

54475

188455



Int. Cl. B 29 G

Nº.- 188.455

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD.

SOLICITANTE: CORSETERA NORTE, S.A.-

RESIDENCIA: CIZUR MAYOR- PAMPLONA. (NAVARRA)

ENUNCIADO: " MOLDEADORA "

Prioridad: Patente n.º del.....

P.P.

188455

- 2 -



16 FEB. 1930

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).

108455 -3-



1 El presente registro de modelo de utilidad concierne como su enunciado indica una moldeadora de acuerdo con la descripción detallada que de la misma se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

Este resultado industrial mejora notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce y utiliza actualmente, tanto por su sencillez constructiva como de aplicación, resistencia, capacidad y precisión de trabajo y economía.

10 La moldeadora que nos ocupa representada en los planos que se adjuntan a esta memoria descriptiva y que más adelante se describirán detalladamente, está destinada a la fabricación en serie de elementos moldeados para ser utilizados en las industrias corseteras y sombrerera respectivamente. Concretamente tal moldeadora está dotada de un molde y contramolde estudiados para la fabricación de copas destinadas a la confección de sostenes, bikinis, etc, pero lógicamente, cambiando el molde y contramolde, operación que se realiza con suma sencillez, Se pueden producir otras piezas, tales como el casquete de un sombrero.

15  
20  
25  
30 Básicamente, el conjunto de la moldeadora comprende una carcasa o armario en cuyo interior se localizan, convenientemente dispuesto, todo el instrumental del circuito neumático de accionamiento de los cilindros actuantes sobre los elementos móviles de que está dotada la moldeadora. La totalidad de la cara frontal de este armario o carcasa, se presenta practicable mediante dos amplias puertas que giran hacia fuera, según ejes horizontales, al objeto



1 de permitir, con toda comodidad la manipulación y entrete-  
nimiento de todos los elementos ubicados en el interior.

5 En el lateral izquierdo del armario y convenientemente adosado a él, se ha dispuesto el correspondiente pupitre o panel de mandos en donde, perfectamente localizados para facilitar el manejo del operario, se encuentran los interruptores de puesta en marcha y paro de la moldeadora, así como de los aparatos de control de funcionamiento.

10 Superiormente, el citado armario o carcasa recibe el acoplamiento de los medios para la alimentación del material a moldear; de los medios para calentar y prensar el citado material y los medios de moldeo que comprenden el molde, contramolde y el soporte pisador. De este modo, se constituye la cadena de trabajo que gravita sobre la casa o armario conformando la base sustentadora de todo el conjunto.

15  
20 Con esta organización de los medios fundamentales de que consta la moldeadora se obtiene, mediante tracción manual del material a trabajar, el suministro continuo del mismo a la zona de prensado y calentamiento, pasando seguidamente, el material así tratado, a la zona de moldeo propiamente dicha.

25 Los medios para la alimentación ininterrumpida del material como primer eslabón de la organización, consisten en sendos brazos dispuestos horizontalmente y paralelos entre sí, los cuales constituyen el elemento de soporte sobre el que se montan, a través de correspondientes cojinetes, tres ejes. Los dos ejes extremos soportan los rollos del material de que se quiere confeccionar la prenda y el eje central soporta el rollo de material de soporte,

30

188455

- 5 -



tal como papel, material plástico, etc.

1 El eje correspondiente al rollo de material de soporte incorpora un sistema de frenado a fin de frenar más o menos dicho eje en función del peso del material. Este mecanismo de frenado es imprescindible dado que el material de soporte en cuestión es bastante pesado, lo que origina que el peso del trozo que se encuentra desenrollado sea suficiente para hacer girar el eje y, consecuentemente, proseguir suministrando más material del requerido.

5 Sin embargo, el material de los otros rollos es mucho más ligero, por lo que estos rollos permanecen estables, a no ser que se traccione, desde el extremo opuesto de la moldeadora, de la banda continúa de material que sale moldeado.

10 Se desprende de lo anteriormente referido que, a los medios de calentamiento constitutivos del segundo eslabón en el proceso de molde, entra un sandwich continuo integrado por tres capas de material. El material del rollo más próximo a la zona de calentamiento formará la superficie interna de las copas, el material del más alejado; formará la externa y por último el material de soporte, localizado en el eje central, quedará oculto entre los otros dos, siendo el que mantiene el moldeado permanente.

15 Los medios de calentamiento a que ya se ha hecho referencia más arriba, consisten en dos planchas de planta rectangular, integradas cada una de ellas por una placa constituida preferentemente, de aluminio, calentada por resistencias eléctricas, y otra sobrepuesta de iguales dimensiones y características pero sin acoplamiento directo a la fuente calorífica. Estas planchas se posicionan sobre

20

25

30



1 la base superior o tablero de la moldeadora de tal manera  
que quedan enfrentadas y paralelas entre sí las placas co-  
nexionadas a la fuente de energía. La plancha inferior tie-  
ne la facultad, mediante esparragos previstos en la base de  
5 la moldeadora, de poder bascular lo suficiente como para  
poder efectuar cómodamente su enrasamiento con la base su-  
perior del contramolde, al objeto de que el pase del mate-  
rial no encuentre obstaculo alguno que impida el desliza-  
miento de una zona a otra. Por otro lado, la plancha supe-  
rior está dotada de movimiento ascendente y descendente re-  
10 gulado mediante un cilindro neumático gobernado desde el  
pupitre o panel de mandos.

