



Clas. Int. A 23 N
F.C. 30-10-75

411744

Nº 411.744.

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. MANUEL SEVA TOLEDO.

RESIDENCIA: Beato Diego de Cádiz, 20 - ALICANTE.-

ENUNCIADO: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MA
QUINAS ESCALDADORAS DE CICLO CONTINUO.

Prioridad: Patente n.º del

41174423



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-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
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).

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 1.935).

411744



1 La presente invención, como indica el enunciado de -
esta Memoria Descriptiva, se refiere a perfeccionamientos
en máquinas escaldadoras de ciclo continuo, que resuelven
5 en gran parte los inconvenientes que presentan este tipo-
de máquinas, sobre todo, en las partes de alimentación de
frutos, inyección de vapor y cangilones. Estas máquinas -
son de especial aplicación al escaldado de frutos, que --
como las almendras, necesitan ser peladas antes de su uti-
lización.

10 LA alimentación de frutos queda asegurada mediante --
una tolva de almacenamiento, que sumi-nistra los frutos -
de forma continua a una plataforma inclinada la cual vi--
bra a impulsos de un dispositivo de excentrica, determi--
nando una alimentación intermitente, con caída semiverti-
15 cal dentro del circuito tubular. Este dispositivo incor--
pora una boquilla rociadora de los frutos, para facilitar
su deslizamiento por la plataforma.

20 El sistema de inyección de vapor a la cámara de es--
caldado está constituido por un tubo de conducción gene--
ral del vapor, situado en paralelo con la parte baja del-
circuito tubular, en la zona ocupada por el agua de escal-
dado, de cuya conducción general nacen ramas que conflu--
yen sobre la cámara de escaldado, en disposición arquea--
25 da, cada una de ellas a un punto diferente y alineado, --
formando inyectores independientes. La naturaleza, consti-
tución y disposición de estos elementos, hace que puedan-
manipularse facilmente desde el exterior de la máquina, --
facilitando las operaciones de limpieza de los inyencto--
res de vapor y su mantenimiento.

30 Los cangilones están constituidos por un disco flexi

411744



1 ble cubierto por ambas caras, mediante placas resisten--
tes inoxidables, de ligero menor diámetro, que determi--
nan que el disco flexible interior sobresalga periférica
5 mente para ajustar sobre las paredes internas del circui
to tubular, evitandose de esta manera toda posibilidad -
de dañar los frutos. Forma pues un bloque rígido por su
centro y flexible por sus bordes, acoplado mediante tor-
nillos, y dispone de unas perforaciones cónicas para el
10 paso del agua, con la particularidad de que la base me--
nor de estas perforaciones está situada en la cara que -
ataca a los frutos en su arrastre, con lo que se evitan--
las posibles obstrucciones por parte de las pieles de --
los frutos que se quedan en el agua de escaldado. Cada -
cangilón viene montado a la cadena mediante una escuadra
15 de sección en "U" y perfil trapecial, acoplado a la cade
na, sustituyendo uno de sus eslabones.

En lo que respecta a la estructura general de la má-
quina escaldadora y a su dispositivo de accionamiento, -
cabe señalar el hecho de que se constituya a partir de -
20 una conducción tubular cilíndrica y continua, con dos --
tramos rectilíneos paralelos y en disposición convenien-
temente inclinada con aberturas laterales de alimenta--
ción de frutos y salida de estos ya escaldados, que presen
ta en su interior, y por la línea de mínimo recorrido, u-
25 na guía en "U" para desplazamiento de la cadena de arras
tre de las placas que constituyen los cangilones, cuya --
guía se transforma en nervadura, para apoyo de los rodi--
llos de la cadena en el tramo curvo inferior del circuito
que constituye la cámara de escaldado propiamente dicha,
30 mientras que en la parte alta del circuito, va dispuesto el



411744

JUN. 1975

1 dispositivo motriz constituido por un piñón que recibe--
la fuerza desde el exterior mediante un variador de velo-
2 cidad, convencional, y un segundo piñón tensor, montado --
sobre un dispositivo de husillo.

5 Asimismo, podemos señalar, la existencia de una ---
trampilla, que facilita el acceso al interior del dispo-
sitivo; de un sistema de rebosadero, para mantener el ni
vel del agua de escaldado, así como de los correspondien-
tes pies de sustentación de la máquina.

