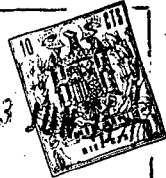


159028



SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	A 31
SUBCLASE	C

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

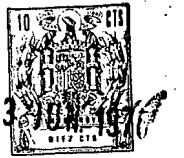
SOLICITANTE: DON JOSE LUIS LAIMOLDA MADRE

RESIDENCIA: ZARAGOZA - Fco. de Vitoria Nº 7.

ENUNCIADO: "NUEVO TIPO DE INSTALACION PARA LA  
FERMENTACION DE MASA PANIFICABLE Y  
BOLLERIA"

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

MP.



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 dade 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  
10 al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-  
mientos de tipo científico (Artº. 47).

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, 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

La invención se refiere a un nuevo tipo de instalación de aplicación a la fermentación de masa panificable, y bollería, con la que se eliminan determinados inconvenientes que presentan las instalaciones al efecto, conocidas en la actualidad.

5

El procedimiento más comunmente utilizado para fermentar la masa, dentro de las grandes instalaciones destinadas a la fabricación de pan, comprende la provisión de un túnel climatizado, por cuyo interior discurren una serie de bandas transportadoras sinfín, situadas superpuesta y paralelamente, las cuales se cargan con la masa por uno de sus extremos y se descargan por el contrario, después de transcurrido un tiempo, suficiente para hacer fermentar la masa.

10

15

Para el mismo fin, en instalaciones más modestas o menos modernas, se utilizan también unos armarios rodantes, no climatizados, pero susceptibles de cerrarse totalmente para facilitar la fermentación, provistos interiormente de estantes superpuestos que sirven para depositar la masa a tratar.

20

Ambos sistemas conocidos tienen sus ventajas e inconvenientes. El objeto de la invención de que se trata es la consecución de un nuevo tipo de instalación en la que se reúnan las ventajas de los dos sistemas expuestos y se eliminen en cambio sus principales inconvenientes.

25

Los principales inconvenientes que presenta el procedimiento expuesto en primer lugar son:

30

1º) Coste elevado de construcción por ser necesaria una banda transportadora por cada piso (banda constituida por dos juegos de cadenas de ida y vuelta.)



1                    2º) Muy baja capacidad de almacenamiento de masa en  
relación con el volumen de la cámara de fermentación como  
consecuencia de que por debajo de cada piso tienen que re-  
5                    tornar las cadenas (o bandas transportadoras) desaprove-  
chando un espacio que con el nuevo sistema no se pierde.

                  3º) La necesidad, para que éstas cámaras represen-  
ten un ahorro efectivo de personal, de que un extremo de  
la cámara esté al pié de la boca del horno y el otro a pié  
de la formadora de barras circunstancia ésta que no siempre  
10                   puede darse en una panadería por razones de espacio, colum-  
nas etc. dándose el caso de que muchas industrias panifica-  
doras no es utilizada la clásica cámara de fermentación por  
éstas razones.

                  Los inconvenientes que presentan los armarios de  
15                   fermentación móviles son de otro tipo:

                  1º) Bajo rendimiento por ser un sistema rudimenta-  
rio.

                  2º) Climatización totalmente inadecuada e incomple-  
ta.

20                   3º) La necesidad de trasegar manualmente los arma-  
rios de fermentación desde el lugar donde se hace la pieza  
de pan hasta la boca del horno y viceversa. Trabajo éste  
en el que además de requerirse mano de obra origina atascos  
y confusiones en el tráfico de los armarios especialmente  
25                   en las industrias que necesitan muchos armarios o disponen  
de poco espacio.

                  La instalación que se propone consiste en esencia  
en la combinación funcional de un túnel de climatización  
con carros estanterías rodantes que puedan, en virtud de  
30                   una organización especial, ser trasladados por dentro del



1 túnel durante el tiempo que se precise para que la fermentación se efectue, e, igualmente, ser utilizados por fuera del túnel para transportar las porciones de masa desde la formadora al túnel y desde éste al horno. (Inconveniente nº 3 de la cámara de fermentación).

5

La descripción de sus características, sumamente simples y racionales, se realizará para su mejor comprensión con ayuda del juego de planos que se acompaña, que consta de las siguientes figuras:

10

La figura 1ª es un alzado lateral esquemático de la instalación en orden de marcha, mostrando el túnel de climatización, las estanterías móviles que discurren por su interior, y los medios de arrastre de éstas.

15

La figura 2ª es una sección transversal esquemática de la instalación, dada por el plano A-A de la figura 1ª.

La figura 3ª es un alzado lateral de una estantería móvil, según la invención.

