

F.C. 13-7-1976

Int. Cl.: B26D



18 SEP

**209676**

Número 209.676

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. ELISEO HERRANDO VILLANUEVA

RESIDENCIA: Ctra. de Barcelona Km. 9 - MUSEROS

(Valencia)

ENUNCIADO: "UNA CORTADORA CONTINUA PARA MATERIALES  
PETREOS Y DE CONSTRUCCION"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

RM.

209676



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 patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

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, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

20

25

30

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

209676



1 Pasando a describir el objeto de la invención por  
la cual se solicita el presente privilegio de Modelo de  
Utilidad, se hace constar que la finalidad de la idea -  
que vamos a describir es proporcionar al mercado y al -  
5 público en general una cortadora continua para materia-  
les pétreos y de construcción, fruto de una dilatada ex-  
periencia que el estudio y gran conocimiento del asunto  
han sugerido al solicitante, con cuyo empleo se consiguen  
los más óptimos resultados, partiendo de una organización  
10 realmente simplificada.

La cortadora en cuestión que se solicita, pertenece  
al tipo de máquinas que comprenden una banda transporta-  
dora sin fin que, actuando de mesa móvil, realiza el paso  
de los materiales a cortar bajo el campo de acción de un  
15 árbol transversal de sierras circulares abrasivas, some-  
tidas durante la operación de corte a una refrigeración  
por agua.

La especial constitución de la banda transportadora  
en la que se obtienen dos canales longitudinales actuantes  
20 de palogramas de situación de los materiales a cortar, -  
cuyas paredes salientes del plano de la banda transporta-  
dora actúan al propio tiempo como patines-guías del tramo  
de retorno de la propia banda, impidiendo la formación -  
de la curva catenaria de la misma; la aportación de trenes  
25 transportadores de salida del material cortado, separando  
el material aprovechable de los despojos; y el sistema -  
especial de control y regulación de paso del colector de  
refrigeración por agua a las boquillas difusoras dispues-  
tas entre discos de corte, como la constitución de estas  
30 últimas, constituyen el objeto de la presente solicitud -

209678

18 SET



1 de Modelo de Utilidad.

5 Con objeto de aclarar graficamente la idea que se describe, se acompaña a esta Memoria, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en los que se representa lo siguiente:

10 La figura 1ª, muestra una sección transversal esquemática de la banda transportadora de la máquina o tren transportador principal de la misma, en la que se puede apreciar la especial constitución de las placas articuladas entre sí (1), con los tabiques o resaltes central (2) y colaterales (5), los cuales determinan los canales longitudinales (6) y (7) como palogramas de situación del material a cortar (8), al tiempo que estos resaltes o tabiques (2) y (5) actúan respectivamente en el tramo inferior o de retorno de la banda transportadora, como patín central (3) y colaterales (5) sobre rodamientos o rodillos (4) y (9), para impedir la formación de la curva catenaria de la serie de placas (1) articuladas entre sí que constituyen la banda transportadora.

20 Puede apreciarse en esta misma figura, la relación de articulación de dicha serie de placas (1), mediante el anclaje de las mismas, respectivamente, a la serie de placas (10) que con sus brazos (11) constituyen los eslabones de sendas cadenas paralelas de arrastre, sobre ruedas dentadas (16), cuyos brazos (11) provistos de cilindros extremos (13) y rodillos intermedios (14) con garganta (15), actúan como rodamientos-guías de deslizamiento sobre railes (17) proporcionando la disposición coplanaria de las placas (1) de la banda transportadora en el tramo superior o de trabajo de la misma.



209676

18 SEP

1

La figura segunda, muestra un detalle ampliado de la misma sección transversal de la figura anterior, en la que puede apreciarse más claramente, aunque parcialmente la constitución de cada una de las placas (1) que constituyen la banda transportadora, pudiéndose apreciar además que el fondo (6) y (7) de cada uno de los canales formados entre el tabique o resalte central (2) y colaterales (5), presenta un revestimiento de su superficie integrado por una capa elástica (6') de caucho o similar, con relieves superiores (7') que determinan un perfecto agarre o sujeción de la pieza o material a cortar (8).

5

10

15

La figura 3ª, muestra un detalle ampliado de los rodamientos o rodillos centrales (4) que actúan como guías de deslizamiento de los resaltes no tabiques centrales (2) de las placas (1), que actúan como patines (3) para impedir la curva catenaria de la banda transportadora.

20

25

30

La figura 4ª, representa esquemáticamente una vista en planta del extremo de salida de la banda transportadora formada por dicha serie de placas (1) articuladas entre sí con la incorporación de los trenes transportadores auxiliares (18) y (21) dispuestos en prolongación longitudinal sucesiva, pudiéndose apreciar la constitución de la segunda banda transportadora (18) por una sola faja sin fin, mientras que la tercera banda o tren transportador (21) está constituido por varias bandas sin fin paralelas (23) con una separación (24) entre sí. Puede apreciarse que las separaciones (24) de las bandas (23) de este tercer tren transportador (21) coinciden longitudinalmente con las regiones centrales de los canales (6) y (7) de la primera banda transportadora y con el tabique o resalte central (2) de la mis-



209676

1 ma.

5

10

15

20

25

30

La figura 5ª, representa una vista parcial en alzado lateral de la extremidad de salida de la banda transportadora principal, integrada por la serie de placas (1) articuladas entre sí, y de los mencionados trenes auxiliares (18) y (21), en donde puede apreciarse que el paso de una de las bandas a la siguiente se realiza mediante las placas-puente intermediarias 19y (22) que proporcionan respectivamente el paso entre la banda principal y la primera banda auxiliar (18), y entre esta última y la segunda banda o transportador auxiliar (21). Al propio tiempo puede apreciarse la disposición de una tercera banda auxiliar (25) dispuesta transversalmente bajo la situación del segundo tren transportador auxiliar (21), estando encargada esta tercera banda auxiliar (25) de la recogida de los desperdicios de corte que caen a través de las separaciones (24) entre las bandas (23) que constituyen el segundo tren transportador auxiliar (21).

Puede apreciarse en esta misma figura, que los trenes transportadores auxiliares (18) y (21) se encuentran canalizados por tabiques estáticos (21) y (26) soportados respectivamente por puentes (20) de los bastidores o bancadas de dichos trenes transportadores, coincidiendo la disposición longitudinal de dichos tabiques en prolongación de los resaltes o tabiques de la primera banda transportadora o tren transportador principal de la máquina.

La figura 6ª, muestra un perfil general esquemático de la máquina cortadora en cuestión, en donde puede apreciarse la organización general de la serie de placas (1) - articuladas entre sí que constituyen el transportador prin-

209676



18°E

1      cipal, con los correspondientes resaltes o tabiques (2)  
y (5) que canalizan el tramo superior o de trabajo, y que  
en el tramo inferior o de retorno actúan de patines (3)  
5      (5), sobre rodamientos guías (4-9), que impiden la forma-  
ción de la curva catenaria de la banda transportadora.  
Como también el rail (17) que actúa como pista de rodadu-  
ra de los rodillos (14) componentes de las articulaciones  
de las cadenas paralelas y para el arrastre de la banda -  
transportadora por las ruedas dentadas (16).

10      En esta misma figura 6<sup>a</sup>, puede apreciarse la dispo-  
sición del cabezal cortador o arbol transversal de discos  
de corte (29), entre los que están situadas las boquillas  
difusoras de refrigeración (28) que parten del colector  
de agua (27).

15      La figura 7<sup>a</sup>, representa un detalle ampliado del -  
mencionado cabezal cortador ampliado, en donde puede apre-  
ciarse más claramente la especial constitución, ventajosa-  
mente rectangular, del conducto colector de agua (27) del  
que se derivan unilateralmente las boquillas difusoras -  
20      (28) entre los discos de corte (29), comprendiendo el la-  
teral opuesto (30) de dicho conducto colector (29) una se-  
rie de orificios (31) de bordes roscados en prolongación  
axial de cada boquilla, cuyos orificios reciben el acopla-  
miento selectivo de tapones (32) que presentan un espigón  
25      axial (33) cuyo extremo penetra y obtura el paso axial -  
de la correspondiente boquilla difusora (28).

30      Puede apreciarse también en esta misma figura 7<sup>a</sup>,  
que las boquillas difusoras (28) están constituidas por  
tubos cilíndricos, unidos por un extremo en derivación -  
normal a dicho conducto colector (27), mientras que el -

209670

18 SET



1 extremo opuesto (36) se encuentra cerrado y presenta una ranura lateral (37) longitudinal, que establece la boca difusora orientada hacia el correspondiente disco de corte (29).

5 La figura 8ª, en a), b) y c) muestra respectivamente la actuación de apertura y cierre selectivo de las boquillas difusoras (28) por los tapones (32) y (34), uno con el correspondiente espigón axial (33) de obturación y el otro sin él, como también la posibilidad en c) de un tapón reversible (35) que comprende en sus respectivas extremidades las correspondientes extensiones roscadas (32) y (34), una con el espigón axial (33) y la otra sin él.

10

15

20

25

30

Por último, la figura 9ª, representa una vista en planta inferior de dos de las placas (1) integrantes de la banda transportadora principal, en su correspondiente acoplamiento a los eslabones de las cadenas de arrastre, pudiéndose apreciar la constitución de los mismos por las placas de anclaje (10) de las que parten los brazos arqueados (11) con extremidades paralelas (12), terminadas en cilindros transversales (13) de articulación entre eslabones, entre los que se encuentran intercalados los rodillos (14) con garganta (15). Al propio tiempo, se ha superpuesto la sección transversal de estas dos placas (1) de la banda transportadora principal, en la que especialmente puede apreciarse claramente tanto el revestimiento (6') de la superficie superior de las placas (1), con los correspondientes resaltes (7'), como el cierre hermético entre placas mediante las tiras elástico-flexibles (38), que forman canales transversales de evacuación de agua hacia canales colaterales convencionales de la bancada de la máquina.



