

307445



307445

Patente de Introducción

por Diez años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

ROMETA, S.A.

entidad española con residencia en Barcelona,
Calle Rosellón nº 186 por:

"MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS TRANSPORTADORES"

=====

307445



Memoria descriptiva

Esta Patente hace referencias, conforme indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en los dispositivos transportadores de piezas o apilaciones de piezas, para sacarlos de las máquinas y entregarlos a un transportador de cintas o de rodillos, principalmente en las máquinas moldeadoras de piezas de hormigón y aplicaciones similares en las que una vez moldeada la pieza o preparada la apilación de hojas, planchas, etc, es necesario sacarla de sobre la plataforma para efectuar en la máquina una nueva operación de moldeo o apilación. Estas operaciones se llevan a cabo ahora en forma manual o mediante gatos hidráulicos cuando la pieza o apilación es de mucho peso, representando así una pérdida de tiempo al mismo tiempo que siempre se corre el riesgo de que se caiga la pieza y se rompa.

Estos inconvenientes encuentran adecuada solución en las mejoras a que se refiere esta Patente ya que gracias a ellas, con una sencilla operación se logra trasladar la pieza o apilación fuera de la máquina, siendo entregada, según es práctica ya conocida, a una mesa o a una cadena de transporte o transportador de rodillos, con lo que el operario solo ha de accionar un pedal y una manivela para que la pieza o apilación se traslade como se ha indicado y quede libre el plato o plataforma de la máquina.

Estas mejoras se caracterizan principalmente en disponer a cada lado de la plataforma o plato de la máquina, unos sistemas de rodadura

307445



35 por correa sin fin acoplada sobre unas poleas,
dotándose a la primera de estas poleas de una
manivela con maneral y la última se fija con po
sición variable para poder mantener la debida ten
sion en las correas sin fin, realizándose dichas
40 dos poleas inicial y final con mayor diámetro que
las restantes que actúan solo como soportes in-
termedios, instalándose estas últimas distancia-
das entre sí en dimensión siempre menor que la
anchura de la placa que sirve de soporte a la a-
pilación o pieza moldeada, preferentemente menor
que un tercio de la dimensión del tablero.

45 Es otra característica de las mismas
mejoras que los sistemas de rodaduras se instalen
en forma elevable paralelos a si mismos, enlazán
dose ambos sistemas entre si para que pasen de
una a otra posición simultaneamente, establecien
50 dose la posición más baja, que es la inoperante,
con altura tal que el tramo superior de la correa
sin fin queda emplazado bajo la placa que sopor-
ta la pieza o apilación que deba ser trasladada
y en la posición más alta de tales sistemas, que
55 es la operativa, quedan los mismos tramos a una
altura mayor que la normal de dicha placa que so-
porta la pieza o apilación, con lo que al situar
a dichos sistemas en posición operante, la pla-
ca con la pieza o apilación sobre ellas, es le-
60 vantada de sobre la plataforma y queda únicamen-
te apoyada sobre los tramos superiores de las co-
rreas sin fin, bastando entonces con accionar la
manivela que es solidaria al eje de las primeras
poleas, para que las correas se desplacen trans-
65 portando sobre ellas a la placa con la pieza o

307445



apilación hasta el final de dichos sistemas, siendo al final entregada a un transportador del tipo conocido o depositada sobre una mesa.

70 Es otra característica de las mismas mejoras que el paso de los dos sistemas gemelos de rodadura, de una a otra posición, se logra instalándolos mediante unas pequeñas palancas que por un extremo articulan sobre un puente de la máquina y por el otro soportan articuladamente también a la pletina en que van instaladas las poleas de cada sistema, preferentemente formando paralelogramos deformables, con lo que una de dichas palancas o bien una palanca complementaria instalada cerca de las primeras poleas, se enlazan directamente con un pedal mediante un tirante de longitud regulable, todo ello de tal manera realizado que al apretar el pedal hacia abajo, se produce la elevación simultánea de ambos sistemas hasta sumposición operativa, y viceversa al soltar el pedal ambos sistemas pasan a su posición inoperativa por su propio peso.

