

11 9073



MEMORIA DESCRIPTIVA

MODELO DE UTILIDAD.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "NUEVO ENCHUFE RAPIDO NEUMATICO"

=====

A nombre de : DON PEDRO OLAZABAL EIZAGUIRRE.

Residente en : ELGOIBAR (Guipúzcoa), Avda. P. Muguruza, 21

Nacionalidad : ESPAÑOLA.

(M. U. 1.710, M. B.)



11767

La presente memoria se refiere, a un nuevo enchufe para acoplamientos neumáticos, de gran rapidez en su accionamiento, y total hermeticidad tanto durante el tiempo en que se verifica en enchufe como en el que permanece simplemente cerrado, ya que se han previsto mecanismos sencillos y elementales que en todo momento aseguran el perfecto cierre.

En esencia, este enchufe está constituido por una carcasa de perfil exterior e interior especialmente diseñado para recibir sobre su superficie externa, un casquillo deslizante e impulsado hacia la boca externa por un resorte, mientras que en el interior queda un pistón de obturación igualmente dotado de resorte que le mantiene cerrado mientras no se acople la toma correspondiente para paso de aire a presión. En este momento, el pistón es desplazado y mantenido en la posición de abierto, gracias a unas bolas externas que se intercalan entre la toma y la carcasa impulsadas por el casquillo exterior, que en este momento recibe posibilidad de desplazamiento gracias a su muelle. La combinación del casquillo externo, con el pistón interior, en sus movimientos y en función de la inserción de la toma a enchufar permite que de una forma rápida, automática y siempre hermética se produzca el acoplamiento entre toma y carcasa.

Por el aludido objeto, se solicita el correspondiente privilegio de Modelo de Utilidad conforme y al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, a fin de garantizar

- 3118070



a favor del recurrente el derecho a la explotación exclusiva del mismo en toda España.

30.- A continuación, se hará una detallada descripción del enchufe citado, con referencia al plano que se acompaña, en el que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales del mismo.

En dicho plano se ilustra:

35.- En la figura 1 : Sección longitudinal, con la toma desconectada.

En la figura 2 : Semisección longitudinal, con toma conectada y posición de paso abierta.

40.- Según el ejemplo de ejecución representado, el enchufe rápido neumático, está constituido por una carcasa 1 cilíndrica y que exteriormente presenta un doble escalonamiento hacia el interior, dejando espacio para la colocación de un casquillo que le abraza 2 y que interiormente lleva otro escalonamiento para entre éste y el exterior de la carcasa ofrecer un alojamiento a un muelle 3 que impulsa a dicho casquillo a tender a salir por la base del cuerpo de la carcasa 1. Este queda impedido por unas bolas 11 situadas bajo el fondo de la carcasa y apoyadas sobre un casquillo deslizante interiormente 10 que impide que las bolas se introduzcan hacia el interior.

50.- El casquillo externo 2 queda guiado en su borde inferior por un anillo 4 que está acoplado a la carcasa y sobre el que apoya una tuerca 12 de cierre de esta base, tuerca que tiene una amplia boca para introducción de la toma 13 que ha de enchufarse en la carcasa 1.

55.-



La carcasa 1, interiormente presenta en su base superior una amplia boca de acoplamiento a la tubería general, y posteriormente una zona cónica en la que asienta un pistón de cierre 5 con base amplia y dotada de una junta de hermeticidad 60.- 6, obligado dicho pistón por un muelle 8 a permanecer en posición de cierre sobre el asiento cónico, merced a una junta 9 que fija una tuerca 7 acoplada sobre el pistón. Este en su base apoya sobre el casquillo deslizante 10 anteriormente citado que obstaculiza el pase de las bolas 11 hacia el interior.

65.- En la toma 13 a acoplar, se ha previsto un especial perfil externo, con un saliente anular que limita por la parte superior a una canal en la que es posible la introducción de las bolas 11 cuando esta canal coincide ante las mismas, desplazando el extremo de la toma 13 al casquillo 10 que las 70.- tiene.

