



172443

172443

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INTRODUCCION, por 10 años, solicitada a favor de los Sres. Don Vicente MÁLAGA García y Don Enrique MÁLAGA García, ambos de nacionalidad Española, residentes en Barcelona, por " UNA MÁQUINA PARA LA OBTENCION DE TUBO DE CELULOIDE PARA FABRICAR ABALORIOS ".

La Patente de Introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar el derecho a la explotación exclusiva de una máquina para la obtención del tubo de celuloide que se emplea para la fabricación de abalorios.

5

Se caracteriza esta máquina por su gran producción, por su sencillez constructiva y por contar con medios por los que se consigue que el tubo que en la misma se fabrica resulte soldado simultáneamente con la operación en que el mismo se configura. Además en esta máquina el tubo no se aplasta ni deforma por la acción del grupo o grupos tractores que tiran del mismo a través de la hilera en que se configura la tira de celuloide que al efecto se utiliza y que va dispuesta, en forma de bobina, en un compartimento o depósito apropiado.

10

15



20 A continuación se describe detalladamente la máquina de que se habla con el auxilio de los dibujos de la hoja adjunta, en los que, a título tan solo de ejemplo, se representa en una forma un tanto esquemática un caso de realización práctica de la misma.

La figura 1, es una sección longitudinal de la máquina y la figura 2, una proyección horizontal de la primera.

25 Sobre una placa -1-, de cualquier material y forma, va establecido el depósito de bobinas -2- y a una distancia del mismo el porta-hileras -3- al que sigue a distancia conveniente el rodillo auxiliar de arrastre -4-, seguido del sistema de rodillos -5-5'- que constituyen el verdadero dispositivo tractor de los tubos fabricados.

30 El depósito de bobinas -2- consiste en un cuerpo de plancha rectangular, que queda dividido por una serie de tabiques -6-, en unos compartimentos -7-, en cada uno de los cuales se dispone una bobina -8- de cinta de celuloide de ancho, grueso, calidad y color que en cada caso se estimen convenientes.

35 El grupo de las hileras está integrado por un tubo -9-, establecido transversalmente sobre la placa -1- y al mismo va solidario el porta-hileras -3- de las hileras -10-, cada una de las cuales sujeta y fija, en la posición conveniente, un tornillo -11-. Como es consiguiente, figurarán en la
40 máquina tantas hileras como compartimentos -7- presente el depósito de bobinas -2-. Las hileras -10- trabajan a una determinada temperatura, que en el caso concreto que se describe se consigue mediante la circulación de vapor por el tubo -9-; pero igualmente podría conseguirse igual finalidad
45 lidad con un sistema de resistencias eléctricas o con cual-



172443

- 3 -

quier otra disposición apropiada al efecto.

En cuanto al cilindro auxiliar de arrastre -4- consiste simplemente en una barra cilíndrica de madera, con o sin alma metálica, provista en sus extremos de unos platos metálicos -12-, de los que forman parte los ejes -13-, que van montados en los soportes -14-, establecidos sobre la placa -1-.

Por lo que se refiere al grupo tractor constituido por los cilindros mutuamente tangentes -5-5'-, el primero va provisto de un recubrimiento -15- de goma, en tanto que el segundo cuenta igualmente con un recubrimiento -16- de goma pero de mayor espesor y sumamente blanda para poderse adaptar sobre los tubos formados a los que en esta forma sujeta de una manera eficaz pero suave y permite el arrastre simultáneo de todos los que quedan montados en el propio cilindro inferior -5-. Los dos cilindros -5-5'- van montados por sus extremos en los soportes -17- fijados sobre la placa -1-.