10 Con objeto de aclarar la idea expuesta se acompaña--
a la presente Memoria, como parte integrante de la misma,
un juego de dibujos, en los que se representa lo siguien-
te:

15 La figura 1ª representa una vista lateral secciona-
da de la máquina, con todos los elementos que la inte----
gran.

La figura 2ª nos muestra su corte transversal del -
dispositivo por la zona de escaldado, con el sistema de-
inyección de vapor, y las guías, internas de la cadena.

20 La figura 3ª representa un perfil en despieze de --
los elementos que integran una placa de arrastre o cangi-
lón.

La figura 4ª representa un cangilón ya montado.

25 La figura 5ª nos muestra una vista lateral del mis-
mo cangilón.

30 A la vista de las figuras precedentes se deduce que
el dispositivo escaldador está constituido por un cuerpo
tubular cilíndrico (1), con dos tramos paralelos dispues-
tos en inclinación, en cuya cara interna de menor reco--
rrido existe una guía (2) en "U", para desplazamiento de

4117442



1 la cadena (3) de arrastre de los cangilones (4), que se-
transforma en nervadura (5) de apoyo de los rodillos de-
la citada cadena (3) en el tramo inferior del circuito, -
que constituye la cámara de escaldado (6) propiamente di-
5 cha; en tanto que en el tramo superior se dispone el pi-
ñón motriz (7) y el piñón tensór (8) con su dispositivo-
de husillo (9), y la boca de salida (10). Asimismo en la
Fig. 1ª podemos observar la trampilla (11), los pies de-
sustentación (12), y el sistema de alimentación, consti-
tuido por la tolva (13) la plataforma vibrante (14), el-
10 dispositivo vibrador (15) y la boquilla rociadora (16).

En las figuras 1ª y 2ª observaremos la disposición-
del sistema inyector de vapor constituido por la conduc-
ción general (17) y sus ramas arqueadas (18), así como -
15 el rebosadero (19) que mantiene el nivel del agua de es-
caldado (20).

En las restantes figuras 3ª, 4ª y 5ª observamos la-
constitución de los cangilones, formados por el disco --
flexible (21) con los orificios cónicos (22), cubier-
20 to por las placas resistentes (23), acopladas mediante -
tornillos (24) y fijado a la cadena de arrastre (3) me-
diante la escuadra (25).

De la descripción de los dibujos que antecede, se --
deduce prácticamente la constitución y el funcionamiento
25 del objeto de la invención que es como sigue:

Los frutos a escaldar, almacenados en la tolva (13)
van cayendo gradualmente, por la acción del dispositivo-
vibrador (15) sobre la plataforma (14) al tiempo que son
rociados por la boquilla (16), entre los cangilones (4)-
30 accionados por el piñón motriz (7) que les arrastra has-

411744



27 JUN 1975

1

ta la zona de escaldado (6) en donde el agua, mantenida-
constantemente a temperatura adecuada, por el sistema in-
yector de vapor, los escaldará. Los frutos, una vez es-
caldados, continúan arrastrados por los cangilones (4) -
5 hasta llegar a la boca de salida (10) en donde caen por-
gravedad, quedando dispuestos para su paso a la máquina-
peladora.

5

10

No se considera necesario hacer más extensa esta --
descripción para que cualquier persona perita en la mate-
ria comprenda perfectamente la idea que se desea paten-
tar, así como las ventajas que de su realización indus-
trial han de derivarse y que brevemente aludidas en sus-
puntos más señalados son las siguientes:

15

1º.- Facilidad de conservación y mantenimiento del-
sistema inyector por su particular estructura y disposi-
ción externa.

20

2º.- Alimentación continua debido a su perfecciona-
do sistema de alimentación, con la plataforma vibrante -
y la boquilla rociadora, y

25

3º.- Cuidadoso trato de los frutos, gracias a sus -
perfeccionados cangilones, que al ajustar perfectamente-
sobre las paredes del cuerpo tubular evitan toda posibi-
lidad de daño de los mismos.

30

Por todo é ello, y para evitar posibles imitaciones -
se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación ex-
clusiva de la idea descrita, de acuerdo con las conside-
raciones y puntos que se desean reivindicar, que se con-
cretan en las páginas siguientes:

411744



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 en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción 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, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada 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, presentarla como nueva y propia.

5

10

15

20

Este principio, en cuanto al alcance de la protección 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.

