



248224

PATENTE DE INVENCION

per 20 años

per "Un expulsor automático de piezas moldeadas" - - - - -

a favor de Don Alfonso BIOSCA BALARI, Don José Antonio MORATA MARTIN y Don Ramón TORRES CARRETER, de nacionalidad española, domiciliados en HOSPITALET DE LLOBREGAT, San Roque, 49.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a proteger la propiedad y la explotación exclusiva de un dispositivo expulsador automático de los moldes de las piezas que han sido moldeadas en ellos por prensado.

5

Señalamos varios los dispositivos que se emplean corrientemente para producir la expulsión de las piezas configuradas, por prensado en moldes adecuados, de las materias que se hayan prensado, pero ninguno ofrece las ventajas inherentes al que constituye el objeto de la patente al producir automáticamente la expulsión de la pieza prensada por reacción de la propia presión por el prensado producida.

10

Consiste esencialmente el dispositivo objeto de la patente en una caja cilíndrica formada por dos piezas enchufadas entre sí de modo que pueda reducirse al prensar su capacidad com-



primiendo en ella un potente sistema de resortes con ella  
coaxilmente dispuestos, en el cual se mantiene apoyado un  
órgano expulsor en el que se apoya opuestamente la pieza  
prensada de manera que al reaccionar tal sistema de resor-  
tes, por cesar el prensado, actúe dicho expulsor contra la  
pieza moldeada obligándola a abandonar la cavidad moldeado-  
ra.

La fuerza expulsora puede graduarse comprimiendo más  
o menos el resorte en la caja por medio de órganos atorni-  
llables en mayor o menor proporción.

La descripción de un caso de ejecución práctica del  
dispositivo representado a título de ejemplo en el dibujo  
adjunto, permitirá hacerse perfecto cargo de cual es la es-  
tructuración esencial del mismo y cual su manera de funcio-  
nar.

En la figura 1 del dibujo se representa una vista  
longitudinal en sección del dispositivo con interrupcio-  
nes que acortan su total extensión. En la figura 2 se re-  
presenta uno de los elementos constituyentes del sistema de  
resorte.

Como puede verse claramente en el dibujo, el dispositi-  
vo objeto de la patente se compone esencialmente de una por-  
ción cilíndrica tubular 1, con platina 2 de apoyo del mol-  
de o matriz, en la cavidad del cual puede introducirse el  
extremo 3 del extractor de moco que el material prensado lo  
empuje al actuar la prensa, venciendo la acción antagónica  
de una serie de arandelas elásticas cónicas 4 tales co-  
mo la representada en la figura 2, colocadas opuestamente en



sucesión en el interior de la caja formada por dicha por-  
ción cilíndrica 1 y otra de menor diámetro 5 igualmente tu-  
bular cerrada por su extremo por una potente tuerca 6 en la  
que esta enroscado un manguito fileteado 7 que puede ator-  
5 nillarse más o menos en ella, actuando en la cabeza prismá-  
tica 8 del mismo de modo que haga variar la presión ejercida  
per el conjunto de arandelas elásticas 4 contra un plato 9  
del extractor 3 de manera que al dejar de ejercer presión  
la prensa moldeadora penetre en el molde o matriz empleado  
10 y haga salir del mismo, la pieza moldeada. El plato 9 está  
fijado a un vástago central 10 en el cual está ensartada to-  
da la serie de arandelas 4.

Se comprende perfectamente que graduando el enroscado  
del tornillo 7 en la tuerca 6 variará la presión ejercida  
15 per el conjunto de todas las arandelas elásticas 3 apoyadas  
unas en otras alrededor del vástago de guía 10 quedando la  
inferior directamente apoyada en el manguito roscado 6. La  
presión comunicada por este al resorte puede comprobarse  
per una escala producida sobre el vástago en 11.

Se comprende perfectamente como al producirse el prensa-  
do, el extractor será empujado por la pieza moldeada de mo-  
do que venga a quedar fuera de la matriz o molde empleado,  
así como que por la potente reacción de los citados órganos  
elásticos comprimidos actuará el extractor expulsando la  
20 pieza moldeada del interior del molde.

