

192177

C - 1978

Int. Cl. <sup>2</sup> : B659
------------------------------

Número 192.177

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. FRANCISCO BALAGUER ARZO

RESIDENCIA: Camino de la Cosa, s/n - ALMAZORA  
(Castellón)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO EMPUJADOR PERFECCIONADO  
PARA CARGA DE GACETAS"

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

RM

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, 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).

192177

1           La invención, como el enunciado de esta Memoria  
descriptiva se expresa, se contrae a un dispositivo empu-  
jador perfeccionado para carga de gacetas.

5           Se conoce ya, a través de la patente de invención  
número 359.818, del mismo solicitante, una máquina enca-  
silladora de piezas cerámicas en soportes de cochura que  
cumple de manera ventajosa con la misión que le es encomen-  
dada. No obstante presenta unos medios empujadores de las  
10           piezas cerámicas que resultan susceptibles de ser mejora-  
dos.

          La invención tiene por objeto, precisamente, propo-  
ner una nueva solución según la cual se obtiene unos ciclos  
de trabajo para la máquina sumamente satisfactorios.

15           Antes de explicar las características del disposi-  
tivo empujador de que se trata, y para que se comprenda me-  
jor cual es su función dentro del conjunto de la máquina -  
y el por qué de lo ventajoso que resulta, va a hacerse una  
breve síntesis de la máquina conocida por la patente ante-  
rior, en conjunción con la cual trabaja el mencionado em-  
20           pujador.

          La máquina propuesta a través de la patente de in-  
vención 359.818 se componía fundamentalmente mediante un  
tren transportador autónomo de piezas cerámicas que podía  
orientarse girando en torno a uno de sus extremos, de mo-  
do que el otro quedara enfrentado a cualquiera de por lo  
25           menos dos sistemas transportadores divergentes, cada uno  
de los cuales estaba combinado con un armazón elevador des-  
plazable selectivamente por guías verticales de deslizamien-  
to y dotado de una superposición de parejas de aletas de  
30           soporte en donde se iban almacenando las piezas cerámicas

1 llegadas a él por mediación del tren transportador en com-  
binación con el cual se encontraba montado.

5 Cada armazón elevador era almacenado continuamente  
hasta llenarse, cuyo momento entraba en funciones un sis-  
tema de extracción constituido por unos brazos verticales  
que podían recorrer el interior de la estructura donde las  
piezas cerámicas estaban apiladas, y que se encontraban mon-  
tados de manera que describían una trayectoria sin fin. Es-  
te dispositivo de extracción, que era el que se encargaba  
10 de enviar directamente las piezas propiamente apiladas a  
los soportes de cochura, es precisamente lo que la inven-  
ción que ahora nos ocupa viene a eliminar, para sustituir-  
lo con ventaja por un dispositivo de movimiento alternati-  
vo que disminuye considerablemente el volumen de la máqui-  
na, abarata su producción y mejora los ciclos de trabajo.

15 Con objeto de que se comprenda mejor el funciona-  
miento de este dispositivo y la forma en la que se combi-  
na con la máquina, se van a acompañar, no obstante, planos  
en los que figura, no solamente el dispositivo sino tam-  
bién el resto de la instalación. Concretamente lo que apa-  
rece reflejado en los juegos de planos que se adjunta es  
20 lo siguiente:

25 La figura 1ª representa una vista esquemática en  
alzado lateral de una máquina encasilladora de piezas ce-  
rámicas en soportes de cochura, que lleva incorporado el  
dispositivo empujador que ahora se propone.

La figura 2ª representa una vista en planta supe-  
rior de la misma máquina.

30 La figura 3ª representa una sección longitudinal  
de la máquina, tomada a lo largo del plano A-B que se in-

192177

- 5 -

1 dica en la figura 2ª.

La figura 4ª representa una sección transversal, tomada a través del plano C-D que se indica en la figura 1ª.

5 Finalmente, la figura 5ª representa una vista en perspectiva, esquematizada y parcial, de la máquina que nos ocupa.

10 La máquina, de acuerdo con lo que ya se ha expresado y se observa en los dibujos que se acaban de comentar, se compone mediante un transportador autónomo orientable (12) (véase la figura 2ª), que pudiendo girar por uno de sus extremos, es susceptible de quedar orientado a uno - cualquiera de una serie de transportadores (11) (en este caso dos) que en este caso, además, para disminuir el volumen de la instalación y para posibilitar como luego se verá, el correcto funcionamiento del empujador, se encuentran dispuestos paralelamente, en lugar de dentro de direcciones divergentes, como en la máquina conocida por la patente anterior número 359.818.

20 En los dibujos, y particularmente bien en las figuras 2ª, 3ª y 5ª, se observa que los transportadores (11) - se encuentran dispuestos en combinación con sendas estructuras (6) de sección transversal en forma de U, a las que atraviesan. Cada una de estas estructuras (6), comprende  
25 una pluralidad de parejas de aletas superpuestas (7), que determinan soportes de sustentación a distinto nivel para las piezas cerámicas que se ordenan para introducir en los soportes de cochura y esta dotada lateral y externamente de guías (8) por las que apoyándose en carriles (9), puede moverse dentro de un plano vertical, arrastrada por ca-

30

1 denas de transporte (10) que le imprimen un movimiento ascendente alternativo.