25

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

30

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

411744



1

5

10

15

20

25

30

mg

1a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MAQUINAS ESCALDADORAS DE CICLO CONTINUO, caracterizados esencialmente por el hecho de que el escaldador formado por un cuerpo tubular cilindrico, en dos tramos paralelos dispuestos en inclinación presenta, sobre la cara interna de menor recorrido, una guía en "U", pegada a la pared del tubo, por el interior de la cual se desplaza la cadena de arrastre de las placas que constituyen los cangilones, cuya guía se transforma en nervadura, para apoyo de los rodillos de la cadena en el tramo curvo inferior del circuito, que constituye la cámara de escaldado propiamente dicha, mientras que en la parte curva más elevada de dicho circuito, van dispuestos dos piñones de diferente diámetro, con ejes paralelos, sobre los que discurre la cadena, el mayor de los cuales es el motriz que recibe la fuerza desde el exterior mediante un variador de velocidad convencional, y el más pequeños está montado sobre un dispositivo de husillo, de mando exterior, que constituye el tensor.

2a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MAQUINAS ESCALDADORAS DE CICLO CONTINUO, según reivindicación anterior, caracterizados esencialmente por el hecho de que cada una de las placas, constitutivas de los cangilones, está formada por un disco flexible, cubierto por ambos caras mediante placas resistentes inoxidables de ligero menor diámetro, que determinan que el disco flexible interior sobresalga perifericamente para ajustar sobre las paredes internas del circuito tubular; formando el conjunto un bloque rígido en su centro y flexible en sus bordes, acoplado mediante tornillos, y teniendo unas perforaciones cónicas para paso del agua, con la particularidad que la base menor de estos orificios está situa

411744



1 da en la cara que ataca a los frutos en su arrastre; viniendo cada cangilón montado sobre la cadena mediante una escuadra de sección en "U", de perfil trapecial, acoplada a la cadena, sustituyendo a un eslabón de la misma.

5 3ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MAQUINAS ESCALDADORAS DE CICLO CONTINUO, según reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmente por el hecho de que la tolva de alimentación situada en posición más elevada que el nivel del agua de escaldado, tiene interiormente una plataforma, que vibra a impulsos de un dispositivo de escéntrica, lo que determina una alimentación intermitente, con caída semi-vertical dentro del circuito tubular.

10 4ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MAQUINAS ESCALDADORAS DE CICLO CONTINUO, según reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el circuito de calefacción está determinado por una conducción general del vapor situada en paralelo con la parte baja del circuito tubular, en la zona ocupada por el agua de escaldado, de cuya conducción general nacen ramas que confluyen sobre la cámara de escaldado, en disposición arqueada, cada una de ellas a un punto diferente y alineado, formando inyectores independientes.

15 20 25 5ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MAQUINAS ESCALDADORAS DE CICLO CONTINUO.

30 *ME*

411744



JUN. 1975

1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 17 de Febrero de 1.973

BERNARDO UNGRIA
p.p.

