

259824

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE CIERRE E INYECCION DE MAQUINAS PARA EL MOLDEADO DE MATERIAS ELASTICAS", a favor de DON ANGEL QUEROL NOFRE, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Calle de Castilla, núm. 54.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención realizada con éxito en el extranjero se refiere a perfeccionamientos en los mecanismos de cierre inyección de máquinas para el moldeado de materias plásticas.

5. Dichos perfeccionamientos son de aplicar en aquellas máquinas que comprenden placas móviles, una de cierre sujetadora del molde y la otra del lado de inyección guiadora del pistón y deslizables sobre barras horizontales o verticales fijas a la bancada y se caracterizan por proveer un disco de manivela giratorio sobre la bancada, cuya manivela actúa por
10. su extremo libre, articuladamente en el gorrón de unión de

- dos palancas, una de ellas oscilante y articulada y fija a la bancada y la otra también articulada pero fija a la cara posterior de una de las placas deslizantes, y comprendiendo sobre las propias barras una segunda placa deslizante enfrentada a la anterior y con movimientos de sentido opuesto, la cual es accionada por un mecanismo constituido por un sector de disco de manivela giratorio sobre la bancada, operativamente dispuesto para actuar a través de su manivela sobre una palanca fija y articulada por un punto medio a la bancada, cuyo extremo superior articula sobre una palanca oscilante, fija y articulada a la cara posterior de la placa.

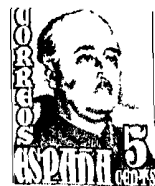
- Se ha previsto que la palanca fija y articulada a la cara posterior de la placa esté constituida por dos gorriones extremos, uno de ellos articulado a la placa y el otro a la palanca oscilante fija a la bancada, que presentan sendas roscas a derecha y a izquierda respectivamente para su fijación a un casquillo intermedio, operativamente dispuesto para que en su giro axial regule la distancia entre sus gorriones extremos de forma que permita la perfecta regulación de cierre de las dos placas enfrentadas.

- Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

- En el dibujo:

- La figura 1, muestra en alzado y esquemáticamente una de las partes de la máquina, representado el mecanismo de accionado de una de las placas de cierre sobre la que se sujeta una de las mitades del molde.

- La figura 2, muestra en alzado y esquemáticamente la



259824

parte opuesta de la máquina, en la que se representa el mecanismo de inyección y la placa guía pistón.

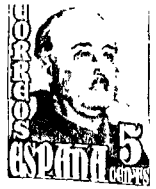
- Haciendo referencia a las figuras, es de observar que sobre la bancada 1 de la máquina están previstas cuatro barras, o más 2 de deslizamiento de las placas, de cierre 3 y 4 de inyección enfrentadas, cuyo movimiento se halla concatenado para efectuar su acercamiento dentro de un período de tiempo determinado, hasta el cierre del molde y de la inyección que las mismas sujetan, y guían, bien sea directamente o através de otras piezas intermedias fijas a estas placas.

- La placa 3 es movida mediante un disco 5 de manivela 6, articulada por su gorrón 7 a dos palancas oscilantes, una 8 fija a la bancada y otra 9 articulada por 10 al fondo de la placa 3. De forma que al girar el disco de manivela varía la posición del punto 7, y giran las palancas 8 y 9, acercándose o retirándose los puntos de articulación de las mismas, dispuestos en la bancada y en la cara posterior de la placa.

- La palanca 9 está formada por tres partes esenciales: unos extremos de articulación con rosca 10 a derecha y a izquierda respectivamente y un casquillo central 11 que en su giro regula la posición de una articulación con respecto a la otra alargando o acortando la palanca para regular el cierre con respecto a la placa enfrentada. Ello es de gran utilidad al efectuar sustituciones de moldes, pues evita el tener que ir colocando suplementos para poder afianzar el cierre perfecto.

- Enfrentado y al otro lado de la máquina se ha previsto un sector de disco de manivela 11, relacionados a órganos motores, el cual mediante una manivela 12 articulada por sus extremos al sector y a una palanca 13, la acciona. En su accionado esta palanca bascula sobre un punto 14 fijo a la bancada, de

259824



forma que en su extremo superior se efectúe el arrastre por el punto de articulación 15 de la palanca 16 oscilante fija por su extremo 17, articuladamente a la placa 4, que con ello tiene un desplazamiento longitudinal sobre las barras, apto para trasladar el equipo de inyección.

5.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

10.

= . =

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

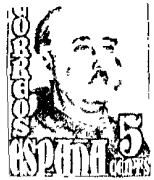
15.

1. Perfeccionamientos en los mecanismos de cierre e inyección de máquinas para el moldeado de materias plásticas, de las que comprenden placas móviles, una de cierre sujetadora del molde y la otra del lado de la inyección guiadora del pistón y deslizables sobre unas barras horizontales o verticales fijas a la bancada, que se caracterizan por prever un disco de manivela giratorio sobre la bancada, cuya manivela actúa por su extremo libre articuladamente el gorrón de unión de dos palancas, una de ellas oscilantes y articulada y fija a la bancada, y la otra también articulada pero fija a cara posterior de la placa deslizable portadora del molde, y

20.

25.

