



ESPAÑA

| | | | | | |
|----|----|----|-----------------------|----|----|
| 19 | ES | 11 | NUMERO | 10 | A3 |
| | | 21 | 449.684 | | |
| | | 22 | FECHA DE PRESENTACION | | |
| | | | 8 Julio 1976 | | |

PATENTE DE INTRODUCCION

| | | | |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 51 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | | | B65G |

| | |
|---|---|
| 64 | TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MOVIMIENTO AUTOMATICO EN AMBOS SENTIDOS DE MARCHA PARA CARRILLOS DE TRANSPORTE Y SIMILARES" | |
| 59 | PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION |
| | |

| | |
|---|-----------------|
| 71 | SOLICITANTE (S) |
| BARBIERI & TAROZZI, s.n.c. | |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE | |
| Vía Prampolini, 16 - FORMIGINE (Italia) | |
| 72 | INVENTOR (ES) |
| D. FAUSTO TAROZZI y D. EMER BARBIERI | |
| 73 | TITULAR (ES) |
| BARBIERI & TAROZZI, s.n.c. | |
| 74 | REPRESENTANTE |
| D. JUAN LOPEZ SANCHEZ | |

8 JUL



449684

EXPEDIENTE: PATENTE DE INTRODUCCION

Titular: BARBIERI & TAROZZI, s.n.c.

Nacionalidad: Italiana

Domicilio: FORMIGINE (Italia) - Vía Prampolini, 16

Objeto: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MOVIMIEN-
TO AUTOMATICO EN AMBOS SENTIDOS DE MARCHA PA-
RA CARRILLOS DE TRANSPORTE Y SIMILARES"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento tiene como objeto un proce-
dimiento para la obtencion de movimiento en ambos senti-
dos de marcha para carrillos de transporte y afines, ap-
ta para el almacenamiento de carrillos vacios o cargados.

5 Esta línea automática encuentra aplicación completa en -
los casos en que se necesita una parada temporal o dura-
dera de dichos carrillos, parada que puede ser debida a
que haya una carga excesiva en el almacén o a necesida-
des imprevistas. Responde, por lo tanto, a las exigencias
10 de todos aquellos establecimientos en que sea necesario
este tipo de almacén. La línea automática de la que se -

8 JUL.



trate, responde perfectamente a las exigencias produci-
das por el almacenamiento, bien se trate de industrias ce-
rámicas o de cualquier otro género o clase. El estado de
15 la técnica anterior a la presente descripción se distin-
gue por la imposibilidad de tener la posibilidad constan-
te de alimentar o descargar la línea por ambas cabeceras.
Las líneas que existían, hasta el momento, permitían la
alimentación o extracción solamente desde una de las ca-
20 beceras. Hay, sin embargo líneas con acumulación total -
solamente al final de la línea, o también a su principio.
Estas líneas presentan, por sí mismas, el inconveniente
de tener que utilizar para la extracción del carrillo, -
otro elemento móvil. Este elemento móvil sirve de modo -
25 especial para el caso de un carrillo que se encuentre en
la mitad de la línea, la cual que se encuentra situada -
en tre otras líneas y por tanto en condiciones molestas
en cuanto al espacio. Hay, con todo, líneas que realizan
el movimiento en los dos sentidos de marcha pero permi-
30 ten tan solo la alimentación y la extracción en una de -
las cabeceras, con lo que, en consecuencia, quedan limita-
das las propias funciones. Existe otro tipo de línea y es
aquella que, permitiendo la alimentación en ambos senti-
dos de la marcha solo permite la extracción en un solo -
35 sentido; la extracción solamente se puede realizar en las
dos cabeceras de la línea cuando la línea del almacenamien
to está llena. En todos estos casos se producen fallos e
inconvenientes que se derivan del hecho de que no es posi-
ble conseguir la reversibilidad instantánea del sentido
40 de la marcha que se ha de dar a los carrillos. Sin embar

