

27074

183647



| |
|-----------------------|
| SECCION TECNICA |
| CLASIFICACION I. P. C |
| CLASE <u>A 63</u> |
| SUBCLASE <u>H</u> |

Nº 183.647

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MÓDELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: TOMY COMPANY INC.

RESIDENCIA: Nº 9-10 Tateishi, 7-chome, Katsushika-ku
TOKYO (JAPON).-

ENUNCIADO: UN JUEGO DE CONSTRUCCION PERFECCIONADO.

Prioridad: Patente n.º del

183647

21



1
5
10
15
20
25
30

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).

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.

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).

1836477 FEB



1

5

10

15

20

25

30

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 público en general, un juego de construcción, concebido con objeto de aportar notables mejoras a la técnica fabril de estos elementos.

Con objeto de aclarar gráficamente 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 :

La figura 1ª, corresponde a una vista en perspectiva de una pieza cúbica hueca constitutiva del juego de construcción perfeccionado.

Se observan los amplios taladros circulares -1- practicados en dos de sus caras contiguas y relacionados entre sí por los dos cantos curvocóncavos de los tabiques internos -2-; las ventanas -3- practicadas en sus otras caras y los tetones -4- y orificios periféricos -5- destinados a engarzar a presión con otras piezas.

La figura 2ª corresponde a un alzado frontal de la misma pieza cúbica. En ella se observa el taladro circular -1-, los cantos curvo-cóncavos de los tabiques internos -2- las ventanas -3-, los tetones -4- y los orificios periféricos -5-.

La figura 3ª representa un alzado lateral seccionado de la misma pieza cúbica, en la cual se observa los taladros circulares -1-, el canto curvocóncavo del tabique interno -2-, las ventanas -3- y los tetones -4-.

La figura 4ª representa una vista en perspectiva -

183647



1 de otra pieza cúbica hueca constitutiva del juego de construcción perfeccionado, donde vemos los amplios taladros -
circulars -1- practicados en dos de sus caras opuestas y
relacionados entre sí por cuatro nervios -2- situados dia-
5 gonal y longitudinalmente en los ángulos de dicha pieza cúbica, las ventanas -3- practicadas en sus otras caras y los tetones -4- y orificios periféricos -5- destinados a en-
garzar a presión con otras piezas.

10 La figura 5ª corresponde a un alzado frontal seccionado de la pieza cúbica. En ella se ha representado el taladro circular -1-, los nervios longitudinales -2-, situados diagonalmente, las ventanas -3- y los orificios periféricos -5-.

15 La figura 6ª corresponde a un alzado lateral seccionado de la pieza cúbica, donde se representan los taladros circulares -1-, los nervios longitudinales -2- situados diagonalmente, las ventanas -3- y los tetones -4-.

20 En la figura 7ª se ha representa otra pieza prismático rectangular hueca y abierta por una de sus caras mayores del juego de construcción perfeccionado. En ella se observan las escotaduras semicirculares -1- practicadas en sus caras menores y relacionadas entre sí por los dos nervios longitudinales y paralelos -2-, las ventanas laterales e inferiores -3-, los tetones -4- y los orificios -5- para
25 el engarce a presión entre piezas. También se observa la pieza auxiliar -6- para acople entre las distintas piezas que componen el juego.

30 En la figura 8ª se ha representado un alzado frontal seccionado de la misma pieza, donde observamos la escotadura semicircular -1-, los nervios longitudinales -2-,



183647

1 paralelos, y la representación de la bola -7- constitutiva del juego y en disposición de deslizamiento por los cantos de los nervios -2- destinados a este fin.

5 La figura 9ª corresponde a una vista en perspectiva de una torre elevadora de bolas, la cual comprende dos orificios circulares -1- situados inferior y superiormente para entrada y salida de las bolas respectivamente, guiadas por los tabiques mixtilíneos -8- que relacionan a ambos orificios -1-, las ventanas -3-, los tetones -4- y orificios circulares -5-. También comprende una cinta elástica sin fin -9- dispuesta sobre rodillos -10- y un cajetín prismático -11- portador de un sistema electromotriz autónomo convencional, cuyo eje de salida sobresaliente engarza radialmente en uno de los muñones de uno de los rodillos -10- de la cinta sin fin -9-.