Aún cuando el dispositivo estará dotado generalmente ,  
por ser más eficaz del tipo de resorte que se ha descrito res-  
pecto al caso dado como ejemplo, en la práctica podrán ser las  
arandelas elásticas productoras del desmoldeo reemplazadas  
25 por cualquier tipo de resorte análogamente dispuesto alrede-  
dor de un vástago de guiado y de presión graduable por ator-



nillado de una pieza que obre directamente sobre el propio resorte.

Podrán ser, como es natural, variables las formas y las dimensiones que se den a los diferentes elementos integrantes del dispositivo extractor, así como los metales, aleaciones y otros materiales de que pueda fabricarse el mismo aún cuando se empleará preferentemente el hierro y el acero. Podrán variar también los medios manuales o mecánicos empleados para producir las diferentes partes de los extractores que se fabriquen de acuerdo con el objeto de la patente, las máquinas prensadoras o moldeadoras a que los mismos sean aplicados, la posición que ocupen en las mismas y en general, cuantas circunstancias puedan concurrir en la fabricación o en la utilización de los diferentes casos de ejecución del dispositivo de que se trata, siempre que por ser de carácter secundario, accidental o accesorio respecto al mismo no sean capaces de producir al variar o presentarse sensible alteración de la que se ha definido como esencialidad estructural del objeto de la patente.

N O T A

20 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

25 1.- Un expulsor automático de piezas moldeadas, esencialmente caracterizado por el hecho de estar constituido por una caja cilíndrica formada por dos piezas enchufadas entre sí de modo que pueda reducirse al prensar con capacidad comprimiendo en ella una patente sistema de resortes con ella coaxialmente dispuestos, en el cual se mantiene apoyado un órgano expulsor en el que



se apoya opuestamente la pieza prensada de manera que al reaccionar tal sistema de resortes por cesar el prensado actúe dicho expulsor contra la pieza moldeada obligándola a abandonar la cavidad moldeadora.

5            2.- Un expulsor automático de piezas moldeadas, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que el sistema de resortes está constituido por una agrupación de arandelas cónicas elásticas dispuestas en serie opuestamente unas a otras, ensartadas en un vástago central y apoyadas en  
10 una pieza roscada que permite apretar más o menos las mismas.

3.- "Un expulsor automático de piezas moldeadas".

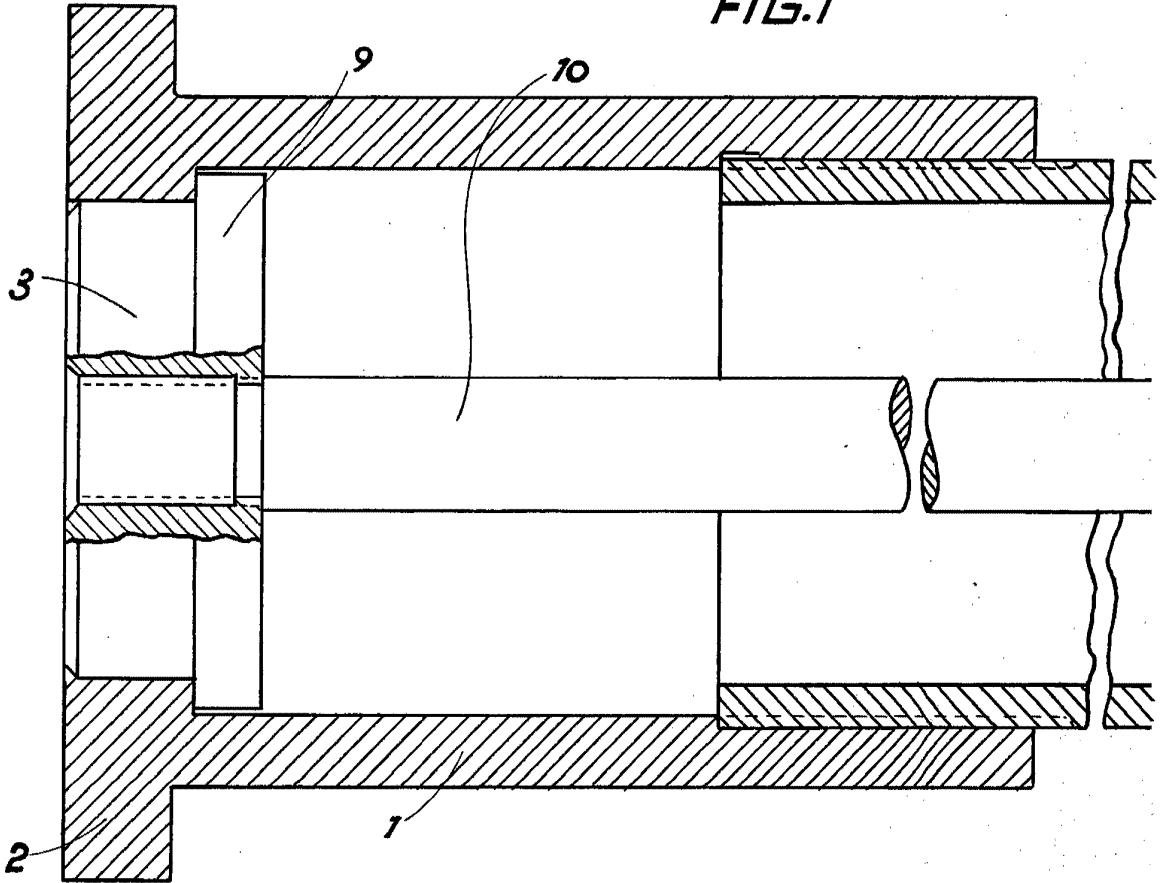
Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 12 de Marzo de 1959.

