

337252



MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención a nombre
de: ETERNIT AKTIENGESELLSCHAFT, de na-
cionalidad alemana, domiciliada en
1 BERLIN 47, Kanalstr. 117-155 (ALEMA-
NIA), por: "DISPOSITIVO PARA FABRICAR
PIEZAS MOLDEADAS DE FIBROCEMENTO, EN
PARTICULAR DE AGLOMERADO DE CEMENTO
Y AMIANTO O MATERIAS SIMILARES".

== && == && == && == && ==

Es conocido fabricar piezas moldeadas de aglomerado de cemento
y amianto de tal manera que en la cavidad de un molde se inyecta
bajo presión una pasta acuosa de cemento y amianto. Al objeto el
molde está estructurado por regla general de tal modo que las su-
5 perficies que determinan el contorno interior de la pieza de mol-
deo están revestidas de una funda de goma. Una vez efectuada la
inyección, se infla esta funda de goma por medios hidráulicos o
neumáticos, al objeto de compactar y desaguar la pasta de cemento
y amianto. El molde exterior está provisto de taladros para dar sa-
10 lida al agua estrujada. En parte estos moldes en lugar de fundas

337252



de goma se proveen de paredes rígidas, y el desagüe y la compactación de la pasta de cemento y amianto se efectúa solamente por medio de una presión de inyección adecuadamente grande.

5 En estos procedimientos conocidos la pieza moldeada y todavía
blanda se saca a mano o por medio de un dispositivo apropiado del
molde y aparta para que el cemento se endurezca o frague. Al efecto hay que apoyar la pieza moldeada en la mayoría de los casos,
para evitar que se desplome o se deforme a consecuencia de su propio peso. El peligro de una deformación es mayor, mientras más grandes son las superficies de la pieza a fabricar. Además la colocación de la pieza moldeada todavía blanda sobre el elemento de apoyo correspondiente debe hacerse con mucho cuidado, para que la pieza moldeada no se deteriore.

15 Los procedimientos conocidos tienen por lo tanto los inconvenientes de que por medio de un proceso de trabajo adicional la pieza moldeada debe colocarse sobre un elemento de apoyo y que con este motivo la pieza moldeada puede sufrir deterioros.

20 El presente invento tiene el objeto de evitar estos inconvenientes. A este objeto el dispositivo dentro del cual se fabrica la pieza de moldeo está estructurado de tal manera que contiene un elemento que se puede desprender de él con facilidad y que junto con la pieza moldeada, que durante el proceso de inyección se ajusta directamente a él se puede extraer del dispositivo y sirve como cuerpo de apoyo para la pieza moldeada todavía blanda mientras esta se fragua y endurece.

25 El cuerpo de apoyo puede ajustarse o al contorno interior o bien al contorno exterior de la pieza de moldeo.

En una forma de realización preferida el cuerpo de apoyo que

337252

24 FEB



se puede extraer junto con la pieza moldeada está estructurado como cubeta. Esta cubeta debe ser solamente tan resistente que ella pueda soportar exclusivamente el peso propio de la pieza moldeada, para apoyarla hasta que ella tenga bastante estabilidad propia. La verdadera presión al ser inyectada y compactada la pieza de moldeo la recibe aquella parte del molde en la que se apoya dicha cubeta durante el proceso del moldeo.

La cubeta puede estar estructurada al efecto de tal modo que se la puede emplear varias veces o que en cambio pueda destruirse una vez empleada.

A continuación se explica el invento en sus rasgos fundamentales por medio de los dibujos que representan algunos ejemplos de realización, mostrando estos dibujos lo siguiente:

Fig. 1 una sección transversal de un molde, en el que una cubeta interior sirve como cuerpo de apoyo para la pieza de moldeo.

Fig. 2 Una sección de un molde en el que una cubeta exterior sirve como cuerpo de apoyo para la pieza de moldeo.

Fig. 3 una sección de un molde para piezas pequeñas, en el que el núcleo del molde se puede sacar junto con la pieza, es decir que el mismo se puede emplear como cuerpo de apoyo.