8 JUL. 19



45 go, en algunos casos es necesario tener que cambiar la -
posición de algunos elementos del carrito piloto. A más
de todo esto, el carrito piloto constituye un despilfarro
de espacio, dado que se utiliza exclusivamente para hacer
funcionar la línea y no puede ser cargado, y por lo tanto,
no es utilizable en el transporte de los productos. Otras
líneas presentan el inconveniente de acumular los carri-
tos solamente en el comienzo de la misma, con lo que sola-
mente permiten la extracción con la línea completa. Otras
50 líneas, sin embarco, con acumulación total al principio
o al final, permiten la extracción en una y otra de las
cabeceras, pero solamente una de estas soluciones se con-
sigue con línea llena. Tales fallos e inconvenientes con-
portan la resolución del problema técnico del movimiento
55 de los carritos sobre las líneas de almacenamiento. El -
presente invento resuelve, por completo, en el aspecto -
general, el supredicho problema técnico, mediante órganos
mecánicos aptos para efectuar la inversión de la marcha
de los carritos en cualquier momento y en cualquier posi-
60 ción de los mismos. En efecto, los ya dichos elementos -
mecánicos sirven para obligar a que el sentido de la mar-
cha se acomode a las necesidades del momento, sin estar
condicionados a otras necesidades, como pudieran ser, la
acumulación de productos al comienzo o al final de la li-
65 nea. El mando para realizar dicha inversión es muy sim-
ple y en caso de necesidad es aplicable en una y otra ca-
becera de línea. Este permite al operador poder mandar -
la inversión, tanto en una cabecera de línea, como en la
opuesta. La aplicación de la línea de movimiento no está



70 ligada a determinado tipo de almacén o determinado tipo
de carrito, permitiendo, de hecho, por el desdoblamiento
de la barra de inversión, hasta el almacenaje simultáneo,
dentro de la misma línea, para dos tipos de material. Es
75 te desdoblamiento es posible por cuanto la barra puede
ser dividida en caso de necesidad en dos ramales y manda
da independientemente por dos mandos. Un ejemplo del in-
vento se ilustra, a título puramente indicativo, en los
tres esquemas que se adjunta, en los cuales, la figura -
1ª representa la vista frontal de la línea en el caso de
80 traslación de los carritos en un sentido de marcha. Con
la línea de trazos están representados los carritos. La
figura 2ª representa la vista frontal de la línea en el
caso de traslación de los carritos en sentido de mar-
cha inverso al que se ha representado en la figura 1ª, indi-
85 cándose los carritos por medio de línea de trazos. La fi-
gura 3ª representa la vista frontal de la zapata de arras-
tre del carrito y de los elementos de inversión en una -
posición bien definida, que permite la traslación del ca-
rro esquematizado por línea de trazos. La figura 4ª re-
90 presenta la vista desde arriba de la zapata, y de los
elementos de inversión de la zapata y del sentido de mar-
cha del carrito. La figura 5ª representa la vista fron-
tal de la zapata y de los elementos de inversión con la
zapata en posición opuesta a la figura 3ª, y por tanto -
95 permitiendo otro sentido de marcha. La figura 6ª repre-
senta la vista, lado izquierdo, de la figura 4ª donde se
pueden percibir las bases de deslizamiento de la línea -
misma y de la barra de inversión. La figura 7ª represen-

8 JUL.



100 ta el dispositivo automático para el mando de la barra -
de inversión. La figura 8ª representa el dispositivo ma-
nual, en alternativa al automático, para el mando de la
barra de inversión. Las referencias a tales figuras se-
rán indicadas como sigue:

105 1) Perfil principal del arrastre. 2) Perfil, en dos par-
tes para inversión de la posición de la zapata. 3) Guía
de deslizamiento del perfil principal de arrastre. 4) La
guía del perfil principal de arrastre, asiento del cilin-
dro de empuje. 5) El mando de accionado de inversión pa-
ra posición de la zapata. 6) Sector dentado para despla-
zamiento de la barra de inversión. 7) Cremallera para des-
plazamiento de la barra de inversión. 9) Contrapeso para
110 el posicionado de la zapata. 10) Rodillo de deslizamien-
to para el posicionado de la zapata. 11) Abrazadera de -
sostén y deslizamiento de la barra de inversión. 12) -
115 Obra de sostén y deslizamiento del perfil principal de -
trineo. 13) Zapata del trineo del carrito. 14) Rodillo -
de deslizamiento para el posicionado de la zapata. 15)
Bastidor del carrito. El funcionamiento se produce del -
modo siguiente: El cilindro de empuje acciona; al perfil
120 principal del trineo -1- que aloja en su dorso los sopor-
tes de la zapata -13-, que se encuentra en la posición -
de la figura 1ª, porque la barra de inversión -2- se en-
cuentra en la posición de retroceso y por tanto los con-
trapesos -9- tocan la zapata -13- en la posición citada.
125 En la carrera adelante del pistón de empuje, todas las -
zapatas -13- se desplazan hacia adelante, junto con la -
barra de inversión -2-, y los contrapesos -9-, impulsando