209676 18

1 De la descripción de los dibujos que antecede, se deduce practicamente las características principales de constitución y funcionamiento del objeto de la invención, que son las siguientes:

5 La cortadora continua para materiales pétreos y de construcción, viene a caracterizarse fundamentalmente porque las placas (1) articuladas sucesivamente entre sí, que constituyen la banda sin fin de su transportador continuo, presenta un resalte o tabique central (2), en disposición longitudinal a la dirección de transporte, cuyos resaltes o tabiques centrales establecen un tabique longitudinal del transportador que actúa, en el tramo superior o de trabajo, como subdivisor de la banda transportadora en dos zonas, mientras que en el tramo inferior o de retorno, -  
10 dicho tabique longitudinal actúa como patín (3) de deslizamiento sobre unos rodamientos (4) o rodillos fijos, los cuales impiden la formación de la curva catenaria de dicha serie de placas articuladas sucesivamente entre sí (1).

15 Otra característica consiste en que dicho relieve o tabique central (2) de la banda transportadora, está -- combinado con sendos relieves o tabiques colaterales (5) de la misma, paralelos al central (2), que establecen entre sí dos canales rectangulares (6-7) longitudinales y paralelos, cada uno de cuyos canales establecen entre sus respectivas paredes (2-5) y fondo (6-7) diedros de situación o de tope de los bloques de materiales pétreos o de construcción (8) a cortar simultaneamente, en el paso de la banda transportadora bajo el correspondiente árbol transversal de sierras circulares. Comprendiendo el fondo (6-7) de dichos canales o placas (1) articuladas sucesivamente entre sí que los --  
20  
25  
30

209070

118



1  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

constituyen, un revestimiento de su superficie (6') integrado por una capa elástica, de caucho o similar, con relieves (7') superiores, vulcanizada sobre plancha independiente anclada por tornillos, que determinan un perfecto agarre de la pieza soportada (8) y permiten una profundización adecuada de dichas sierras o discos de corte.

Colaborando dichos relieves o tabiques colaterales (5) de la banda transportadora, en el tramo inferior o de retorno de la misma, en la supresión de la curva catenaria de la banda transportadora, constituyendo dichos tabiques colaterales (5) igualmente patines de deslizamiento sobre rodamientos o rodillos fijos (9).

Otra característica consiste en que la articulación sucesiva entre sí, de las placas (1) que constituyen la banda transportadora sin fin, está constituida por el acoplamiento de cada placa (1), sobre cada uno de los eslabones de dos cadenas articuladas sin fin, paralelas, cuyos eslabones idénticos de ambas cadenas están constituidos por una placa de anclaje (10) al reverso de cada placa (1) de la banda transportadora, presentando dicha placa de anclaje (10) dos brazos arqueados (11) inferiores, sobresalientes por lados opuestos de la misma, cuyos brazos de extremidades paralelas (12), están rematados por cilindros (13) transversales de articulación entre eslabones, quedando intercalado axialmente entre estos cilindros de eslabones contiguos, un rodillo (14), ventajosamente con garganta (15), cuyo rodillo actúa como medio de arrastre para las ruedas dentadas (16) de las cadenas y como rodamiento sobre railes (17) guías que mantienen

209676



1 la disposición coplanaria horizontal de las placas (1) de la banda transportadora, en el tramo superior de la misma.

5 Al tiempo que las placas (1) de la banda transportadora, quedan cerradas hermeticamente entre sí por tiras elástico-flexibles (38), unidas por sus bordes colaterales a los correspondientes bordes de las placas (1) adyacentes, determinando estas tiras (38) el fondo de un canal de evacuación del agua desprendida por las sierras o discos de corte, hacia los bordes colaterales de la banda --  
10 transportadora, en donde existen convencionales canales de recogida de la misma.

15 Otra característica consiste en que el extremo de salida de la banda transportadora, está combinado con una segunda banda transportadora sin fin (18) o primera banda transportadora auxiliar, a la cual transfiere los materiales cortados a través de una placa-puente (19) intermedia-  
20 ria, comprendiendo el bastidor de esta segunda banda transportadora o primera auxiliar, un puente de soporte (20), sobre el tramo superior de la misma, para tabiques estáticos (21), canalizadores de dichos materiales en prolongación de los relieves o tabiques (2-5) de la primera banda transportadora o transportador principal (1). Al tiempo que esta segunda banda transportadora (18), está a su vez combinada con un tercer tren transportador, o segundo --  
25 transportador auxiliar, (21) en prolongación longitudinal al cual transfiere dichos materiales cortados, a través de una segunda placa-puente (22) intermediaria, estando --  
30 constituido este tercer tren transportador (21) por una serie de bandas sin fin paralelas (23) que guardan una separación (24) entre sí, cuyas separaciones (24) coinciden -



209676

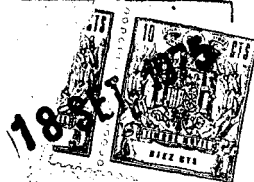
18 SEP

1 en prolongación longitudinal con la región central de -  
los canales de la primera y segunda bandas transportado-  
ras (1) y (18), proporcionando estas separaciones la cai-  
da de los desperdicios o despojos de los materiales cor-  
5 tados, los cuales son recogidos por una banda transporta-  
dora transversal inferior (25) de evacuación. Comprendien-  
do dicho tercer tren transportador o segundo transportador  
auxiliar (23) igual disposición de tabiques canalizadores  
(26) que la segunda banda transportadora o primer transpor-  
10 tador auxiliar (18).

Otra característica consiste en que incluyendo un con-  
ducto colector de agua (27) del que se derivan unilateral-  
mente la serie de boquillas difusoras (28), entre las que  
quedan intercalados los discos de corte (29), receptores del  
15 fluido refrigerador, dicho conducto colector (27) está --  
constituído por un cuerpo tubular, ventajosamente rectangu-  
lar, que presenta en el lateral opuesto (30) al de las bo-  
quillas difusoras (28), sendos orificios (31) de bordes ros-  
cados en prolongación axial de cada boquilla, cuyos orifi-  
cios reciben el acoplamiento selectivo de tapones (32) que  
20 presentan un espigón axial (33) que penetra y obtura el pa-  
so axial de la correspondiente boquilla (28), y de otros -  
tapones (34), sin espigón, que dejan libre el paso de las  
correspondientes boquillas (28), pudiendo estar constituí-  
dos ambos tapones (32-34) por las correspondientes extremi-  
25 dades de un solo tapón reversible (35).

Una ulterior característica consiste en que las bo-  
quillas difusoras (28) que comprende, están constituídas  
por tubos cilíndricos, unidos por un extremo en derivación  
30 normal a dicho colector (27), mientras que el extremo opues-

209676



1 to (36) se encuentra cerrado, y presenta una rama lateral longitudinal (37) que establece la boca difusora, -- convenientemente orientada hacia el correspondiente disco de corte (29).

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

10 1ª.- Organización sencilla y simplificada del tren transportador principal de la máquina, cuya canalización -- determinada por dichos tabiques longitudinales, al tiempo que mejoran y simplifican las cualidades funcionales en la operación de corte, proporcionan al propio tiempo la -- guía de deslizamiento, en el tramo inferior o de retorno, impidiendo la formación de la curva catenaria de la banda transportadora, mejorando las condiciones mecánicas de -- transmisión de movimiento y tensión de la misma.

20 2ª.- Original organización de control y regulación de paso del fluido refrigerante, mediante dichos tapones sobre el conducto colector, los cuales permiten una fácil maniobra de la apertura y cierre de las boquillas difusoras en los discos de corte necesarios u operantes.

25 3ª.- Organización sencilla de selección y depuración de materiales cortados, en virtud de la aportación de dichos transportadores auxiliares de salida del transportador principal, lo cual contribuye a una considerable reducción de mano de obra.

30

209676

18 SET



1

4a.- Construcción mecánica sencilla y simplificada de toda su estructura que contribuye a una reducción de - costos de fabricación, dentro de una mejora de las condiciones generales y funcionales de la máquina, que la destacan entre sus similares conocidas.