Fig. 4 una representación en perspectiva de los distintos elementos del dispositivo de acuerdo con la Fig. 1.

Fig. 5 una realización en la que la cubeta está unida mecánicamente con el molde en forma fácilmente desacoplable.

Fig. 6 una realización en la que la cubeta está unida al molde por medio de un electroimán en forma fácilmente desacoplable.

Fig. 7 una realización en la que la cubeta está unida al molde por medio de vacío en forma fácilmente desacoplable.

337252

24 FEB



El dispositivo, de acuerdo con las figs. 1 y 4 se compone en lo esencial de una placa de fondo 1 provista de taladros, de las placas laterales 2 provistas también de taladros y de una placa de tapa 3, en la que está fijado un núcleo 4, sobre el cual se puede colocar una cubeta 5. La cubeta 5 puede estar sostenida sobre el núcleo por medio de electroimanes, por aspiradores de vacío o por otros medios apropiados en forma fácilmente desacoplable. La placa de fondo y las placas laterales están cubiertas de cribas metálicas 8 de mallas finas, que además pueden estar cubiertas de un tejido filtrante al objeto de obtener una superficie más lisa del cuerpo moldeado. El dispositivo se mantiene unido con medios no dibujados (prensa o cosa similar).

Después de inyectada la pasta de cemento y amianto a través de una acometida 26 y después de efectuado el desagüe y la compactación, se retiran las planchas laterales 2, se suelta la unión entre el núcleo 4 y la cubeta 5 y la pieza moldeada se saca del molde en estado todavía blando junto con la cubeta 5 y se aparta. Para la fabricación de la pieza de moldeo subsiguiente se coloca una cubeta nueva 5 sobre el núcleo 4 del molde y se cierra éste.

En la forma de realización de la fig. 2 consta el molde de una parte exterior 9, y de una parte interior 10, que se compone de varias partes y que también está provisto de taladros de desagüe, estando tapado hacia la cavidad 11 del molde con un tejido filtrante. El contorno exterior de la pieza a fabricar en este molde está formado por una cubeta 12 que se puede extraer. La inyección de la pasta se efectúa también a través de la acometida 26.

En la fig. 3 está representada una forma de realización que se puede emplear con preferencia para cuerpos de moldeo pequeños. Al efecto se compone el molde de una placa de fondo 13, las placas laterales



337252 24 FEB.

14, una tapa 15 y un núcleo 16 que está unido a la tapa 15 en forma fácilmente desacoplable. En esta forma de realización se extrae la pieza de moldeo acabada junto con el núcleo 16.

5 Los dispositivos descritos se pueden emplear tanto para cuerpos de rotación como también para piezas de moldeo cuadradas, rectangulares o de otra configuración abierta. Los núcleos o las cubetas que se pueden extraer constan preferentemente de plástico o de ebonita, siendo apropiados también a este objeto el acero inoxidable, chapa de hierro protegida contra la corrosión o también materiales cerámicos.

10 Las figs. 5 a 7 que se pueden considerar como complementos de las figs 1 y 4 respectivamente, muestran medios para la fijación desacoplable de la cubeta 5 en la tapa 3 o en el núcleo 4. De acuerdo con la Fig. 5 dicha cubeta 5 tiene en sus paredes laterales salientes 17, detrás de los cuales pueden encajar las garras de sujeción 18 que están
15 sostenidas por resortes de presión 19. Para desacoplar la cubeta de los elementos 3 y 4, las garras 18 se aprietan desde el exterior sea a mano o bien por medios mecánicos levemente hacia fuera en oposición a la fuerza de los resortes 19. Para aplicar la cubeta 5 basta con colocarla simplemente en su sitio.

20 De acuerdo con la Fig. 6 la cubeta 5 está provista de una plancha de hierro 20. Enfrente de esta plancha de hierro se asienta en el núcleo 4 un electroimán 21. Conectando y desconectando la corriente que fluye por el electroimán se sujeta o se suelta la cubeta.