130 hacia adelante a los carritos. Cuando el impulsor realiza la carrera de vuelta, las zapatas -13-, tocan el fondo del carrito -15- y descienden girando en torno al perno -8-, fijo al perfil principal del trineo -1-, retornando a la posición inicial por efecto del contrapeso -9- y ofreciendo, por lo tanto, la posibilidad de impulsar hacia adelante un nuevo carrito. La disposición equidistante de las zapatas oscilantes permite, por lo tanto, la traslación del carrito independientemente de su posición.

135 En caso de necesidad se puede invertir la posición de las zapatas -13- y por lo tanto invertir el sentido de marcha de los carritos, los cuales pueden ser, en ese momento, impulsados en la otra dirección. En caso de necesidad es también posible tener la línea utilizable para

140 doble almacenado. En efecto, estando la barra de inversión dividida en dos trozos, que están mandados con independencia uno del otro, podemos realizar la alimentación o la extracción de los carritos en las dos cabeceras de

145 la línea al mismo tiempo, puesto que podemos tener la mitad de las zapatas -13- inclinadas en un sentido y la mitad en el otro. Todas estas operaciones pueden ser realizadas de forma intermitente, con lo que se permite la alimentación o la extracción en una cabecera de línea con un

150 carrito y en el otro extremo con otro. La inversión de la posición de las zapatas -13- se hace mediante el accionado del sector dentado -6- que manda la cremallera -7- fijada a la barra de inversión -2-, en la cual van insertas las horquillas que mandan el desplazamiento de los

155 contrapesos -9- los cuales, desplazándose en uno u otro,

8 JUL 1932



160 sentido, hacen cambiar la posición de las zapatas. Los -
rodillos -10- y -14- colocados en los extremos de las za
patas -13- permiten a dichas zapatas descender al pasar
bajo el bastidor -15- del carrito, cuando el cilindro im
pulsor está en fase de retorno. El mando de accionamien
to -5- de la barra de inversión -2-, el sector dentado -
-6-, la cremallera -7- y la barra de inversión -2- están
unidos al perfil principal del trineo -1-, de modo que -
165 con el desplazamiento de éste se desplaza el conjunto, -
mientras que, accionando el mando de marcha -5- se des--
plaza la barra de inversión -2- respecto al perfil princ
pal -1- deslizándose sobre las guías -11-. En la sucesión
de tales operaciones se puede hacer la colocación, el --
170 traslado y la extracción de mercancía por ambas partes -
del carrito sobre la línea, en cualquier momento y en --
cualquier posición de dichos carritos. En la práctica --
pueden variar los detalles de ejecución, las dimensiones,
los materiales y la forma de este invento. Pero, con todo
175 esto, no sale del dominio jurídico. En efecto el invento,
así concebido, es susceptible de modificaciones y varia
ciones, todas las cuales entran en el ámbito de la idea
del invento. Finalmente, todos los elementos son sustitu
bles por otros que sean técnicamente equivalentes.

180 Suficientemente descrita la naturaleza y utili
dad de nuestra Patente de Introducción, solo nos resta -
manifestar que serán variables las circunstancias de ma
teriales, tamaños y formas de sus diferentes partes siem
pre y cuando no se vea alterada su esencialidad conteni
da en la siguiente
185

8 JUL 19



N O T A
= = = =

Los puntos que se reivindician en la presente -
Patente de Introducci3n, son:

190

1º.- Procedimiento para la obtenci3n de movi-
miento autom3tico en ambos sentidos de marcha para carri-
llos de transporte y similares, caracterizada por el he-
cho de que el movimiento por medio de las zapatas 3cilian-
tes (-13-) pueda ser llevado a cabo en ambos sentidos.

