

299905



299905

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. CAMILO ANTORN MARTÍNEZ, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, Doctor Sempers, 81. - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS-PRENSA DE IMPRIMIR
EN CALIENTE". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de invención se refiere a unos
perfeccionamientos introducidos en las máquinas-prensa de
imprimir en caliente, destinadas a la estampación de rótulos
5 y dibujos sobre materiales plásticos, cueros naturales y
artificiales, papel, cartón, madera y similares, en los cuales
la impresión produce un ligero surco o hundido sobre la superficie
impresa.

La impresión se efectúa mediante el calor de unas resis-
10 tencias eléctricas alojadas en una placa móvil en la que se acopla

299905 MAY



el clisé de la composición a imprimir, el cual opera a través de una cinta entintadora suministrada por un carrete alimentador que, a cada impresión, se desplaza un trecho para arrollarse en un carrete recuperador, accionándose la máquina mediante una
5 palanca con biela vinculada a la placa móvil.

Mediante los perfeccionamientos objeto del invento se mejora el sistema de arrastre y recuperación de la cinta entintadora dotándolo de un mecanismo para regular la longitud de cinta que ha de desplazarse alternativamente, de acuerdo con
10 las características del tiraje a efectuar; se mejora asimismo el sistema de transmisión del juego de rodillos de recuperación de la cinta mediante un embrague de compensación montado en el eje del cilindro de arrastre, siendo también objeto de perfeccionamiento el mecanismo regulador del calado.

15 Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado un caso de realización de una máquina-prensa construída según los perfeccionamientos objeto de la patente, a título de ejemplo no limitativo.

20 En los dibujos:

La figura 1, muestra una vista en alzado lateral de la máquina-prensa de referencia.

La figura 2, representa una vista en alzado frontal de la propia máquina-prensa.

25 La figura 3, constituye un detalle del embrague de compensación del sistema de arrastre de la cinta.

La figura 4 indica en alzado lateral el detalle del tope regulador de la apertura entre la placa móvil y la base fija.

30 El mecanismo de arrastre y recuperación de la cinta entintadora -1-, comprende un cilindro motriz -2- y un rodillo -3-

5 MAY



299905

de presión entre los cuales pasa la cinta suministrada por el
carrete alimentador -4- montado en un eje posterior, cuya cinta
se va arrollando en un carrete de recuperación -5- fijado en un
rodillo superior -6-. El cilindro motor -2- va provisto por
5 uno de sus extremos, de un embrague -7- con muelle de arrastre
por fricción y regulable por medio de un juego de cremallera
-8-, mientras que por el otro extremo lleva acoplada una polea
-9-, con embrague de compensación, la cual por medio de la
correspondiente transmisión a correa hace girar el rodillo
10 -6- portador del carrete.

La máquina-prensa va provista para su accionamiento,
de una palanca de mano -10- articulada a una biela -11- vinculada
por su otro extremo a la placa móvil -12- portadora del clisé,
de manera que al levantar la palanca después de cada impresión,
15 el embrague actúa haciendo que gire el cilindro motor -2- y
simultáneamente el rodillo -6- del carrete para el arrollado
de la cinta en el mismo.

La polea -9- va provista de un embrague de compensa-
ción, (figura 3), dotado de un fleje de acero -13- intercalado
20 entre el eje del cilindro motor -2- y el cubo de la propia polea.

La regulación de la longitud de cinta que ha de des-
plazarse después de cada pisada, se consigue mediante el juego
de cremallera y piñón dentado -8-, a cuyo efecto está dotado de
un tornillo -14- mediante el cual se gradúa la posición de la
25 cremallera respecto del embrague.

Un dispositivo antideslizante de retención -15-
provisto de un muelle presionador y de un tornillo de ajuste
-16-, alojados en las dos columnas de guía del aparato calefac-
tor, permite la retención del conjunto móvil en una posición
30 determinada.

5 MAY



299905

Un tornillo de tope -11'- situado en la biela central

-11- permite limitar la apertura que ha de existir entre la placa móvil -12- y la base fija -17- en la que se sitúa la pieza a imprimir, (figura 4).

5 El plato calefactor está provisto de freno antideslizante por cuñas de presión y manecillas de fijación y manipulación -18-.

10 Dos placas laterales -19- fijadas al cuerpo de la máquina constituyen los soportes del mecanismo de arrastre de la cinta, el cual se completa con tres varillas de tensión -20-, -21- y -22- las cuales mantienen a la cinta separada un tanto de la placa móvil, cuando está en posición normal. Un gatillo -23- a freno de retroceso, montado junto al cilindro de arrastre -2-, impide que éste pueda retroceder.

15 Los perfeccionamientos objeto de la patente, dentro de su esencialidad, pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse las máquinas-prensa de
20 referencia, con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

25 1.- Perfeccionamientos en las máquinas-prensa de imprimir en caliente, del tipo que comprende unas resistencias eléctricas alojadas en una placa móvil portadora del clisé a imprimir el cual opera a través de una cinta entintadora suministrada por un carrete alimentador y que a cada impresión se desplaza

5 MAY



299905

un trecho para arrollarse en un carrete recuperador,
c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de dotarse a la
máquina-prensa de un mecanismo de arrastre y recuperación de
la cinta entintadora, el cual comprende un cilindro motriz,
5 un rodillo de presión y un carrete de recuperación fijado en
un rodillo superior, estando provisto el cilindro motriz, por
uno de sus extremos, de un embrague con muelle de arrastre por
fricción y regulable por medio de un juego de cremallera pro-
visto de un tornillo de graduación, llevando acoplado dicho
10 cilindro motriz, por su otro extremo, una polea con embrague de
compensación que por medio de una transmisión a correa hace
girar el rodillo portador del carrete.

