

279344



19 JUL

279 344

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente al registro de Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Valentin GUITART PUJOL, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Luchana, nº 24 - - - - -

5.

P O R

“NUEVA MÁQUINA IMPRESORA DE MATERIAL FLEXIBLE”

---

Se refiere el objeto de la presente Patente de Invención a una nueva máquina apta para imprimir material laminar, especialmente plástico en bobinas, la cual se distingue por que permite desarrollar el proceso de impresión a que la misma se destina dentro de una organización excepcionalmente compacta, máxime si se tiene en cuenta que, incluida en dicha organización, se halla prevista la instalación adecuada para el secado inmediato de dicha impresión y el enrollado

10.

15.

279344<sup>o</sup> JUL.



final de la banda laminar para dejarla en perfectas condiciones para un ulterior corte y manipulación.

A continuación pasa a describirse, a título de ejemplo, sin carácter limitativo, un caso práctico de realización de

5. una máquina infractora de conformidad con la Patente, acompañándose para mejor comprensión una hoja de dibujos en la que:

La figura 1, es una vista lateral de la máquina a que se refiere la presente Memoria en la que, algo esquemáticamente, se representa la posición de los principales elementos que la constituyen y el recorrido que sigue la lámina de material flexible durante el proceso de impresión;

10.

La figura 2, es una vista en perspectiva de la cubeta entintadora y de los rodillos que son fundamentales en la misma máquina; y

15.

La figura 3, es un detalle de la propia máquina, vista desde atrás, mostrando los mismos rodillos y cubeta de la precedente figura 2, en sus respectivos lugares de colocación.

Se establece esencialmente una máquina impresora de conformidad con la presente Patente, al disponer, partiendo de un bastidor oportuno, unos rodillos paralelos, entre los cuales figura el impresor, que situado encima de una bandeja entintadora, instalada en forma regulable, asumen la función de imprimir, bajo una tensión conveniente, la banda laminar, haciendo discurrir dicha banda, a través de unos rulos auxiliares de sostén para exponerla a la acción secadora de una instalación de rayos infrarrojos adecuada, pasada la cual, se enrolla en forma continua la repetida banda en

20.

25.

30. un cilindro receptor del cual, periódicamente puede ser re-

279344<sup>19</sup> JUL

tirada para su inmediato o ulterior empleo.

5. Se constituye un bastidor adecuado para la nueva máquina que nos ocupa, construyendo un armazón metálico, de fundición o material perfilado, la parte inferior (1) del cual, además de constituir la base de la misma, actúa como chasis de la organización mecánica principal dotándose con tal fin los montantes y travesaños que la determinan de unas secciones más resistentes que la parte superior (2) del armazón, la cual actúa por así decir de superestructura constituyendo un marco (3) a lo largo del cual, con auxilio de unos rulos (4) oportunos discurre horizontalmente la pieza laminar (5) reción impresa para ser expuesta a la acción de unas lámparas de rayos infrarrojos cuyo soporte se establece por medio de unos brazos (6) que, convenientemente elevados, forman parte de la propia superestructura de la máquina.
- 10.
- 15.

- La mencionada organización mecánica se establece disponiendo en la parte más baja de la misma una bandeja entintadora (7) cuyos pies de apoyo (8) se mantienen vinculados por medios convenientes a una base (9) del bastidor con facultad de poder ser regulada en altura su posición con auxilio de un mando por tornillo (10) apropiado.
- 20.

- Bañado más o menos a tenor de la expresada regulación, se dispone en contacto con la tinta depositada en la citada bandeja (8) y girando a través de un eje oportuno en unos soportes laterales (11), un cilindro impresor (12) en cuya superficie se han grabado previamente los correspondiente motivos (13) a reproducir por impresión.
- 25.

- Tangente a la parte superior del citado cilindro impresor (12) y, girando paralelo a él, en los mismos soportes laterales (11) se dispone un rodillo presor (14) de goma u otro
- 30.



279344

material de análoga elasticidad, merced al cual, conforme se distingue en la figura 1, se asegura la conveniente presión de la lámina flexible (5) a imprimir contra el yuxtapuesto cilindro (12).

5. A fin de que dicha lámina (5) se presente con la debida tenación ante el repetido cilindro (12), se dispense paralelamente y en forma giratoria en la parte superior de los propios soportes (11), un cilindro tensor (15) al que se abraza convenientemente la lámina flexible (5), aumentándose la eficacia de la función tensora del mismo, mediante otro rodillo auxiliar (16) que se antepone paralelamente a dicho cilindro (15), girando loco en unos brazos oportunos de los propios soportes (11).

10. Al objeto de uniformar la distribución de tinta encima del cilindro impresor (12) y eliminar a la vez el exceso de la misma, se dispone en la parte trasera del mencionado cilindro una lámina rascadora (17), la cual, sujeta por medios convenientes a un soporte oscilante (18), es aproximada alternativamente y perpendicularmente al repetido cilindro (12) por una leva (19) accionada por el motor (20) de la máquina.