5 De acuerdo con lo que se conoce ya por la patente anterior, el transportador autónomo orientable (12) esta alimentando piezas a uno cualquiera de los transportadores (11), que a su vez las suministra a la estructura en forma de U (6) correspondiente, que mientras tanto va elevándose de forma intermitente, de tal modo que las piezas quedan apiladas en su interior soportadas por las aletas (7).  
10 En el comienzo del ciclo la estructura (6) se encuentra en la situación que en la figura 4<sup>a</sup> se observa hacia la izquierda del plano. La terminación del ciclo, corresponde con el momento en el que la estructura (6) ocupa la posición representada a la derecha de la figura (4) en donde, ya completamente cargada, queda dentro del campo de acción del dispositivo empujador que va a producir la salida del apilamiento de piezas cerámicas hacia los soportes de cochura.  
15 Alcanzado este momento la estructura (6) vuelve a descender para volver a ser llenada con la intervención del transportador orientable (12) que mientras tanto, y de forma sincronizada, va dirigiéndose alternativamente a uno y a otro de los transportadores (11), comenzando a alimentar cada uno de ellos cuando el soporte en U del anterior ha sido llenado.  
20

25 El dispositivo empujador que provoca la salida de las piezas de la estructura en U, cuando ésta ha sido llenada, se compone mediante un brazo horizontal (1) desplazable longitudinalmente en vaivén mediante la asociación de su extremo posterior, con una cadena sinfín (2), que esta  
30 conducida entre piñones (3) y (4) con transmisión matriz al

1           ternativa. Este brazo, como se observa en cualquiera de las  
figuras que componen el juego de dibujos, presenta en su  
frente un travesaño vertical (5) que, en el movimiento ha-  
cia adelante, pasa entre las paredes colaterales verticales  
5           de la estructura (6), empujando simultaneamente a todas las  
piezas cerámicas almacenadas en la misma.

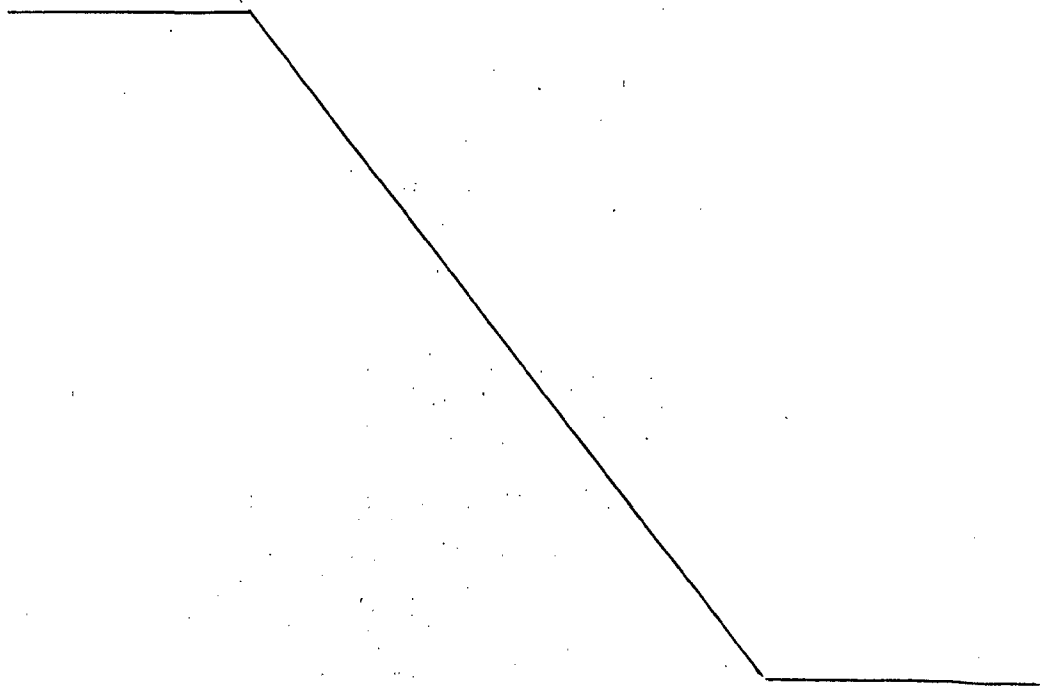
          No se considera necesario hacer más extensa -  
esta descripción para que cualquier persona experta en la  
materia comprenda perfectamente cual es la idea que se de-  
10          sea registrar y cuales son las ventajas que de su realiza-  
ción industrial han de derivarse.