85 Facíl será comprender que gracias a estas mejoras se pueden dotar las máquinas, moldeadoras, apiladoras y similares, de un transportador que en el momento deseado permite sacar la pieza moldeada o la apilación de placas, láminas ctc., de sobre la plataforma de la máquina sin que prácticamente exista posibilidad de que la pieza o apilación se pueda caer ni deteriorar. No obstante para que se puedan comprender mejor las características enumeradas, se describen seguidamente las figuras de la adjunta hoja de dibujos en las que se muestra un transportador realizado según

307445



100 el invento, visto lateralmente en la figura primera y visto en planta en la segunda, debiendo ser considerada como caso práctico de posible realización sin carácter limitativo.

105 En estas figuras se ha señalado por (1) la pletina que en su extremo (2) lleva instalada la polea (3) por su eje (4) sobre el coliso (5) para poder ajustar la posición según convenga, y en el apéndice inferior (6) lleva instalado, por el eje (7), la polea de reenvío (8) para la correa sin fin (9) que pasa al otro extremo (10), en el 110 que por el eje (11) va instalada la polea (12) que reenvía a la correa (9) por (13) hacia la polea (14) emplazada en el otro extremo (15) de la misma pletina o armadura (1).

115 El eje (16) de la polea (14) sobresale por el lateral de la pletina y en él se instala la manivela (17) con su maneral (18), por lo que al girar dicha manivela, lo hace también la polea (14) y la correa (9) (13) se desplaza en forma continua, realizándose todo ello de tal manera, que por la 120 parte superior del dispositivo, la correa queda sobresaliendo de la pletina (1) como se señala por (19), instalándose en la misma pletina (1) las poleas soportantes (20) por sus ejes (21) que se distancian siempre en menor dimensión que la mitad de la anchura del tablero porta piezas, para que en todo momento quede este apoyado sobre la 125 correa por lugares en que esta le esté sobre al menos dos poleas (20).

130 La instalación de dos sistemas de rodaduras como el indicado, se efectúa en forma elevable paralelo a sí mismo y para ello se fija el

307445



135 eje (22) en el que se articula un extremo de la palanca (23) que por su otro extremo articula sobre el eje (24) fijo a la máquina, completandose el sistema de elevación con el eje (25) fijo tambien a la pletina (1) en el que se articula un extremo de la palanca (26) que por su otro extremo va acoplada al eje(27) pertenecientes a la pieza (28) que por sus orificios (29) se fija también a la máquina.

140

El mecanismo para elevar y dejar descender al doble dispositivo rodante, se constituye, en este caso de realización, por la palanca (30) que actúa sobre el apéndice de (10) en que va fijada la polea de reenvio (12), la cual palanca articula sobre el eje (31), fijo en la máquina, y por su extremo inferior (32) va acoplada por el eje (33) al tirante (34) (35), que es de longitud regulable, y que por su extremo inferior (36) se acopla, por un eje (37), a la palanca (38) que juega sobre el eje (39) fijo en la máquina, en la que tambien se fija el tope (40) que limita la posible articulación hacia arriba de dicha palanca, cuyo extremo (41) termina en el pedal (42).

145

150

155 Realizando asi este dispositivo y supuesto que esté instalado en una máquina de moldear piezas de hormigón, quedan los dispositivos rodantes uno a cada lado del plato de la máquina. Sobre este plato se colocan los tacos (43) y sobre ellos la palanca de madera (44) que recibe a la pieza (45) que se ha moldeado. Entonces se aprieta el pedal (42) y basculando la palanca(38) sobre (39), hace bascular por el tirante (36) (35) (34) a la palanca (32) (30) y este extremo (30)

160

307445



165 hace desplazar hacia arriba a las pletinas (1)
(10), pero como estas van instaladas sobre los
juegos de palancas (23) (26) , se desplazan hacia
arriba y las partes (9) de cada correa sin fin
levantan el tablero (44) por sus zonas laterales,
170 quedando soportado sobre tales correas (9), con
lo que ya es solo necesario hacer girar la ma-
nivela (17) para que las correas (9) se desplacen
por sobre las poleas (20) y con ello el tablero
con la pieza (45) encima de el, es llevado fuera
175 de la máquina pudiendo ya iniciarse un nuevo mol-
deo. Al finalizar el transporte de la pieza, se
suelta el pedal (42) y por su propio peso todos
los mecanismos recobran su posición inicial que
es la representada.

