

177318

FOR DEFECTO DEL ORIGINAL

177318



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN APARATO PARA FRACCIONAR CANTIDADES VARIABLES DE POLVOS O LIQUIDOS EN PARTES IGUALES, CON DESTINO PRINCIPALMENTE, AL PREPARADO DE CACHETS, PAPELITOS O INYECCIONES, EN FARMACIAS O LABORATORIOS", a favor de Don José Prats Tomás, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Lauria, 9, pral.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es notorio que los farmacéuticos y en general quienes han de repartir polvos o líquidos entre varios cachets, papelitos o ampollas, pierden mucho tiempo para lograr igualar las varias porciones en que se ha de subdividir una receta determinada.

El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica un aparato para realizar mecánicamente aqué-

llas particiones, que por ser nuevo y de su propia invención, solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva, mediante la concesión de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

Conforme puede verse en los dibujos, a título de ejemplo adjuntos a esta memoria, el aparato consiste en un tubo -1- sensiblemente vertical, dentro del cual, se mueve un doble pistón -2- formado por un pistón central -3- y un pistón periférico -4- que actúa como manguito del primero y puede llevar una ranura circular para ser fijada mediante unos tornillos -5- en la parte alta del tubo -1- primeramente citado. Este manguito, se apoya normalmente sobre un reborde -20- del pistón central -3- y, por lo tanto, sigue el movimiento de éste, si no fijamos aquél en la parte alta del tubo.

El pistón central, se apoya sobre una palanca inclinada -6-, con la cual se atornilla, por su extremo libre, un tornillo -7- que permitirá inclinarla más o menos, y, por su otro, por la articulación -8-, se fija sobre el extremo de una palanca angular -9-, que, por otra parte, por su otro extremo, recibe la presión de la punta del ya dicho tornillo -7-, la cual queda encajada o guiada entre unas chapitas -10- que impiden su descarrilo y obligan a que su punta se mantenga siempre sobre el brazo horizontal de la dicha palanca angular -9-.

Ambas palancas, -6- y -9-, forman, por tanto, un triángulo que pasa por unas ranuras longitudinales practi-



40. caídas en el tubo -1- y se comprende que si este triángulo desliza hacia un lado (el izquierdo en la disposición de la figura), el pistón subirá, por apoyarse constantemente sobre la palanca inclinada -6-.

45. Este movimiento (hacia la izquierda en el dibujo de esta memoria) se obtiene por medio de un volante -11- solidario con un eje -12- fijado en el tubo -1-, y al cual se arrolla un cable o bramante -13- que va atado a la base de la palanca angular -9- y, por tanto, al rodar el volante, se arrolla el cable en el eje -12- y se mueve el conjunto triangular formado por ambas palancas.

50. Completan el aparato un par de escuadras, una -14- en la parte alta del tubo y otra -15- en su parte baja; ambas escuadras, pueden servir para fijar el aparato a la pared cuando no se monte sobre una base independiente y el inferior, sirve, además, como guía de la palanca angular -9-, que se apoya sobre la misma.

55. Con la escuadra superior -14- se puede encajar la base de otro cilindro -16- de algo más diámetro que el tubo citado y dentro del cual se mueve un pistón -17- que se apoyará, cuando se monte dicho suplemento, sobre el doble pistón -2- citado al principio.

60. En la parte superior de este cilindro, hay otra escuadra -18-, con uno de sus lados horizontal y el otro dirigido hacia arriba.

65. El aparato descrito, tiene su parte básica, que consiste en la palanca inclinada -6-, la cual se desplazará en cada operación desde un extremo al otro de su carrera, en una longitud constante y, previamente,



habremos girado el tornillo -7- lo necesario para que suba el pistón de modo que antes de desplazar la palanca, el polvo o líquido que hemos de repartir, llegue hasta la parte superior del tubo -1- o del cilindro -16- según trabajemos con este suplemento o sin él.

70. Cuando la palanca -6- y la -9-, formando un conjunto, llegue al otro extremo de su carrera, el pistón llegará siempre al borde superior del tubo -1- o del cilindro -16- y, esta carrera de la palanca, la fraccionaremos como nos convenga para obtener el número de porciones de polvo o líquido que nos interese, que será, por ejemplo, el que nos indique una receta.