5

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las condiciones y puntos que se desean reivindicar que se concretan en las páginas siguientes:

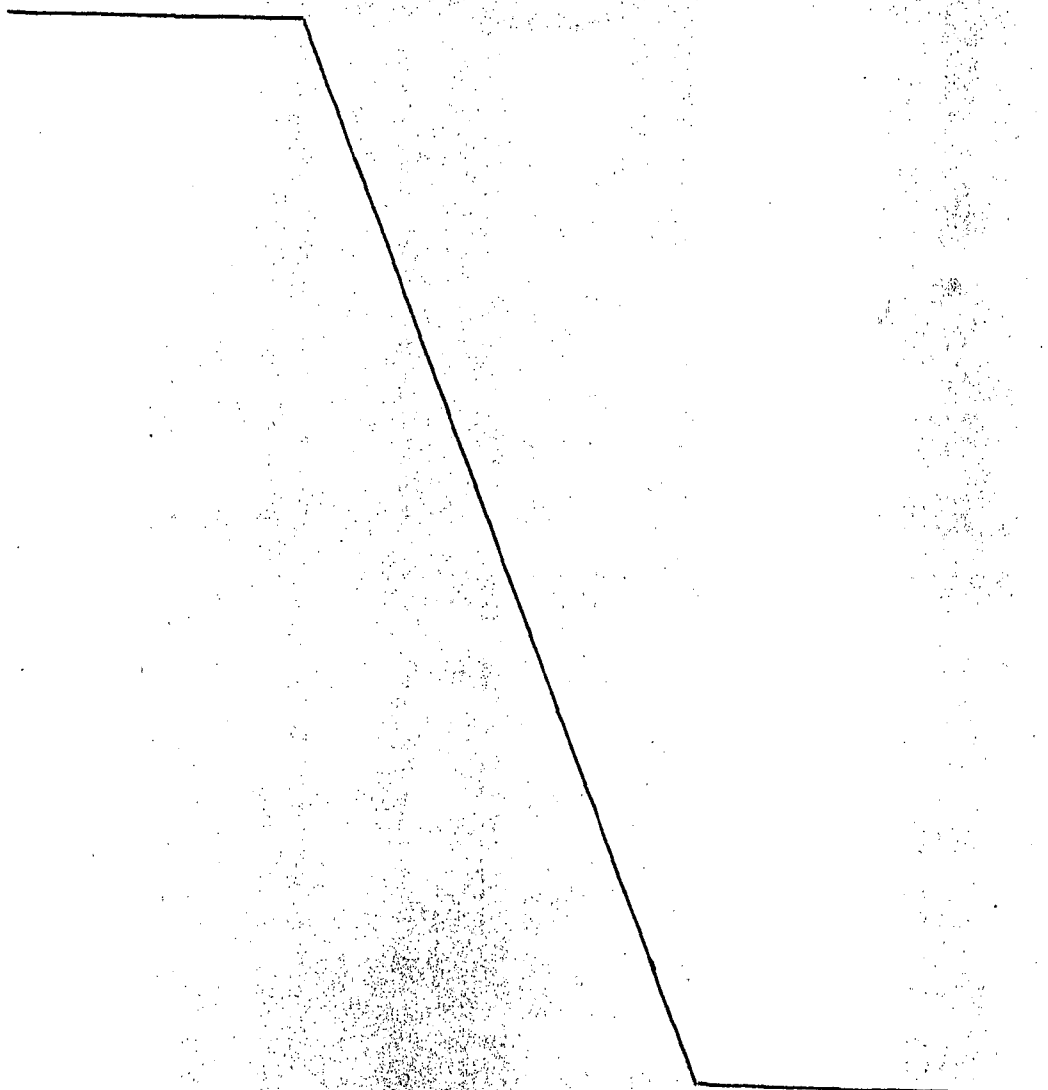
10

15

20

25

30



209870

18 SET



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-  
15 sentarla 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 -  
20 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.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
25 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  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

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

20967



1            1ª.- UNA CORTADORA CONTINUA PARA MATERIALES PETREOS  
Y DE CONSTRUCCION, caracterizada esencialmente porque las  
placas articuladas sucesivamente entre sí, que constituyen  
la banda sin fin de su transportador continuo, presentan  
5 un resalte o tabique central, en disposición longitudinal  
a la dirección de transporte, cuyos resaltes o tabiques -  
centrales establecen un tabique longitudinal del transpor-  
tador que actúa, en el tramo superior o de trabajo, como  
subdivisor de la banda transportadora en dos zonas, mien-  
10 tras que en el tramo inferior o de retorno, dicho tabique  
longitudinal actúa como patín de deslizamiento sobre unos  
rodamientos o rodillos fijos, los cuales impiden la curva  
catenaria de dicha serie de placas articuladas sucesivamen-  
te entre sí.

15            2ª.- UNA CORTADORA CONTINUA PARA MATERIALES PETREOS  
Y DE CONSTRUCCION, según reivindicación anterior, caracte-  
rizada porque dicho relieve o tabique central de la banda  
transportadora, está combinado con sendos relieves o tabi-  
ques colaterales de la misma, paralelos al central, que -  
20 establecen entre sí dos canales rectangulares, longitudina-  
les y paralelos, cada uno de cuyos canales establece entre  
sus respectivas paredes y fondo, diedros de situación, o -  
de tope, de los bloques de materiales pétreos o de construc-  
ción a cortar simultaneamente, en el paso de la banda trans-  
25 portadora bajo el correspondiente árbol transversal de sie-  
rras circulares; comprendiendo el fondo de dichos canales,  
o placas articuladas sucesivamente entre sí que lo consti-  
tuyen, un revestimiento de su superficie integrado por una  
capa elástica, de caucho o similar, con relieves superiores  
30 vulcanizada sobre plancha independiente anclada por torni-

209676

18 SET.



1 llos, que determina un perfecto agarre de la pieza sopor-  
tada, y permiten una profundización adecuada de dichas -  
sierras de corte; al tiempo que dichos relieves o tabiques  
5 colaterales de la banda transportadora, determinan igual-  
mente en el tramo inferior o de retorno, patines de desli-  
zamiento sobre rodamientos o rodillos fijos, colaborando -  
en la supresión de la curva catenaria de dicha serie de --  
placas articuladas sucesivamente entre sí.

10 3ª.- UNA CORTADORA CONTINUA PARA MATERIALES PETREOS  
Y DE CONSTRUCCION, según reivindicaciones anteriores, ca-  
racterizada porque la articulación sucesiva entre sí de -  
las placas que constituyen la banda transportadora sin fin  
está constituida por el acoplamiento de cada placa sobre -  
15 cada uno de los eslabones de dos cadenas articuladas sin -  
fin, paralelas, cuyos eslabones idénticos de ambas cadenas  
están constituidos por una placa de anclaje al reverso de  
cada placa de la banda transportadora, presentando dicha -  
placa de anclaje dos brazos arqueados inferiores, sobresa-  
20 lientes por lados opuestos de la misma, cuyos brazos, de  
extremidades paralelas, están rematados por cilindros trans-  
versales de articulación entre eslabones, quedando interca-  
lado axilmente entre estos cilindros de eslabones conti-  
guos, un rodillo, ventajosamente con garganta, cuyo rodi-  
llo actúa como medio de arrastre para las ruedas dentadas  
25 de las cadenas, y como rodamientos sobre railes guías que  
mantienen la disposición coplanaria horizontal de las pla-  
cas de la banda transportadora, en el tramo superior de  
la misma; al tiempo que las placas de la banda transporta-  
dora, quedan cerradas entre sí por tiras elástico-flexibles  
30 unidas por sus bordes colaterales a los correspondientes -

- 18 -  
209676



1 bordes de las placas adyacentes, determinando su cierre hermético entre placas, como fondo de un canal de evacuación de las sierras de corte, por los bordes colaterales de la banda transportadora.

5 4ª.- UNA CORTADORA CONTINUA PARA MATERIALES PETREOS Y DE CONSTRUCCION, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el extremo de salida de dicha banda transportadora, está combinado con una segunda banda transportadora sin fin, a la cual transfiere los materiales cortados a través de una placa-puente intermediaria, comprendiendo el bastidor de esta segunda banda transportadora un soporte, sobre el tramo superior de la misma, de unos tabiques estáticos, canalizadores de dichos materiales, en prolongación de los relieves o tabiques de la primera banda transportadora; al tiempo que esta segunda banda transportadora, está a su vez combinada con un tercer tren transportador, en prolongación, al cual transfiere dichos materiales cortados, a través de una segunda placa-puente intermediaria, estando constituido este tercer tren transportador por una serie de bandas sin fin paralelas, que guardan una separación entre sí, cuyas separaciones coinciden en prolongación con la región central de los canales de la primera y segunda bandas transportadoras, proporcionando la caída entre ellas de los desperdicios o despojos de los materiales cortados, los cuales son recogidos por una banda transportadora transversal de evacuación; comprendiendo dicho tercer tren transportador igual disposición superior de tabiques canalizadores que la segunda banda transportadora.

10  
15  
20  
25  
30

209676

18 SET.



1

5a.- UNA CORTADORA CONTINUA PARA MATERIALES PETREOS Y DE CONSTRUCCION, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque incluyendo un conducto colector de agua, del que se derivan unilateralmente la serie de boquillas difusoras, entre las que quedan intercalados los discos de corte, receptores del fluido refrigerador, dicho conducto colector está constituido por un cuerpo tubular, ventajosamente rectangular, que presenta en el lateral opuesto al de las boquillas difusoras, sendos orificios de bordes roscados en prolongación axial de cada boquilla, cuyos orificios reciben el acoplamiento selectivo de tapones que presentan un espigón axial que penetra y obtura el paso axial de la correspondiente boquilla y de otros tapones, sin espigón, que dejan libre el paso de las mismas, pudiendo estar constituidos ambos tapones por las extremidades de un solo tapón reversible.

5

10

15

20

25

6a.- UNA CORTADORA CONTINUA PARA MATERIALES PETREOS Y DE CONSTRUCCION, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las boquillas difusoras que comprende, -- están constituidas por tubos cilíndricos, unidos por un extremo en derivación normal a dicho conducto colector, mientras que el extremo opuesto se encuentra cerrado, y presenta una ranura lateral longitudinal que establece la boca difusora, convenientemente u orientada hacia el correspondiente disco de corte.

30

7a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: "UNA CORTADORA CONTINUA PARA MATERIALES PETREOS Y DE CONSTRUCCION".

