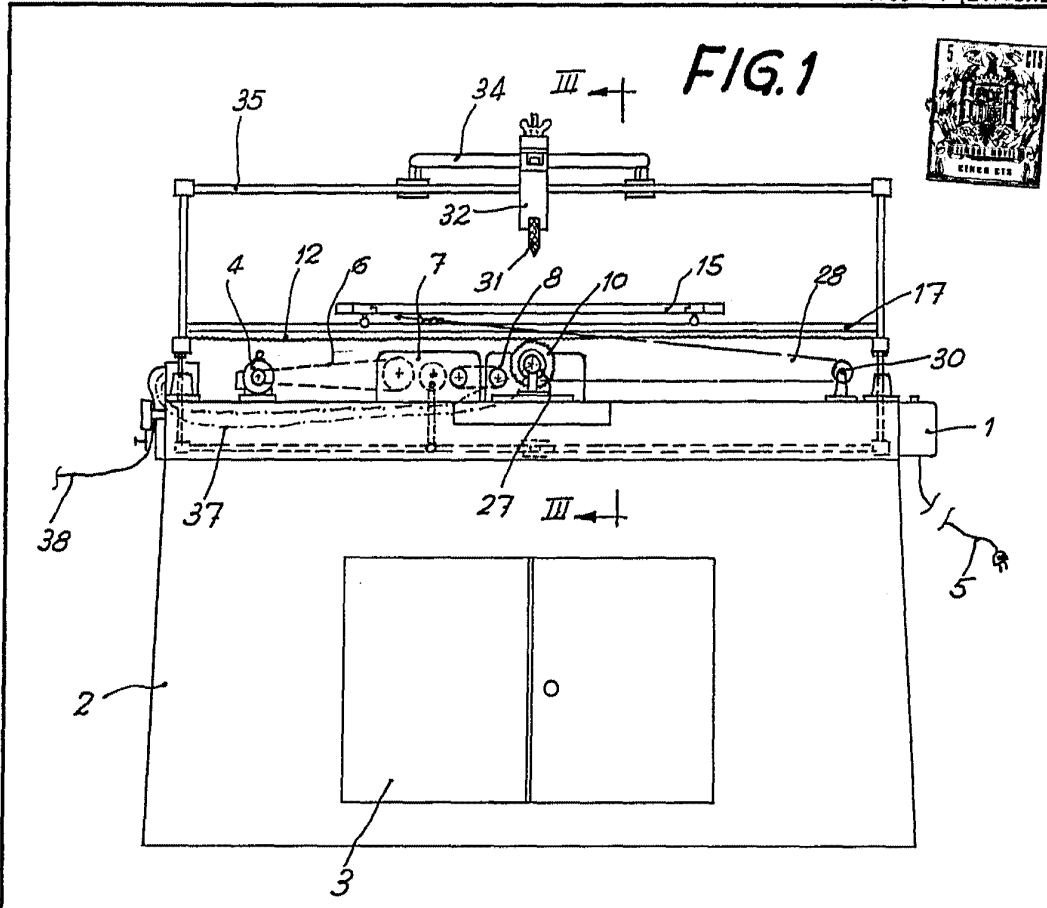
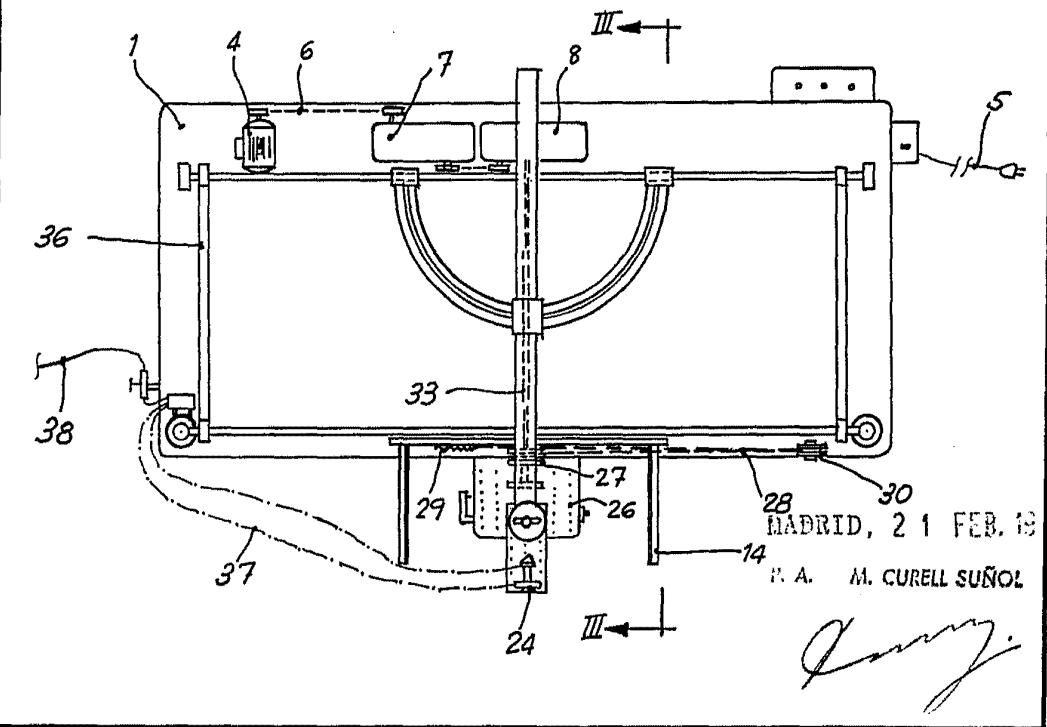


