

322276



322276

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. EDUARDO VERT SANZ, de nacionalidad española.

RESIDENCIA: CUART DE POBLET (Valencia), Avenida de Madrid, nº 66.

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN DISPOSITIVOS TRANSPORTADORES DE PIEZAS EN GENERAL."

INVENTOR: El solicitante.

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

322276



1                   La invención a que se refiere la presente Memoria  
constituye una novedad industrial con características y ven-  
tajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación  
exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las pres-  
5                   cripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial,  
de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado -  
el 30 de Abril de 1.930.

                  La manipulación de piezas de cualquier género, -  
aunque especialmente la manipulación de piezas que como per-  
10                  files de hormigón (viguetas), hierro, tableros y otras simi-  
lares que se fabrican en serie, plantea problemas de excep-  
cional importancia derivados de la necesidad de transportar  
dichas series de piezas desde el lugar donde se realiza su-  
fabricación hasta el sector de almacenamiento o eventualmen-  
15                  te hasta la planta de acabado.

                  El planteamiento de estos problemas viene dado en  
función de la presencia de mano de obra que es preciso uti-  
lizar durante la fase operativa de manipulación y transpor-  
te. Por supuesto que este proceso ha sufrido una mecaniza-  
20                  ción más o menos lograda, considerando por ejemplo que el -  
transporte de piezas metálicas puede verificarse utilizando  
potentes electroimanes vinculados a una grua; pero, en cual-  
quier caso, el desarrollo de este proceso se halla limitado  
por la carencia de un utillaje idóneo que reúna unas condi-  
25                  ciones de funcionamiento simplificado combinado con costos-  
de producción que resulten asequibles en su generalidad pa-  
ra las industrias que utilizan métodos de elevación de pie-  
zas en serie.

                  El invento proporciona un dispositivo transporta-  
30                  dor de piezas en general mediante el cual resulta posible -

322276<sup>25</sup>



1 llevar a cabo esta fase operativa, por lo menos reduciendo -  
un notable coeficiente de la mano de obra necesaria. Y, más-  
aún el invento proporciona un dispositivo transportador cuya  
actuación funcional permite desarrollar el proceso de mani -  
5 pulación y transporte de las piezas bajo una operación alta-  
mente simplificada que mejora, en definitiva, los procedi -  
mientos convencionales al uso.

En tal sentido, el invento se caracteriza porque -  
consiste en constituir el dispositivo transportador partien-  
10 do de una serie de elementos prensores, separados entre sí -  
de acuerdo con una extensión que permita la interposición de  
piezas entre dichos elementos, los cuales se sitúan sustan -  
cialmente suspendidos respecto de un bastidor en el cual se-  
determina la provisión de medios de enganche, disponiendo a-  
15 demás los citados elementos prensores articulados a un órga-  
no funcionalmente capaz de transmitir a estos últimos un mo-  
vimiento en función del que quedan ajustados sobre las pie -  
zas a transportar.

Otro objeto del invento consiste en que el órgano-  
20 que establece la compresión de los elementos prensores sobre  
las piezas a transportar se constituye, eventualmente, me -  
diante una disposición de bielas, accionadas por palanca, la  
cual se dispone articulada simultáneamente a dichos elemen -  
tos prensores de modo que les transmita un movimiento de gi-  
25 ro mediante el cual se determina la compresión correspondien-  
te a las piezas interpuestas entre estos últimos.

Una ulterior característica del invento consiste -  
en mecanizar eventualmente al menos la base de los elementos  
prensores de modo que en función del giro que les transmite-  
30 la disposición de bielas que gobierna su giro respecto del -

322276

26



1 bastidor, quede reducido el espacio de separación existente  
entre los citados elementos, actuando en este caso cada zo-  
na mecanizada de elemento prensor como parte compresora de-  
las piezas que quedan dispuestos entre estos últimos.

5 Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta,  
se ha confeccionado a título explicativo y sin caracter res-  
trictivo alguno, una lámina de dibujos. Ilustra la presente  
Memoria como un ejemplo de realización del objeto que nos -  
ocupa.

10 La figura 1ª, corresponde a una vista en alzado de  
un dispositivo transportador de piezas construido según el-  
invento. Como puede observarse dicho dispositivo transporta-  
dor se constituye partiendo de una serie de elementos pren-  
sores -1-, separados entre sí de acuerdo con una extensión-  
15 -2- que permite la interposición de piezas entre dichos ele-  
mentos. Estos se sitúan sustancialmente suspendidos respec-  
to de un bastidor -3- en el cual se determina la provisión-  
de medios de enganche constituidos por argollas -4- o simi-  
lares para un dispositivo, tal una grua, facultada para man-  
20 tener en suspensión al dispositivo transportador en tanto -  
dura la fase operativa de manipulación y transporte. Además  
los citados elementos prensores -1- quedan articulados a tra-  
vés de los ejes -5- a un órgano -6- funcionalmente capaz de  
transmitir a estos últimos un movimiento en función del que  
25 queden ajustadas sobre las piezas a transportar.

