



JUL 1930

EB/. -

M E M O R I A D E B C R I P T I V A

para una patente de introducción, por diez años, por = Aparato para
abrir ampollas = a favor de la r.s. ECONOMA A. G. FÜR PATENTVERWER -
TUNG, residente en Zuerich (Suiza) Gutenbergstrasse, n° 10. -

=====

1 Para abrir las ampollas de cristal se emplea hasta el pre -
sente en la mayor parte de los casos una lima delgada con la que
se raspa el cristal hasta que el cuello se rompe. Sin atender al
tiempo perdido ocurre con frecuencia que la ampolla se hace pezados
por el hecho de que contra la misma solo se hace presión por un la -
do, la porción cortada de ella, en la que muchas veces se adhieren
2 líquidos tóxicos, cae al suelo y se hace pezados.

 Además de esta lima sencilla para las ampollas existen
para las mismas abridores de los materiales más diversos, en los
cuales se disponen dos ramas en un ángulo, en parte de manera que
este ángulo pueda agrandarse o reducirse a voluntad. Para conse -
3 guir limar el cristal, el material del mismo debe colocarse en es -
te caso en el ángulo y ponerse en rotación para así limarlo. Como
el cristal por su naturaleza es muy liso, en el movimiento de ro -



JUL 1930

4 acción difícilmente podrá señalarse o rayarse el cristal a la misma altura, sino que antes bien se arañará en diversos planos y por lo mismo el punto de fractura resultará irregular.

5 Estos inconvenientes se han de suprimir gracias al invento a continuación descrito, el cual parte de la consideración de que tales defectos pueden remediarse cuando dos órganos cortantes de movimiento paralelo rayan simultáneamente el cuello de la ampolla con una presión suave. Para este objeto se ha construido el aparato de este invento destinado a la apertura de ampollas.

6 Este aparato abridor posee según el invento dos órganos cortantes con sus filos vueltos uno al otro y extendidos en paralelo. Dichos órganos pueden moverse recíprocamente con presión elástica y por su extremo se fijan en un soporte.

El objeto del invento se ilustra en el adjunto dibujo en una forma de ejecución tomada a título de ejemplo, presentando,

La fig. 1, una vista de partes esenciales.

7 La fig. 2, una vista de frente de una forma de ejecución, la figg 3, en vista lateral el aparato para cortar las ampollas.

La fig. 4, la planta del mismo.

La fig. 5, una sección longitudinal, y

8 la fig. 6, una sección transversal por la línea I-I, de la fig. 2.,

9 El aparato para abrir ampollas según el presente invento posee según el dibujo esencial de la fig. 1, dos órganos cortantes paralelos 2, con sus filos 1, frente a frente. Estos órganos pueden moverse recíprocamente con presión elástica y por uno de sus extremos se fijan en el soporte 3. Como órganos cortantes se emplean preferentemente limas y eventualmente también cuchillas. Dichos órganos 2, se asientan recambiables en el soporte 3, que para que los órganos 2, puedan moverse recíprocamente contra la acción de un muelle o similar (no ilustrado en el dibujo esencial), se construye elásticamente. Para poder abrir la ampolla A, con el presente apa -

10



15 JUL. 1930

11

rato, el cuello H, de la misma se encaja por los extremos libres de los órganos 2, abiertos entre estos órganos hasta muy cerca del soporte 3, y luego los órganos ejerciendo una presión sobre el soporte se oprimen suavemente contra el cuello H, de la ampolla vendiendo la acción de un muelle o similar y finalmente dicho cuello se mueve a lo largo de las cuchillas 1. Por este hecho se forma en el cuello H, una limadura por los dos lados al mismo tiempo, la cual basta para romper el cuello sin producir astillas de cristal, etc.

12

La ampolla y el aparato para cortarla se mantienen preferentemente en la forma que se desprende de la fig 1. Apretando fuertemente, el cuello H, se separa prontamente de la ampolla y una vez separado no cae al suelo, pues queda retenido por los dedos en la posición que indica la figura.

13

También puede pasarse la ampolla con presión muy débil en dirección de la flecha, sin que inmediatamente se separen su cuello y cuerpo, y entonces, después de quitar el aparato se podrá abrir comodamente la ampolla por la raya débil efectuada en el punto de fractura.

14

Otra ventaja se encuentra en que al servirse de este aparato puede evitarse por completo el que caiga polvo de cristal en el líquido de la ampolla, cuando el cuerpo de ésta se coge con el segundo y tercer dedo de la mano izquierda y el cuello de la misma con el primero y cuarto dedo de la misma mano y la ampolla se mantiene al abrirla con el cuello hacia abajo, o sea en dirección inversa a la indicada en el dibujo.

15

Dada la forma estrechada, de la ampolla no puede caer ninguna gota de líquido.