15 La figura 10ª, corresponde a una vista en alzado del juego de construcción perfeccionado, estando totalmente articuladas todas sus piezas y conformando una situación caprichosa. En ella se vé el interior de la torre elevadora donde se representa la cinta elástica sin fin -9- dispuesta sobre los rodillos -10- la cual presenta articuladas aletas transversales basculantes -12- que actúan contra las bolas -7- en un sentido de elevación de las mismas y que son guiadas por los cantos mixtilíneos de los tabiques -8-. También se observan las ventanas -3- practicadas en las piezas que constituyen dicho juego, los orificios circulares -1- para entrada y salida de dichas bolas -7-, los tabiques internos -2- que determinan el conducto de paso de éstas y las piezas auxiliares -6- para un perfecto acoplamiento de dichas piezas. Representándose por flechas la dirección que seguiría-

20

25

30

183647



1 la bola -7- en esta modalidad del juego perfeccionado.

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

5 El juego de construcción perfeccionado está constituido por dos tipos de piezas modulares huecas de forma cúbica y prismático rectangular, que se relacionan con una torre elevadora, y que se acoplan entre sí a presión por medio de unos tetones -4- y orificios huecos -5- que presen -
10 tan periféricamente, estando afianzado dicho acoplamiento por unas piezas auxiliares -6- especialmente destinadas a este fin.

Las piezas cúbicas comprenden dos taladros circulares -1- situados indistintamente en dos caras contiguas -
15 u opuestas para entrada y salida de las bolas -7-, las cuales se deslizan por el interior de dichas piezas, gracias a unos canales interiores -2- que actúan como guías de deslizamiento y practicadas en sentido longitudinal o en sentido curvocóncavo para elevación y descenso de dichas bolas -7-, mientras que las piezas prismático-rectangulares -
20 están abiertas por una de sus caras mayores y presentan en sus caras menores escotaduras semicirculares -1- para entrada y salida de las bolas -7- y guías de deslizamiento horizontales -2-.

25 La torre elevadora que se relaciona con las piezas módulo, también por medio de tetones -4- y orificios circulares -5- que presenta periféricamente, comprende en su interior una cinta elástica sin fin -9- longitudinalmente dispuesta sobre rodillos -10- que comprende articuladas
30 una serie de aletas transversales basculantes -12- que en

183647



1 sentido de elevación hacen tope contra la propia cinta -9-
para arrastrar las bolas -7- que penetran por dos orificios
circulares -1- situados inferior y superiormente, siendo -
5 guiadas dichas bolas -7- por el interior de la torre por-
los cantos mixtilíneos de tabiques -8- que relacionan sen-
dos orificios circulares -1-.

El acoplamiento de todas las piezas y la torre e-
levadora se puede hacer de forma caprichosa, determinando-
un circuito cerrado y deslizándose las bolas -7- a lo largo
10 de todo el itinerario por los nervios guías -2- que compor-
tan las piezas y siendo elevadas por la cinta elástica sin
fin -9-, situada dentro de la torre y que actúa gracias a-
un cajetín prismático -11- adosado a dicha torre que encie-
rra un sistema electromotriz autónomo convencional.

15 Las piezas constitutivas de dicho juego comprenden
ventanas -3- practicadas en sus caras que permiten la visi-
bilidad de las bolas -7- en su deslizamiento por todo el -
itinerario.

No se considera necesario hacer más extensa esta
20 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 seña-
lados, son las siguientes :

25 1ª.- Sencillez de fabricación por cuanto que los
elementos componentes del juego de construcción que nos o-
cupa, se elaboran a través de un proceso simplificado en -
a fases operativas, que es determinante de costos muy ase-
quibles en general.

