



ENE 1962

ENE 62

273471

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por "PROCEDIMIENTO DE MOLDEO,

Y EN PARTICULAR DE VACIADO Y MOLDE PARA LA PUESTA EN PRAC  
TICA DEL PROCEDIMIENTO"

a favor de

JEAN BARNIER - LAURENTIES

domiciliado en BLAJAN - Haute-Garonne, FRANCIA

INVENTOR: El solicitante de nacionalidad francesa

PRIORIDAD: Solicitud de Patente francesa nº 849.492  
del 12-ENERO-1961

---AR---

273471



Esta invención tiene por objeto un procedimiento de vaciado de un molde y, en particular, un vaciado que facilita la retirada del objeto moldeado en el curso del moldeo de productos cerámicos, particularmente tejas y artículos similares, según el cual el moldeo de la pasta caliente tiene lugar en un molde metálico en el que sólo la impresión está provista de un revestimiento aislante moldeado sobre ella, de caucho o material plástico de cierta elasticidad y una gran resistencia a la abrasión, formando contacto las partes metálicas del molde con la rebaba que no comprende revestimiento, lo que permite, en el momento de la presión, atravesar dicha rebaba solamente con una corriente eléctrica continua de una intensidad conveniente, obteniendo así la adherencia de la rebaba a la parte del molde unida al polo positivo y, por consiguiente la retención del objeto moldeado, al abrirse el molde, siempre en la misma parte predeterminada de éste, permitiendo la no adherencia de dicho objeto al revestimiento aislante el retirar fácilmente a aquél de la impresión mediante corte de la rebaba.

La figura 1 es una vista en corte vertical longitudinal del molde conforme a la invención, que permite la realización del procedimiento en cuestión.

Tal como puede verse en el dibujo, el molde según la invención está constituido por dos partes metálicas inferior 1 y superior 2. La superficie de las dos impresiones constitutivas de la cavidad útil del molde está enteramente recubierta por una capa aislante, de caucho, material plástico o análogo, designándose estos revestimientos por las referencias 3 y 4.

Esta capa aislante moldeada se obtiene o bien por vulcanización en caliente y a presión de cierta cantidad de caucho entre la parte metálica del molde y un modelo que tenga la forma de la pieza a reproducir, o bien por inyección de material plástico entre la pared metálica del molde y el modelo.



273471

En ambos casos, se adoptan las disposiciones necesarias para que la capa moldeada o inyectada se adhiera fuertemente a la parte metálica del molde, sin adherirse al modelo. Se da a esta capa una dureza y un espesor que son función del objeto a moldear y del estado de los materiales usados.

Para el moldeo de objetos con tales moldes, se dispone en la parte inferior del molde 1 - 3 cierta cantidad de pasta arcillosa caliente 5. Cuando se aprietan las dos piezas del molde 1 y 2, la pasta es comprimida entre las dos capas de caucho 3 y 4, cuyas deformaciones bajo el efecto de la presión son inapreciables. A todo alrededor del objeto moldeado 5 se forma una rebaba 6 que se extiende entre las dos partes del molde situadas fuera de la periferia de la impresión y que son en esta zona, de acuerdo con la invención, metálicas y desprovistas de todo revestimiento aislante. Por ello, la rebaba se adhiere a estas dos partes metálicas, mientras que el objeto moldeado no se adhiere al revestimiento aislante que recubre a la impresión.

Si no hubiese nada que diferenciase a las dos partes del molde en el momento del vaciado, algunos de los objetos moldeados podrían quedar adheridos, al abrirse el molde, a la parte 1 y otros a la parte 2, lo cual constituiría un grave inconveniente para la presión del objeto moldeado, sobre todo en fabricaciones en serie. Para salvar este inconveniente se unen según la invención las dos partes metálicas del molde 1 y 2 respectivamente a los polos positivo y negativo de una fuente de corriente eléctrica continua. Solamente la rebaba 6 es entonces atravesada por la corriente eléctrica con cierta intensidad, puesto que las capas aislantes de caucho o material plástico 3 y 4 que recubren la totalidad de la superficie de la cavidad interior del molde no dejan pasar la corriente eléctrica. En estas condiciones, el objeto moldeado 5 no se adhiere a las capas aislantes 3 y 4, en tanto que el paso de la corriente eléctrica a través de la rebaba 6 hace adherirse a ésta última sobre la parte 1 uni-

273471



5 da al polo positivo e impide su adherencia sobre la parte 2 unida al polo negativo. Por este hecho, en el momento del vaciado, el objeto moldeado 5, solidario de la rebaba 6, permanecerá infaliblemente sobre la parte 1-3 del molde cuando se levante la parte 2-4. Bastará entonces con portar la rebaba 6 separándola del objeto 5 para que éste salga del molde, no quedando ya retenido por el mismo, 1-3. El hecho de que la rebaba 6 permanezca pegada sobre el molde 1 carece de importancia para el moldeo siguiente.