Para el movimiento de los cilindros -4-5-5'- va establecida en el eje -13- del cilindro -4- una rueda helicoidal -18- con la que engrana un tornillo sin fin, situado en la parte inferior de la misma, cuyo eje, no representado en el dibujo, recibe movimiento desde un motor o transmisión cualquiera. En el propio eje -3- o con la rueda -18- va solidaria una rueda de cadena -19- que transmite su movimiento al eje -17'- del cilindro -5-, a cuyo efecto lleva éste solidaria la rueda -20- y el movimiento del eje -17'- se comunica al del cilindro -5'- por una segunda transmisión de cadena a cuyo fin en el eje -17'- va montada una rueda -21- y en el eje del cilindro superior un piñón -22- con dientes para



cadena, además de una intermedia no visible en el dibujo. Los diámetros de la rueda -21- y piñón -22- están calculados en relación con los diámetros de los cilindros -5-5'- a fin de que al girar ambos queden dotados de una misma velocidad tangencial.

La máquina descrita lo ha sido, como ya se ha dicho, a título de ejemplo y en ella podrán introducirse cuantas variaciones se consideren oportunas siempre que no alteren su esencialidad. Así por ejemplo, la placa -1- puede constituirse la una simple plancha como se muestra en el dibujo o ser la plataforma superior de una bancada sobre la que figure la totalidad de los mecanismos de la máquina y si se estima conveniente el propio motor que la accione. En todos los casos la placa o plataforma -1- corresponda o nó a una bancada, podrá estar prevista en forma que permita variar la distancia que medie entre el depósito -2- y el grupo de las hileras y la de éstas a los cilindros -4- y -5-.

Además, en determinados casos, que dependerán del diámetro del tubo, del grueso de su pared y de la calidad del celuloide empleado, podrá ser necesario prescindir del cilindro intermedio -4- y por las mismas causas podrá ser conveniente emplear dos o más en lugar de uno.

Como es consiguiente, la máquina podrá construirse para diversidad de diámetros de tubo y por tanto de anchos de cinta de celuloide y por lo que concretamente se refiere a las hileras -10-, éstas podrán ser de cualquier construcción ya que dependerá en todos los casos de la forma que presente su boca de salida, puesto que podrán fabricarse tubos cilíndricos, ovalados o de una sección poligonal cualquiera.



Finalmente será variable cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la Patente descrita.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

- 110 1ª.-Una máquina para la obtención de tubo de celuloide del que se emplea para fabricar abalorios, que en su esencialidad comprende una almacén para el rollo de cinta de celuloide de que se parte en la fabricación de que se trata, establecido de canto, y a distancia conveniente del mismo
- 115 una hilera por la que pasa dicha cinta tomando la forma tubular, yuxtaponiéndose un tanto sus bordes longitudinales que quedan mutuamente soldados por la temperatura a que trabaja dicha hilera, pasando luego el tubo ya formado por un cilindro dotado de movimiento de giro que inicia el
- 120 arrastre del propio tubo el cual va a pasar luego por entre dos cilindros dotados así mismo de movimiento de giro, opuesto uno a otro, desde los que se lleva a cabo la tracción total y definitiva del propio tubo que, a la salida de dicho par de cilindros, queda listo y acabado para su utilización.
- 125 2ª.-La propia máquina en la que la hilera en que se forma el tubo, mencionada en la reivindicación anterior, va montada en un soporte y éste sobre un tubo por el que circula vapor, agua caliente o aire caliente para mantener en esta forma la hilera a una temperatura determinada, suficiente para conseguir la unión por soldadura de los bordes superpuestos del
- 130 tubo que en la propia hilera se forma.
- 3ª.-Una variante de la reivindicación 2ª., que consiste en que el sistema de calefacción de las hileras sea otro cualquiera



distinto del consignado en la propia reivindicación.

135 4^o.--La propia máquina de la reivindicación 1^a., en la que
en el par de cilindros que forman el grupo tractor del tubo
fabricado, el inferior va recubierto por una capa de goma
en tanto que el superior el recubrimiento de goma de que va
provisto es de un mayor espesor y de un acentuado grado
140 de blandura para adaptarse sobre los tubos y conseguir su
aplicación de una manera firme pero suave sobre el cilindro
inferior consiguiendo su arrastre sin peligro a que se defor-
men.