10

15

20

25

ME

30

411744

411744

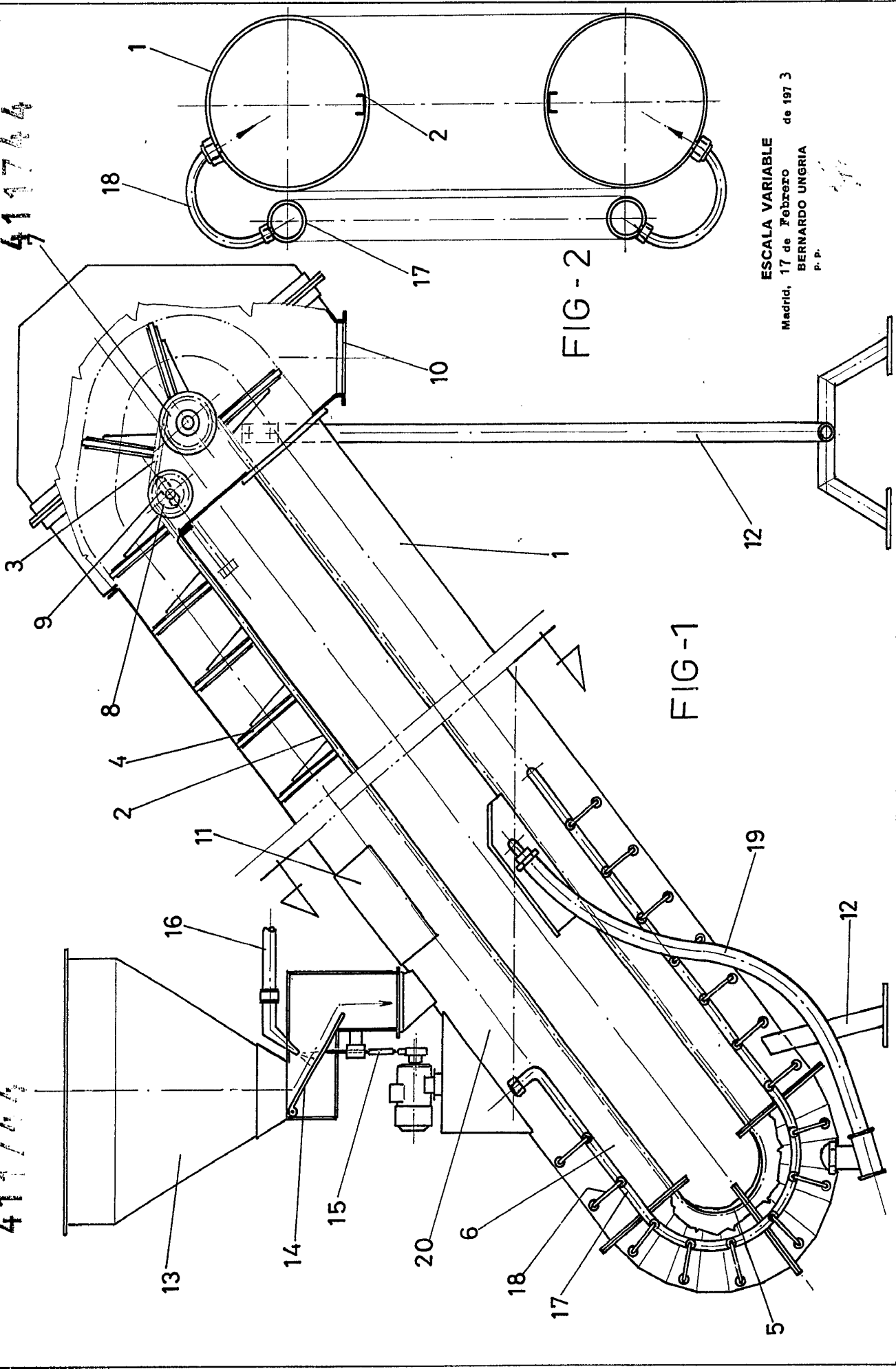


FIG - 2

FIG - 1

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 17 de Febrero de 1973
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.

