

11 SEP



56086

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de Modelo de Utilidad, para España y sus posesiones, por AMORTIGUADOR HIDRONEUMÁTICO, a favor de don LUIS LOPEZ CARRASCON, de nacionalidad española, residente en Zaragoza, calle de Don Jaime I, número 7, piso 1º;

-----

La presente Memoria Descriptiva se refiere a un nuevo amortiguador de funcionamiento hidroneumático, destinado especialmente a prensas hidráulicas y a otros fines de funcionamiento hidráulico en general, y substituye y mejora ventajosamente a los antiguos acumuladores de anillas y amortiguadores de muelles.

La finalidad esencial de este aparato, es la evitación de golpes que, hasta la fecha, venían originando las sucesivas pistonadas, sin que se hubiese encontrado un medio suficientemente blando y sensible, que librase, a altas presiones, el deterioro de los capachos en las prensas hidráulicas, y soportes fijapiezas, en sus distintas modalidades hidráulicas.

Con el fin de eliminar dichos inconvenientes, y tras diversos estudios y ensayos, se ha llegado al aparato que



•56086

de describe en la presente memoria, consistente, como ya se ha dicho, en un amortiguador hidroneumático, que se diferencia de todos los dispositivos hasta la fecha conocidos, esencialmente, en que el cuerpo en que se funda su funcionamiento, es un gas, debiendo su poder de amortiguación a la facilidad con que se comporta dicho cuerpo, tanto para comprimirse como para dilatarse.

Con el fin de ilustrar la presente descriptiva, se acompaña una hoja de planos en la que, a título de ejemplo meramente ejecutivo, se representa una ejecución cualquiera de la invención, mostrándose un corte vertical del aparato objeto de la misma.

El aparato se soporta en un trípode (15); en su parte superior consta de un cuerpo cilíndrico (10) que en su base superior va dotado de un tapón de llenado de aceite, y salida de aire (12), un manómetro adecuado (13) y una válvula para llenado de aire (11).

La base inferior de dicho cilindro (10) está constituida por una culata (6) perforada en su centro, para el fin que más adelante se indicará.

En el interior del cilindro (10) y penetrando por su base, se prevé un pistón grande (7), que va montado sobre un eje (4) o vástago constitutivo de un pistón pequeño, que se aloja en el cilindro (5) del pistón pequeño, el cual va roscado a la perforación de la culata (6) que hace de base inferior del cilindro superior (10).

Dicho pistón grande (7), va dotado de una empaquetadura de vaso (8) en su cara superior.

El pistón pequeño (4) va dotado de un cuero de vaso en su terminal inferior (3). El cilindro por el cual co--

11 SEP.



56086

re dicho pistón (5) va roscado al manguito de unión de la bomba a la prensa con el cilindro menor del amortiguador (1) y en la unión se prevé una junta (2) adecuada.

50 El cilindro superior (10) en su base, y en contacto con la superficie de ataque del pistón (7), antes descrito, estanca aceite (9) sobre el cual se almacena el gas. Para la salida del aceite se ha previsto una abertura en la culata (14) del citado cilindro mayor (10).

55 Finalmente, en la presente invención, cabe cualquier variante en ejecución y disposición de sus elementos, siempre que no se altere el espíritu de la misma, pudiéndose fabricar en toda clase de medidas y materiales adecuados, sin limitación.

- - - - -

60 NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara como nuevo y propio del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

65 1 - Amortiguador hidroneumático, caracterizado esencialmente por estar constituido por un cilindro de pequeño diámetro que recibe directamente la presión hidráulica por estar intercalado en el tubo de conducción de la bomba a la prensa, y cuyo pistón es solidario de otro, más grande, que en su correspondiente cilindro, comprime un gas a presiones inversamente proporcionales.

70 2 - Amortiguador, según reivindicación 1ª, caracterizado porque en la culata inferior del cilindro grande, va montado, como una sola pieza, el cilindro pequeño, de alta presión.

75 3 - Amortiguador, según reivindicaciones 1 y 2, carac-

11 SEP



56086

terizado porque el pistón grande y el pistón pequeño, antes descritos, constituyen una sola pieza.

80 4 - Amortiguador, según reivindicaciones de 1 á 3, caracterizado porque sobre el pistón grande, que comprime el gas, se estanta una pequeña masa de aceite, para lograr el cierre hermético, así como la lubricación del pistón y del cilindro.