FIG. 2



MADRID, 21 FEB. 19
 P. A. M. CURELL SUÑOL

[Handwritten Signature]

FIG. 3

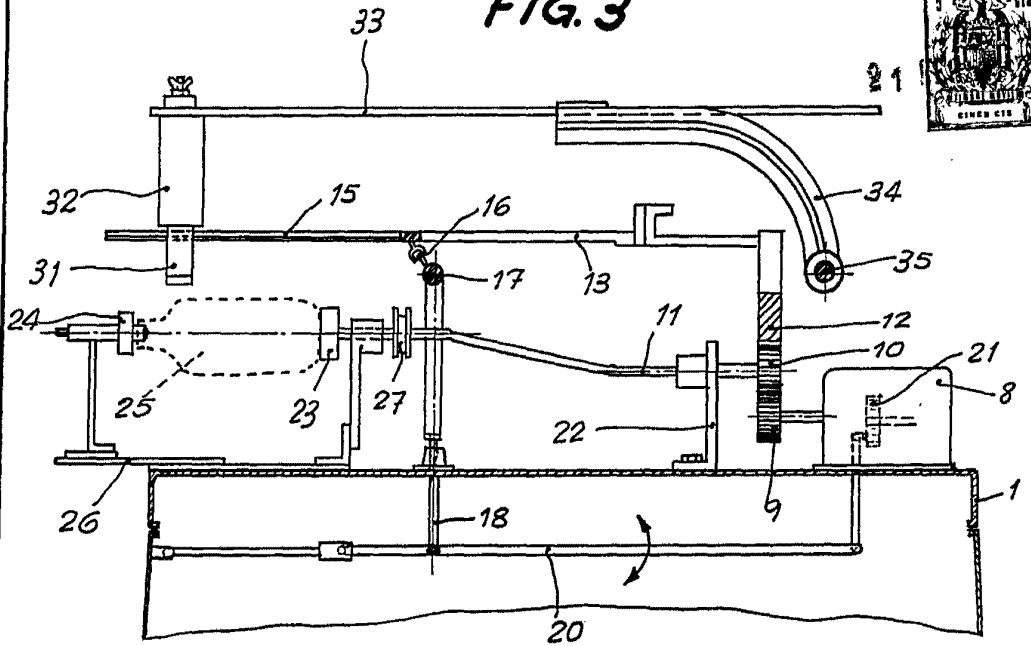
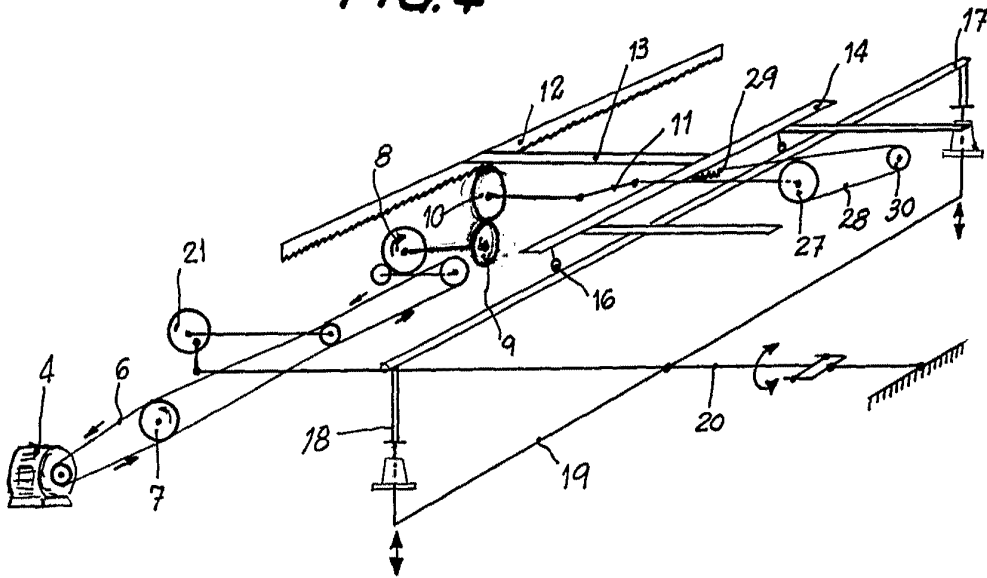


FIG. 4



MADRID, 21 FEB. 1965

P. A. M. CURELL SUÑOL

[Handwritten signature]