

316103



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

por VEINTE AÑOS

a favor de D o n S a l v a d o r S A L E S E S T E -
V E , de nacionalidad española, domiciliado en Cornellá
de Llobregat (Barcelona), calle de Federico Soler, número
38, p o r :

" UNA MAQUINA PARA LA FABRICACION DE PLACAS DE YESO "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 La presente Patente de Invención tiene por objeto,
según se indica en su enunciado, una máquina para la fabri-
cación de placas de yeso o similar, especialmente placas
de yeso del tipo que se utiliza para la formación de cielos
5 rasos,

La máquina que se trata de registrar, según se verá
claramente a continuación, presenta una estructura sumamen-
te simple, constando de un número muy reducido de mecanis-

316103



mos, cuyo manejo no ofrece la menor dificultad, a pesar
de lo cual permite alcanzar velocidades de trabajo muy
elevadas y posibilita un máximo de variaciones en la fabri-
cación, pudiendo ser rápidamente adaptada para la fabrica-
5 ción de placas de muy diferentes dimensiones en planta, y
dotadas o no de perforaciones.

Por lo demás, la esencialidad, forma de funcionar y
principales características y ventajas de la máquina en
cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la
10 vista de los dibujos adjuntos, en los que - de manera esque-
mática - se ha representado un ejemplo concreto de realiza-
ción práctica de la misma. En lo sucesivo, la explicación
se referirá, pues, a estos dibujos, bien entendido que -
como se comprende y es lógico, dada su finalidad exclusiva-
15 mente ilustrativa y aclaratoria - en ningún caso cabrá con-
ferir a los mismos el menor carácter limitativo.

En estos dibujos:

Las figuras 1 y 2 son sendos cortes alzados del conjun-
to de la máquina, mostrando en posición de apertura al me-
20 canismo que determina el prensado del yeso, y en las dos
posiciones que es susceptible de adoptar el mecanismo que
determina la producción de perforaciones en la placa.

La figura 3 es una vista alzada, ortogonal a las ante-
riores, mostrando al mecanismo de prensado en posición de
25 trabajo.

Y, finalmente, la figura 4 es una vista en planta,
mostrando especialmente la forma de constitución del marco
que determina el perímetro de la placa.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

30 La máquina comprende, en primer lugar, una bancada en
forma de mesa, que comprende cuatro patas de apoyo 1, facul-

316103

23



tativamente unidas entre sí por medio de riostras 2, destinadas a aumentar la rigidez, y una placa plana superior 3, que constituye la superficie de trabajo.

Sobre la placa 3 se sitúan, simplemente apoyadas, cuatro reglas metálicas 4-5, de sección constante, dos de las cuales presentan en su cara interna un saliente o nervadura longitudinal 6, en tanto que las otras dos presentan en esta cara un entrante o regata longitudinal de sección análoga 7, en vistas a determinar en los bordes de la placa obtenida los elementos macho y hembra necesarios para que cada placa pueda encajar con sus contiguas. La extremidad de cada una de estas reglas encaja en la cara interna de la regla siguiente, dispuesta en sentido ortogonal, delimitando un cuadrado, cuyas dimensiones pueden modificarse entre límites por deslizamiento de las indicadas reglas. La posición adoptada por cada una de las indicadas reglas viene determinada por un par de topes contra los que se apoya la misma. Cada uno de estos topes se halla constituido por un vástago 8, fijado con posibilidad de desplazarse axialmente y ser inmovilizado en cualquier posición que interese, a un cabeza giratoria 9, solidaria de un pivote 10, que puede girar libremente con respecto a unos soportes 11, fijos a la bancada. Estos vástagos 8 pueden, pues, adoptar una posición de trabajo, en la que son ortogonales a la regla correspondiente, manteniéndola en la posición correcta, o una posición de reposo, en la que dejan en libertad a la expresada regla, permitiendo que se provoque manualmente el retroceso de la misma, en vistas al desmoldeo de la placa formada. Por lo general, la posición de trabajo de los moldes, vendrá determinada por un mecanismo elástico de retención, que pueda ser fácilmente vencido cuando interese pro-

316103



ceder al desmoldeo. Este mecanismo no ha sido representado en los dibujos, dado que admite una verdadera infinidad de variaciones, pudiéndose adoptar uno cualesquiera de los muchos conocidos en mecánica.