180 Es de hacer constar que cuando la consti-
tución de la máquina así lo permite, se puede en-
lazar directamente el tirante (36) (35) (34) con
una prolongación de la palanca (23) para que ac-
tue como palanca de primer género y entonces se
185 suprime la palanca. (30) (32).

190 Descritas suficientemente las caracterís-
ticas fundamentales de las mejoras a que se refie-
re esta Patente, se hace constar que en las mis-
mas se podrán introducir todas aquellas modificacio-
nes que la experiencia y la práctica pudieran
aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, al-
tere o modifique su idea fundamental que es la
que se resume y concreta en la siguiente

N O T A

195 Se declaran de novedad y propiedad para
todo el territorio español las siguientes:



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

200 1ª Mejoras en los dispositivos transportadores que se caracterizan en disponer a cada lado de la plataforma o plato de la máquina, unos sistemas de rodaduras por correa sin fin acloplada sobre poleas, dotándose a la primera polea de una manivela con maneral y la última se fija en posición variable para poder mantener la debida

205 tensión en las correas sin fin, realizándose dichas dos poleas inicial y final con mayor diámetro que las restantes que actúan solo como soportes intermedios, instalándose estas últimas poleas

210 distanciadadas entre si en dimensión siempre menor que la anchura de la placa que sirve de soporte a la apilación o pieza moldeada, preferentemente con separación menor que la mitad de la longitud del lado del tablero que ha de transportar.

215 2ª Mejoras en los dispositivos transportadores según la nota anterior que se caracteriza tambien en que los sistemas de rodadura se instalan en forma elevable, preferentemente paralelos a sí mismos, enlazándose entre sí ambos sistemas para que pasen de una a otra posición simultaneamente, estableciéndose la posición más baja, con

220 altura tal que el tramo superior de la correa sin fin queda emplazado bajo la placa que soporta la pieza o apilación, y en la posición más alta de tales sistemas , quedan los mismos tramos a una

225 altura mayor que la normal de dicha placa que soporta la pieza o apilación, todo ello de tal manera realizado que al situar dichos sistemas en posición alta, la placa con la pieza o apilación encima de ella, es levantada de sobre la platafor

307445



230 ma y queda unicamente apoyada sobre los tramos
superiores de las correas sin fin, y al hacer gi-
rar las manivelas de la primera polea en el sen-
tido apropiado, las correas se desplazan llevando
sobre ellas a la placa con la pieza o apilación
235 hasta el final de dichos sistemas.

3º Mejoras en los dispositivos transporta-
dores según las notas anteriores que se caracte-
rizan tambien en que el paso de los dos sistemas
gemelos de rodadura de una a otra posición, se
240 logra instalándolos sobre unas bielas o palancas
que por un extremo articulan sobre un punto de la
máquina y por el otro soportan, articuladamente
tambien, a la pletina en que van instaladas las po-
leas de cada sistema, preferentemente formando
245 paralelogramos deformables.

4º Mejoras en los dispositivos transpor-
tadores según las notas anteriores que se caracte-
rizan tambien en instalar una palanca comple-
mentaria cerca de las primeras poleas que actúa
250 bajo el sistema de primer género, y se enlaza por
su extremo inferior directamente con un pedal, me-
diante un tirante de longitud regulable, todo ello
de tal manera realizado que al apretar el pedal
hacia abajo, articula la palanca y su extremo su-
255 perior se apoya bajo una o las dos pletinas de los
sistemas de rodadura produciendo la elevación de
ambos sistemas hasta su posición operativa, y vi-
ceversa al soltar el pedal, ambos sistemas pasan
a su operación inoperativa por su propio peso.

