

183318



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Doña Dolores G U N E L Chale Viuda de F. ROSICH, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle Nación numero 33, por " UNA MAQUINA PARA CORTAR TUBOS DE VIDRIO Y CRISTAL ".

La operación de cortar tubos de cristal, especialmente ampollas para inyectables, cuando no se realiza a mano se lleva a cabo de una manera mixta es decir que mecánicamente se practica una pequeña incisión en el punto conveniente del tubo de que se trate y luego a mano, con un pequeño golpe, se parte aquel por la referida incisión.

La máquina objeto de la presente descripción se caracteriza esencialmente por el hecho de que realiza la totalidad de las operaciones necesarias para cortar los tubos o ampollas de que se trata, de manera que la intervención personal en la operación de referencia queda limitada a la debida colocación del tubo en la máquina y a su desplazamiento para



recibir la acción del disco cortador después de lo cual reci -
be aquel un golpe seco de un a modo de percutor que de la misma
15 forma parte, por el que se verifica el cortado o división del
propio tubo o ampolla.

Otra característica consiste en que dada la posición de la
plataforma de trabajo de la máquina la porción de tubo que se
corta sale automáticamente de la misma por simple acción de
20 gravedad y al propio tiempo como la sección de corte queda
inclinada hacia abajo, en caso alguno se produce la entrada
de partículas de vidrio en el interior del tubo o ampolla que
se corta.

A continuación se describe la máquina de que se trata con el
25 auxilio de los dibujos de la hoja adjunta en los que a título
tan solo de ejemplo se representa un caso de realización prác-
tica de la misma.

La figura 1, es una proyección vertical lateral del conjunto
de la referida máquina; la figura 2, es una vista de plano de
30 la plataforma de trabajo de la misma; la figura 3, es una
sección transversal por A-A de la figura 2, y la figura 4, es
una sección longitudinal del mecanismo percutor.

La máquina de que se habla comprende un cuerpo o armazón
-1- que sustenta una placa -2- inclinada, que constituye la
35 plataforma de trabajo. En el cuerpo -1- va alojado un electro-
motor -3- en cuyo eje -4- va montada una muela o sierra de disco
-5- que sobresale de la plataforma -2-. En esta va practicada
una ventana en la que va alojada una pieza -6-, que constituye
el punto de apoyo del tubo o ampolla que se corte en la región
40 en que en la misma se ha de practicar la incisión correspondien-
te y dicha pieza -6- presenta un corte por el que pasa la parte
superior de la sierra -5-. La pieza -6- va montada a la plata-
forma -2- de manera que puede subir o bajar determinándose su



posición y fijándose en la que se estime conveniente en cada
45 caso mediante un tornillo -7- que penetra en la parte delan-
tera -6'- de la pieza -6-.

Sobre la plataforma -2- va situada una pieza tope -8-
con una cola -9- en la que va practicada una ventana alargada
-10-, por la que pasa un tornillo -11- de cabeza molleteada,
50 susceptible de ser maniobrado con la mano. La referida pieza
-8- puede acercarse o separarse de la sierra -5- y constituye
el tope de guía del tubo o ampolla que se corta, a fin de que
queden aquellos en todos los casos de la misma longitud previa-
mente determinada.

55 A lo largo del apoyo -6- y a una distancia conveniente del
mismo figura un brazo -12- de una palanca montada según un
eje -13-, que a su vez lo está en un soporte -13'- solidario
a la placa -2-. La palanca -12- en su otro brazo lleva montados
unos tornillos -14- y -15- que por su extremo se aplican sobre
60 unos resortes -16- y -17-, respectivamente alojados en unas
cavidades del soporte -13'-. En la situación normal de reposo
de la palanca -12- el extremo del tornillo -14- establece o está
a punto de establecer contacto con el muelle -16-, en tanto
que el extremo del tornillo -15- queda separado del correspon-
diente muelle -17-. Un tornillo -18- limita el desplazamiento
65 hacia abajo del brazo -12- que en cada caso se regulará según
sea el diámetro del tubo que se haya de cortar. Sensiblemente
paralelo al brazo -12- figura un vástago -19- que arranca
de un soporte -13'- y queda por encima de la plataforma -2-.