D. MANUEL SEVA TOLEDO

411744

9

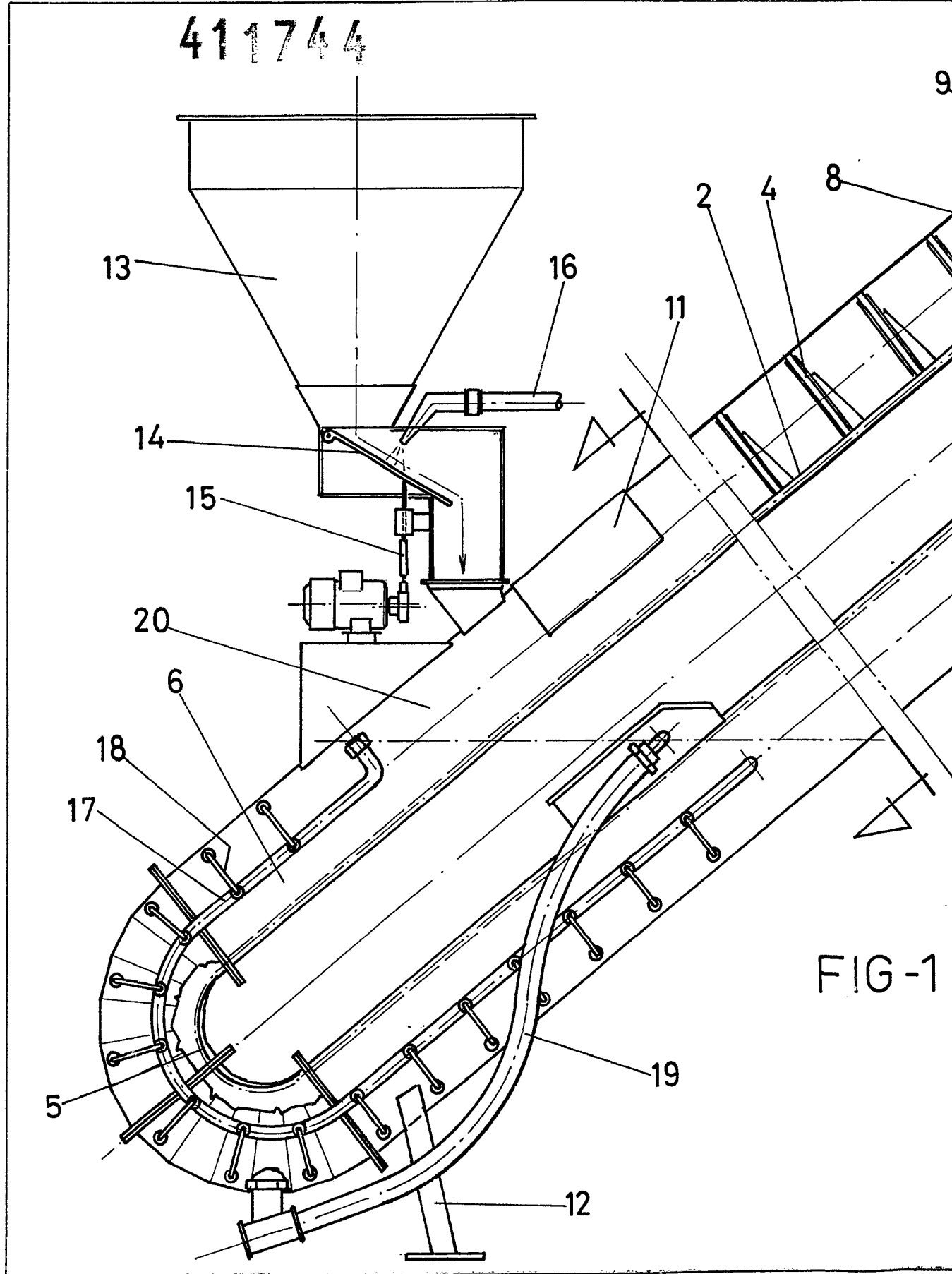


FIG-1

411744

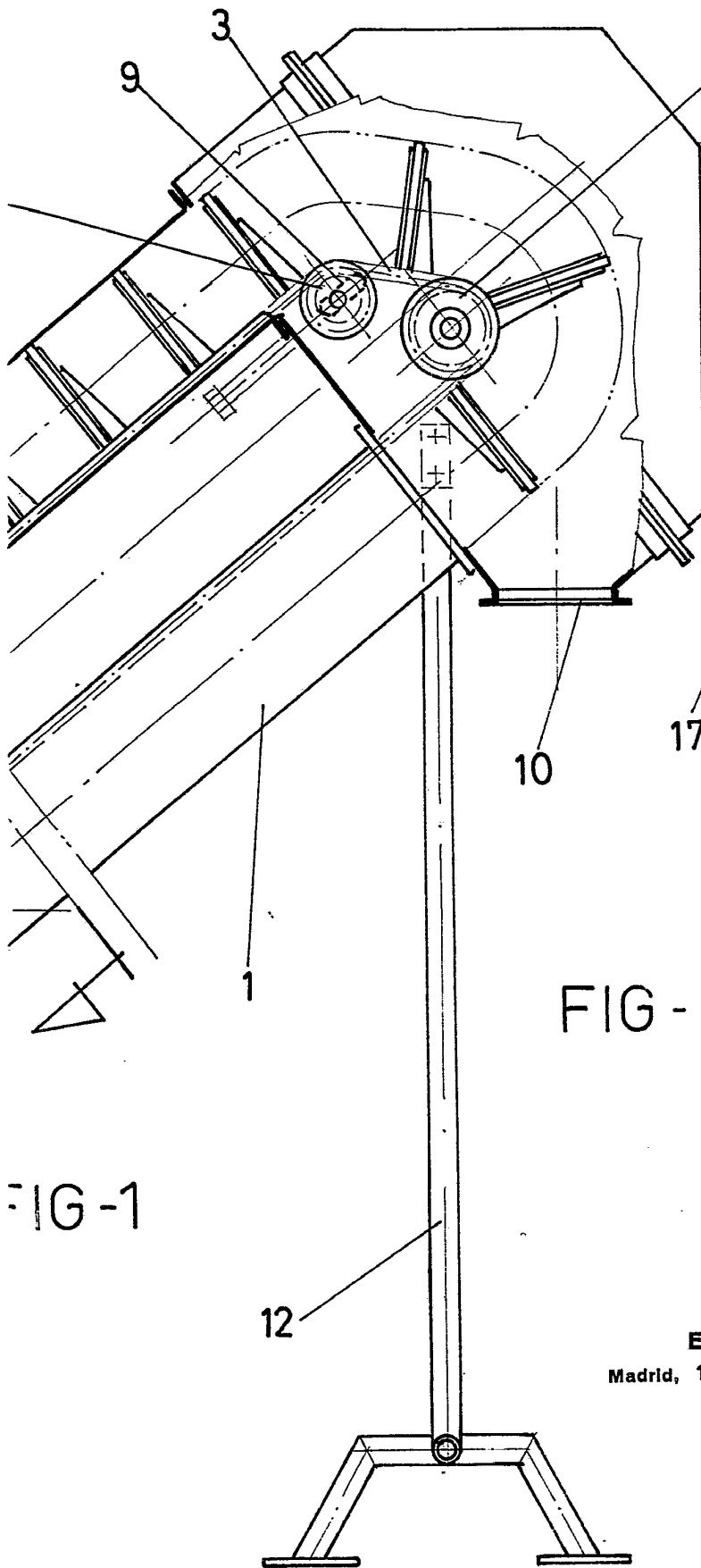


FIG - 1

