



166180

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

166180

por "UN MECANISMO PRENSOR AUTOMATICO", a favor de Don Manuel Badía Lizano, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un mecanismo prensor automático.

5. El objeto de esta invención, conocida en el extranjero y no practicada hasta el presente en España, es evitar los inconvenientes que presentan las actuales pinzas utilizadas para sostener las buretas y aparatos similares en los laboratorios. Es sabido que las mencionadas buretas se sujetan con una pinza de dos mordazas, una plana y otra formando diedro, recto o de otra amplitud, apretándose ambas por medio de tornillo y tuerca.

10. La anchura y amplitud de la mordaza impiden la visión de la graduación de la bureta, en la zona de sostén, y es preciso correr dicha bureta hacia arriba o hacia abajo, para dejar libre el nivel del líquido. Las maniobras de apretar y aflojar son engorrosas y, además, el utilizar un solo elemento de fijación, en una zona relativamente de escasa altura, hacen que la

15.



766180

sujeción sea además deficiente.

En el extranjero se ha estudiado y llevado a la práctica con éxito, un mecanismo prensor automático, por el cual la bureta queda sostenida por una doble pinza, formada por cilindros de material elástico o blando, que dejan libre totalmente, y visible, toda la longitud de la bureta y, por lo tanto, su graduación.

5. Este sistema prensor puede estar organizado a base de una cruceta, con doble juego de pinzas, o un brazo con un solo juego.

10. La disposición automática consiste en que los brazos de las referidas pinzas están siempre en tensión, mediante un muelle, con tendencia a juntarse; por consiguiente, la manipulación de las mismas se reduce al esfuerzo de separar los elementos prensores, mientras se dispone entre ellos la bureta, y soltarlos cuando ésta queda dispuesta.

15. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución que se cita a título de ejemplo.

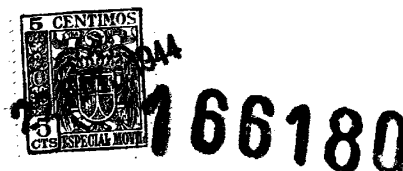
En el dibujo:

20. la figura 1 indica, a título informativo, la disposición actual de sostén de las buretas;

la figura 2 manifiesta, teóricamente, la sujeción que se describe;

25. la figura 3 indica una realización práctica de esta sujeción mediante palancas con muelle: siendo (I) el anverso y (II) el reverso de la figura; y

30. la figura 4 manifiesta, en (I) un dispositivo automático en el cual las palancas se han substituído con varillas de movimiento axial, y en (II) se indica la utilización de una sola varilla para formar tres puntos de apoyo o sostén.



Actualmente la pinza de la figura 1, consta de un apoyo plano -1- y otro en ángulo -2-, que se aproximan mediante tornillo -3- y tuerca -4-. La zona a-b de la pinza impide ver la graduación de la bureta B, pues ésta resulta abarcada casi por completo, según se puede apreciar en la vista horizontal.

5.

El invento consiste en sostener la bureta según se indica en la figura 2, en la cual la bureta B resulta apoyada en dos zonas, una superior y otra inferior, comprendidas por los cilindros prensores -5-6-, -7-8-, de los cuales los -5- y -7- son fijos y los otros móviles.

10.

La realización se lleva a efecto en una pieza de chapa estampada -9-, en la cual se forman los brazos -10- y -11-, rematados en los cilindros -5- y -7-. Puede haber otros brazos simétricos, con otros cilindros análogos, para formar una cruceta que se fija al soporte S.

15.

Entre los brazos citados se disponen las palancas -12- y -13-, giratorias en el eje -14- y empujadas por un muelle -15-, que las obliga a apretarse contra los brazos citados. Las palancas llevan en sus extremos los cilindros prensores -6- y -8-, y además se prolongan en apéndices -16- para el manejo.

20.

Como variante se indica el mecanismo formado por el puente o varilla arqueada -17-, solicitada por los muelles -18- y provista de los cilindros -6- y -8-, como el sistema anterior.

Otra variante de realización es la de prescindir de uno de los cilindros prensores y solamente dejar uno, el -19-, (figura 4 - II), solicitado por un muelle de tracción -19bis- sobre una varilla -20-, que estará equidistante de los apoyos de los brazos, para hacer una sujeción apropiada de la bureta B.