30 2ª.- Facilidad de montaje, gracias a la organiza-

74

-8-
183647



1 ción del juego que nos ocupa, que permite un acoplamiento
 2 to rápido entre piezas, practicable por mano de obra no es
 3 pecializada lo que se traduce en ahorros importantes de --
 4 tiempo y energía, por lo que es evidente que el Modelo soli
 5 citado adquiere una utilidad práctica singular por el bene-
 6 ficio o efecto nuevo que aporta a la función a que se des -
 7 tina.

8
 9
 10 Por todo élllo, y para evitar posibles imitaciones,
 11 se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclu-
 12 siva de la idea descrita, de acuerdo con las consideracio-
 13 nes y puntos que se desean reivindicar, que se concretan -
 14 en las páginas siguientes :

15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30

18364721



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 -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 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 ducta 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

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

183647



1

5

10

15

20

25

30

1a.- UN JUEGO DE CONSTRUCCION PERFECCIONADO, caracterizado esencialmente porque está constituido por una serie de piezas cúbicas huecas que presentan en dos de sus caras amplios taladros circulares centrados respectivamente y relacionados entre sí por los cantos de al menos dos tabiques internos que determinan un conducto de paso de una bola a través de cada pieza; comprendiendo piezas que sus taladros circulares están en dos de sus caras contiguas, siendo arqueados los cantos de dichos tabiques intermedios, como también otras piezas cuyos taladros circulares están en dos de sus caras opuestas determinan un conducto rectilíneo; comprendiendo las caras de dichos taladros circulares tetones y orificios periféricos que sirven de medios de engarce frontal a presión de las distintas piezas entre sí, en tanto que el resto de las caras de cada pieza presentan ventanas cuadradas que permiten la visibilidad del paso de dicha bola a través de los citados conductos.

2a.- UN JUEGO DE CONSTRUCCION PERFECCIONADO, según reivindicación anterior, caracterizado porque comprende otra serie de piezas prismático-rectangulares huecas, abiertas por una de sus caras mayores y cuyas caras menores presentan escotaduras semicirculares relacionadas entre sí por dos tabiques paralelos y longitudinales que determinan un conducto acanalado rectilíneo para paso de una bola; comprendiendo dichos extremos de estas piezas tetones y orificios periféricos a dichas escotaduras que sirven de medios de engarce frontal entre sí y con las piezas cúbicas.

3a.- UN JUEGO DE CONSTRUCCION PERFECCIONADO, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una torre elevadora de bolas, constituida por un cuerpo pris

183647¹

1 mático-rectangular vertical, que presenta en su interior -
una cinta elástica sin fin, longitudinalmente dispuesta so
bre rodillos, cuya cinta presenta articuladas una serie de
5 aletas transversales basculantes que en el sentido de ele-
vación hacen tope contra la propia cinta para arrastrar a-
las bolas que penetran por un orificio circular del extre-
mo inferior de una de las caras de la torre y salen por o-
tro orificio superior de la misma cara, guiadas por los -
cantos mixtilíneos de tabiques que relacionan a sendos ori-
10 ficios; presentando la periferia de estos últimos, tetones
y orificios para engarce a presión de las distintas piezas
cúbicas y acanaladas del juego, para permitir la construc-
ción de un conducto en circuito cerrado, de itinerario ca-
prichoso, cuyas piezas cúbicas y acanaladas determinan -
15 el descenso de las bolas, las cuales eleva dicha torre; com-
prendiendo esta última un acoplamiento lateral a presión -
de un cajetín prismático, que encierra a un sistema elec-
tromotriz autónomo convencional, cuyo eje de salida sobre-
saliente engarza radialmente en uno de los muñones de uno-
20 de los rodillos de la cinta sinfín.

4a.- Se reivindica por último, como objeto sobre -
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita,
"UN JUEGO DE CONSTRUCCION PERFECCIONADO".