20

La figura 4ª es una vista en planta inferior del dispositivo de enganche de que consta cada estantería móvil para su vinculación a los medios de arrastre.

La figura 5ª es una vista en alzado lateral del mismo dispositivo de enganche.

25

Basicamente, y como puede comprobarse en la figura 1ª, la instalación consta de un túnel de climatización (1), de longitud adecuada, por cuyos extremos tienen cabida en su posición de apoyo normal unas estanterías rodantes (2), cuyos anaqueles son desmontables.

30

La instalación comprende igualmente el que en el suelo del túnel de climatización (1), exista excavado un



1 foso (3, figura 2a), practicado en sentido longitudinal, en  
cuyo interior, accionado por un motor eléctrico con reduc-  
tor (5) existen al menos dos cadenas sinfín (6), montadas  
5 sobre los oportunos piñones (7) y provistas de medios de  
tensado (8, figura 1a) las cuales, a intervalos regulares,  
presentan unos pivotes (9), concebidos para encajarse en  
unos dispositivos de enganche (10) de que van dotados las es-  
tanterías por su parte inferior.

10 Tales dispositivos de enganche, representados con  
detalle en las figuras 4a y 5a, están concebidos de manera  
que, si durante su desplazamiento por el interior del tú-  
nel un carro se atasca, el dispositivo actúe como un segu-  
ro y se suelte de la cadena, con objeto de no someter el  
motor a sobrecargas.

15 A tal efecto los dispositivos de enganche (10) co-  
mentados, vienen constituidos por dos escuadras (11) cada  
uno, las cuales escuadras están soldadas sobre la parte  
inferior del carro, de modo que emerjan verticalmente del  
mismo y que quedan enfrentadas entre sí con una de sus ra-  
20 mas sobre la misma dirección.

Dichas escuadras, en el extremo de las ramas que  
quedan comprendidas dentro de la misma dirección, llevan  
articulada cada una una pala (12) que está forzada con-  
tra la homóloga opuesta mediante un resorte (13) que se  
25 apoya en el otro ala de la correspondiente escuadra.

Las dos palas (12) mencionadas conforman así un  
diedro agudo, con su arista orientada en el sentido de mar-  
cha, en cuya cavidad entra uno de los pivotes de arrastre  
(9) de la cadena, que obliga a desplazarse al carro conjun-  
30 tamente con él, salvo que, como consecuencia de un atasco,



1 la resistencia de dicho carro a moverse sea mayor que la  
tensión de los resortes (13). En este último caso las palas  
se abren cada vez que un pivote (9) pasa y la cadena sigue  
su marcha sin que el conjunto motriz se vea sometido a es-  
5 fuerzos excesivos.

Por supuesto este dispositivo de seguro no tiene  
por objeto nada más que darle tiempo al personal encargado  
de la instalación para que advierta el atasco que ha tenido  
lugar, sin que exista el riesgo de por medio de que tal  
10 atasco origine averías de gravedad. Para que la instalación  
pueda seguir funcionando con normalidad será preciso en  
cualquier caso eliminar el motivo del atasco.

Es fácil colegir de cuanto se ha expuesto, que en  
una instalación tal y como la que se propone, en la que  
15 existe un túnel de climatización por cuya mediación la fer-  
mentación se acelera, y en el que las cintas transportado-  
ras sinfin interiores han sido sustituidas con ventaja por  
estanterías que son capaces de desplazarse tanto por dentro  
del túnel, como por fuera del mismo, sobre ruedas (4) se  
20 reúnen las ventajas de todos los procedimientos conocidos,  
evitando según ya se ha visto, los inconvenientes que aque-  
llos presentan.

No se considera necesario hacer más extensa esta  
descripción para que cualquier persona perita en la mate-  
25 ria comprenda perfectamente la idea que se desea registrar  
y las ventajas que de su realización industrial han de de-  
rivar.

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones,  
se presenta esta solicitud pidiendo la explotación exclu-  
30 siva de la idea descrita, de acuerdo con las consideracio-



1 nes y puntos que se desean reivindicar que se concretan  
en las páginas siguientes:

5 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_\_

25 \_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_



- 3 JUN 1971

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-  
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
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:



- 3 JUN. 1970

1

1. NUEVO TIPO DE INSTALACION PARA LA FERMENTACION DE MASA PANIFICABLE, Y BOLLERIA, de la clase de las que comprenden un túnel de climatización, que esencialmente se caracteriza porque por el interior de dicho túnel pueden

5

discurrir en su posición de apoyo normal unos carros estanterías provistos de ruedas en los que fermenta la masa sobre unos tableros que tienen unas dimensiones ligeramente inferiores a las de la sección interna del túnel y que tienen entrada y salida por los extremos de éste, y porque dicho túnel presenta un foso excavado en su suelo en sentido

10

longitudinal, existen al menos dos cadenas sinfín, montadas en paralelo sobre piñones que reciben el movimiento de un grupo moto-reductor, las cuales, a intervalos regulares presentan unos pivotes emergentes verticalmente hacia fuera concebidos para encajarse en unos dispositivos de enganche de que van dotadas las estanterías por su parte inferior.