25 De acuerdo con la fig. 7, la cubeta 5 se sostiene por medio de vacío. Al efecto el núcleo 4 está provisto de escotaduras 22 que están en contacto cada una por medio de un taladro 23 con una conexión de vacío 24. En unión con juntas 25 de goma blanda estas escotaduras forman ventosas que al ser vaciadas sujetan la cubeta 5. Para soltar la

337252



cubeta estas cavidades se ponen en contacto con el aire del ambiente o se someten a aire a presión, con cuya última medida hasta se consigue un efecto de separación.

5 También los dispositivos de acuerdo con las figs. 5 y 6 pueden proveerse de eyectores especiales, los cuales, después de soltado el dispositivo de sujeción, separan la cubeta 5.

- - - N O T A - - -

Se hace especial motivo de reivindicación de los términos siguientes:

10 1.- Dispositivo para fabricar piezas moldeadas de fibrocemento, en particular de aglomerado de cemento y amianto o materias similares, abiertas en un lado, extrayendo del molde la pieza moldeada todavía no endurecida, caracterizado porque contiene un elemento fácilmente desacoplable del dispositivo que junto con la pieza que en el
15 moldeo se ajusta directamente a él se puede extraer del dispositivo y sirve como cuerpo de apoyo para la pieza moldeada todavía blanda mientras esta se fragua o endurece.

20 2.- Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo de apoyo forma el contorno interior del cuerpo moldeado.

3.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo de apoyo forma el contorno exterior de la pieza moldeada.

25 4.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo de apoyo está configurado como cubeta que se ajusta a uno de los elementos de moldeo del dispositivo.

337252



24

5.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque un núcleo de moldeo está estructurado él mismo como cuerpo de apoyo, el cual se compone de un material apropiado.

5 6.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo de apoyo que se puede extraer, está unido a los demás elementos de moldeo por medios mecánicos.

10 7.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo de apoyo que se puede extraer, está unido a los demás elementos de moldeo por electroimanes, habiéndose previsto que dicha unión puede realizarse también mediante aspiradores de vacío.

8.- DISPOSITIVO PARA FABRICAR PIEZAS MOLDEADAS DE FIBROCEMENTO, EN PARTICULAR DE AGLOMERADO DE CEMENTO Y AMIANTO O MATERIAS SIMILARES.

15 Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de SIETE HOJAS mecanografiadas por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 24 de Febrero de 1967

DOMINGO FERNÁNDEZ GONZÁLEZ
P. R.