25 Todo tal y como queda descrito y reivindicado en -
la presente Memoria que consta de once páginas mecanogra-
fiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 5 septiembre 1972

BERNARDO UNGRIA
P.P.

fig.1ª

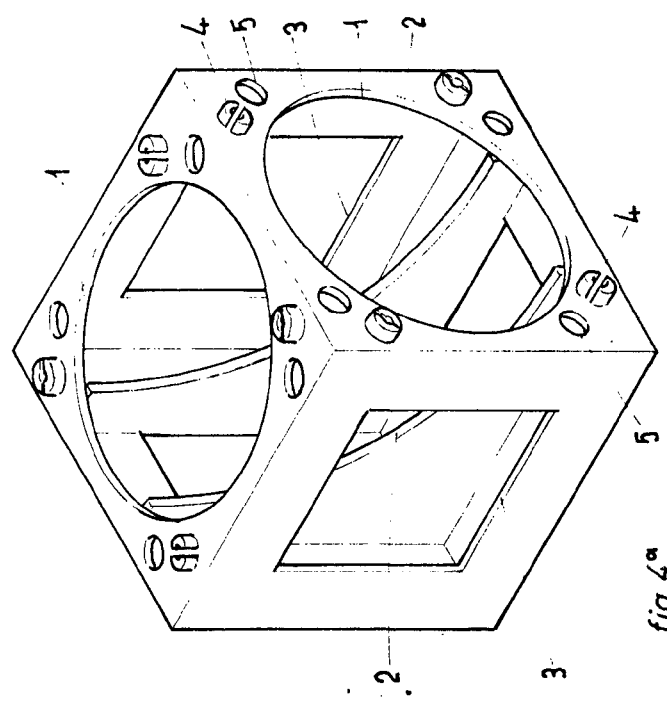


