



223944

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Juan J. de ORUS de Cortada, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Bertraniz numero 12, por " MAQUINA AUTOMATICA PARA ESTAMPAR POR METODOS SERIGRAFICOS CINTAS ELASTICAS-EN REGIMEN CONTINUO ".

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho de fabricación y explotación en exclusiva, sobre una máquina automática para estampar por métodos serigráficos cintas elásticas o de índole diversa en régimen continuo, que tiene la finalidad de la producción en serie ininterrumpida de los estampados serigráficos continuos sobre cintas o bandas elásticas .

La industrialización que con esta máquina se pretende es la producción en serie de cintas que presentan de modo continuado , uniforme y equidistante, estampaciones iguales y repetidas lo que obliga a dotarla de un grado de precisión y sincronización entre los elementos del trabajo de estampación y los de propulsión y recepción de cinta elaborada, que la sitúan entre las comprendidas en el grupo de rotativas de ciclo completo, por comprender en



1955

223944

ella un elemento que almacena y suministra el material primario
15 simultaneando la labor de colector del mismo, después de reali-
zado el trabajo .

Otra de las características es la de poseer en la transmi -
sión de la fuerza motriz el reductor y regulador de velocida -
des que le permite trabajar a diversos ritmos, al propio tiem -
20 po que se puede interrumpir la fase del estampado, sin parar el
avance de la cinta en su desarrollo de cadena continua, lo que
no equivale a desperdicio de material, puesto que puede efectuar
se el cortado posterior o el retroceso para completar la impre-
sión.

25 En el órden mecánico se caracteriza por el perfecto acopla -
miento de la transmisión de la fuerza motriz inicial a los dis-
tintos elementos mecánicos que intervienen en la labor de avan-
ce progresivo y constante de la cinta sobre que trabaja, la cual
debe llegar a la zona del trabajo de estampación impulsada por
30 una fuerza normal y constante que es la que determina la igual -
dad de las distancias intermedias entre cada dos de las estam -
paciones que recibe. Lográndose dicha intermitencia de espacios
alternos de avance, por medio del impulso de una excéntrica de-
terminada, existente en el árbol de levas situado en lugar ade-
35 cuado a la bancada de la máquina.

Para la mejor comprensión de lo que antecede y mayor clari -
dad en su descripción, citaremos en el curso de la misma las co -
tas numéricas de los gráficos de la hoja adjunta en la que a tí -
tulo de ejemplo no limitativo de un caso de realización prácti -
40 ca inmediata de la máquina se reproduce la misma. Dibujándose -
en la figura 1 esquemáticamente el alzado de la máquina y en -
la figura 2 otro esquema en planta de la misma.



Siguiendo los diseños vemos que sobre una bancada -1- se instala en uno de sus extremos un puente -2-, soporte del eje de levas -3- cuya rueda volante recibe por correa o cualquier otro medio la transmisión de la fuerza del eje motriz -4-. En un lugar más adelantado de la bancada se instala el dispositivo de arrastre consistente en un carro oscilante -5- cuyo impulso o tracción se debe a la correspondiente biela de conexión -6- sobre la excéntrica -6'-

El carro -5- trabaja por el sistema de mordaza presionando la cinta que se desliza apoyada sobre rodillos cilíndricos existentes en los extremos de la base del carro. Otros rodillos análogos existen profusamente en la máquina distribuidos a lo largo del recorrido de cadena sin fin que describe la cinta -7- teniendo como ejes extremos de rotación, el bombo depósito -8- y el cilindro de reinversión -9-.

En la zona última de la bancada en el sentido de la marcha, se halla instalado el aparato de impresión consistente en una mesatope inferior -10- donde se sitúan los clichés serigráficos pertinentes para la grabación, consistente en una cubeta -11- sobre la que se mueve el correspondiente rastrillo -12- del entintado apoyado en el sentido horizontal en un eje de sustentación -13-, mantenido en la posición y alturas adecuadas por un puente soporte -13'- y accionado desde el eje de levas por su correspondiente biela -14- y excéntrica -14'-.

El movimiento de elevación y avance de la cubeta de entintado está regulado a través de su soporte, por sus también correspondientes biela -15- y excéntrica -15'-.

La cinta, una vez estampada y guiada en su movimiento de salida del aparato estampados vence el ángulo del rodillo -9- y pasa

223944



a la parte inferior de la bancada donde penetra en una caja cerrada -16- donde se halla instalado el mecanismo secador consistente en la instalación de dos o más válvulas -17- de irradiación calorífica, que en un pequeño curso del recorrido de la cinta sin fin efectúan el secado completo de la cinta ya estampada.

En el curso del recorrido que le resta a la cinta hasta llegar a su extremo puede ser sostenida por uno o más tensores -18- que le guían hasta el rodillo colector -19- que como se ha indicado anteriormente es concéntrico y está aparejado al bombo inicial o depósito -8-.

Este doble bombo se asienta en un montante -20- del borde de la máquina cuyas barras laterales están bifurcadas para dar fácil colocación y acceso al mecanismo tensor -21-.