De esta manera, mientras la toma 13 no esté acoplada a la carcasa, ésta se mantiene en posición de cerrado hermético, toda vez que el muelle 8 empuja hacia la base al pistón 5 que asienta en la zona cónica y efectúa un segundo cierre 75.- hermético por su base mediante la junta 6, quedando el casquillo externo 2 en la posición de muelle 3 comprimido ya que no puede deslizarse hacia la base por impedirlo las bolas 11 que sobresalen de la superficie externa de la carcasa.

En el momento en que se acopla la toma 13, introduciendo 80.- ésta en la carcasa, el extremo de dicha toma, empuja al casquillo 10 interior, y con él comprime el muelle 8 y eleva el pistón 5 que abre el paso al desacoplarse de su asiento cónico. Simultáneamente, al desplazarse el anillo interior 10, las bolas 11 encuentran espacio para introducirse en el 85.- canal de la toma 13 dejando de sobresalir hacia el exterior,



con lo que el casquillo externo 2 desciende por impulso de su muelle 3 manteniendo a las bolas acopladas sobre el canal de la toma y asegurando el perfecto acoplamiento entre ésta y la carcasa 1.

90.- Para lograr el desacoplamiento entre toma y carcasa, es preciso por tanto, ejercer una presión manual sobre el casquillo externo 2 comprimiendo de nuevo su muelle, con lo que el muelle interior 8 empuja a la base del pistón 5 y éste al anillo 10 que a su vez lo hace a las bolas hacia el exterior y a la toma que automáticamente se desenchufa de la carcasa sin necesidad de mayor esfuerzos.

De esta manera, se logra siempre un enchufe rápido, ya que se eliminan todos los movimientos de rosca o de giros de cualquier clase, una total hermeticidad por la combinación de elementos que simultáneamente ejecutan su misión en el momento dado, y de total seguridad ya que en ningún momento queda el enchufe en posición intermedia que permita escape de ninguna clase.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto describe, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

REIVINDICACIONES:

1.- Nuevo enchufe rápido neumático, caracterizado por haberse previsto una carcasa acoplable a la tubería general, y en la que en su interior existe una zona cónica en la que



- 115.- asienta un pistón solicitado por un muelle a mantener cerrado el paso, estando dotado dicho pistón de juntas estancas y de una amplia base que apoya sobre un anillo deslizable en el interior de la carcasa cuyo anillo obtura la salida hacia el interior de unas bolas libremente dispuestas sobre un anillo periférico.
- 120.- 2ª.- Nuevo enchufe rápido neumático, según reivindicación 1ª, caracterizado porque en el exterior de la carcasa se ha previsto un casquillo deslizable y solicitado por un muelle a tomar la posición más próxima a la base de dicha carcasa, impidiendo que este se produzca, la salida hacia el exterior de las bolas que permanecen encerradas entre el casquillo interior y el exterior.
- 125.- 3ª.- Nuevo enchufe rápido neumático, según anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que la toma a acoplar a la carcasa, está dotada en su periferia de una canal que después de efectuarse el acoplamiento, y empujar al anillo interior comprimir el muelle y abrir el pistón de pase, coincide ante las bolas, con lo que éstas se introducen en dicha canal y el casquillo externo se desliza cerrando el pase de las mismas hacia su posición inicial, logrando la hermeticidad de enchufe.
- 130.-
- 135.-

4ª.- "NUEVO ENCHUFE RAPIDO NEUMATICO".