75. Este fraccionamiento de carrera, puede controlarse, pongamos por caso, mediante una escala o varias, grabadas en el lado horizontal de la palanca angular -9- cuyas divisiones pasarán frente a una referencia fija que en la figura podrían ser unas guías adicionales -19-, que no se habían mencionado antes en atención a ser detalle de menor importancia.

80. El esquema descrito, resuelve el problema de repartir una cantidad total y variable de ingrediente, polvo o líquido (que quepa, desde luego, en el hueco del pistón central -3- o en el de su conjunto con el manguito -2- o en el del cilindro -16- de suplemento) en una cantidad variable de porciones, según las divisiones de la escala que escojamos.

85. El polvo que va saliendo por la parte alta del tubo -1- o del cilindro -16- después de cada desplazamiento horizontal del triángulo de palancas -6- y -9-, se recoge, bien directamente dentro de un cachet o con una



17739

pala metálica de borde delgado que lo verterá dentro de un cachet o de un papelito.

100. Es obvio indicar que si, en vez de polvo, manejamos líquidos, servirá la misma máquina para repartirlos, con tal que los pistones tengan el suficiente grado de ajuste con su cilindro respectivo y bastará un pequeño canalizo en el plano superior de los ángulos -13- y -17-

105. para que se vierta directamente sobre ampollas o vasijas adecuadas para recibirlo.

A los efectos legales de la patente que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia del aparato

110. materializado principalmente por el conjunto de tubo y pistón, movido por una palanca de inclinación variable. Así, serán variables, por ejemplo, el que el pistón -2- carezca de manguito o que tenga más de uno; que el pistón -16- del suplemento adosable, tenga también su manguito;

115. que el movimiento de la palanca angular -9- se obtenga por piñón y cremallera en vez de cable o que se obtenga dicho movimiento con motor y gatillos de escape; que los materiales sean metálicos o plásticos, o de madera o de vidrio, que el pistón se mueva por cualquier otro dispositivo, como sería un excéntrico, y otras variantes mecánicas semejantes.

120.



N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente de invención:

125. 1º. Un aparato para fraccionar cantidades variables de polvos o líquidos en partes iguales, con destino, principalmente, al preparado de cachets, papelitos o inyec-

130. ciones, en farmacias o laboratorios, caracterizado por el hecho de constar de un tubo, o de varios en paralelo, dentro del cual, o de los cuales, se mueven los pistones respectivos. Este pistón o pistones, se suben inicialmente, para que el polvo o líquido a repartir, engrase con el borde superior del tubo y, luego, se va desplazando hacia arriba en fracciones iguales de su
135. carrera restante. Estos desplazamientos verticales, se obtienen porque el extremo inferior del citado pistón se apoya sobre una palanca recta colocada inclinada, o sea, un plano inclinado, hace que se desplace horizontal o transversalmente, a voluntad, según recorridos todos iguales y fácilmente controlados por una escala graduada solidaria con aquella palanca, o bien por cualquier otro mecanismo semejante.
140. 2º. El propio aparato de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el desplazamiento del
145. pistón se obtenga, no por una palanca recta e inclinada, sino por medio de un disco que tenga su perfil exterior parecido a una espiral y que gire una fracción de vuelta en cada movimiento para llegar a engrasar el pistón con el borde alto del tubo o cilindro, al final
150. de la vuelta completa del disco.
- 3º. El propio aparato de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el pistón se mueva accionado por mecanismo de biela y manivela o manubrio.
- 4º. El propio aparato de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que sean cualesquiera los materiales de que estén formados y el número de cilindros montados en paralelo, para obtener varias fraccio-



nes a la vez, actuando como repetición de aparatos elementales unitarios del tipo descrito.

160. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

52. UN APARATO PARA FRACCIONAR CANTIDADES VARIABLES DE POLVOS O LIQUIDOS EN PARTES IGUALES, CON DESTINO, PRINCIPALMENTE, AL PREPARADO DE CACHETS, PAPELITOS O INYECCIONES, EN FARMACIAS O LABORATORIOS.

165. CIPALMENTE, AL PREPARADO DE CACHETS, PAPELITOS O INYECCIONES, EN FARMACIAS O LABORATORIOS.

Consta la presente memoria de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y del dibujo unido a la misma.