5 Finalmente, el conjunto se completa con una placa 11, libremente articulada a la bancada a través de unos correspondientes soportes 12, y dotada en su borde opuesto de una empuñadura 13, de forma cualesquiera apropiada para facilitar el manejo. Esta placa puede adoptar una posición levantada, en la que permite el desmoldeo, o una posición rebatida, en la que se apoya por gravedad sobre una amplia zona central de la masa de yeso extendida entre las reglas 4-5, realizando el prensado de la misma.

15 El funcionamiento y manejo de la máquina no puede ser más simple. En primer lugar deberá regularse la posición de los topes 8, de acuerdo con las dimensiones que en cada caso interese conferir a las placas que se trate de fabricar. Hecha esta operación, se situarán los indicados topes en la posición de trabajo y se apoyarán contra los mismos las reglas 4-5, que describirán el perímetro de la placa. Acto seguido se verterá en el espacio determinado sobre la mesa por las expresadas reglas una cantidad apropiada de yeso, y en un momento adecuada del fraguado, se rebatirá la placa 11, que actúa de contramolde, hasta la posición de trabajo, manteniendola en esta posición hasta el total fraguado de la placa. Una vez terminado el proceso de fraguado, bastará levantar la placa 11 y hacer girar los topes para poder determinar el retroceso de las reglas, realizandose el desmoldeo con toda facilidad, con lo que el conjunto queda en disposición de iniciar un nuevo ciclo.

La máquina descrita puede ser completada con un inge-

316103



nioso mecanismo que permite determinar en las placas de yeso, bien una sucesión de perforaciones regularmente espaciadas y distribuidas, bien una serie de cavidades también regularmente espaciadas y distribuidas. En este caso, la placa 3, que constituye la superficie de trabajo, presenta una amplia zona central provista de una serie de pequeñas aberturas iguales entre sí, y regularmente espaciadas y distribuidas. Estas aberturas podrán, como es lógico, presentar cualquier forma que se considere adecuada, circular, poligonal, etc. Debajo de esta placa y paralelamente a la misma figura una segunda placa 15, dotada en su cara superior de una serie de pequeños salientes 16, de forma ligeramente troncocónica o troncopiramidal y base coincidente en forma y dimensiones con la de los orificios 14. Esta placa se halla montada de manera que puede desplazarse en sentido vertical, conservándose paralela a sí misma, en cuyo movimiento puede pasar desde una posición límite superior, en la que los salientes 16 quedan encajados en los orificios 14, sobresaliendo por la cara superior de la placa 3, a una posición límite inferior, en la que los expresados salientes quedan alejados de los indicados orificios. Los movimientos de la placa 15, en una forma muy preferente de realización, vienen determinados por dos pares de palancas acodadas 17-17', libremente articuladas a correspondientes ejes 18-18', fijos a la bancada. Una extremidad de estas palancas se apoya contra la expresada placa 15, en tanto que la otra extremidad 19-19' adopta una forma apropiada para envolver una excéntrica 20, solidaria de un árbol 21, fijo con posibilidad de girar libremente a unos soportes 22, solidarios de la bancada. Finalmente, la extremidad de este árbol 21 sobresale al exterior y termina en una manivela 23 u otra empuñadura de tipo cualesquiera apropiado que facilite la actuación sobre el

316103



5 mismo. Se comprende que basta girar la indicada manivela en un sentido para que el giro de la leva 20 provoque la basculación de las palancas 17-17', determinando el ascenso de la placa 15, y, por tanto, el encaje de los salientes 16 en los orificios 14, y basta invertir el movimiento de giro para pro- vocar el descenso de la placa, alejando los salientes de los orificios.

10 El funcionamiento de la máquina equipada con el mecanismo descrito, es idéntico al antes descrito, con la única dife- rencia de tener que levantar la placa 15 antes de proceder al vertido del yeso en el molde, y hacer descender esta placa antes de proceder al desmoldeo. Según la cantidad de yeso que se vierta en el molde, la tapa superior 11 quedará directa- mente apoyada sobre los salientes 16, con lo que se obtendrán en la placa una sucesión de orificios, o separada de estos salientes por una delgada capa de yeso, con lo que lo obtenido en la placa será una sucesión de cavidades.

