



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

1 Número de publicación: $2\ 368\ 026$

(51) Int. Cl.:

B28B 7/00 (2006.01)

B28B 7/36 (2006.01)

B28B 7/10 (2006.01)

B28B 5/02 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

Т3

- 96 Número de solicitud europea: 09702251 .1
- 96 Fecha de presentación : **19.01.2009**
- 97 Número de publicación de la solicitud: 2242627 97 Fecha de publicación de la solicitud: 27.10.2010
- 54 Título: Dispositivo con un dispositivo de eyección mejorado y método para el mismo.
- (30) Prioridad: 18.01.2008 NL 1034930
- (73) Titular/es: BEHEERMAATSCHAPPIJ DE BOER NIJMEGEN B.V. Koopvaardijweg 2 6541 BS Nijmegen, NL
- (45) Fecha de publicación de la mención BOPI: 11.11.2011
- (72) Inventor/es: Kosman, Wilhelmus, Jacobus, Maria
- (45) Fecha de la publicación del folleto de la patente: 11.11.2011
- (74) Agente: De Elzaburu Márquez, Alberto

ES 2 368 026 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo con un dispositivo de eyección mejorado y método para el mismo.

La presente invención se refiere a un dispositivo con un dispositivo de eyección mejorado para expulsar de un recipiente de molde un ladrillo crudo formado en el recipiente de molde según se define en la reivindicación 1.

5 La invención se refiere además a un método para tal dispositivo según se define en la reivindicación 12.

En las denominadas prensas de recipientes de molde, conocidas por los documentos EP-A1112827 y EP-A10917938, a las cuales se refiere la presente invención, se prensa arcilla deformable en recipientes de molde (usualmente cubiertos con arena). El ladrillo crudo formado en el recipiente de molde se libera posteriormente con el fin de secarlo y cocerlo. Tal prensa de recipientes de molde comprende un transportador de cadena que se ensambla con un gran número de partes de recipientes de molde conectadas entre sí. Cada parte de recipientes de molde comprende generalmente una pluralidad de recipientes de molde en los que se forman los ladrillos crudos. Se disponen eyectores en cada parte de recipientes de molde con la finalidad de expulsar los ladrillos crudos del recipiente de molde respectivo. Tales eyectores están sujetos a desgaste y deben, por tanto, reemplazarse regularmente con nuevos eyectores. Debido parcialmente al gran número de eyectores por prensa de recipientes de molde, esta es una reparación laboriosa, en la que la prensa de recipientes de molde no puede emplearse para la producción de ladrillos durante un periodo de tiempo considerable.

Una prensa de recipientes de molde con 24 recipientes de molde por parte de recipientes de molde, que comprende un total de 50 partes de recipiente de molde, tiene no menos de 1200 eyectores. El reemplazo de todos estos eyectores es muy intensivo en mano de obra.

Además, las bases de los eyectores están provistas generalmente de placas insertas que deben reemplazarse regularmente. Debido a la exposición repetida a arcilla caliente y húmeda, y bajo las fuerzas de compresión de la prensa de recipientes de molde, los tornillos con los que se fijan las placas insertas a una placa madre del eyector tienen tendencia a quedar pegadas por el óxido formado. En la práctica, el reemplazo de una placa inserta implica a menudo operaciones laboriosas, tales como expulsión por taladrado de un tornillo antiguo y terrajado de una nueva rosca de tornillo antes de que se pueda aplicar un nuevo tornillo con la finalidad de sujetar una nueva placa inserta.

Asimismo puede ser necesario ajustar el volumen interno de los recipientes de molde con el fin de implementar correcciones en el tamaño del ladrillo, tal como es necesario, por ejemplo, si la arcilla muestra un comportamiento de contracción variable durante el secado y la cocción. Tales ajustes son muy intensivos en mano de obra y comprenden, por ejemplo, la soldadura o adherencia de placas en los recipientes de molde, e incluso se extienden al reemplazo de toda una parte de recipientes de molde.

Un objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo con un dispositivo de eyección y método para el mismo que estén mejorados con relación a la técnica anterior y, en los que, se obvie al menos uno de los problemas antes expuestos.

