



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

196562

196562

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

por VEINTE años

en España a favor de Don Vicente ESTEVEZ FERNANDEZ,
de nacionalidad española, residente en Madrid, calle
Victor Pradera número 89.

OBJETO: "UNA MÁQUINA CORTADORA-MODELADORA PARA FABRICAR
OBJETOS HUECOS A PARTIR DE CAUCHO O MATERIAS ANÁLOGAS"

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

La presente invención comprende una nueva máquina especialmente concebida para fabricar objetos huecos de caucho o de otras materias, que conforme el enunciado de la patente indica, realiza el doble trabajo de fraccionar el caucho y modelar las piezas formadas.

196562



- 2 -

Otro importante objeto que la misma máquina proporciona se debe al hecho de que, simultáneamente con el corte de las piezas se produce la recíproca unión de éstas.

- 5.- Otros fines del invento son: crear un dispositivo de corte y modelado concebido de forma que realice su trabajo con absoluta perfección; el de prever en tal disposición mecánica medios para producir el fraccionamiento de las láminas de caucho; el de aumentar la rapidez de la producción y favorecer materialmente la obtención
- 10.- de un producto modelado de buena calidad; el de permitir un exacto control en la producción; crear una nueva máquina de las condiciones descritas perfeccionada en sus características de proyecto y montaje.

- 15.- Durante el transcurso de ésta memoria se aprecian otros objetos del invento.

En los planos adjuntos:

La figura 1ª es una vista un tanto esquemática de un molde seccionado longitudinalmente.

- 20.- La figura 2ª es una vista en planta de la cara inferior del molde.

La figura 3ª es una vista lateral de la máquina.

- 25.- En la especialidad del modelado de ciertas materias elásticas para fabricar cuerpos huecos, tales como pelotas, peras para usos variados, artículos de cirugía, ortopedia, etc. etc. se sigue la práctica de fraccionar láminas de caucho en estado maleable en trozos cortados por plantilla. Estos fragmentos, generalmente, presentan

196562



- 3 -

forma oval cuyos extremos terminan en punta y los bordes de éstas piezas se biselan para después de lavadas reunirlas a mano y antes de que el cuerpo hueco esté cerrado por completo se introduce en su seno y en cantidad apropiada un agente dilatador y finalmente se vulcanizan.

5.-

Las primeras fases del proceso se realizan en operación manual y para obtener una producción aceptable se requiere el empleo de personal obrero especializado y práctico de éste trabajo.

10.-

Se comprende que éste sistema no permite obtener una manufactura perfecta y debido a lo escaso de la producción los objetos manufacturados son caros. El presente dispositivo está previsto de forma que elimina tanto éstos como otros inconvenientes, según se verá más adelante.

15.-

Comprende un elemento de moldeo constituido por las dos medias caras -1- y -2- que al enfrentarse y agruparse forman la cámara de moldeo -3- la cual ofrece la característica de encontrarse circundada total o parcialmente por una línea achaflanada -4- constituida por dos nervios cortantes que siguen la configuración de la cámara del molde

20.-

de tal manera que al agruparse dichas caras -1- y -2- producen el corte de las láminas de goma, dispuestas entre ellas, mediante los bordes cortantes -4-.

25.-

La práctica del invento prevé el superponer láminas de goma virgen de forma que al recibir los bordes cortantes -4- son fraccionadas simultáneamente para adoptar exactamente la configuración correspondiente al desarrollo de las piezas que se pretende producir. Esta operación es de la

196562



- 4 -

mayor importancia ya que con ella se unen ambos fragmentos de lámina por todo su borde, formando una sola pieza.

5.- Un racor -5- establece comunicación con el seno de la cámara a través de las conducciones -6- -7- -8- -9- -10- -11- y -12- y al producirse el vacío a través de dichas conducciones el aire alojado en la cámara -3- es evacuado en el sentido que indican las flechas. Al producirse el vacío, las láminas de caucho -13- y -14- son obligadas a separarse adaptándose perfectamente a las paredes interiores de la cámara del molde.

