

10903



Grupo 4^a, Clase 34^a.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

sobre:

"MOLDE DE SISTEMA PERFECCIONADO PARA LA FABRICACION DE ARTICU-
LOS DE CAUCHO U OTRAS MATERIAS PLASTICAS".

Solicitante: D^a FRANCISCA SORRON ZABALA.

Residencia: SAN SEBASTIAN, Esterlines, 10.

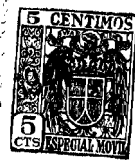
Nacionalidad: Española.

La presente invención se refiere a un molde de sistema perfeccionado para la fabricación de artículos de caucho u otras materias plásticas, ya sean solas o combinadas con tejidos u otras materias.

5 Como es sabido, en la fabricación de artículos moldeados de caucho u otras materias plásticas, es preciso cargar los moldes con un ligero exceso de material, a fin de que éste llene por completo el vaciado del molde y se adapte exactamente a su configuración, exceso que, una vez cerrado el
10 molde y sometido a presión y calor, escapa por la juntura de las dos partes del molde, o sean matriz y émbolo, quedando unido a los bordes del artículo moldeado en forma de rebabas. Por tanto, todo artículo moldeado de caucho u otra materia plástica tiene que someterse después de su desmoldeo a una
15 operación de acabado para limpiar sus bordes de dichas rebabas,

10903

M6 Ju.



lo que exige mucha mano de obra y esmero, especialmente en el caso de artículos de configuración complicada, y encierra el riesgo de desmerecer la presentación del artículo acabado. Por otra parte, cuando se trata de artículos de caucho combinados con tejidos, cuero, etc., como por ejemplo zapatos de goma forrados de tejido, o de calzado de cuero o tela con suela de goma directamente vulcanizada al corte, se tropieza durante su vulcanización con la dificultad de que al fluir el caucho en la fase plástica del proceso de vulcanización hacia la juntura del molde, tiende a arrastrar consigo los bordes de los tejidos, por ejemplo el borde inferior del corte, desplazándolos así de su debida posición y originando pliegues o dobleces en los mismos.

Con el molde perfeccionado objeto del presente invento se evita la formación de rebabas en los bordes de los artículos moldeados y, por consiguiente, se salvan los inconvenientes antes citados, lográndose, además, otras ventajas según se expondrá más adelante. Consiste el invento, esencialmente, en prever en una de las partes del molde, por lo general en el émbolo, una serie de orificios para la salida del exceso de material, regular o irregularmente distribuidos, preferentemente sobre la zona central de su superficie. Estos orificios podrán ser con preferencia cónicos y estar combinados con una concavidad o ranura exterior de recogida de material. Con esta disposición de orificios de salida en el émbolo del molde se logran, entre otras, las siguientes importantes ventajas:

1ª.- El artículo moldeado sale del molde con bordes completamente limpios y, por tanto, no requiere ningún retoque que pudiera perjudicar su aspecto.

2ª.- En el caso de artículos moldeados planos, como por



ejemplo suelas y tacones de goma, éstos salen de la matriz
juntamente con el émbolo por quedar sujetos en él mediante
las rebabas que penetran en los distintos orificios del émbolo
y que actúan a modo de remaches, bastando una sola pasada de
50 una cuchilla u otro dispositivo análogo por entre el objeto
moldeado y la superficie del émbolo en contacto con él, para
efectuar su total separación del molde y el corte de las rebabas.

3ª.- Durante la fase plástica del proceso de vulcanización,
el caucho u otra materia plástica fluye hacia los orificios de
55 salida, situados más o menos en la zona central del molde, en
lugar de hacia la juntura de las distintas piezas que lo cons-
tituyen como ocurre en los moldes utilizados hasta la fecha,
con lo cual se evita por completo que los tejidos combinados
con la materia plástica puedan desplazarse de su posición y
60 formar pliegues o dobleces. Esta ventaja es particularmente
importante en el caso de calzado de goma con forro de tejido,
o con suela de goma vulcanizada al corte de tela, cuero, etc.

En los dibujos adjuntos se representan, a título de
ejemplo, no limitativo y en forma esquemática, un molde para
65 la vulcanización de suelas de goma y otro para la vulcanización
de calzado de goma, perfeccionados de acuerdo con el invento.