15 Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realiza- ción práctica de la máquina que ha quedado descrita, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del regis- tro que se solicita.

N O T A

25 SE REIVINDICA:

30 1 - Una máquina para la fabricación de placas de yeso, caracterizada por comprender una sólida bancada en forma de mesa, dotada de una superficie horizontal superior sobre la que se asientan cuatro reglas, cada una de las cuales se halla dis- puesta en sentido ortogonal a la anterior, con sus extremidad



316103

encajada en la cara interna de la misma, delimitando en conjunto un espacio cuadrado, cuyas dimensiones pueden modificarse por deslizamiento de cada regla con respecto a la precedente, viniendo delimitada la posición correcta de estas reglas por
5 unos pares de topes desplazables y regulables, y completandose el conjunto con una placa cuadrada, que se articula a uno de los laterales de la bancada a través de unos correspondientes soportes y que puede pasar de una posición rebatida en la que queda apoyada sobre la zona central de la masa a medio fraguar
10 vertida en el molde para formación de la placa, a una posición levantada en la que permite libremente el desmoldeo y el vertido de la masa en el molde.

2 - Una máquina para la fabricación de placas de yeso, caracterizada porque cada uno de los topes que determinan la posición correcta de las reglas según referido en la reivindicación anterior, se halla constituido por un vástago montado de
15 manera que pueda deslizar axialmente y pueda ser inmovilizado en cualquier posición que interese, sobre una cabeza solidaria de un vástago que puede girar libremente con respecto a unos
20 soportes fijos a la bancada, todo de manera que los indicados topes pueden pasar de una posición en la que se apoyan sobre las reglas, determinando la posición adoptada por las mismas, a una posición en que permiten retirar estas reglas en vistas al desmoldeo.

25 3 - Una máquina para la fabricación de placas de yeso, caracterizada porque en los topes giratorios referidos en la reivindicación anterior se prevé un mecanismo que los inmoviliza elásticamente en la posición de trabajo.

30 4 - Una máquina para la fabricación de placas de yeso, caracterizada porque la superficie horizontal superior de la bancada, que constituye el fondo del molde presenta una suce-

316103



si6n de perforaciones iguales y regularmente espaciadas, en las que en una posici6n l6mite encajan unos correspondientes salientes previstos en la cara superior de una placa, situada bajo la indicada superficie, paralelamente a la misma, y montada sobre la bancada de manera que puede moverse en sentido vertical manteniendo el indicado paralelismo.

5 - Una m6quina para la fabricaci6n de placas de yeso, caracterizada porque los movimientos de la placa referida en la reivindicaci6n anterior son determinados por unos pares de palancas acodadas, libremente articuladas a correspondientes ejes horizontales fijos a la bancada, que por una extremidad se apoyan sobre la cara inferior de la expresada placa, y por la extremidad opuesta adoptan una forma adecuada para envolver una exc6ntrica, solidaria de un 6rbol horizontal, que puede girar libremente sobre correspondientes soportes fijos a la bancada, y cuya extremidad sobresale al exterior comportando un 6rgano de maniobra.