10.- Durante ésta fase del proceso el material elástico se ciñe a las paredes interiores del molde y consecuentemente adopta la misma configuración de éste, la cual, logicamente corresponde a las líneas exteriores de la pieza a obtener. Cuando se deja de producir vacío se abre el molde y habremos modelado el objeto hueco deseado que, como se indica, está constituido por dos piezas tan perfectamente unidas que realmente constituyen un conjunto homogéneo. Por último se extrae el objeto logrado y se somete a operaciones de vulcanizado.

15.- En la figura 3ª de los gráficos que se acompañan se representa una máquina cortadora y modeladora que comprende el molde propiamente dicho formado por las dos medias caras -1- y -2- dotadas de los racores -5- a través de los cuales se produce el vacío. El cuerpo superior cuenta con un husillo -16- que se acciona con el volante o manivela -17-, merced al cual se determina el cierre hermético del molde y simultáneamente el corte de las láminas de material elástico. Conforme se aprecia en ésta figura, me-

20.-

25.-

196562



- 5 -

diente líneas de trazos, la parte superior de éste conjunto mecánico es móvil.

5.- Se apreciará que el anterior dispositivo de corte y modelado ha sido concebido para lograr una manufactura uniforme y un trabajo rápido así como gran perfección en los objetos a fabricar. El dispositivo es extraordinariamente sencillo y de construcción relativamente barata.

10.- Es evidente que los ejemplos expuestos se han dado únicamente con fines ilustrativos y con el único fin de facilitar la comprensión del objeto fundamental del invento, sin embargo, éste dispositivo está sujeto a muy amplias variaciones de detalle sin que por ello se altere la esencialidad del invento. Asimismo se hace constar que esas posibles variaciones se considerarán comprendidas dentro del área de protección de ésta patente.

15.-

N O T A

Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio español, sus colonias, protectorado y dominios, las siguientes

20.-

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

1ª.- Una máquina cortadora-modeladora para fabricar objetos huecos a partir de caucho o materias análogas, que comprende una cámara de moldeo, en la que se produce el vacío obligando a que las láminas elásticas en él dispuestas se adapten a su configuración.

25.-

196562



- 6 -

5.- 2ª.- Una máquina cortadora-modeladora para fabricar objetos huecos a partir de caucho o materias análogas que se caracteriza por el hecho de que la cámara o cámaras de moldeo a que se refiere la reivindicación anterior se encuentra total o parcialmente circundada por medios cortantes que fraccionan las láminas de caucho uniendo sus bordes perfectamente.

10.- 3ª.- Una máquina cortadora-modeladora para fabricar objetos huecos a partir de caucho o materias análogas, que comprende un molde, constituido por dos medias caras, en cuyo seno se depositan láminas de material elástico a que se adapten a las paredes interiores de la cámara o cámaras de moldeo, caracterizándose además por contar dicho conjunto mecánico, con medios de presión, apriete y ajuste que determinan el cierre hermético del molde.

15.- 4ª.- UNA MÁQUINA CORTADORA-MODELADORA PARA FABRICAR OBJETOS HUECOS A PARTIR DE CAUCHO O MATERIAS ANÁLOGAS.

20.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras, y planos que la ilustran.

