

ES 247731 Y
FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1980

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B27D 1/08
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN <p style="text-align: center;">"PRENSA PERFECCIONADA"</p>
--

71 SOLICITANTE (S) <p style="text-align: center;">EGURLAN S. COOP.</p>

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <p style="text-align: center;">Zona Industrial - ZARAUZ - (Guipúzcoa)</p>
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE <p style="text-align: center;">D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ</p>
--

1.032-A M.V./TF.

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la -
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "PRENSA PERFECCIONADA".

5 Para la ejecución de toda clase de formas en madera, tanto natural como diversos productos derivados de ella - como pueden ser tableros y similares, así como de productos sustitutivos en materiales sintéticos, se viene empleando una deformación de tipo mecánico acompañada de una adición de calor que permite una fácil conformación; de modo que al enfriarse la pieza prensada conserva su forma lograda.

10 Por una parte, las piezas así conformadas necesitan para su unión de unas con otras, un borde de material que pueda manipularse para hacerlas encajar entre sí perfectamente - en la consecución de formas redondas etc.

15 Sin embargo, una matriz sobre la que se efectue el prensado ha de tener una despulla es decir una inclinación de sus caras tal que siempre permita la salida de la pieza una vez conformada, condición que está en contra de las necesidades de ajuste de la pieza obtenida según se ha expuesto en el párrafo anterior.

20 Así por ejemplo en el logro de una forma semicircular el arco máximo que puede presentar una matriz será de -
25

1 180º o menor para que pueda salir la pieza conformada que -
presentará unos bordes deformados transversalmente por la de-
formación sufrida y que se abrirá ligeramente después de su-
salida de la matriz por la histeresis propia del material de
5 formado, de manera tal que dos piezas no forman unidad el -
circulo deseado haciendo su unión difícil y con un punto an-
gular.

El modelo preconizado consiste en una prensa per-
feccionada que por medio de dos semimatrices articuladas lo-
10 gra la fabricación de piezas de madera y similares que antes
con los métodos y prensas existentes eran imposibles de lo-
grar

Este modelo de prensa está formado por un bastidor
de forma esencialmente cuadrada fabricado a base de perfiles
15 laminares con forma de "U" de modo que dos de estos perfiles
forman la base y la parte superior, uniéndose por un perfil-
en "U" vertical a cada lado y por los extremos.

Sobre la base inferior existe un cilindro hidráulico
20 co situado en su parte central que presenta, en su zona supe-
rior, un molde que logra la deformación del material inter-
puesto al ser accionado dicho cilindro hidráulico y acoplar-
se al molde contra las matrices situadas sobre la parte supe-
rior del bastidor.

25 Las matrices superiores están unidas al travesaño-
superior del bastidor por medio de un casquillo atravesado -

1 por un bulón fijo a dicho travesaño de manera que dichas ma-
trices pueden girar alrededor de dicho bulón permitiendo la
salida de la pieza conformada, sea cual sea su forma.

5 El tope de cerrado de las matrices está formado -
por sendas placas unidas al travesaño superior mientras que
la abertura de las matrices se logra por la acción de un pe-
queño pistón hidráulico situado en la parte superior.

10 Tanto el molde inferior como las matrices presen-
tan unos taladros transversales cercanos a la superficie de
contacto que sirven de alojamiento a unos elementos calenta-
dores que son necesarios para una adecuada conformación de
la madera y similares, siendo dicho calentamiento logrado -
en una solución preferente por elementos eléctricos de irra-
diación.

15 Como se puede apreciar por todo lo hasta ahora men-
cionado este modelo de prensa perfeccionado para la conforma-
ción de elementos de madera y similares presenta una serie de
ventajas tales como una gran sencillez de concepción, posibi-
lidad de un manejo automático de gran rapidez, ejecución de
20 piezas imposibles hasta el momento por los métodos tradicio-
nales, mejoras todas ellas que hacen a este modelo único en
su género dándole una vida propia.

25 Para comprender mejor la naturaleza del invento en
el plano adjunto hacemos una representación esquemática de -
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscepti-

1 ble por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 representa una vista en alzado de la prensa en una posición de pieza acabada.

5 La figura 2 representa una vista en planta de la prensa seccionada por el plano medio del travesaño superior.

La figura 3 representa una vista en perspectiva de una semimatriz superior (6).