15 Se completa la moldeadora que constituye el obje-  
to de la presente invención, con la zona de moldeo propia-  
mente dicha, donde se obtienen, merced al tratamiento pre-  
vio otorgado al material, los elementos acopiados con la  
conformación requerida según las estructuras de los mol-  
des empleados en cada operación de moldeo.

20 Básicamente, esta zona de moldeo comprende un  
molde superior constituido por una pieza laminar plana de  
gran robustez desprovista de material en su parte central  
y en cuya cara inferior se han dispuesto, convenientemente  
soldados por sus bases, una pluralidad de cuerpos cónicos,  
huecos ( en este caso, seis), comunicados entre sí. Median-  
te una tapa y una junta de papel que obturan la abertura  
25 mencionada se obtiene una cámara hermética que es refrige-  
rada, dada la alta temperatura que la acción de moldeo le  
proporciona, por el agua que se suministra a su interior a  
través de correspondientes mangueras y tubos de refrigeración.

30 Este molde superior está dotado de un movimiento  
ascendente y descendente guiado en su recorrido por intro-

188455

- 7 -



1  
5  
ducción de los extremos de una pletina en sendas ranuras verticales practicadas en las caras internas de las columnas sustentadoras del mismo, siendo ésta pletina solidaria del extremo de una barra que emerge centrada y perpendicularmente de la ya citada tapa del molde, por cuyo extremo, tal barra, se vincula al vástago del correspondiente cilindro de accionamiento, gobernado desde el panel de mandos.

10  
Pendiente también de la citada barra, y apoyado en el molde superior, existe un soporte pisador, constituido por una armadura metálica que forma, aproximadamente, el esqueleto de un cuerpo prismático. Este elemento mantiene en posición avanzada, por efecto de un resorte helicoidal, al pisador propiamente dicho, el cual se halla atornillado convenientemente a la base inferior del citado cuerpo prismático.

15  
La misión de este elemento pisador es mantener tensa la banda de material cuando se realiza el moldeo del mismo, para lo cual lo aprisiona y comprime contra la periferia de la plancha de madera que actúa como contramolde.

20  
El contramolde es simplemente una plancha de madera dotada de los orificios correspondientes a cada uno de los conos del molde superior.

En resumen, una operación de moldeo se realiza de acuerdo con los siguientes pasos:

25  
a).- Un operario tracciona del sandwich de material de moldeo.

30  
b).- El sandwich pasa a las planchas de calentamiento que le comunican el calor y la presión necesaria para que su moldeo posterior se realice en óptimas condiciones.



1 c).- Operación de moldeo propiamente dicha. En esta operación el molde superior se mantiene actuando contra el contramolde el tiempo necesario, previamente calculado, para conseguir un moldeo permanente del sandwich.

5 d).- Corte de las piezas moldeadas. Esta operación se realiza mediante unas cuchillas especiales, de funcionamiento automático, las cuales no aparecen representadas en los planos adjuntos.

10 A continuación se describirán las distintas partes y el funcionamiento de la moldeadora en cuestión con la ayuda de los planos que se adjuntan a esta memoria descriptiva, en los que se representan un modelo preferente de realización de la invención, ofrecido a título de ejemplo y sin carácter limitativo, por lo que todas sus variantes de detalle, forma, dimensiones, proporciones, materia etc., en cuanto no alteren ni modifiquen la esencia del invento ni determinen la obtención de un resultado industrial nuevo y distinto, deben considerarse incluidas dentro del ámbito de protección dimanante del registro ahora solicitado.

15  
20  
25  
30 La figura 1ª, corresponde a un alzado frontal de la moldeadora donde puede apreciarse, dadas las diferentes características que definen a cada una de ellas, las tres partes o zonas fundamentales de la misma. La letra A determina la zona de alimentación del material con la disposición de los ejes portadores de los rollos. Con B. se observa la zona de calentamiento y prensado del material, donde perfectamente reflejada se aprecia la organización de las planchas, cilindro neumático de accionamiento, así como los medios para la basculación de la plancha inferior.



1 Por último, la letra C. corresponde a la zona de moldeo en donde queda instalado el soporte del molde superior, contramolde y el elemento pisador.

5 La figura 2ª, corresponde a una vista lateral de la moldeadora por el lado correspondiente a la zona de moldeo. Esta representación refleja perfectamente la organización de los distintos elementos que la componen. Así puede observarse la configuración del puente sustentador del molde superior, a través de cuyas columnas se desliza éste verticalmente, merced a la acción del cilindro neumático alojado en la cabeza o caja superior del puente.

10 La figura 3ª, es un detalle a mayor escala, correspondiente a la mitad superior de la figura anterior. Para reflejar con exactitud la forma de construcción del molde superior, se ha representado seccionado, correspondiendo su posicionamiento al instante de retraimiento del vástago del cilindro neumático, es decir, situado en el punto más alejado del contramolde.

15 La figura 4ª, representa una vista en planta de una parte de la zona de alimentación, determinada según la línea A-B de la figura 1ª. Esta figura, como puede observarse, muestra perfectamente la forma en que los ejes portarollos quedan vinculados a los brazos constitutivos del soporte, incorporando uno de tales ejes al sistema de frenado de accionamiento manual.

