



ESPAÑA

239.609

19 ES	21	11	10 Y
NUMERO			239609
FECHA DE PRESENTACION			16 NOV. 1977

MODELO DE UTILIDAD

Comunicado de...
23-
1977

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B28B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

'MOLDE PARA FABRICACION DE BLOQUES'

71 SOLICITANTE (S)

CANALS RIBATALLADA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Milan, 12 - ZONA INDUSTRIAL - RIPOLLET (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

D. José M^a CANALS RIBATALLADA

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

PASCUAL CIVANTO CANTO

El presente Modelo de Utilidad se refiere, de acuerdo con su enunciado, a un molde de fabricación de bloques, que presenta unas características constitutivas especiales -

5 que determinan un ahorro sustancial del - tiempo necesario para la obtención de las pie- zas y un movimiento coordinado de los ele- mentos móviles, previamente a la operación de desmoldeo. Debe señalarse también como una

10 particularidad del mismo el lograr, mediante un menor esfuerzo por parte de los órganos operativos empleados, el desplazamiento si- multáneo de algunos perfiles del molde nece- sarios para el desmoldeo.

15 Hasta el momento, existen para la fabrica- ción rápida de losas de sección transversal no uniforme, o bloques de cemento o materia- les análogos, moldes que, en el momento de la liberación de las piezas, evitan que se ten- ga que dar la vuelta sobre sí mismas a las

20 piezas moldeadas, permitiendo fabricar las lo- sas con máquinas sencillas, especialmente con conjuntos del tipo vibro-prensa, sin armazón oscilante. Así mismo, en estos tipos de mol-

des conocidos se ha previsto que emplazando las diferentes piezas en series alineadas, pueden desplazarse longitudinalmente sobre la bandeja de sustentación de las piezas o plano referenciador de las mismas, unos perfiles que determinarán zonas cóncavas en los laterales correspondientes de las piezas obtenidas, no elevándose conjuntamente con el molde dichos medios, facilitando de este modo la ascensión del mismo, sin dañar las citadas concavidades. De este modo, los moldes utilizados hasta el momento han previsto una constitución formada por una parte superior capaz de ser separada de la losa moldeada por un movimiento vertical respecto a la misma, y una parte inferior capaz de ser separada de la pieza moldeada por un movimiento de traslación horizontal, comprendiendo la parte superior una serie de perfiles y/o ahuecamientos que conforman el contorno de la sección superior de las piezas, en tanto que parte de la configuración inferior es formada por los medios móviles citados.

Con relación a los moldes conocidos, cuyas características generales se han descrito

anteriormente, esta memoria hace referencia a un molde perfeccionado del tipo de movimiento vertical, que moldea en cada operación un gran número de piezas, es decir, que una vez configurados debidamente cada uno de los citados bloques, se desplaza el molde hacia arriba, dejándolos perfectamente terminados dispuestos sobre un plano de apoyo referenciador, caracterizándose esencialmente por prever unos medios hidrodinámicos que liberan simultáneamente las concavidades que presentan las piezas en su parte inferior.

El molde objeto de las mejoras preconizadas, obtiene en cada operación un número elevado de piezas que quedan dispuestas sobre el plano de base, según dos alineaciones y simétricamente dispuestas respecto a un eje longitudinal de separación. Las losas o bloques obtenidos presentan una configuración general lograda mediante la interrelación por planos inclinados de dos prismas rectos de un número de lados de base desigual, siendo la inferior rectangular y la superior de diez lados, formando un polígono irregular equivalente

te a un octógono de lados desiguales, prolon-
gado por un rectángulo adosado a uno de los
laterales de mayor longitud. Teniendo en cuenta
5 ta la disposición de las piezas en alineaciones
paralelas y distanciadas, las concavida-
des laterales se conformarán por el sistema
convencional explicado en la primera parte
de esta memoria, y los medios que constitu-
yen la esencia de la invención se aplican a
10 superar los perfiles del molde que determinan
las caras cóncavas, de los dos laterales ex-
teriores en cada alineación de piezas, logran-
do de este modo que al ser elevado el conjun-
to del molde no se dañe ninguna de las pesta-
15 ñas formadas.