fig.2ª

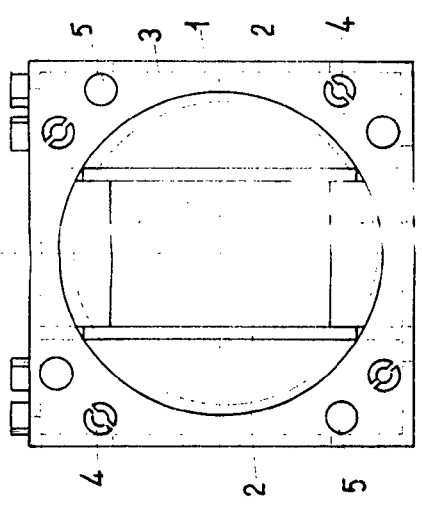


fig.3ª

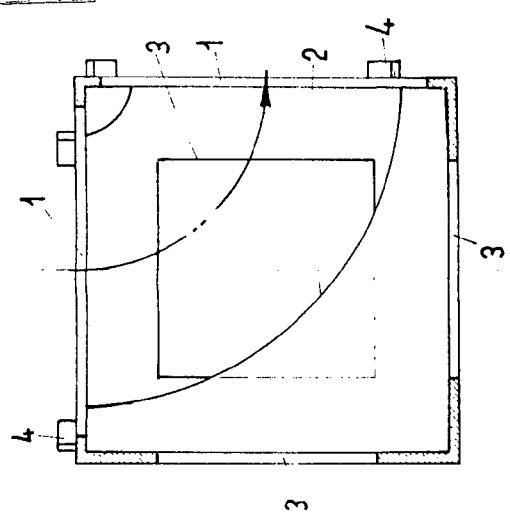


fig.4ª

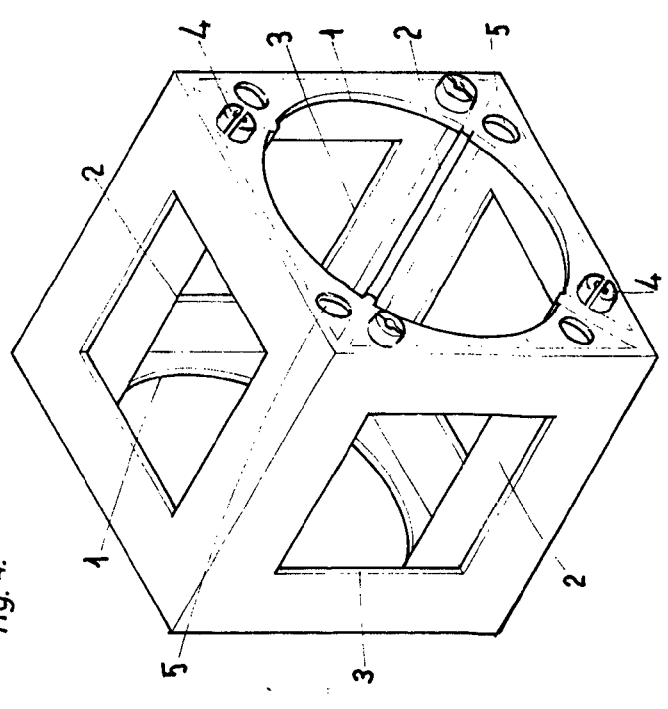


fig.5ª

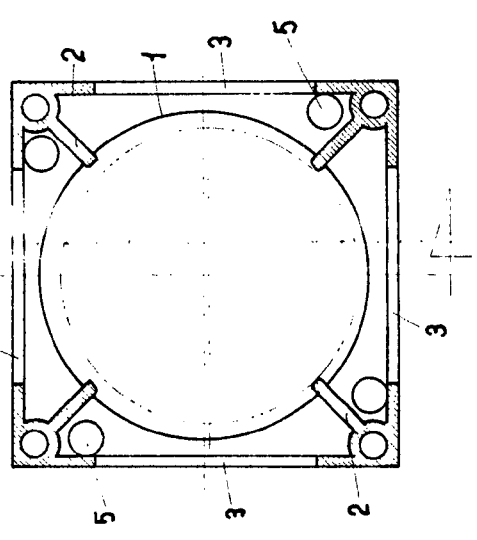
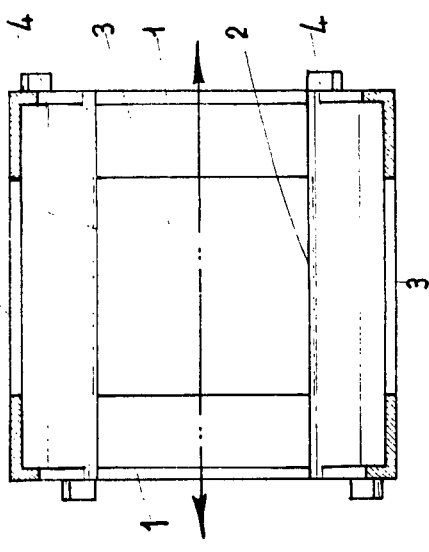