25.

El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará la

30.



166180

protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, utilizando para su fabricación los materiales más apropiados: por entrar todo dentro del espíritu de la invención.

N O T A

5. Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:
1. Un mecanismo prensor automático, caracterizado esencialmente por la existencia de uno o dos juegos de cilindros de apoyo fijos, que pueden estar simétricamente dispuestos a un lado y otro del centro del aparato, siendo cada juego formado por un cilindro superior y otro inferior, en la misma vertical, y separados una distancia apropiada a cada caso; haciendo presión contra estos cilindros, tangencialmente a los mismos, otros móviles o prensores, situados en los extremos de palancas o varillas u otro elemento desplazable adecuadamente y accionado constantemente por un resorte, que garantice la presión de los mencionados cilindros entre sí, o contra el cuerpo tubular que entre ellos se coloque.
 10. 2. Un mecanismo prensor automático, según la anterior reivindicación, en el cual los cilindros móviles o prensores pueden ser situados en el extremo de dos palancas, que respectivamente son giratorias alrededor de un eje común central, situado en su extremo respectivo, provisto de muelle, manejándose estas palancas, simultáneamente, por la presión de los
 15. 25. dedos de una sola mano.



66180

3. Un mecanismo prensor automático, según las precedentes reivindicaciones, en el cual el conjunto puede estar organizado a base de una cruceta, desplazable y fijable a voluntad sobre un soporte vertical o varilla.

5. 4. Un mecanismo prensor automático, según las reivindicaciones anteriores, en el cual los cilindros móviles prensores pueden estar en los brazos o ramas de una horquilla, cuyas puntas están solicitadas por sendos muelles de tracción, para acercar dichos cilindros móviles a los fijos.

10. 5. Un mecanismo prensor automático, según las precedentes reivindicaciones, en el cual los cilindros móviles pueden reducirse a uno sólo, situado en una varilla simétrica respecto a los fijos y solicitada por un muelle de tracción o impulsión.

15. 6. Un mecanismo prensor automático, según las anteriores reivindicaciones, en el cual los cilindros fijos y los móviles o prensores, están forrados o cubiertos por un material blando y elástico, por ejemplo, cuero, goma u otro similar, haciendo la presión de contacto entre ellos y el cuerpo tubular que prensen, tangencialmente a su superficie lateral, y preferiblemente quedando la dirección del cuerpo tubular prensado, perpendicular a las generatrices de dichos cilindros prensores.

20. 7. Un mecanismo prensor automático.
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 22 de mayo de 1944.

MANUEL BADIA LIZANO.

p.a.