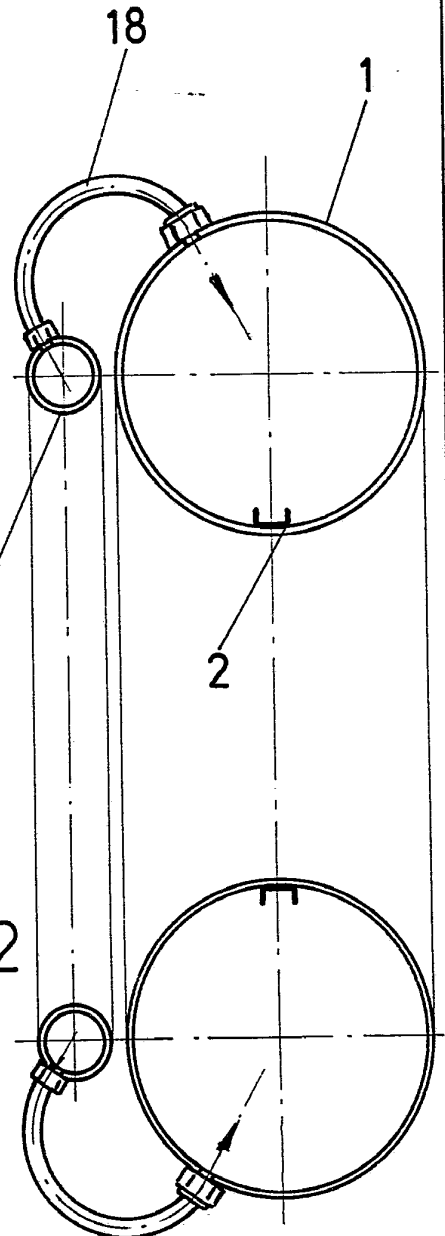


FIG - 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 17 de Febrero de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.

