

378364



378364

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE <u>B-31</u>
SUBCLASE <u>F</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INTRODUCCION

SOLICITANTE: D. JOSE ARRIETA ELEXPE y D. LUCIO GALLASTEGUI URIARTE

RESIDENCIA: Bº Bengoeche - GALDACANO (Vizcaya)

ENUNCIADO: "MAQUINA DESTROCEADORA DE CARTON"

Prioridad: Patente n.º del
Fuente de Origen: Fabricación propia de, INTERNATIONAL PAPER COMPANY, de Estados Unidos.

378364



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, 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).



1 Pasando a describir el objeto de la invención -
por la cual se solicita el presente privilegio de Patente
de Introducción, se hace constar que la finalidad de la -
idea que vamos a describir es proporcionar al mercado y -
5 al público en general una "MAQUINA DESTROCEADORA DE CAR--
TON" que tiene por objeto reducir a trozos de pequeño ta-
maño, los despojos de cartón, tan abundantes hoy en día -
para su posterior aplicación industrial. De todos es cono-
cido, la gran cantidad de embalajes y envases etc. de es-
10 te material, que quedan inservibles una vez empleados con
este fin; consiguiéndose, entonces, con su desmenuzamiento,
el que puedan ser aprovechados en alguna de las industrias
del ramo, lográndose, de este modo, una materia prima muy
barata, y relativamente elaborada, que puede llegar a re-
15 percutir en los precios de producción.

Esta máquina, reúne una serie de elementos, que
aunque conocidos en el extranjero, no lo son en nuestro -
país, proporcionándose a los usuarios con su conocimiento
unas ventajas muy considerables dado su elevado rendimien-
20 to, sencillez y bajo costo.

Con objeto de aclarar gráficamente la idea que
se describe, se acompaña a esta Memoria, como parte inte-
grante de la misma, un juego de dibujos en los que se re-
presenta lo siguiente:

25 La Figura 1ª muestra un alzado de la máquina sec-
cionado parcialmente, con el fin de apreciar los elemen--
tos interiores fundamentales.

La Figura 2ª representa el rodillo de arrastre
y el mecanismo transmisor de la fuerza motriz del moto-re-
30 ductor (29) al citado rodillo. A su vez, se observa tam--

378364-8 ABR 1970



1 bien, el eje de giro (13) del soporte del rodillo y el -
tensor (12) que gradua la separación rodillo-cinta.

En la Figura 3ª se representa una vista del rodi-
llo destrozador propiamente dicho.

5 Pasamos a continuación a describir las piezas más
importantes que componen el conjunto de la máquina, pasan-
do por alto aquellas que, por ser muy usuales, a la vista
de los dibujos que adjuntamos, cualquier persona perita en
la materia las comprende sin necesidad de explicaciones -
10 suplementarias.

Así vemos, que la máquina está constituida por un
chasis en cuyo interior lleva los siguientes elementos fun-
damentales:

15 Un rodillo tensor (2); un rodillo destrozador (21);
un rodillo motriz (7) y un rodillo de arrastre (15).

El rodillo tensor (2), lleva una correa de soporte
de rodamiento (3), que se desliza por el marco soporte (4),
que a su vez dispone de un usillo (6) que al girar empuja
al soporte (4), consiguiéndose, de este modo, mover el rodi-
20 llo (2) hacia delante, y así, poder graduar la tiranted de
la cinta (5) que es de goma y de bastante anchura.

El rodillo motriz (7) está accionado por el moto-
reductor (11), que le comunica su fuerza motriz mediante -
un sistema de transmisión por cadena, en el que intervie--
25 nen la rueda dentada (9), el piñón dentado (10) y la cade-
na (8).

El rodillo, (15) va colocado sobre un soporte (14),
formado por dos chapas unidas por una tercera, sobre la --
cual, a su vez, va fijado el moto-reductor (29). El sopor-
30 te (14) puede girar sobre el eje (13), de tal modo, que me

378364

8 ABR. 1971



1 diante el tensor (12) se gradua y fija la separación entre
el rodillo y la cinta transportadora, a fin de que esta no
sea dañada y quede un espacio adecuado para el paso del car-
tón hacia el rodillo destrozador (21). Sobre la periferia
5 del rodillo, (15) van colocados al tresbolillo, una plurali-
dad de dados o cubos metálicos (16).