Fig. 1 es un corte transversal por el primero de dichos
moldes, cargado y cerrado, tal como sale de la prensa al término
de la vulcanización.

70 Fig. 2 es un corte análogo por el émbolo del mismo molde,
con la suela vulcanizada sujeta en él, una vez sacado de la
matriz correspondiente.

Fig. 3 es una vista desde abajo del émbolo del molde.

Fig. 4 es un corte transversal por el segundo de dichos
75 moldes, también cargado y cerrado tal como sale de la prensa



al término de la vulcanización.

Con referencia en primer lugar a las Figs. 1 a 3, 1 es la matriz del molde, provista de un vaciado correspondiente a la suela a vulcanizar, designada con 2, y que puede llevar el grabado de ésta según se indica esquemáticamente en el dibujo. 3 es el émbolo del molde que de acuerdo con el invento está dotado de una serie de orificios 4, previstos preferentemente en su zona central, y combinados con una concavidad o ranura exterior 5. El émbolo 3 ajusta lo más exactamente posible en el vaciado de la matriz 1 y el mismo puede estar dotado de topes 6.

El exceso de material a vulcanizar contenido en el vaciado del molde, fluye durante la fase plástica del proceso de vulcanización, por efecto de la presión ejercida por el émbolo 3 y el correspondiente calentamiento, en el sentido de las flechas de la Fig. 1 hacia los orificios 4, rellenándolos y constituyendo en ellos una especie de remaches 7, los cuales, al sacar el émbolo 3 de la matriz 1, extraen la suela 2 y la sujetan en el émbolo según puede verse en la Fig. 2. Para separarla de ésta, basta pasar una cuchilla o dispositivo análogo por entre ambos, o sea por el plano señalado con 8 (Fig. 2), con lo cual se cortarán los remaches 7 y la suela quedará libre y limpia de rebabas. Las porciones 7 podrán extraerse fácilmente de las correspondientes concavidades 5 y orificios 4, con lo cual el molde quedará limpio y listo para una nueva carga.

El molde ilustrado en la Fig. 4, comprende una coquilla 9, una horma o núcleo 10 y una tapa o émbolo 11 con topes 12. El espacio 13 comprendido entre la coquilla 9 y el núcleo 10 sirve para el moldeo del empeine del calzado y el designado con 14, previsto entre el núcleo 10 y el émbolo 11, está destinado

10903



al moldeo de la suela y del tacón. De acuerdo con el invento, el émbolo 11 va dotado también de una serie de orificios 15 para la salida del exceso de material, combinados con una concavidad o ranura exterior 16.

110 En este ejemplo de ejecución, el exceso de material fluye durante la fase plástica del proceso de vulcanización hacia los orificios 15 en el sentido de las flechas, es decir, hacia el centro de la suela, y, por tanto, los bordes 17 del forro o corte de tejido, piel, etc., quedan también estirados hacia
115 dicho centro e impedidos de arrugarse o de desplazarse hacia los bordes de la suela.

Se hace constar que aunque en el dibujo se muestran dos moldes para la vulcanización de suelas de goma y calzado de goma, respectivamente, el invento no queda limitado a tales moldes,
120 sino que puede aplicarse a toda clase de moldes para la fabricación de artículos de caucho u otras materias plásticas, ya sean solas o combinadas con cueros, tejidos, fibras de toda clase, etc.

N O T A

125 El modelo de utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Molde de sistema perfeccionado para la fabricación de artículos de caucho u otras materias plásticas, solas o combinadas con tejidos u otras materias, caracterizado porque en
130 una de las partes del molde están practicados una serie de orificios para la salida del exceso de material, regular o irregularmente distribuidos en su superficie.

2ª.- Molde de sistema perfeccionado para la fabricación de artículos de caucho u otras materias plásticas, según reivindi-
135 cación 1ª, caracterizado porque los orificios para la salida

10903

16 JUN.



del exceso de material están previstos en el émbolo del molde.

3ª.- Molde de sistema perfeccionado para la fabricación de artículos de caucho u otras materias plásticas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los orificios para la salida del exceso de material están combinadas con una concavidad o ranura exterior.