Dicho objeto se logra con el dispositivo según la presente invención, que comprende:

una parte de recipientes de molde con al menos un recipiente de molde para formar en él un ladrillo crudo a partir de arcilla;

un dispositivo de eyección para expulsar del recipiente de molde el ladrillo crudo que se ha de formar en el recipiente de molde, comprendiendo el dispositivo de eyección:

una base de eyector;

40 un eje de eyector que está conectado a la base del eyector con un primer extremo exterior y que está provisto de un tope en un segundo extremo exterior;

medios de tensado que están dispuestos alrededor del eje del eyector y que se pueden acoplar con el tope;

٧

45

10

15

30

en donde la parte de recipientes de molde comprende una abertura a través de la cual es posible desplazar el dispositivo de eyección con su eje que tiene unos medios de tensado dispuestos a su alrededor y un tope; y

en donde un miembro intermedio puede disponerse y retirarse entre los medios de tensado y la abertura de la parte de recipientes de molde.

Debido a que, según la invención, un dispositivo de eyección ensamblado puede desplazarse a través de la abertura en la parte de recipientes de molde, este dispositivo de eyección ya puede ensamblarse previamente en cualquier

lugar. Según la invención, se reduce el periodo de tiempo durante el cual la prensa de recipientes de molde no puede utilizarse para fabricar ladrillos como resultado de operaciones de reparación o reemplazo en los dispositivos de eyección.

En una realización preferida el miembro intermedio está adaptado, en la situación dispuesta entre los medios de tensado y la abertura, para funcionar como un tope para los medios de tensado al menos ligeramente solicitados.

En una realización adicionalmente preferida, el miembro intermedio es una arandela elástica con un rebajo, con lo que el miembro intermedio puede disponerse alrededor del eje del eyector después de que se hayan dispuesto los medios de tensado y el tope. Por tanto, es posible aplicar un dispositivo de eyección ensamblado previamente.

En aún otra realización preferida el eje del eyector está conectado de una manera fija a la base del eyector, teniendo esto la ventaja de que, según la invención, puede aplicarse ahora una conexión soldada en vez de una conexión con rosca de tornillo. Tal conexión soldada es robusta y el paso de ensamblar el eje y la placa inferior es innecesario, lo cual ahora tiempo durante el reemplazo.

15

25

30

35

Se hace notar, quizá innecesariamente, que "conectado de manera fija" quiere decir que la conexión es "no liberable", o que la conexión sólo puede liberarse de una manera destructiva, tal como, por ejemplo, con una sierra o un soplete.

En una realización preferida adicional, el eje del eyector está provisto de una rosca de tornillo al menos en su extremo exterior alejado de la base del eyector.

En una realización preferida adicional, el eje del eyector comprende un perno que está fijado de una manera fija a la base del eyector con un extremo de cabeza del perno, por ejemplo por medio de una conexión soldada.

20 En aún otra realización preferida, los medios de tensado comprende un resorte de compresión que está dispuesto alrededor del eje del eyector y que tira de la base del eyector hacia abajo en el recipiente de molde hasta que el eje del eyector es desplazado para expulsar del recipiente de molde un ladrillo crudo formado en él.

En aún otra realización preferida, el tope comprende al menos una tuerca dispuesta sobre la rosca de tornillo. Esta tuerza, que por ejemplo es una tuerca de sombrerete, puede desplazarse sobre la rosca de tornillo hasta una posición en la que los medios de tensado tengan una solicitación deseada.

En una realización preferida adicional, la posición de la tuerca de sombrerete puede fijarse con una contratuerca.

En una realización preferida adicional una placa inserta está dispuesta sobre la base del eyector, cuya placa está conectada a la base del eyector con una conexión de tapón y tornillo, reduciendo esto adicionalmente el periodo de tiempo durante el cual la prensa de recipientes de molde no está disponible para la producción de ladrillos. Cuando se reemplaza una placa inserta vieja, sólo es necesario retirar el tornillo del antiguo tapón y disponer opcionalmente un nuevo tapón. Esto lleva considerablemente menos tiempo que volver a terrajar una rosca de tornillo, lo cual se ha averiguado que resulta regularmente necesario en la práctica porque los tornillos tienden a quedar pegados por el óxido formado debido a que la exposición repetida a arcilla caliente y húmeda, y bajo las fuerzas de compresión de la prensa de recipientes de molde. Tales tornillos pegados con óxido tenían que ser extraídos por taladro con el fin de retirar una placa inserta antigua.