El movimiento del rodillo, (15) se consigue median-
te el moto-reductor (29), que en el extremo de su eje lle-
va el piñón dentado (18) que transmite movimiento a la rue-
da dentada (19), mediante la cadena (20).

10 El rodillo destrozador (21), lleva una serie de
discos (30), en cada uno de los cuales van fijados, median-
te tornillos, tres martillos colocados con 120° de separa-
ción angular. Los martillos de un disco con relación a los
15 del contiguo está colocados de una manera alterna.

Este rodillo (21) va movido mediante una transmi-
sión por poleas para correas trapezoidales, por el motor -
principal (30), interviniendo en la transmisión las poleas
(17) y (25) y la correa trapezoidal (26).

20 El fondo de la cámara, dentro de la cual gira el
rodillo destrozador (21), está formado por una chapa cur-
va (23), a la cual están unidos perpendicularmente, unos -
servios (24), formándose una especie de celdillas por entre
las que giran los martillos (22). Los nervios (24), en su
25 borde superior, están biselados, formando una especie de -
cuchillas que facilmente cortan el cartón.

Encima del rodillo (21) hay una tapa registro -
(27) que gira sobre los bulones (28).

30 De la descripción de los dibujos que antecede -
se deduce practicamente la constitución y el funcionamiento

378364



1 del objeto de la invención, que es como sigue:

5 Una vez coloca el cartón a tratar sobre la cinta transportadora (5), esta lo lleva hacia el rodillo de --- arrastre (15), el cual, mediante sus dados, lo comprime - lo suficiente para que pueda pasar por el angosto espacio de separación existente entre dicho rodillo y la cinta -- transportadora; pasando a continuación al rodillo destroceador propiamente dicho.

10 En el rodillo destroceador, los martillos de que va dotado, empujan al cartón contra los bordes afilados - de los nervios (24) que lo cortan y desmenuzan facilmente en trozos pequeños. A medida que el cartón es destroceado, los mismos martillos (22), lo van expulsando al exterior, trabajando por lo tanto la máquina sin interrupción.

15 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 las ventajas que de su realización industrial han de derivarse, y que brevemente aludidas en sus puntos más señalados son las siguientes:

20 La gran capacidad de trabajo que puede desarrollar la máquina al ser su funcionamiento continuo, pues como hemos dicho antes el material se elimina a medida que es tratado.

25 El grado de acabado en que queda el cartón, muy adecuado para su posterior utilización industrial o bien para su almacenamiento ya que en estas condiciones ocupa mucho menos espacio.

30 Otro factor importante de esta máquina es su gran sencillez y al mismo tiempo gran resistencia.

378364 - 8 ABR. 1970



1
5
10
15
20
25
30

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.

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.

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:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

- 9 -
378364



1

REIVINDICACIONES

5

10

1ª.- "MAQUINA DESTROCEADORA DE CARTON" que estando constituida por dos rodillos abrazados por una cinta transportadora sin fin, y movidos por un motor reductor que acciona uno de los rodillos, esencialmente se caracteriza porque en las proximidades del rodillo motriz, y por encima de él, se localiza otro rodillo de mayor diámetro, accionado por motorreductor, cuya superficie exterior presenta una pluralidad de pequeños cubos metálicos, a modo de resaltes, colocados al tresbolillo, rodillo éste que va montado y fijado sobre un soporte, con posibilidad de variar su distancia a la cinta transportadora.

15

2ª.- "MAQUINA DESTROCEADORA DE CARTON" según la anterior reivindicación, caracterizado porque a continuación de la anterior rodillo, lleva otro rodillo destroceador, accionado por un motor, el cual comporta en su periferia una serie de discos circulares a los cuales se fijan mediante tornillos, en número de tres separados 120 grados por disco, unos martillos

20

3ª.- "MAQUINA DESTROCEADORA DE CARTON" según la anterior reivindicación caracterizado porque por debajo del rodillo destroceador, se sitúan unos nervios metálicos localizados perpendicularmente al fondo, y cuyo borde superior está biselado a modo de cuchilla cortante, de forma que el cartón impulsado por los martillos, pasa a través de estas cuchillas y es desmenuzado.

