

255334

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención, que por veinte años se solicita para España, a favor de Don José GRANÉ PLANAS, de nacionalidad española, domiciliado en MANRESA (Barcelona), calle Valldaura Nueva número 5.-----

p o r

" NUEVO MECANISMO OSCILANTE D. ACCIONAMIENTO UNIDIRECCIONAL POR PRESION "

=====

Es conocido el funcionamiento del sistema de rueda y trinquete, según el cual se consigue que, por ejemplo con una palanca y un trinquete situado en ella, se pueda ir haciendo girar en un sentido determinado una rueda cuyo centro es el de apoyo de la palanca, con intervalos iguales por lo menos a la separación de cada diente de la rueda.

255334



10 El objetivo de la invención cuyo registro se solicita,  
es conseguir el movimiento unidireccional de modo que no de-  
penda de ninguna amplitud prefijada, como la citada del dien-  
te, sino que pueda realizarse con cualquiera amplitud de re-  
troceso, por pequeña que sea. Esto resulta de gran impor-  
tancia en multitud de aplicaciones mecánicas, como en las  
15 máquinas que necesitan efectuar su trabajo en una marcha in-  
termittente, pero regular y efectiva, como avances de veloci-  
dades o mantenimiento de su engrase, o de su trabajo etc.

20 El invento es pues, aplicable a toda clase de herramien-  
tas que tengan un accionamiento alternativo, por ejemplo, ga-  
tos mecánicos, llaves de chicharra, y llaves de presión per-  
feccionadas.

25 El nuevo mecanismo se halla compuesto por un anillo  
elástico de superficie interna cilíndrica, cortado en un pun-  
to de su circunferencia, provisto en el extremo de dicho  
corte de un talón aplanado, y en el otro lado del corte pro-  
visto de un ensanchamiento en su cara externa que está atra-  
vesado en el sentido radial del anillo por una perforación  
cilíndrica, y que presenta lateralmente al citado talón del  
anillo una prolongación adecuada para ser articulada a un  
brazo de palanca.

30 Otro de los componentes del mecanismo es un núcleo cuyo  
perímetro circular se adapta por resbalamiento a la superfi-  
cie cilíndrica interior del citado anillo y que alrededor  
de su borde presenta una garganta que corresponde en anchura  
con la posición del citado orificio en la pared interna del  
35 anillo.

Un tercer componente del mecanismo es una palanca de ac-



255334

cionamiento que se articula con la prolongación citada del cuerpo del anillo; presenta un resalto adecuado para presionar sobre el citado talón del anillo y un  
 40 borde rebajado perpendicular a dicho resalto, que va provisto de una entalladura que debe coincidir con el eje de la citada perforación del anillo.

La articulación de la palanca con la prolongación del cuerpo del anillo puede realizarse mediante un pasador o un  
 45 tornillo, que atraviesa perpendicularmente dos orejas, que constituyen la citada prolongación, y el extremo aplanado de la palanca inmediato al resalto citado, que va comprendido entre una y otra oreja.

Un pequeño pistón que se introduce en el citado orificio del cuerpo del anillo viene a alojar su extremo en la gargante del núcleo introducido en el anillo, empujado por un resorte que también introducido en dicho orificio se coloca entre el pistón y la entalladura del borde perpendicular de la palanca.

55 El núcleo, en su región central puede presentar las formas adecuadas a su utilización, un cuadrado, un exágono, etc.

En esta memoria se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a la aplicación  
 60 del invento en una llave de accionamiento oscilante unidireccional, por presión. Cinco figuras, todas ellas trazadas en perspectiva, completan las explicaciones:

La figura 1 muestra la llave donde la invención se ha aplicado,

65 La figura 2 el cuerpo de la llave,

La figura 3 es el núcleo de anclaje.

La figura 4 muestra la palanca para apretar, y

255334

27



- 4 -

La figura 5 recoge piezas complementarias.

70 La llave en que se ha aplicado la invención, según se ve en la figura 1, comprende el cuerpo -1- del útil propiamente dicho, que, como se detalla en la figura 2, consiste en una pieza que, en parte, forma un anillo cuya cara interior -2- es cilíndrica. Dicho anillo se halla cortado en una sección -3-, y en el extremo que resulta  
75 suelto presenta un talón -4- rectangular. Como el material es de acero, la región suelta del anillo resulta con elasticidad. El resto del cuerpo -1- es un ensanchamiento terminado por un saliente -5- que se halla enfrentado con el citado talón -4-. El ensanchamiento está atravesado  
80 por una pequeña perforación cilíndrica -6-.

Dentro del hueco del anillo va colocado con ajuste de resbalamiento un núcleo -7- donde irá centrada la disposición de anclaje. Este núcleo tiene alrededor de su borde lateral cilíndrico una garganta -8-, que, cuando está  
85 colocado dentro del anillo citado, deberá corresponder con la pequeña perforación -6- de éste anillo.