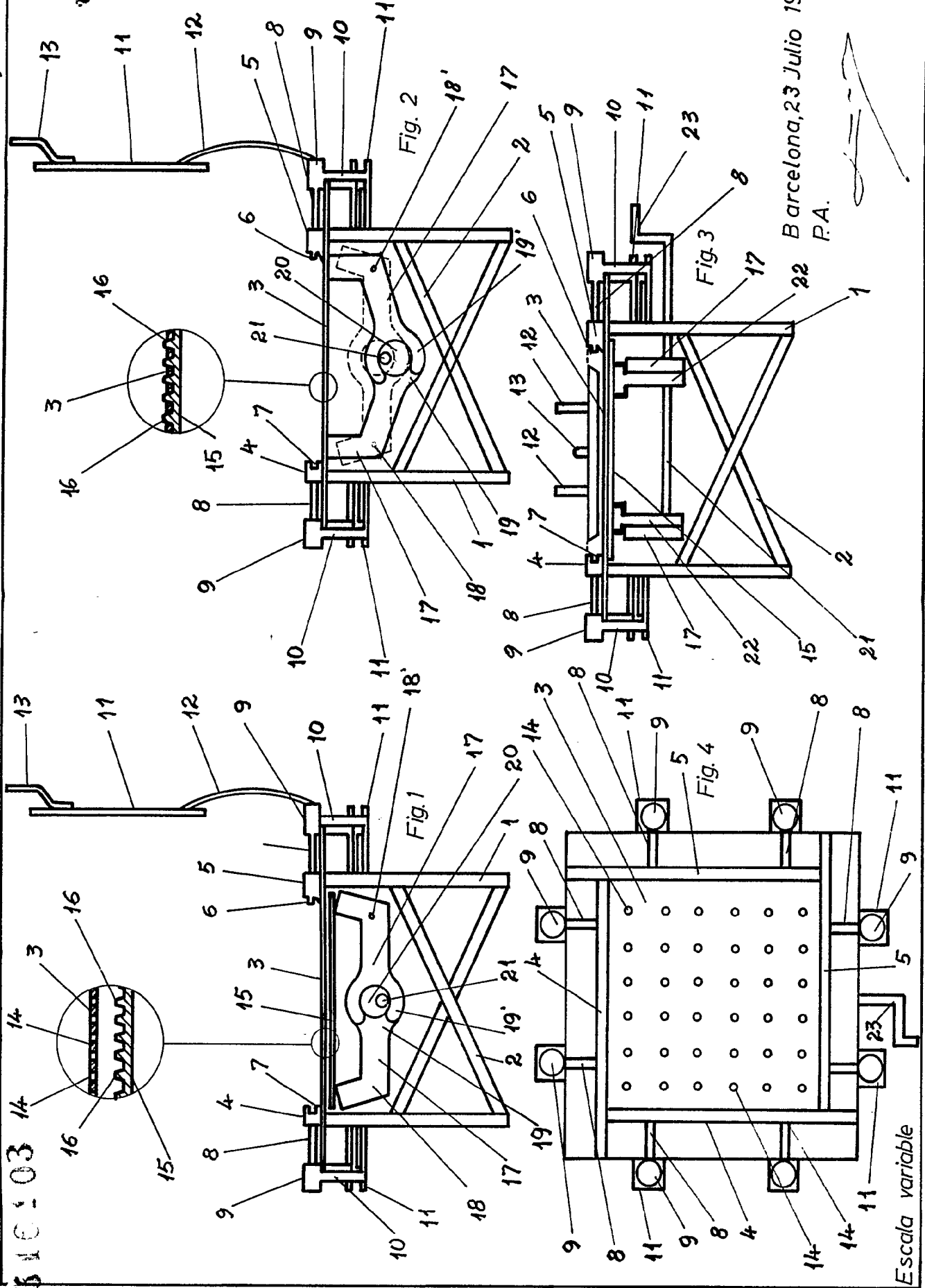
6 - Una m6quina para la fabricaci6n de placas de yeso.

Consta la presente Memoria Descriptiva de ocho hojas mecanografiadas escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 8 y con sus l6neas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 23 JUL. 1935

