

249959



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. JAIME SAURINA BLADÉ Y DON LORENZO PRATS SALAS,
ambos de nacionalidad ESPAÑOLA, y residentes en Barcelona,
Pje. del Parlamento nº 20, -----
por: "MÁQUINA AUTOMÁTICA PARA EL MARCADO DE PIEZAS Y OBJETOS DE
MATERIAL PLÁSTICO".-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención cuya descripción es objeto de esta Memoria se refiere a una máquina automática perfeccionada que tiene por objeto el marcado de piezas u objetos de material plástico, en la que dichas piezas se disponen en el borde de una rueda que al girar las va presentando sucesivamente bajo un marcador oscilante al que se transmite el movimiento alternativo de arriba abajo mediante un mecanismo articulado al eje del marcador por un muñón que actúa dentro de una cavidad que le aloja y debiendo el mecanismo transmisor su movimiento a la acción de un motor apropiado; un mecanismo adicional obliga a una cinta metalizada o entintada convenientemente a pasar mediante sucesivos avances entre el marcador propiamente dicho y las piezas a marcar suministrando el color o metalizado deseado para la figura o signo marcados; el marcador propiamente dicho se calienta mediante unas resistencias eléctricas dispuestas en su alojamiento; otro mecanismo adicional acciona-



do por el mismo arbol general de la máquina acciona un dispositivo expulsor de las piezas ya marcadas que son suministradas al exterior mediante una pequeña tolva. La máquina se caracteriza principalmente por su caracter automático ya que las conocidas hasta la fecha son de accionamiento manual, y por la sencillez de sus mecanismos que vienen racionalmente accionados por un mismo arbol transmisor que recibe su giro de un motor adecuado. Externamente la máquina irá recubierta por una envolvente de plancha que al par que aloja y resguarda los mecanismos le dá el apropiado aspecto externo, cuya envolvente podrá ofrecer cualquier forma adecuada según los diversos modelos y tamaños que de la máquina pueden construirse. El tamaño y disposición del plato o rueda giratorio que vá suministrando las piezas al marcador podrá variar así como variará la forma de los alojamientos en el mismo dispositivos según sea la forma el tamaño y demás características de los objetos a marcar.

Sih que ello signifique restricción alguna en el objeto de la Patente que se solicita y únicamente a título de ejemplo para aclarar y facilitar la descripción, en lo que sigue y en los planos adjuntos nos referiremos a un caso muy concreto de realización práctica de la nueva máquina cuya concreta mecanización, disposición y detalles serán, naturalmente, variables sin salirse por ello de los límites de la invención.

En los planos acompañados las figuras primera y segunda describen gráficamente el conjunto de la nueva máquina correspondiendo a secciones transversal y frontal, respectivamente de la misma.

Las figuras tercera y cuarta corresponden a una plancha superior y a una sección del plato que soporta las piezas a

249959



marcar.

En las figuras quinta se representa en detalle el mecanismo accionador de la expulsión de las piezas marcadas.

En la figura sexta se vé indicado por flechas el movimiento del mecanismo accionador del plato-soporte de las piezas a marcar y, finalmente, en la figura séptima se indica la disposición de la cinta marcadora con sus rodillos soporte y accionador.

Refiriéndonos a dichas figuras y teniendo en cuenta la descripción antes dada, el funcionamiento general de la máquina en su caso concreto de realización dibujado es el siguiente: el motor -1- a través de la transmisión -2- y de la rueda de accionamiento -3- produce el giro del árbol motriz -4- del cual y a través de la transmisión -5- se actúa una rueda de transmisión -6-, cuya rueda, al girar eleva el mecanismo de biela y manivela -7- cuyo mecanismo acciona la palanca -8- articulada en el punto -9- y que produce el movimiento de muñón articulado 11- con lo que el extremo -13- del bloque -10- provisto de la marca y calentado por unas resistencias eléctricas se sitúa sobre la pieza a marcar depositada en la periferia del platoesoporte -12- con interposición de la cinta marcadora -14- accionada por el rodillo -15- provisto de unos dientes que engranan con una varilla -16- de manera que al subir nuevamente el bloque -10- la varilla -16- hace girar lo suficiente al rodillo para correr la cinta lo necesario para el depositado de una nueva marca en el siguiente avance de la máquina.