70 Con este dispositivo, al colocar el tubo o ampolla que se
ha de cortar sobre el apoyo -6- aplicado por su extremo contra
la escudra -8-, al desplazar aquel para que reciba la acción



de la muela -5- levanta el brazo -12- que contrarresta para
ello la acción del muelle -16-, cuando el tubo o botella es
75 de poco diámetro o de aquel, conjuntamente con la del -17-,
cuando un mayor diámetro de dicho tubo o ampolla obliga a
un mayor movimiento angular del propio brazo -12-. En esta
forma es desplazado el tubo a lo largo del apoyo -6-, recibe
la acción de la muela -5- y al llegar al extremo de dicho apo-
80 yo cae sobre el vástago -19- y falta de apoyo el punto del tubo
o ampolla en que ha practicado la incisión necesaria la muela
-5- y obrando sobre la parte opuesta del mismo el brazo -12-
que es empujado hacia abajo por la acción de los resortes -16-
y -17- se produce la rotura de aquel ya que el desplazamiento
85 de dicho brazo constituye el golpe seco necesario para conse-
guirlo.

La máquina descrita podrá variar en sus dimensiones, en sus
formas accesorias y en sus detalles de orden constructivo.

En caso conveniente podrá completarse con un sustentáculo
90 a modo de mueble en que quede aquella alojada dejando al des-
cubierto tan solo su plataforma de trabajo y comunicando la
parte inferior de dicha plataforma con un depósito en el que
se recojan las porciones de tubo o extremos de las ampollas
cortadas por la propia máquina.

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

95 Se reivindica como objeto de esta Patente:-
1ª.-Una máquina para cortar tubos de vidrio o cristal consti-
tuida por un armazón que sustenta una plataforma inclinada,
debajo de la que va establecido un electromotor en cuyo eje
va montada una sierra circular que superiormente sobresale
100 de la plataforma cerca de su parte baja, figurando en ésta los
medios de apoyo y guía de la ampolla que se ha de cortar y que



183318

- 5 -

se desplaza por la mano sometiénndola a la acción de dicha sierra, caracterizándose la referida máquina por el hecho de que en la misma figura un brazo que mantiene levantado la ampolla en tanto ésta recibe la acción de la sierra, contrarrestando la acción de unos muelles y una vez practicada la incisión en la ampolla, pierde el apoyo inferior que la sustenta, desplazándose hacia abajo lo que dá lugar a una acción o caída brusca del brazo mencionado que golpea así a la ampolla y que sirve para romper la parte previamente determinada de la misma.

2ª.-La propia máquina en la que la sierra circular sobresale de la plataforma inclinada a través de una pieza con medios para regular su altura, a fin de determinar con ello la profundidad de la incisión practicada por la misma en las ampollas, constituyendo a la vez dicha pieza de posición regulable, el apoyo para las mismas.

3ª.- La propia máquina en la que el brazo que obra de percutor para romper los tubos o ampollas una vez practicada la incisión mediante la muela o sierra de disco, al levantarse por la acción del tubo que se establece entre el mismo y el apoyo inferior del que emerge la propia muela de disco, contrarresta la acción de un resorte y sí por efecto de un mayor diámetro de dicho tubo o ampolla el desplazamiento angular es mayor comprime un segundo resorte actuando sobre cada uno de ellos mediante un tornillo de posición regulable para fijar así el momento preciso y conveniente en que han de entrar en actuación cada uno de ellos.

4ª.-La propia máquina en la que la palanca percutora lleva montado un tornillo por el que se determina y fija su máximo desplazamiento hacia abajo.

5ª.- Una máquina para cortar tubos de vidrio y cristal.