209676 185



1

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

5

Madrid, 5 Febrero de 1.975

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

20

25

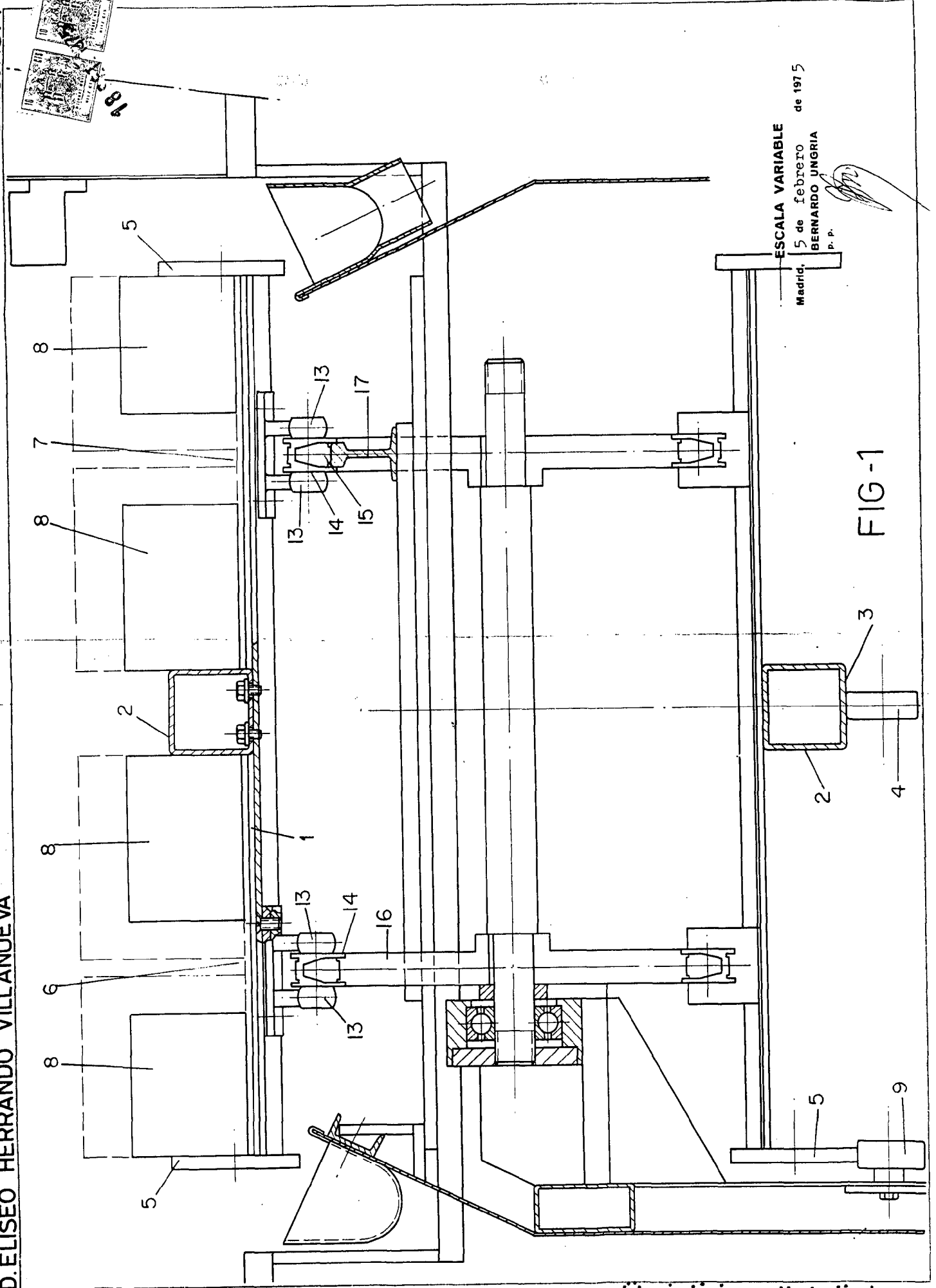
30

209670

209670

9 HOJAS/1

D. ELISEO HERRANDO VILLANUEVA



ESCALA VARIABLE  
 5 de febrero de 1975  
 MADRID, BERNARDO UNGRIA  
 P. P.

FIG-1

SECRET

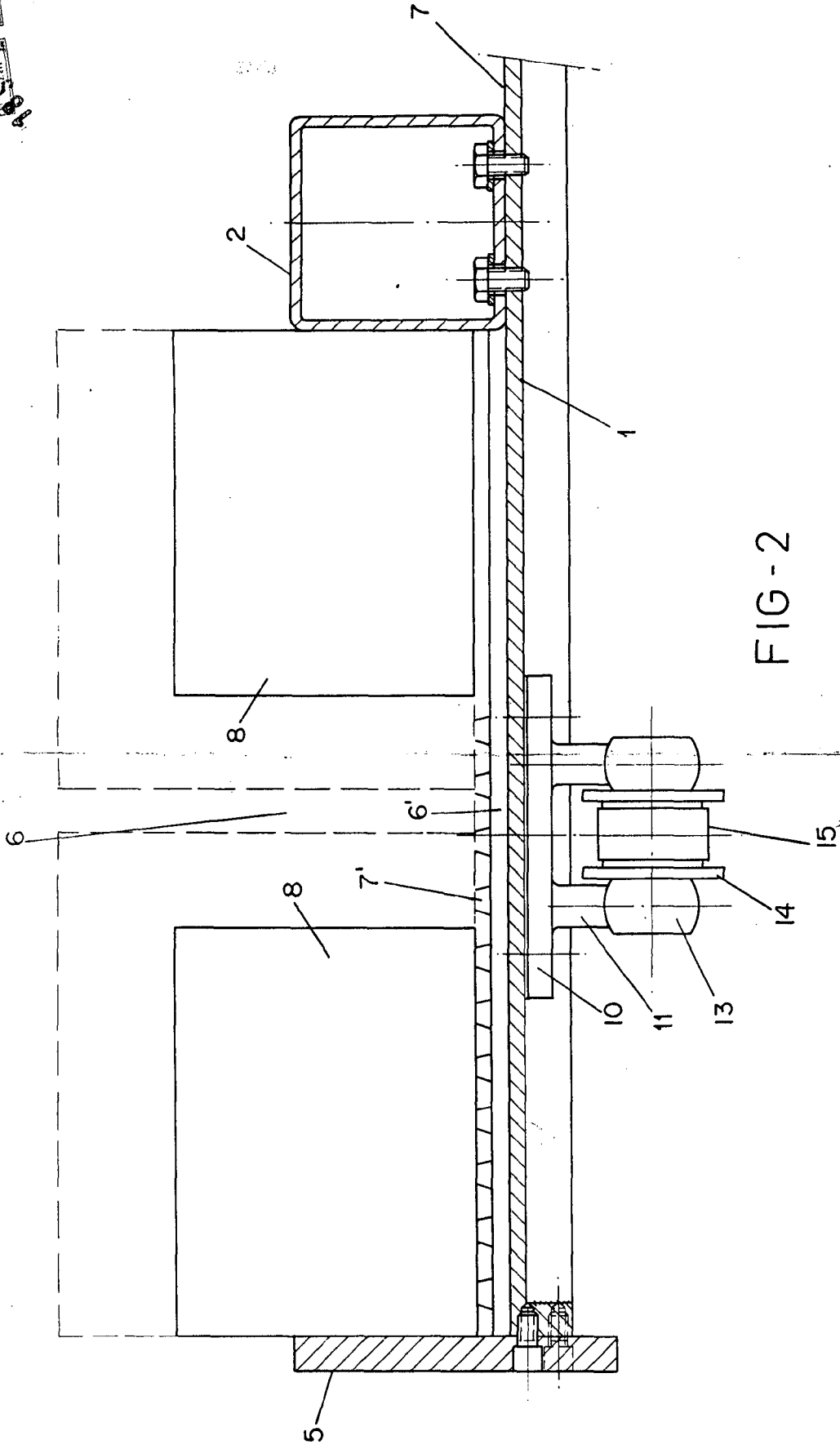


FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de febrero de 1975

BERNARDO UNGRIA  
P. P.

