



1.-

269401

A.R.

## *Memoria Descriptiva*

*para*

**Una Patente de Introducción, por 10 años  
en España**

*a favor de*

**Don Ben B. Bell**

**- de nacionalidad canadiense -**

*residente en*

**MADRID.- Hotel Plaza**

*por:*

**"INSTALACION DE LLENADO AUTOMATICO DE LIQUIDOS  
VISCOSOS".-**



2.-

26940A

5 La presente patente de introducción se refiere a una instalación de llenado automático de líquidos viscosos, mediante la cual se establece un llenador automático que funciona a base de presión neumática, con lo cual se consigue mayor fuerza de presión y funcionamiento silencioso, cuyo dispositivo puede además regularse, de acuerdo con las necesidades de volumen.

10 La instalación de llenado que se reivindica está constituida como elementos esenciales por:

- tres cilindros neumáticos;
- dos válvulas de control;
- un compresor de aire; y
- un equipo de control.

15 Un primer cilindro es un cilindro neumático normal, con dos entradas para el aire comprimido, que mueve un pistón en dos direcciones, en funcionamiento intermitente.

20 El segundo cilindro está conectado con dos válvulas (mandadas por otro cilindro adosado en el extremo del anterior y perpendicular a él) y con la entrada de aire, que tiene como objeto recibir y expulsar el líquido, por el movimiento de otro pistón solidario del mismo vástago, y que se mueve en dirección del eje común de ambos cilindros; y el tercer cilindro suministra el líquido a presión hacia el segundo cilindro.

35 El cilindro que recibe el líquido viscoso,



3.-

269401

5 lleva un soporte longitudinal, paralelo a la dirección del movimiento del vástago con los pistones, y éste vástago una pieza transversal que, al tropezar en un tope, de posición regulable, situado en dicho soporte, permite regular el llenado, mediante válvula solenoide o interruptor de tiempo, que actúa en las fases de funcionamiento.

10 Para mayor claridad concretaremos las características de la instalación que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se fabrican sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las instalaciones de llenado automático de líquidos viscosos que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino  
15 variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente  
20 registro.

25 La lámina ilustra esquemáticamente, en sección longitudinal en alzado, una instalación automática de llenado de líquidos viscosos.

Con referencia a dicha figura y a los núme-



4.-

269401

ros que sobre ella designan las partes y detalles de la instalación representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

5 En cada uno de los cilindros neumáticos 6 y 10, dispuestos coaxialmente, se mueve un émbolo, solidario en su extremo de un vástago común, hacia cuyo centro va montada la pieza 5.

10 El primero de esos cilindros, el 6, es un cilindro neumático normal, con dos entradas de aire 7 y 8 para el aire comprimido, que dará lugar al movimiento alternativo del pistón en ambos sentidos, en funcionamiento intermitente.

El cilindro 1 suministra el líquido a presión hacia el cilindro 10.

15 Dicho cilindro 10 está conectado con dos válvulas 2 y 11, y con la entrada de aire 9, que tiene como objeto recibir y expulsar el líquido. Las válvulas 2 y 11 están accionadas por un tercer cilindro neumático, representado en el extremo izquierdo de la figura.

20 Complementa la instalación el dispositivo constituido por el tope 5 ya mencionado, y el 3, cuya posición se gradua sobre el soporte 4, para la regulación del llenado.

El funcionamiento de la instalación descrita es el siguiente:

25 En el primer tiempo tienen lugar las siguientes fases:



5.-

9401

- la abertura de la válvula 2;
- el cierre de la válvula 11;
- la entrada del aire comprimido por la abertura 8;
- el desplazamiento de los émbolos hacia la derecha;
- la entrada del líquido del cilindro 1 hacia el 10.

En el segundo tiempo las fases son:

- el cierre de la válvula 2;
- la abertura de la válvula 11;
- la entrada de aire comprimido por la abertura 7 y 9, si fuera necesario;
- la expulsión del líquido.

La marcha del llenado se regula mediante el mecanismo automático 4-5, válvula solenoide o interruptor de tiempo, que se ajusta de acuerdo con las necesidades del volumen, actuando en conexión con el sistema e interrumpiendo o cambiando los tiempos 1 y 2 ó viceversa.