15

15

20

2. NUEVO TIPO DE INSTALACION PARA LA FERMENTACION DE MASA PANIFICABLE, Y BOLLERIA, según 1, caracterizada porque cada dispositivo de enganche de los carros, viene constituido a partir de dos escuadras, soldadas sobre la parte inferior del carro de modo que emerjan verticalmente y queden enfrentadas por su cavidad con una de sus ramas sobre la misma dirección, las cuales escuadras en el extremo de las mencionadas ramas comprendidas en la misma dirección llevan articulada cada una, una pala que está forzada contra la homóloga opuesta mediante un resorte que se apoya en otro ala de la correspondiente escuadra.

25

30

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:  
NUEVO TIPO DE INSTALACION PARA LA FERMENTACION DE MASA PA-



- 3 JUN. 1970

1 NIFICABLE, Y BOLLERIA.

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

5

Madrid, 3 de Junio de 1.970

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

20

25

30

A-A

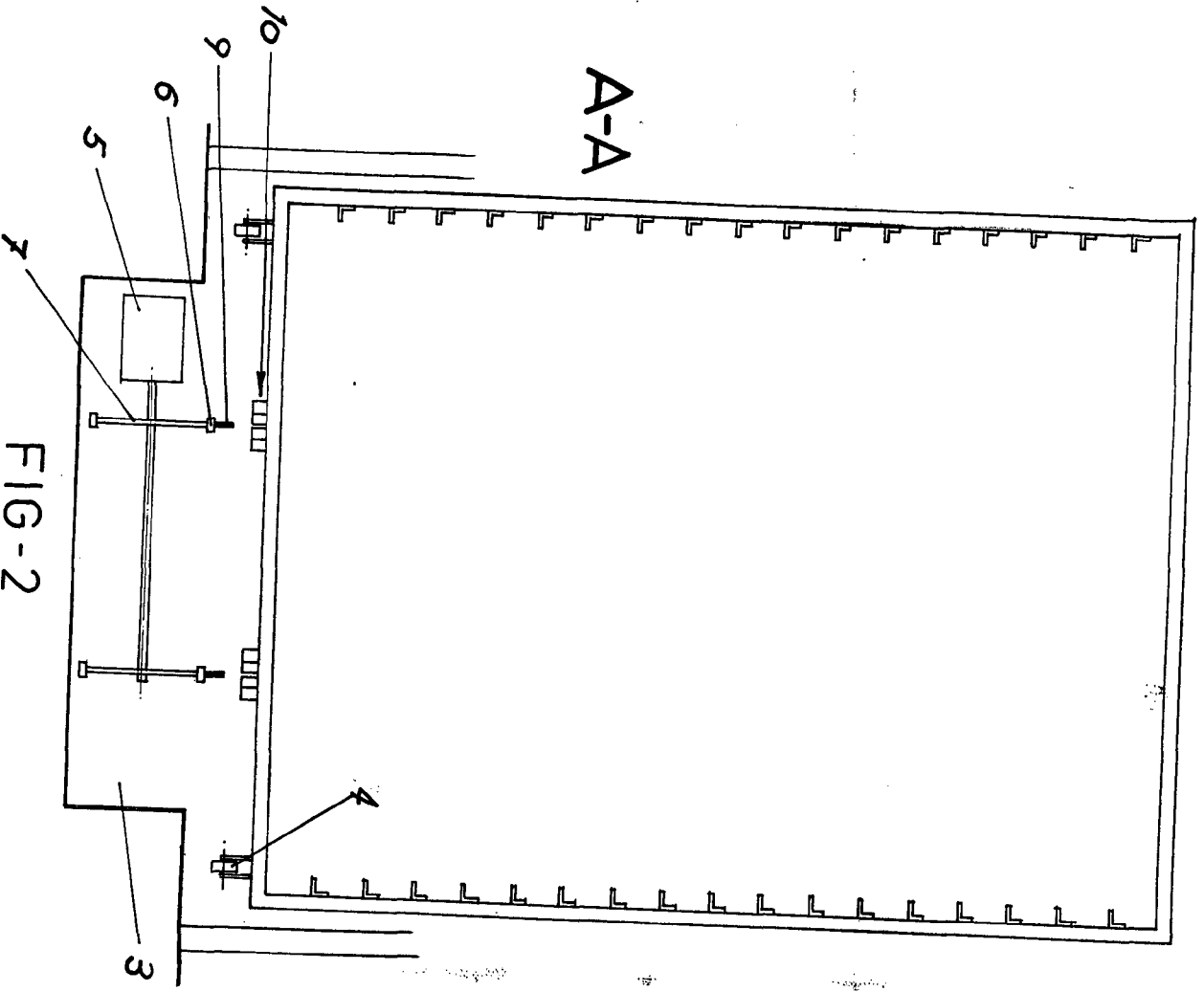


FIG-2

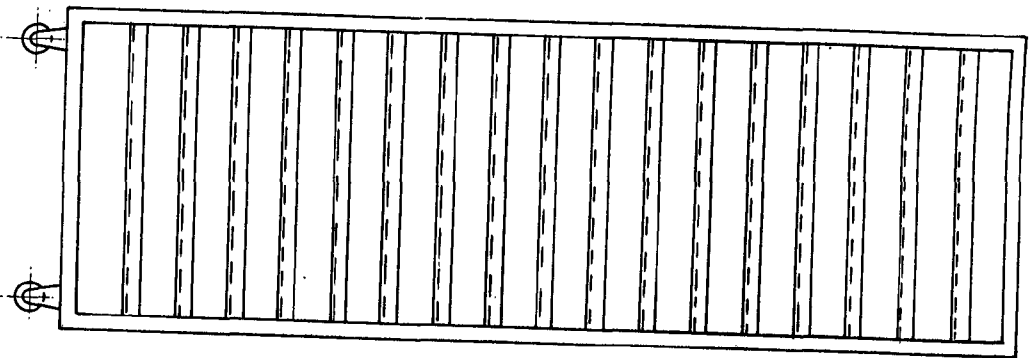
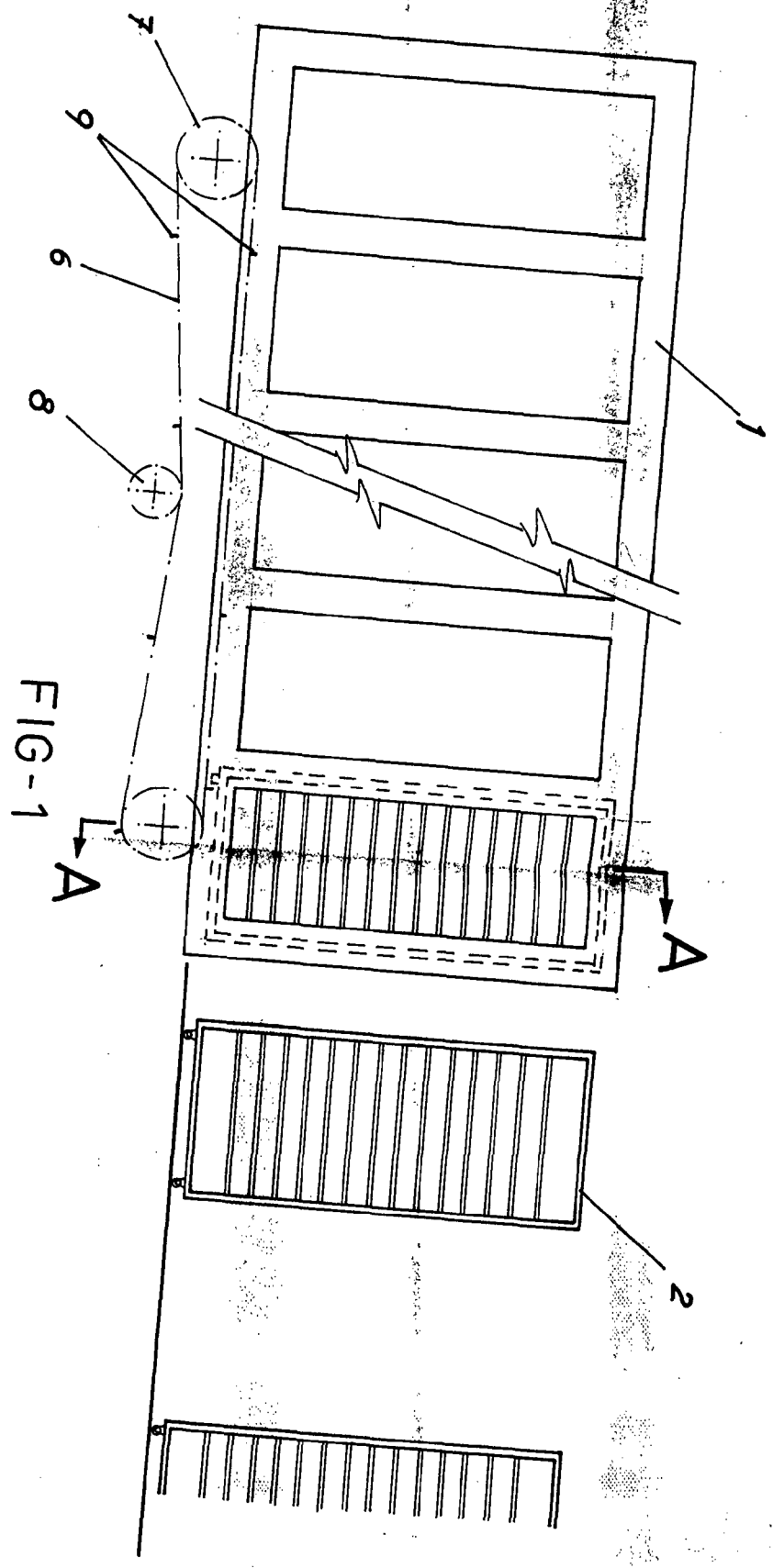


