



ES	NUMERO 475.610	A3
	FECHA DE PRESENTACION 9 Noviembre 1978	

Concedido el Registro de ~~acuerdo~~
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INTRODUCCION

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B29H 3/14
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "PROCEDIMIENTO DE MOLDEO DE PIEZAS DE CAUCHO Y CAUCHO-METAL".
--

58 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
--

71 SOLICITANTE (S) D. ENRIQUE GUIX RIUS
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona), Calle Salamanca, s/n.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

La presente invención se refiere a un procedimiento de moldeo de piezas de caucho y caucho-metal, del tipo de los que en una prensa de transferencia abierta, se llena un pote de transferencia que se sitúa encima del molde y éste a su vez se coloca encima del plato inferior de la prensa, de modo que al cerrarse la prensa el material contenido en el pote de transferencia es introducido en el molde por la presión ejercida por la placa superior, comprendiendo una placa calefactora superior de vulcanización y otra placa calefactora inferior.

En su esencia, el procedimiento de que se trata se caracteriza porque la placa calefactora superior de vulcanización y el pote de transferencia se dotan de un movimiento de desplazamiento con respecto a su posición operativa dentro de la prensa, de modo que se alternan en dicha posición operativa de transferencia o vulcanización en el interior de la prensa, manteniéndose en todo momento el pote de transferencia a una temperatura inferior a la prevulcanización, todo ello dispuesto de manera que se carga el caucho cuando el pote de transferencia se halla desplazado de su posición operativa en la que sobre él actúa el plato superior; se desplaza el pote hacia la posición operativa; se cierra la prensa y se realiza la transferencia; se vuelve a abrir la prensa; se desplaza el pote a su posición inoperativa, al tiempo que simultáneamente se sitúa la placa calefactora superior en el lugar operativo anteriormente ocupado por el pote; se vuelve a cerrar

la prensa; se realiza el vulcanizado por aportación de calor directa al molde mediante las placas calefactoras superior e inferior, situadas ambas directamente en contacto con el molde; se vuelve a abrir la prensa; y se realiza el desmoldeo, quedando todo dispuesto para otro nuevo ciclo de trabajo.

Otras características y ventajas de la presente invención se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de la misma.

Las Figs. 1 a 6 de dichos dibujos muestran, en forma esquemática, una serie de pasos sucesivos que ilustran el procedimiento de que se trata.

En dichas figuras puede apreciarse esquemáticamente representado el procedimiento de que se trata, apareciendo en las distintas figuras un pote de transferencia 1, un molde 2, un plato inferior 3 de la prensa, un plato superior 4, una placa calefactora superior 5, y otra placa calefactora inferior 6.

La placa calefactora superior 5 de vulcanización y el pote de transferencia 1, se dotan de un movimiento de desplazamiento con respecto a su posición operativa dentro de la prensa, alternándose en dicha posición operativa.

La carga se realiza (Fig. 1) en el pote de transferencia cuando éste se halla desplazado de su posición operativa en la que sobre él actúa el plato superior 4.

Después de la carga, el pote 1 se desplaza hacia la posición operativa (Fig. 2), se cierra la prensa y se realiza la transferencia (Fig. 3), se vuelve a abrir la prensa y se desplaza el pote 1 a su posición inoperativa (Fig. 4), al tiempo que simultáneamente se sitúa la placa calefactora superior 5 en el lugar operativo anteriormente ocupado por el pote 1, se vuelve a cerrar la prensa (Fig. 5), se realiza el vulcanizado por aportación de calor directa al molde 2 mediante las placas calefactoras superior e inferior 5 y 6, situadas 10 ambas en contacto con el molde, se vuelve a abrir la prensa (Fig. 6) y se realiza el moldeo, quedando todo dispuesto para otro nuevo ciclo de trabajo.

En la posición inoperativa, fuera de la prensa, el pote de transferencia 1 se apoya sobre una tercera placa calefactora-refrigeradora 7, que se controla termostáticamente para mantener al pote de transferencia 1 a una temperatura inferior a la de prevulcanización. 15

El fondo 1a del pote de transferencia 1 se dispone amovible, de modo que es fácilmente cambiable cuando se pasa 20 a moldear otra pieza con una distribución de figuras distinta.