En aun otra realización preferida la placa inserta es una placa de caucho. Tales placas de caucho son flexibles, y la arena y la arcilla se adhieren en menor medida al caucho que, por ejemplo, a la madera o el plástico. Por tanto, los recipientes de molde se desgastan menos cuando se usan placas de caucho que cuando se usan placas de madera o de plástico.

Según una realización preferida adicional, el recipiente de molde comprende paredes verticales que forman una cavidad de molde, y puede disponerse una placa contra una pared vertical en la cavidad de molde. Disponiendo la placa contra una pared en el volumen interno de la cavidad de molde el volumen interno de la cavidad de molde puede adaptarse con el fin de implementar correcciones en el tamaño de ladrillo, según sea necesario, por ejemplo, si la arcilla muestra un comportamiento de contracción variable durante el secado y la cocción. Debido a que las dimensiones del ladrillo crudo pueden corregirse según la invención reemplazando sencillamente una placa, es posible reducir el período de tiempo durante el cual la prensa de recipientes de molde no puede utilizarse para fabricar ladrillos como consecuencia de las operaciones de ajuste del tamaño del recipiente de molde.

La presente invención se refiere además a un método para ensamblar uno o más recipientes de molde con un dispositivo de eyección para formar ladrillos, comprendiendo los siguientes pasos:

colocar un dispositivo de eyección a través de un abertura del fondo del recipiente de molde, en donde el dispositivo de eyección comprende al menos una base del eyector ensamblada previamente con un eje, un resorte y un tope para el resorte;

comprimir temporalmente el resorte con el fin de proporcionar un espacio entre el resorte y el fondo del recipiente de molde:

disponer un miembro intermedio en el espacio entre el resorte y el fondo;

permitir que se alivie la presión sobre el resorte, en donde el resorte se deja solicitado en al menos cierta medida entre el tope y el miembro intermedio.

En aún otra realización preferida del método el ensamblaje previo del dispositivo de eyección tiene lugar al menos en parte mecánicamente, proporcionando esto un conjunto reproducible y reduciendo la mano de obra manual necesaria.

Realizaciones preferidas de la presente invención se elucidan adicionalmente en la siguiente descripción con referencia a los dibujos, en los que:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo de la técnica anterior;

La figura 2 muestra una vista lateral recortada del dispositivo según la presente invención;

La figura 3 es una vista lateral recortada en estado ensamblado del dispositivo mostrado en la figura 2;

La figura 4 es una vista de detalle en perspectiva de la arandela elástico mostrada en las figuras 2 y 3; y

15 La figura 5 es una vista de detalle de la conexión de tapón mostrada en la figura 3.

Técnica anterior

5

20

35

40

45

La figura 1 muestra una vista recortada de una parte 2 de recipientes de molde de la técnica anterior, que muestra un recipiente 4 de molde que está acotado por unas paredes verticales 6 y una base desplazable 8 de un eyector 10. Una vez se ha dispuesto un ladrillo crudo (no mostrado) en el recipiente 4 de molde, el lado superior se cubre con una placa de cubierta (no mostrada) sobre la cual los ladrillos crudos – después de ser liberados del recipiente 4 de molde usando el eyector 10 – son descargados en, por ejemplo, una cámara de secado para tratamiento adicional.

El eyector 10 de la técnica anterior comprende un eje 12 del eyector que está provisto de una rosca de tornillo externa en sus extremos exteriores 14, 16. Con el uso de la rosca de tornillo externa 14, el eje 12 del eyector se sujeta en un agujero con una rosca de tornillo externa en la base 8 del eyector.

El eyector 10 permanece bajo la solicitación de un resorte 18, que presiona con su extremo exterior 20 contra una pared inferior 24 de la parte 2 de recipientes de molde. Con su otro extremo exterior 22, el resorte 18 presiona contra una viga de expulsión 28 sobre la cual se monta el eje 12 del eyector usando unas tuercas 30, 32 y una contratuerca 34. Cuando se desplaza la viga de expulsión 28, las bases 8 de los eyectores se desplazan mediante los ejes 12 de los eyectores con la finalidad de expulsar un ladrillo crudo del recipiente 4 de molde.

30 Según muestra la figura 1, la base 8 del eyector se ensambla con una placa madre 36 y una placa liberable 38 dispuesta sobre ella. En el eyector 10 de la técnica anterior la conexión entre la placa madre 36 y la placa liberable 38 tiene lugar usando unos tornillos 40.