          Por todo ello, y para evitar posibles imitacio-  
nes, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación en  
exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las conside-  
15          raciones y puntos que se desean reivindicar, que se concre-  
tan en las páginas siguientes:

20

25

30



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



1                    1.- DISPOSITIVO EMPUJADOR PERFECCIONADO, PARA  
CARGA DE GACETAS, caracterizado esencialmente porque está  
constituído por un brazo horizontal, desplazable longitudi-  
nalmente en vaivén mediante la asociación de la cola del  
5                    brazo con una cadena sin fin de arrastre, conducida entre  
piñones con transmisión motriz alternativa, cuyo brazo pre-  
senta en su frente un travesaño vertical, el cual pasa  
en los vaivenes de dicho brazo, entre las paredes colate-  
rales verticales de una estructura, ventajosamente de per-  
10                    fil en "U", cuyas paredes comprenden respectivamente múlti-  
ples aletas longitudinales, enfrentadas dos a dos en dife-  
rentes niveles, cuya estructura está facultada de desplaza-  
miento vertical de elevación y descenso, entre barras guías  
mediante la asociación unilateral de la estructura con sen-  
15                    das cadenas sin fin paralelas, que otorgan la elevación -  
gradual intermitente de la estructura para enrasar cada -  
par de dichas aletas enfrentadas con el plano de un tren  
transportador convencional de piezas cerámicas, cuyas pie-  
zas ocupan dicha estructura en su total elevación, en cuyo  
20                    momento actúa el frente de dicho brazo horizontal, empujan-  
do a los distintos niveles de piezas y pasándolas a una ga-  
ceta convenientemente alineada con dicha estructura colec-  
tora.

25                    2. DISPOSITIVO EMPUJADOR PERFECCIONADO, PARA  
CARGA DE GACETAS, según reivindicación anterior, caracte-  
rizado porque el conjunto integrado por dichos brazo empu-  
jador horizontal, estructura colectora con desplazamiento  
vertical y tren transportador, está combinado lateralmente  
30                    con otro conjunto idéntico, con sus respectivos elementos -  
paralelos, cuyos trenes transportadores respectivos están

192177

1

alimentados alternativamente por un tren transportador facultado de desplazamiento radial, girando por un extremo alrededor de un eje vertical, actuando como intermediario entre un tren transportador de alimentación continua de -  
5 piezas cerámicas y ambos conjuntos.

5

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: "DISPOSITIVO EMPUJADOR PERFECCIONADO, PARA CARGA DE GACETAS".

10

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

15

Madrid, 5 de junio de 1973

BERNARDO UNGRIA

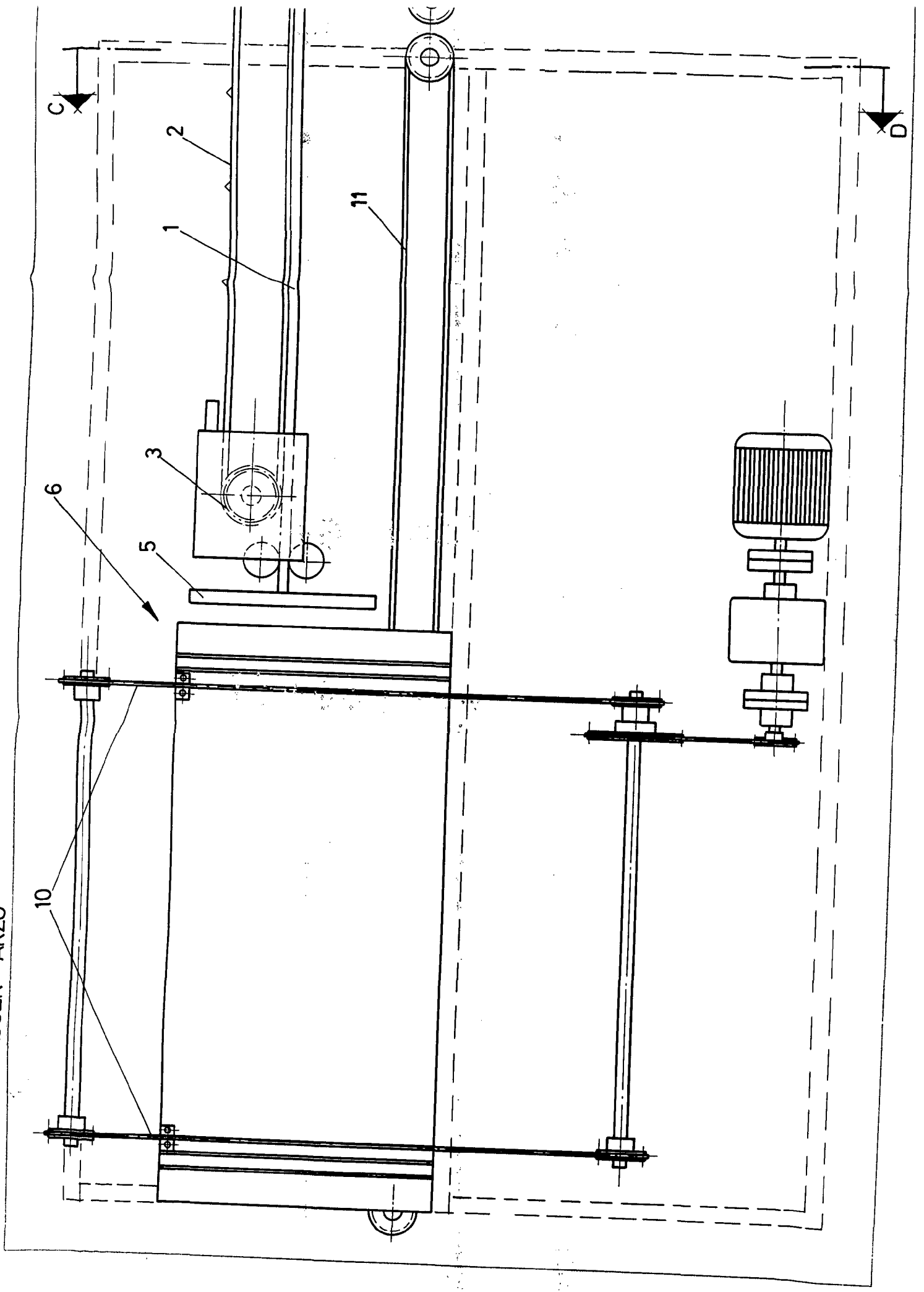
P.P.

