

160977

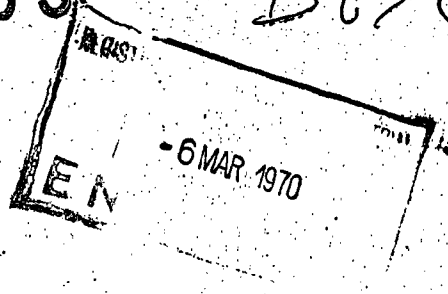
156563



6 MAR 1970

156563

BC7C



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: AGEB MASCHINENFABRIK G.m.b.H.

RESIDENCIA: Postfach 2867, 56 WUPPERTAL-

ELBERFELD, Alemania.

ENUNCIADO: "MAQUINA LAVADORA DE CAJAS PERFECCIONADA"

Prioridad: Patente n.º del

VO.

156563 - 6



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 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-
ratos, 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 descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 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 1935).



156563

1

Sabido es que en la actualidad se ha generalizado el uso de cajas para transporte, recuperables despues de su utilización.

5

Sabido es igualmente que estas cajas deberan ser lavadas con una cierta regularidad, con objeto de mantenerlas en buenas condiciones higiénicas y de presentación.

10

La invención que se va a describir en la presente Memoria trata precisamente de una máquina lavadora de aplicación a este tipo de cajas, en la que la limpieza se realiza automáticamente.

15

Dicha máquina resulta alimentada de cajas por medio de un transportador convencional, dispuesto en combinación con un alimentador sin fin de rodillos situado a su entrada y que forma parte integrante de la misma, y en su interior aparece dividida en tres zonas claramente diferenciadas, por las que las cajas son forzadas a pasar oportunamente guiadas y arrastradas por una cadena de transporte, recibiendo en las dos primeras una ducha a presión de agua caliente con sosa, y en la tercera un aclarado, también mediante ducha a presión, a base de agua fria. Además entre las zonas segunda y tercera presenta dispuestos dos cepillos cilindricos de fibras sintéticas, secantes entre sí y rotativos en sentidos contrarios, que friccionan las cajas al pasar.

20

25

Para la mejor comprensión de sus características, así como para ayudarnos en las explicaciones que a continuación vamos a realizar, se acompaña un juego de planos en el que la máquina ha sido convenientemente representada a través de diversas figuras, que concretamente muestran las siguientes vistas:

30



156563 - 6

1

Fig. 1a.- Vista en planta de la máquina en la que se observan las tres zonas en la que aparece dividida, así como el alimentador sinfin o de rodillos previsto en su entrada, la carcasa que encierra los cepillos y sus correas de transmisión de movimiento, y otros organos cuyas características y destino se explicaran más adelante.

5

Fig. 2a.- Alzado lateral de la máquina.

10

Fig. 3a.- Planta seccionada de la máquina, dejando ver la disposición de tubos de ducha interiores, los órganos de guiado, la cadena sinfin de arrastre, y los cepillos rotativos de limpieza.

Fig. 4a.- Alzado frontal de la máquina.

15

Fig. 5a.- Alzado frontal parcialmente seccionado, para que pueda observarse que los tubos de ducha componen una especie de tunel en derredor del camino que deben seguir las cajas arrastradas por la cadena.

Fig. 6a.- Alzado frontal seccionado por otro punto dejando ver que los tubos de ducha comportan diferente número de boquillas.

20

Fig. 7a.- Alzado posterior de la máquina.

Fig. 8a.- Alzado posterior parcialmente seccionado, apreciándose en el mismo la disposición de los cepillos.

25

Básicamente pues, y como puede comprobarse mediante el examen de las figuras comentadas, la máquina que nos ocupa se encuentra constituida por un gran recipiente prismático; de configuración alargada y apoyado sobre patas regulables (1), que presentan su nivelación, el cual recipiente aparece interiormente dividido en tres partes o zonas (2, 3 y 4), en las que existen dispuestos una pluralidad de tubos provistos de boquillas de ducha (6), que forman un

30

156563-6



1

tunel en trno al camino que siguen las cajas, y presenta a su entrada un dispositivo alimentador (7) constituido por una banda sinfin movida mediante rodillos (5).

5

Entre las zonas segunda y tercera (3 y 4), que aunque perfectamente alineadas están netamente distanciadas existe un abultamiento (24) en cuyo interior existen dispuestos dos cepillos cilindricos (25), en disposición secante entre ellos, los cuales giran en sentidos contrarios y a favor de la marcha seguida por las cajas.

10

Dichos cepillos reciben el movimiento de un motor (26), mediante un juego de poleas y una sola correa de transmisión (27), que está montada sobre las poleas mencionadas de forma que se obtenga el resultado de que giren en sentidos opuestos.

15

En la zona ocupada por dichos cepillos, y para impedir que las cajas tiendan a levantarse bajo su acción de frotado, existe dispuesta superiormente una plataforma (28, fig. 8a), que limita el posible movimiento de dichas cajas hacia arriba.

20

Cada una de las zonas (2, 3 y 4) en las que el conjunto de la máquina queda dividida, presenta un doble fondo, comunicado en las dos primeras (2 y 3), e independiente en la tercera (4).

25

El doble fondo de las dos primeras zonas, que está previsto para contener agua con sosa en disolución, resulta atravesado por un serpentín de vapor, cuya entrada (8) se observa en las figuras 1a, 2a y 3a cuyo objeto es calentar dicha masa de agua.

30

La tercera zona (4); presenta tambien un doble fondo de las mismas características que los de las demás,



AR 1970

156563

1

pero que carece de medios de calentamiento y está previsto para contener agua sin ningún producto en disolución.