209676

D. ELISEO HERRANDO VILLANUEVA

9 HOJAS/3



18 SET.

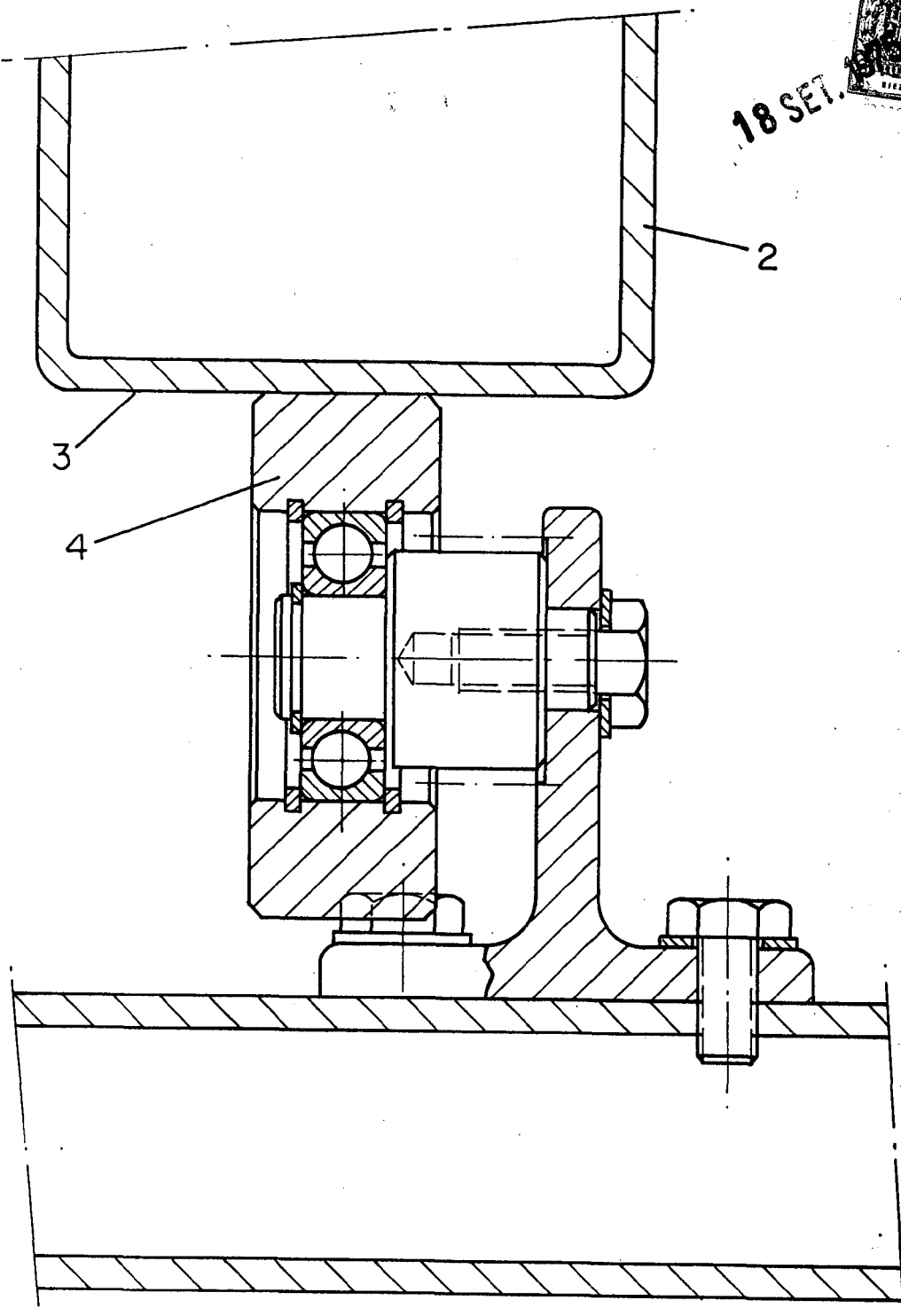


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de febrero de 1975

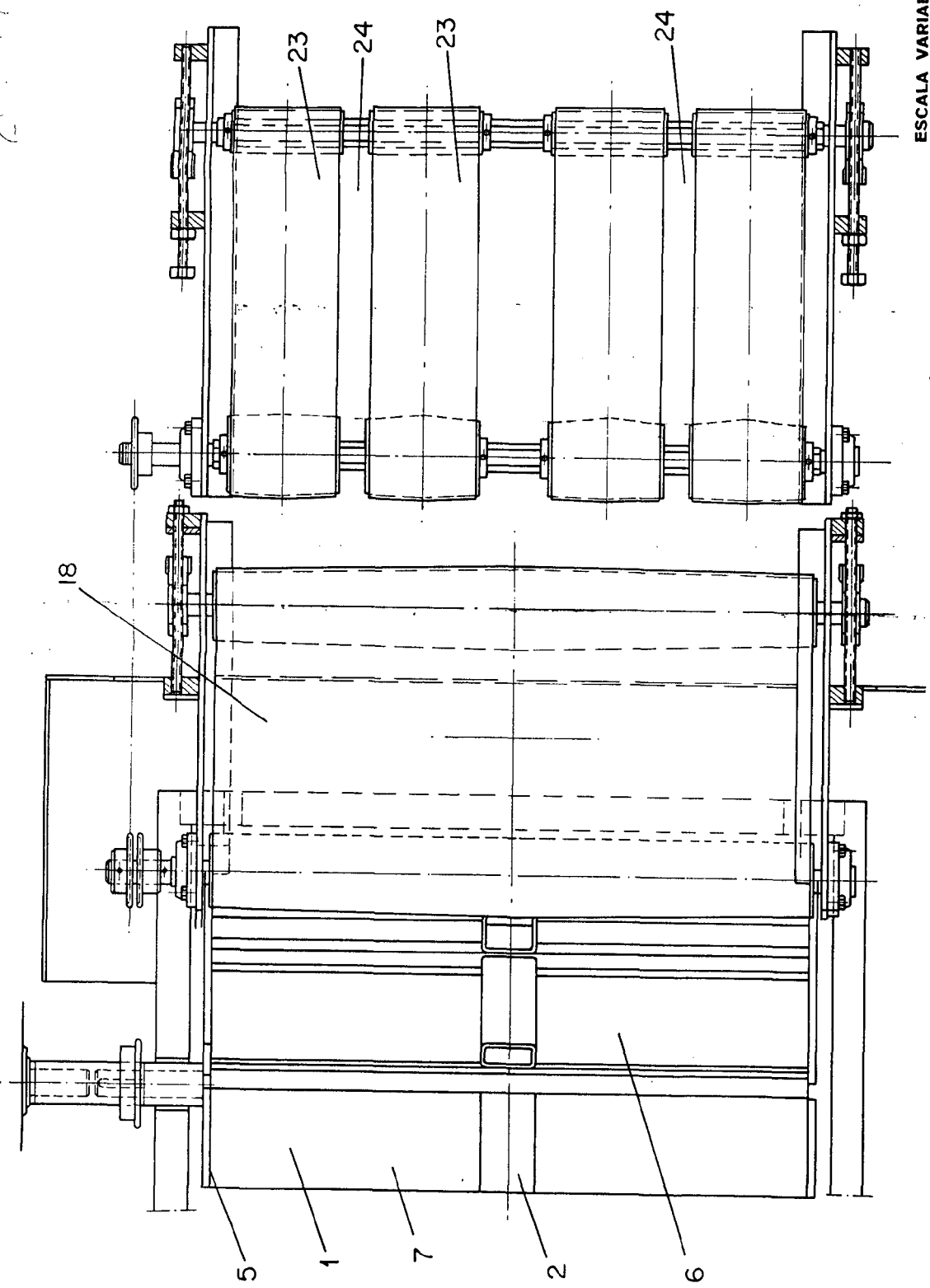
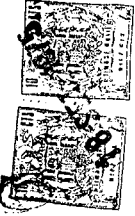
BERNARDO UNGRIA

P. P.

188

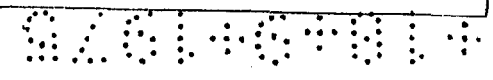
209676

209676



ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 5 de febrero de 1975  
 BERNARDO UNGRIA  
 P. P.