5^o.--La propia máquina múltiple, que puede estar constituida
145 por un número cualquiera de unidades como las descritas en
las reivindicaciones 1, 2 y 3, disponiendose el conjunto
sobre una placa suelta o sobre la plataforma de una bancada
apropiada.

6^o.--La propia máquina en la que para el accionamiento de los
150 cilindros dotados de movimiento de giro se adoptarán cuales-
quiera medios de transmisión mecánica del movimiento, siendo
accionada desde una transmisión o bien contando aquella
con un electromotor individual y propio.

7^o.-- Una máquina para la obtención de tubo de celuloide para
155 fabricar abalorios.

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

Barcelona, 24 de ENERO de 1946.

F. A.

JUAN LLORT

J. Llorca

172413

FIG. 1

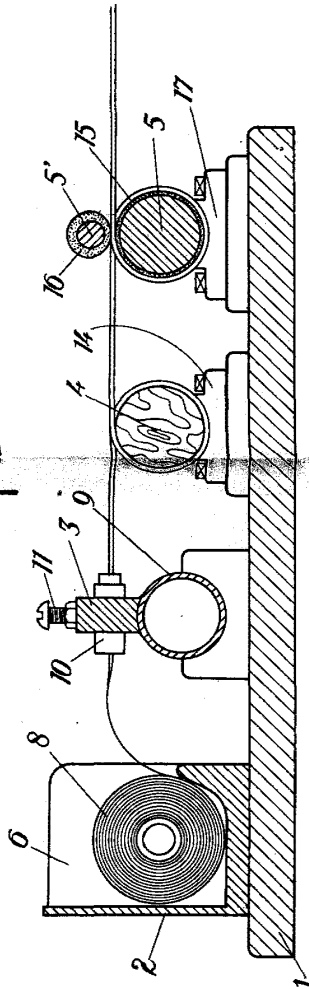
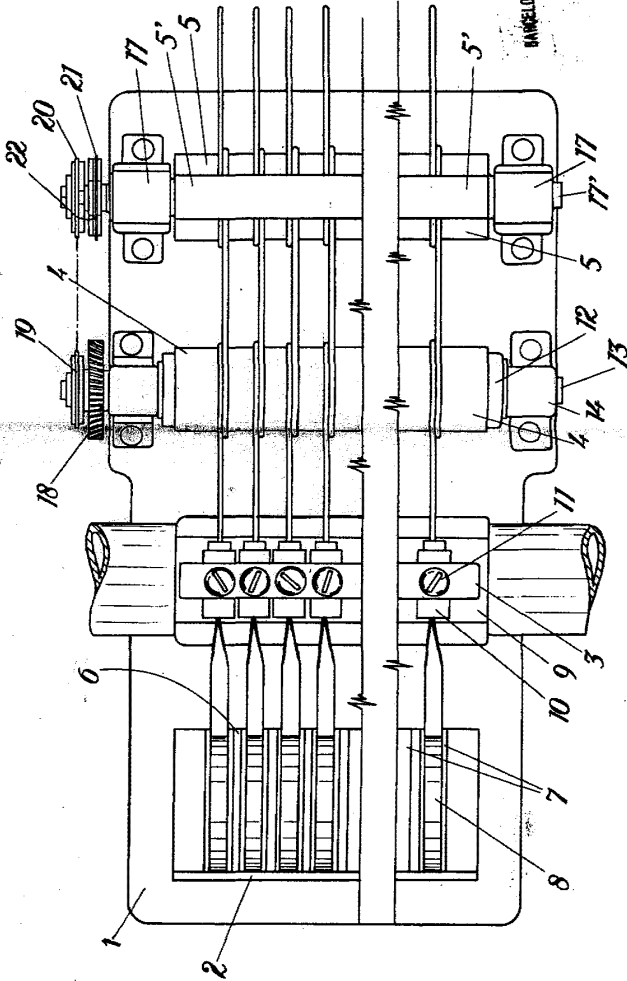


FIG. 2



BARCELONA 26 de Mayo de 1966
 N.º 11
 JUAN LLORI
 R. C.
J. Llori



Escala variable.