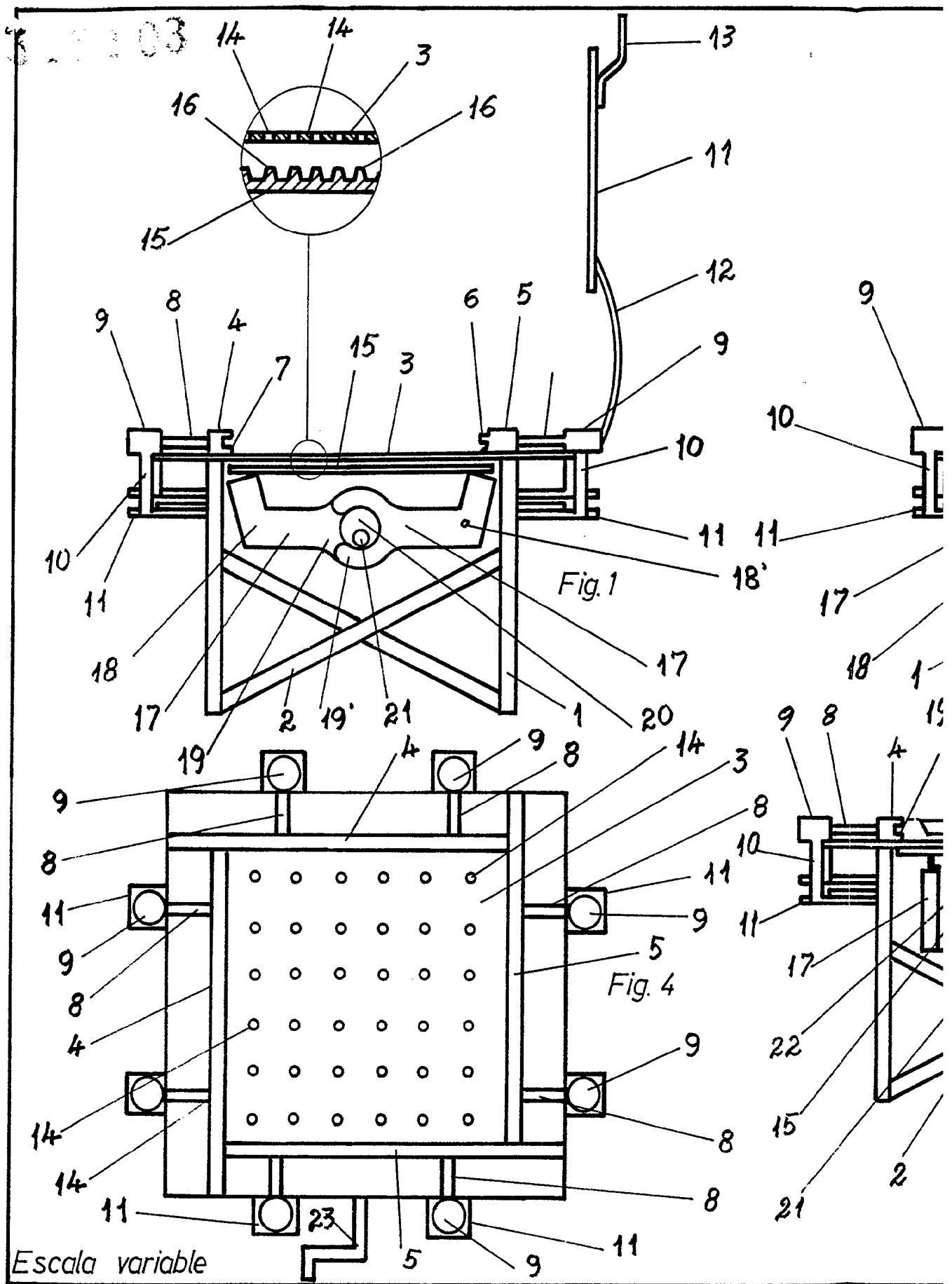
P. A.





Barcelona, 23 Julio 1965
P.A.