C O N S T A



- 6 -

183318

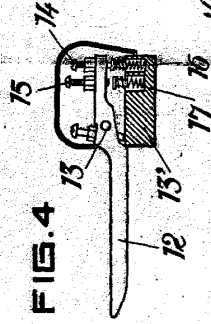
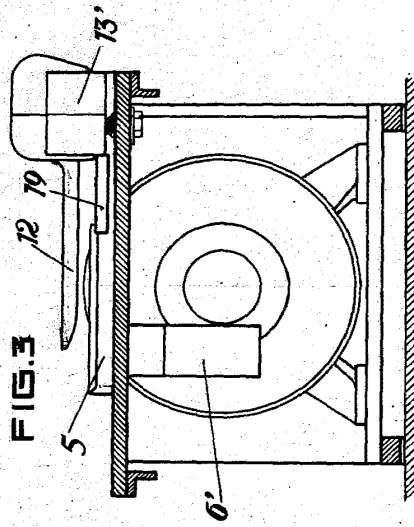
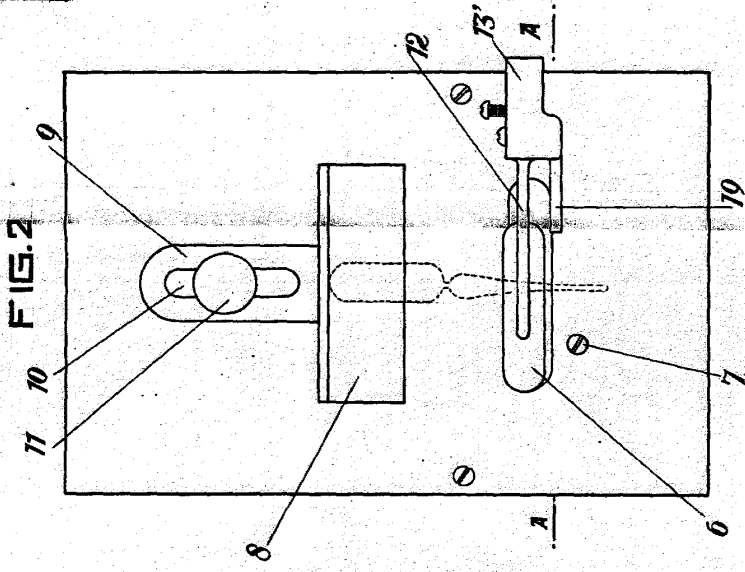
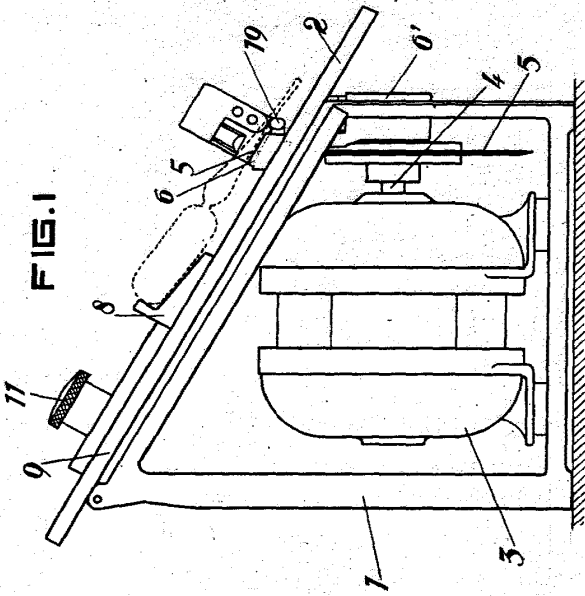
la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas
134 escritas por una sola cara.

Barcelona, 4 de JUNIO de 1948.

P. A.

JUAN LLORI

P. P.



183318

BARCELONA Y DE *Chale* DE 1948
 P. A.
 IBAN LORI
 P. O. *Chale*

Escola variable.