Descripción de la invención

La figura 2 muestra una vista lateral recortada de un eyector 60 y una parte 52 de recipientes de molde según la presente invención. La parte 52 de recipientes de molde comprende unos recipientes 54 de molde diferentes combinados para formar una unidad. La parte 52 de recipientes de molde comprende además una parte 86 de cadena sobre la cual se sueldan unas partes 88 de eslabón. Cuando diferentes partes 52 de recipientes de molde con partes 86 de cadena se colocan adyacentes unas a otras y se inserta un eje 94 a través de las partes de eslabón, estas partes 52 de recipiente de molde se combinan para formar un transportador de cadena (no mostrado). Situado sobre el extremo del eje 94 está un patín 90. Un perno 92 también está dispuesto para bloquear el eje 94 a través de las partes 88 de eslabón.

El eyector 60 se ensambla con una base 58 del eyector y un eje 62 del eyector que está provisto de una rosca 64 de tornillo en al menos su lado alejado de la base 58 del eyector. En una realización muy ventajosa el eje 62 del eyector forma parte de un perno que está soldado de manera fija con su cabeza 66 de perno a la base 58 del eyector. Tales pernos están disponibles comercialmente en longitudes diferentes y pueden aplicarse sin que se requiera un acabado mecanizado.

Se observa que también es posible prever el eje 62 del eyector comprendiendo un extremo roscado de un perno. En vez de soldar de manera fija una cabeza 66 de perno, una tuerca (no mostrada) se suelda, en este caso, de manera fija a la base 58 del eyector. Luego, el eje 62 del eyector se atornilla de manera fija con su rosca de tornillo en esta

tuerca.

5

25

55

Dispuesto alrededor del eje del eyector está un resorte 68 que se acopla con su extremo exterior 72 a un borde 78 de una tuerca de sombrerete 76 atornillada sobre el extremo exterior del eje 62 del eyector provisto de una rosca 64 de tornillo. Esta tuerca de sombrerete 76 es preferiblemente una tuerca de sombrerete hueco de modo que pueda desplazarse libremente sobre la rosca 64 de tornillo del eje 62 del eyector con el fin de proporcionar un ajuste de longitud flexible. Una vez establecida la longitud deseada, la posición de la tuerca de sombrerete 76 se afianza con una contratuerca 80.

La base 58 del eyector está dispuesta desplazablemente en el recipiente 54 de molde de la parte 52 de recipientes de molde, según se elucidará a continuación.

La parte 52 de recipientes de molde comprende en su pared inferior 74 un agujero 82 que tiene unas dimensiones tales que el eyector ensamblado 60, es decir, montado con la tuerca de sombrerete 76 y el resorte 68, pueda desplazarse a través de este agujero (flecha A en la figura 2). El agujero 82 tiene, por tanto, un diámetro que es al menos ligeramente mayor que el diámetro exterior del borde 78 de la tuerca de sombrerete 76 y del resorte 68. Debido a que el eyector ensamblado 60 es desplazable, según la invención, a través del agujero, este eyector 60 ya puede ensamblarse previamente en otro sitio. El período de tiempo durante el cual la prensa de recipientes de molde no está disponible para la producción de ladrillos puede, por tanto, reducirse considerablemente.

Después de que el eyector ensamblado 60 ha sido insertado a través del agujero 82, el resorte 68 se comprime con una herramienta (no mostrada) hasta que el extremo exterior superior 70 del resorte 68 se sitúe por debajo de la pared inferior 74 de la parte 52 de recipientes de molde.

20 Una arandela elástica 84 se dispone entonces alrededor del eje 62 del eyector en el espacio entre el extremo exterior superior 70 del resorte comprimido 68 y la pared inferior 74 (flecha B de la figura 2).

Esta arandela elástica 84 comprende dos partes anulares 85 y 87 decaladas una con respecto a la otra (figura 4). Un rebajo 89 está dispuesto adicionalmente de modo que la arandela elástica 84 pueda deslizarse alrededor del eje 62 del eyector. La primera parte anular 85 tiene un diámetro exterior ligeramente menor que el diámetro del agujero 82 de la pared inferior 74 de la parte 52 de recipientes de molde, de modo que la parte anular 85 encaje ajustadamente en el agujero 82 (véase figura 3). La segunda parte anular 87, que está decalada con respecto a la primera parte anular 85, tiene un diámetro mayor que el agujero 82 de la pared inferior 74, de modo que la parte anular 87 puede funcionar como superficie de contacto con la pared inferior 74 mientras la parte anular 85 está situada en el agujero 82.