20

25

30

UNIVERSITY OF KUALA LUMPUR



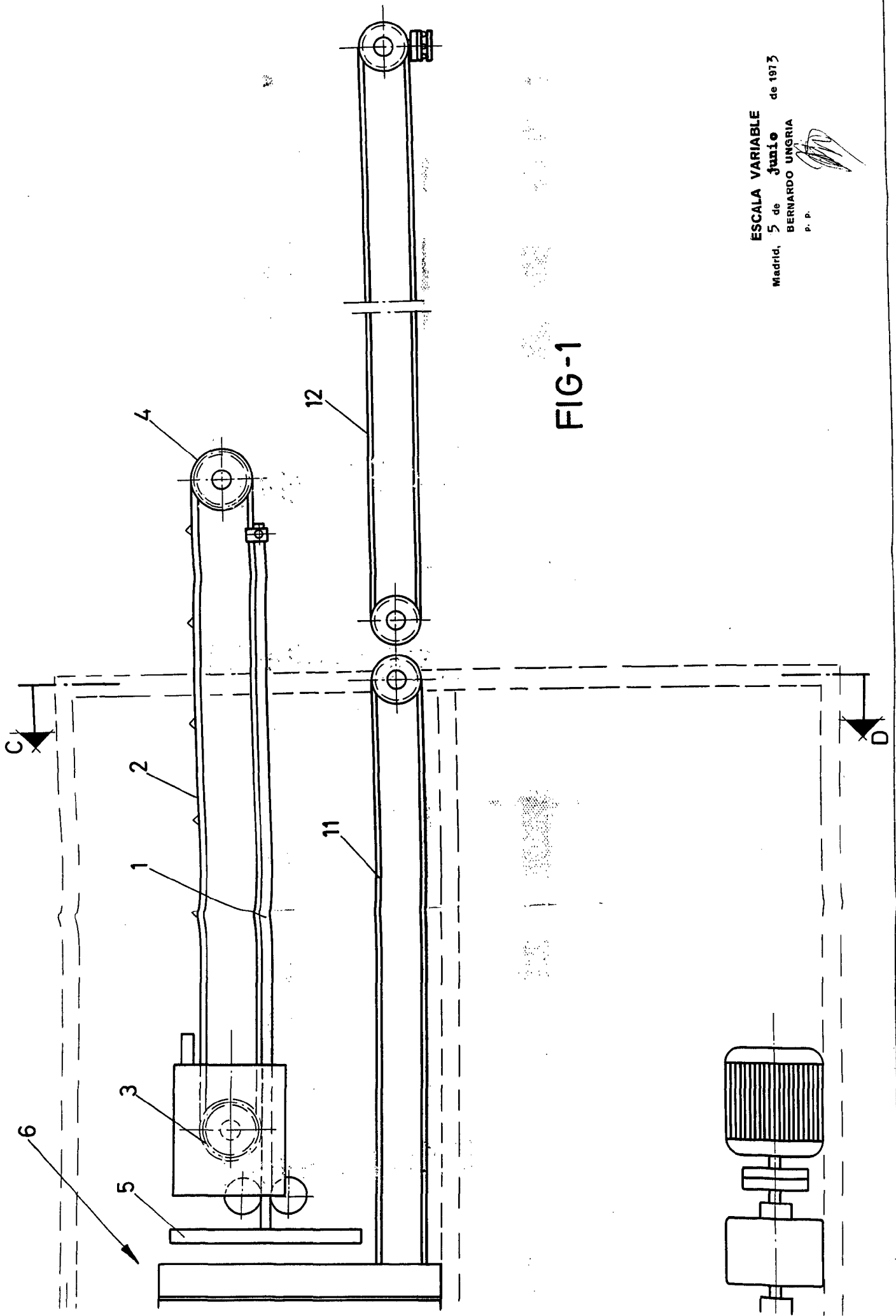
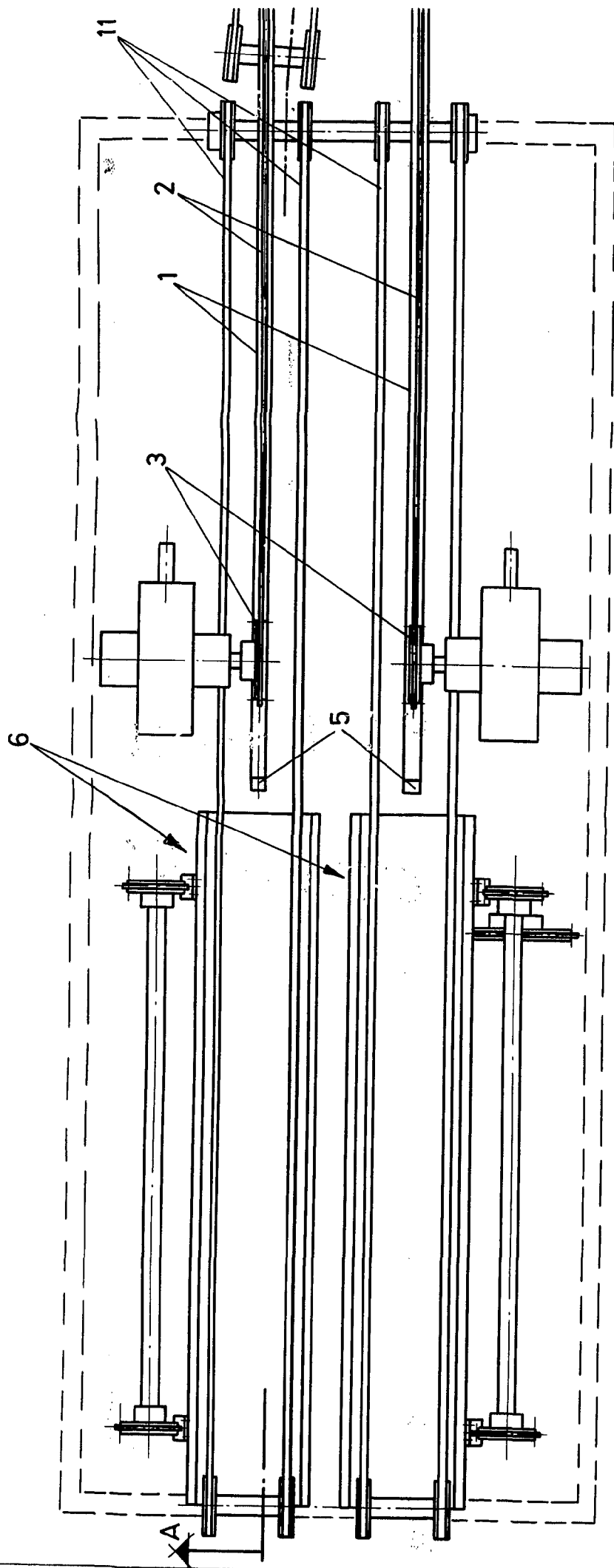