La misma rueda accionadora -6- vá provista de una ceja con su correspondiente diente -17- que mantiene tensa una palanca -18- atraída por su otro extremo por el muelle -19- y que al caer dispara el émbolo -20- por la acción de dicho resorte con lo que se expulsa la pieza ya marcada a través del



dispositivo -23-; durante el movimiento del émbolo -20- el mecanismo -22- accionado a través de la palanca -21- produce un nuevo avance del plato soporte -12- con lo cual se sitúa una nueva pieza debajo del marcador -13-. En -24- (fig. 3ª) se indica las piezas a marcar cuya forma se dibuja imprecisa ya que evidentemente variará según el carácter y condiciones características de la pieza y en -25- figuras 3ª y 4ª se indican los orificios a través de los cuales actúan los émbolos expulsores -26- accionados por los muelles -27- y por los topes -28 que reciben el impulso del émbolo -20-.

La máquina descrita se recubrirá por un chasis carrocería de plancha moldeada que aparte de darle un aspecto adecuado a cada modelo que se proyecte de la misma servirá de protección y resguardo de los mecanismos descritos.

La nueva máquina podrá construirse en cualquier material adecuado y de cualesquiera dimensiones y serán asimismo variables los detalles de mecanizado y disposición concreta de cada uno de los mecanismos descritos mientras no se alteren cambie o modifique fundamentalmente la esencialidad de la disposición general descrita y explicada.

NOTA:

Máquina automática para el marcado de piezas y objetos de material plástico, que se caracteriza por constar de un motor enlazado por una transmisión o correa con un árbol general de accionamiento de la máquina cuyo giro se transmite por otra transmisión o correa a una rueda accionadora del mecanismo esencial marcador y de los mecanismos accesorios desde cuya rueda y a través de un mecanismo de excéntrica biela y manivela y palanca transmisora se provoca un movimiento alternativo de un eje vertical al que la palanca se enlaza mediante una conexión de muñón y alojamiento correspondiente, el cual eje



soporta el marcador propiamente dicho calentado por unas resistencias eléctricas y bajo el cual se halla dispuesto un plato 110. de forma general circular cerca de cuyos bordes se han labrado unas oquedades de forma correspondiente a la de los objetos que se tengan que marcar.

2ª - Máquina automática para el marcado de piezas y objetos de material plástico, según reivindicación primera caracterizada por el mecanismo adicional que obliga a una cinta metali- 115. zada o entintada convenientemente a pasar mediante sucesivos avances entre el marcador propiamente dicho y las piezas a marcar suministrando el calor o metalizado deseados por la figura o signos marcados cuyo mecanismo consiste esencialmente en una transmisión constituida por una palanca oscilante una rueda dentada y un trinquete que dan el movimiento alternado y sucesivo de la 120. cinta.

3ª - Máquina automática para el marcado de piezas y objetos de material plástico, según reivindicaciones anteriores, 125. caracterizada por un mecanismo adición accionado por el mismo árbol general de la máquina y que consiste en un dispositivo expulsor de las piezas ya marcadas que son suministradas al exterior mediante una pequeña tolva cuyo mecanismo consiste en un pistón que golpea alternativa y sucesivamente a unos émbolos accionados 130.- por muelle y dispuestos en alojamientos cilíndricos que desembocan en la parte inferior de los alojamientos de las piezas a marcar siendo accionado el pistón percutor por un mecanismo de palanca de primera especie impulsado hacia arriba por la acción de un muelle y accionada por el otro extremo; por un mecanismo de 135. diente móvil y caja de resbalamiento de que vá provista la rueda central transmisora de la máquina.