260 5º Mejoras en los dispositivos transporta-
dores según las notas anteriores que se caracte-
rizan también en que, con preferencia, la palan-



265 ca de primer género se fija articuladamente sobre la pletina del sistema de rodadura constituyendo una de las bielas o palancas que lo soportan en forma elevable.

6ª . "MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS TRANSPORTADORES".

270 Todo ello tal y como ha quedado descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 22 de Diciembre de 1.964

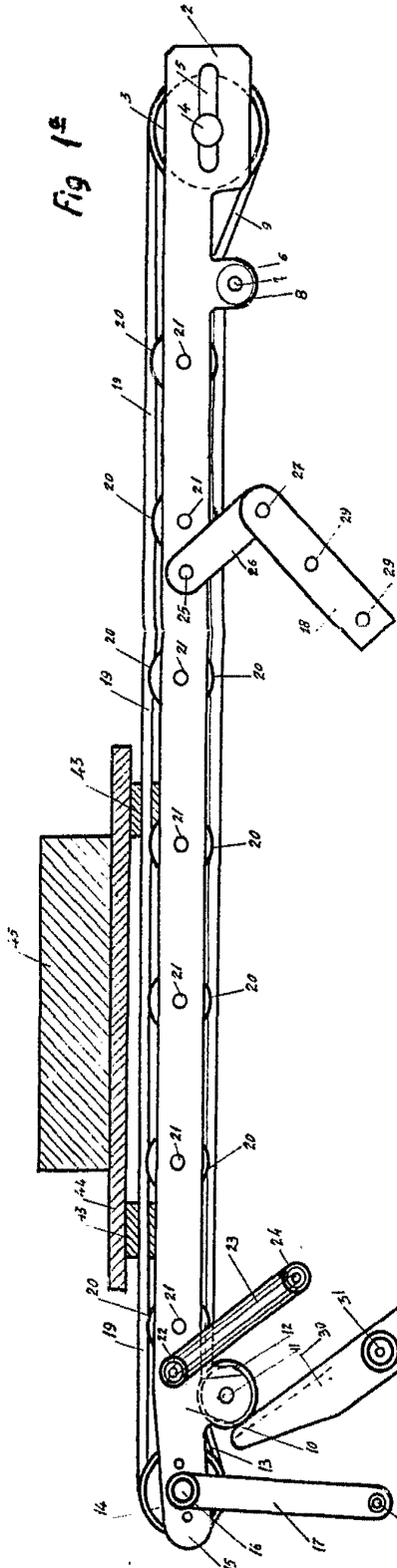
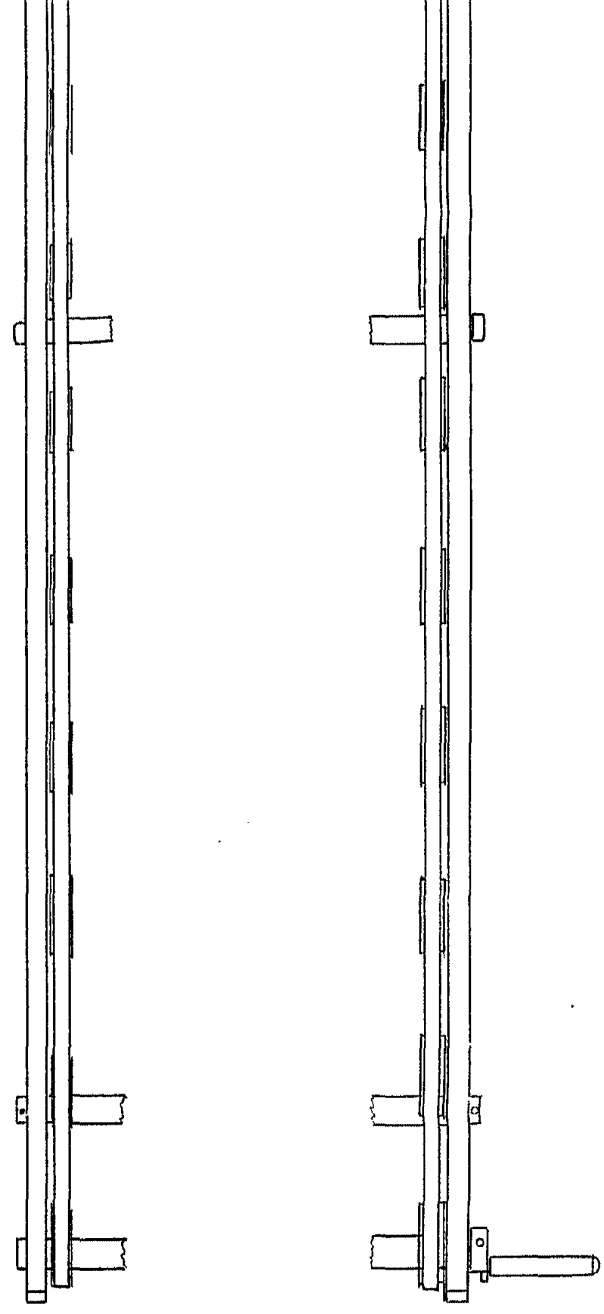
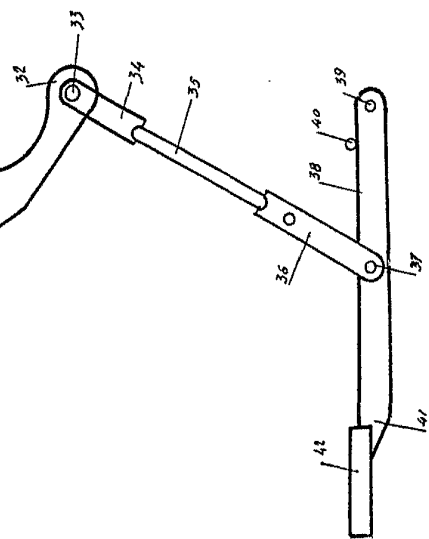