Una vez que la arandela elástico 84 se ha dispuesto alrededor del eje 62 del eyector entre la pared inferior 74 y el extremo superior 70 del resorte 68, se retira la herramienta (no mostrada) que comprime el resorte 68. La presión se aliviará sobre el resorte 68, que se deja solicitado en al menos cierta medida entre la tuerca de sombrerete 76, con el tope 78, y la arandela elástica 84. La parte anular 85 de la arandela elástica 84 funciona como superficie de contacto para el extremo exterior 70 del resorte 68. Debido a que el resorte 68 permanece solicitado al menos en cierta medida entre la pared inferior 74, con la arandela elástica 84, y la tuerca de sombrerete 76 con el tope 78, la arandela elástica 84 es presionada hacia dentro del agujero 82. Debido a que las partes anulares 85, 87 están apartadas una con respecto a la otra, la parte anular 87 funciona como superficie de contacto con la pared inferior 74, mientras que la parte anular 85 impide que la arandela elástica 84 sea capaz de moverse hacia fuera del agujero 82.

Según un aspecto adicional de la invención, la base 58 del eyector comprende una placa inferior 99, una placa madre 100 y una placa 102 dispuesta soltablemente sobre la misma. La conexión de tapón según la presente invención, mostrada en detalle en la figura 5, comprende un tapón 106 que puede colocarse a través de un agujero taladrado 104, después de lo cual la placa soltable 102 se sujeta a una placa inferior 99 y a la placa madre 100 disponiendo un tornillo 108 en el tapón 106. La placa inferior 99 y la placa madre 100 pueden fabricarse integralmente. Al contrario que las conexiones 40 de tornillo, conocidas por la técnica anterior (figura 1), la conexión de tapón según la presente invención tiene la ventaja de que un tapón viejo 106 puede ser fácilmente retirado y reemplazado por un nuevo tapón 106. Las operaciones laboriosas, como el reterrajado de una rosca 42 de tornillo después de haber extraído por taladrado un tornillo 40 pegado con óxido, se evitan con la conexión de tapón según la invención. El periodo de tiempo durante el cual la prensa de recipientes de molde no está disponible para la producción de ladrillos se puede, por tanto, reducir considerablemente.

Se observa que, en una realización preferida, el tapón 106 también se extiende al menos a través de la placa madre 100 hasta la interfase entre la placa madre 100 y la placa soltable 102 o incluso hasta la superficie superior de la placa soltable 102 (posición a de la figura 5). Esto tiene la ventaja de que, cuando la conexión de tornillo del tapón 106 se usa para afianzar salientes (no mostrados), denominadas ranas, que se han de disponer en el recipiente 54 de molde, el tapón 106 garantiza la posición de la placa madre 100 con respecto a la placa inferior fija 99 mientras se retira temporalmente el tornillo 108. Por supuesto, también es posible prever una aplicación en la que el tapón se

extienda hasta la interfase entre la placa inferior fija 99 y la placa madre 100 (posición b de la figura 5).

5

10

15

Según un aspecto adicional de la invención, una placa 98 de corrección de la longitud del ladrillo puede disponerse sobre la pared vertical 56 (figuras 2 y 3). Esta placa 98 de corrección de la longitud del ladrillo comprende una placa que está fija contra la pared 56 del recipiente 54 de molde. La dimensión de longitud del ladrillo crudo (no mostrado) que se ha de disponer en el recipiente 54 de molde es reducida en la medida del grosor de la placa 98 de corrección. El tamaño de los ladrillos crudo que se han de formar puede corregirse mediante la sencilla operación de disponer tal placa de corrección 98 en cada recipiente 54 de molde. Por ejemplo, esta corrección es deseable con la finalidad de anticipar el comportamiento de contracción de la arcilla durante el secado y la cocción ajustando de antemano el tamaño del ladrillo crudo a la medida de la contracción esperada durante el secado y la cocción de la composición de arcilla respectiva. Debido a que sólo se tienen que colocar, retirar o intercambiar unas pocas placas según la presente invención, puede realizarse una corrección del tamaño del ladrillo crudo de una manera relativamente sencilla y con bajo coste. Materiales adecuados para la placa 98 de corrección son, por ejemplo, madera, plástico y metal.

