



187073

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: INDUSTRIAS FERNANDEZ, S.A., de nacionali-
dad española

RESIDENCIA: CERDEÑA (Oviedo)

ENUNCIADO: " DISPOSITIVO ACELERADOR.....

DESVIADOR DE LADRILLOS PER-

FECCIONADO ".....

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

187073



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-
rritorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la
5 vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata
de " DISPOSITIVO ACELERADOR DESVIADOR DE LADRILLOS PERFECCIO-
NADO ".

 La invención se refiere a un acelerador desvia-
dor de ladrillos que ha sido perfeccionado en sus característi-
cas de diseño, organización y funcionamiento que le permiten
10 ser ventajosamente utilizado como parte integrante de una má-
quina automática para efectuar la carga de los ladrillos o ele-
mentos similares sobre estanterías metálicas.

 Se conocen medios o dispositivos aceleradores
15 de material que además de trasladar los ladrillos ya moldeados
y cortados pero sin cocer permiten la desviación perpendicular
a la primera dirección de transporte.

 El mecanismo de aceleración del material lo
constituye unos perfiles que están intercalados en los espa-
cios libres de unos rodillos. Dichos perfiles van solidarios
20 a un carro que recibe movimiento vertical a través de un motor.
Este mismo motor permite movimiento longitudinal de los perfis-
les, de modo que el material depositado en los rodillos es le-
vantado, trasladado hacia adelante y depositado en unas cade-
25 nas. La desviación del material en una dirección perpendicu-
lar a la dirección primera de desplazamiento la realiza las ca-
denas sobre las que se deposita el material.

 Este dispositivo de aceleración y desviación
del material con ser automático, presenta diversos inconvenien-
tes, principalmente en orden a una posibilidad elevada de ave-
30

187073



1 rias y una realización y montaje algo engorroso.

5 El dispositivo acelerador desviador objeto de la presente invención permite realizar el transporte de bloques de ladrillos o elementos cerámicos similares de una manera rápida y compacta, con pocas averías y con montaje fácil que acarrea una mayor economía en su realización.

10 De acuerdo con la invención el dispositivo se caracteriza por el hecho de estar constituido de unos primeros rodillos de transporte o aceleración del material en una primera dirección de desplazamiento, en los que al menos en unos de sus extremos se situa una pieza de deslizamiento que recibe movimiento rectilíneo alternativo de un motor de forma que solamente el desplazamiento de la pieza deslizadora en un sentido determina por contacto con los rodillos, el giro de dichos primeros rodillos y el consiguiente desplazamiento de los ladrillos; el giro del motor permite, además a través de una excéntrica y bielas, el movimiento vertical alternativo de un carro sobre el que van fijados unos segundos rodillos donde se situan los ladrillos después de ser desplazados por los primeros rodillos, para que una vez que los segundos rodillos desciendan, unas cadenas intercaladas entre estos rodillos desplacen o desvien a los ladrillos en una dirección perpendicular a la primera dirección de desplazamiento.

25 Una particularidad de la invención consiste en que las cadenas que desvian los ladrillos en una segunda dirección perpendicular a la primera dirección de desplazamiento reciben movimiento de la propia pieza deslizadora, pero solamente cuando esta pieza deslizadora retrocede a su primitiva posición.

30 El desplazamiento de las cadenas desviadoras

187073



1 cuando la pieza deslizador retrocede, se realiza mediante un
piñón que en dicho retroceso recibe movimiento de giro, de for-
ma que un eje solidario a dicho piñón transmite este giro a
un segundo eje que comunica a todas las cadenas a la vez el
5 movimiento de desplazamiento o desviación.

Según una característica de la invención los segundos rodillos donde se sitúan los ladrillos para ser des-
viados reciben movimiento de giro por cadena que engrana con
un piñón solidario a uno de los primeros rodillos de desplaza-
10 miento.

La pieza deslizador recibe del motor movimien-
to longitudinal alternativo por intermedio de una excéntrica
que desplaza a una cremallera, la cual transmite este desplaza-
miento alternativo a un piñón que engrana con una cadena soli-
15 daria a la pieza deslizador.

Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática
de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscepti-
ble por ello de las modificaciones accesorias que no alteren
20 las características esenciales.

La figura 1 corresponde a una vista en alzado
del dispositivo acelerador desviador objeto de la invención,
en el que se ha eliminado parcialmente la parte anterior para
que se observen los rodillos y cadenas de desviación.

25 La figura 2 muestra de una manera esquemática
la transmisión de giro de las cadenas desviadoras a través del
retroceso de la pieza deslizador.

De acuerdo con la invención y según se observa
en las figuras el dispositivo acelerador desviador de ladrillos
o material cerámico similar consta de un motor (1) fijado a la
30



1 carcasa (2) y que transmite movimiento de giro a una excéntrica
ca (3) la cual desplaza longitudinalmente en uno u otro senti-
do a la cremallera (4). Dicha cremallera (4) engrana con el pi-
ñón (5) de modo que el desplazamiento rectilíneo se convierte
5 en giro del piñón (5). En el eje (6) del piñón (5) se fija un
piñón (7) de mayor diámetro que engrana con la cadena (8), la
cual a su vez es solidaria de una pieza deslizadora (9). Por
consiguiente el giro del motor (1) determina a través de los
mecanismos mencionados el desplazamiento longitudinal alterna-
10 tivo de la pieza deslizadora (9).

La pieza (9) se sitúa sobre uno de los extre-
mos de todos los rodillos (10) de modo que al desplazarse dicha
pieza (9) como se encuentra en contacto con los primeros rodi-
llos (10), provoca el giro de éstos rodillos (10) y por consi-
15 guiente el desplazamiento longitudinal en una primera dirección
de los bloques de ladrillos colocados al efecto sobre dichos
rodillos (10). El retroceso de la pieza (9) a su posición pri-
mitiva no determina el giro de los rodillos (10) ya que éstos
disponen de unos cojinetes unidireccionales es decir que per-
20 miten el giro en un sentido pero no en el sentido contrario.

Asimismo el giro del motor (1) es transmitido
a una excéntrica (11) que por medio de las bielas (12) permite
el movimiento vertical alternativo (de bajada y subida) de un
carro (13) en el que van fijados unos segundos rodillos (14) y
25 entre los que sitúan unas cadenas (15).

En dichos segundos rodillos (14) se situa el
material desplazado por los primeros rodillos (10) a fin de
proceder por las cadenas (15) a un desplazamiento perpendicu-
lar a la primera dirección de desplazamiento. La bajada del ca-
30 rro (13) y por consiguiente de los rodillos (14) determinan que

187073



1 los ladrillos queden apoyados o soportados sobre las cadenas (15). El giro de éstos segundos rodillos (14) se realiza a través del último de los rodillos (10) mediante la cadena (16).

5 Las cadenas (15) que desvian a los bloques cerámicos o ladrillos en una dirección perpendicular a la primera dirección de desplazamiento son movidas mediante los piñones (17) solidarios de un eje (18). Este eje (18) lleva en uno de sus extremos un engrane cónico (19) que se relaciona con el engrane (20) solidario del eje (21). A su vez el eje (21) lleva en su otro extremo un piñón (22) que recibe movimiento de giro de la cremallera (23) solidaria a la pieza deslizador
10 (9). El eje (21) lleva unos cojinetes unidireccionales de forma que cuando la pieza deslizador (9) se desplaza en sentido de avance, correspondiente al giro de los rodillos (10), el eje (21) no gira, pero que cuando la pieza (9) retrocede a su posición primitiva sin deslizamiento de los rodillos (10), el eje (21) por medio de la cremallera (23) y el piñón (22) gira. Este giro del eje (21) provoca el giro del eje (18) que producirá al mismo tiempo el desplazamiento de las cadenas (15).

20 En definitiva el dispositivo realiza los siguientes movimientos :

- Desplazamiento de los ladrillos en una primera dirección longitudinal, por el giro de los rodillos (10) al desplazarse en un sentido la pieza deslizador (9).