Dentro de la perforación -6- se sitúan un pistón -9- figura 5, corredizo en ella, cuyo extremo debe encajar en la garganta -8- del núcleo, y un resorte helicoidal -10-,  
90 que debe obligar al pistón -9- a apoyarse continuamente en el interior de la garganta -8-.

La palanca de maniobra de la llave es en este ejemplo, figura 4, una pieza -11- aplanada en su extremo de unión con el cuerpo -1-, para introducirla entre las dos  
95 orejetas -12- salientes de dicho cuerpo, situadas en la inmediación lateral del corte -5- del anillo. Un pasador o tornillo -13-, figura 5, colocado como se ve en la

255334



- 5 -

100 figura 1, realiza la articulación necesaria entre el cuer-  
po -1- y la palanca -11-. El borde del cuerpo en ese sa-  
liente donde va la articulación es redondeado con centro  
en el eje de la perforación -14- para el tornillo y, corres-  
pondiendo con dicha curvatura, la palanca tiene un regrues-  
105 samiento que termina lateralmente en una cara -15-. Esta  
cara vendrá durante la maniobra de la llave a apoyarse so-  
bre la correspondiente cara externa del citado talón rec-  
tangular -4-, del corte del anillo. Además, el borde de la  
palanca que resulta introducido en el cuerpo -5- del ani-  
llo, comprendido entre las citadas orejetas -12-, tiene  
una entalladura -16- que debe venir a corresponder con la  
110 salida de la perforación -6-, y sirve de apoyo y de reten-  
ción para el citado resorte -10-.

115 Según la disposición descrita, el funcionamiento de  
la llave es sencillo. Suponiendo al núcleo -7- de anclaje  
aprisionando la pieza que deba apretarse, con el mango de  
la palanca se oscila ésta en el sentido de las agujas del  
reloj alrededor del pasador -13-. Con ello, la cara -15-  
del regruesamiento de la palanca llega a apoyarse contra  
el talón -4-, éste retrocediendo, cierra el hueco del cor-  
te -3- y el anillo actúa como muelle, se aprieta sobre el  
120 borde del núcleo -7- y le arrastra con movimiento de giro.

125 Cuando se lleva hacia atrás la palanca, con movimien-  
to contrario al del reloj, alrededor del citado pasador  
-13-, su entalladura interna -16- empuja al resorte -10-  
y, por consiguiente al pistón -9-. Esto facilita que el  
núcleo -7- permanezca inmóvil y en cambio, el cuerpo -1-  
de la llave tiene el movimiento de retroceso de la palan-  
ca. Un nuevo movimiento de avance de la palanca repetirá  
los efectos de apriete antes descritos, y así se continúa  
alternativamente el movimiento oscilante.



255334

130 Se habrá observado que en este nuevo mecanismo la acción de agarre se verifica automáticamente, en cualquier amplitud de movimiento de retroceso de la palanca, en el acto de iniciarse el movimiento de avance de ésta, por pequeña que sea la oscilación. Es por tanto posible graduar a voluntad la amplitud de las oscilaciones y obtener en todos los casos el avance del útil en un sentido correcto, sin subsiguientes pequeños retrocesos, y siempre con un agarre proporcionado a la presión ejercida sobre la palanca.

140 En la gran variedad de aplicaciones de este nuevo mecanismo será preciso realizar las adaptaciones correspondientes, dentro de la técnica de fabricación de la maquinaria correspondiente, sin que por ello se varíe el principio fundamental que se ha desarrollado en esta Memoria y que se reivindica a continuación.

145 N O T A  
=====

EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

- 150 1.- Nuevo mecanismo oscilante de accionamiento unidireccional por presión, caracterizado por tener un anillo elástico de superficie interna cilíndrica, cortado en un punto de su circunferencia, provisto en el extremo de dicho corte de un balón aplanado y en el otro lado del corte provisto de un ensanchamiento en su cara lateral externa que  
155 está atravesado en el sentido radial del anillo por una perforación cilíndrica, y que presenta lateralmente al citado

255334



talón del anillo una prolongación adecuada para ser articulada a un brazo de palanca.

160

2.- Nuevo mecanismo oscilante de accionamiento unidireccional por presión, de acuerdo con el número anterior caracterizado por un núcleo cuyo perímetro circular se adapta por resbalamiento a la superficie cilíndrica interior del citado anillo y que alrededor de su borde presenta una garganta que corresponde en anchura con la posición del citado orificio existente en la pared interna del anillo.