Ma-

- 7 - 1 1 8 0 7 6



drid, 25 JEN. 1966

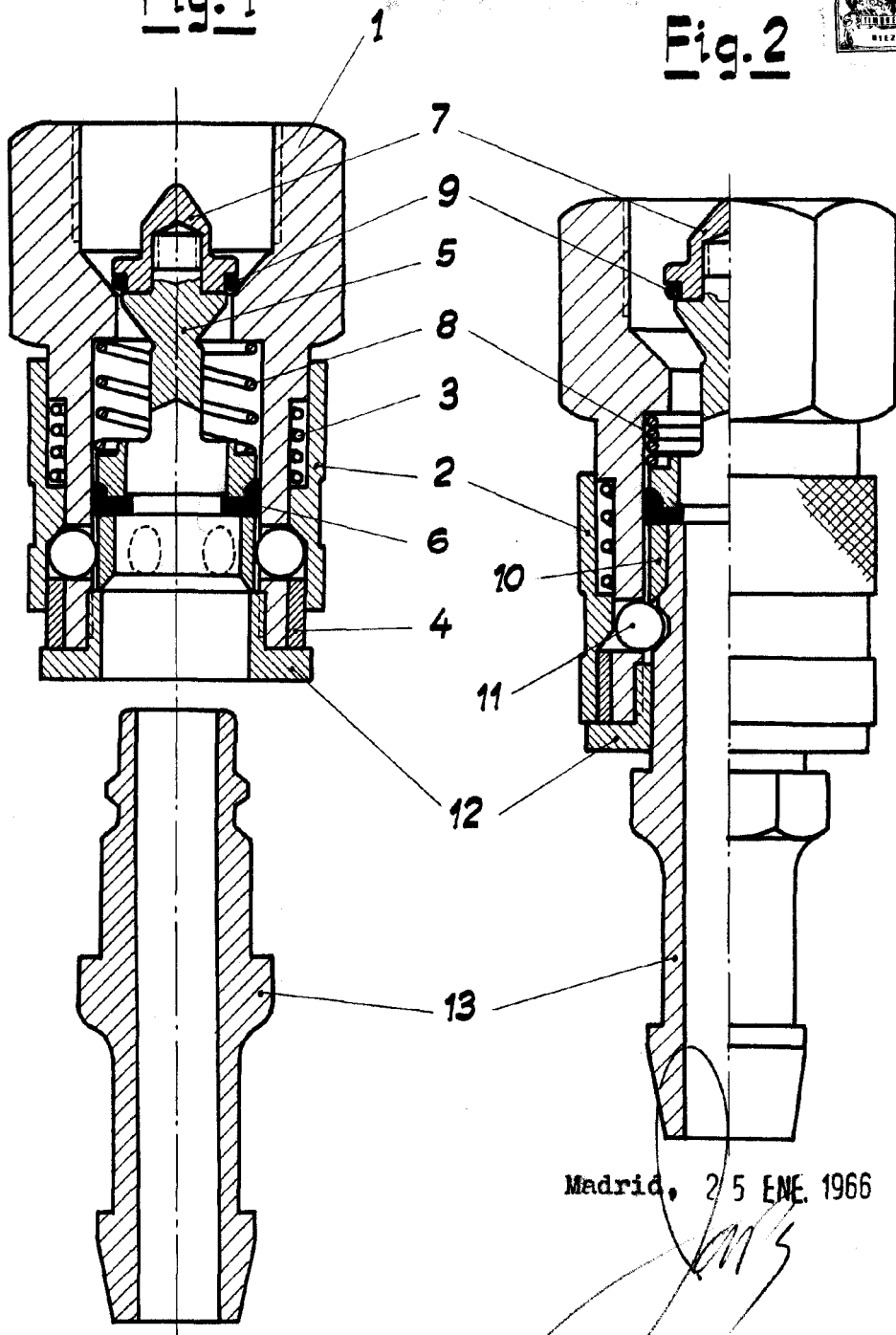
*Handwritten signature or initials, possibly "CIS", enclosed in a large, hand-drawn oval.*



25

Fig. 1

Fig. 2



Madrid, 25 ENE. 1966

ESCALA VARIABLE