4ª.- MOLDE DE SISTEMA PERFECCIONADO PARA LA FABRICACION DE ARTICULOS DE CAUCHO U OTRAS MATERIAS PLASTICAS,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Madrid, 16 de Junio de 1944.

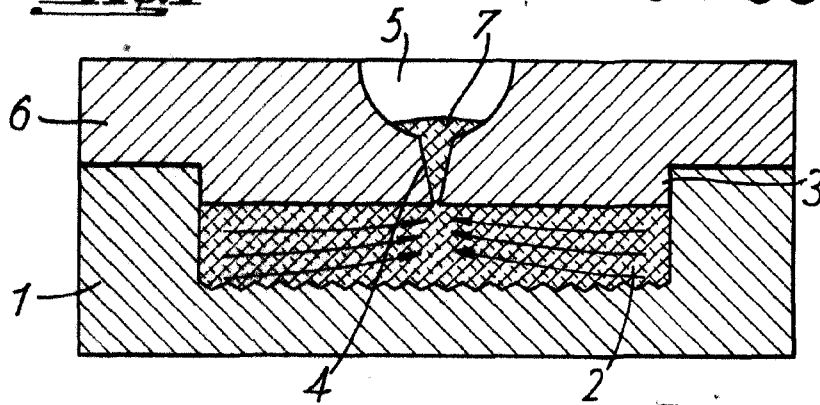
FRANCISCA SORRON ZABALA

P.P.

Por Poder de J. GOMEZ ACEBO

Fig. 1

10903



ESCALA VARIABLE

Fig. 2

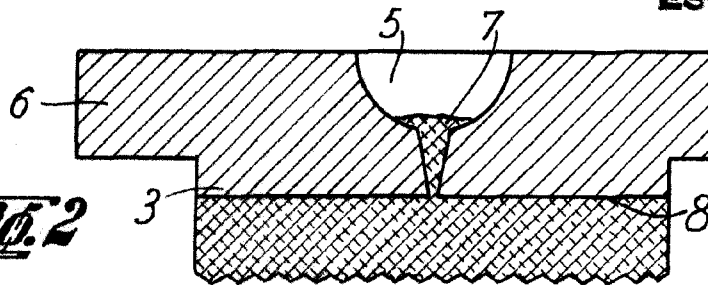


Fig. 3

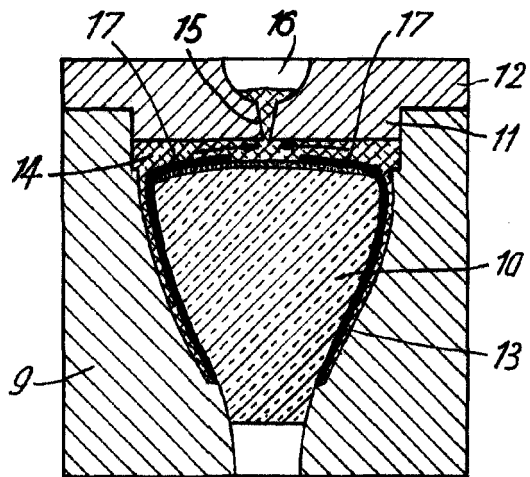
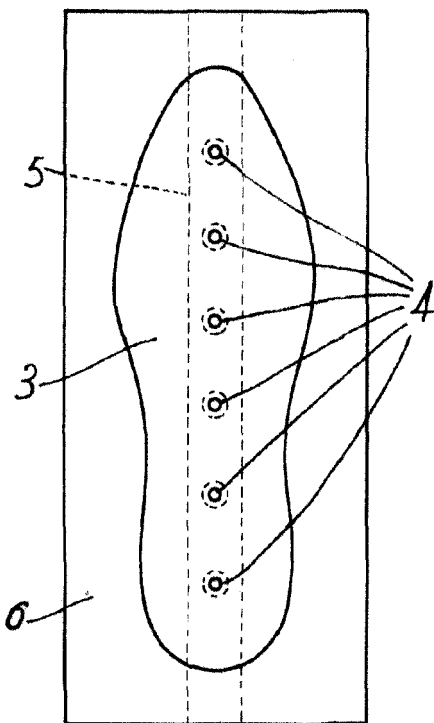


Fig. 4

Madrid 16 junio 1944.

Por Poder de J. GOMEZ ACERO