25 - Colocación de los ladrillos sobre los rodillos (14) que han recibido movimiento de giro a través del giro de uno de los rodillos (10).

- Bajada del carro (13) que determina que los ladrillos apoyen sobre las cadenas (15).

30 - Retroceso de la pieza deslizador (9) que

187073



1 sin provocar el giro de los rodillos (10) determina el despla-
zamiento de las cadenas (15) a fin de que los bloques cerámi-
cos o ladrillos se desvien en una dirección perpendicular a
la primera dirección de desplazamiento. Este dispositivo ace-
5 lerador desviador permite desplazar o transportar de una mane-
ra rápida y eficaz los ladrillos o similares ya moldeados y
cortados hasta unos medios de almacenamiento para ser poste-
riormente cargados en estanterías metálicas.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-
sente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
troducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto ta-
les alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Inter-
nacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva de derecho
de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera po-
sible, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-
tud.

N O T A

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo
en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legisla-
ción, deberá recaer sobre " DISPOSITIVO ACELERADOR DESVIADOR
DE LADRILLOS PERFECCIONADO ", en todo de acuerdo con las si-
guientes :

25 R E I V I N D I C A C I O N E S

30 1.- Dispositivo acelerador desviador de ladrillos
perfeccionado, caracterizado esencialmente por el hecho de es-
tar constituido de unos primeros rodillos de transporte o ace-
leración del material en una primera dirección de desplazamien-
to, en los que al menos en unos de sus extremos se situa una

187073



1 pieza de deslizamiento que recibe movimiento rectilíneo alter-
nativo de un motor de forma que solamente el desplazamiento de
la pieza deslizadora en un sentido determina, por contacto con
los rodillos, el giro de dichos primeros rodillos y el consi-
5 guiente desplazamiento de los ladrillos; el giro del motor per-
mite, además a través de una excéntrica y bielas, el movimiento
vertical alternativo de un carro sobre el que van fijados unos
segundos rodillos donde se sitúan los ladrillos después de ser
desplazados por los primeros rodillos, para que una vez que los
10 segundos rodillos desciendan, unas cadenas intercaladas entre
éstos rodillos desplacen o desvien a los ladrillos en una direc-
ción perpendicular a la primera dirección de desplazamiento.

2.- Dispositivo acelerador desviador de ladrillos
perfeccionado, en todo de acuerdo con la anterior reivindica-
15 ción, caracterizado porque las cadenas que desvian los ladri-
llos en una segunda dirección perpendicular a la primera direc-
ción de desplazamiento reciben movimiento de la propia pieza
deslizadora, pero solamente cuando ésta pieza deslizadora re-
trocede a su posición primitiva.

20 3.- Dispositivo acelerador desviador de ladri-
llos perfeccionado, en todo de acuerdo con la segunda reivin-
dicación, caracterizado porque el desplazamiento de las cade-
nas desviadoras cuando la pieza deslizadora retrocede, se rea-
liza mediante un piñón que en dicho retroceso recibe movimien-
25 to de giro, de forma que un eje solidario a dicho piñón trans-
mite este giro a un segundo eje que comunica a todas las cade-
nas a la vez el movimiento de desplazamiento o desviación.

30 4.- Dispositivo acelerador desviador de ladrillos
perfeccionado, en todo de acuerdo con las anteriores reivindi-
caciones, caracterizado porque los segundos rodillos donde se

187073



1 situan los ladrillos para ser desviados reciben movimiento de giro por cadena que engrana con un piñón solidario a uno de los primeros rodillos de desplazamiento.

5 5.- Dispositivo acelerador desviador de ladrillos perfeccionado, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la pieza deslizadora recibe del motor movimiento longitudinal alternativo por intermedio de una excéntrica que desplaza a una cremallera, la cual transmite este desplazamiento alternativo a un piñón que engrana con una
10 cadena solidaria a la pieza deslizadora.