Madrid, 13 de Enero de 1.951

LEONCIO DEL RIO

P. P.

E. Navarro

196562

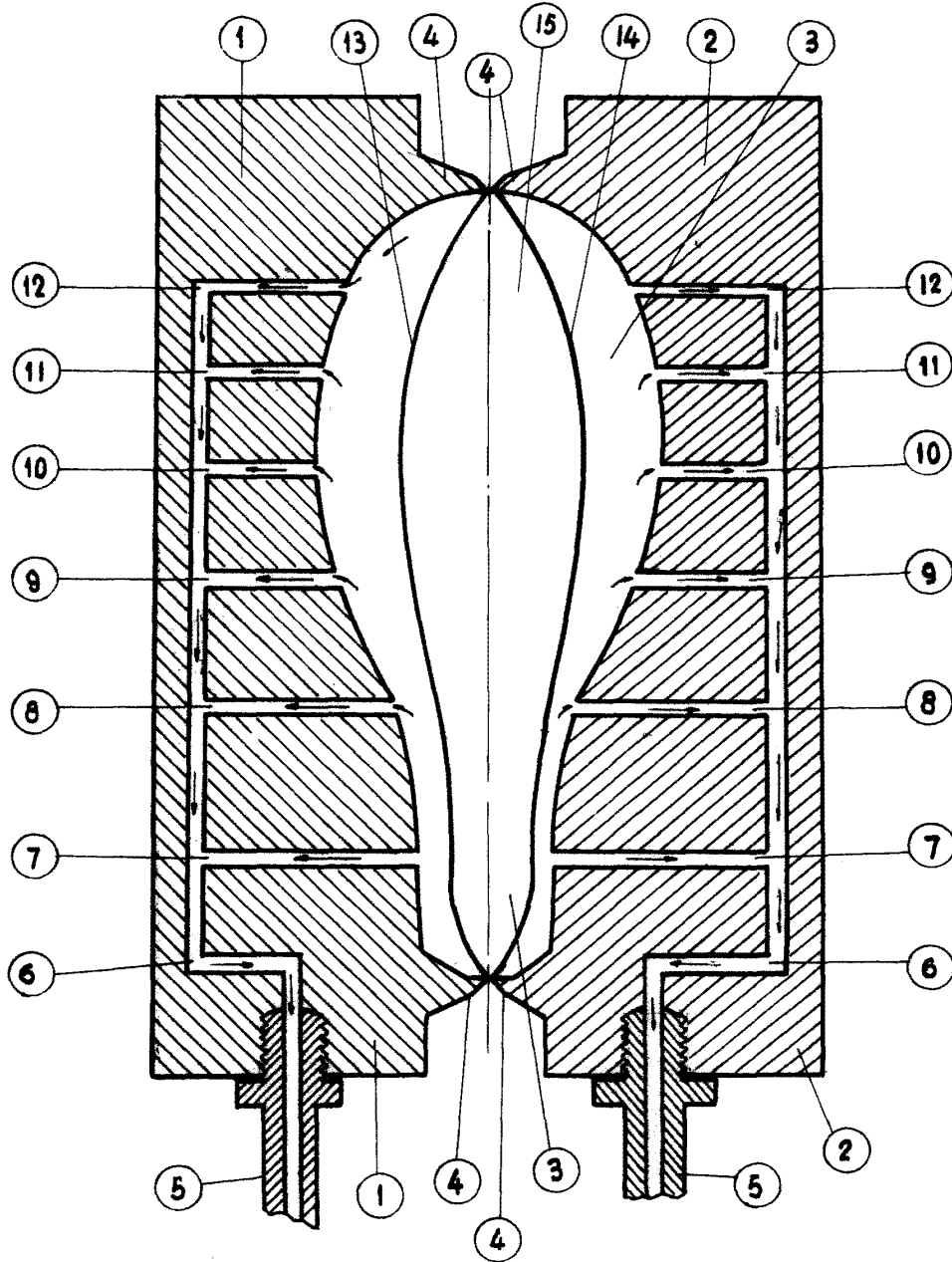
D. Vicente Estevez Fernández

196562

3 hojas 1ª



Fig. 1ª