2.- Perfeccionamientos en las máquinas-prensa de
imprimir en caliente, según la reivindicación anterior,
15 caracterizados porque el embrague de la polea está dotado
de un fleje de acero intercalado entre el eje del cilindro
motor y el cubo de la propia polea, junto a cuyo cilindro va
montado un gatillo a freno de retroceso.

3.- Perfeccionamientos en las máquinas-prensa de
20 imprimir en caliente, según las reivindicaciones anteriores,
caracterizados porque la carrera de la placa móvil se regula
mediante un tope, situado en el cabezal, y un tornillo de
ajuste montado en el brazo de la biela.

4.- Perfeccionamientos en las máquinas-prensa de
25 imprimir en caliente, según las anteriores reivindicaciones,
caracterizados porque el mecanismo de arrastre y recuperación
de la cinta entintadora se instala en unos soportes constituidos
por dos placas laterales fijadas al cuerpo de la máquina, que-
dando completado dicho mecanismo con tres varillas que mantienen
30 tensada dicha cinta y separada un tanto de la placa móvil, cuando

5 MAY



299905

está en posición normal.

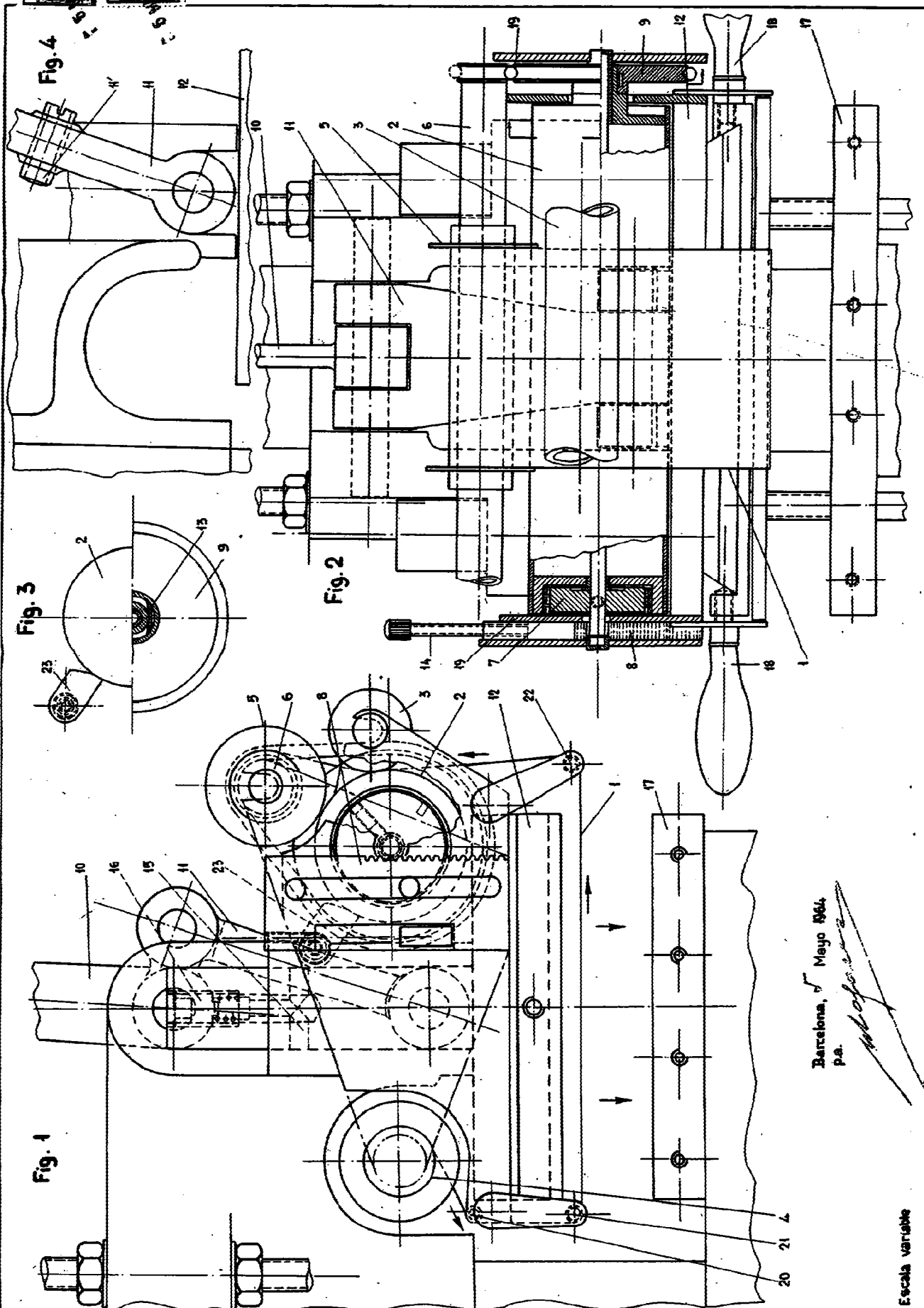
5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS-PRENSA DE
IMPRIMIR EN CALIENTE.

Consta la presente memoria descriptiva de seis
hojas, mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por
una sola cara, acompañada de una hoja doble de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 5 de Mayo de 1964.

CAMILO ANTORN MARTÍNEZ

P. A.



Barcelona, 5 Mayo 1944.
p.a.
Camilo Antorn Martínez

Escala variable