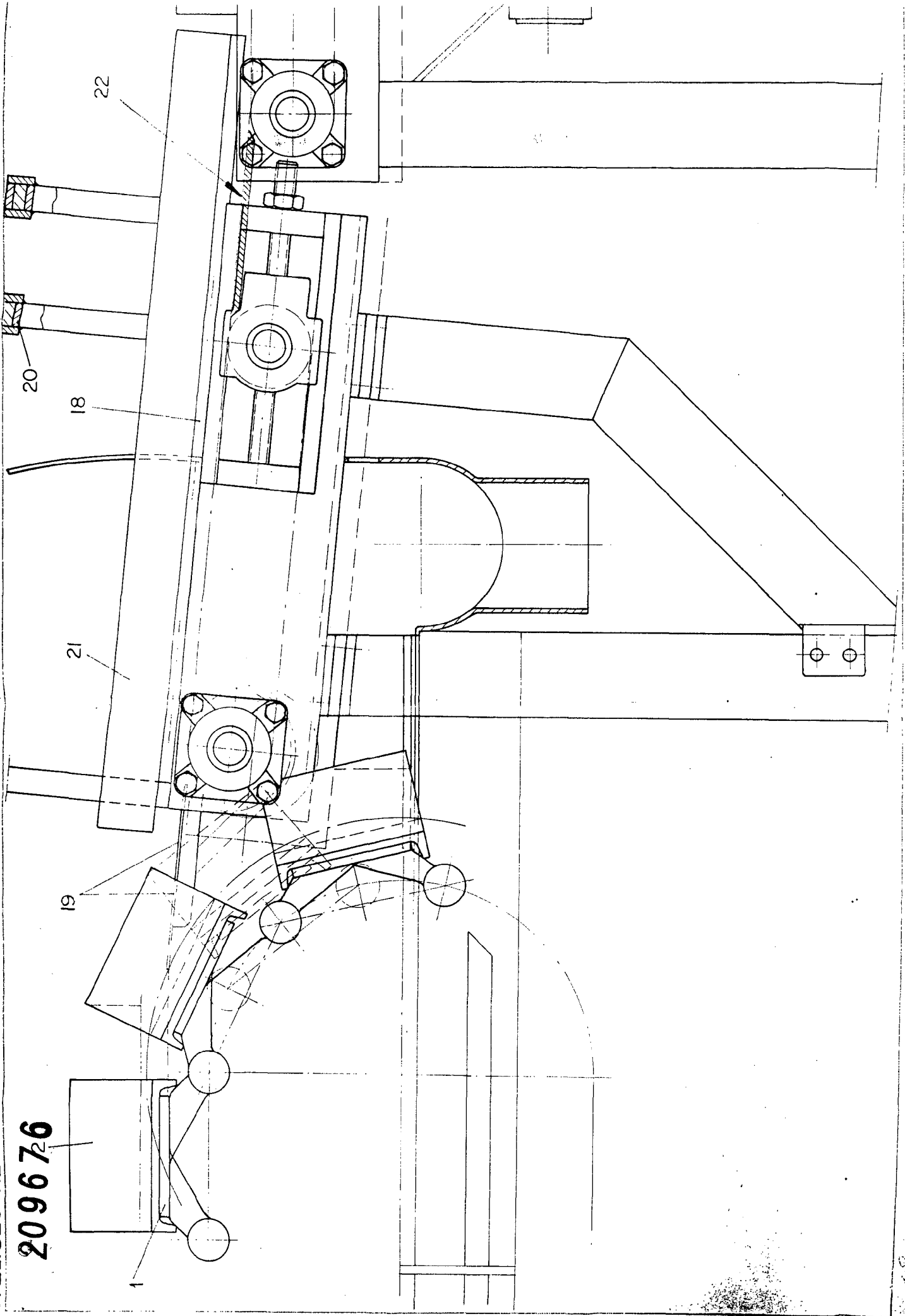
FIG-4

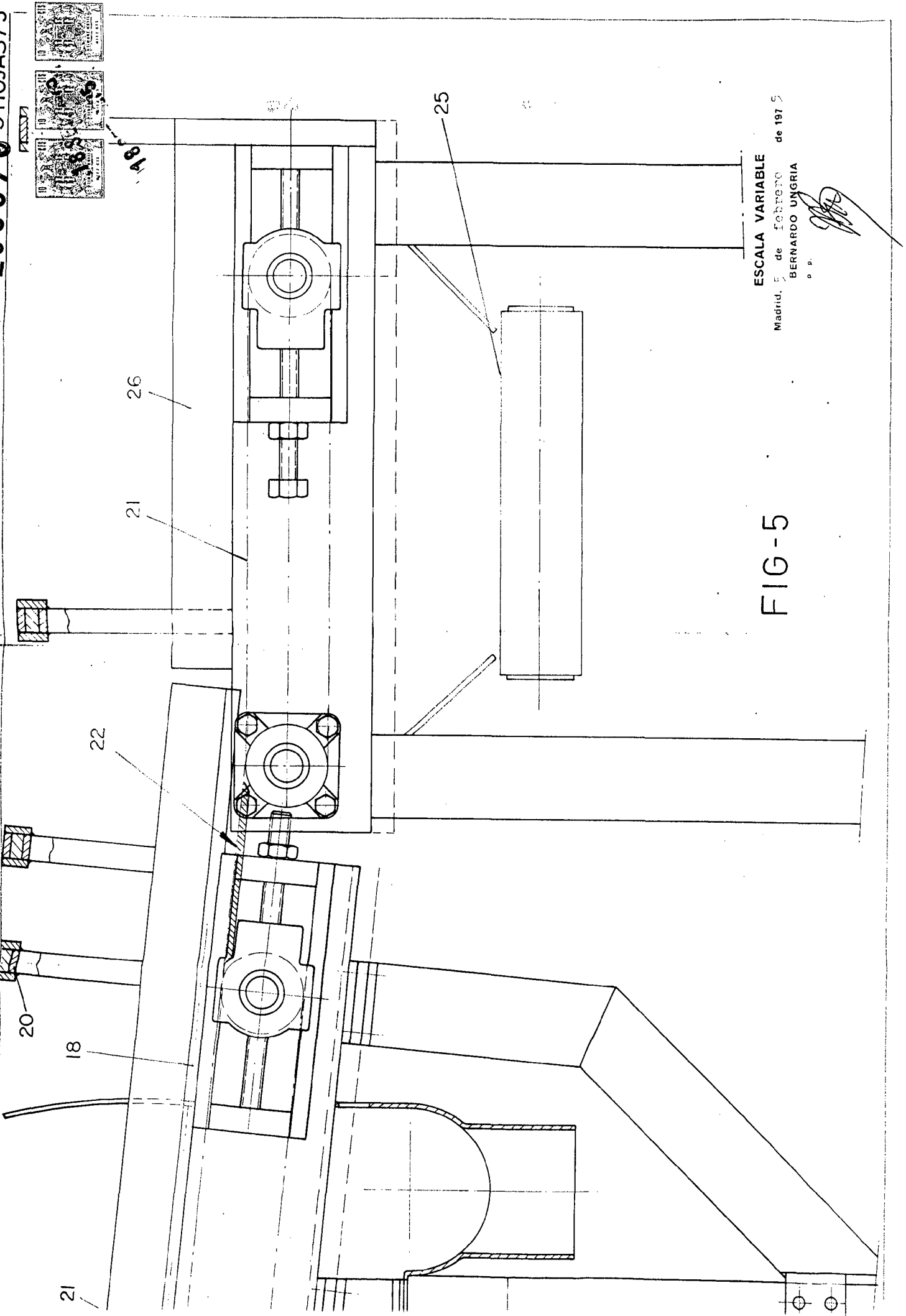


ZU...

D. ELISEO HERRANDO VILLANUEVA

209676





ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 5 de febrero de 1975  
 BERNARDO UNGRIA  
 P. P.

