



DIC. 1965

321463

CERTIFICADO DE ADICION

por "UNAS MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 266.381", por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS HIDRAULICOS DE AMORTIGUACION APLICABLES A TELARES", a favor de D. José BOSCH Garriga, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Aragón, 376.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Certificado de adición se refiere a unas mejoras en el objeto de la Patente principal nº 266.381, por "Unos perfeccionamientos en los mecanismos hidráulicos de amortiguación aplicables a telares", las cuales proceden de la

5. práctica industrial del objeto de la Patente principal y de su primer Certificado, aportando ventajas sobre el objeto primordial de dicha Patente principal.

El objeto del presente Certificado estriba en conseguir una acción de amortiguación del impacto de la lanzadera

10. más regular y progresivo, a la vez que se posibilita una acción de frenado total que se puede conseguir con mayor seguridad, quedando debidamente guiado el émbolo compresor. Asimismo, estas mejoras se extienden a un nuevo tipo de válvula de evacuación de aire del interior de la cámara destinada a contener el
15. líquido hidráulico.



DIC 1965

- 2 -

324463

- De igual modo, las presentes mejoras están encaminadas a lograr una mayor seguridad de funcionamiento en el dispositivo amortiguador hidráulico, en lo que respecta a la posibilidad de rotura de los resortes de recuperación de la pieza que recibe el impacto de la lanzadera, cuyos resortes están sometidos a un trabajo muy duro a causa de la alta cadencia de golpeo de la lanzadera, lo cual es causa en algunos casos, de roturas de dicho resorte. Estas mejoras prevén la disposición de dos resortes concéntricos, de constante elástica menor que los que previamente se utilizaban y con pasos helicoidales invertidos, para permitir su libre juego sin obstrucciones mutuas y lograr un mejor reparto de presiones sobre dichos resortes individuales, los cuales son de menor sollicitación que los usualmente utilizados.
15. Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo, una sección completa que representa esquemáticamente un dispositivo amortiguador hidráulico que incorpora las presentes mejoras.
- Tal como se representa en la figura 1 y única, las presentes mejoras comprenden la constitución de la pared de separación inferior o base -1- del depósito -2-, destinado a contener el líquido hidráulico a un cierto nivel variable -3-, de modo que en su cara inferior exista una ranura transversal -4- de sección decreciente desde su borde externo, que se abre a un orificio pasante -5- de dicha tapa, hasta el otro extremo -6- en el que el fondo de dicha ranura enlaza con la superficie interna del cilindro -7-.
- Mediante esta disposición, el émbolo -8- solidario de una varilla empujadora -9-, queda bien guiado en todo su recorrido en el interior del cilindro -7-, impulsando el líquido hidráulico contenido en el interior del mismo, a través del orificio



DIC 1965

- 3 -

321463

-5-, hacia el depósito superior -2-, siendo progresivo el frenado que se ejerce por el paso de líquido, puesto que la sección de paso se va reduciendo al avanzar el émbolo -8- a lo largo del cilindro -7-.

5. Como se comprende, la acción de frenado es notablemente progresiva y el guiado del émbolo -8- impide acciones de percusión del mismo contra las paredes del cilindro, tal como suele ocurrir en los casos de cámaras cónicas.

- La varilla -9- lleva en un extremo un tope -10- destinado a recibir la acción directa de la lanzadera, debiendo por lo tanto recuperar su posición inicial inmediatamente después de que la lanzadera llegue al extremo de su carrera. Para ello, se montan los resortes -11- y -12- sobre la varilla -9-, en la zona comprendida entre el borde del cuerpo -13- de guiado de la
10. varilla -9- y el tope -10-. Dichos resortes helicoidales son concéntricos y tienen la inclinación de hélice dirigida en sentidos contrarios, lo que evita interferencias entre ellos en el desplazamiento de la varilla -9-.

- El depósito -2- está dotado de una válvula superior
20. de extracción de aire constituida por un tapón -14- roscado a la parte alta del depósito y que por medio de su valona periférica hace presión sobre una junta de estanqueidad -15- que actúa sobre la propia cara superior del depósito -2-, alojándose en el interior de una prolongación tubular -16- que posee interiormente
25. la base superior del propio depósito -2-.

- La extracción de aire se efectúa por medio de una válvula -17- cuyo vástago -18- atraviesa axialmente el tapón -14- por un orificio que el mismo posee, recibiendo la acción de un resorte helicoidal -19- que tiende a hacer que la cabeza -17- asiente sobre una junta elástica plana -20-, cerrando el orificio -21- el cual es atravesado por el vástago -18-. Como se
- 30.



DIC 1965

- 4 -

321463

comprende, es suficiente una ligera presión en la cabeza superior -23- del vástago -18-, venciendo el resorte -19-, para que la válvula -17- se levante de su asiento, permitiendo el paso del aire hacia el exterior.

5. El cilindro -7- queda cerrado por su extremo mediante una tapa roscada -22- que permite conseguir la debida estanqueidad.

- Se comprende que mediante la disposición dicha, la acción de frenado de la lanzadera al percutir ésta sobre el tope -10-, es progresiva aumentando a medida que avanza el émbolo, puesto que el paso de líquido hidráulico por la ranura -4- se va estrechando a medida que se desplaza el émbolo. Al llegar dicho émbolo -8- a la zona -6- en la que la ranura enlaza con la superficie interna -7- del cilindro, la acción de frenado se hace total, puesto que se llega a la compresión pura y simple del líquido hidráulico.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos del actual Certificado.