Eventualmente, al menos la base -7- de dichos ele-  
mentos prensores -1- se mecaniza de modo que en función del  
giro que les transmite la disposición de bielas -6- que go-  
bierna su giro respecto del bastidor -3-, queda reducido se-  
30 gún -8- el espacio de separación entre los citados elemen -

322276



1       tos; en este caso cada zona mecanizada -7- de elemento pren-  
sor -1- actúa como parte compresora de las piezas que que -  
5       dan dispuestas entre estos últimos.

5       La figura 2ª, corresponde a una sección vertical-  
del dispositivo transportador obtenido según el invento. En  
efecto según podemos comprobar los elementos prensores -1--  
que comprende quedan suspendidos respecto de un bastidor -  
-3- de sección rectangular en el que se disponen superior-  
mente las argollas de referencia -4-. Al mismo tiempo puede  
10       apreciarse cómo dichos elementos prensores -1- quedan vincu-  
lados mediante bielas radiales -6- operativamente dispues-  
tas para gobernar el movimiento de giro de dichos prensores  
-1-.

15       Finalmente la figura 3ª, corresponde a una vista-  
en planta superior del propio dispositivo transportador se-  
gún el invento. Puede apreciarse que el órgano que estable-  
ce la compresión de los elementos prensores -1- sobre las -  
piezas a transportar se constituye, eventualmente, mediante  
una disposición de bielas -6- accionadas por palanca -9-.

20       Esta palanca se dispone articulada simultáneamen-  
te a dichos elementos prensores de modo que en función del-  
accionamiento de la primera se les transmite un movimiento-  
de giro mediante el cual se determina la compresión de las-  
piezas interpuestas entre dichos elementos prensores.

25       El funcionamiento del dispositivo transportador -  
se realiza del siguiente modo: Utilizando preferentemente -  
un medio mecánico de elevación, por ejemplo una grua, el -  
dispositivo transportador se suspende a través de las argo-  
llas -4-, siendo transportado al sector donde se encuentran  
30       las piezas fabricadas en serie, preferentemente en disposi-



322276

1 ción paralela. El transportador desciende con los elementos-  
prensos dispuestos en su máxima separación sobre las pie-  
zas y una vez que estas últimas han penetrado entre dichos -  
5 elementos prensos se acciona la palanca -9- que establece-  
la compresión de las mismas sobre las piezas a transportar.-  
Utilizando el medio mecánico de suspensión el transportador-  
se lleva sobre el lugar de almacenamiento de dichas piezas o  
a la planta de acabado en el caso de que necesiten una fase-  
de tratamiento posterior. El dispositivo se aplica, por su -  
10 puesto al transporte de piezas de todo tipo, perfiles de hor-  
migón, hierro, tableros, cualquier género de piezas longitu-  
dinales, etc. etc.

En cualquier caso los resultados prácticos del --  
transportador descrito ofrecen una serie de ventajas decisi-  
15 vas, si consideramos que modifican las condiciones esencia -  
les de los procedimientos conocidos para llevar a cabo la e-  
levación y manejo de dichas piezas partiendo de una organiza-  
ción elemental, cuya consecuencia más directa deriva en una-  
reducción sensible de la mano de obra necesaria en las explo-  
20 taciones fabriles de piezas en serie, reduciendo por tanto -  
los costos de producción.

Otra importante ventaja derivada del invento con -  
siste en que la actuación funcional del dispositivo transpor-  
tador que se propone mejora el desarrollo de las fases opera-  
25 tivas de transporte y manipulación de las piezas, aportando-  
por tanto, a la mecanización de este trabajo una rapidez y u-  
na seguridad evidentes en el campo de sus múltiples aplica-  
ciones industriales.

Hecha la descripción precedente, es necesario aña-  
30 dir que los detalles de realización de la idea expuesta pue-



1 den variar sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

5 N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN DISPOSITIVOS TRANSPORTADORES DE PIEZAS EN GENERAL, esencialmente caracterizados porque consisten en constituir el dispositivo-transportador partiendo de una serie de elementos prensores, separados entre sí de acuerdo con una extensión que permita la interposición de piezas entre dichos elementos, los cuales se sitúan sustancialmente suspendidos respecto de un bastidor en el cual se determina la provisión de medios de enganche, disponiendo además los citados elementos prensores articulados a un órgano funcionalmente capaz de transmitir a estos últimos un movimiento en función del que quedan ajustados sobre las piezas a transportar.