Los moldes objeto de este modelo se cons-
tituyen por un elemento ortoédrico de planta
rectangular sensiblemente apaisada, que pre-
senta dos series de ahuecamientos, todos ellos
20 iguales, dispuestos en dos alineaciones, y
simétricos respecto a un eje central del pla-
no de la pieza, estando formada cada una de
estas series por dos secciones prismáticas
rectas de planta desigual (orientadas en for-

ma que existan, al menos, un número par de caras paralelas) enlazadas por planos inclinados, definiendo una serie de diedros cóncavos y convexos. Los ahuecamientos son tales que determinan la formación de los diedros cóncavos en la parte interior más próxima al eje central del molde, y parte en los laterales de las piezas, en tanto que las convexidades se presentan en la parte correspondiente a los laterales exteriores mayores del molde y también en parte de los lados de las sucesivas alineaciones. A efectos de liberar antes de la operación de desmoldeo las convexidades citadas de las partes exteriores en los dos laterales de mayor longitud del molde, se ha previsto la actuación de dos cilindros hidráulicos situados a cada uno de los lados menores del molde, los cuales tienen acoplados a sus ejes unos tirantes que se disponen paralelos a los laterales mayores y a los cuales se solidarizan unas piezas cuyo perfil configura los laterales convexos de los ahuecamientos.

La actuación simultánea de los cilindros

hidráulicos citados determina la separación de estos medios hacia el exterior, permitiendo la elevación del molde que dejará sobre el plano de referencia los bloques obtenidos, no dañando las concavidades formadas en los laterales exteriores de las piezas. De este modo, y en una sola operación, se consigue con gran precisión formar unas concavidades iguales en todas las piezas, lo que determina una ventaja adicional importante en el conjunto del molde, y, al utilizar únicamente dos cilindros iguales adosados al mismo, se simplifican los medios de premoldeo, suponiendo una constitución sustantiva de novedad que produce unas ventajas importantes, según lo expuesto anteriormente.

Para completar a la descripción efectuada y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del molde, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que se ha representado lo siguiente.

En la figura 1ª se representa una vista en

planta sobre el molde -10-, pudiendo apreciar en el mismo la serie de ahuecamientos -11-, formados por dos secciones prismáticas rectas enlazadas, detallándose en línea de puntos las aristas de unión de las dos secciones sobre la rectangular inferior. Se aprecia perfectamente en esta misma figura la disposición de los diferentes ahuecamientos -11-, en el molde, alineados, distanciados simétricamente respecto al eje -12-, central del molde, de manera que cada alineación doble determina una correspondiente entre las concavidades que quedarán definidas en las piezas en los laterales co-alineados con el lado menor del molde. Las concavidades definidas en las piezas por los diedros convexos -13-, de los ahuecamientos -11-, son liberadas mediante la actuación simultánea de dos cilindros hidráulicos -14-, y -14'-, solidarios del molde -10-, dispuestos en cada uno de los laterales menores del mismo, los cuales tienen solidarios en los extremos de sus ejes -15-, y -15'-, unos tirantes -16-, y -16'-, que soportan a su vez a unos perfiles -17-, y -17'-,

que determinan los laterales desplazables hacia el exterior del molde, de cada uno de los ahuecamientos. De este modo, al elevar el molde hacia la parte superior y previa separación de los perfiles de conformación de las concavidades de los lados de las piezas correspondientes a la dirección del lateral menor del molde -10-, éste puede ascender sin que tropiecen los perfiles -16-, con las pestañas superiores de las piezas formadas.