16

Si se quieren abrir ampollas que no presentan un cuello de forma especial, sino que solo poseen un recorte estrechado, por su extremo, entonces se coge también la ampolla como se desprende del dibujo y de la descripción y como guía para efectuar un ra -



17 yado uniforme se utiliza al mismo tiempo el cuarto dedo de la mano izquierda. Sobre el que se apoyan las limas al hacer pasar la ampolleta.

18 Según las figs. 2 á 6, se ilustra una forma de ejecución a la que se da gran importancia a causa de su construcción sencilla bien adecuada, la cual además permite cambiar rapidísimamente los órganos cortantes.

● Como órganos cortantes 2, se emplean limas 2'. El soporte 3, se compone de un manguito 4, abierto por un extremo. La cara frontal cerrada 5, está estriada, mientras que en el extremo abierto se guía un botón de presión 6, desplazable hacia la cara frontal 5, en el manguito 4. Además un cuerpo 7, se asienta firmemente en el manguito 4. El botón de presión 6, y el cuerpo 7, poseen cada uno una ranura 8, 9 (fig. 5), en las que se encajan uno de los extremos de las limas 2', y mediante tornillos prisioneros 10, se aseguran en sus posiciones. La introducción de las limas 2', en el botón de presión 6, o en el cuerpo fijo 7, la permite una ranura 11, que se extiende en el manguito 4, en su dirección longitudinal (figs. 3 y 5) y la cual también hace posible el movimiento recíproco de las limas. Un muelle de presión 12, que en cada caso termina en el botón de presión 6, y en el cuerpo 7, tiene tendencia a separar al botón 6, del cuerpo 7, ó a mover recíprocamente las limas 2', al cesar la presión sobre el soporte 3. El tornillo de retenida 10, del botón de presión atraviesa por una ranura 13, del manguito 4, mientras que el botón 10, del cuerpo 7, atraviesa solo por un agujero 14. Soltando los tornillos de retenida 10, pueden recambiarse fácilmente las limas.

22 Ambos órganos cortantes pueden también preverse recambiables cada uno en un botón de presión, los cuales por un extremo descansan cada uno en un manguito abierto por completo.

23 Naturalmente que pueden imaginarse otras formas posibles de ejecución distintas a las descritas y que se funden en el mismo principio.



JUL 1930

Si se quiere evitar toda fractura entonces en el extremo inferior de las ampollas o en el superior del soporte se efectúa con preferencia por ambos lados un recorte semicircular, del que puede sacarse la ampolla sin que se rompa por el punto rayado.

24 También existe la posibilidad de proveer un aparato de esta clase con un dispositivo para recoger la parte cortada de la ampolla. En este caso el aparato se construye con preferencia de manera que las limas se coloquen por el lado de un instrumento análogo a un estuche o pitillera. Entonces el cuello se coloca entre las dos
25 limas paralelas, se empujan las dos tapas de la pitillera suavemente contra el cristal y se hace correr a lo largo la ampolla en dirección de la flecha. En el extremo de las limas el cuello está tan rayado que con solo hacer una presión sobre la caja salta al interior de la misma y se puede quitar la lima de la ampolla.

26 N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como no practicado en España, son las siguientes reivindicaciones.

27 1. - Un aparato para abrir ampollas caracterizado por dos órganos cortantes paralelos con sus filos vueltos uno a otro. Órganos que para rayar al mismo tiempo por dos lados al cuello de la ampolla que se ha de abrir, se pueden mover recíprocamente bajo presión elástica y por un extremo se fijan en un soporte.

28 2. - Un aparato según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los órganos cortantes se fijan en el soporte en forma recambiable.

3. - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque los órganos cortantes están formados por limas.

29 4. - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 1 y



15 JUL. 1930

- 6. -

2 caracterizado porque los órganos cortantes están constituidos por cuchillas.

30 5. - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque los órganos cortantes pueden moverse recíprocamente contra la acción de un muelle.

31 6. - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 1, 2 y 5, caracterizado porque el soporte se compone de un manguito abierta- por un lado y en cuyo lado abierto se guía desplazable un botón de presión, en una ranura del cual se guía un extremo de uno de los órganos cortantes y se sujeta mediante un tornillo de retenida, mientras que el otro órgano cortante se fija en forma equivalente en un cuerpo inserto en el casquillo.

32 7. - Un aparato según lo reivindicado en los puntos 1, 2 y 5, caracterizado porque el soporte se compone de un manguito abierto por ambos lados en cada uno de cuyos dos extremos se guía un botón de presión, botones desplazables recíprocamente y que constituyen los soportes de los órganos cortantes.

33 8. - Un aparato según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque en un punto, por ejemplo en el extremo del órgano cortante o también al principio del soporte existen orificios semi-circulares que permiten sacar la ampolla rayada.