10 En un experimento no limitativo que ha dado buenos resultados, siendo el objeto moldeado una teja para techado, la pasta era arcillosa y tenía, en el momento de su colocación en el molde, una temperatura comprendida entre 70 y 95°C. El espesor de la capa de caucho estaba comprendido entre uno y diez milímetros y su dureza era de 40 a 45° Shore. La corriente eléctrica utilizada tenía una diferencia de potencial de 25  
15 voltios; en estas condiciones, la intensidad de la corriente que atravesó la rebaba era de 3,5 amperios.

REIVINDICACIONES

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

20 1ª.- Procedimiento de moldeo, y en particular de vaciado y molde para la puesta en práctica del procedimiento, caracterizándose el molde por estar formado por dos partes de metal unidas una al polo positivo y la otra al polo negativo de una fuente de corriente eléctrica continua, estando recubierta la superficie de la impresión en su totalidad por un  
25 revestimiento aislante moldeado sobre ella, de caucho, material plástico o análogo, de cierta elasticidad y una gran resistencia a la abrasión, no conteniendo ningún revestimiento aislante las partes metálicas del molde situadas fuera de la periferia de la impresión y destinadas, durante el moldeo, a ponerse en contacto con la rebaba.

30 2ª.- Procedimiento de moldeo, y en particular de vaciado y molde para



273471

la puesta en práctica del procedimiento, caracterizado por el paso de una corriente eléctrica continua únicamente a través de la rebaba de tal manera que ésta permanezca adherida a la parte del molde unida al polo positivo.

5           3º.- Procedimiento de moldeo, y en particular de vaciado y molde para la puesta en práctica del procedimiento, caracterizado porque el vaciado del objeto moldeado, retenido por la rebaba en la parte del molde unida al polo positivo, se efectúa mediante el corte de la rebaba después de la retirada de la parte del molde unida al polo negativo.

10           4º.- Procedimiento de moldeo, y en particular de vaciado y molde para la puesta en práctica del procedimiento, caracterizado porque para el moldeo se emplea una pasta mantenida a una temperatura a determinar según su naturaleza y situada entre 70 y 95°C.

15           5º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PROCEDIMIENTO DE MOLDEO, Y EN PARTICULAR DE VACIADO Y MOLDE PARA LA PUESTA EN PRACTICA DEL PROCEDIMIENTO".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

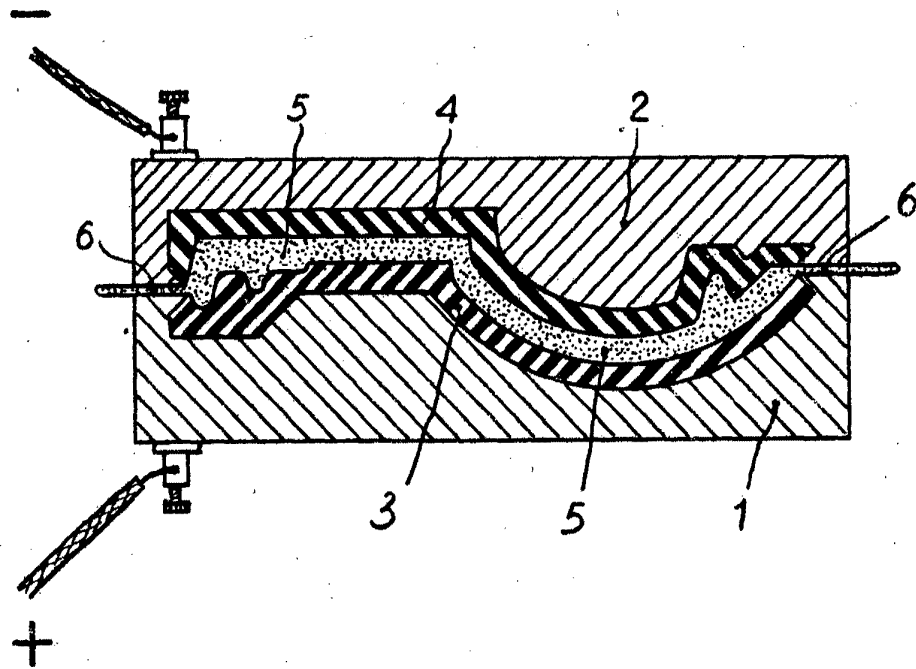
20

Madrid, 5 enero 1962

ALFONSO UNGRIA



273471



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 5 DE mayo DE 1962  
ALFONSO UNGRÍA

*Handwritten signature*