Fig 1a

Fig 2a



Escala variable

307445

307445

Hoja unica



Fig 1^a

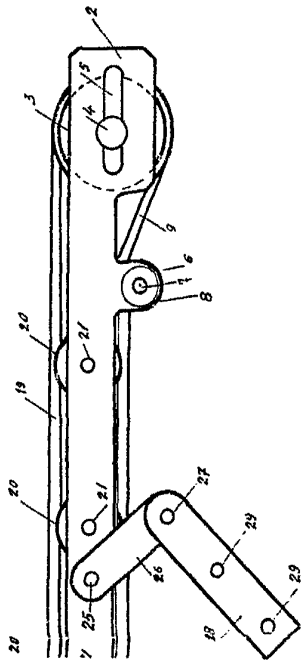
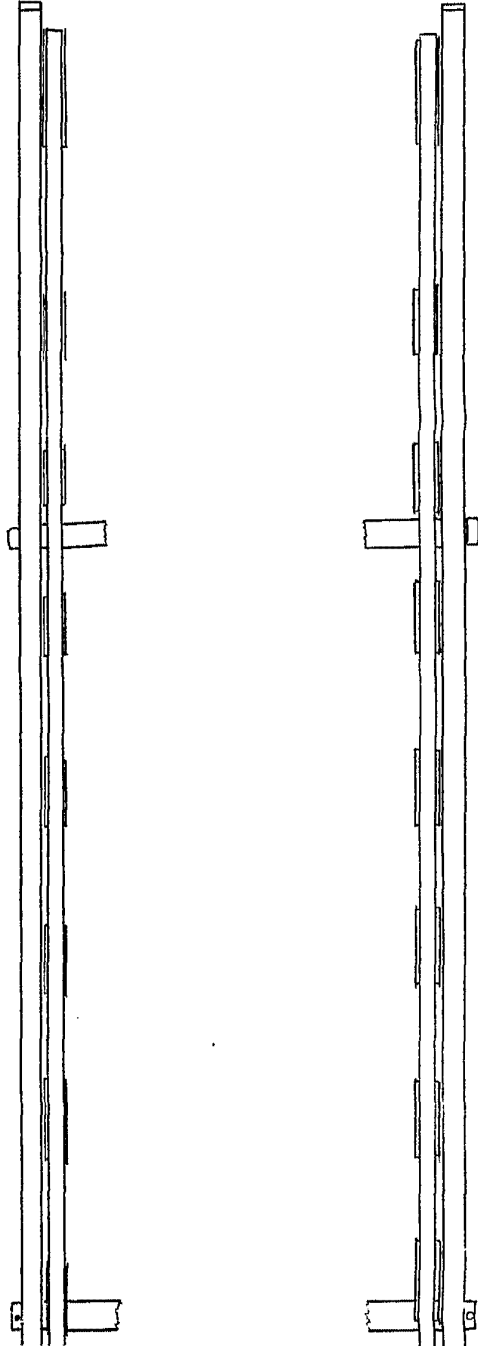


