

207336



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

207336

por "PERFECCIONAMIENTOS EN PRENSAS HIDRAULICAS PARA LA FABRICACION DE CUERPOS EN FORMA DE PLACAS", a favor de las firmas alemanas H. RÖMMLER G.m.b.H., domiciliada en Gross-Umstadt (Odenwald), Alemania, y Niederrheinische Maschinenfabrik BECKER & van HÜLLEN, domiciliada en Krefeld (Alemania).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en prensas hidráulicas para la fabricación de cuerpos en forma de placas.

Estos cuerpos en forma de placas se fabrican sirviéndose de prensas hidráulicas de uno o varios émbolos, en las cuales el material a
5 prensar es prensado, por regla general, de modo superpuesto en varios pisos que pueden ser calentados y enfriados. Solamente consideraremos aquellos materiales a prensar que, no obstante las altas presiones específicas aplicadas, presenten una reducida compresibilidad y no puedan considerarse como fluyentes. Para lograr el efecto de prensado
10 deseado, no se debe prensar el material en cuestión con igual presión específica en todos los sitios. A este efecto, las prensas se construyen con mesa lo mas rígida posible y cabezal de compresor asimismo rígido, a cuyo fin éstos están desarrollados de modo que la reducida flexión que se manifiesta resulta uniforme y en el mismo sentido, de
15 modo que las superficies compresoras, durante el prensado, quedan pa-



rales entre sí, efectuando el prensado del material a prensar con la misma presión específica en todos los sitios. No obstante, los resultados del prensado con las materias antes indicadas no corresponden a lo esperado. La causa de ello consiste en el hecho de que las prensas son cargadas con onapas adicionales, por ejemplo onapas de carga o pulidoras, que presentan gruesos desiguales. Las onapas, la mayoría de las veces, son mas gruesas en el centro que en los bordes, lo cual ha de acomodarse a la flexión de los cilindros en el laminado de tales onapas. Con prensas de varios pisos estas diferencias se suman en el grueso, de modo que se pueden originar diferencias totales de varios milímetros. El cabezal del compresor y la mesa, rígidos, no están en condiciones de adaptarse a estas desigualdades. El material a prensar sufre en el centro una presión mas alta que en el resto dando lugar a prensados defectuosos. Para contrarrestar esto se recurre en la práctica a calzos cuneiformes en mesa y cabezal compresor y a la inserción de cartón, o similar, en los diferentes pisos. Estas inserciones tienen que ser renovadas al cabo de un breve tiempo de servicio, lo cual da lugar a un considerable consumo de cartón.

El presente invento consiste en el hecho de que, entre los remates de prensa (por ejemplo, mesa y cabezal de compresor) y las placas de calefacción están provistos medios de compensación flexibles. Las placas de calefacción, que en comparación con mesa y cabezal de compresor han de considerarse como flexibles, están a consecuencia de ello en condiciones de adaptarse a las desigualdades de los paquetes de carga (material a prensar y onapas adicionales), por lo cual resulta el material prensado en todas sus partes con la misma presión lográndose por lo tanto el deseado efecto. Los medios de compensación pueden consistir, por ejemplo, en cojines de goma que están engastados en marcos cerrados, a cuyo efecto estos marcos forman, convenientemente, un componente fijo de la mesa y del cabezal de compresor.



Para impedir una transmisión de calor indeseado a los medios de compensación desde las placas de calefacción, están separadas estas placas de aquellos medios por placas de refrigeración y de aislamiento, a cuyo efecto esas placas de refrigeración y de aislamiento están conducidas en el marco.

Para la mejor comprensión del presente invento vamos a describir, a título de ejemplos, no limitativos, algunos casos de realización del mismo, valiéndonos de las figuras de las dos láminas adjuntas.

En los dibujos:

10 La fig. 1ª muestra un esquema de prensa dotada con los perfeccionamientos de acuerdo con esta invención, estando abierto el espacio destinado al prensado, y vista la prensa en elevación lateral.