259824



- comprendiendo sobre las propias barras una segunda placa del lado de la inyección deslizante enfrentada a la anterior y con movimientos de sentido opuesto, lo cual es accionada por un mecanismo constituido por un sector de disco de manivela giratorio sobre la bancada, operativamente dispuesto para actuar a través de su manivela sobre una palanca fija y articulada por un punto medio a la bancada, cuyo extremo superior articula sobre una palanca oscilante, y fija y articulada a la cara posterior de la placa.
- 5.
10. 2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que la palanca oscilante fija y articulada a la cara posterior de la placa portadora del molde está constituida por dos gorriones extremos, uno de ellos articulado a la placa y el otro a la palanca oscilante fija a la bancada, que presentan sendas roscas a derecha y a izquierda respectivamente para su fijación a un casquillo intermedio, operativamente dispuesto para que en su giro axial regule la distancia entre sus gorriones extremos de forma que permita la perfecta regulación de cierre de la placa porta moldes.
- 15.

20. 3. Perfeccionamientos en los mecanismos de cierre e inyección de máquinas para el moldeado de materias plásticas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañados de una lámina de dibujos.

25. Madrid, a 23 de Julio de 1.960

ANGEL QUEROL NOFRE

p. a.

[Handwritten signature]



259824

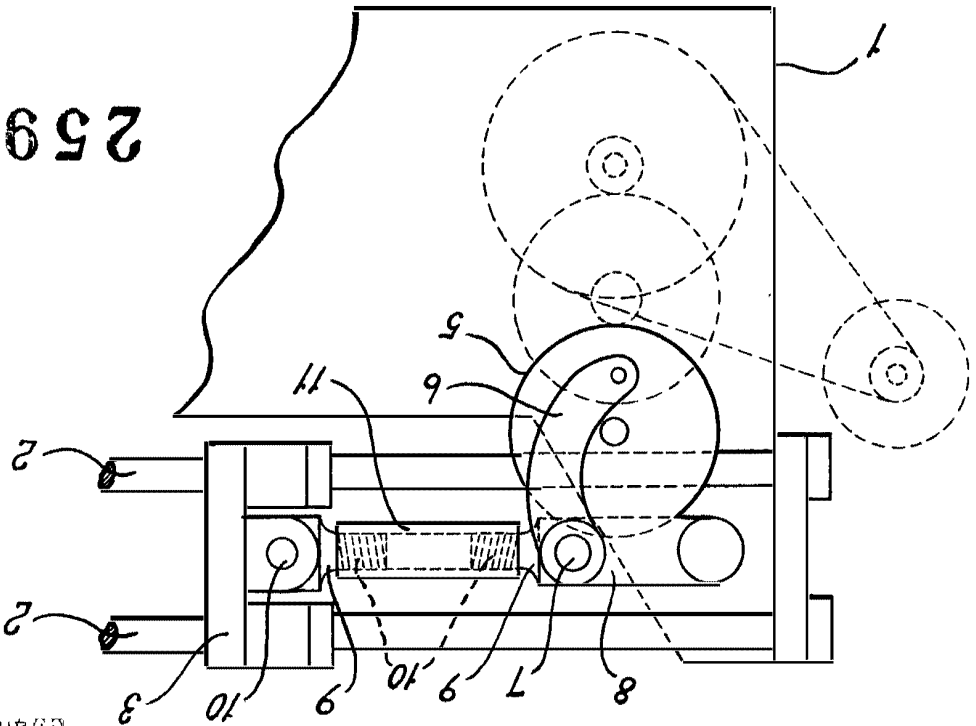


Fig. 1

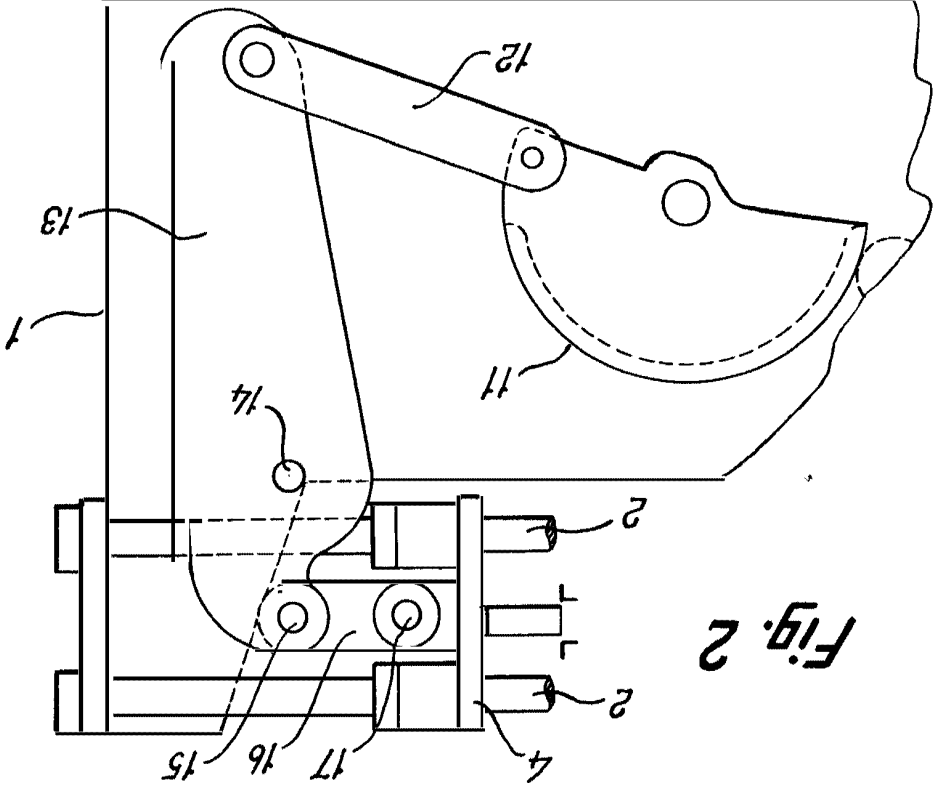


Fig. 2

Madrid JUL 1960
P.º Jaime Isern