6.- " DISPOSITIVO ACELERADOR DESVIADOR DE LADRILLOS PERFECCIONADO ".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid , 22 Dic. 1972

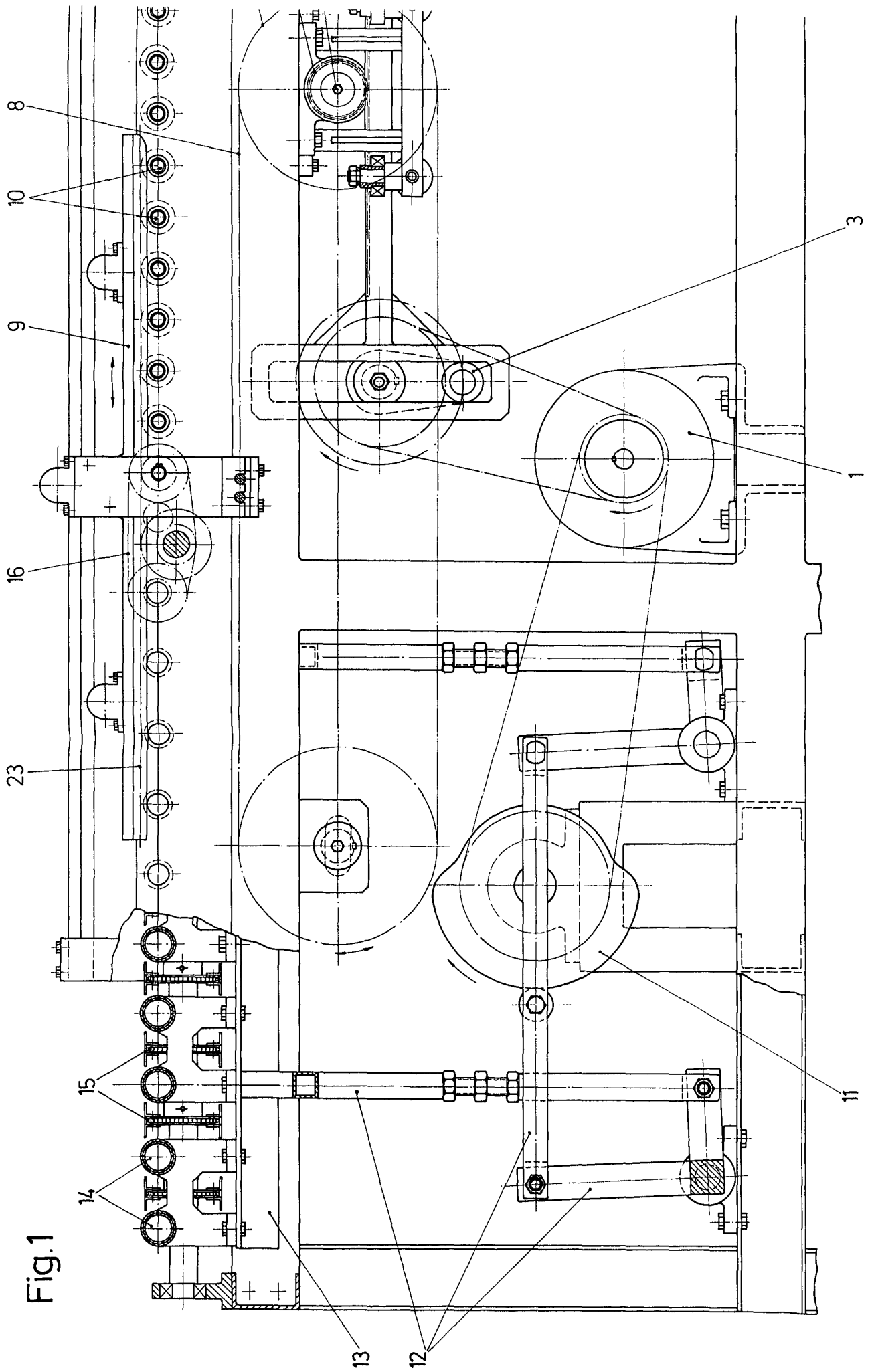
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.