La fig. 2ª es la misma prensa de la fig. 1ª pero en estado cerrada, o sea ejerciendo la función de prensado, y

15 La fig. 3ª es un esquema de prensa de varios pisos en posición cerrada, también según la invención.

En la fig. 1ª está designada con a la mesa de prensa y con v el cabezal de compresor superior. El medio de compensación flexible es designado en g-g, medio que, por ejemplo, puede consistir en un cojín de goma, y está conducido en un marco que, en el ejemplo que nos ocupa, está empotrado en el cabezal de compresor superior y en la mesa a inferior. Como es natural, tal marco puede estar concebido, asimismo, de otra manera y estar dispuesto en dicho cabezal superior. q-d son las respectivas placas de refrigeración, ya que la disposición respecto a cabezal y a mesa es la misma, y e-e son las respectivas placas de aislamiento, mientras que las correspondientes placas de calefacción están designadas en r-r.

En la fig. 2ª, está representada la prensa en posición cerrada, prensando una placa de materia artificial designada con g y dos cnapas pulidoras, o similares, con u. Estas dos cnapas u están represen-

207336



tadas, por razones de claridad, exageradamente diferenciadas.

La fig. 2ª muestra que el desigual espesor de tales chapas u está compensado por los cojines de goma g-g de tal modo que reciben igual presión en la totalidad de su extensión, a cuyo efecto se adaptan también a la forma del paquete de carga las placas de calentamiento, de refrigeración y de aislamiento, siempre que el material sobre el que se trabaja no fluya.

La fig. 3ª muestra una prensa de pisos en posición cerrada, siendo cuatro los pisos en este ejemplo.

El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de realizaciones que difieran en detalle de las indicadas como ejemplos, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, todo ello dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Perfeccionamientos en prensas hidráulicas para la fabricación de cuerpos en forma de placas, caracterizados porque, entre los remates de prensa y las placas de calefacción están dispuestos medios de compensación flexibles.

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque, los medios de compensación consisten en cojines de goma que están engastados en un marco.

3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados porque, los marcos en que se engastan los cojines de goma están empotrados en los remates de prensa y constituyen un componente fijo de los mismos.

207336



4^o.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizadas porque, los cojines de goma están separados de las placas de calentación, por placas de enfriamiento y placas de aislamiento, efectuándose esta separación en la forma conocida.

5^o.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1^a a 4^a, caracterizados porque, las placas de enfriamiento y de aislamiento están conducidas en el correspondiente marco del cojín de goma.

6^o.- Perfeccionamientos en prensas hidráulicas para la fabricación de cuerpos en forma de placas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco nejas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 21 de Enero de 1953.

H. HÖMMLER G.m.b.H.

y NIEDERRHEINISCHE MASCHINENFABRIK BECKER & VAN HÜLLEN.

P. a.



207336

Fig. 1ª.

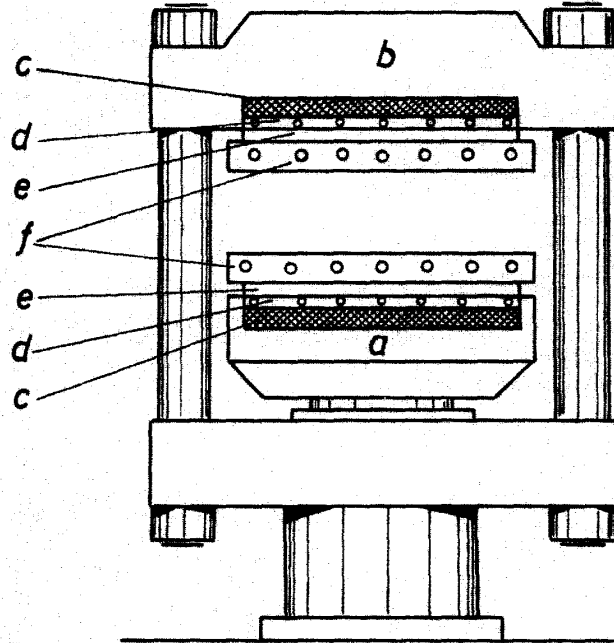
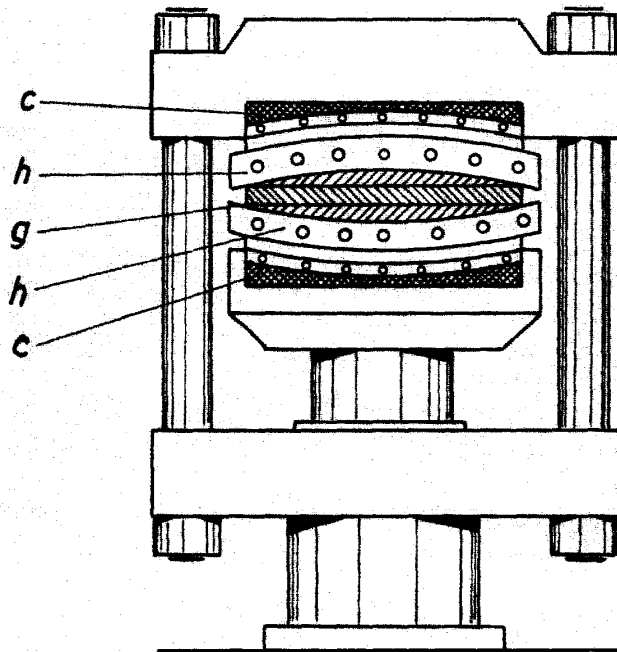