Madrid, 23 de Enero de 1.951

LEONCIO DEL RIO

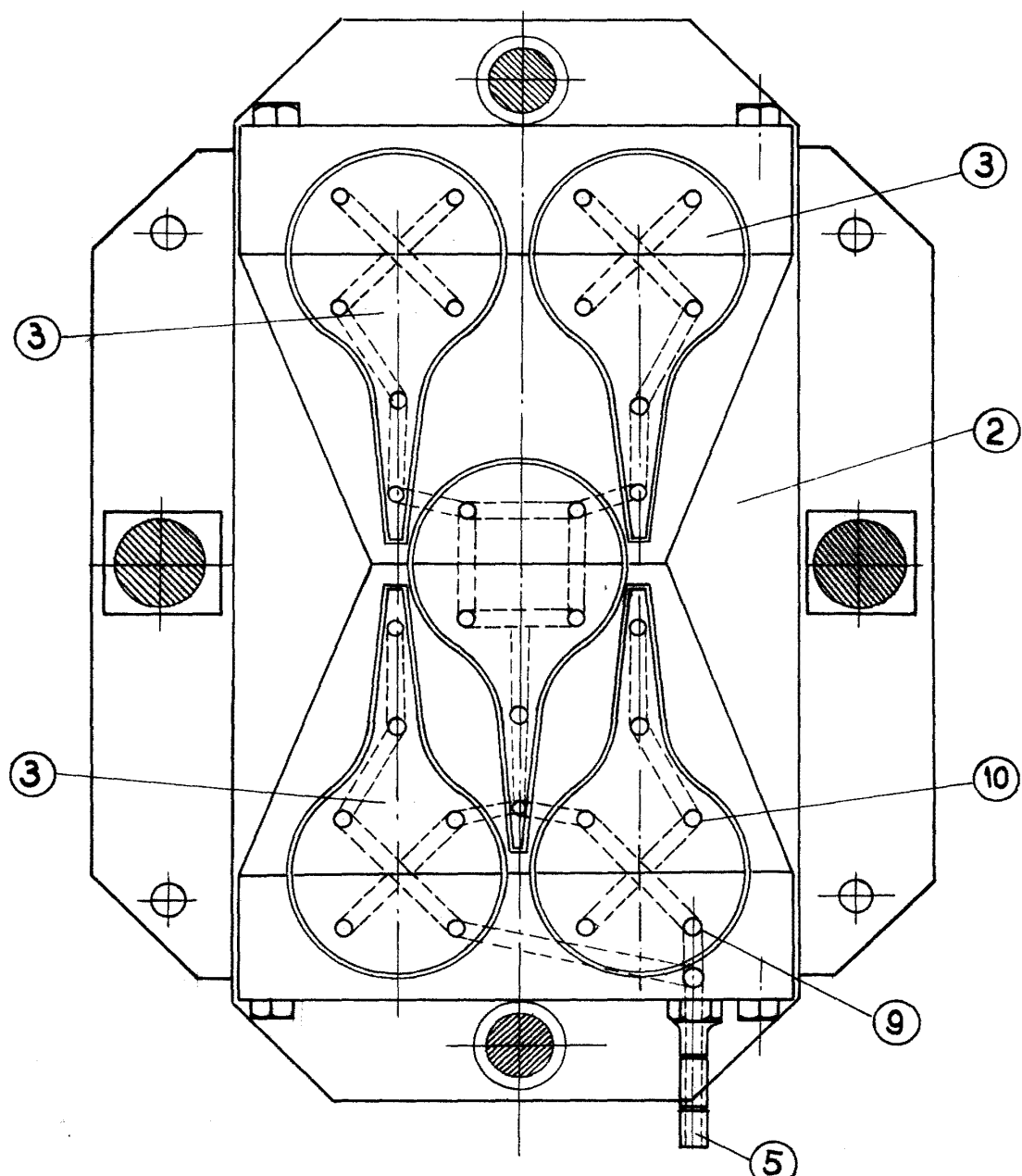
P. P. T.

V. Estevez

Escala variable



Fig. 2ª



Madrid, 13 de enero de 1.961

REONCIO DEL RIO
P. P.