337252

337252

Fig. 1

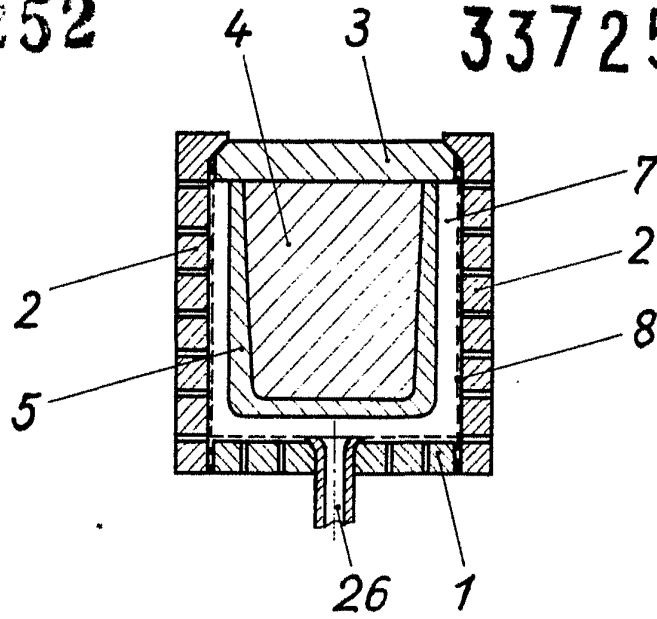


Fig. 2

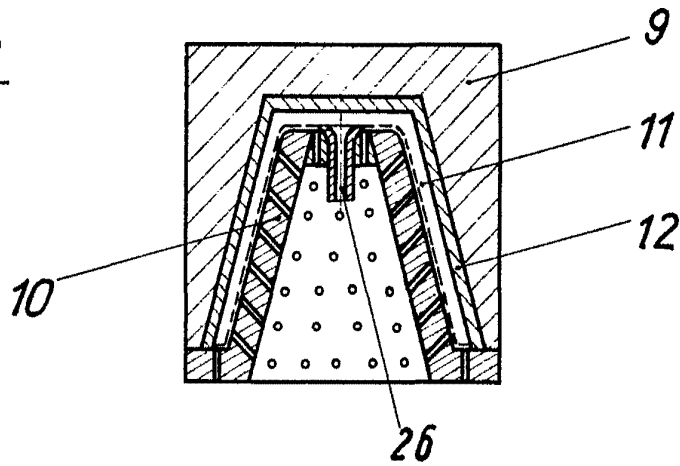
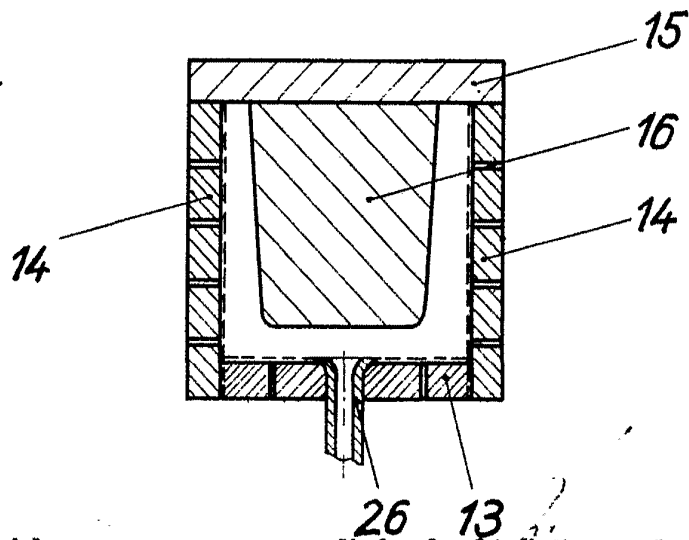