4ª - MÁQUINA AUTOMÁTICA PARA EL MARCADO DE PIEZAS Y OBJETOS DE MATERIAL PLÁSTICO",

140. Todo tal y como queda descrito, reivindicado y dibujado en los planos adjuntos.

- 6 - 249959



Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas
foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona a 30 de junio de 1959.

P.A.

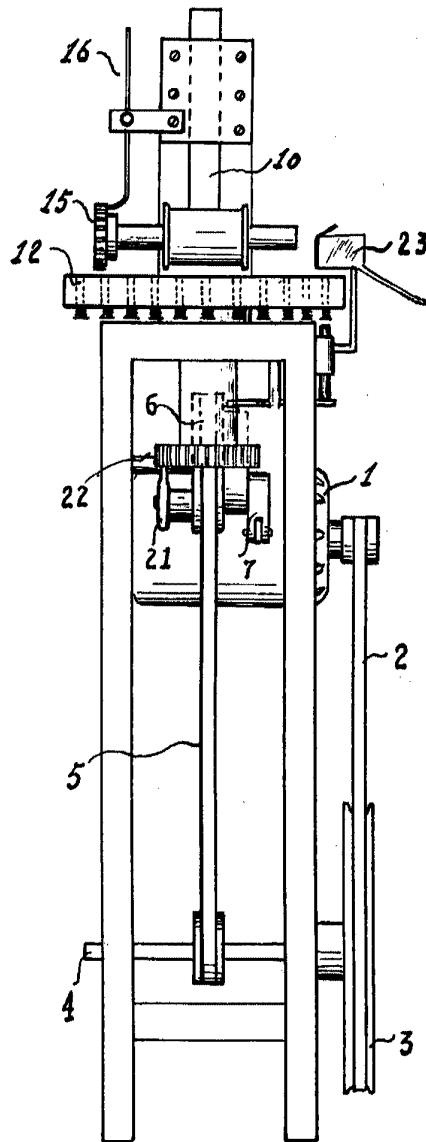
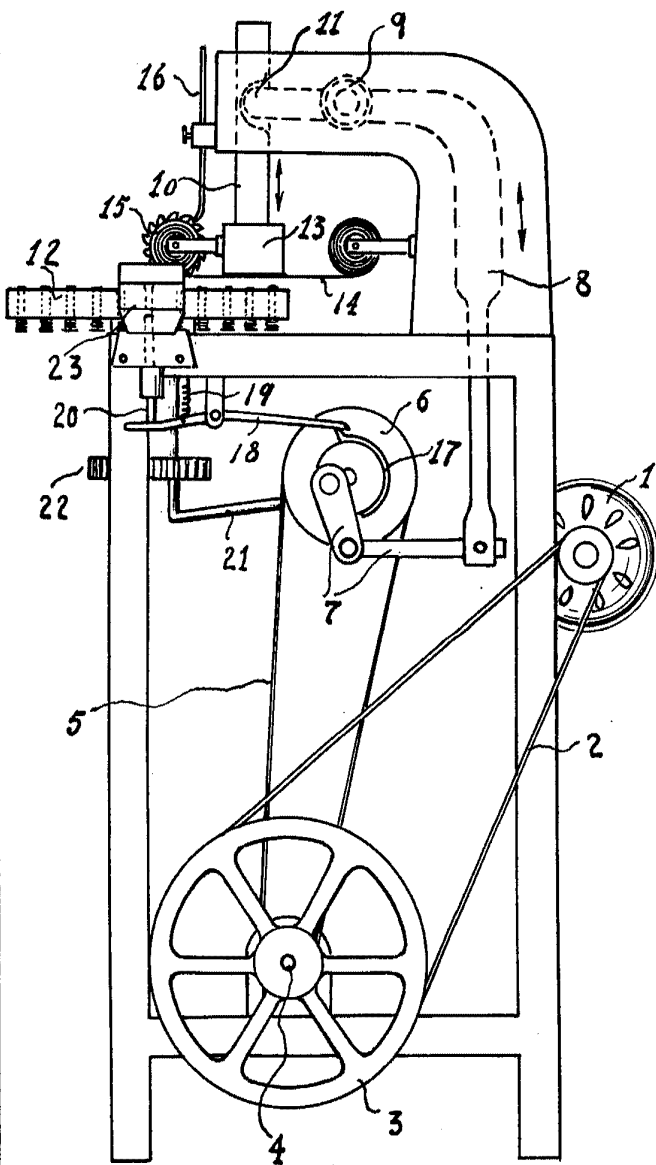
Director F. de la C. de I.
[Handwritten signature]