15. Mediante este mismo motor (20) y con auxilio de un renvío (21) adecuado, son accionados además en forma sinérgica a través de unas transmisiones apropiadas, los cilindros y rodillos anteriormente mencionados y un carrete receptor (22) al que, templada por un rodillo loco (23) pertinente, se enrolla progresivamente la banda impresa (5), la cual, por haber quedado previamente secada al circular expuesta a la acción de los rayos infrarrojos de la instalación, llegará en condiciones de ser enrollada en dicho carrete (22), sin ningún peligro para la integridad de la impresión.
- 20.
- 25.
- 30.



279344

Se completa la organización fundamental de la nueva máquina que nos ocupa, con un carrete alimentador (24) que, a través de unos soportes (25) adecuados, se dispone en la región anterior del bastidor de la misma, estando dotado dicho carrete de unos medios de regulación axial, no representados en las figuras, para poder centrar correctamente la bobina con relación a los motivos grabados (13) que han de imprimirse.

5.

Las variaciones de marcha del motor (20) están aseguradas por medio de una polea transmisora de dos o más gargantas de distinto diámetro y de un oportuno regulador de tensión, pero, con similar efecto, dichas variaciones podrán también obtenerse, potestativamente con auxilio de un reostato o a través de un cambio de marchas conveniente.

10.

Al cilindro impresor (12) se le dotará se le dotará de preferencia, mediante una conexión adecuada, de un cuenta-vueltas adecuado merced al cual podrá conocerse en todo momento el trabajo efectuado por la máquina.

15.

Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constatar que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

20.

N O T A

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

25.

1ª.- Nueva máquina impresora de material flexible, que se caracteriza por el hecho de que se establece esencialmente partiendo de un bastidor, en el que, con auxilio de unos so-



279344

19 J

portes oportunos, se disponen transversalmente unos cilindros y rodillos adscuados entre los cuales figura el impresor, los cuales, situados por encima de una bandeja entintadora, instalada en forma regulable, asumen la función de imprimir, bajo una tensión conveniente, la banda laminar de material flexible, haciendo discurrir dicha banda a través de unos rulos auxiliares de sostén para exponerla a la acción secadora de una instalación de rayos infrarrojos, pasada la cual, se enrolla en forma continua la repetida banda en un cilindro o carrete receptor del cual puede ser periódicamente retirada la bobina impresa.

2ª.- Nueva máquina impresora de material flexible, según la anterior reivindicación, en la que el bastidor de la misma, se constituye construyendo un armazón metálico, de fundición o material perfilado, la parte inferior del cual, además de constituir la base de dicha máquina, actúa como chasis de la organización mecánica impresora, dotándose con tal fin los montantes y travesaños que la determinan de unas secciones más resistentes que la parte superior del armazón, la cual actúa por así decir de superestructura, constituyendo un marco a lo largo del cual, con auxilio de los rulos de sostén, discurre horizontalmente la pieza laminar recién impresa para ser expuesta a la acción de las lámparas de rayos infrarrojos cuyo soporte se establece por medio de unos brazos que, convenientemente elevados, forman parte de la propia superestructura.

3ª.- Nueva máquina impresora de material flexible, según las reivindicaciones anteriores, en la que, la organización mecánica impresora se establece disponiendo en la parte más baja de la misma una bandeja entintadora con medios de

19 JUL



279344

regulación, en cuyo interior, bañándose más o menos a tenor de dicha regulación en la tinta en ella depositada, se dispone un cilindro impresor en cuya superficie se han grabado previamente los motivos que se han de imprimir, presionándose la lámina que ha de pasar en contacto con dicho cilindro con auxilio de un rodillo de goma o análogo y asegurándose la conveniente tensión de entrada en el expresado cilindro impresor mediante un cilindro tensor que se dispone por encima del cilindro y rodillo ya citados con el que colabora un rodillo auxiliar que se antepone paralelamente al mencionado cilindro tensor.

4ª.- Nueva máquina impresora de material flexible, según las reivindicaciones precedentes, en la que al objeto de uniformar la distribución de tinta encima del cilindro impresor y eliminar a la vez el exceso de la misma, se dispone en la parte trasera del citado cilindro una lámina rascadora la cual, sujeta por medios convenientes a un soporte oscilante, es aproximada alternativa y perpendicularmente al repetido cilindro impresor por una leva accionada por el motor de la máquina.

5ª.- Nueva máquina impresora de material flexible, según las reivindicaciones precedentes, en la que, por medio de un motor común y con auxilio de un reenvío adecuado son accionados sinérgicamente, además de la leva de la lámina rascadora, y a través de unas transmisiones apropiadas, los cilindros y rodillos del complejo impresor y un carrete receptor al cual, templada por un rodillo loco pertinente, se enrolla progresivamente la banda de material laminar flexible, recién impresa.

6ª.- NUEVA MÁQUINA IMPRESORA DE MATERIAL FLEXIBLE.

279344

19 JU



Según se describe y reivindica en la presente Memoria  
descriptiva, que consta de ocho hojas foliadas y escritas  
por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 19 de Julio de mil novecientos sesenta y  
dos.

P.A.,

Antonio Ariza

P. P.