20 Por último, la figura 5ª es una vista en planta del molde superior según la línea C-D de la figura 3ª. En esta figura se ilustra claramente la configuración del elemento pisador, así como su acoplamiento al molde, encontrándose ambos actuando sobre el material en el momento del --



1 moldeo.

La estructura general de la moldeadora se desprende de las figuras 1ª y 2ª. Como puede comprobarse tal moldeadora se constituye a partir de una carcasa o armario 1, con  
5 puertas 2 y 3 en uno de sus frentes, en cuyo interior se localiza el instrumental del circuito neumático de accionamiento.

A este armario o carcasa 1 se encuentra adosado, en uno de sus laterales, el panel de mandos 4 y, por el  
10 otro extremo, el soporte de los ejes porta-rollos según se indica con A. Asimismo, sobre el armario o carcasa 1, se encuentran situadas, por un lado, las planchas de calentamiento y prensado según se indica con B, y por otro, las columnas que soportan el molde superior y sus mecanismos de accionamiento, así como el contramolde, zona ésta última denominada de moldeo y marcada con la letra C.

Los medios empleados para la constitución de la zona de alimentación A., consisten en dos brazos 5 y 6 dis-  
15 puestos y mantenidos horizontalmente y paralelos entre sí, mediante barras separadoras 7. La vinculación de estos brazos 5 y 6 al armario o carcasa 1, se realiza a través de un  
20 acodamiento que los mismos presentan, por cuyos extremos libres y mediante los correspondientes organos de anclaje quedan perfectamente fijados al costado de la moldeadora.

Sobre los cojinetes 8, se han montado, con posibilidad de desplazamiento axial, tres ejes referenciados en la figura 1ª con 9, 10 y 11. Los dos ejes extremos 9 y  
25 11 soportan los rollos 12 y 13 del material de que se desea confeccionar la prenda, y el eje central, 10, soporta el --

188455

- 11 -



1 rolo 14 de material de soporte.

5 El eje 11, correspondiente a la sustentación del rolo 14, puede ser regulado en su giro en virtud de un elemento de frenado constituido por una correa abierta 15, que abraza la llanta acanalada 16, prevista en uno de los extremos del eje 11. Ambos terminales de la citada correa 15 se relacionan a una palanca 17, cuyo centro de giro es el eje longitudinal de una de las barras de separación 7. Uno de los terminales de la correa 15 se amarra directamente a la palanca 17 en un punto próximo al centro de giro de la misma, mientras que el otro terminal se relaciona opuestamente con interposición de un muelle 18, para determinar, con el accionamiento manual de la palanca 17, el tensamiento óptimo de la correa 15, al objeto de actuar como zapata de freno.

15 En la figura 1ª la zona marcada con B, corresponde a la zona de calentamiento del material a moldear, el cual entra procedente de los rollos 9, 10 y 11 conformando un sandwich previamente tensado por la barra de separación 7 localizada en el codo que conforman los brazos 5 y 6. Esta zona de calentamiento está constituida por dos planchas 19 y 20 de planta rectangular, cada una de ellas integrada por una placa 21 y 22 calentadas mediante resistencias eléctricas, y otras superpuestas 23 y 24 de iguales dimensiones pero sin acoplamiento directo a la fuente calorífica. Ambas planchas 19 y 20 quedan posicionadas sobre la base superior o tablero de la moldeadora de forma que quedan enfrentadas y paralelas entre sí las placas 21 y 22 conexas a la fuente de energía. La plancha inferior 20, conformada por las placas 22 y 24, está facultada

30

188455

- 12 -



1

5

para, por medio de espárragos 25, roscados a la citada base superior del armario 1, poder bascular a través de los pivotes 26 hasta posicionarse con una inclinación tal que permita su enrasamiento con la base superior del contramolde 54. Por otro lado, la plancha superior 19 constituida por las placas 21 y 23 está dotada de movimiento ascendente y descendente regulado por el cilindro neumático 27 solidario a través de las columnas 28 al tablero del armario o carcasa 1 de la moldeadora.

10

15

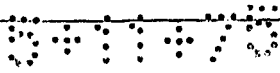
20

En las figuras 1ª, 2ª, 3ª y 4ª, puede verse la zona de moldeo propiamente dicha, la cual está constituida por un molde superior 29, conformado por una pieza laminar plana 30 (figura 3ª), en cuya cara inferior se han dispuesto, convenientemente soldados por sus bases, unos cuerpos cónicos 31, huecos, comunicados entre sí. Centradamente la pieza plana 30 presenta una abertura 32, la cual es obturada mediante la tapa 33 al objeto de determinar un espacio equivalente al ancho de la pieza 30 con lo que se establece una cámara de comunicación entre los distintos cuerpos cónicos 31. Con ésta organización se ha obtenido un cuerpo totalmente hermético que recibe la circulación del agua para su refrigeración merced a las mangueras 34 conexas a la red de distribución.

