



276683

## MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de Don Enrique PIÑOL Gallés y Don Luís PIÑOL Gallés, ambos de nacionalidad Española, residentes en Barcelona, calle del Bruch numero 174, por " UN MECANISMO PARA LA PROYECCION A PRESION DE LIQUIDOS VISCOSOS ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un mecanismo para la proyección a presión de líquidos viscosos, de especial aplicación en el caso de aceites de engrase para máquinas.

La gran ventaja que tiene este mecanismo es que, cada vez que se oprime la palanca del mecanismo, se consigue la proyección a presión de un dardo de aceite de engrase, correspondiente a un volumen determinado por la capacidad de la embolada del mecanismo. De esta forma, es factible que el usuario sepa el número de veces que tiene que pulsar la palanca del mecanismo para que tenga garantizado el engrase de un punto determinado de una máquina.

El mecanismo se caracteriza por estar montado en el tapón roscado del recipiente que contiene el líquido viscoso. El tapón lleva una prolongación que forma el asa del aparato



proyector y a la vez lleva una aleta vertical con una ranura que constituye la línea de apoyo de la palanca de accionamiento. Del centro del tapón y según una dirección inclinada, sobresale el manguito de salida al que, mediante un racor, se sujeta la boquilla de proyección. A la prolongación central de este manguito, que sobresale por la cara inferior del tapón se le solidariza el cuerpo cilíndrico interior fijo del mecanismo.

25 En el interior del cilindro vertical fijo, solidario al tapón, se dispone un resorte de espira extrema superior, apoyada en el casquillo central de la cara inferior del tapón, cuya espira extrema inferior actúa sobre la esfera de la válvula que cierra el orificio del extremo cónico del cuerpo cilíndrico fijo.

30 El cilindro fijo lleva como envolvente exterior un cilindro desplazable, corredero por la acción de una varilla vertical fija a la valona de la boca del capuchón corredero. El extremo superior de esta varilla está solidario al extremo de la palanca de mando, de manera que al actuar en la palanca se levanta la varilla ascendiendo el cilindro móvil.

35 En la cavidad de capacidad variable que queda entre el fondo interior del capuchón móvil y el orificio del extremo del cilindro fijo, se sitúa un resorte de espira superior adaptada al borde exterior de la boca del orificio del cilindro fijo, y de espira inferior que presiona la esfera de la válvula de cierre del orificio del extremo inferior del capuchón corredero.

40 La válvula esférica del orificio del capuchón corredero, en la posición en que no se pulsa la palanca, ejerce poca presión sobre el orificio, de forma que la cámara del interior del cilindro móvil queda llena del líquido viscoso a pro-



yectar. Cuando se pulsa la palanca, asciende el cilindro móvil envolvente del fijo, con lo que queda comprimido el resorte del interior de la cámara que cierra a presión la válvula esférica del cilindro móvil, impidiendo que el líquido retorne al depósito.

El líquido comprimido actúa contra la válvula esférica del cilindro fijo que permite el paso del líquido que se proyecta al exterior a emboladas, según la capacidad de la cámara existente entre el cilindro móvil y el fijo. El reborde corredero del cilindro móvil lleva, en su cara superior, una junta que garantiza la estanqueidad. Esta junta está comprimida por un resorte envolvente del cilindro fijo de espiras extremas, actuando en la cara interna del tapón y en la junta citada. Este resorte comprimido durante la fase de expulsión del líquido viscoso, garantiza el retorno a la posición de aspiración.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del mecanismo para la proyección a presión de líquidos viscosos, objeto de la presente Patente de Introducción.

Las figuras 1 y 2, muestran los cortes transversales del mecanismo en las posiciones de aspiración e impulsión. La figura 3, es un despiece del cilindro fijo y válvula, y del cilindro móvil y válvula.

Siguiendo los dibujos, se vé el recipiente -1- que permite el almacenado del líquido viscoso. El orificio superior está cubierto por el tapón -2- roscado en -3-. Este tapón lleva en su cara inferior el manguito -4- de paso del líquido. Este manguito continúa según el conducto inclinado saliente -5- al que, por un racor -6-, se le sujeta la boquilla -7-. El manguito -4- está roscado exteriormente para adaptación del cuerpo cilíndrico fijo -8-, de extremo cónico -9- con orificio -10-



La parte interior del terminal cónico sirve de asiento a la  
80 esfera -11- de la válvula, mantenida en posición por el re-  
sorte -12-.

Envolvente al cilindro fijo -8-, hay el cilindro corredero  
-13-, desplazable por la tracción de la varilla vertical -14-,  
de extremo inferior -15- retenido en una oreja -16- de la bri -  
85 da perimetral -17- del borde de la boca del cilindro corredero.

El desplazamiento se produce actuando en la palanca -18-  
apoyada y guiada en la ranura del saliente vertical -19- del  
tapón. Asimismo, del tapón sobresale el asa -20-.