Vicente Estevez

Escala variable

D. Vicente Estevez Fernandez
130002

196562 3 hojas 3º

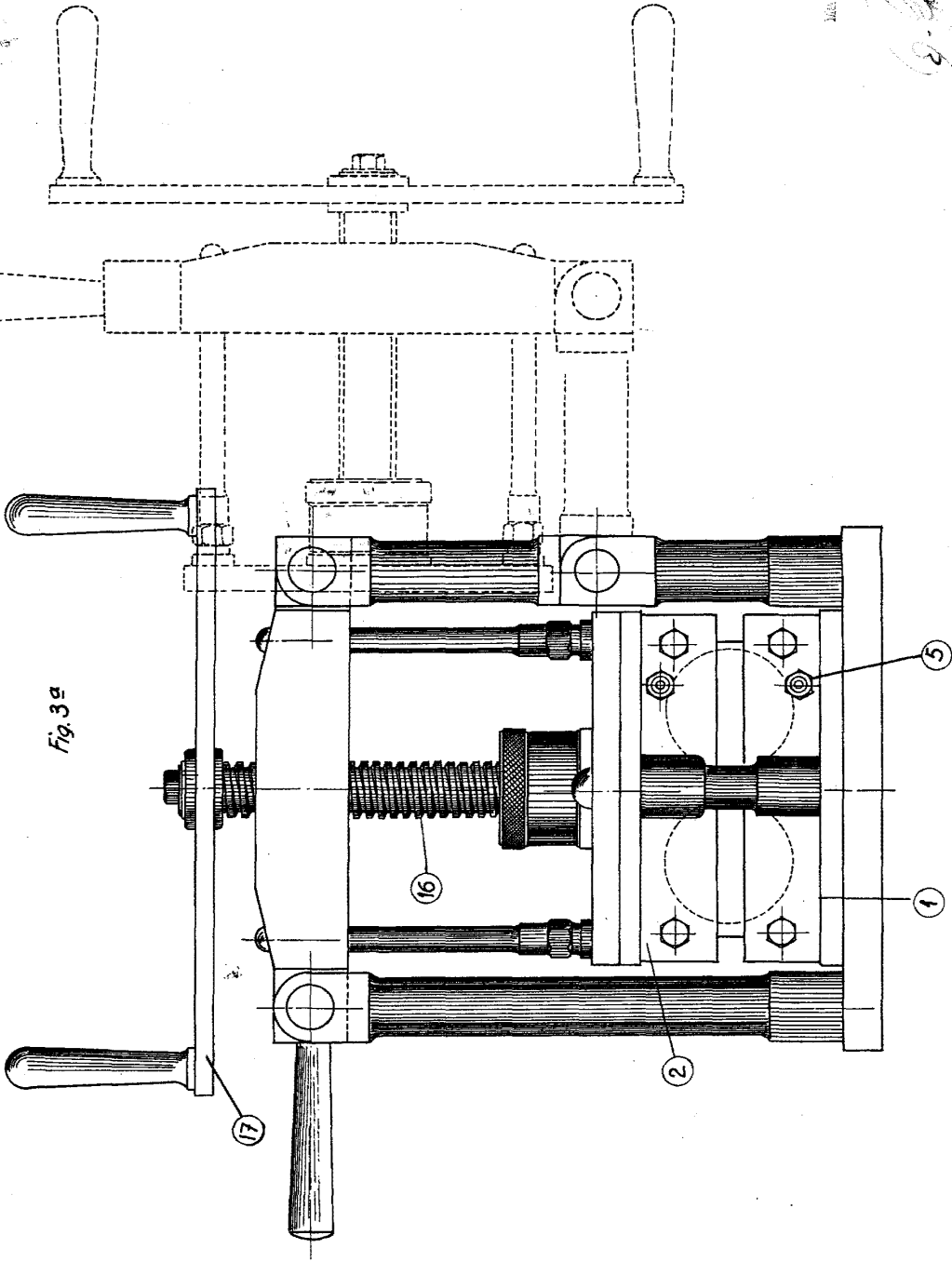


Fig. 3ª

Madrid, 10 de Enero de 1901

VICENTE ESTEVEZ
Vicente Estevez

Escola variable