Este procedimiento ofrece un concepto altamente práctico y moderno, que presenta las principales ventajas de los tres sistemas actuales de moldeo-compresión, transferencia e inyección, eliminando al mismo tiempo muchas de sus desventajas. 25

El procedimiento fué desarrollado teniendo en cuenta

como criterio principal el producir una prensa para el moldeo de caucho que ofreciera el máximo número de cavidades productivas, un ciclo rápido y que se produzcan un mínimo de desperdicios. Ello se ha conseguido mediante la utilización de un sistema tipo transfer que no vulcanice la carga de caucho que 5 deberá ser transferida, es decir, esencialmente un sistema sin desperdicios.

La función más importante del procedimiento corresponde a la placa deslizante que comprende el pote de transferencia 1 y la placa calefactora superior 5. 10

Una gran ventaja del procedimiento consiste en que, al controlar la temperatura del recipiente, no puede producirse la vulcanización del material no utilizado y que ha quedado en su interior, en contra de lo que ocurre en el sistema normal de transferencia, en el cual dicho material se vulcaniza, 15 siendo este problema una de las mayores desventajas de dicho sistema.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, 20 así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción, por diez años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones: 25

REIVINDICACIONES

1ª.- Procedimiento de moldeo de piezas de caucho y caucho-metal, del tipo de los que en una prensa de transferencia abierta, se llena un pote de transferencia que se sitúa encima del molde y éste a su vez se coloca encima del plato inferior de la prensa, de modo que al cerrarse la prensa el material contenido en el pote de transferencia es introducido en el molde por la presión ejercida por el plato superior, comprendiendo una placa calefactora superior de vulcanización y otra placa calefactora inferior, caracterizada porque la placa calefactora superior de vulcanización y el pote de transferencia se dotan de un movimiento de desplazamiento con respecto a su posición operativa dentro de la prensa, de modo que se alternan en dicha posición operativa de transferencia o vulcanización en el interior de la prensa, manteniéndose en todo momento el pote de transferencia a una temperatura inferior a la de la prevulcanización, todo ello dispuesto de manera que se carga el caucho cuando el pote de transferencia se halla desplazado de su posición operativa en la que sobre él actúa el plato superior; se desplaza el pote hacia la posición operativa; se cierra la prensa y se realiza la transferencia; se vuelve a abrir la prensa; se desplaza el pote a su posición inoperativa, al tiempo que simultáneamente se sitúa la placa calefactora superior en el lugar operativo anteriormente ocupado por el pote; se vuelve a cerrar la prensa; se realiza el vulcanizado por aportación de calor directa al molde mediante las placas

calefactoras superior e inferior, situadas ambas directamente en contacto con el molde; se vuelve a abrir la prensa; y se realiza el desmoldeo, quedando todo dispuesto para otro nuevo ciclo de trabajo.

5 2ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque en la posición inoperativa, fuera de la prensa, el pote de transferencia se apoya sobre una tercera placa calefactora-refrigeradora, que se controla termostáticamente para mantener al pote de transferencia a una temperatura inferior a la de prevulcanización.

10 3ª.- Procedimiento según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el fondo del pote de transferencia se dispone amovible, de modo que es fácilmente cambiable cuando se pasa a moldear otra pieza con una distribución de figuras distinta.