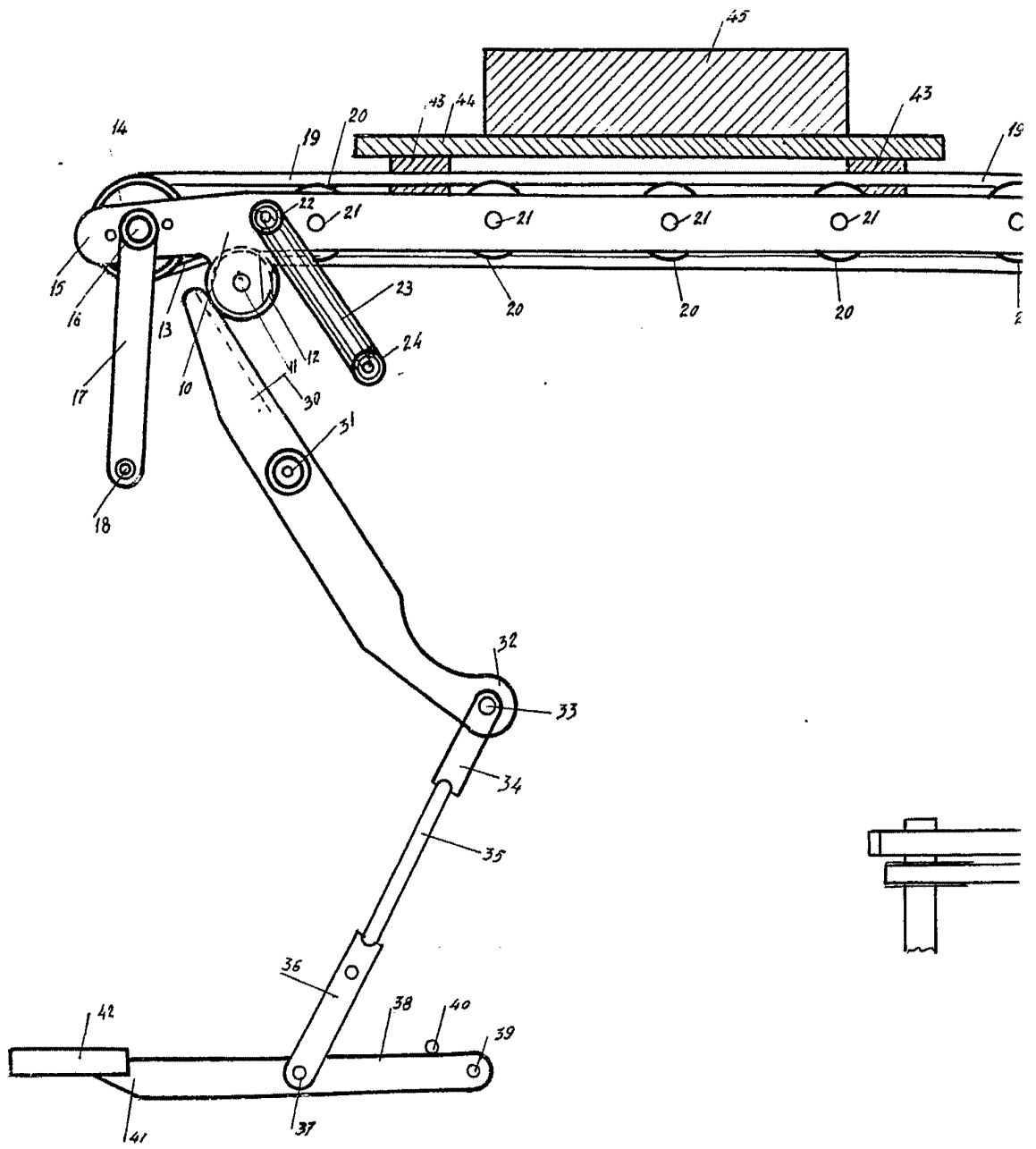
Fig 2^a



Pat. No. 307445



307445



Escala variable

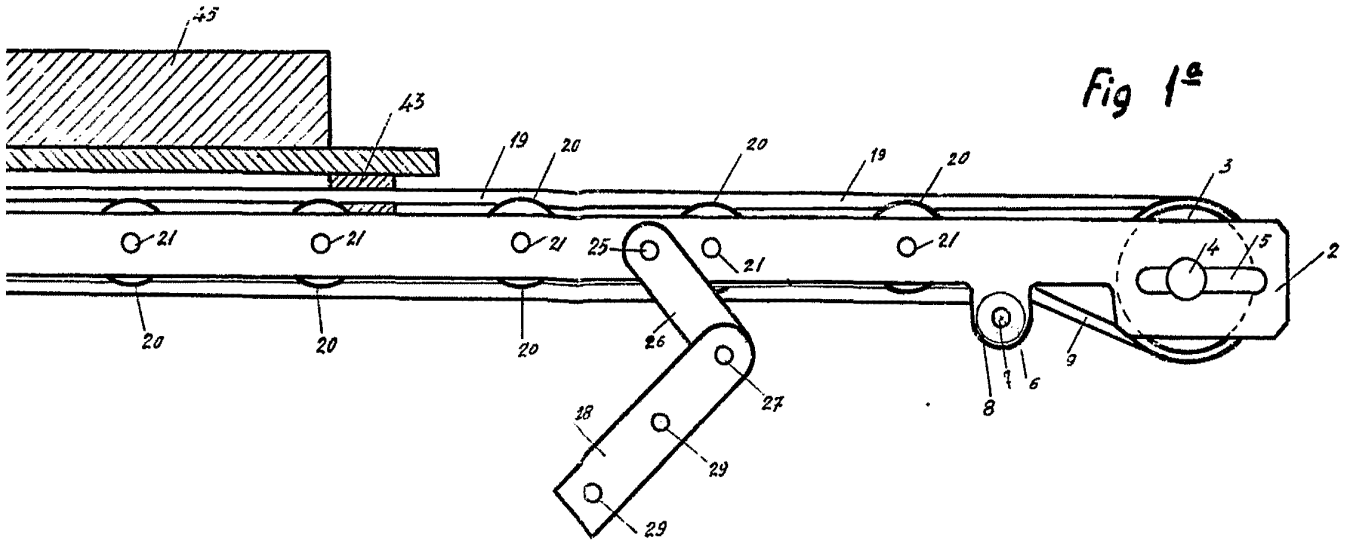


Fig 2^a

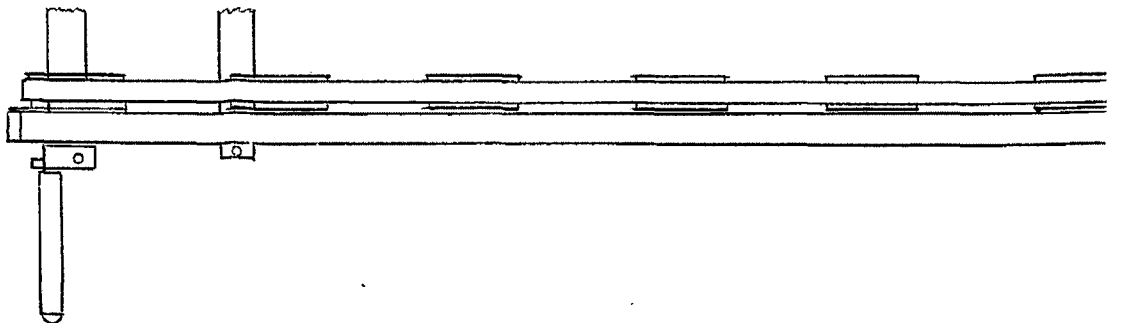