15 2ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicación primera, esencialmente caracterizados porque el órgano que establece la compresión de los elementos prensores sobre las piezas a transportar se constituye, eventualmente, mediante una disposición de bielas, accionadas por palanca, la cual se dispone articulada simultáneamente a dichos elementos prensores de modo que les transmite un movimiento de giro mediante el cual se determina la compresión de las piezas interpuestas entre estos últimos.

25 3ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque consisten en mecanizar eventualmente al menos la base de los elementos prensores de mo

30

322276



1 do que en función del giro que les transmite la disposición  
de bielas que gobierna su giro respecto del bastidor quede-  
reducido el espacio de separación existente entre los cita-  
dos elementos, actuando en este caso cada zona mecanizada -  
5 de elemento prensor como parte compresora de las piezas que  
quedan dispuestas entre estos últimos.

4ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre-  
el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita  
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN DISPOSITIVOS TRANSPORTA  
10 DORES DE PIEZAS EN GENERAL".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en-  
la presente Memoria que consta de ocho hojas escritas a má-  
quina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 26 de Enero de 1.966

15 BERNARDO UNGRIA  
P.P.

firmado: Juan pedraza.

20

25

30

322276



figura 1ª

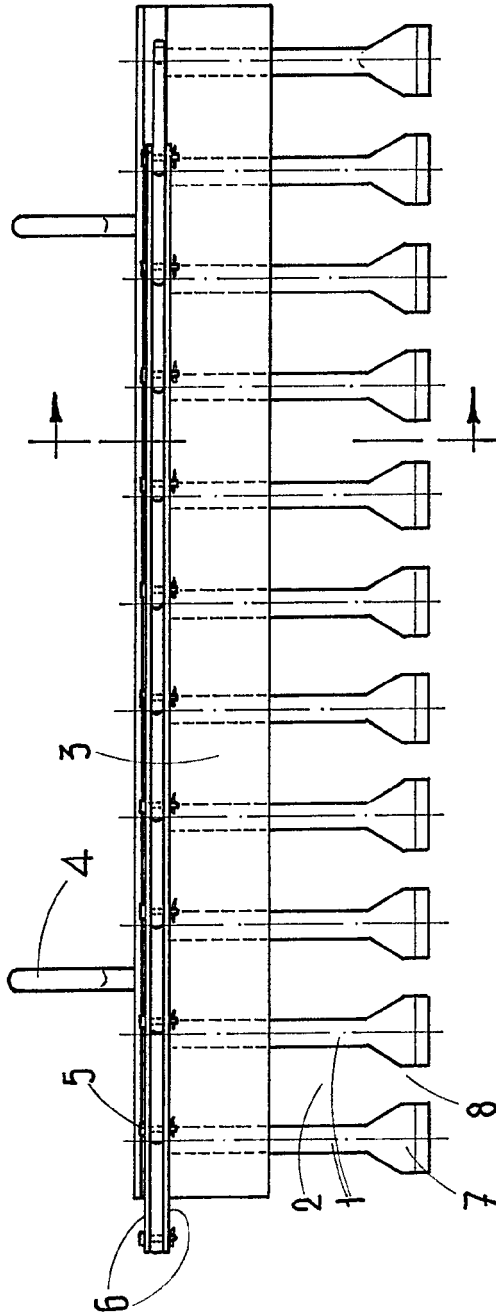


figura 2ª

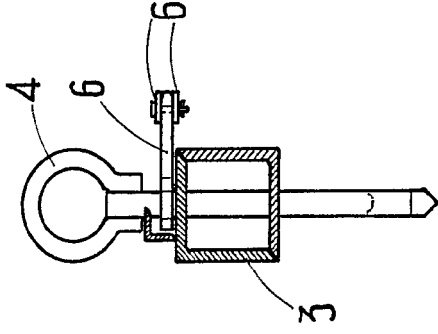
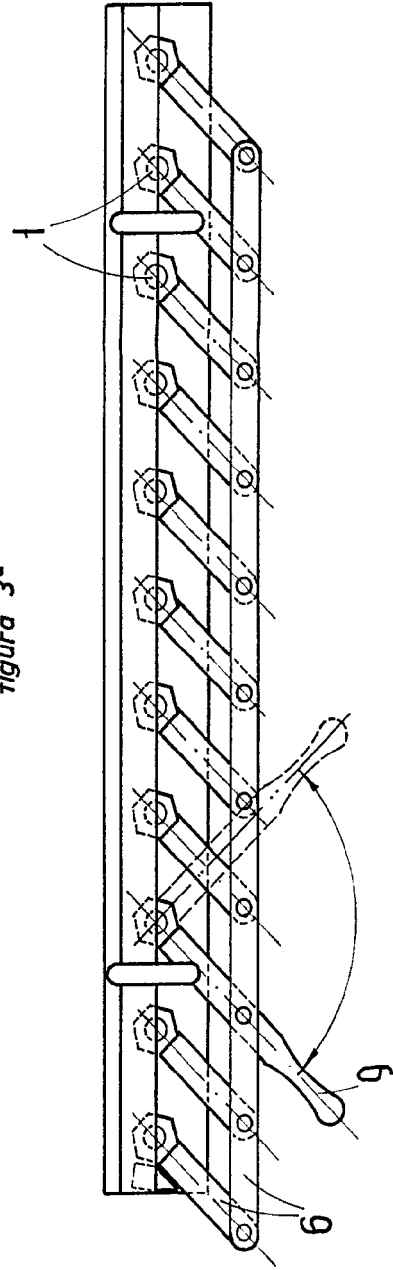


figura 3ª



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 26 de Enero de 1966  
BERNARDO UNGRIA  
P.R.

firmación: Juan Pedraza.