- - - - -



6.-

289401

N O T A.-

La presente patente de introducción comprende de las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Instalación de llenado automático de líquidos viscosos, caracterizada porque comprende dos cilindros neumáticos coaxiales, en los que se mueven pistones unidos a un vástago común, uno de cuyos cilindros tiene en sus extremos las entradas de aire comprimido, que dan lugar al movimiento alternativo de los pistones, mientras el otro, en la parte más alejada del primero, lleva la entrada y la salida del líquido viscoso, con las correspondientes válvulas, accionadas por un 10 tercer cilindro, dispuesto en el extremo del segundo, ambos perpendiculares entre sí.

15 2.- Instalación según la reivindicación anterior, caracterizada porque el segundo cilindro, lleva, del lado del primero, otra entrada de aire comprimido, que colabora, a voluntad, en el movimiento del juego de pistones.

20 3.- Instalación según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cilindro que recibe el líquido viscoso, se prolonga en un soporte longitudinal paralelo a la dirección de movimiento del vástago con los pistones, y este vástago lleva una pieza transversal que, al trepezar en un tope, de posición regulable, situado en dicho soporte, regula el llenado, mediante válvula solenoide o interruptor 25 de tiempo que actúa en las fases de funcionamiento.



7.-

269401

4.- Instalación de llenado automático de líquidos viscosos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

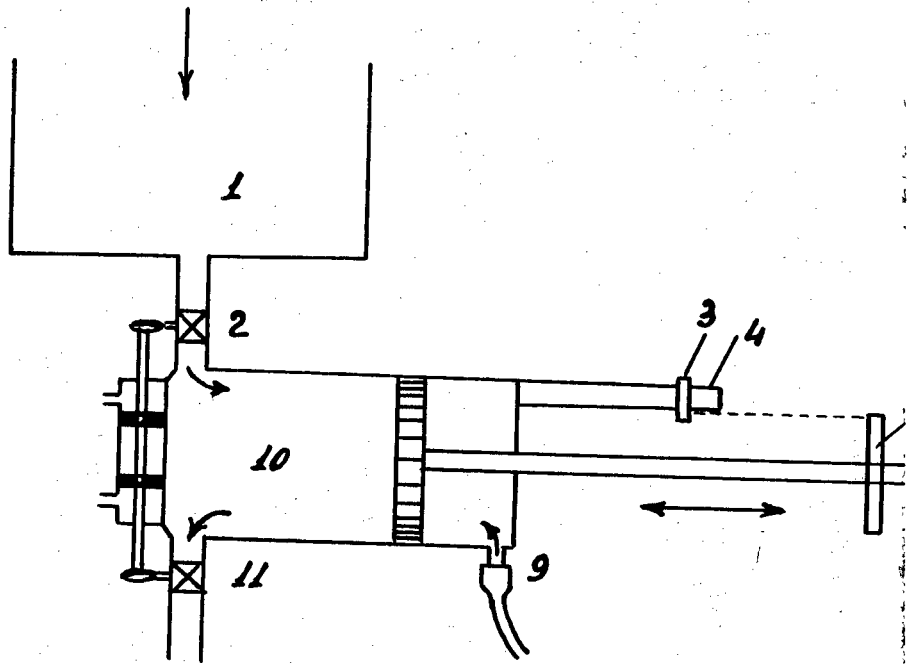
Y cuya memoria consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a

27 JUL. 1951

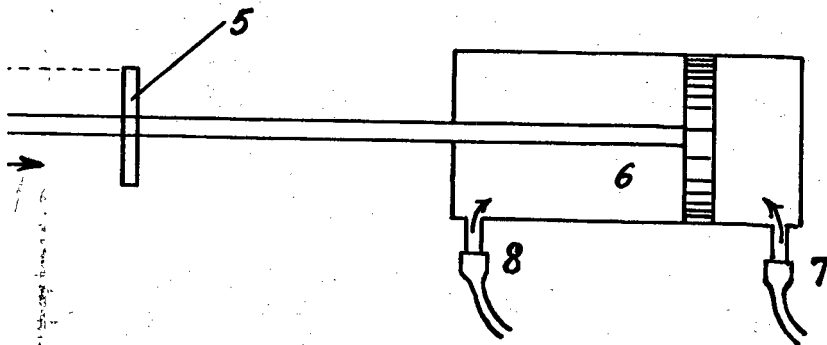
GUILLE...

*Guillermo...*





269401



ESCALA VARIABLE

GUILLERMO ROBA