5

De los dobles fondos correspondientes a las dos primeras zonas (2 y 3), aspira una bomba centrífuga (9) accionada mediante un motor (10), que descarga en un tubo (11) situado centralmente en la parte superior de dichas zonas y colocado en sentido longitudinal con respecto a las mismas, de cuyo tubo parten otros (12) en forma de arco que en conjunto forman una especie de tunel que cubre toda la longitud de dichas zonas.

10

15

Del doble fondo de la tercera zona (4), aspira otra bomba (13), movida por un motor independiente (14), cuya bomba, en una disposición análoga a la anterior descarga en un tubo (15) situado longitudinalmente y encima de la zona en cuestión, de la que parten otros tubos (16), también en forma de arco y también provistos de boquillas de dicha, que igualmente componen un tunel en torno del camino a seguir por las cajas.

20

25

Las cajas que llegan al interior de la máquina por mediación del alimentador (7), son cogidas inmediatamente después de su entrada por una cadena sinfin (17) tendida entre dos poleas (18), de las que una recibe movimiento de un tercer motor (19), la cual cadena recorre las tres zonas interiores en toda su longitud y posee unas uñas (20) por su cara de contacto con las cajas, que son las que enganchan a las mismas y las obligan a seguir su movimiento.

30

Las repetidas cajas van conducidas durante todo el trayecto por dos guías longitudinales (21), dispuestas una a cada lado de la máquina, que se ajustan al ancho de las cajas en función de que se apoyan en soportes telescó-



1970

156563

1

picos regulables (22), y que resultan complementadas en su labor mediante unos carriles ó patines de deslizamiento (23), situados sobre el doble fondo a todo lo largo de la máquina y a ambos lados de la cadena de arraste, sobre cuyos

5

carriles, que vienen constituidos por unos tubos que superiormente llevan adicionado un perfil plano, resbalan las cajas al ser arrastradas por la cadena.

10

De la descripción que antecede se deduce fácilmente el funcionamiento de la máquina que nos ocupa, que se realiza como sigue:

15

Quando las cajas son cogidas por la cadena interior de transporte (17) a la que llega mediante el dispositivo alimentador sin fin (7), son obligadas a pasar en primer lugar por las zonas (2 y 3) donde reciben una ducha a presión de agua caliente con sosa. Dichas aguas despues de trabajar sobre las cajas caen nuevamente al doble fondo pasando antes por un filtro de donde son recogidas de nuevo por la bomba y enviadas de nuevo a las duchas, formando un circuito cerrado.

20

Después de recibir el agua caliente, las cajas van pasando por los cepillos cilindricos que las frotan hasta desprender todos los residuos de suciedad que queden y de ahí a la última zona en donde se realiza sobre ellas la misma operación con agua fria, que tambien compone un circuito cerrado al caer al doble fondo correspondiente y ser recogida de nuevo por la bomba.

25

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea registrar.

30

156563



AR. 1970

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 des-
cripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vi-
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-
tables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, di-
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya patenta-
do" fijando así el criterio del legislador en el sentido
de que patentada una idea que pueda dar lugar a una reali-
dad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en
ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-
15 caciones, presentarla como nueva y propia.

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,
20 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

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

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

- 9 -
156563



MAR 1970

1 1a MAQUINA LAVADORA DE CAJAS PERFECCIONADA,
del tipo de las que se constituyen a partir de un gran re-
recipiente prismático de configuración alargada y apoyado so-
bre patas regulables de nivelación, cuyo recipiente presen-
5 ta en su entrada un alimentador sinfin, para las cajas, e
interiormente aparece dividido en tres zonas diferentes por
las que las cajas son forzadas a pasar oportunamente guia-
das y arrastradas por una cadena de transporte, existiendo
10 en las mencionadas zonas una pluralidad de tubos provistos de
boquillas de ducha y curvados a modo de arco que en su con-
junto forman un tunel en derredor del camino que deben seguir
las cajas, y que son alimentados por medio de unas bombas,
que aspiran de los dobles fondos de las zonas mencionadas,
descargando en otras conducciones generales a las que di-
15 chos tubos en arco se encuentran conectados, que esencial-
mente se caracteriza porque entre la segunda y la tercera
zona existe un abultamiento en el que estan comprendidos
dos cepillos cilindricos de fibras sintéticas, situados en
el camino recorrido por las cajas y en disposición secante
20 entre sí, y porque las mencionadas cajas resbalan al ser
arrastradas por encima de unos carriles de deslizamiento.

25 2a MAQUINA LAVADORA DE CAJAS PERFECCIONADA,
según 1, caracterizada porque los cepillos reciben el movi-
miento de un motor de accionamiento por medio de un juego
de poleas y una sola correa de transmisión, montada sobre
las poleas de tal forma que origine en los cepillos movi-
mientos de rotación contrarios entre sí.

30 3a MAQUINA LAVADORA DE CAJAS PERFECCIONADA,
según 1, caracterizada porque sobre los cepillos limpiado-
res y para evitar la tendencia a subir de las cajas duran-
te el frotamiento, va dispuesta una plataforma que limita



156563

26

1

el movimiento de dichas cajas hacia arriba.

5

4a MAQUINA LAVADORA DE CAJAS PERFECCIONADA, según 1, caracterizada porque los carriles de deslizamiento estan colocados a ambos lados de la cadena de arrastre y estan constituidos por tubos que superiormente llevan adicionado un perfil plano.

10

Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "MAQUINA LAVADORA DE CAJAS PERFECCIONADA".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

15

Madrid, 6 de marzo de 1970

BERNARDO UNGRIA
P.P.