322276

figura 1ª

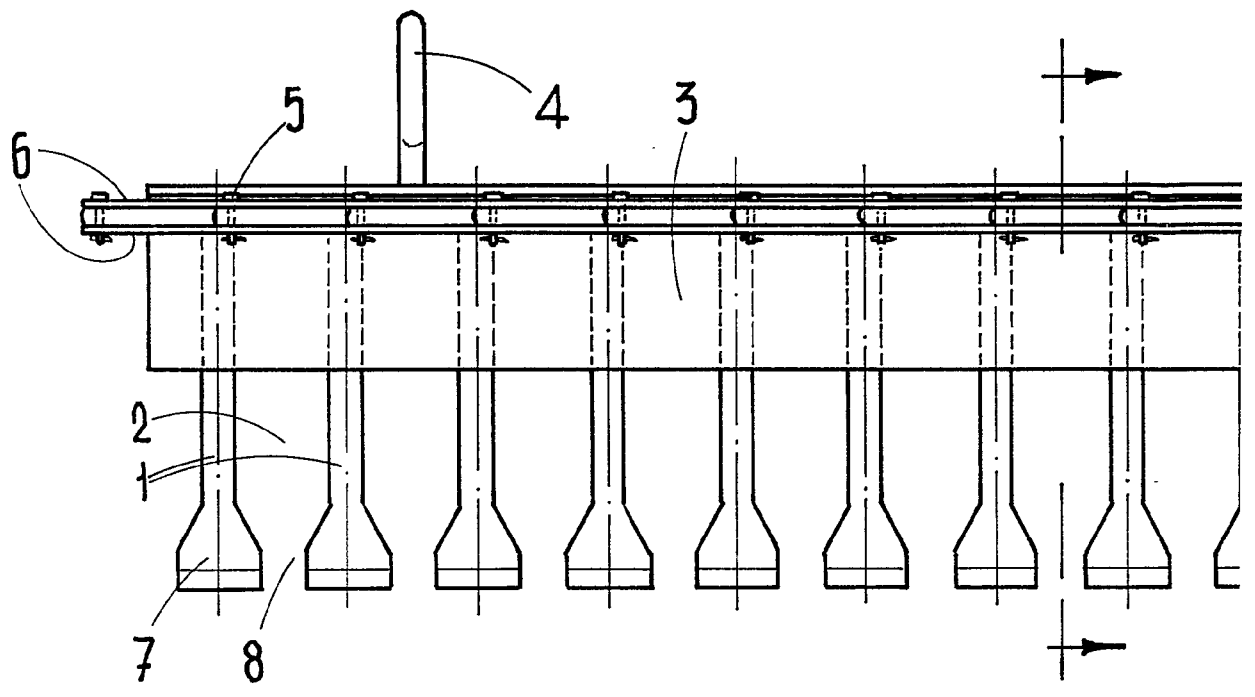


figura 3ª

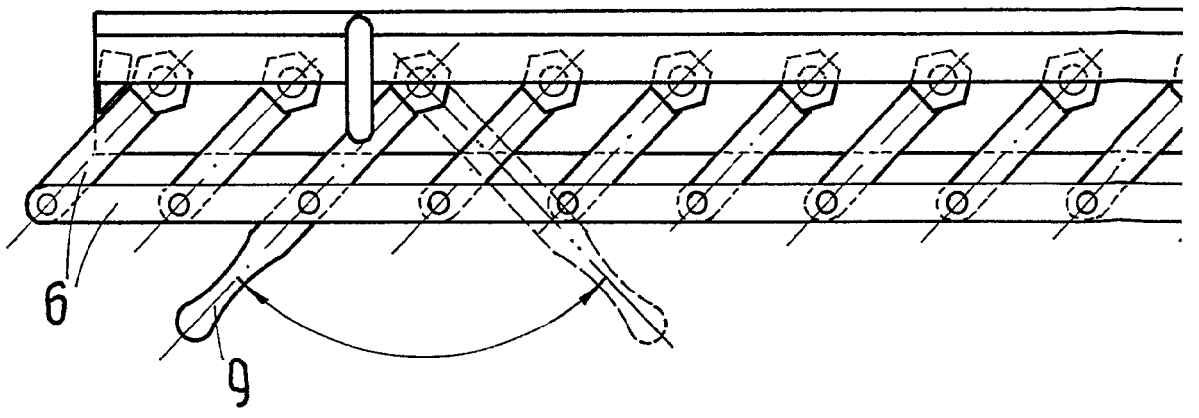
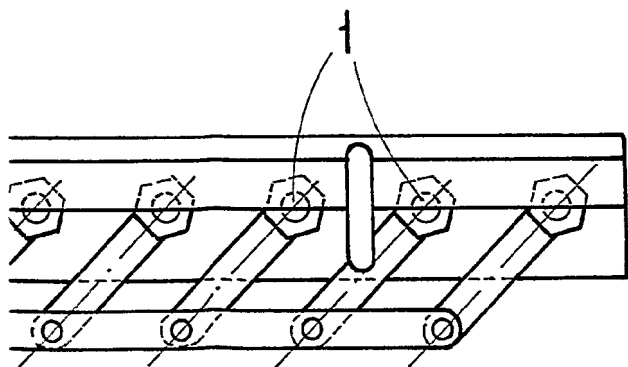
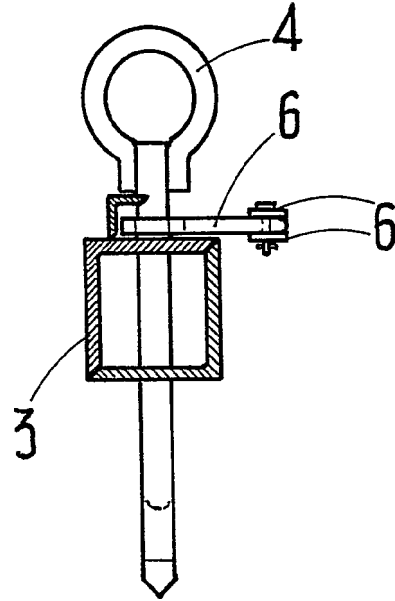