FIG-3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 3 de Junio  
BERNARDO UNGRIA

de 19 70





ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de Junio  
BERNARDO UNGRÍA  
d. p.

de 19 70

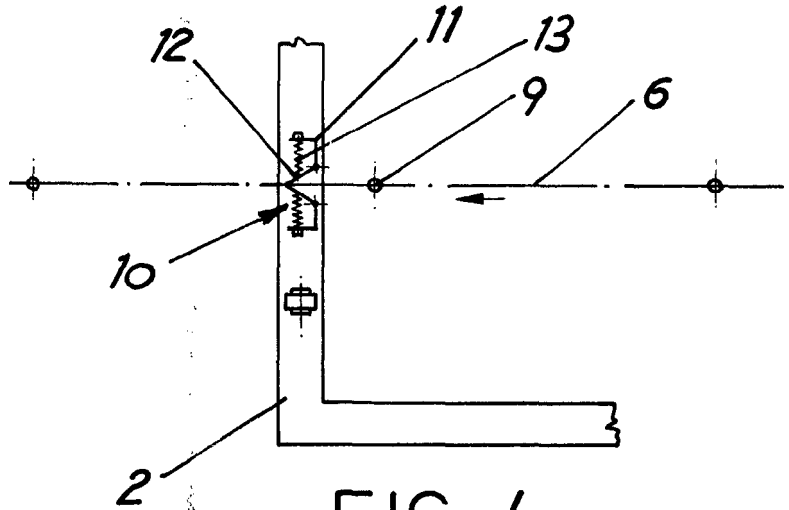


FIG - 4

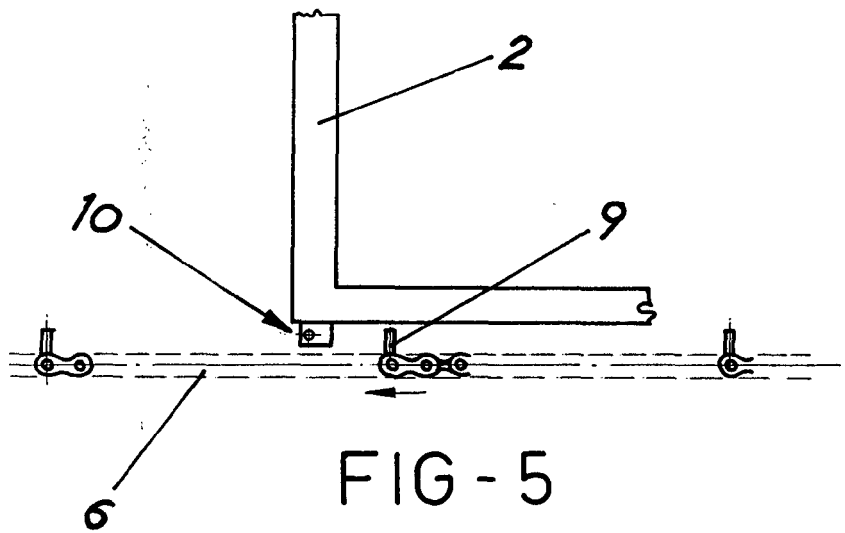


FIG - 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de Junio de 1970

BERNARDO UNGRIA

p. p.