249959



FIG. 1

FIG. 2



Escaia variable

249959

FIG. 3

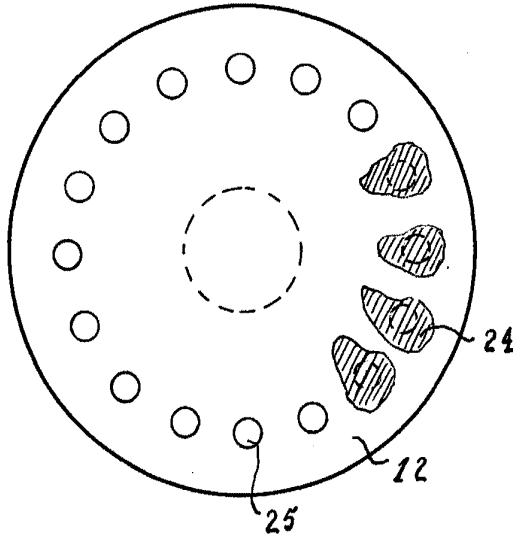


FIG. 4

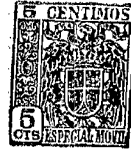
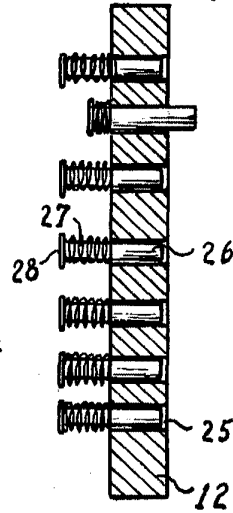


FIG. 5

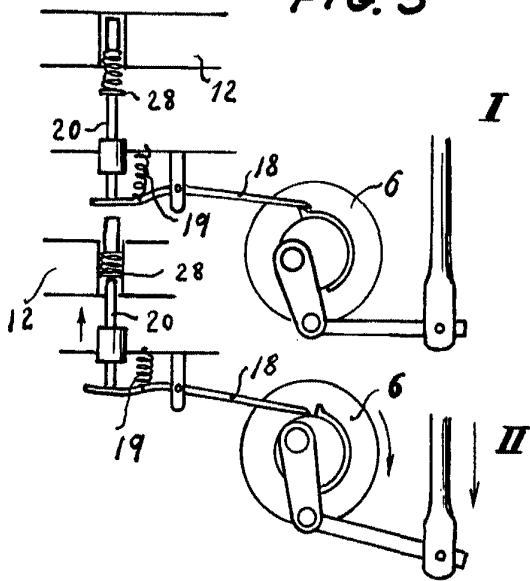


FIG. 6

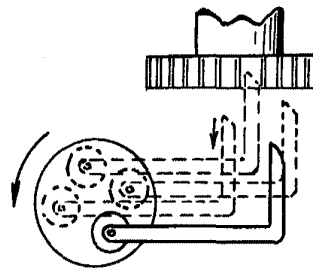
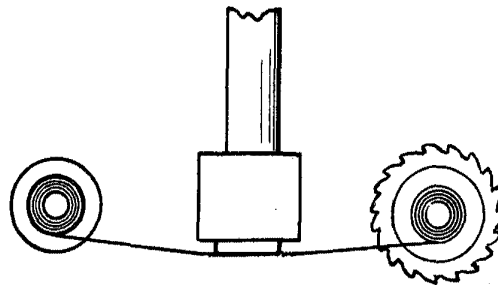


FIG. 7



Escala variable