10 La figura 4 representa una vista en perspectiva del molde inferior (5).

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Columnas
- 2.- Travesaño superior
- 3.- Travesaño inferior
- 15 4.- Cilíndro
- 5.- Molde
- 6.- Semimatriz
- 7.- Elemento conformado
- 8.- Topes
- 20 9.- Cilíndro apertura
- 10.- Casquillos
- 11.- Bulón
- 12.- Casquillo
- 13 y 14.- Alojamientos para elementos calefactores
- 25 15 y 16.- Protectores

1 El modelo objeto de esta invención es una prensa -
perfeccionada formada por un bastidor cuadrado en su forma -
más esencial y constituido por dos columnas (1) de perfil la-
5 minado en "U", unidas en su extremo inferior a un travesaño-
(3) y en su extremo superior a un travesaño (2), estando am-
bos travesaños (2 y 3) formados también por una pareja de -
perfiles en "U", unidos sobre los lados de las columnas (1)-
laterales.

10 Sobre el travesaño inferior (3) y en su parte cen-
tral existe un cilindro (4) que por la acción de un fluido a
presión se desplaza en sentido vertical; dicho cilindro (4)-
incorpora en el extremo superior de su vástago un molde (5)-
que presenta una superficie superior con la forma deseada.

15 Sobre el travesaño superior (2) del bastidor se ar-
ticularian dos semimatrices (6) que en contraposición del molde
(5) situado en la parte inferior presentan una forma comple-
mentaria; de manera que al cerrarse uno sobre otro dan lugar
a un elemento conformado (7) con la forma deseada.

20 Dichas semimatrices (6) simétricas entre sí presen-
tan en su parte superior un casquillo (12) fijado a ellas en
su parte central que alineado con otros 2 casquillos (10) si-
tuados fijos sobre ambos perfiles del travesaño superior son
atravesados por un bulón (11) cilíndrico que permite de este
modo el giro relativo de las semimatrices (6) respecto al -
25 travesaño superior (2); de forma que pueden conformarse ele-

1
mentos (7) que de otro modo seria imposible puesto que queda
rian fijados a la matriz sin posibilidad de ser extraída.

5
El giro de las semimatrices (6) se ve limitado en
su carrera ascendente por unas placas o topés (8) fijos al -
bastidor y que limitan su cerrado; mientras que por el con--
trario la apertura de las semimatrices (6) es efectuada por
un cilindro de apertura (9) que ante la entrada en su inte--
rior de un fluido a presión desplaza un vástago logrando la
apertura de las semimatrices (6).

10
Tanto las semimatrices (6) como el molde (5) pre--
sentan en la proximidad de su superficie una pluralidad de -
alojamientos en sentido de su generatriz para la inserción -
en ellos de unos elementos calefactores (13) y (14) preferen
temente de tipo de inducción o similar que permiten el calen
tamiento del elemento conformado (7) para una mayor facili--
dad de plegado de dicho elemento (7).

15
Unos protectores (15) y (16) tapan las conexiones-
de dichos calefactores (13) y (14) a la vista exterior como-
se puede apreciar en la figura (1), para una mayor seguridad
20 en el montaje y para evitar pérdidas calorificas en sentido-
axial.

25
El proceso de conformado de un elemento (7) comien
ga con las semimatrices (6) y el molde (5) separados entre -
los cuales se introduce dicho elemento; de forma que al accio
narse el cilindro (4) el molde (5) se cierra contra las semi

1 matrices (6), con el elemento (7) interpuesto, cuyo moldeado-
se ve facilitado por los calefactores (13) y (14).

5 Una vez transcurrido un tiempo prudencial el yástago
del cilindro (4) se retira y el cilindro de apertura (9) -
se extiende hacia abajo dejando al elemento conformado (7) li-
bre extrayendose en sentido axial del molde (5).

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente
invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir
que en su conjunto y partes constitutivas es posible introdu-
cir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales
alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales
sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de
extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-
ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-
tud.

NOTA

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en-
España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación
sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "PRENSA PER-
FECCIONADA" en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

25 1ª.- Prensa perfeccionada, caracterizada por cons-
tituirse en un bastidor de forma cuadrada o rectangular forma
do por dos columnas laterales que se unen por su parte supe-

1 rior por un travesaño superior formado por dos elementos lami
nados en "U" y por la parte inferior por un travesaño infe---
rior de sección igual al superior, incorporando en el centro-
de dicho travesaño inferior un cilindro, fijándose en el ex--
5 tremo superior del vástago de este último un molde que en con
traposición de dos semimatrices articuladas en el travesaño -
superior logra la deformación de elementos de madera y simila
res dándoles la curvatura y forma apetecidas, permitiendo la
articulación de dichas semimatrices, formada por un balón que
10 atraviesa a dos casquillos fijos al travesaño superior y uno
a la semimatriz, la consecución de formas que de otro modo se
rían de imposible extracción de la matriz por presentar una -
despulla o ángulo de salida negativo.