P. p. de Don Alfonso BIOSCA BALARI,  
Don José Antonio MORATA MARTIN y  
Don Ramón TORRES CARRETER,



FIG.1





248224

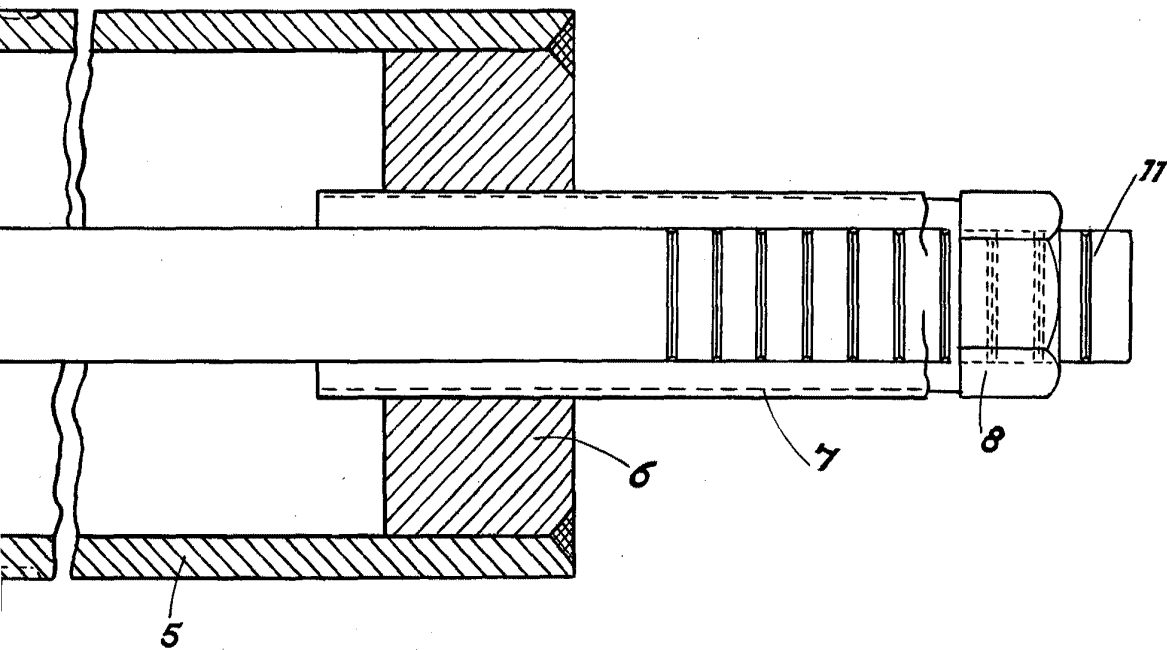
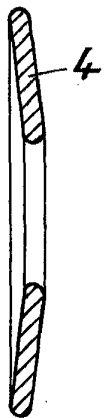


FIG. 2



ESCALA 1:1  
Barcelona 12 MAR 1959

A handwritten signature or mark, possibly "R. Torres", written in ink.