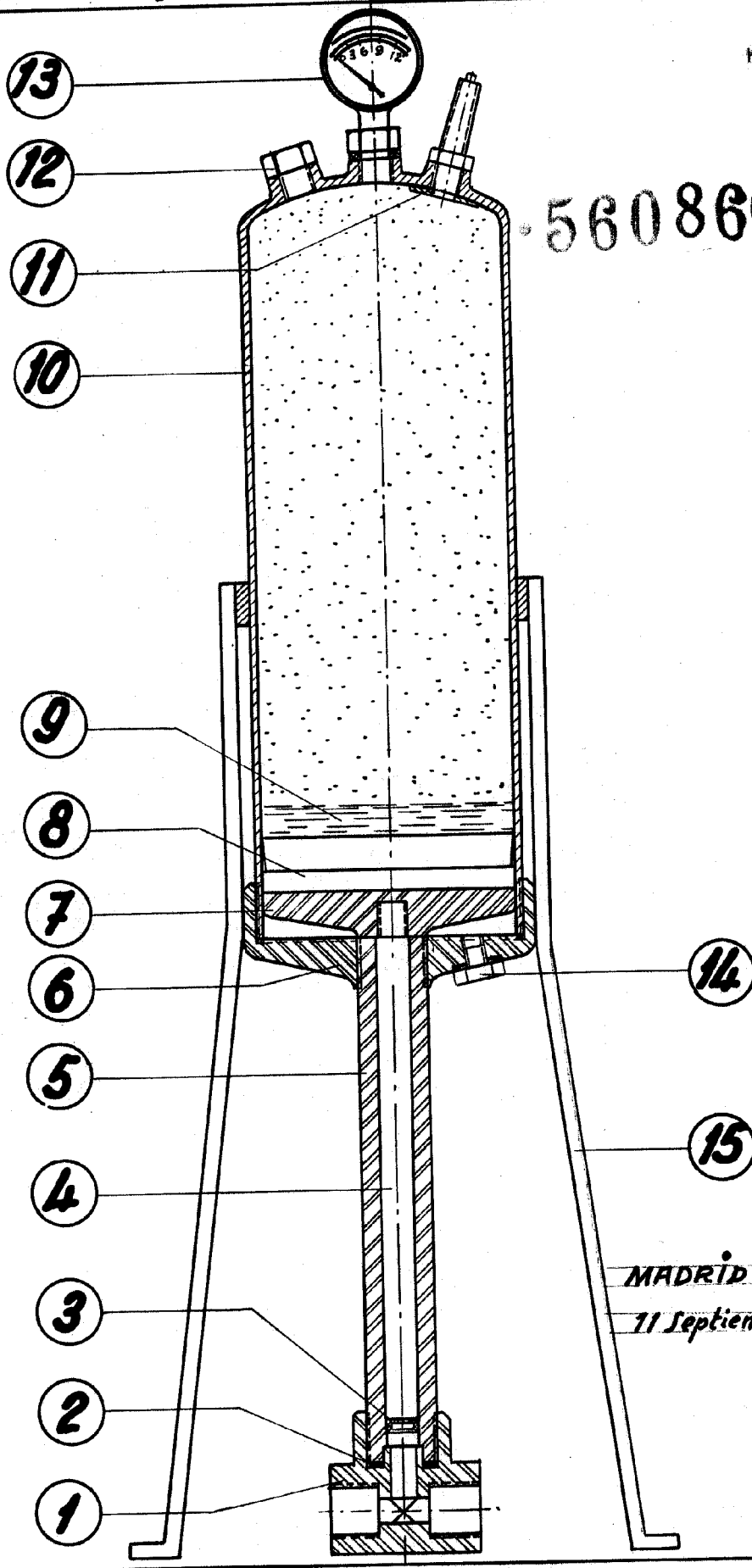
85 5 - Amortiguador, según reivindicaciones de 1 á 4, caracterizado por ir dotado de un mecanismo valvular de entrada de gas, por el cual se inyecta éste en la cantidad precisa para su perfecta regulación a distintas presiones de trabajo.

6 - AMORTIGUADOR HIDRONEUMATICO.

-----

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con un total de ochenta y ocho líneas, y hoja de planos que se acompaña.

Madrid, a 11 de septiembre 1956



MADRID

11 Septiembre 1956

*López Carrascón*

Escala variable