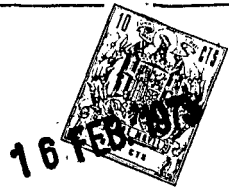
25

30

El movimiento vertical de que está dotado este molde superior 29, es guiado en su recorrido ascendente y descendente por introducción de los extremos 35 y 36 de una pletina 37, en sendas ranuras 38 y 39, practicadas en las caras internas de las columnas 40 y 41 sustentadoras del conjunto. La pletina 37 es solidaria del extremo de la barra 42 que emerge centrada y perpendicularmente de la ya



188455



1  
5  
citada tapa 33 del molde 29, estando tal extremo de la barra 42, a su vez, vinculada mediante el manguito 43 al vástago 44 del cilindro de accionamiento 45, ubicado en el interior del armario 46, junto con los aparatos 47 que controlan la temperatura de las planchas de calentamiento 19 y 20 y del molde superior 29, respectivamente.

10  
15  
20  
25  
30  
Puede observarse en esta misma figura 3<sup>a</sup> el elemento pisador 48, el cual tiene posibilidad de deslizamiento sobre la barra 42 y cuyo posicionamiento en reposo corresponde a la representación de la citada figura. La constitución de tal elemento pisador 48 viene dada a partir de una armadura metálica 49 que forma el esqueleto de un cuerpo prismático cuyos bordes inferiores 50 reciben el acoplamiento de la zona pisadora 51, propiamente dicha, estando tal zona en posición avanzada con respecto a los vértices de los cuerpos cónicos 31, en virtud del empuje constante que sobre el cubo 52, previsto superiormente, ejerce la acción de un resorte helicoidal 53, localizado alrededor de la barra 42 de vinculación al vástago 44 del cilindro 45.

El contramolde 54, que aparece situado inferiormente y perfectamente anclado al tablero del armario o carcasa 1, consiste en una plancha de madera 55 dotada de los orificios 56 en correspondencia con cada uno de los cuerpos cónicos 31 del molde superior 29.

Para la mejor comprensión del funcionamiento global de la moldeadora que constituye el objeto de ésta invención, y con objeto de que sus diferentes posibilidades se hagan evidentes, se va a explicar a continuación la forma en la que se realiza su manejo, aplicado a la obtención en serie, de elementos acopados destinados a la industria

188455

- 14 -



1 corsetera.

5 Una vez cargado el dispositivo de alimentación con los rollos de material 12 y 13, de que se desea confeccionar la prenda y del rollo 14 de material de soporte, el operario debe conexionar las placas 21 y 22 a la red de energía, al objeto de conseguir la temperatura óptima de las planchas 19 y 20. Acto seguido y mediante los esparragos 25 se establece la inclinación adecuada de la plancha inferior hasta que quede perfectamente enrasada con la base superior del contramolde 54.

10 Traccionando ligeramente del sandwich, haciendo pasar las tres capas de material a moldear por debajo de la barra de separación 7, localizada en los acodamientos de los brazos 5 y 6, al objeto de que aquella actúe como elemento centrador del paso del material entre las planchas de calentamiento 19 y 20, y posicionando la palanca 17 en un punto que determine el debido tensamiento de la correa 15 para mantener estable el giro del eje 11, se hace deslizar el sandwich hasta el otro extremo de la moldeadora dónde, definitivamente, queda situado el único operario que gobernará toda la operación de moldeo.

15  
20  
25 Así las cosas, y comprobado mediante la lectura de uno de los aparatos 47 que las planchas 19 y 20 han alcanzado la temperatura requerida, se procede a la puesta en marcha del circuito de refrigeración del molde superior 29, y del circuito neumático de accionamiento del cilindro 27. Este cilindro, cuyo vástago es solidario de la plancha 19, tiene prevista carrera determinada para que al ser accionado, hagan contacto las placas 21 y 22, las cuales comunican

30

138455



1

el calor y la presión, necesaria a la porción de sandwich entre ellas alojado. Pasado el tiempo necesario para que el moldeo posterior se realice en óptimas condiciones, se retira la plancha 19 y se tracciona del material hasta posicionarlo sobre el contramolde, momento éste en que se hace actuar simultáneamente, el cilindro 27 para proseguir calentando y prensando material, y el cilindro 45 actuante sobre el molde superior 29, al que hace descender junto con el elemento pisador 48. En esta operación, la zona pisadora 51, que se mantiene en posición avanzada con respecto a los conos 31 merced al muelle 53, contacta primeramente con la banda de material al que aprisiona y comprime contra la periferia de la plancha 55 que actúa como contramolde 54. Por efecto del continuo avance del molde superior 29, los cuerpos cónicos 31 se encastran en los orificios 56 del contramolde 54, arrastrando y deformando el material que por mantenimiento de este posicionamiento, el tiempo necesario, queda moldeado permanentemente.

5

10

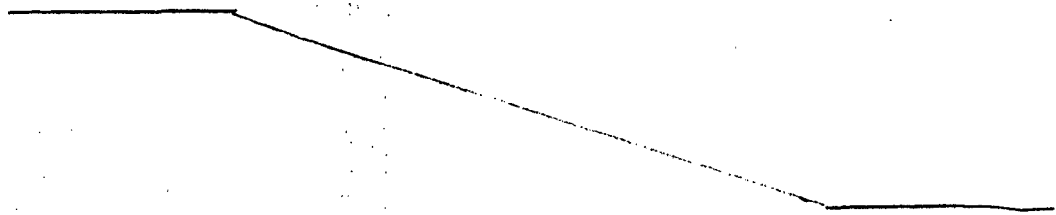
15

20

25

30

Obtenido este primer moldeo, se vuelve al molde 29 a su posición más alejada del contramolde 54, al objeto de traccionar del sandwich que ininterrumpidamente ha ido calentándose, debido a que las superficies de las planchas de calentamiento 19 y 20 son aproximadamente el doble de la superficie del molde 29, precisamente al objeto de que el sandwich de material de moldeo tenga tiempo suficiente de calentarse hasta la temperatura ideal de moldeo.