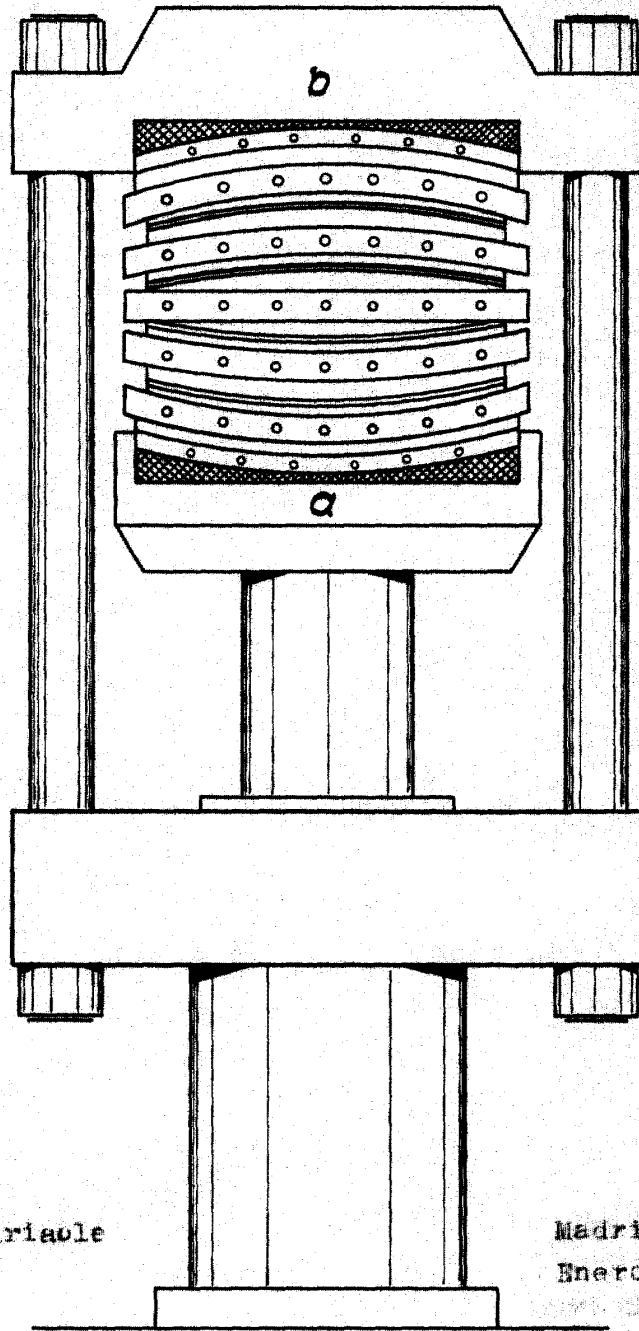
Fig. 2ª.



Escala variable

Madrid, a 21 de Enero 1953.

Fig. 3ª. 207336



Escala variable

Madrid, a 21 de
Enero de 1953.

JOSE IGNACIO HERRERA