Aunque muestran realizaciones preferidas de la invención, las realizaciones antes descritas sólo tienen la intención de ilustrar la presente invención y de no limitar en ninguna manera el alcance de la invención. Se observa particularmente que el experto puede combinar medidas técnicas de las diferentes realizaciones. Por tanto, el alcance de la invención se define solamente por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo que comprende:

una parte (52) de recipientes de molde con al menos un recipiente (54) de molde para formar en él un ladrillo crudo a partir de arcilla;

5 un dispositivo (60) de expulsor para expulsar del recipiente (54) de molde el ladrillo crudo que se ha de formar en el recipiente de molde, comprendiendo el dispositivo (60) de eyección:

una base (100) del eyector;

un eje (62) del eyector que está conectado a la base (100) del eyector con un primer extremo exterior y que está provisto de un tope (78) en un segundo extremo exterior;

medios de tensado (68) que están dispuestos alrededor del eje (62) del eyector y que se pueden acoplar con el tope (78); caracterizado porque

la parte de recipientes de molde comprende una abertura (82) a través de la cual es posible desplazar el dispositivo (60) de eyección con su eje (62) que tiene los medios (68) de tensado dispuestos a su alrededor y un tope (78); y

- un miembro intermedio (84) entre los medios de tensado (68) y la abertura (82) de la parte (52) de recipientes de molde, que puede disponerse alrededor y retirarse del eje (62) del eyector después de que se hayan dispuesto los medios (68) de tensado y el tope (78).
 - 2. Dispositivo según la reivindicación 1, en el que el miembro intermedio (84) está adaptado, en la situación dispuesta entre los medios de tensado (68) y la abertura (82), para funcionar como un tope para los medios de tensado al menos ligeramente solicitados.
- 3. Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, en el que el miembro intermedio (84) es una arandela elástica con un rebajo.
 - 4. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el eje (62) del eyector se conecta de una manera fija a la base (100) del eyector.
- 5. Dispositivo según la reivindicación 4, en el que el eje (62) del eyector está provisto de una rosca de tornillo al menos en su extremo exterior alejado de la base (100) del eyector.
 - 6. Dispositivo según la reivindicación 4 o 5, en el que el eje (62) del eyector comprende un perno (66) que está sujeto de una manera fija a la base (100) del eyector con un extremo de cabeza del perno.
 - 7. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 4-6, en el que los medios de tensado (68) comprenden un resorte de compresión dispuesto alrededor del eje (62) del eyector.
- 30 8. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 4-7, en el que el tope (78) comprende al menos una tuerca (76) dispuesta sobre la rosca de tornillo.
 - 9. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que una placa inserta (102) está dispuesta sobre la base (100) del eyector, cuya placa está conectada a la base (100) del eyector con una conexión de tapón y tornillo.
- 35 10. Dispositivo según la reivindicación 9, en el que la placa inserta (102) es una placa de caucho.
 - 11. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el recipiente (54) de molde comprende paredes verticales (56) que forman una cavidad de molde, y en el que una placa (98) puede disponerse contra una pared vertical (56) en la cavidad de molde.
- 12. Método para ensamblar uno o más recipientes (54) de molde con un dispositivo (60) de eyección para formar ladrillos, que comprende los siguientes pasos:

colocar un dispositivo (60) de eyección a través de un abertura (82) del fondo del recipiente (54) de molde, **caracterizado** porque el dispositivo (60) de eyección comprende al menos una base (100) del eyector ensamblada previamente con un eje (62), un resorte (68) y un tope (78) para el resorte;

comprimir temporalmente el resorte (68) con el fin de proporcionar un espacio entre el resorte (68) y el fondo (74) del recipiente de molde (54);

ES 2 368 026 T3

disponer un miembro intermedio (84) en el espacio entre el resorte (68) y el fondo (74); y

permitir que se alivie la presión sobre el resorte (68), en donde el resorte se deja solicitado en al menos cierta medida entre el tope (78) y el miembro intermedio (84).

- 13. Método según la reivindicación 12, en el que el ensamblaje previo del dispositivo (60) de eyección tiene lugar de manera al menos parcialmente mecánica.
 - 14. Método según cualquiera de las reivindicaciones 12-13, aplicado en un dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1-11.





