



223402

223402

SEGUNDO CERTIFICADO DE ADICION  
=====

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, a favor de :

D. SALVADOR TORRAS JORNET

de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, plaza Sta. Madrona nº 7, por :

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 221.767 QUE SE REFIERE A MAQUINA PERFECCIONADA PARA PREPARAR INFUSIONES".

=====

3 AGO



223402

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Puesto en práctica el objeto a que se contrae la patente principal, convenientemente mejorada, gracias a la aplicación de las mejoras descritas en el primer certificado de adición, se ha podido observar que es posible aún introducir modificaciones que, sin variar esencialmente el espíritu del invento, representan notables ventajas tanto en el orden técnico como en el económico, ya que permiten un rendimiento mucho mayor, una regulación más exacta y un montaje más cómodo, todo lo cual son ventajas que han motivado el presente certificado de adición. - - - - -

En la Patente principal, el agua que, procedente de la caldera que la contiene caliente y a presión, llega al cuerpo de bomba para ser filtrada a través del producto cuya infusión quiere obtenerse, es obligada a pasar a través de una llave de paso que puede cerrarse cuando no interese que el agua de la caldera llegue al cuerpo de bomba. Esta llave estaba situada en el brazo de acoplamiento existente entre el cuerpo de bomba y la caldera y formando parte de éste. Así cuando se estropea algún



223402

50. riormente con el extremo del resorte, e interiormente al eje mediante las acanaladuras. Así, entre cada 90°, existen tantas posiciones posibles como ranuras, con lo cual la precisión en la regulación de la tensión de los resortes puede alcanzar un grado elevado. - - - - -
55. - - - - -

Otra mejora se refiere al mecanismo que retiene al vástago todo el tiempo que se desee en la posición más elevada. Este sistema, reformado ya en el Primer Certificado de Adición, consistía en un par de bolas de retención, presionadas, mediante los correspondientes resortes, contra el vástago central, en el cual había practicadas unas cavidades en las que encajaban las bolas, reteniendo el vástago. Sin embargo, este procedimiento que ha dado buen resultado, presenta el inconveniente de que, al subir o bajar el vástago, las bolas aprietan contra él y dan origen a un frenado del mismo por roce, al mismo tiempo que, con el uso, este mismo roce de las bolas sobre el vástago llega a producir canales que deterioran el vástago. También este inconveniente ha sido subsanado suprimiendo las bolas de retención y sustituyendo todo el mecanismo que comportaban por un par de piezas, una de las cuales puede penetrar en un corte efectuado en el vástago

60. - - - - -

65. - - - - -

70. - - - - -



223402

75. cuando ello sea preciso. Este nuevo sistema tiene la ventaja de que cambia las cavidades de formas caprichosas efectuadas en el vástago, por una simple ranura perpendicular al eje, con la consiguiente simplificación en la fabricación. - - - - -

80. Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes relacionadas con las mejoras a que se contrae el objeto del presente Certificado de Adición, se hace referencia seguidamente a los planos que acompañan a la presente Memoria, los cuales, 85. dado su fin meramente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se recaba. En los dibujos : - - - - -

Figura 1 es una vista en sección vertical 90. de la máquina, construída de acuerdo con las mejoras introducidas. - - - - -

Figura 2 es una vista en alzado de la misma máquina en la que se ha suprimido la parte inferior, limitándose el dibujo a la parte superior que 95. lleva el dispositivo de los resortes en espiral. -

Figura 3 es una vista en sección del mecanismo de retención del vástago, producida por un



223402

plano según la línea III-III. - - - - -

100. Según puede observarse en la figura 1, el brazo de acoplamiento (1) existente entre la caldera (que queda a la izquierda de la figura) y el cuerpo de bomba (2), ha sido acortado, y puede acoplarse a voluntad sobre la parte (3) mediante los pernos (4) y (5). La llave de cierre (6) forma

105. ahora parte del cuerpo (3), con lo cual, cuando se estropea algún elemento del cuerpo de bomba (2), basta cerrar el paso del agua por el conducto (7) gracias a la llave (6), quitar los pernos (4) y (5), con lo que el cuerpo de bomba (2) quedará suel-

110. to, y cambiar éste por otro de buen funcionamiento.