411744

411744

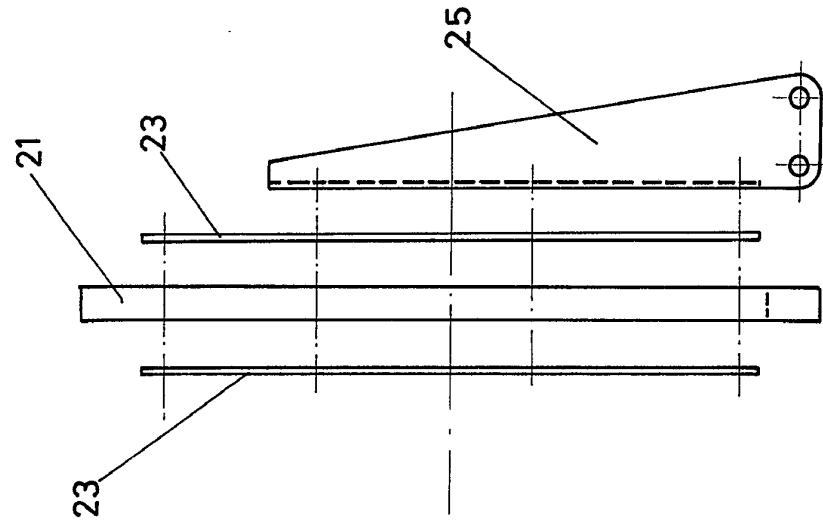


FIG-3

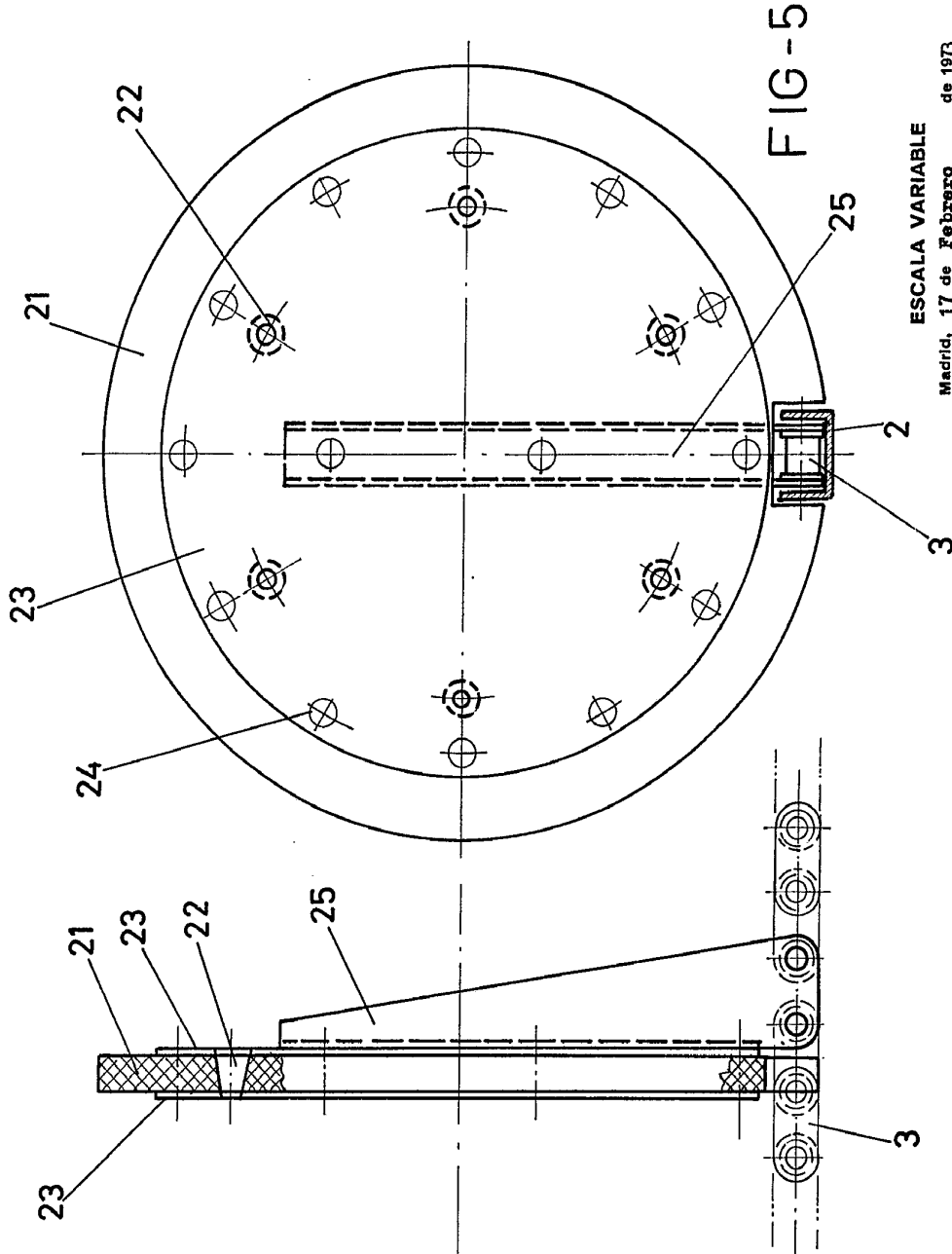


FIG-4

FIG-5

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 17 de Febrero de 1973
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.