FIG-1

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 5 de junio de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.



D. FRANCISCO BALAGUER ARZO



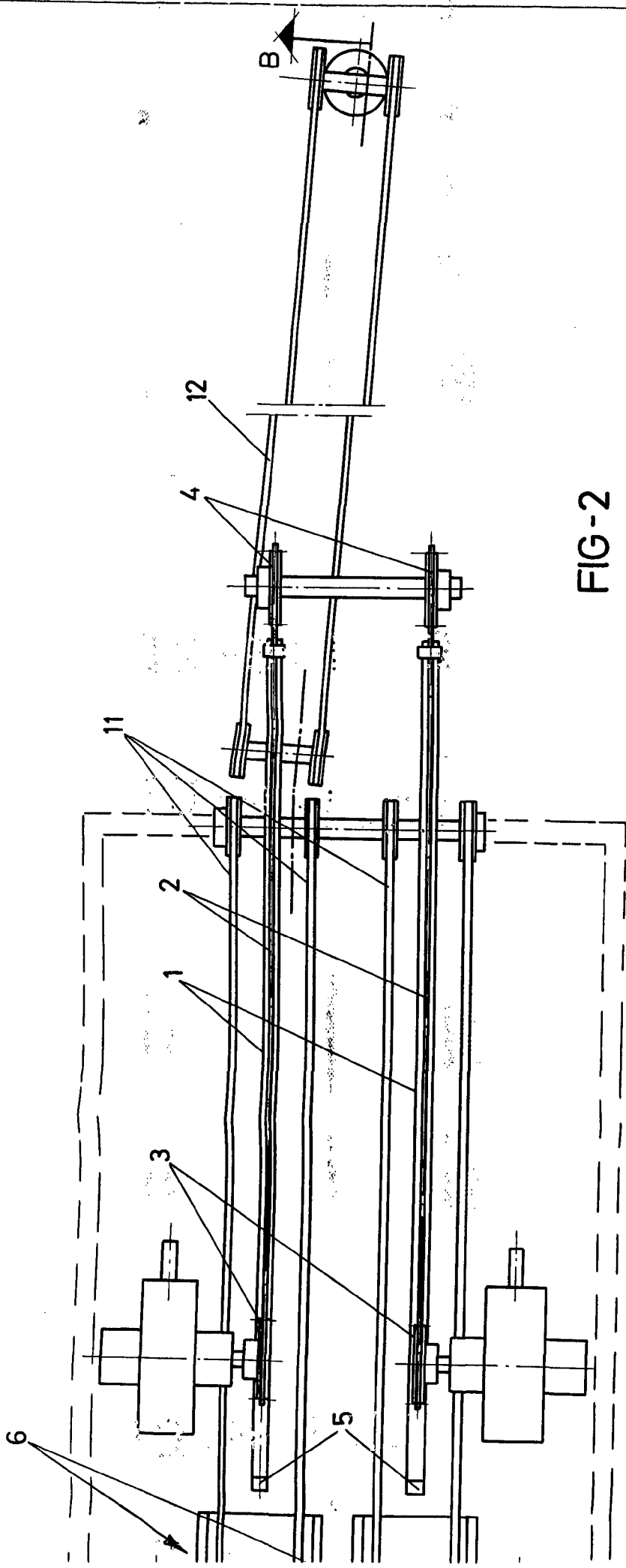
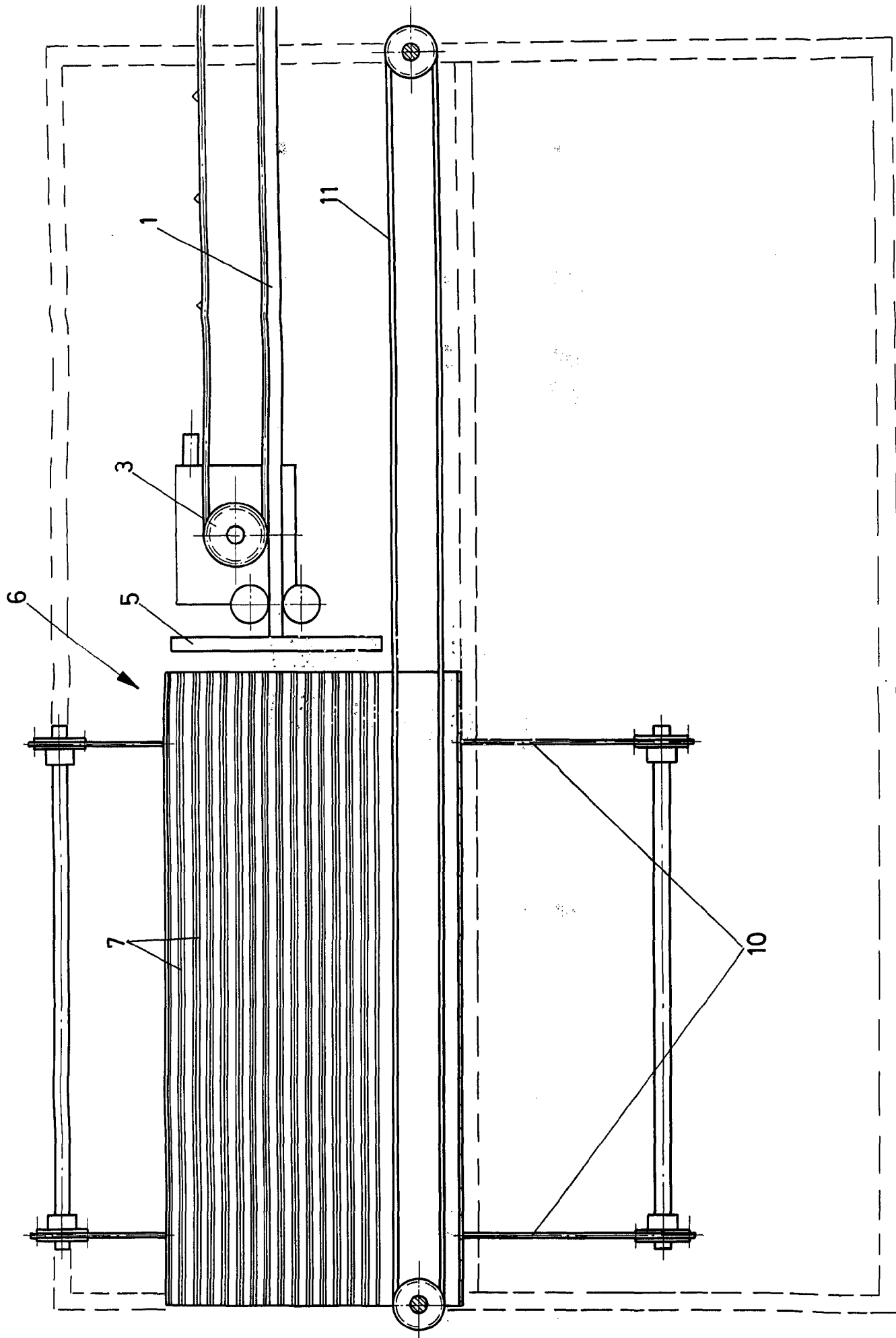
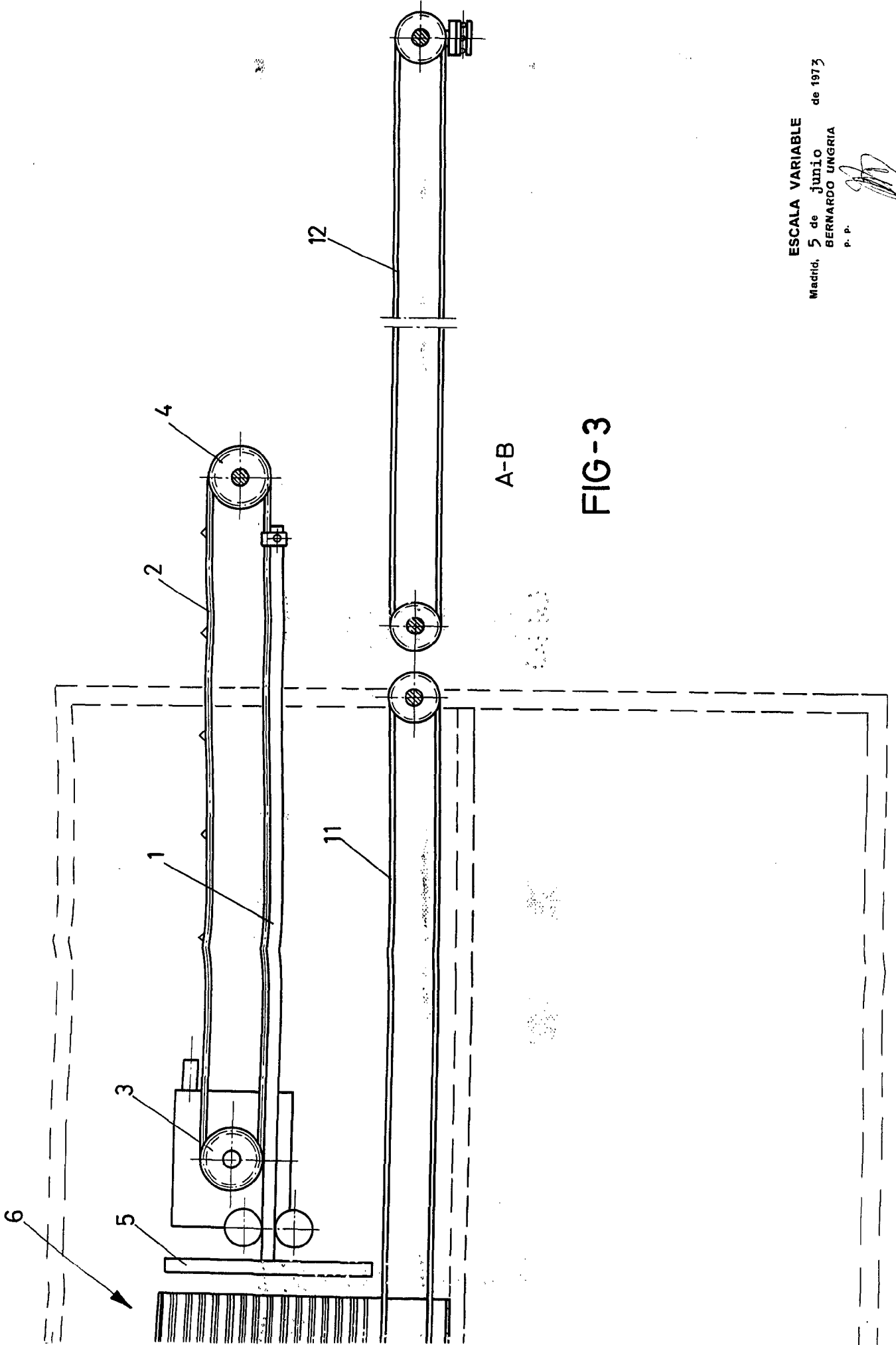