195

2º.- Procedimiento para la obtenci3n de movi-
miento autom3tico en ambos sentidos de marcha para carri-
llos de transporte y similares, seg3n la anterior reivin-
dicaci3n, caracterizado por el hecho de que, por efecto
de la continua posibilidad de invertir la posici3n de -
las zapatas (-13-) se hace posible el traslado de carri-
tos aislados y acumularlos en ambas cabeceras de la linea.

200

3º.- Procedimiento para la obtenci3n de movi-
miento autom3tico en ambos sentidos de marcha para carri-
llos de transporte y similares, seg3n las precedentes -
reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que los
contrapesos (-9-) son los elementos m3viles que permiten
el retorno de las zapatas a su justa inclinaci3n, aun -
despu3s de haber sido presionadas por el bastidor (-15-)
del carrito trasladado.

205

4º.- Procedimiento para la obtenci3n de movi-
miento autom3tico en ambos sentidos de marcha para carri-
llos de transporte y similares, seg3n las precedentes -
reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que los
rodillos (-10-) permiten el paso de las zapatas (-13-) -
bajo el bastidor del carrito mismo, cuando el impulsor -

210

8 JUL. 19



215 realiza la carrera inversa al sentido de la marcha sin -
que se modifique la posición.

220 5º.- Procedimiento para la obtención de movi-
miento automático en ambos sentidos de marcha para carri-
llos de transporte y similares, según las precedentes --
reivindicaciones caracterizado por el hecho de que los -
rodillos (-14-) permiten el paso de las zapatas (-13-) -
bajo el bastidor (-15-) de los carritos parados sin modi-
ficar su posición (la de los carritos) cuando el impul-
sor realiza la carrera inversa al sentido de la marcha.

225 6º.- Procedimiento para la obtención de movi-
miento automático en ambos sentidos de marcha para carri-
llos de transporte y similares, según las precedentes --
reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que el -
mando de la barra de inversión es doble y puede ser anual
230 o automática.

235 7º.- Procedimiento para la obtención de movi-
miento automático en ambos sentidos de marcha para carri-
llos de transporte y similares, según las precedentes --
reivindicaciones caracterizado por el hecho de que el do-
ble mando hace eventualmente posible el desdoblamiento -
de la barra de inversión (-2-) con lo cual se hacen posi-
bles dos sentidos de marcha al mismo tiempo.

240 8º.- Procedimiento para la obtención de movi-
miento automático en ambos sentidos de marcha para carri-
llos de transporte y similares, según las precedentes --
reivindicaciones caracterizado por el hecho de que la --
constante inversión de la posición de las zapatas (-1-)
y el desdoblamiento de la barra de inversión (-2-) permí

8 JUL.



245

ten la alimentación de la línea con carritos que transporten dos clases diferentes de material, con lo que se dobla la utilización del almacén.

250

9º.- Procedimiento para la obtención de movimiento automático en ambos sentidos de marcha para carrillos de transporte y similares, según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que la barra de inversión manda al mismo tiempo todas las zapatas unidas a ella, mediante los contrapesos.

255

10º.- Procedimiento para la obtención de movimiento automático en ambos sentidos de marcha para carrillos de transporte y similares, según las precedentes reivindicaciones caracterizado por el hecho de que la transmisión del sector dentado (-6-) inserto en el perfil principal del trineo (-1-) y el mando de accionamiento (-5-), con la cremallera (-7-) fijada a la barra de inversión (-2-) aseguran la posición de las zapatas (-13-) durante el desplazamiento del perfil principal del trineo.

260

265

11º.- Procedimiento para la obtención de movimiento automático en ambos sentidos de marcha para carrillos de transporte y similares, según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que tanto el perfil principal del trineo, como la barra de inversión se deslizan sobre unas guías, con lo que el movimiento se hace sin roces. Y

270

12º.- "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE MOVIMIENTO AUTOMÁTICO EN AMBOS SENTIDOS DE MARCHA PARA CARRILLOS DE TRANSPORTE Y SIMILARES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en

8 JUL



275

la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representada en las figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de CINCE hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 275 líneas.

Valencia, a 6 de Julio 1976

Por autorización de la interesada.