1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
sentarla como nueva y propia.

15 Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

20 Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
25 las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
guientes:

108455

- 17 -



1 1. MOLDEADORA, que siendo de especial aplicación  
para la fabricación de elementos acopados, destinados a la  
confección de sostenes, bikinis, sombreros y similares, -  
comprendiendo una carcasa o armario en cuyo interior se lo  
5 caliza el instrumental en sí conocido del circuito neumá-  
tico de accionamiento de los cilindros actuantes sobre los  
elementos móviles de la moldeadora, así como un panel de  
mandos y los correspondientes aparatos para el control de  
temperatura, esencialmente se caracteriza por disponer de  
10 medios para la alimentación del material a moldear; medios  
para calentar y prensar el citado material y medios de mol-  
deo comprendiendo el molde, contramolde y el soporte pisa-  
dor, habiéndose previsto que los medios para la alimenta-  
ción del material a moldear, mediante tracción manual del  
15 mismo, ejecute el suministro continuo a la zona siguiente  
de la moldeadora en que se hallan los medios de prensado  
y calentamiento, pasando seguidamente, el material así tra-  
tado, a la zona de moldeo propiamente dicha.

20 2. MOLDEADORA, según 1, caracterizada porque  
los medios para la alimentación ininterrumpida del mate-  
rial a moldear consisten en dos brazos dispuestos horizon-  
tal y paralelamente entre sí, los cuales constituyen el  
elemento de soporte sobre el que se montan, a través de  
correspondientes cojinetes, una serie de ejes portadores  
25 de los rollos de material, habiéndose previsto que el giro  
de al menos uno de los citados ejes pueda ser regulado  
a voluntad.

30 3. MOLDEADORA, según la reivindicación anterior  
caracterizada porque la regulación de giro de al menos uno  
de los ejes portarrollos se realiza mediante un elemento

188455



1

de frenado constituido por una correa abierta que, abrazando la llanta acanalada de una polea prevista en uno de los extremos del eje se relaciona por ambos terminales a una palanca solidaria del soporte de los ejes portarrollos, habiéndose previsto que uno de los terminales de la correa se amarre directamente a la palanca en un punto próximo al centro de giro de la misma, mientras que el otro terminal se relaciona, opuestamente, con interposición de un resorte helicoidal de tensamiento.

5

10

4. MOLDEADORA, según 1, caracterizada porque los medios para el calentamiento del material a moldear consisten en dos planchas de planta rectangular, cada una de ellas integrada por una placa construida preferentemente en aluminio y calentada por medios en sí conocidos, tal como por ejemplo mediante resistencias eléctricas, y otra sobrepuesta de iguales dimensiones y características pero sin acoplamiento directo a la fuente calorífica, habiéndose previsto que ambas planchas de calentamiento queden posicionadas sobre la base superior o tablero de la moldeadora, de tal manera que quedan enfrentadas y paralelas entre sí, las placas conexionadas a la fuente de energía, estando la plancha inferior facultada para, por medio de espárragos roscados a la citada base superior o tablero y contactando con la cara inferior de tal plancha, poder bascular hasta quedar perfectamente enrasada con la base superior del contramolde, en tanto que la plancha superior está dotada de movimiento ascendente y descendente regulado por un elemento en sí conocido, tal como puede ser un cilindro neumático, solidario a través de columnas al tablero de la moldeadora.

15

20

25

30

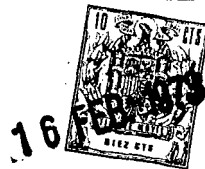
188455



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

5. MOLDEADORA, según 1, caracterizada porque los medios de moldeo consisten en un molde superior constituido por una pieza laminar plana, de planta rectangular, en cuya cara inferior se han dispuesto, convenientemente soldados por sus bases, una pluralidad de cuerpos cónicos, huecos, comunicados entre sí, a través de ranuras; presentando centradamente la pieza portadora de tales cuerpos cónicos una amplia abertura que afecta a la totalidad de los mismos originándose una cámara hermética por cerramiento de la tal abertura merced a la incorporación de una tapa atornillada convenientemente, habiéndose provisto que la única comunicación de la citada cámara con el exterior se realice a través de correspondientes mangueras y tubos de refrigeración, estando dotado además este molde superior de un movimiento vertical guiado en su recorrido ascendente y descendente, por introducción de los extremos de una pletina en sendas ranuras verticales practicadas en las caras internas de las columnas sustentadoras del conjunto, pletina que es solidaria del extremo de una barra que emerge centrada y perpendicularmente de la ya citada tapa del molde, por cuyo extremo tal barra se vincula al vástago del correspondiente cilindro de accionamiento, caracterizándose también tales medios de moldeo porque con posibilidad de deslizamiento sobre la mencionada barra, y apoyando la cara inferior de su única base sobre el molde superior, - existe un elemento en funciones de soporte pisador constituido por una armadura metálica cuyos bordes inferiores reciben el acoplamiento de la zona pisadora propiamente dicha estando tal zona pisadora en posición avanzada con respecto a los vértices de los cuerpos cónicos, en virtud del em

188455



1

puje constante que sobre su base ejerce la acción de un resorte helicoidal previsto alrededor de la barra de vinculación al vástago del órgano de movimiento, habiéndose previsto que la mencionada zona pisadora, en la acción de moldeo contacte con la periferia de una plancha de madera en función de contramolde, para lo cual se han practicado en ella los orificios correspondientes a cada uno de los cuerpos cónicos del molde superior.