25

4ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita: "MAQUINA DESTROCEADORA DE CARTON".

30

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria

3783648



1 que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 8 Abril 1970
BERNARDO UNGRIA
P.P.

10

15

20

25

30

D. JOSÉ ARRIETA ELEXPE
D. LUCIO GALLASTEGUI URIARTE

378364

3 hojns/1ª

378364

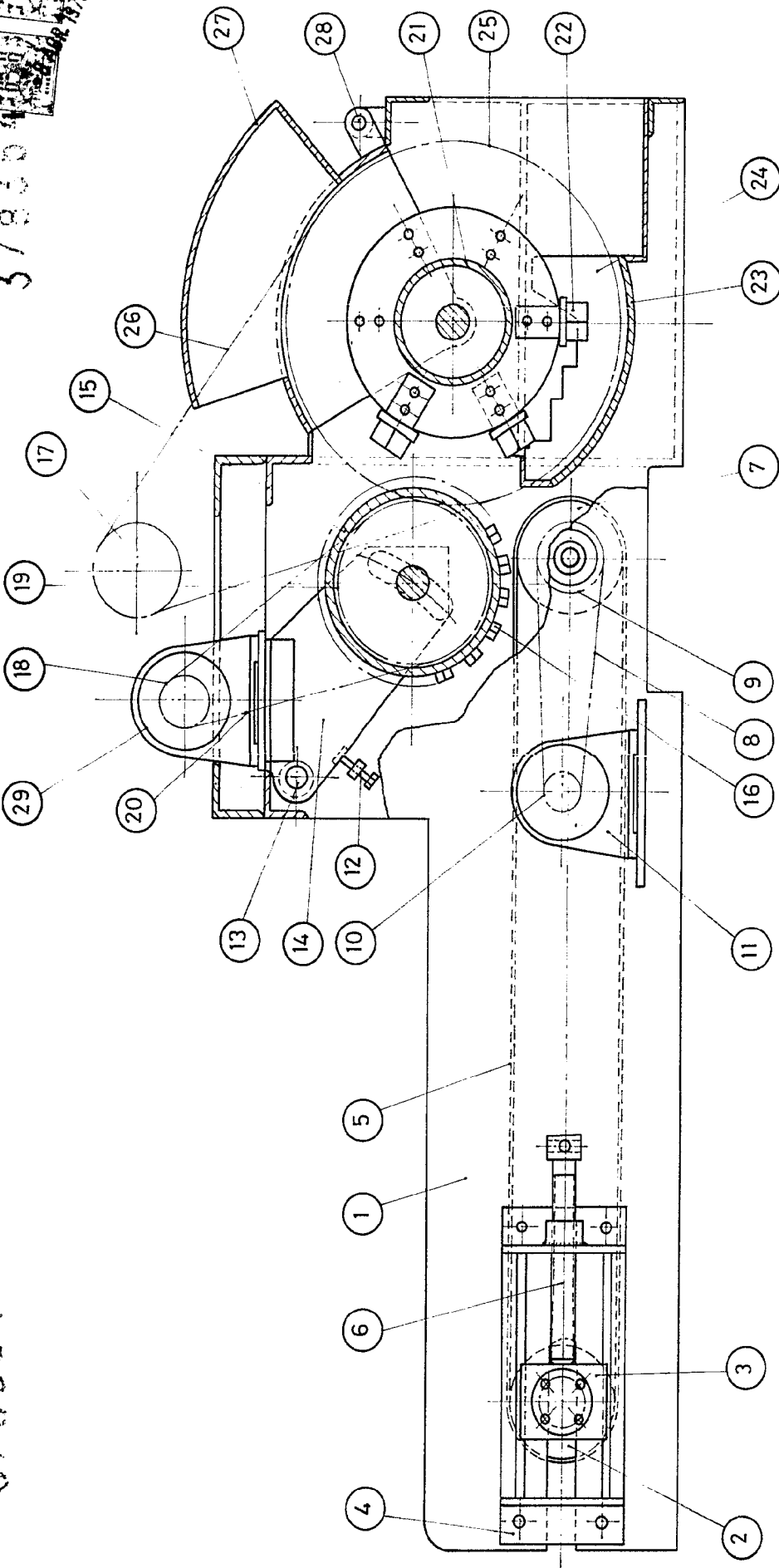


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
de 1:10
Madrid, de 19 20
BERNARDO UNGRIA
P. P.