FIG-2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 5 de Julio de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

D. FRANCISCO BALAGUER ARZO

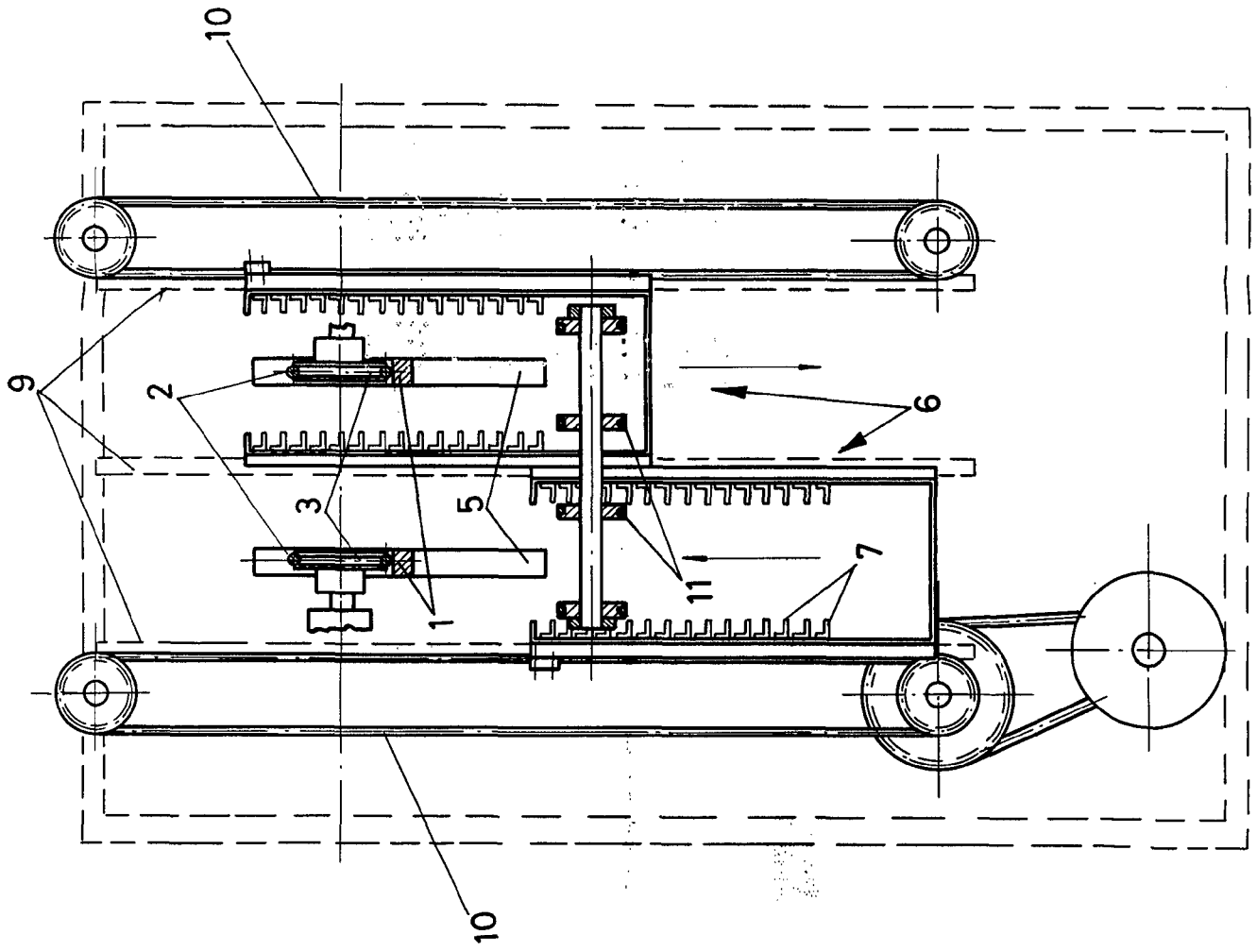




A-B

FIG-3

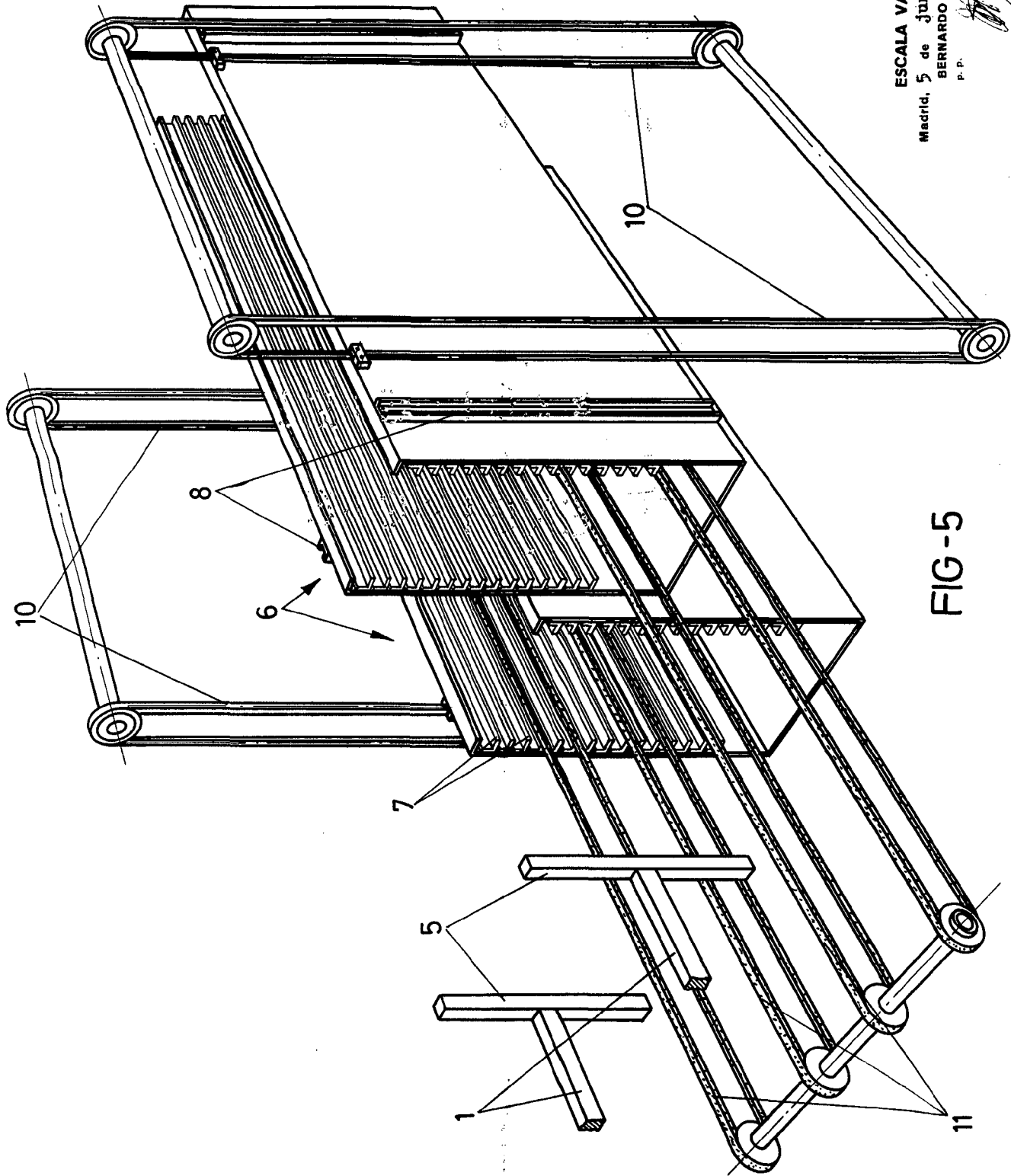
ESCALA VARIABLE  
Madrid, 5 de JUNIO de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.



C-D

FIG-4

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 5 de JUNIO de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 5 de JUNIO de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

FIG-5