170. Barcelona a cuatro de marzo de mil novecientos cuarenta y siete.

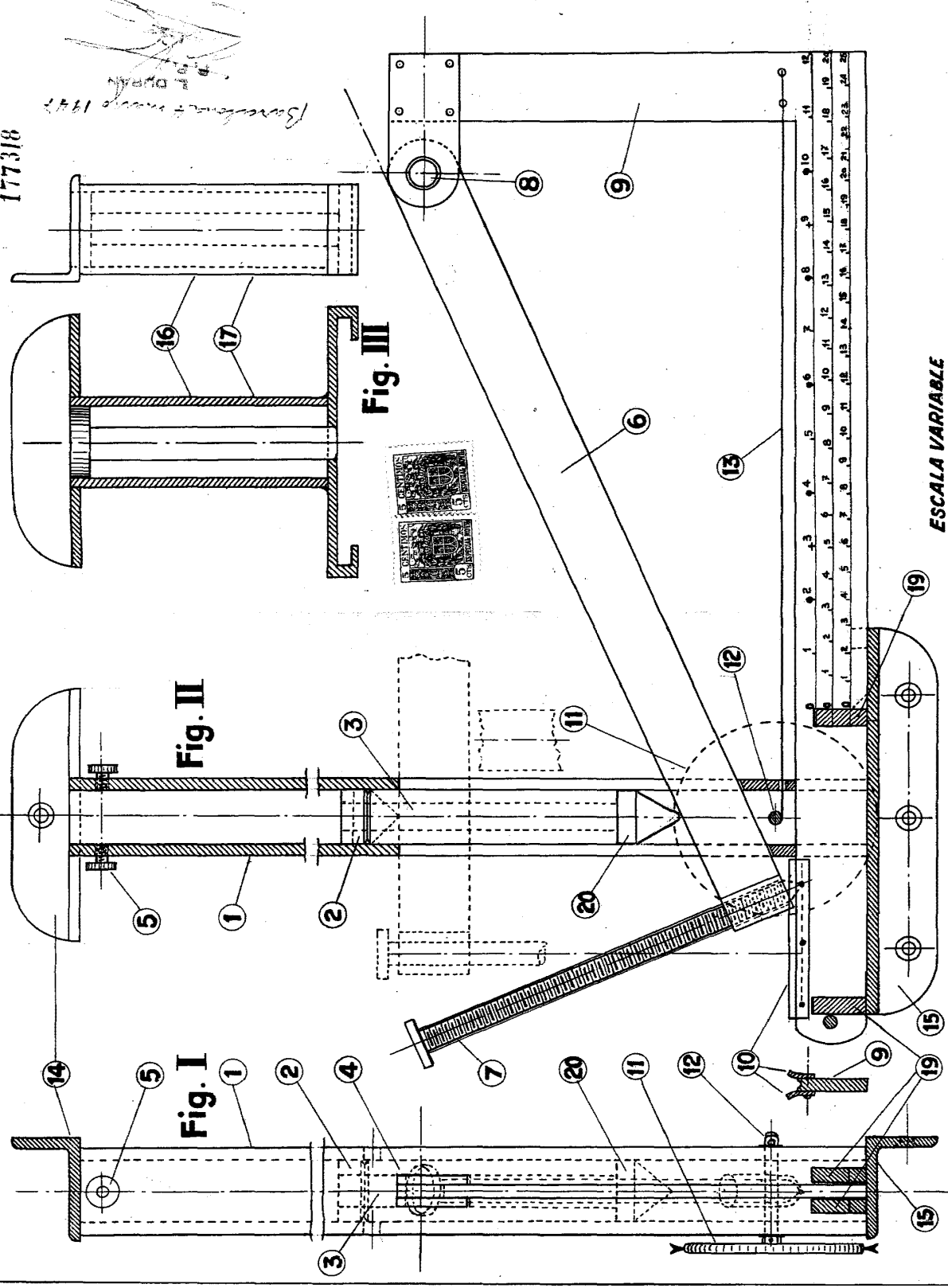
P. A. de Don José Prats Tomás,

L. DURAN
P. P.



177318

Brevetado en España 1947



ESCALA VARIABLE