Manuel

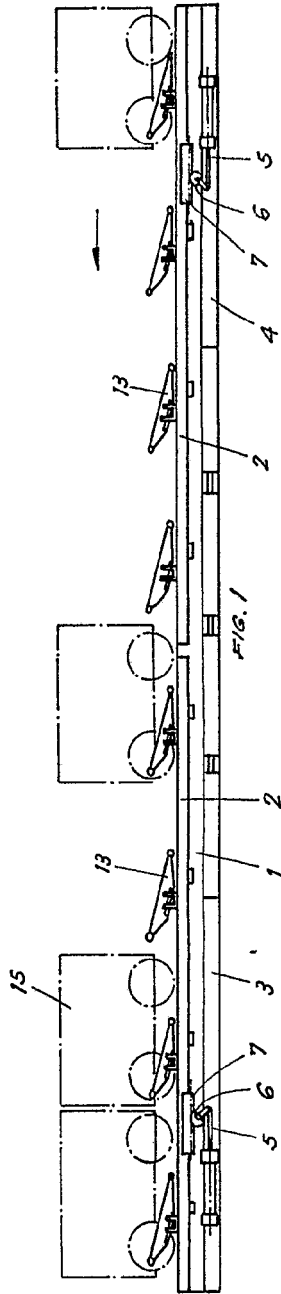


FIG. 1

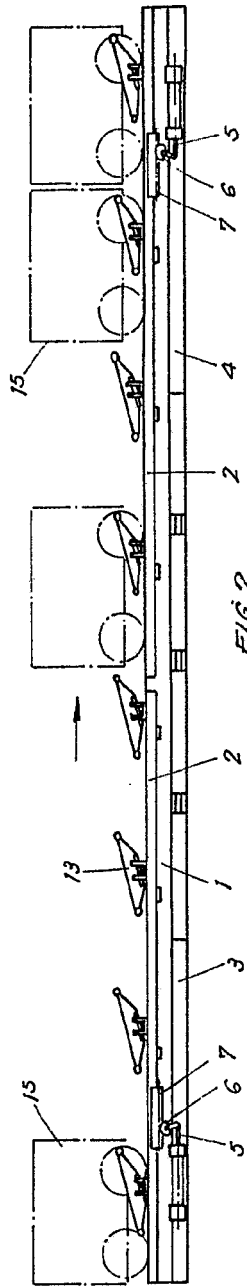
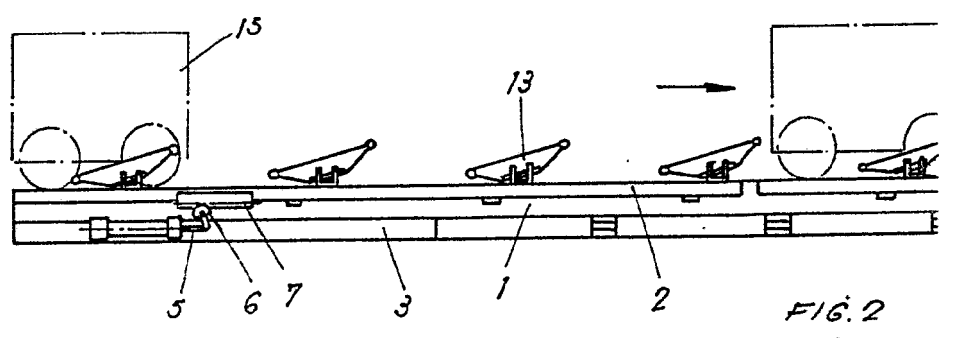
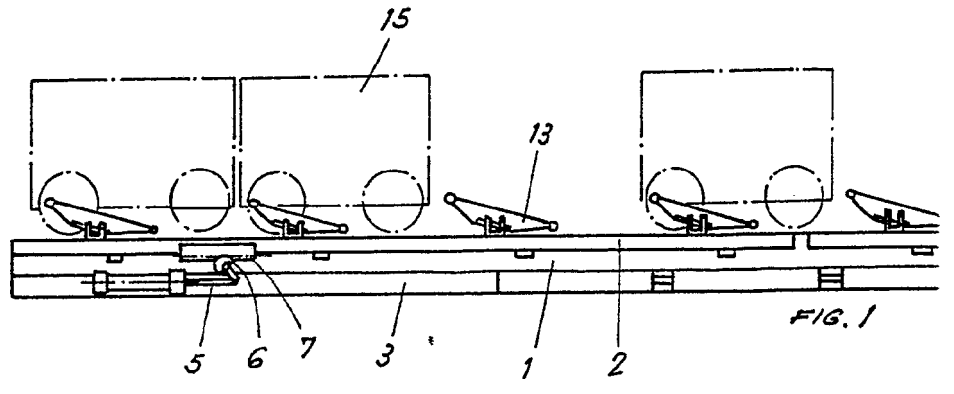
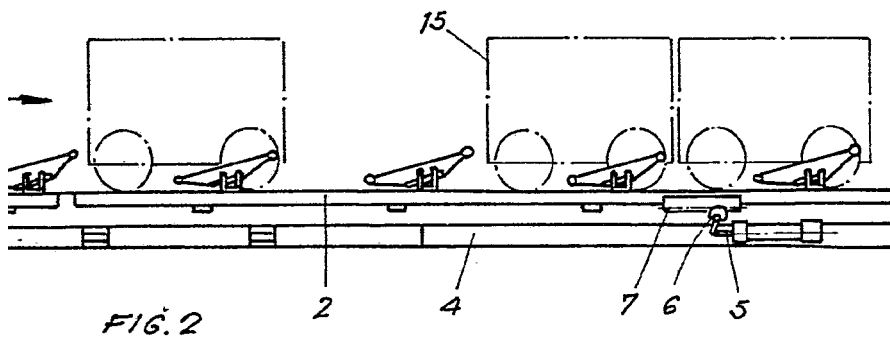
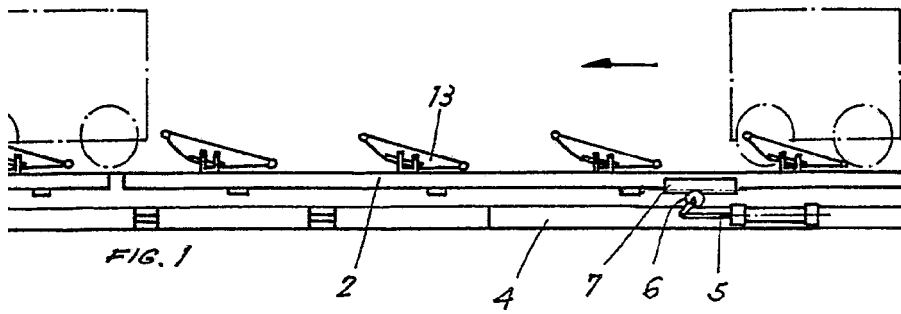