15 2ª.- Prensa perfeccionada, en todo de acuerdo con -
la primera reivindicación, caracterizada porque en la parte -
central del travesaño superior existen unos topes sobre los -
que hacen contacto la cara superior de ambas semimatrices de
modo que delimitan perfectamente la figura a lograr, existien
do también entre estos topes, un cilindro de apertura que lo-
20 gra el abrimiento de las matrices para permitir la extracción
de la pieza moldeada.

3ª.- "PRENSA PERFECCIONADA".

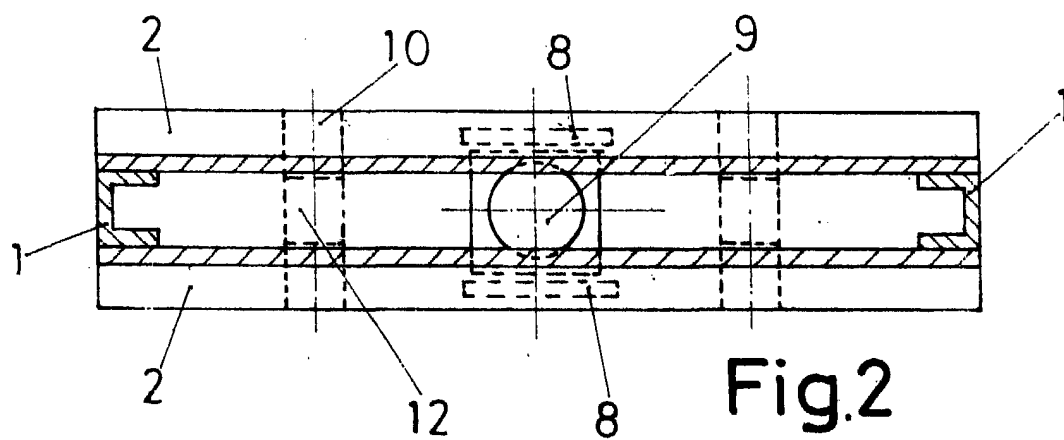
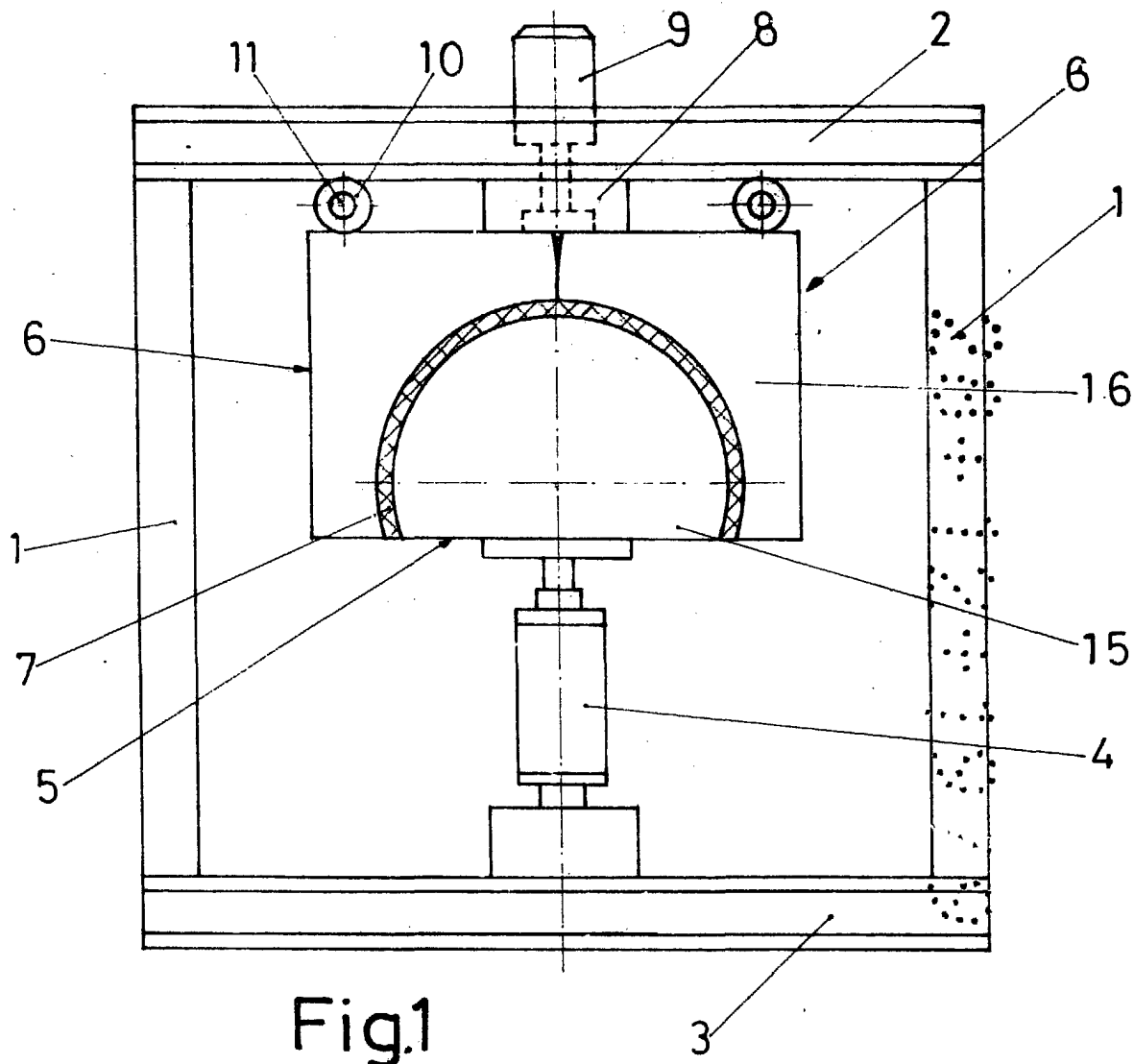
25 Según queda sustancialmente descrito en la presente
memoria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas-
por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a 28 DIC. 1979
El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ



5
10
15
20
25



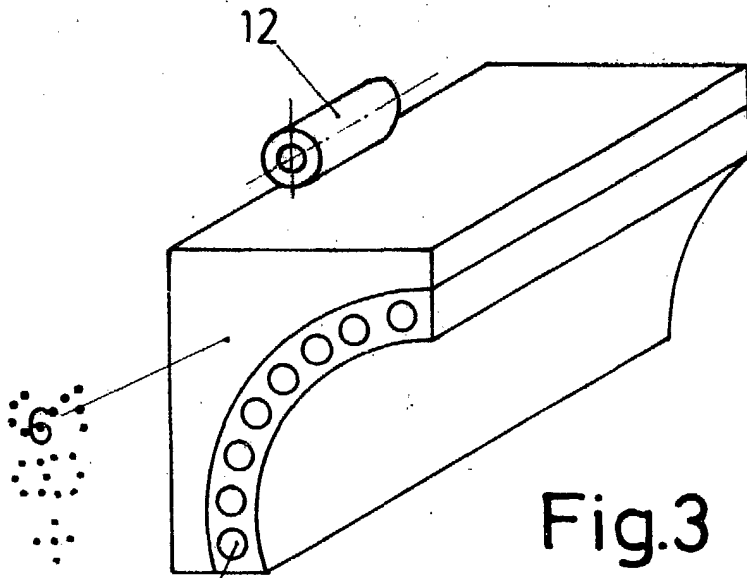


Fig.3

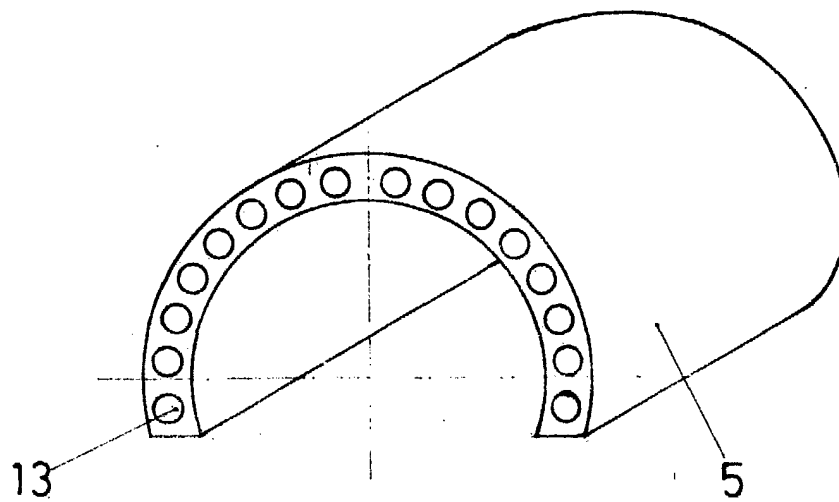


Fig.4

Escala variable

Madrid

El Agente Oficial

28 DIC. 1979

JUAN DEL VALLE SANCHEZ