20. N O T A.

Se reivindica como objeto de este Certificado de adición:

- 1.- Unas mejoras en el objeto de la Patente principal nº 266.381, por "Unos perfeccionamientos en los mecanismos hidráulicos de amortiguación aplicables a telares, caracterizadas por comprender la constitución del cilindro hidráulico, con una ranura en su superficie interna, dirigida según una de sus generatrices y de sección decreciente desde una zona adyacente a la posición de reposo del émbolo compresor, que está comunicada con el depósito de reserva de líquido, hasta el extremo de dicha ranura, el cual enlaza con la superficie interior del cilindro en una posición



DIC 1965

- 5 -

266.381

próxima al extremo del mismo.

- 2.- Unas mejoras en el objeto de la Patente principal nº 266.381, por "Unos perfeccionamientos en los mecanismos hidráulicos de amortiguación aplicables a telares", caracterizadas
5. porque en la parte alta del depósito suplementario de líquido hidráulico se dispone una prolongación tubular dirigida hacia adentro y en la cual está roscado un tapón que hace cierre sobre una junta elástica intermedia y que lleva montada una pequeña válvula axial, accionable manualmente, para permitir la salida del aire al exterior.
- 10.

- 3.- Las propias mejoras, según la reivindicación 2, caracterizadas porque la válvula de extracción de aire queda constituida por un vástago que atraviesa un orificio axial del tapón superior de cierre y que posee una cabeza inferior con una junta elástica
15. que actúa de válvula al cerrar dicho orificio, recibiendo la acción de un resorte helicoidal montado superiormente entre la base superior del tapón y la otra cabeza extrema del vástago de la válvula.

- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en
20. la esencialidad del Certificado de adición, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "UNAS MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 266.381", por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS HIDRAULICOS DE AMORTIGUACION APLICABLES A TELARES".

25. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos a



28 DIC 1965

- 6 -

321463

la misma.

Barcelona, 28 DIC 1965

P.A. de D. José BOSCH Garriga,

mo.

324463

28 DIC

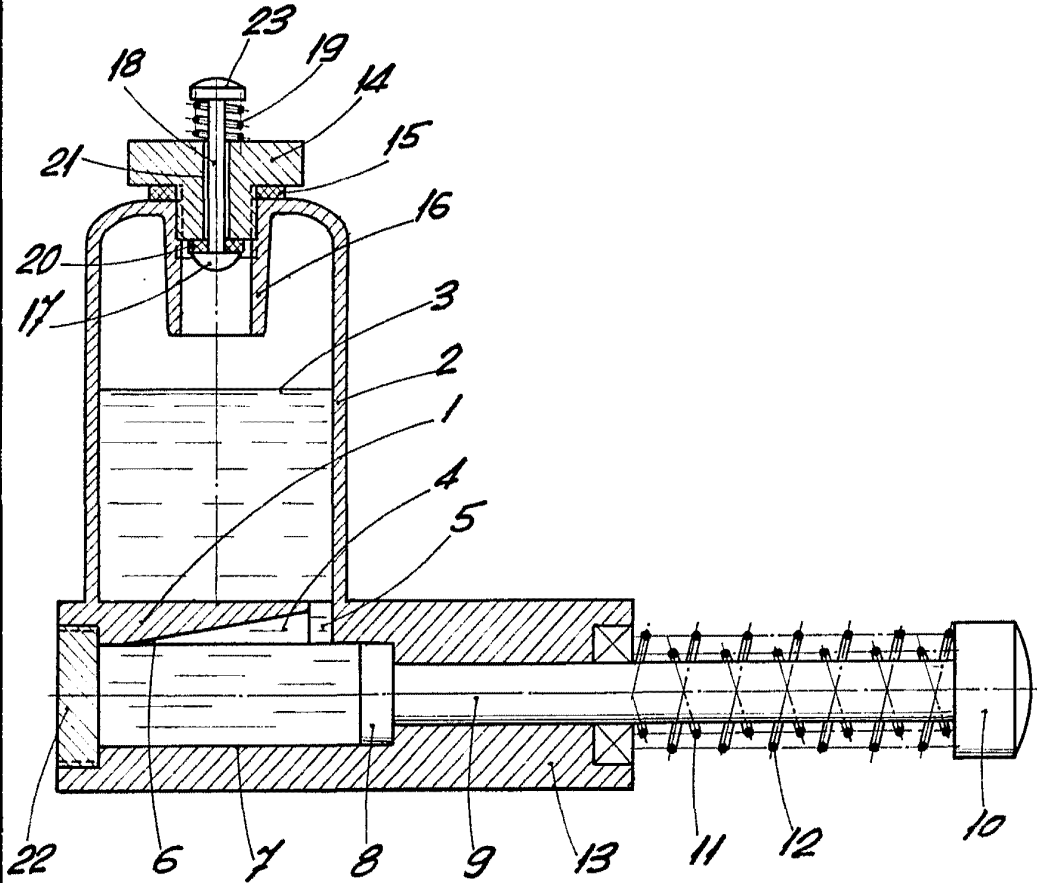


Fig. 1

BARCELONA, 28 DIC 1965  
P. A.

ESCALA VARIABLE