D. JOSÉ ARRIETA ELEXPE
D. LUCIO GALLASTEGUI URIARTE

378364

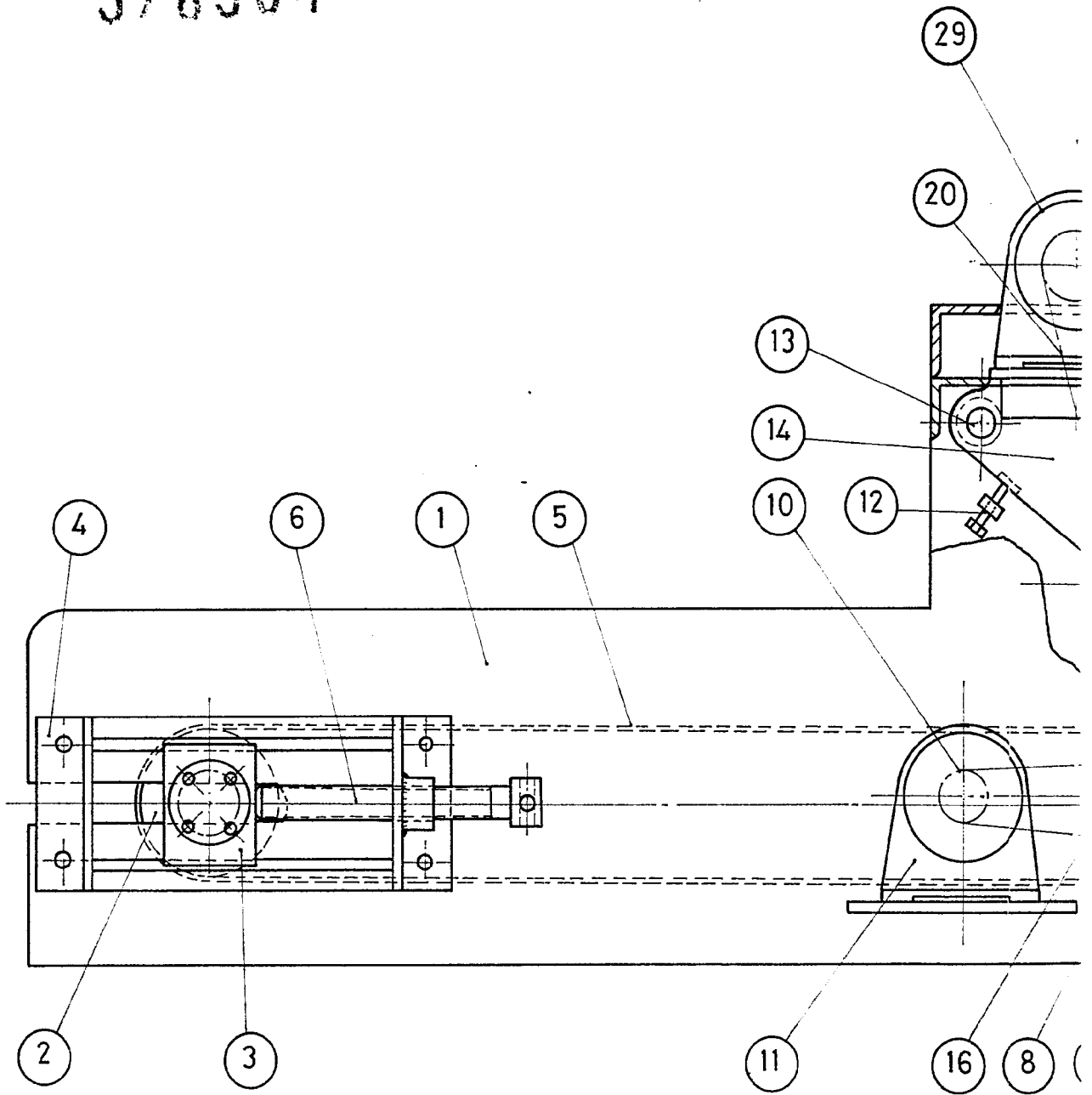


Fig.1

D. JOSÉ ARRIETA ELEXPE
D. LUCIO GALLASTEGUI URIARTE

3 hojas/2ª