20

25

30

Fig.1



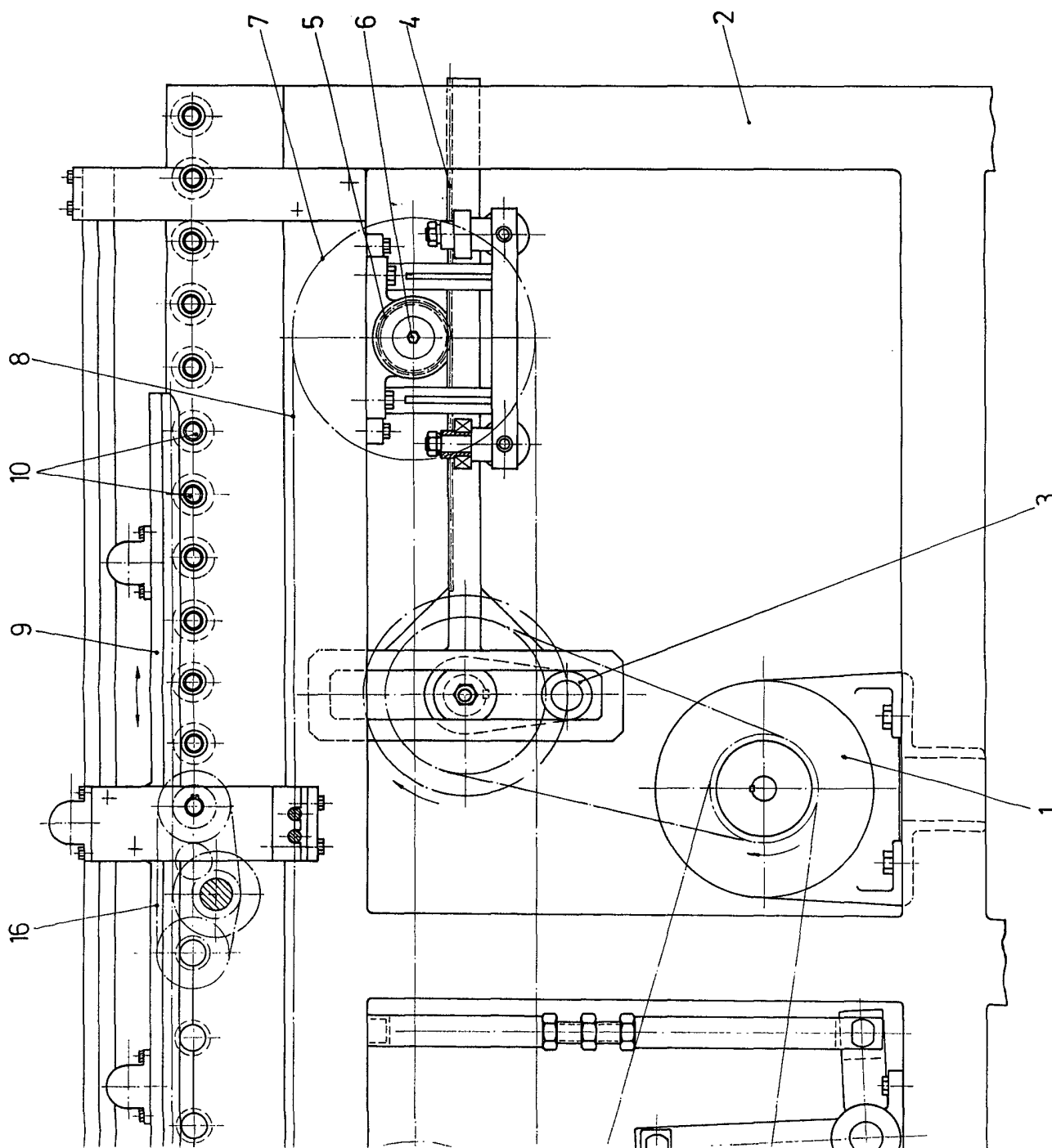


Fig.2

Escala variable
Madrid 22 DIC 1911
El Agente Oficial

MICHEL PEREZ
P. 1