fig.6ª



ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Septiembre de 1972

BERNARDO UNGRIA

P. P. [Signature]

fig. 7.^a

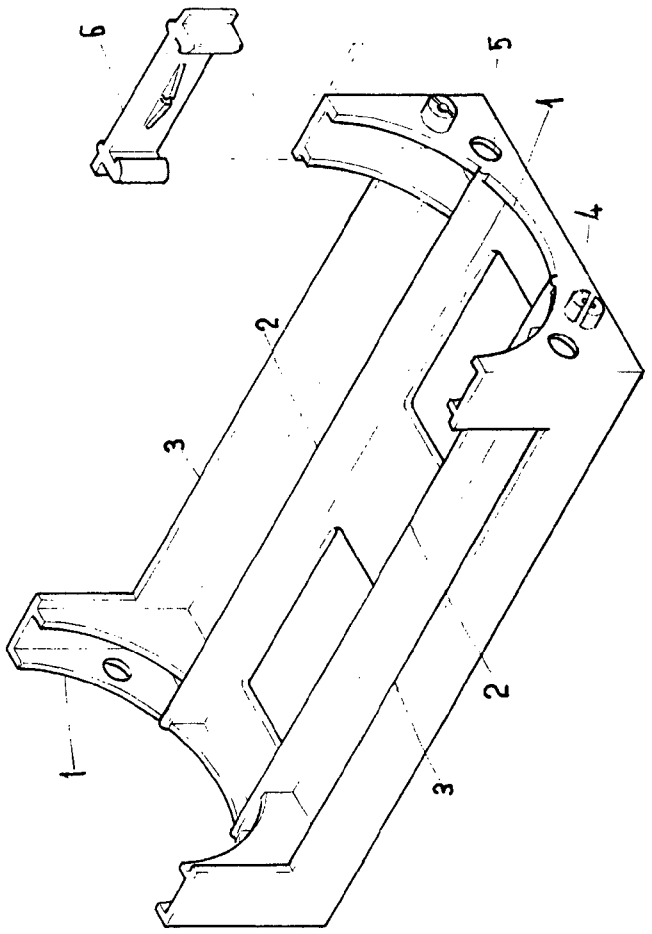


fig. 9.^a

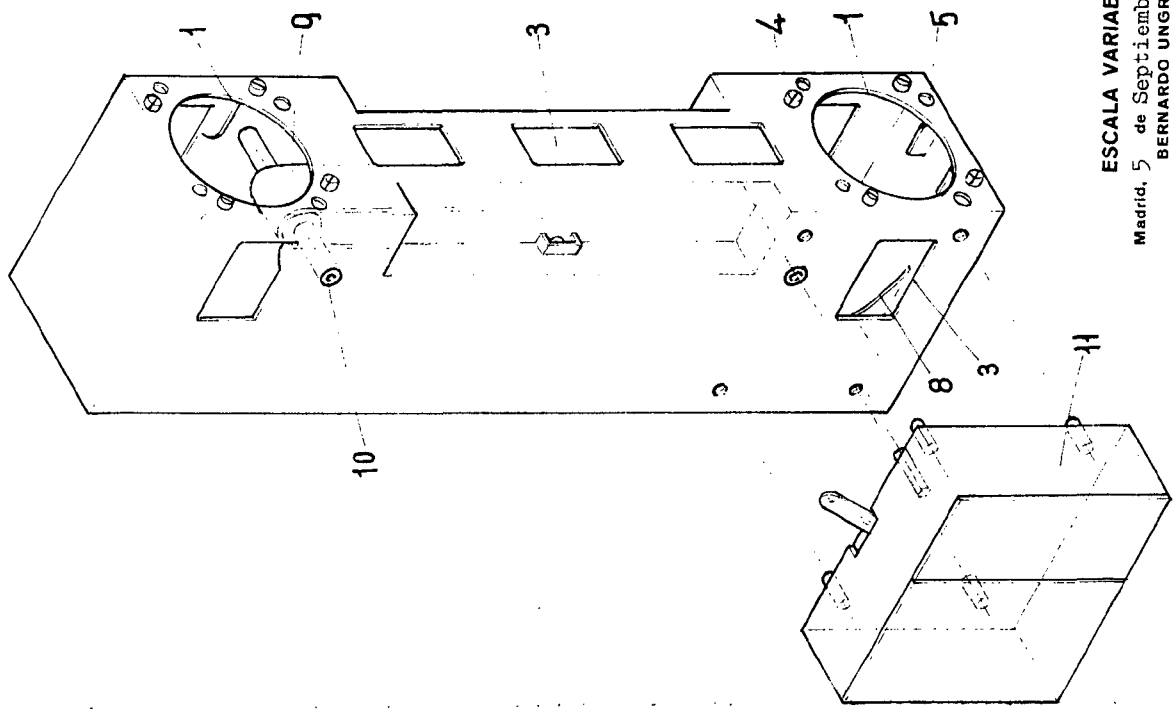
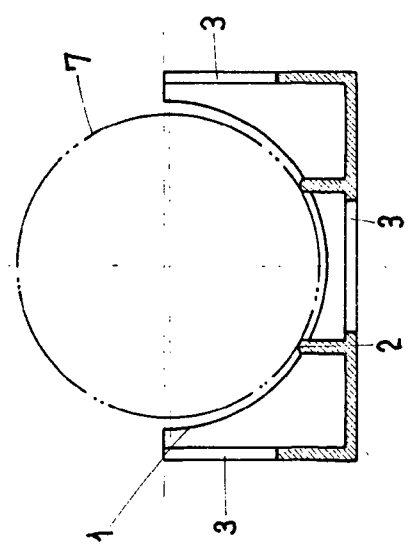