378364

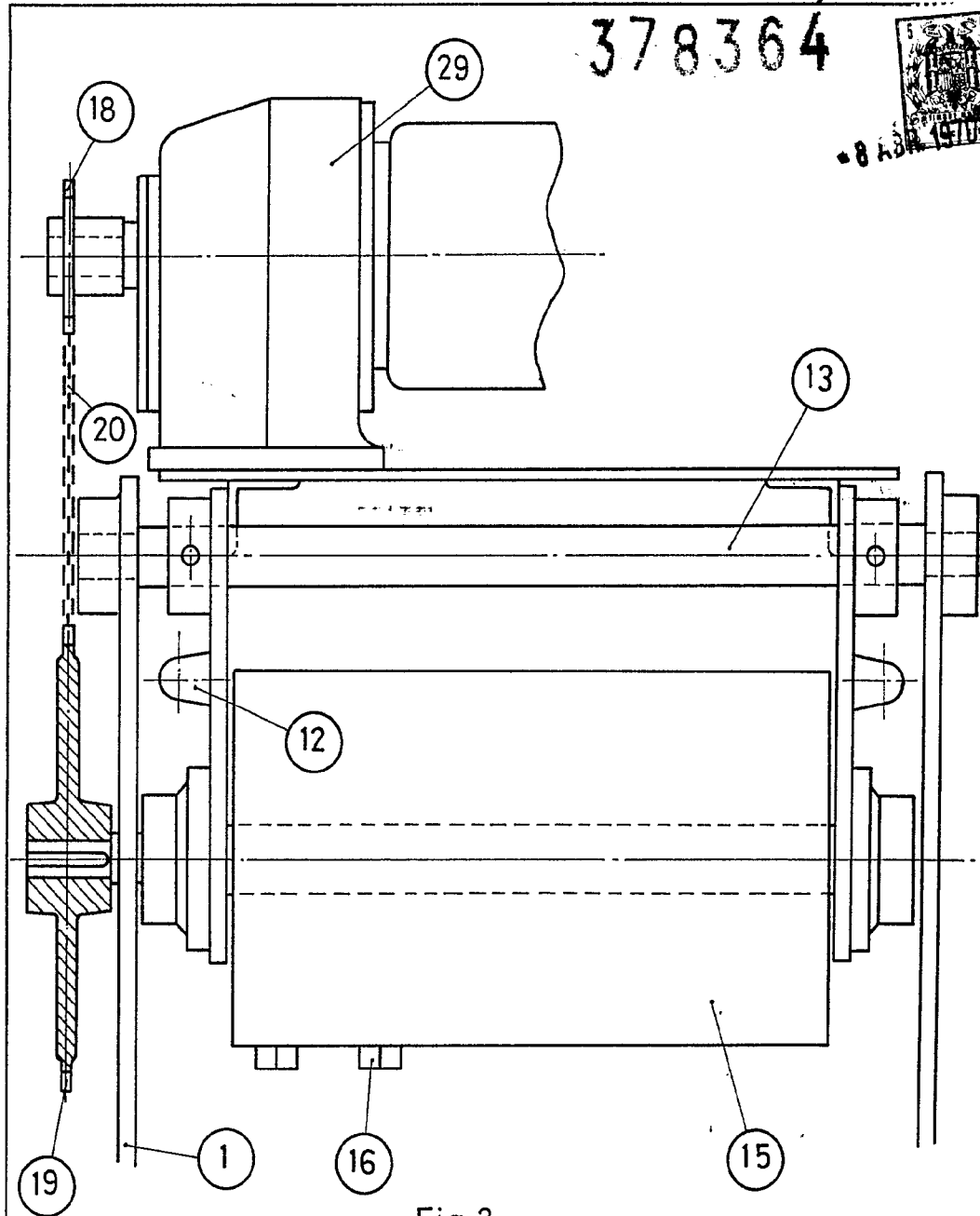


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 8 de abril de 1970

BERNARDO UNGRIA

D. P.

D. JOSÉ ARRIETA ELEXPE