En la figura 2ª se representa un corte transversal según la dirección definida por el lado menor del molde, pudiendo apreciarse en línea discontinua uno de los cilindros -14-, hidráulico, que mediante sus eje -15-, comandan al tirante -16-, que soporta al perfil -17-, móvil, representándose en línea discontinua su posición en el exterior del molde -10-, y apreciándose en esta vista lateral el perfil de las dos secciones que conforman el ahuecamiento -10-.

Descrito en modo suficiente el presente modelo de utilidad como para poder ser entendido y llevado a la práctica por técnico en la ma-

teria, se recaba hacer extensivo el privilegio dimanante de la inscripción registral, a las variaciones de detalle que no alteren su esencialidad, que se resume en las siguientes:

...

R E I V I N D I C A C I O N E S

5 1ª.- Molde para fabricación de bloques, caracterizado esencialmente por estar constituido por un elemento ortoédrico de planta rectangular sensiblemente apaisada, que tiene dos series de ahuecamientos, todos ellos iguales, dispuestos en dos alineaciones y simétricos respecto a un eje central del plano de la pieza.

10 2ª.- Molde para fabricación de bloques, según la anterior reivindicación, y porque cada una de las series de ahuecamientos - citadas, está formada por dos secciones prismáticas rectas de planta desigual, con al menos un número par de caras paralelas, que van enlazadas por planos inclinados, que forman una serie de diedros cóncavos y convexos.

20 3ª.- Molde para fabricación de bloques, según las anteriores reivindicaciones, y porque los diedros cóncavos citados quedan en la parte interior más próxima al eje central del molde, y los convexos en los laterales exteriores mayores del molde.

4ª.- Molde para fabricación de bloques,
de acuerdo con las anteriores reivindicaciones,
y porque se ha previsto la actuación de dos
cilindros hidráulicos, que van situados a ca
5 da uno de los lados menores del molde, que tie
nen acoplados a sus ejes unos tirantes, para-
lelos a los laterales mayores del molde y los
cuales llevan solidarizadas unas piezas cuyo
perfil configura los diedros convexos de los
10 ahuecamientos.

5ª.- Molde para fabricación de bloques,
según todas las anteriores reivindicaciones, y
porque los cilindros hidráulicos actúan si-
multaneamente determinando la separación de
15 los perfiles convexos del molde hacia el ex-
terior, lo que permite la elevación del mol-
de, que deja sobre el plano de referencia los
bloques obtenidos, sin dañar las concavidades
formadas en los laterales exteriores de las
20 piezas.

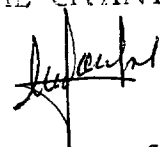
6ª.- MOLDE PARA FABRICACION DE BLOQUES.

La presente memoria consta de doce hojas
foliadas y mecanografiadas por una de sus -

caras y se ilustra en el plano que a la misma se acompaña.

Madrid, 16 NOV. 1977

PASCUAL CIVANTO
P. P.