El extremo de la palanca opuesto al de mando lleva el  
90 roblón -21- que sujeta el extremo superior de la varilla -14-.  
El extremo inferior del cilindro móvil es de forma cónica -22-  
y lleva un orificio cerrado por una esfera -23-, manteniéndola  
en posición por el resorte -24-, de espira superior apoyada en  
la boca del saliente cónico -9- del cilindro fijo. En la posi-  
95 ción de la figura 1, el líquido entra en la cámara -25- y cuan-  
do se reduce esta cámara por elevación del cilindro móvil -13-,  
el fluido contenido en la cámara -25- tiene que pasar al inte -  
rior del cilindro fijo, pues la compresión del resorte en la  
posición -24'- determina la aplicación perfecta de la esfera  
100 -23- en la boca del orificio de comunicación al recipiente, con  
lo que el fluido viscoso no puede retornar, y su compresión de -  
termina la mayor abertura de la válvula esférica -11-.

Se ve la junta -26- aplicada al borde de la vaina cilíndrica  
móvil y el resorte de retorno -27-.

105 Se fabricará el mecanismo reivindicado, con los materiales  
apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma,  
acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien o  
modifiquen su esencialidad.



2 7 0 0 8 3

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

110 1ª.- Un mecanismo para la proyección a presión de líquidos viscosos, caracterizado porqué está montado en el tapón roscado del recipiente que contiene el líquido viscoso. El tapón lleva una prolongación que forma el asa del aparato proyector y a la vez lleva una aleta vertical con una ranura que constituye la  
115 línea de apoyo de la palanca de accionamiento. Del centro del tapón y según una dirección inclinada, sobresale el manguito de salida al que, mediante un racor, se sujeta la boquilla de proyección. A la prolongación central de este manguito que sobresale por la cara inferior del tapón, se le solidariza el  
120 cuerpo cilíndrico interior fijo del mecanismo.

2ª.- Un mecanismo para la proyección a presión de líquidos viscosos, según reivindicación anterior, caracterizado porqué, en el interior del cilindro vertical fijo solidario al tapón, se dispone un resorte de espira extrema superior apoyada en el  
125 casquillo central de la cara inferior del tapón, cuya espira extrema inferior actúa sobre la esfera de la válvula que cierra el orificio del extremo cónico del cuerpo cilíndrico fijo.

3ª.- Un mecanismo para la proyección a presión de líquidos viscosos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué  
130 el cilindro fijo lleva como envolvente exterior un cilindro desplazable corredero por la acción de una varilla vertical fija a la valona de la boca del capuchón corredero. El extremo superior de esta varilla, está solidario al extremo de la palanca de mando de manera que, al actuar en la palanca, se levanta la varilla ascendiendo el cilindro móvil.

4ª.- Un mecanismo para la proyección a presión de líquidos viscosos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué



en la cavidad de capacidad variable que queda entre el fondo interior del capuchón móvil y el orificio del extremo del cilindro fijo, se sitúa un resorte de espira superior adaptada al borde exterior de la boca del orificio del cilindro fijo, y de espira inferior que presiona la esfera de la válvula de cierre del orificio del extremo inferior del capuchón corredero. La válvula esférica del orificio del capuchón corredero, en la posición en que no se pulsa la palanca, ejerce poca presión sobre el orificio, de forma que la cámara del interior del cilindro móvil queda llena del líquido viscoso a proyectar. Cuando se pulsa la palanca, asciende el cilindro móvil envolvente del fijo, con lo que queda comprimido el resorte del interior de la cámara que cierra a presión la válvula esférica del cilindro móvil, impidiendo que el líquido retorne al depósito.

5ª.- Un mecanismo para la proyección a presión de líquidos viscosos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el líquido comprimido actúa contra la válvula esférica del cilindro fijo que permite el paso del líquido que se proyecta al exterior a emboladas, según la capacidad de la cámara existente entre el cilindro móvil y el fijo. El reborde corredero del cilindro móvil lleva, en su cara superior, una junta que garantiza la estanqueidad. Esta junta está comprimida por un resorte envolvente del cilindro fijo, de espiras extremas actuando en la cara interna del tapón y en la junta citada. Este resorte, comprimido durante la fase de expulsión del líquido viscoso, garantiza el retorno a la posición de aspiración.

6ª.- Un mecanismo para la proyección a presión de líquidos viscosos.

C O N S T A la pre -



276683

sente memoria descriptiva de siete hojas foliadas y escritas  
168 por una sola cara.