5

10

6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: MOLDEADORA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de veinte paginas mecanografiadas, y dibujos adjuntos.

15

Madrid, 7 febrero 1.973

BERNARDO UNGRIA

P.p.

20

25

30



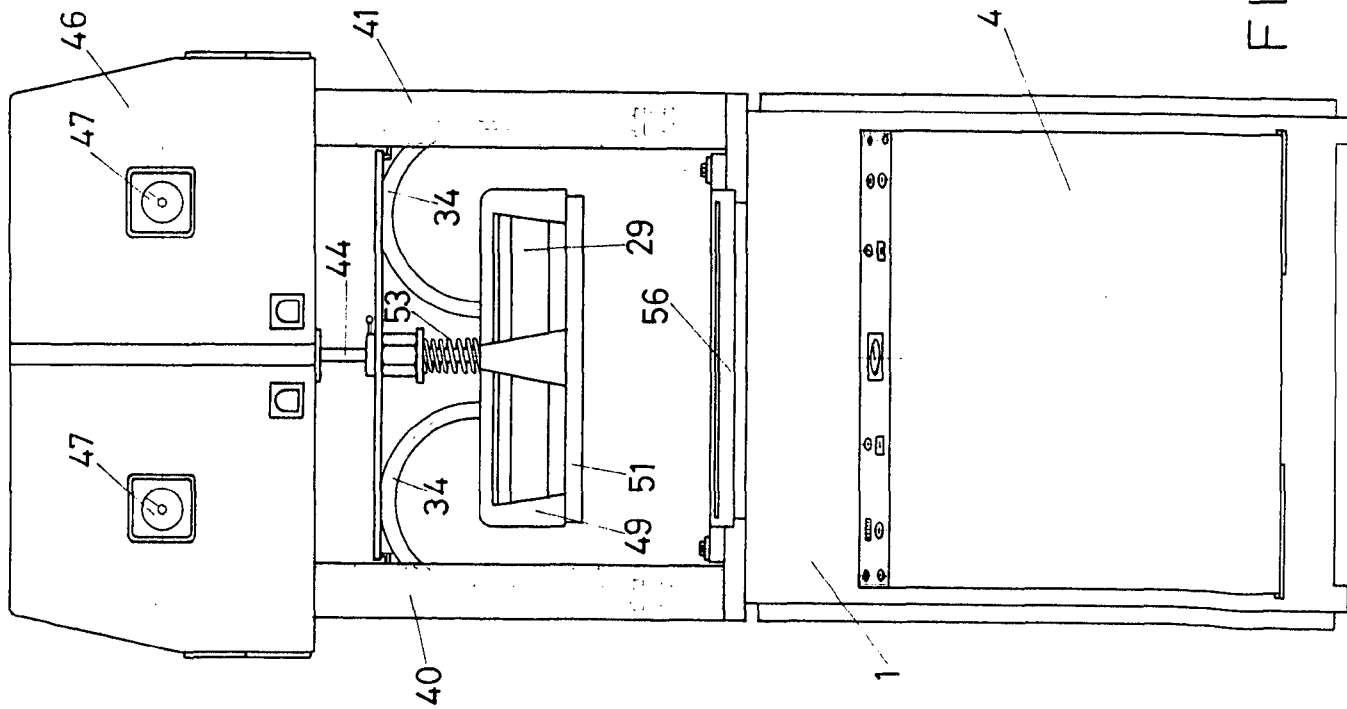


FIG-2

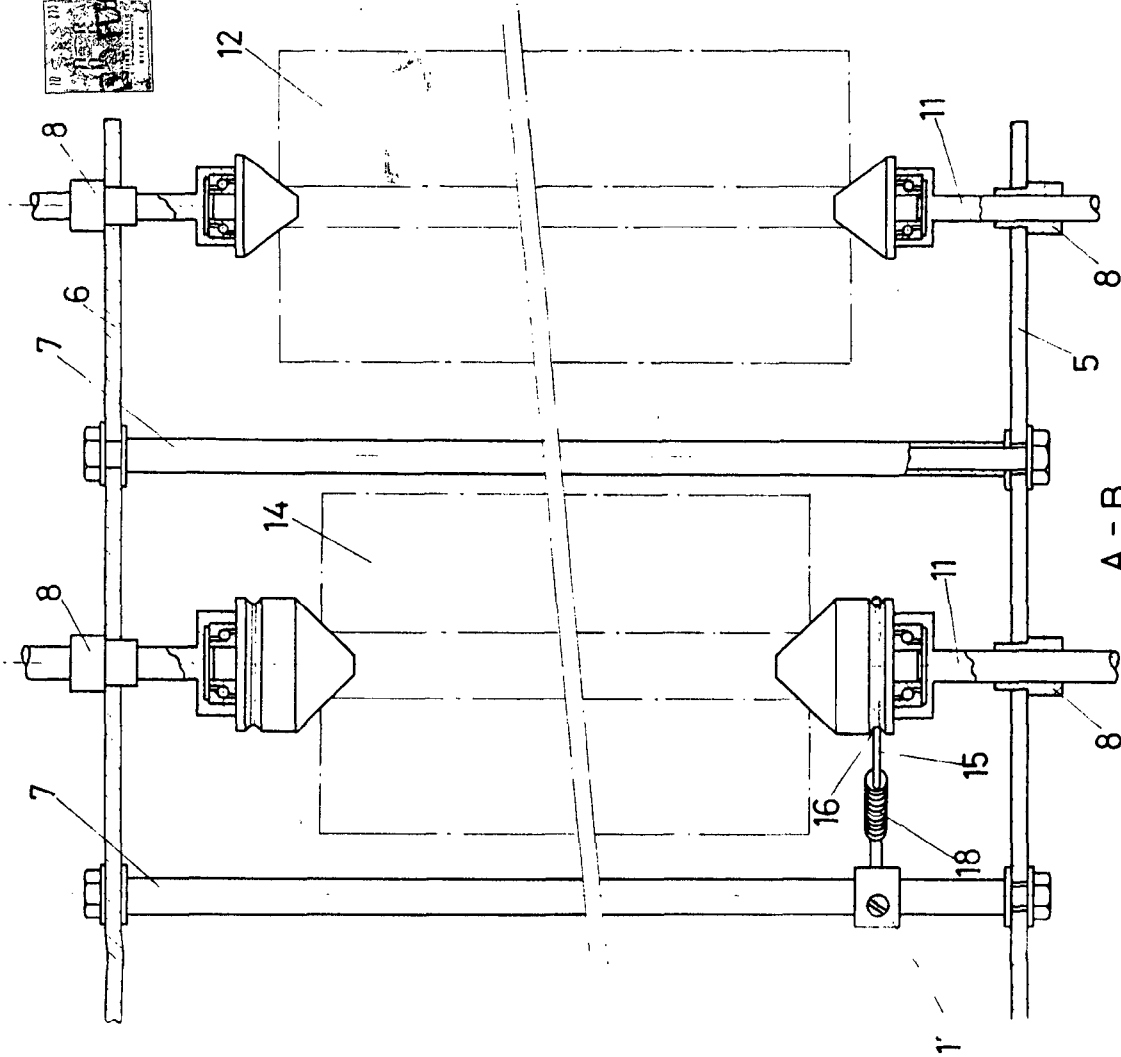


FIG-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 7 de Febrero de 1973

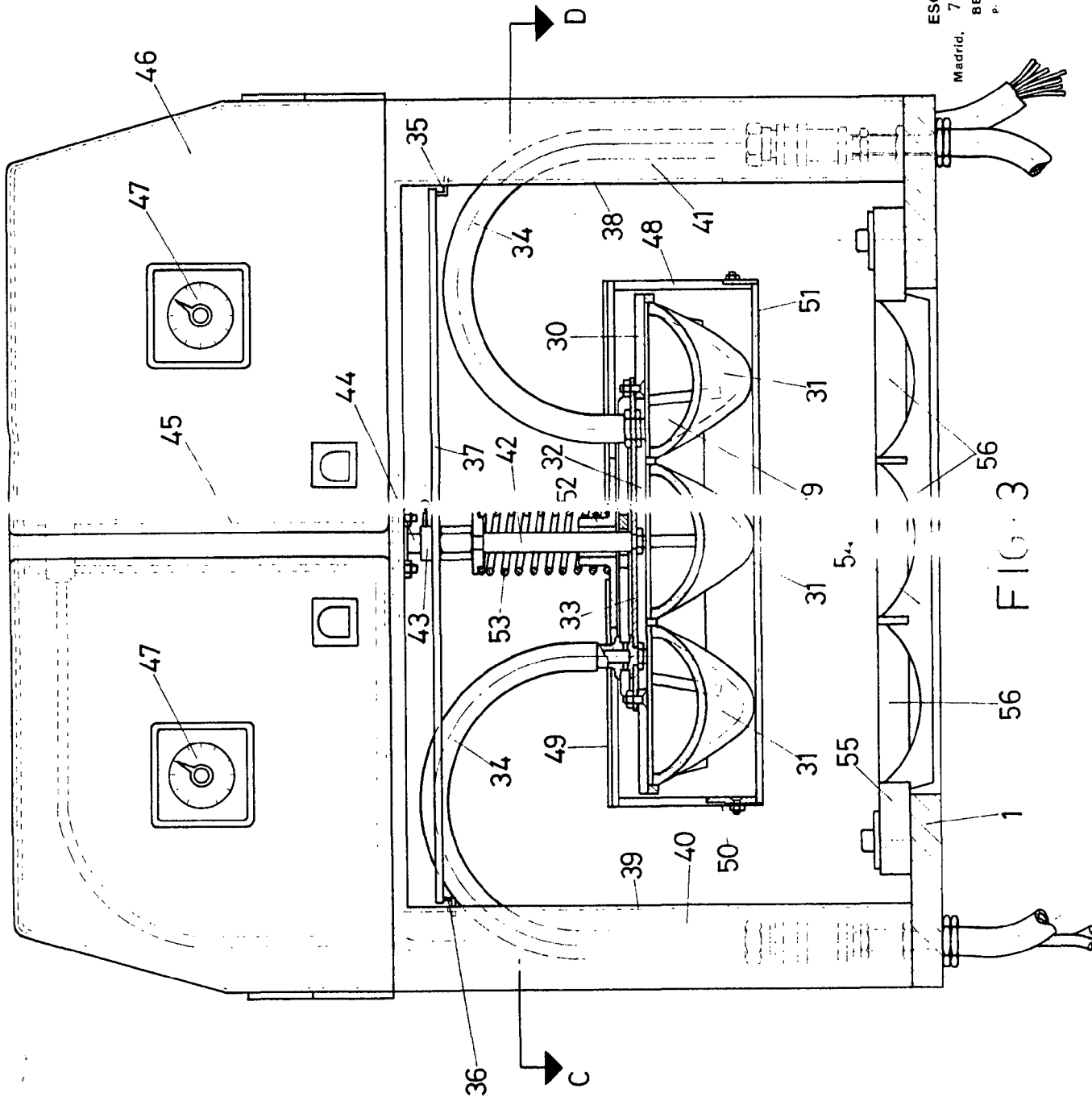
BERNARDO UNGRIA

P.P.

*[Handwritten signature]*



100 000