411744

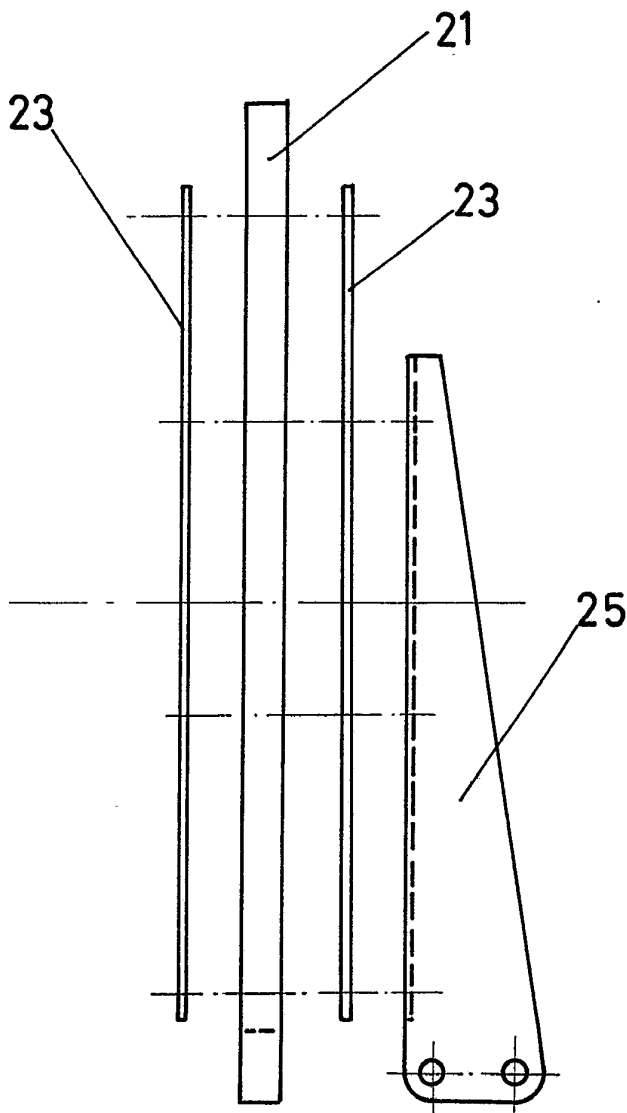


FIG - 3

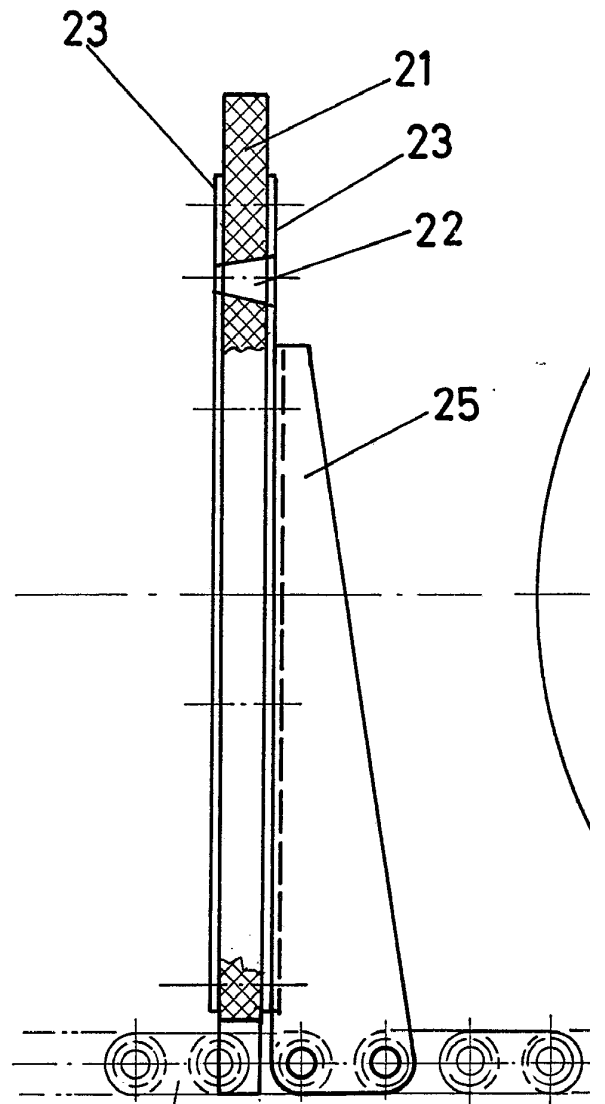


FIG - 4