fig. 8.^a



ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Septiembre de 1972

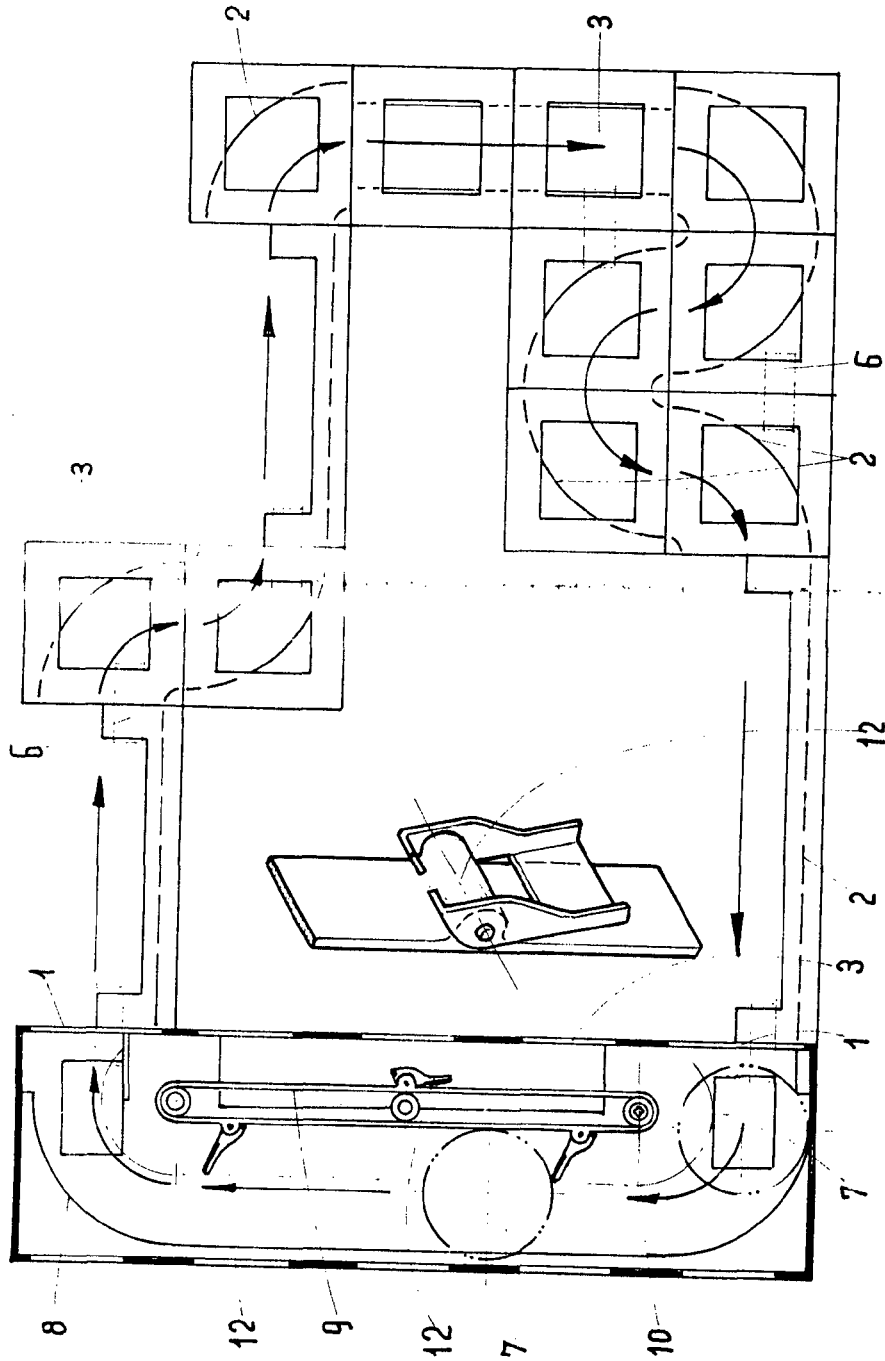
BERNARDO UNGRIA

P. P.

[Handwritten signature]



fig. 10^a



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 5 de Septiembre de 1912
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.