Escaleta variable



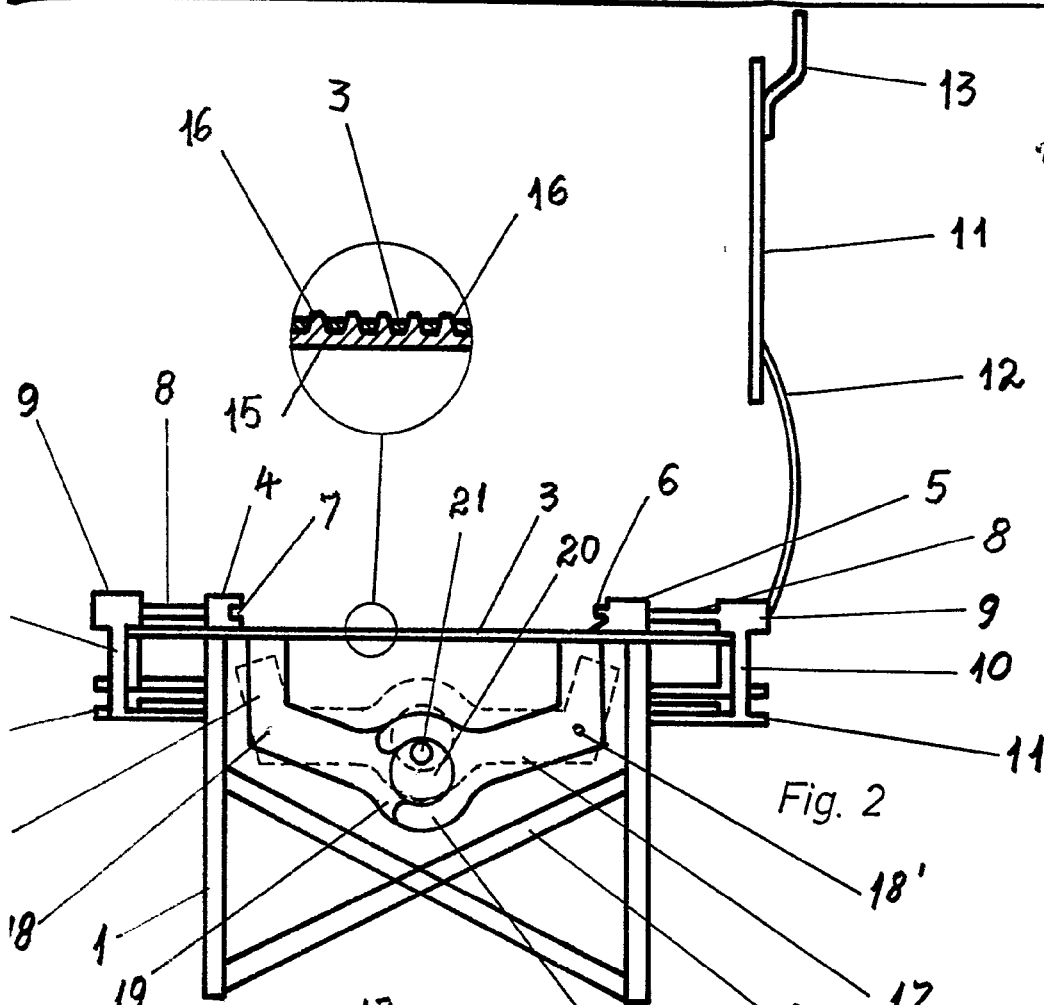


Fig. 2

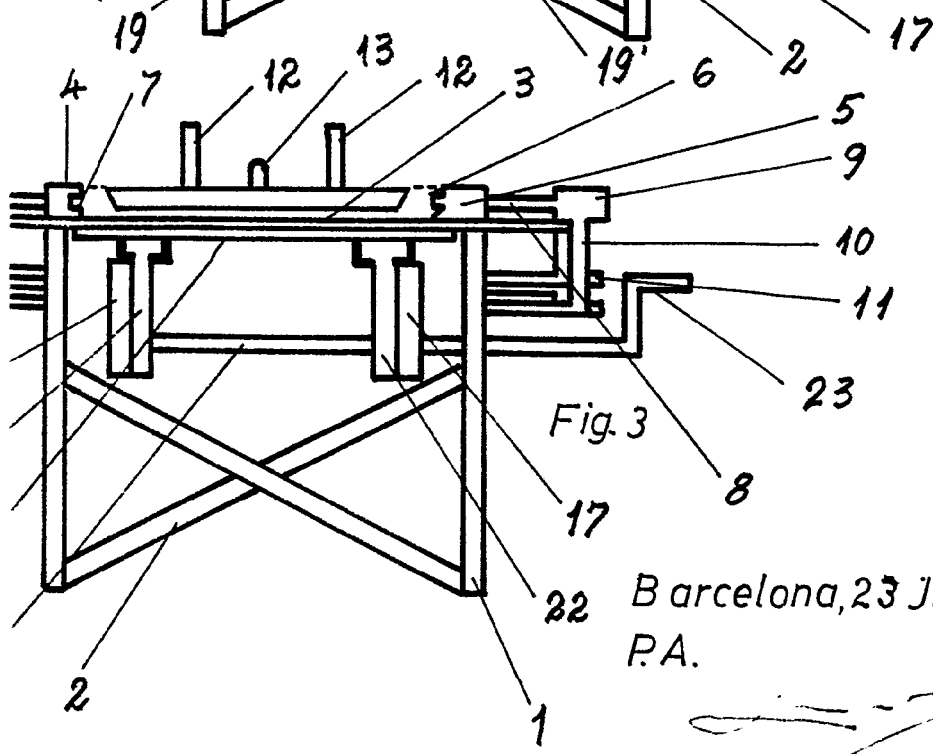


Fig. 3

Barcelona, 23 Julio 1965
P.A.