D. LUCIO GALLASTEGUI URIARTE

3 hojas/3ª

378364

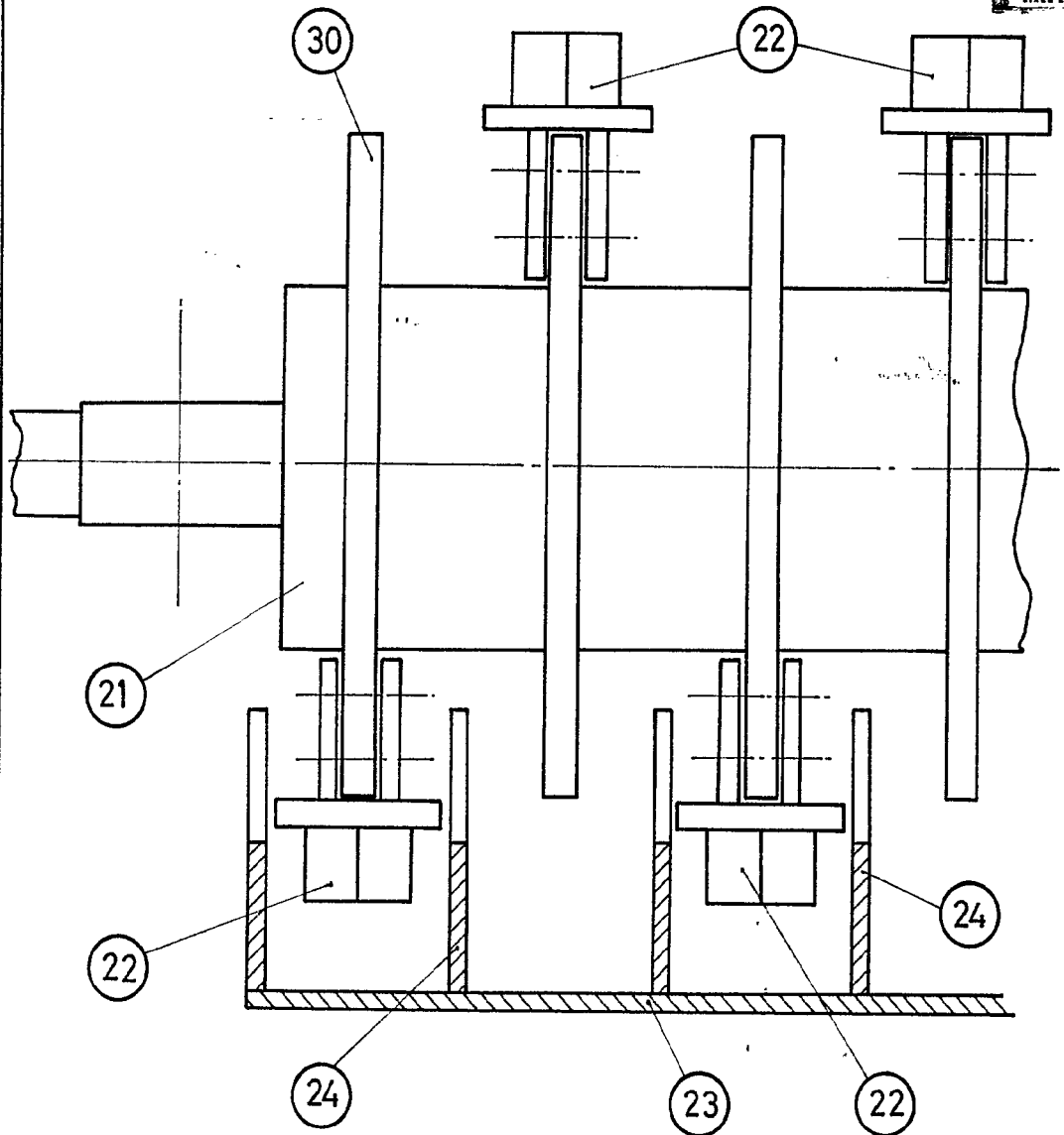


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 8 de abril de 1960

BERNARDO UNGRIA

P. P.