115. El sistema de regulación de la tensión de los resortes que causan el descenso automático del pistón, queda modificado, figura 2, en el sentido de que en el eje (8) se han fabricado unas estrías longitudinales, y, rodeando a este eje (8) va una pieza cilíndrica (9) estriada longitudinalmente por su parte interior, para que pueda ajustar con el eje (8). - - - - -

120. Esta pieza cilíndrica (9) presenta en su superficie exterior un saliente (10) en forma de gancho, al que se fija el extremo (11) del resorte



223402

- (12) en espiral. Con esta disposición, es posible regular la tensión del resorte dentro de límites muy precisos, pues, según la posición relativa que la pieza cilíndrica (9) tome con respecto al eje (8), la cual depende de las estrías que se enfrenten, se tendrá una u otra tensión del resorte en espiral (12). Con el objeto de que la pieza cilíndrica (9) se acople al eje (8) ésta
125. presenta sus extremos (13) y (14) a diámetro menor que la parte central (8). Estos extremos (13) y
130. (14) son las partes estriadas del eje. - - - - -

- Finalmente, el mecanismo que retiene el vástago en su posición límite superior, ha sido
135. modificado de tal modo que queda constituido por una pieza fijadora (15) que rodea al vástago (16), otra pieza contigua en ángulo (17), que queda unida al cuerpo de bomba mediante un pequeño muelle (18), y un resorte (19). La pieza fijadora (15)
140. es de forma rectangular, figura 3, y presente un orificio interior (20) por el que puede pasar el vástago (16). En uno de los lados se encuentra un pequeño saliente (21) al que va fijo el resorte (19), cuyo otro extremo está fijo al cuerpo de bomba
145. (22). La pieza en ángulo (17) bascula alrededor del roblón (23) fijo al cuerpo de bomba. Su extremo (24) sobresale del cuerpo de bomba a manera de



223402

- un pulsador, de tal suerte que al presionar con el dedo sobre él en el sentido de la flecha, la
150. pieza en ángulo (17) bascula alrededor de (23) y empuja a la pieza fijadora (15), desplazándola hacia la izquierda. Según se desprende de la observación de la figura 1, al desplazarse esta pieza fijadora (15) por efecto de la presión ejercida en el pulsador (24) o extremo de la pieza en
155. ángulo (17) hacia la izquierda, el vástago (16) queda libre y puede descender. Si una vez en la parte inferior, vuelve a elevarse, llegará un momento en que la ranura (25), que en él hay practicada, llegará a la altura de la pieza fijadora (15),
160. instante en el cual el resorte (19) que se halla comprimido, hará desplazar hacia la derecha a la pieza fijadora (15) al mismo tiempo que, por bascular alrededor del roblón (23), el extremo (24) de
165. la pieza en ángulo (17) aparecerá por la derecha sobresaliendo, y el vástago quedará nuevamente fijado. - - - - -

- Descritas convenientemente las características fundamentales de las mejoras a que se contrae este segundo Certificado de Adición, se hace constar que en ellas se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica puedan aconsejar, siempre que con
- 170.



223402

175. ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, que es la que se resume en la siguiente :

NOTA

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, las siguientes :

180.

REIVINDICACIONES

185.

190.

1ª - Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente Principal nº 221.767 que se refiere a "Máquina perfeccionada para preparar infusiones", caracterizados por el hecho de que la llave de cierre que permite producir la obturación del conducto por el cual pasa el agua de la caldera al cuerpo de bomba, queda dispuesta en el brazo de la caldera que sirve de soporte al cuerpo de bomba e interceptando el conducto de alimentación de agua antes del lugar o junta de acoplamiento. - - - - -

2ª - Los mismos perfeccionamientos de la nota anterior, se caracterizan también en que la regulación de los resortes en espiral causantes del descenso automático del pistón, tiene lugar gracias a



223402

195. que el eje de tales resortes está estriado en sus extremos, acoplándosele una pieza cilíndrica estriada interiormente para su ensamble con dicho eje, y que lleva en su superficie exterior un gancho al que va sujeto el extremo interior del resorte en espiral. - - - - -

200.

3ª - Los mismos perfeccionamientos se caracterizan también en que el sistema de retención del vástago queda formado por una pieza calada que es atravesada por el vástago, al cual retiene al quedar introducida en una ranura o corte que se practica en el vástago, quedando dotada de un resorte que la obliga a ocupar la posición indicada, completándose el sistema con la disposición de una segunda pieza en contacto frontal con la anterior y dotada de un apéndice que queda sobresaliendo de la estructura del cuerpo de bomba, todo ello realizado de tal suerte que al pulsar dicho apéndice, se produce el retroceso de la pieza calada quedando en libertad el vástago del pistón, que desciende accionado por el sistema elástico que posee la máquina. - - - - -

205.