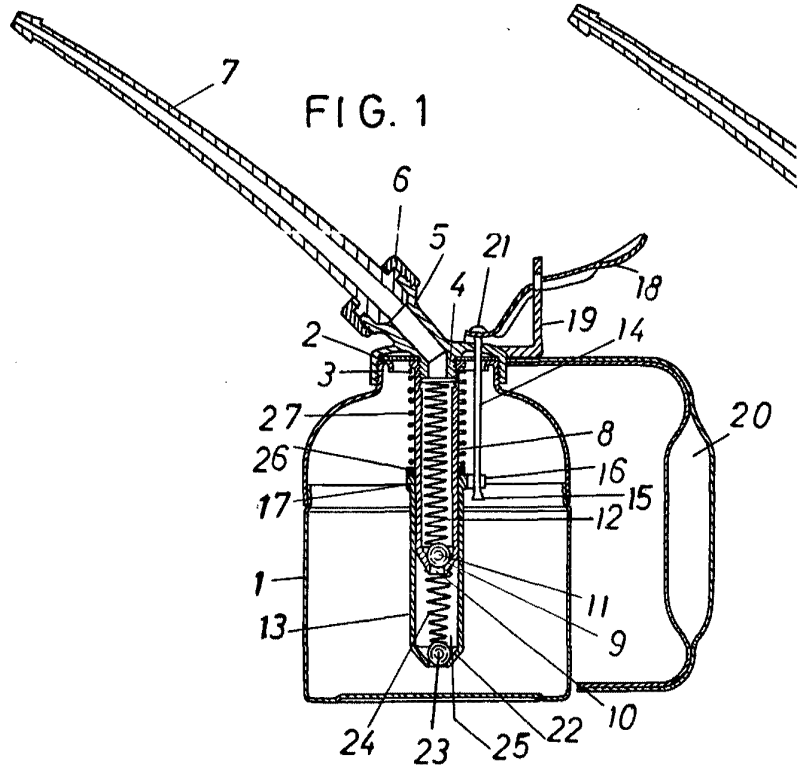
Barcelona, 16 de ABRIL de 1962.

P. A.

M. LLORI

D. P.

*J. Attanasio*



ESCALA VARIABLE.

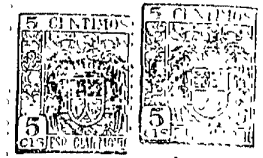


FIG. 3

276683

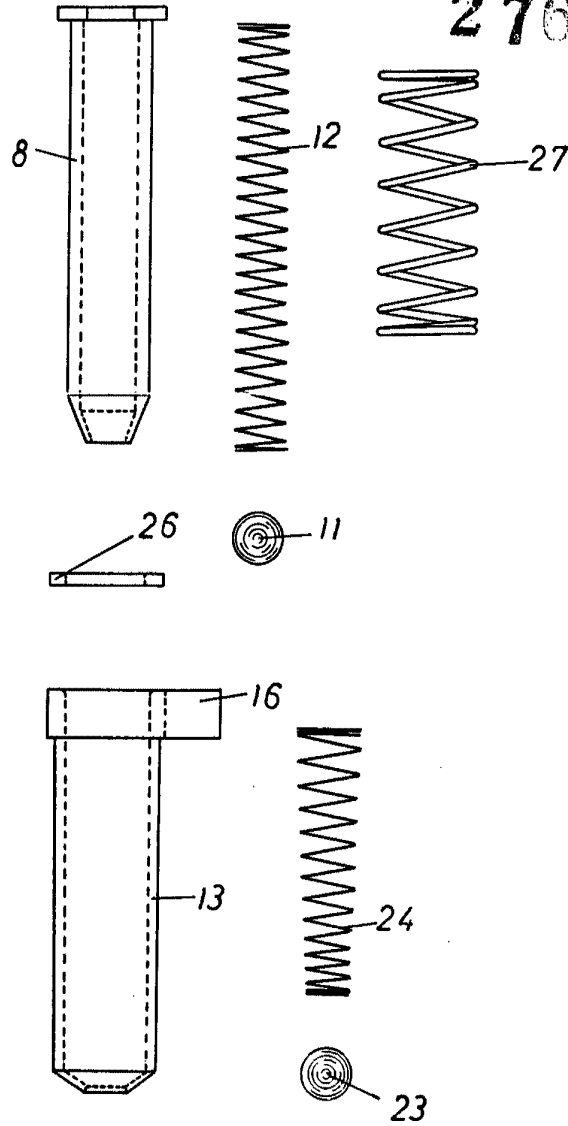
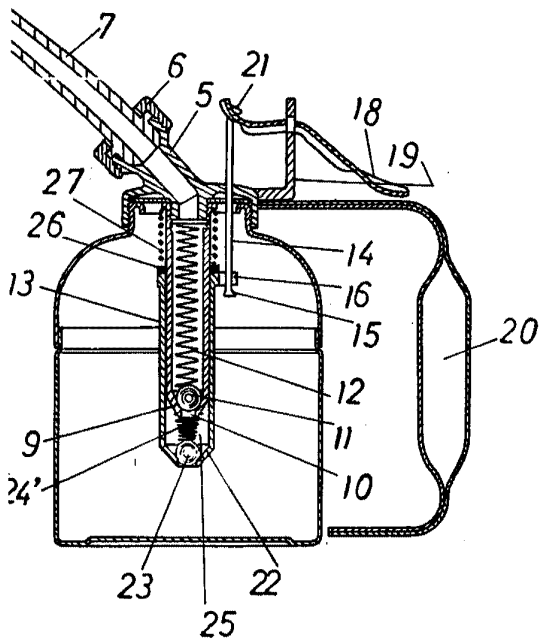


FIG. 2



*[Handwritten signature and illegible text]*