20

25

30

63

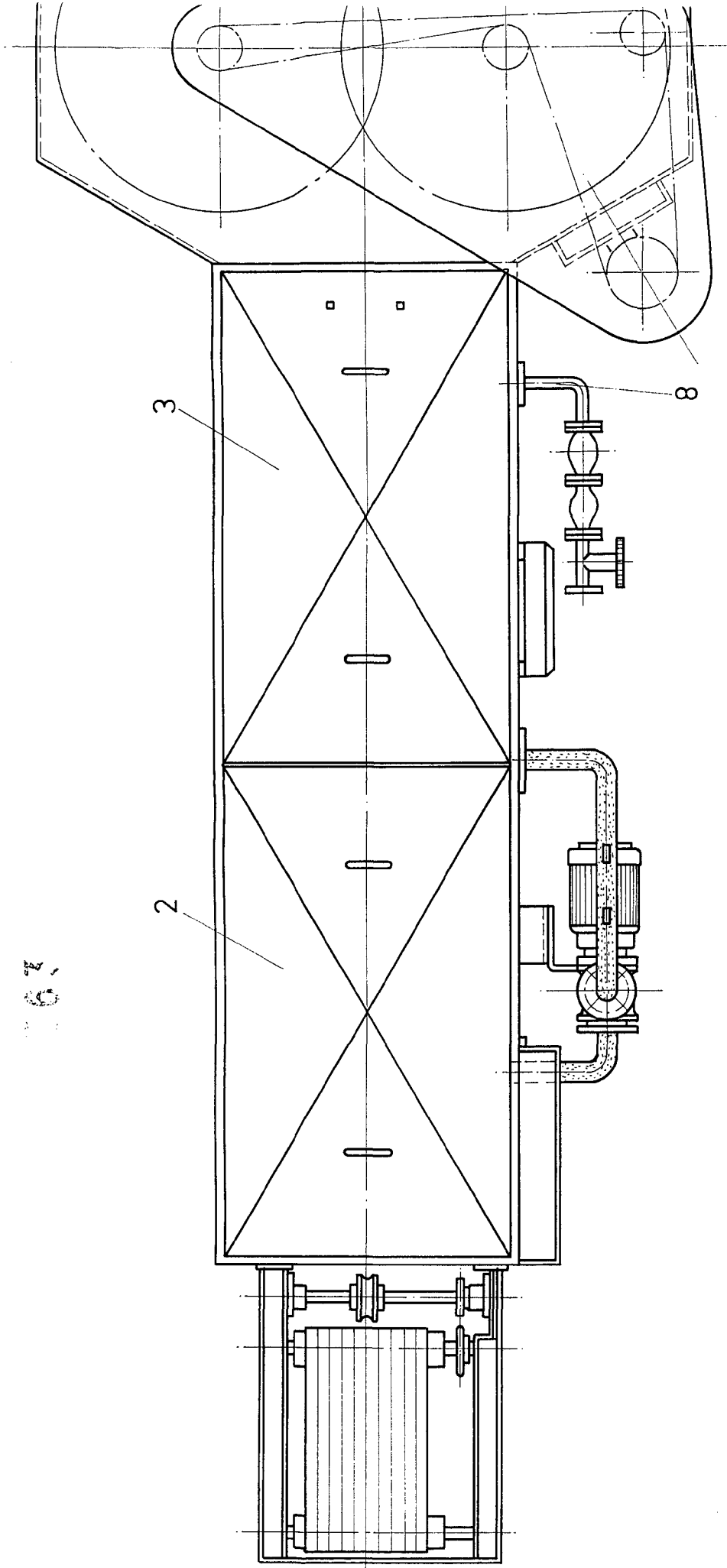
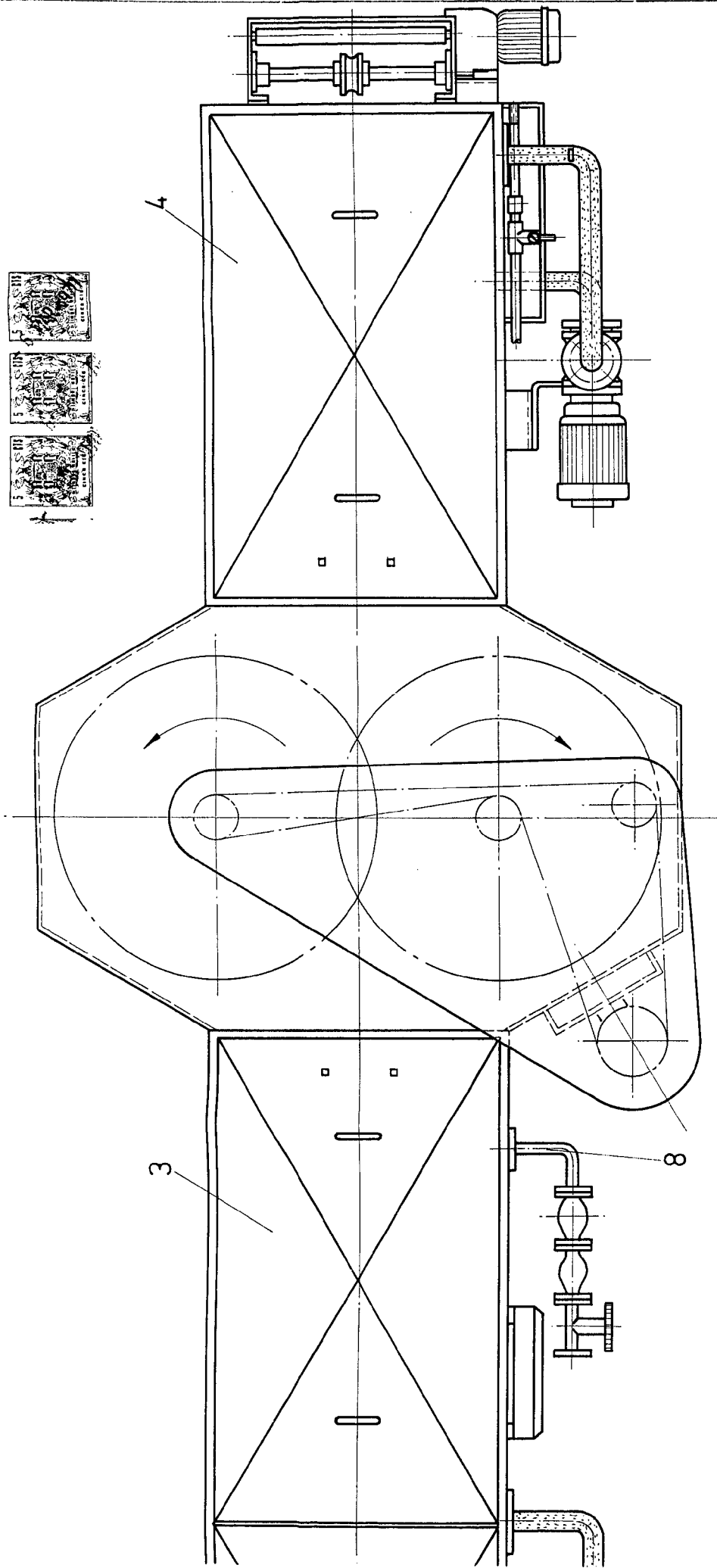