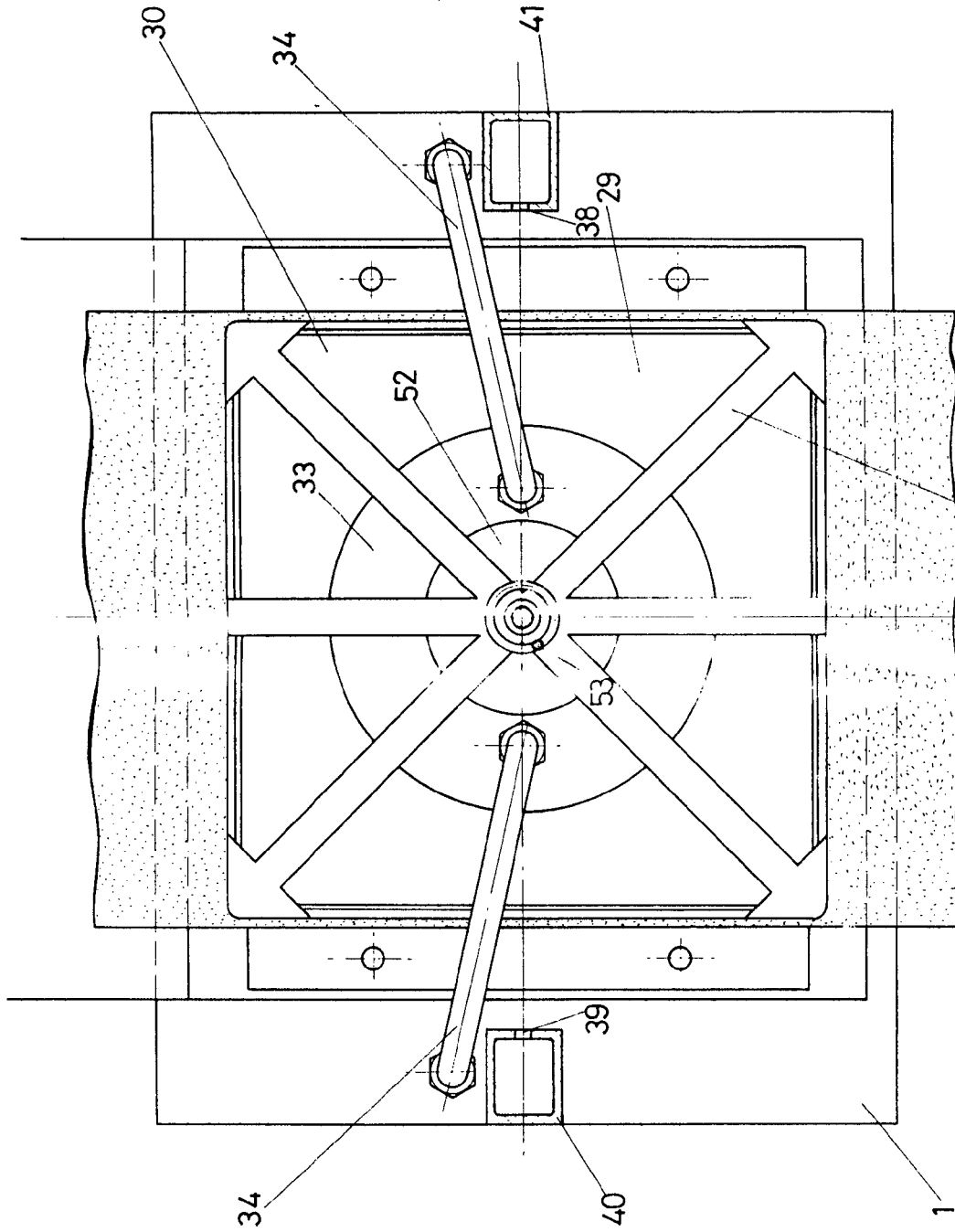
ESCALA VARIABLE

Madrid, 7 de Febrero de 1973

BERNARDO UNGRIA P.P.

*[Handwritten signature]*

FIG. 3



ESCALA VARIABLE

Madrid, 7 de Febrero de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.

49 C-D

FIG-5