Firmado: Miguel A. Santos Gironés



FIG. 1

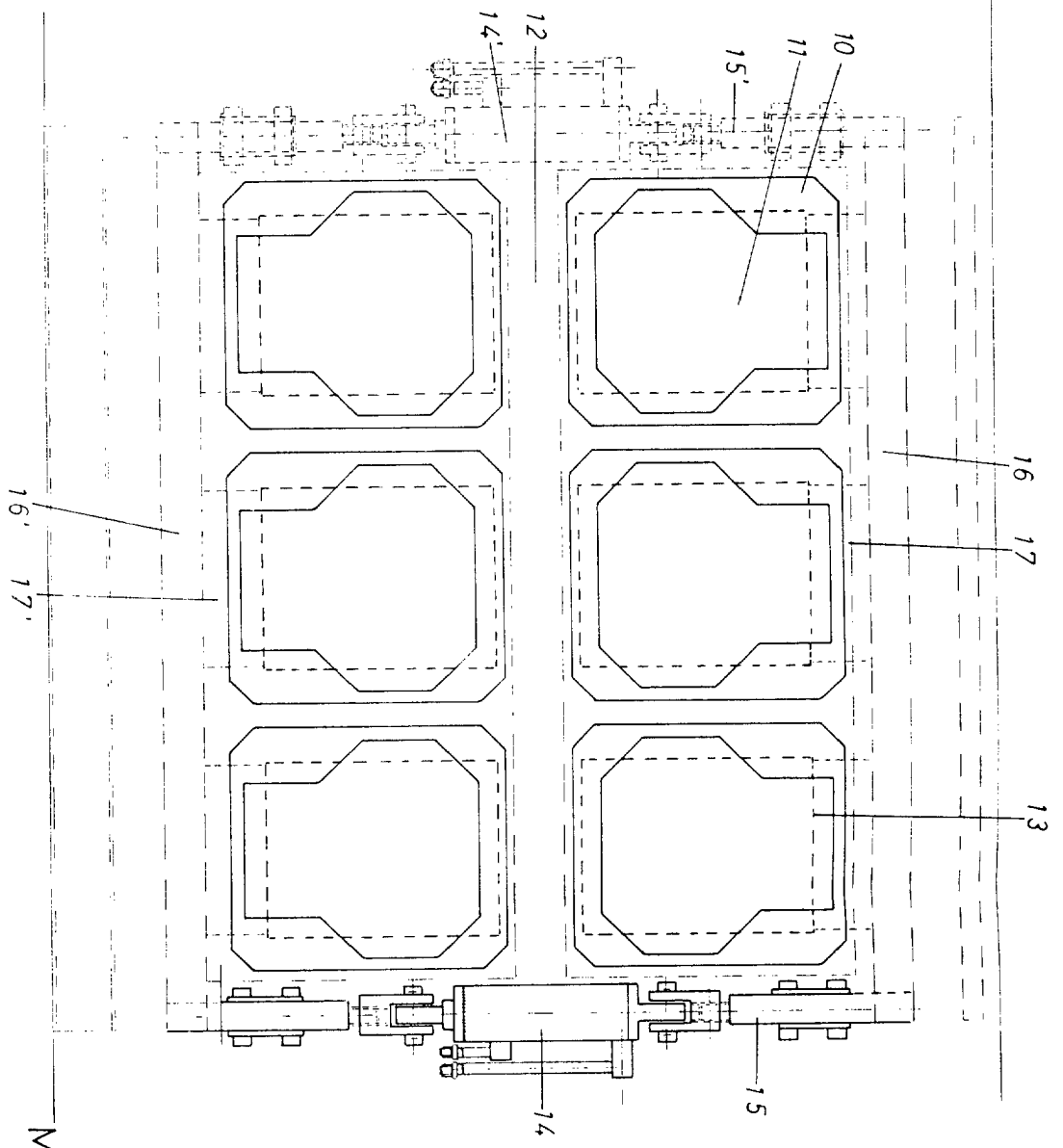
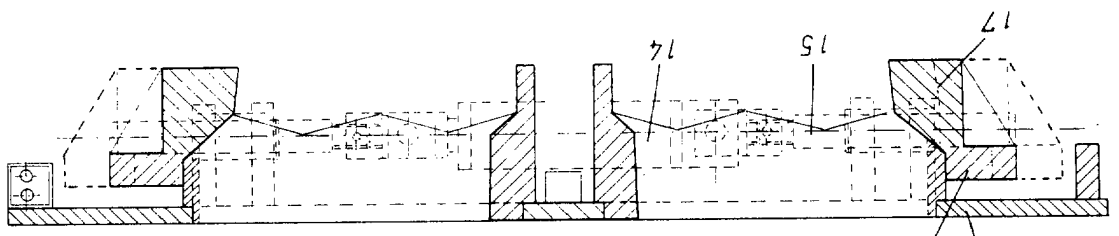


FIG. 2



Escalada convencional

Madrid
16 NOVIEMBRE 1977

REVISTA INGENIERIA

Revista Ingenieria S. N.