FIG.1



ESCALA VARIABLE
de Madrid, 6 de MARZO de 1967
de BERNARDO UNGRIA
P. P.

FIG.1

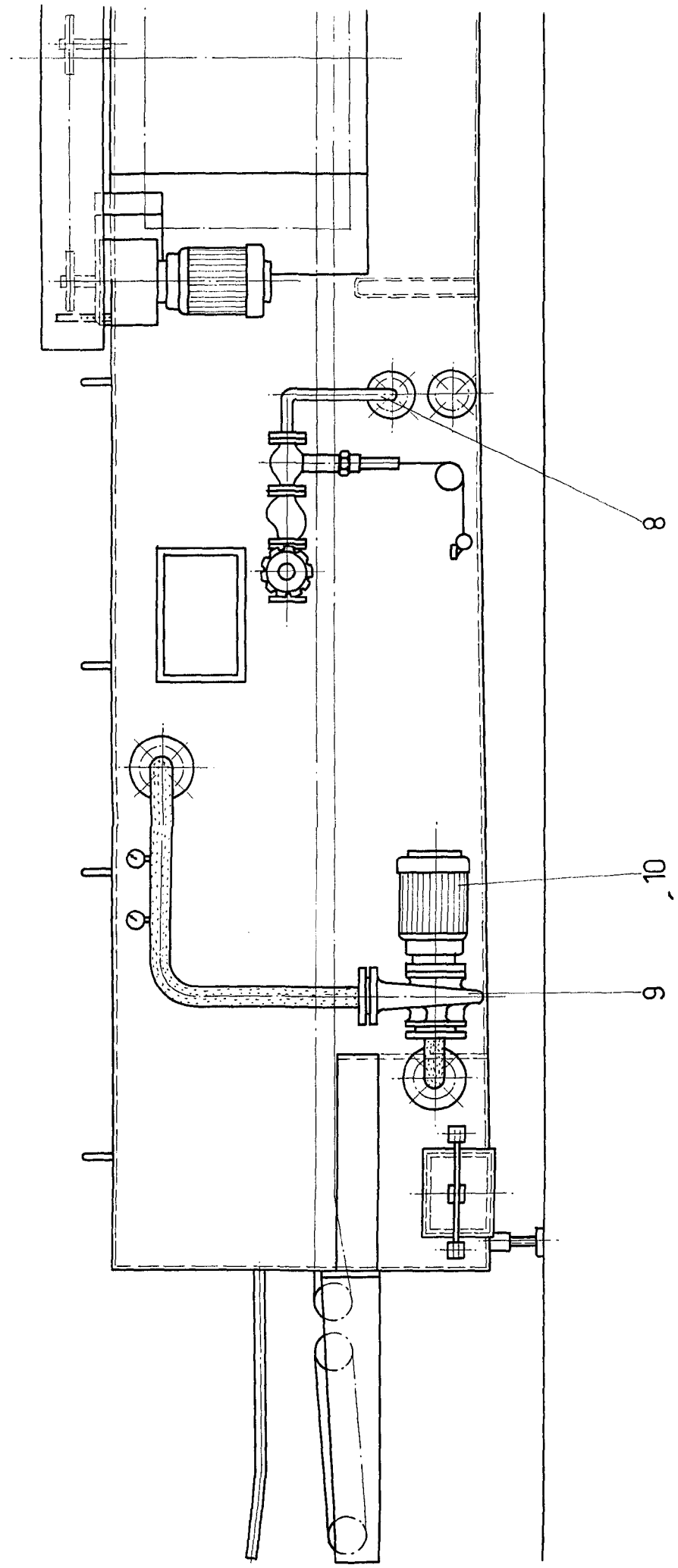
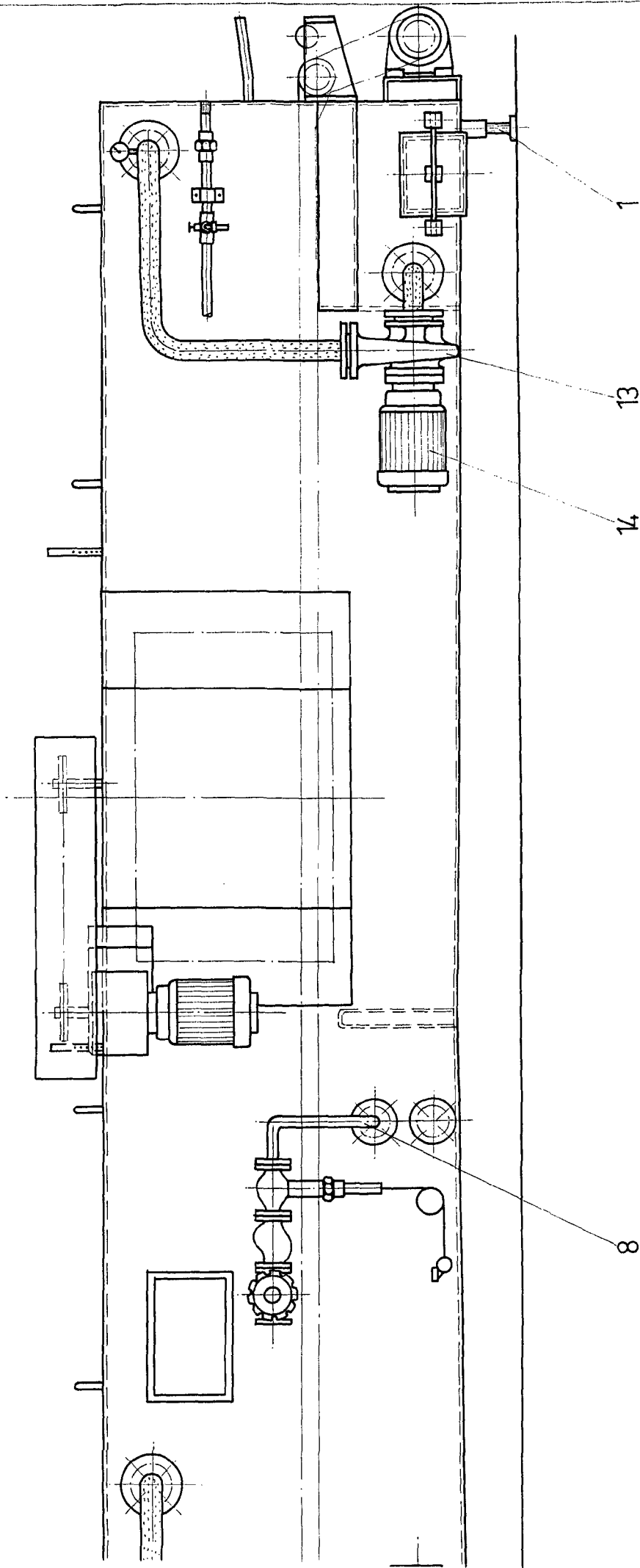