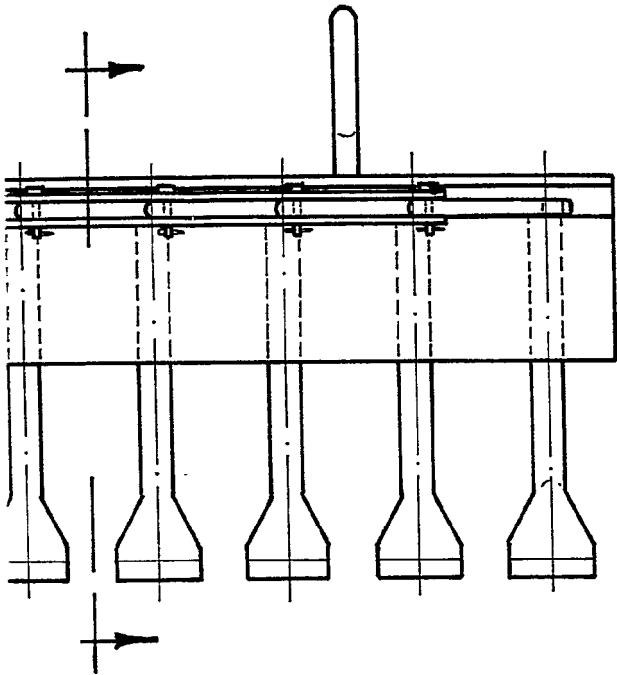




figura 2°



**ESCALA VARIABLE**

Madrid, 26 de Enero de 1966

**BERNARDO UNGRIA**

P.P.

firtado: Juan Pedraza.