FIG-5

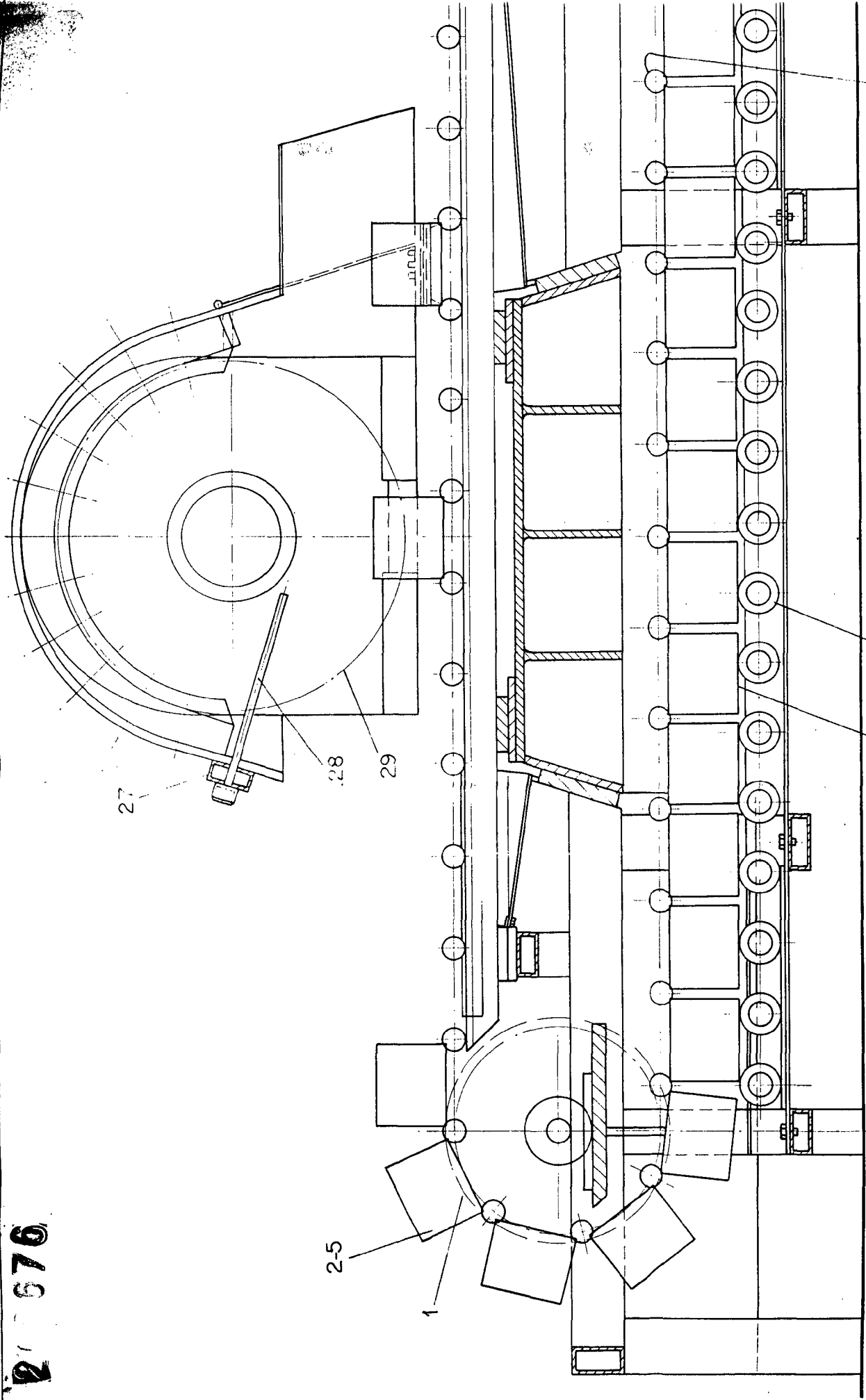


FIG-6

3-5 4-9

14

209676

9HOJAS/6

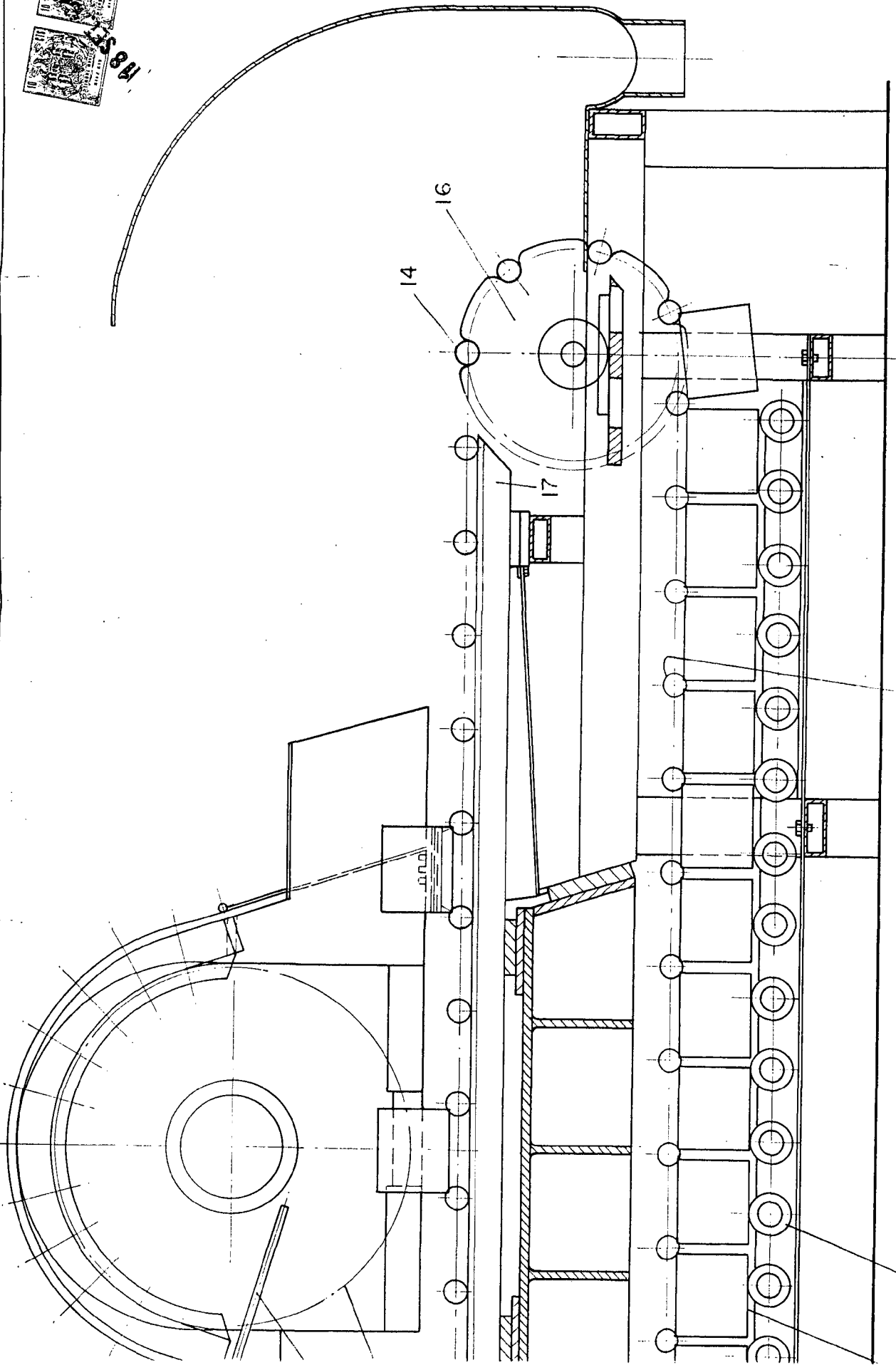


FIG-6

4-9

14

*[Handwritten signature]*

209676

209676

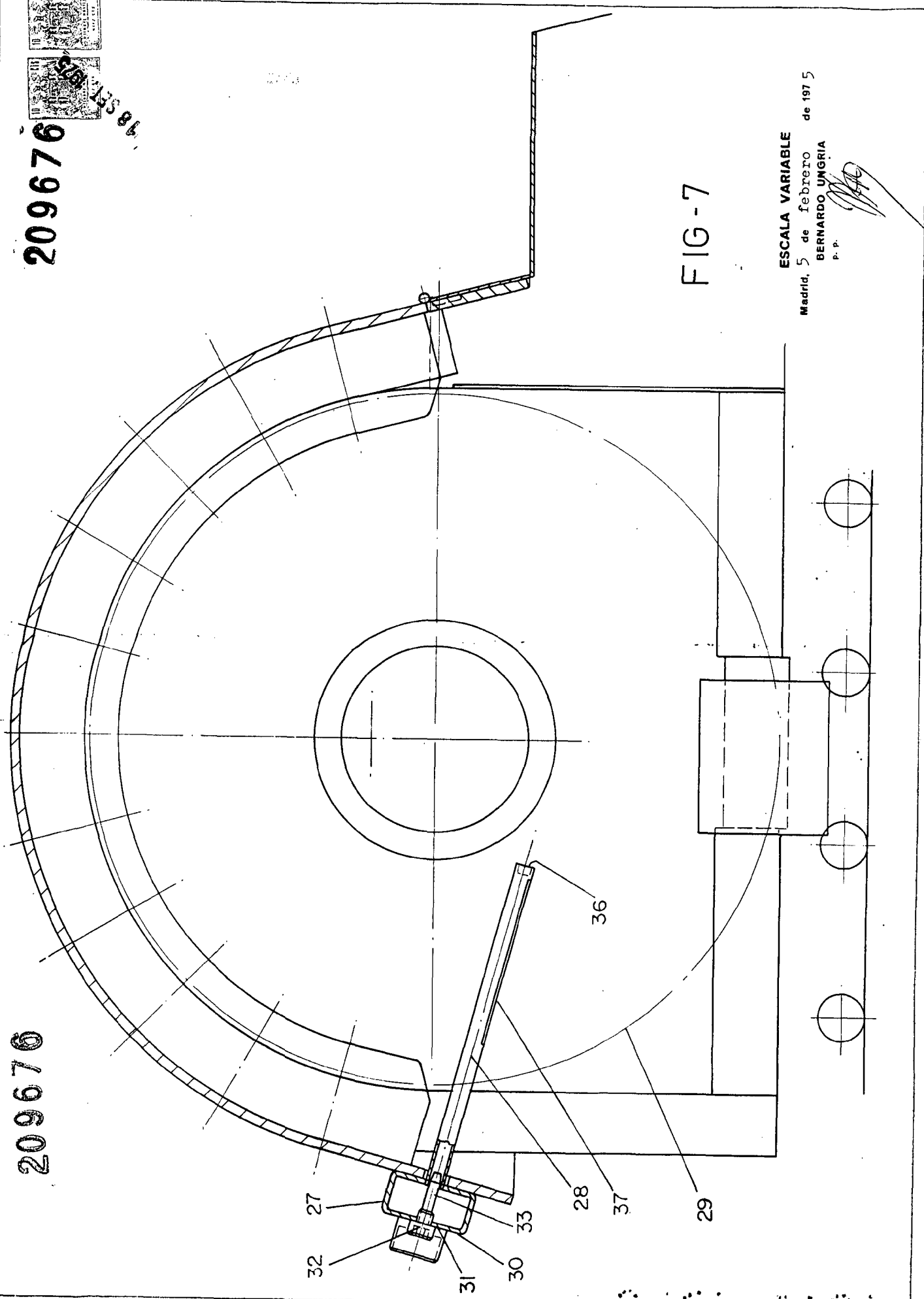
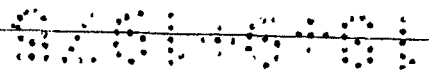


FIG-7

ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 5 de febrero de 1975  
 BERNARDO UNGRIA  
 P. P. *[Signature]*



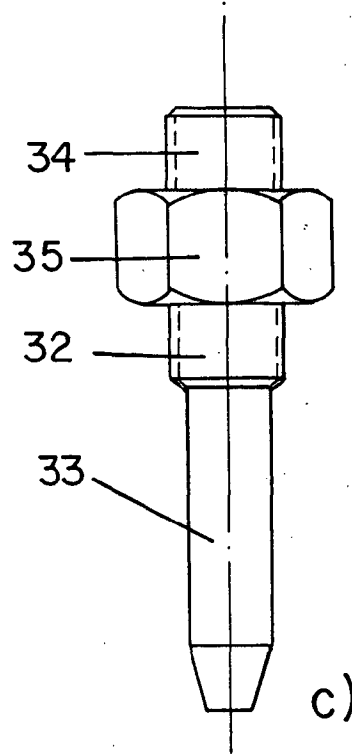
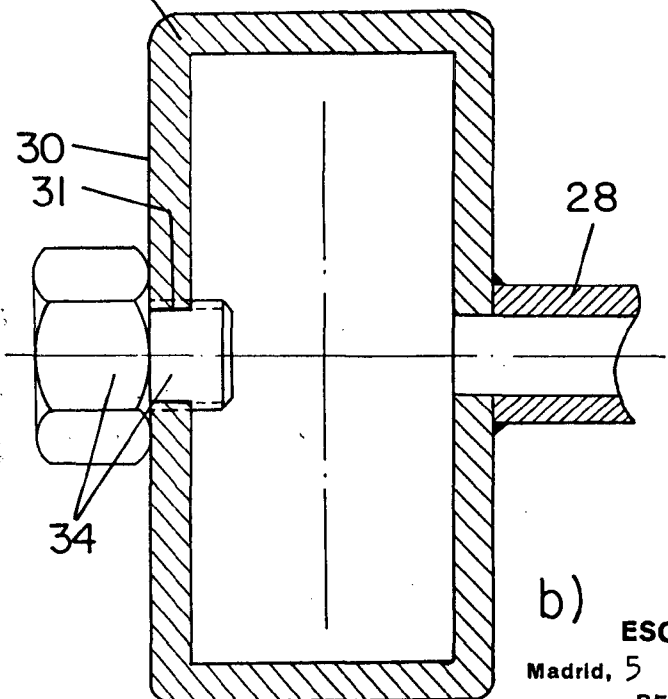
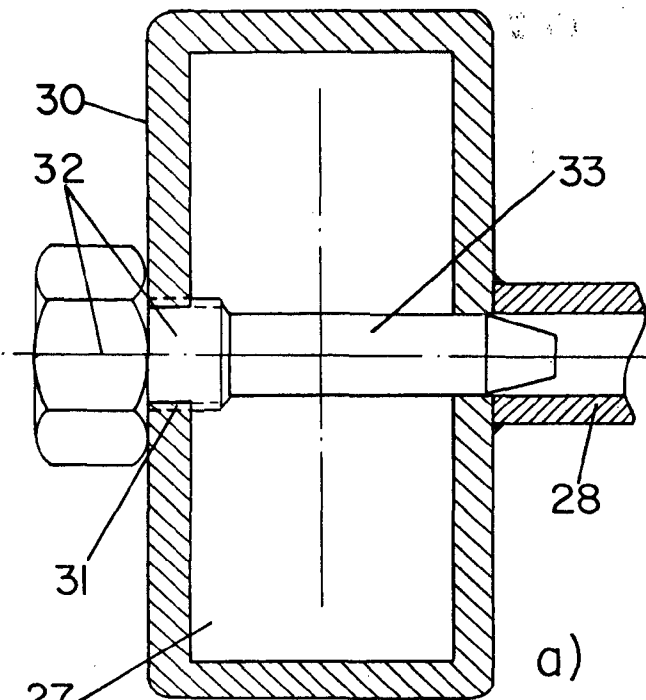