FIG.2



ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de MARZO de 1967

BERNARDO UNGRIA

P. P.

FIG.2

3

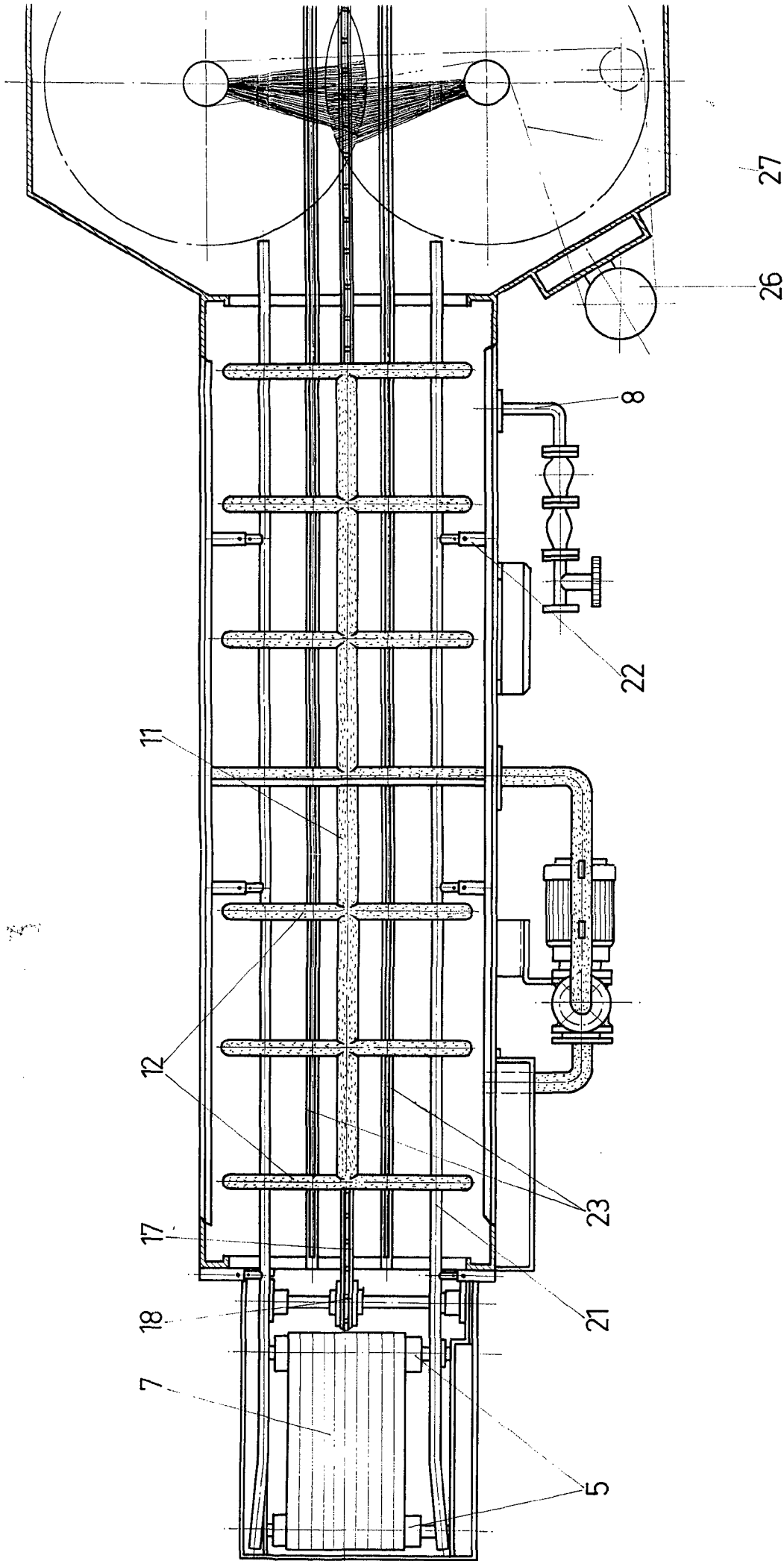