El ejemplo descrito de realización de esta máquina, experimentará en el curso de su fabricación respecto a materiales, tamaños, distribución de elementos, proporción de los mismos, potencialidad de trabajo y en detalles generales de acabado de la misma, todas cuantas variantes se puedan considerar producto de la experiencia mecánica, y no alteren ni modifiquen la esencialidad de la Patente de Invención solicitada.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.-Máquina automática para estampar por métodos serigráficos cintas elásticas en régimen continuo, que se caracteriza por la agrupación y acoplamiento de sistema serigráfico, de otro mecanismo suministrador de cintas de índole diversa, consistente en un carro de arrastre que en forma constante hace avanzar



100 dicha cinta mediante el dispositivo de tenaza que es el centro
de su conjunto, oscilante en el sentido de movimiento positivo
de avance y neutro en el de recogida de la cinta, debiéndose -
dichos movimientos a la acción de los tirantes o bielas de con-
tacto con un eje de levas que simultáneamente sirve a los di-
versos elementos de trabajo de la máquina como son el rastrí-
105 llo de entintado de la máquina de estampar; el mecanismo térmi-
co de desecado y en general todas las partes móviles de la má-
quina.

2ª.-Una máquina automática para estampar por métodos serigrá-
ficos cintas elásticas en régimen continuo, según la reivindi-
110 cación 1ª., que se caracteriza porqué el citado eje de levas -
instalado en el montante oportuno de la bancada de la máquina-
finaliza en la rueda volante que recibe por correa, cadena o -
cualquier método de transmisión, la fuerza motriz de un motor-
que puede hallarse a distancia variable .

115 3ª.- Una máquina automática para estampar por métodos serigrá-
ficos cintas elásticas en régimen continuo, según las reivindi-
caciones anteriores, que se caracteriza porqué el mecanismo de
arrastre de la cinta, consiste en una mordaza de superficie de
contacto quebrada, que al avanzar bajo el impulso de la biela-
120 y excéntrica correspondientes, distiende un doble resorte de
muelle, el cual logra automáticamente su retroceso cuando ha
finalizado el ciclo de avance de la excéntrica de la leva. Sien-
do esta misma fuerza de arrastre e impulso el que determina -
el movimiento de correa sin fin que describe la cinta, inicián-
125 do en el bombo depósito y finalizando en el colector, que es -
concéntrico al primero.



223944

4^a.- Una máquina automática para estampar por métodos serigráficos cintas elásticas en régimen continuo, según las reivindicaciones anteriores que se caracteriza porqué todos los
130 elementos de trabajo complementario que la integran, reciben el impulso o fuerza motriz del mismo eje de levas, reivindicado en el párrafo 2^a, someténdose al ritmo de trabajo que establece el reductor intermedio entre el piñón de dicho eje y el volante receptor de la transmisión.

135 5^a.- Máquina automática para estampar por métodos serigráficos cintas elásticas en régimen continuo.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas escritas por una sola cara.
138

Barcelona, 7 de SEPTIEMBRE de 1.955.

P. A.

H. Lort
P. J. Galland

223944

223944



Fig. 1

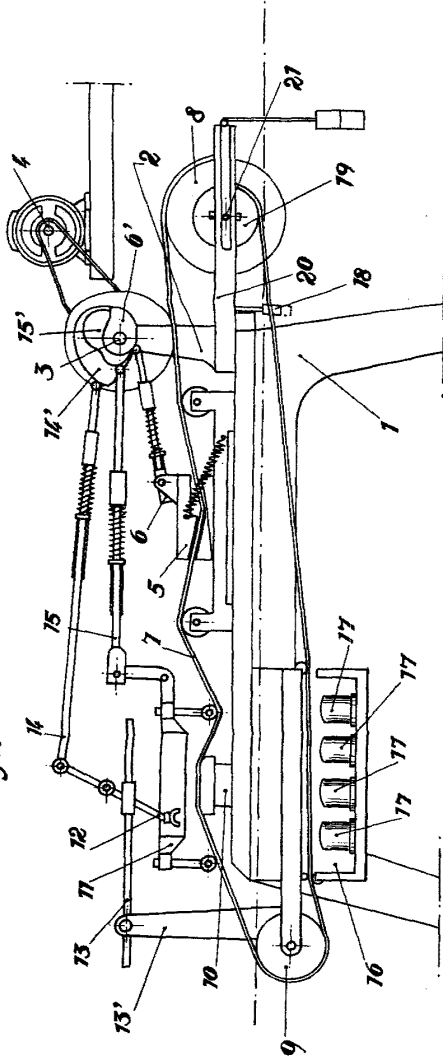
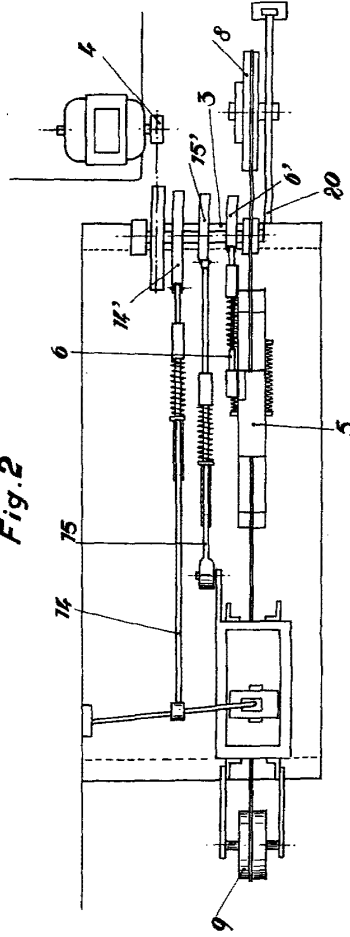


Fig. 2



Escaleta variable.

Fig. 1 y 2

58