FIG. 8

b) **ESCALA VARIABLE**  
Madrid, 5 de febrero de 1975  
**BERNARDO UNGRIA**  
P. P.

209576

D. ELISEO HERRANDO VILLANUEVA

20

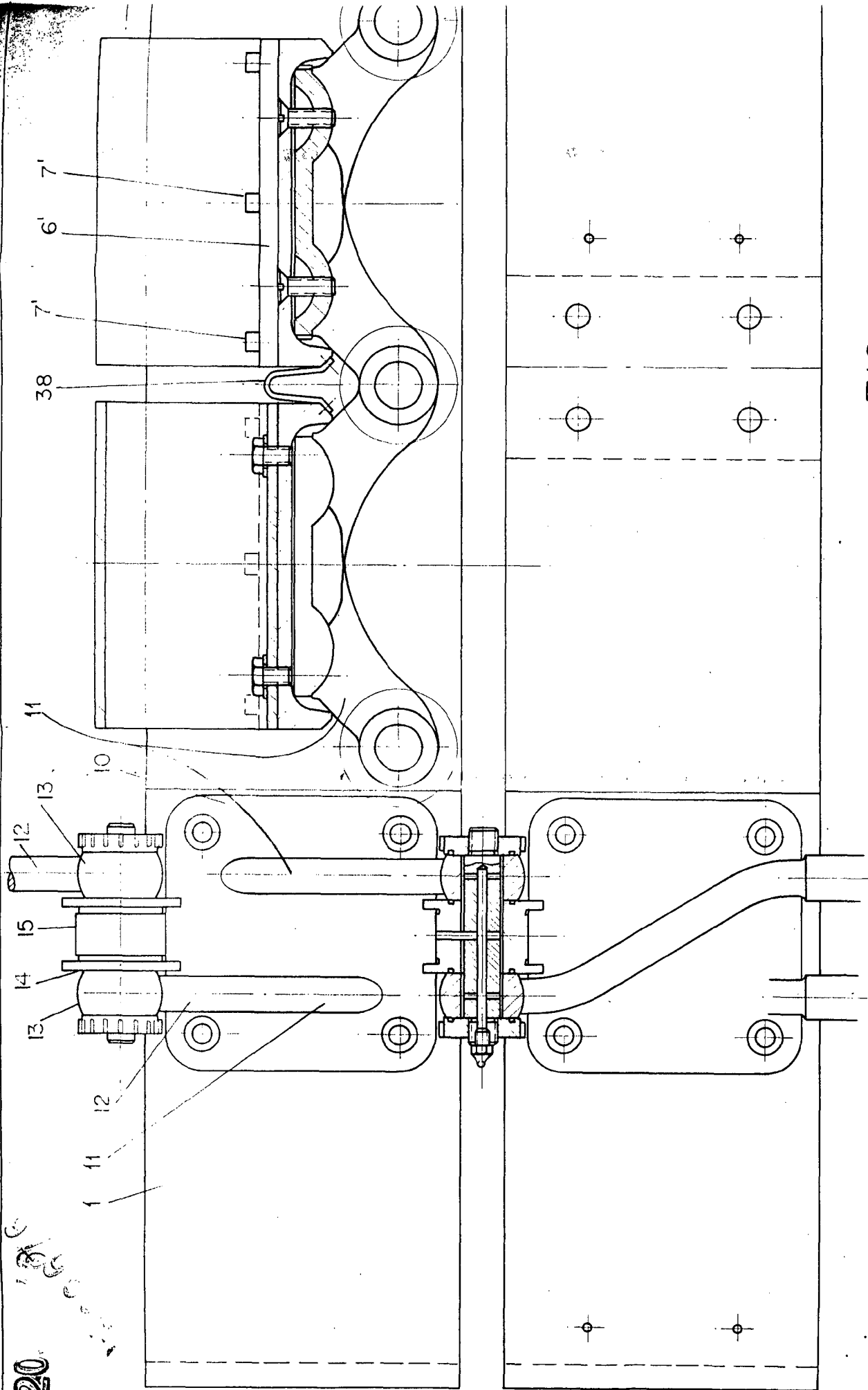


FIG-9

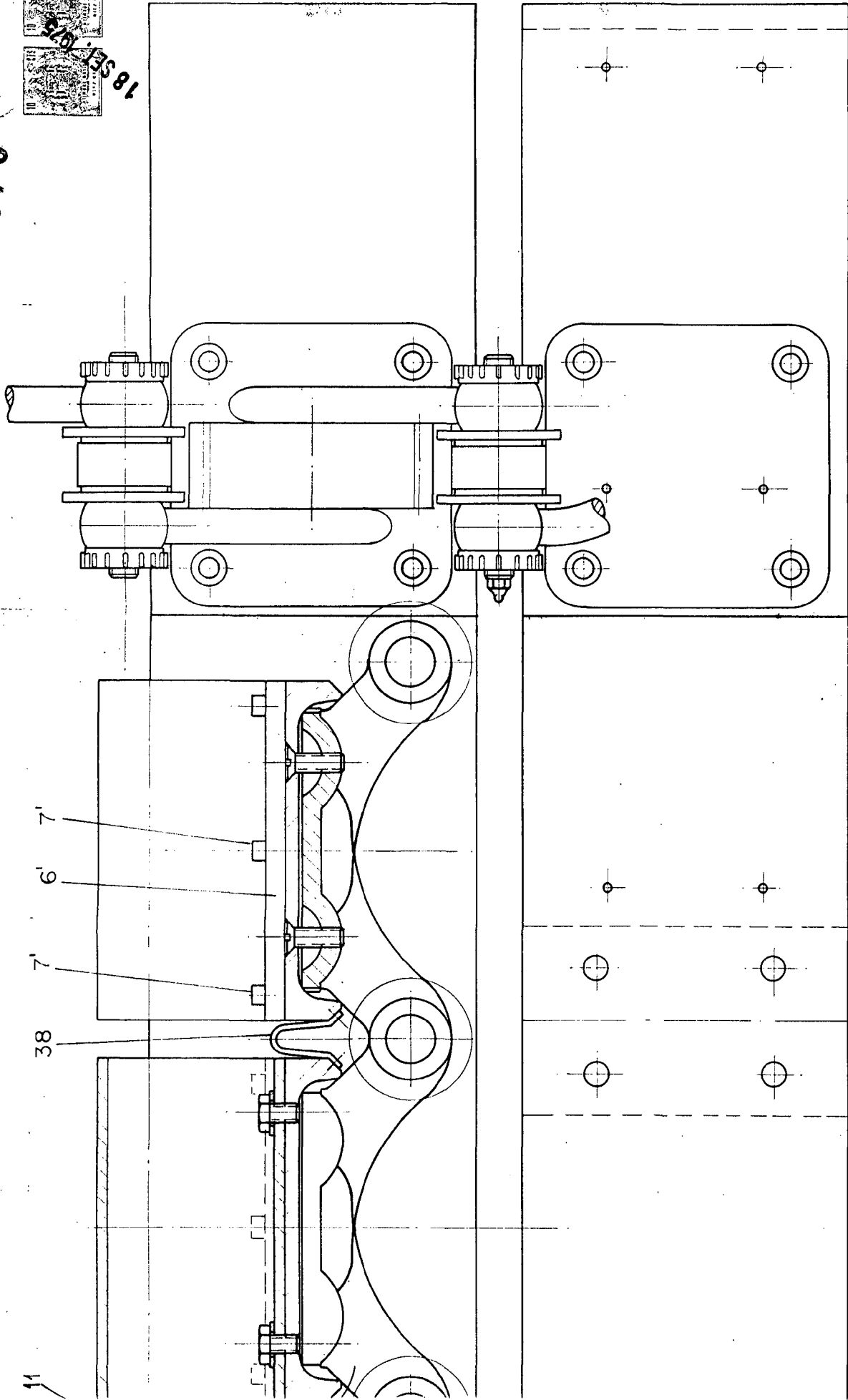


FIG - 9

SCALIA VARIABILE  
 Scaldia, S. lo Patrone de 1.000  
 LOMBARDIA - ITALIA