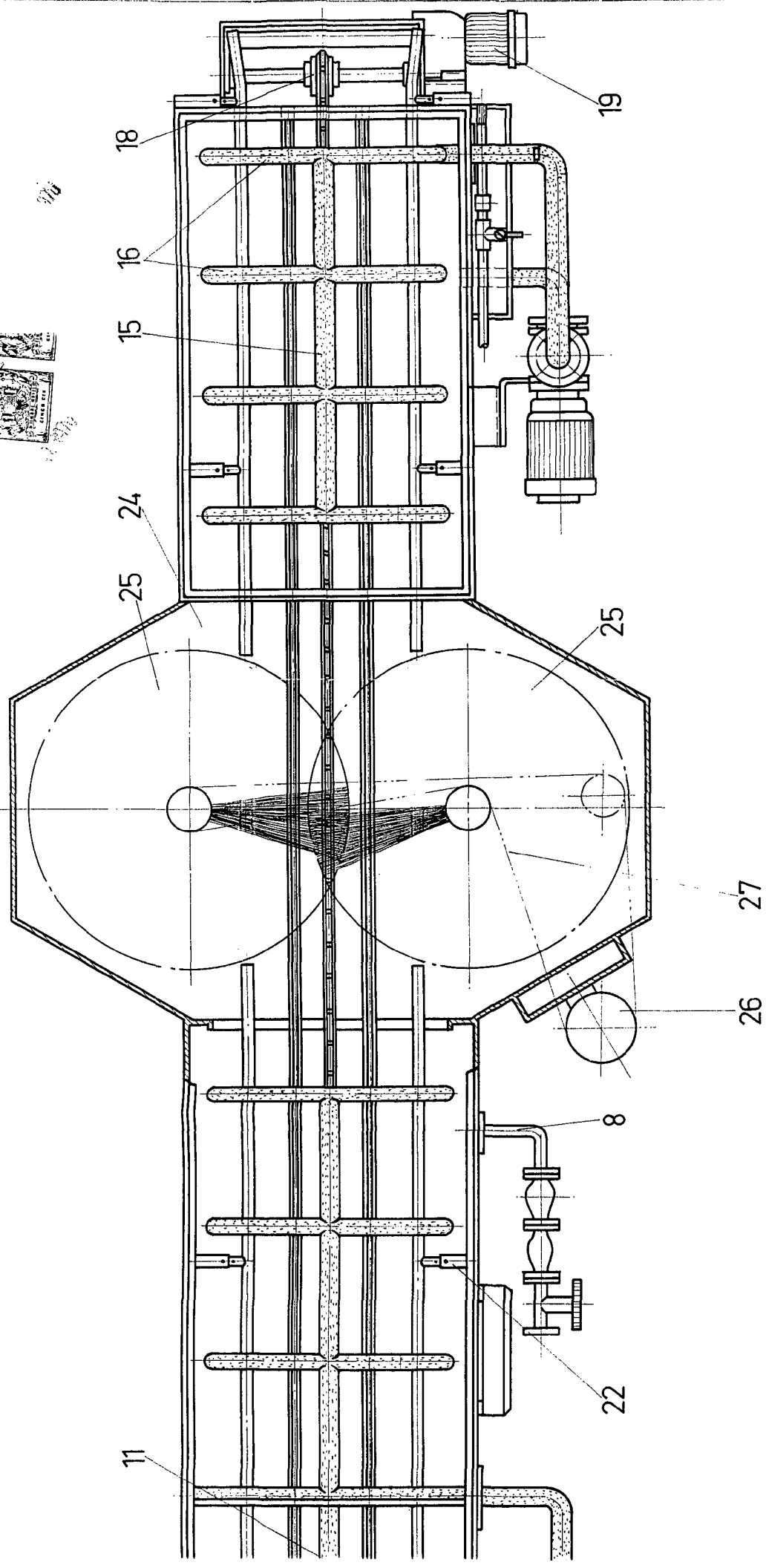


FIG. 3



ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 de MARZO de 1967
BERNARDO UNGRIA
P. P.