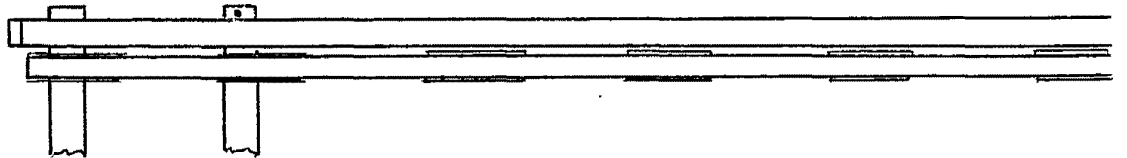


Fig 1^a

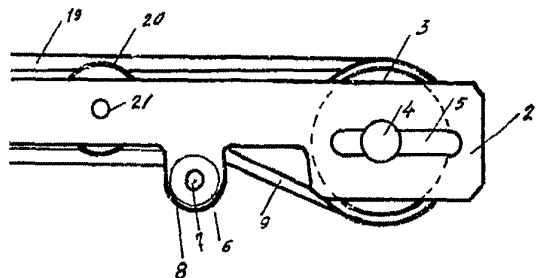
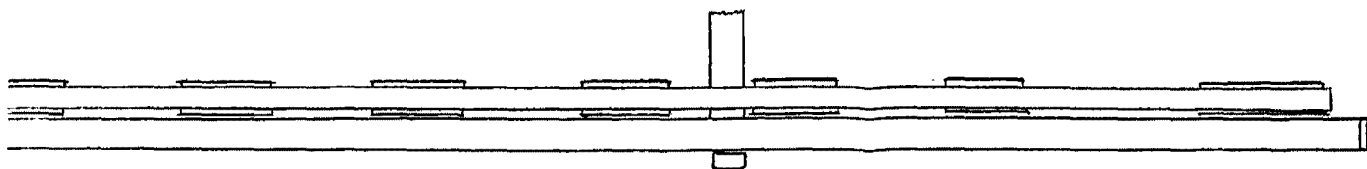
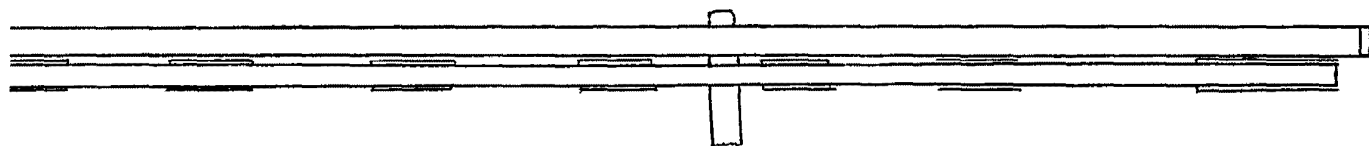
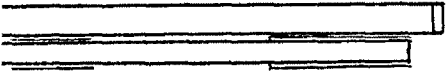


Fig 2^a



307445

Hoja unica



Madrid, 22 de Noviembre de 1.961

A handwritten signature in dark ink, written over a faint circular stamp or seal.