15 4ª.- PROCEDIMIENTO DE MOLDEO DE PIEZAS DE CAUCHO Y CAUCHO-METAL, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

20 BARCELONA, 9 de Noviembre de 1978.

ENRIQUE GUIX RIUS
P.P.
J. M. GOMEZ-ASEBO Y POMBO
Edo. E. Fajregüela Colón



ESCALA VARIABLE

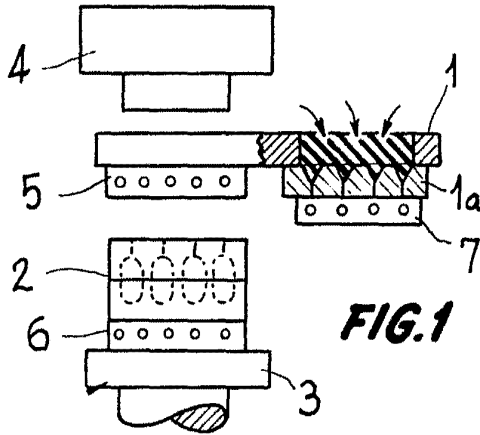


FIG. 1

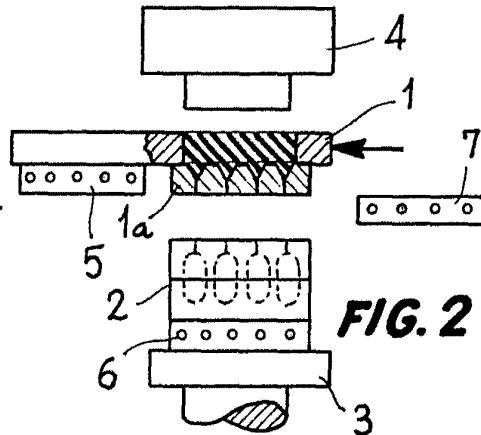


FIG. 2

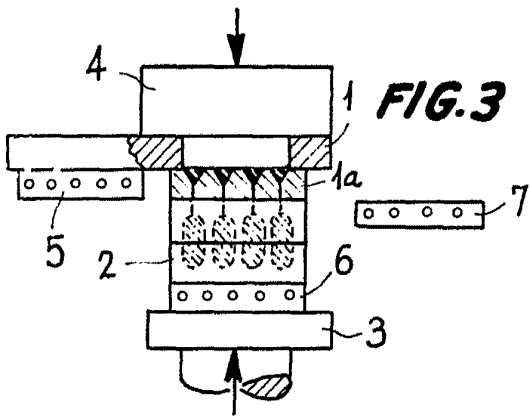


FIG. 3

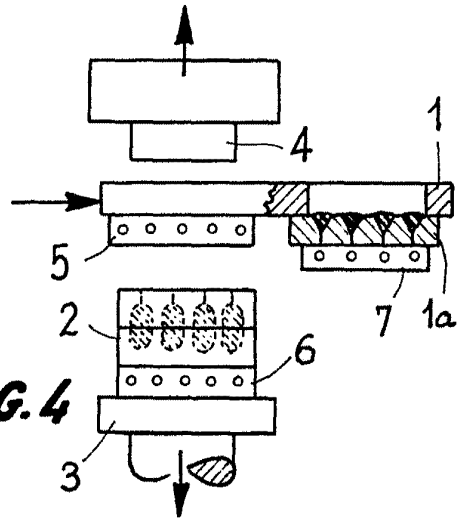


FIG. 4

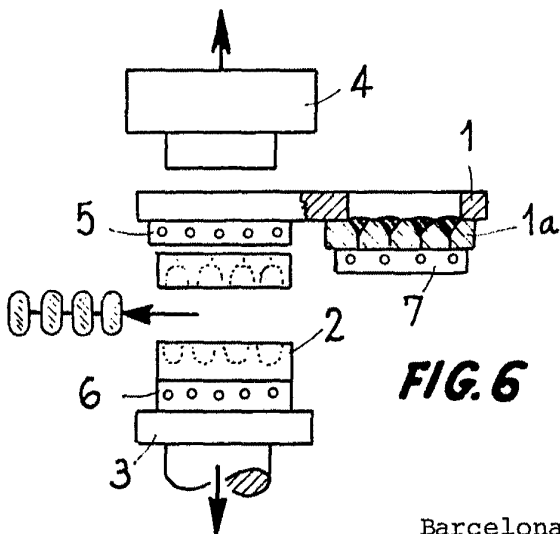


FIG. 5

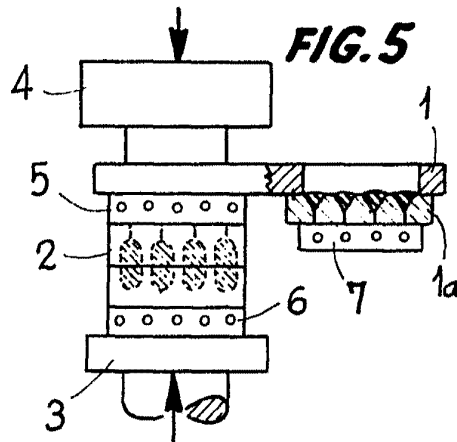


FIG. 6

Barcelona, 9 de Noviembre de 1978
D. ENRIQUE GUIX RIUS

P. P.
J. M. GOMEZ-ACEBO Y ROMBO
P. p. Fdo. E. Ferragüela Colón