FIG. 3

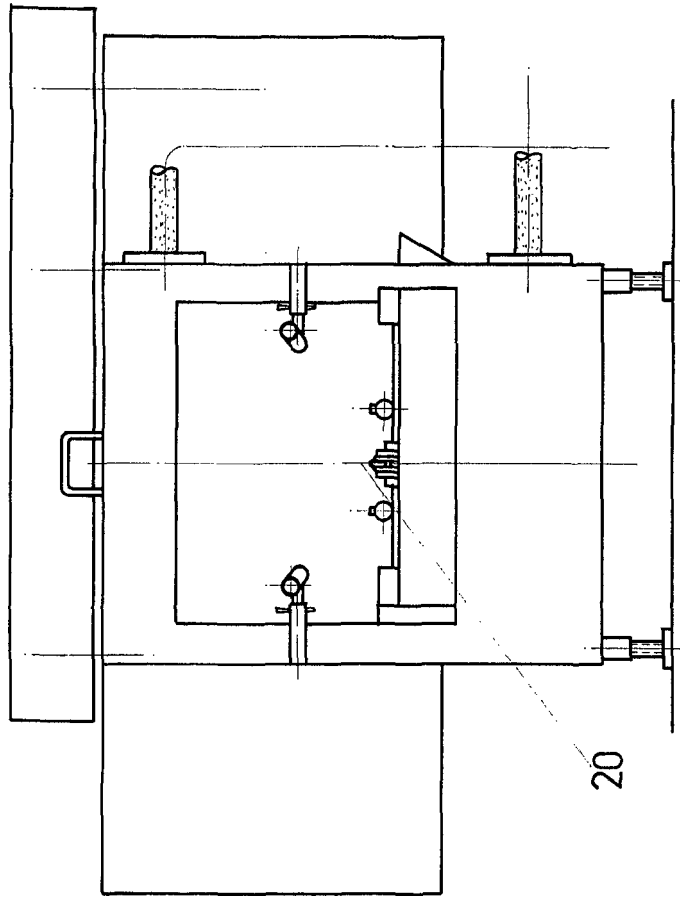


FIG. 4

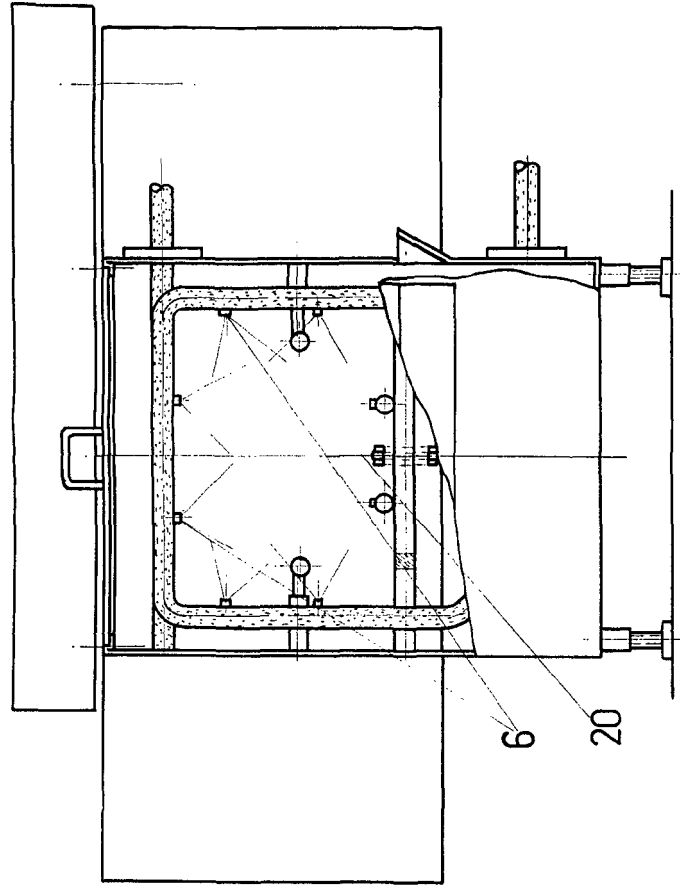


FIG 5

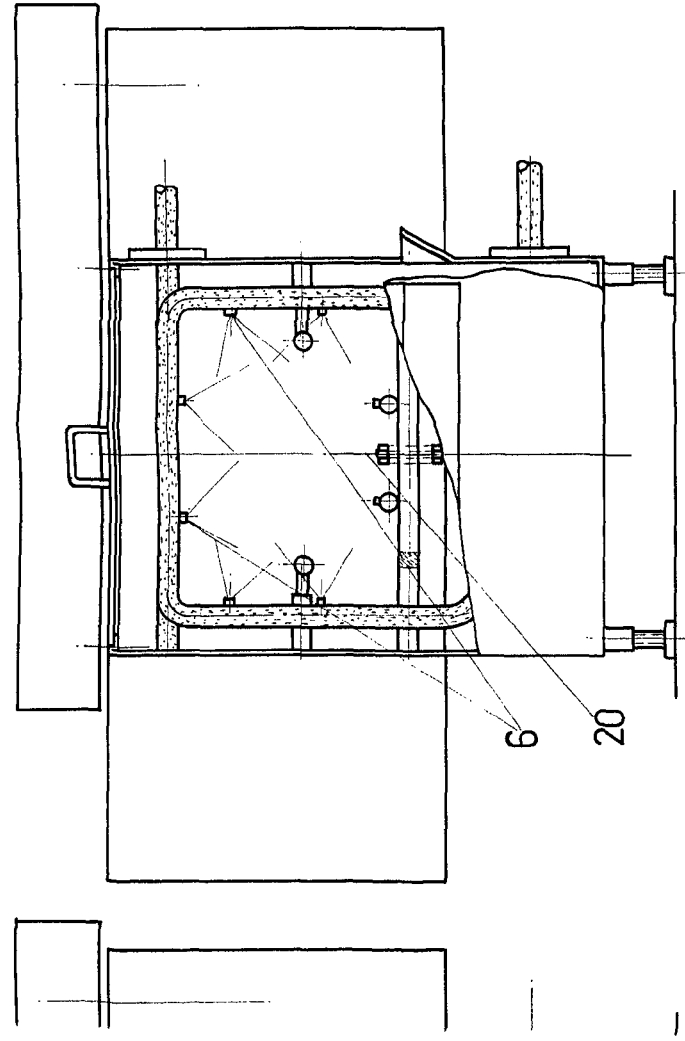


FIG. 5

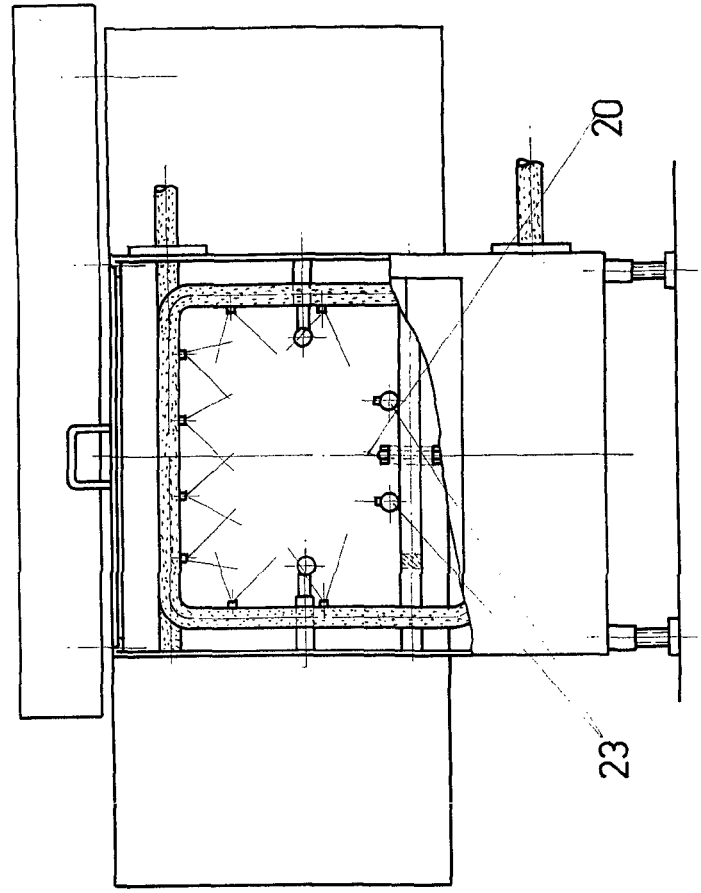


FIG. 6

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 6 de MARZO de 1967