34 9. - Un aparato según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los órganos cortantes se combinan con un dispositivo que sirve para recoger el trozo cortado de la ampolla.

10. - " Aparato para abrir ampollas " según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan. Consta esta descripción de seis hojas foliadas y escritas por una sola de sus caras.

Madrid, á 15 de Julio de 1930. -

Leocadio López y López. =

P.F.-

15 JUL 1930
ESPECIAL MOVIL

Fig. 1.

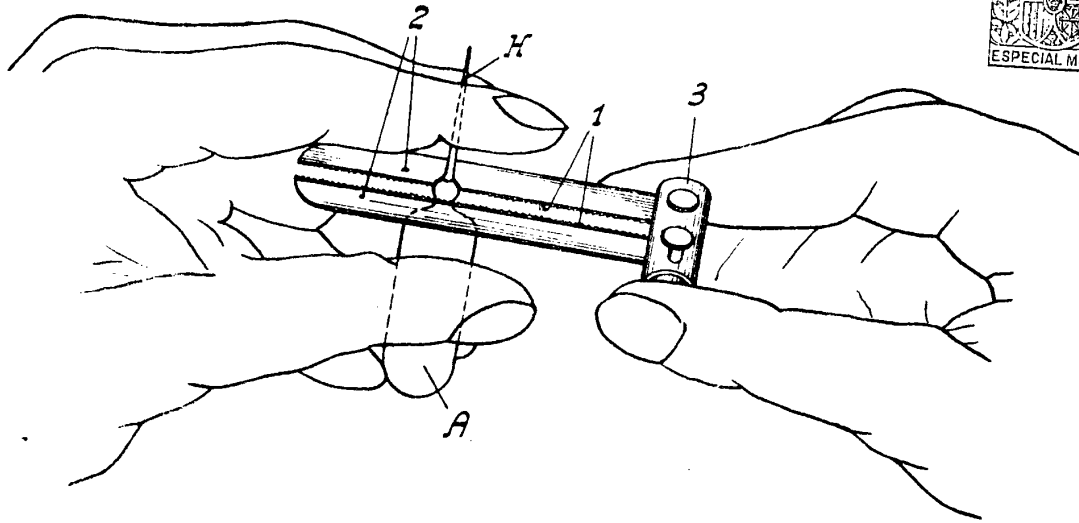


Fig. 2.

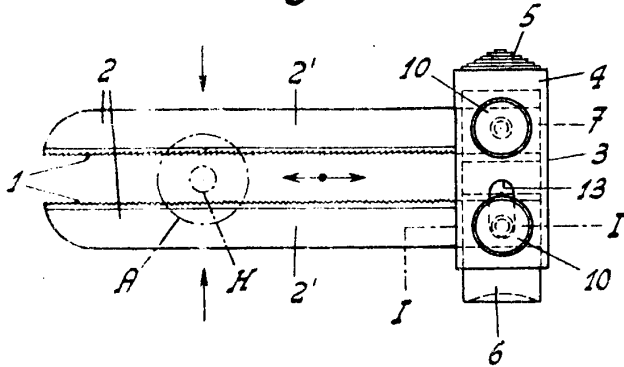


Fig. 3.

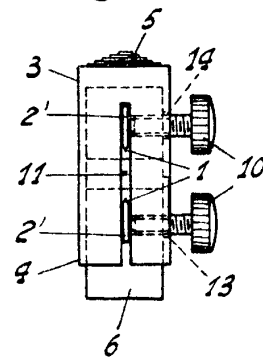


Fig. 4.



Fig. 5.

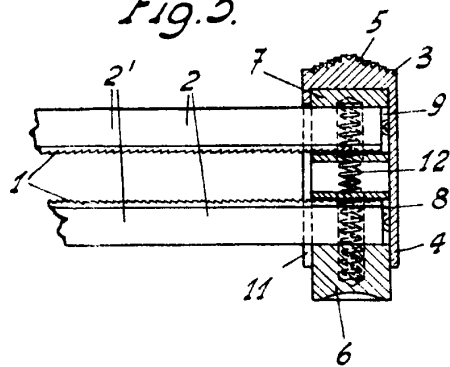
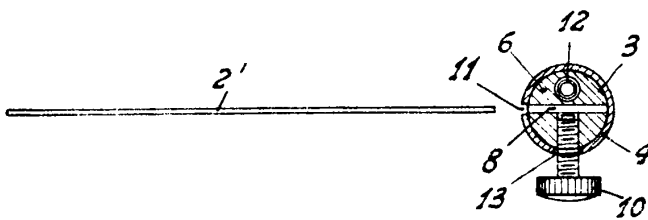


Fig. 6.



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LÓPEZ
 P. P.