166180

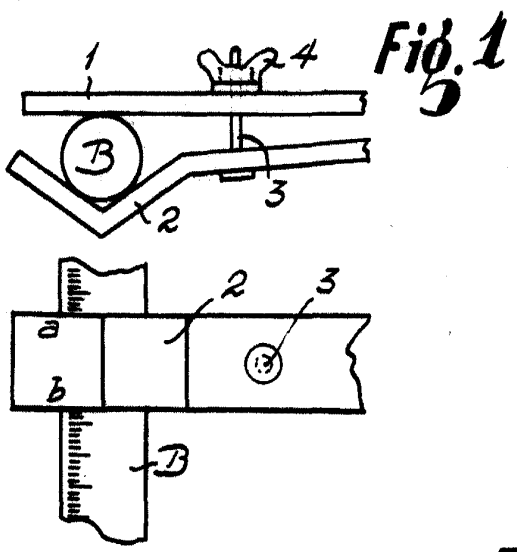


Fig. 2

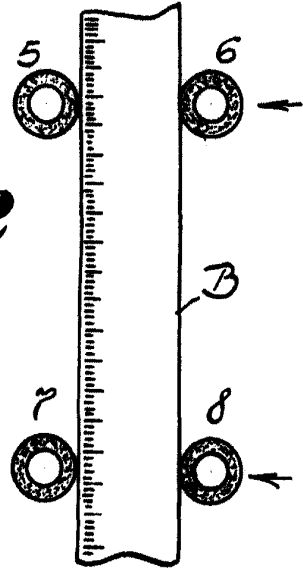


Fig. 3

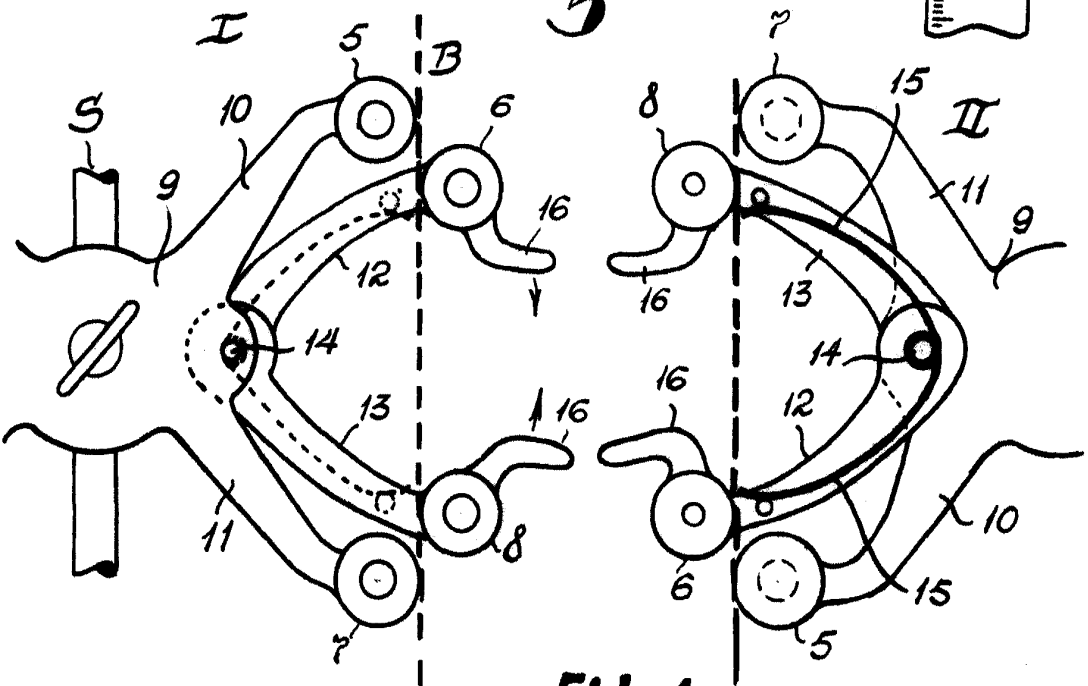
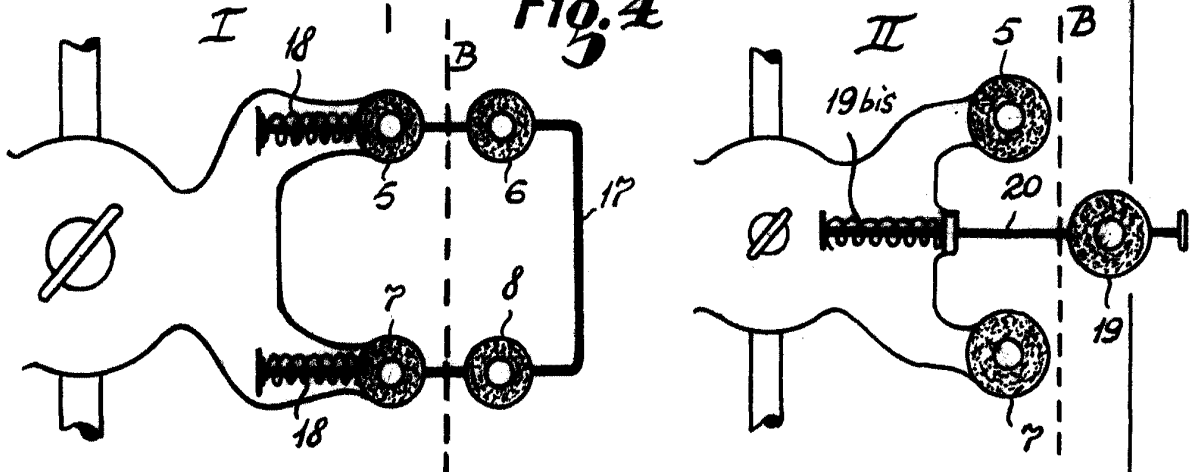


Fig. 4



MADRID. 21 MAYO 1944.

Jaime Isern

p.p. *[Signature]*