Fig. 3



Escala variable

Madrid, 24 Febrero 1967

CARLOS FERNANDEZ GARCIA

Fig. 5

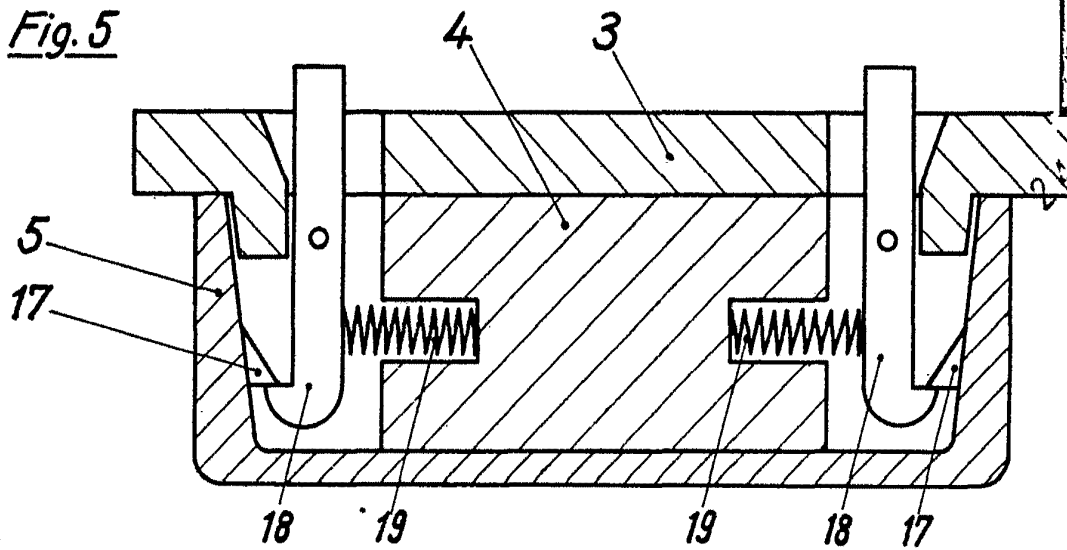


Fig. 6

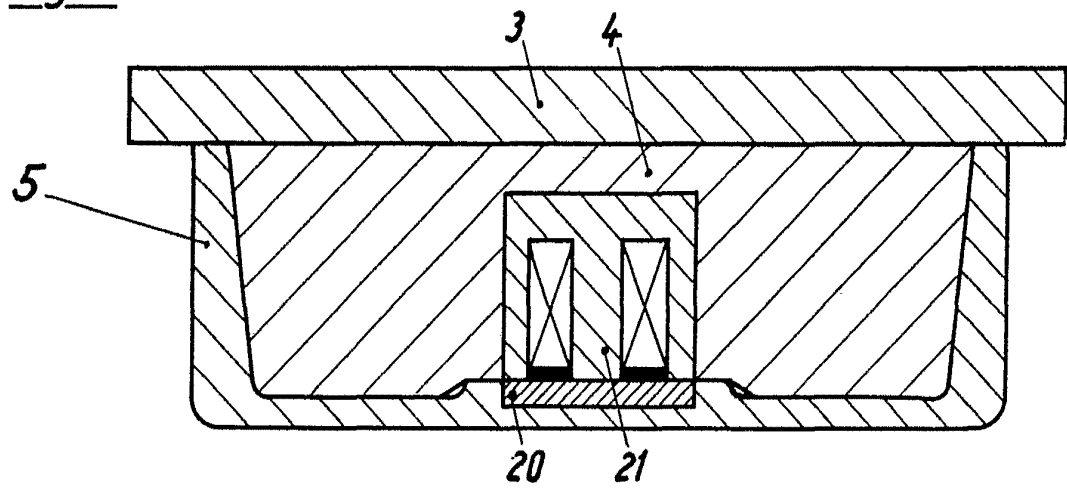
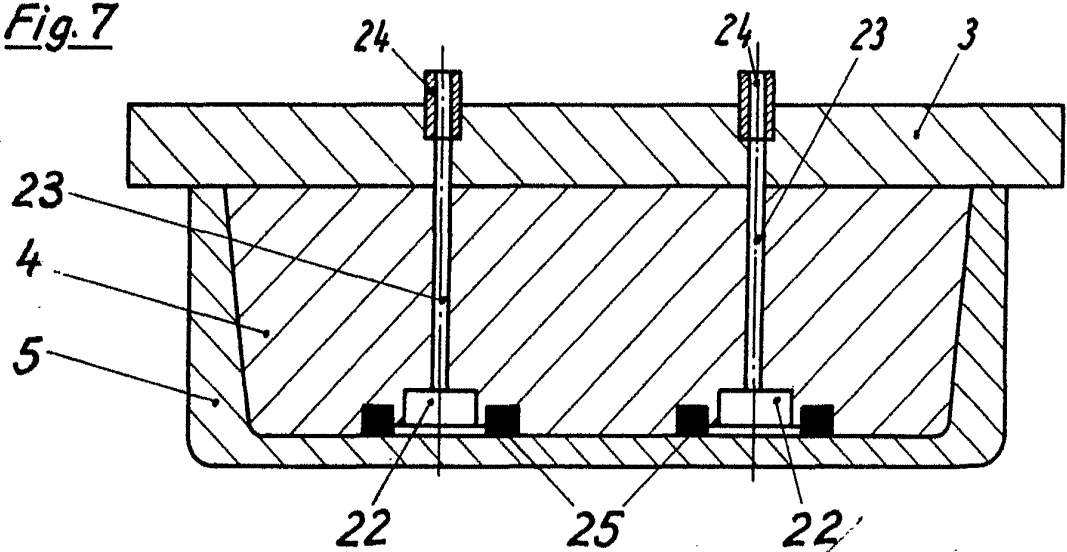


Fig. 7



Escala variable

Madrid, 24 Febrero 1967

CAMLOE FERRER
D. S.