210.

215.

4ª - "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 221.767 QUE SE REFIERE A MAQUINA PERFECCIONADA PARA PREPARAR INFUSIONES". - - - - -

220.



2234 2

225. Todo ello tal como se describe y reivin-  
dica en la presente memoria que consta de once  
hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de  
sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilus-  
tra. -----

Madrid 8 de Agosto de 1.955  
P. A. de

D. SALVADOR TORRAS JORNET

*[Handwritten signature]*

Fig. 1

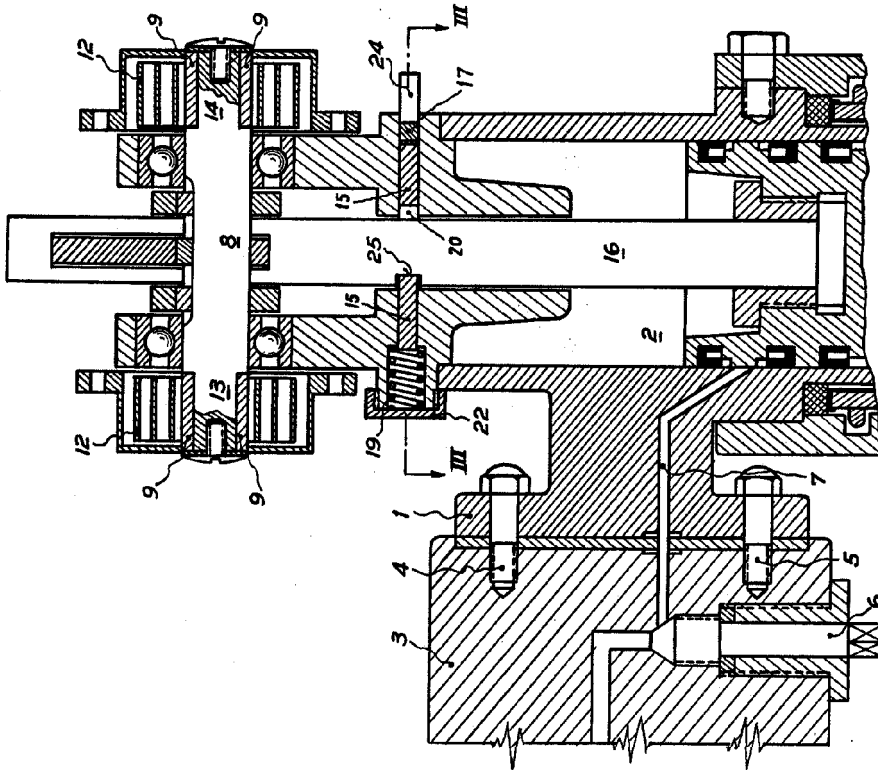


Fig. 2

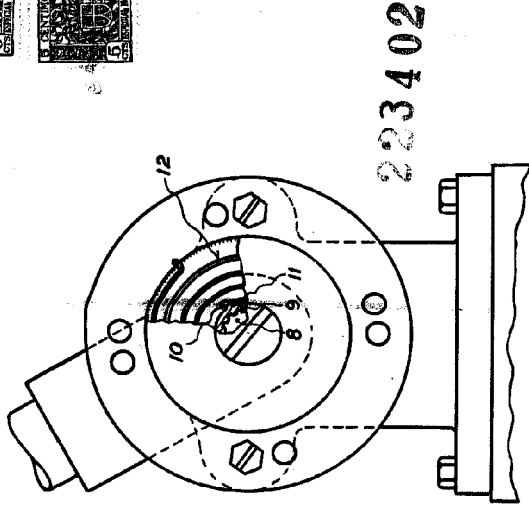
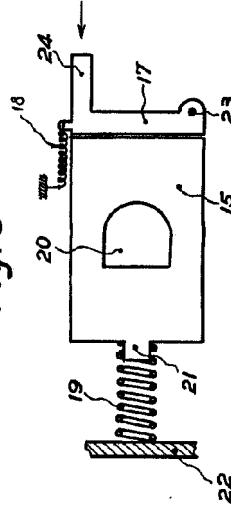


Fig. 3



P. A. de  
D. Salvador Torras Jornet

*Handwritten signature*

Escala variable