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.



100000

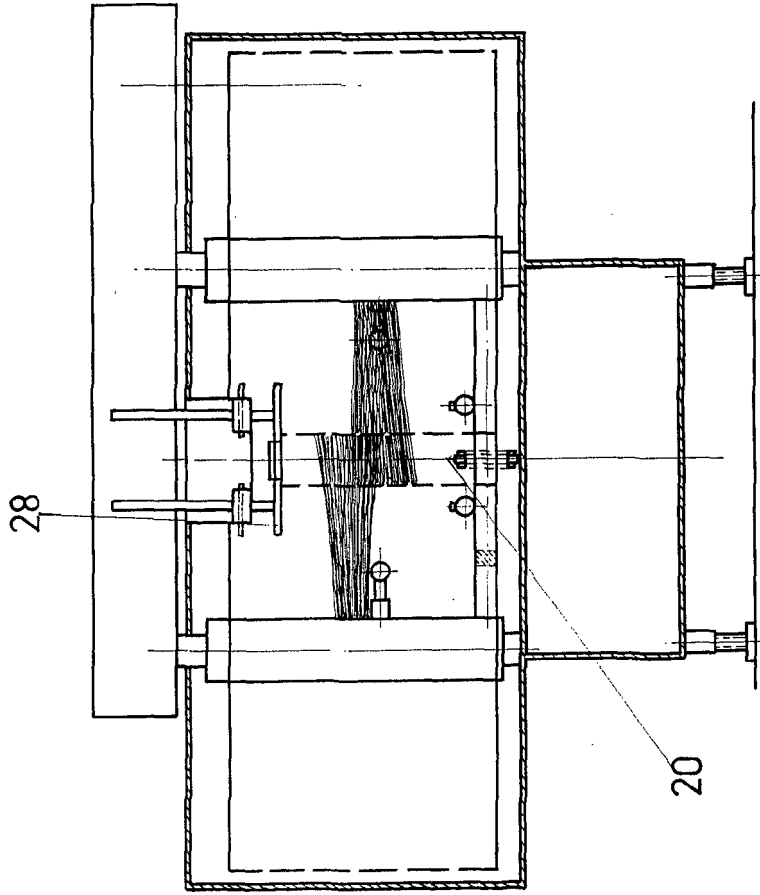


FIG. 8

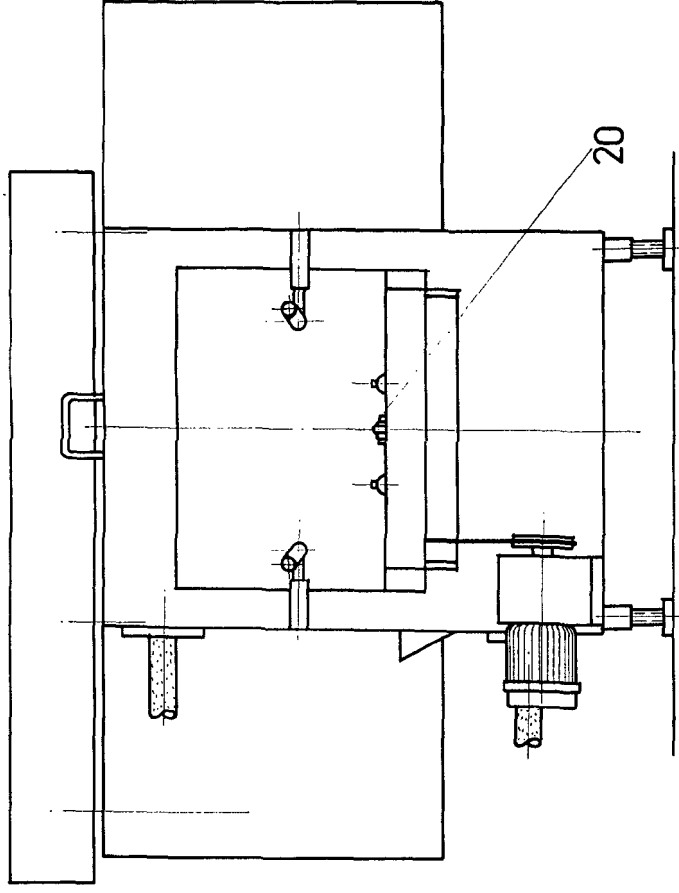


FIG. 7

ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de MARZO de 19 70

BERNARDO UNGRIA

P. P.

Handwritten signature