165

3.- Nuevo mecanismo oscilante de accionamiento unidireccional por presión, según los números precedentes, caracterizado porque la palanca de accionamiento se articula con la prolongación citada del cuerpo del anillo, presenta un resalto adecuado para presionar sobre el citado talón del anillo, y un borde rebajado perpendicular a dicho resalto, que va provisto de una entalladura la cual debe coincidir con el eje de la citada perforación del anillo.

170

4.- Nuevo mecanismo oscilante de accionamiento unidireccional por presión, según los números anteriores, caracterizado por un pequeño pistón que se introduce en el citado orificio del cuerpo del anillo y viene su extremo a alojarse en la garganta del núcleo situado dentro del anillo, empujado por un resorte que también es introducido en dicho orificio y se coloca entre el pistón y la entalladura del borde citado de la palanca.

175

180

5.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente patente de invención, que por veinte años, se solicita para España, - - - - -

255334

27



P O R

" NUEVO MECANISMO OSCILANTE DE ACCIONAMIENTO UNIDIRECCIONAL  
POR FRICTION "

170

Todo conforme queda representado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 27 de Enero 1.960

P.A.,

FERNANDO MORA

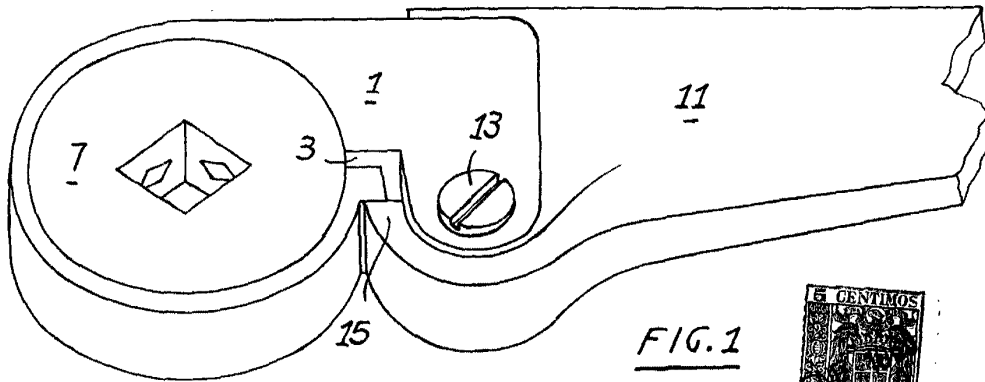


FIG. 1

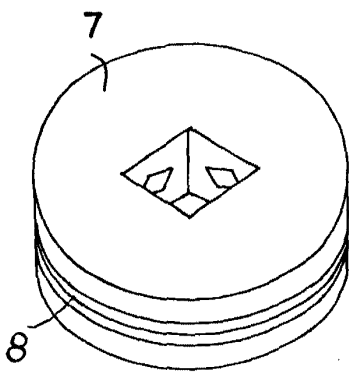


FIG. 3

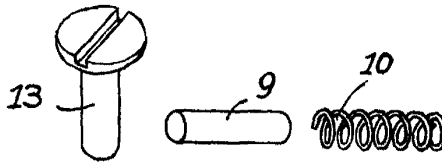


FIG. 5

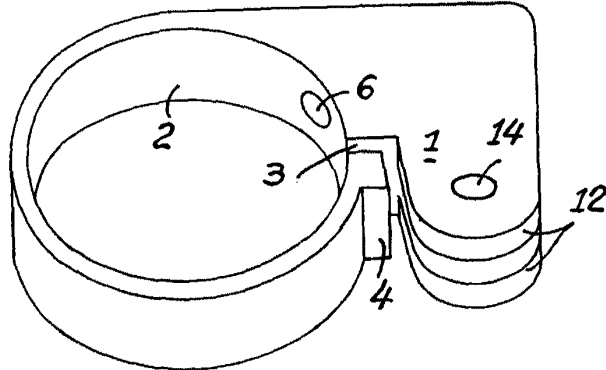


FIG. 2

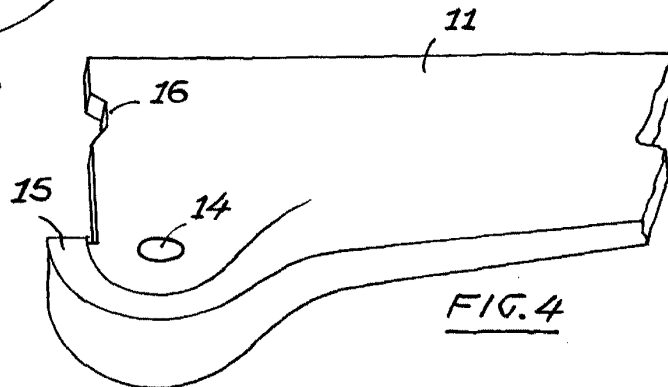


FIG. 4

ESCALA VARIABLE  
 MADRID, 27 ENE 1960  
 P.A.

*[Handwritten signature]*