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
 VALENCIA JUNIO 1976
 P.A.

Juan López





ESCALA VARIABLE

VALENCIA JUNIO 1976

P.A.

Juanlopez

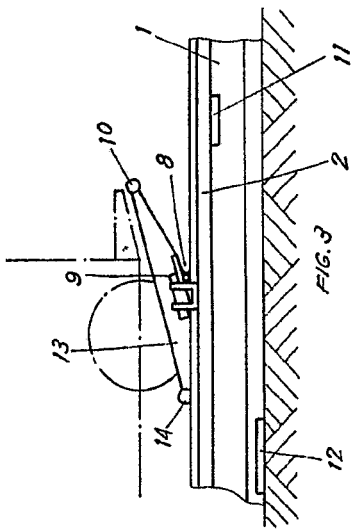


FIG. 3

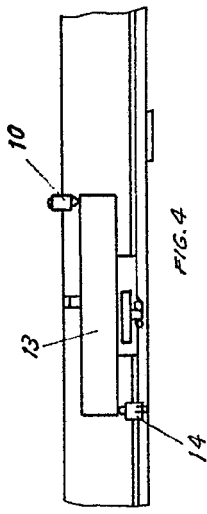


FIG. 4

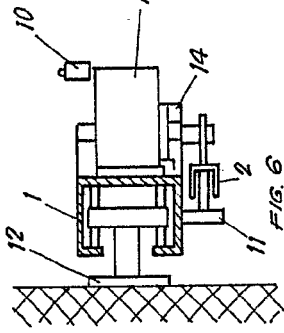


FIG. 6

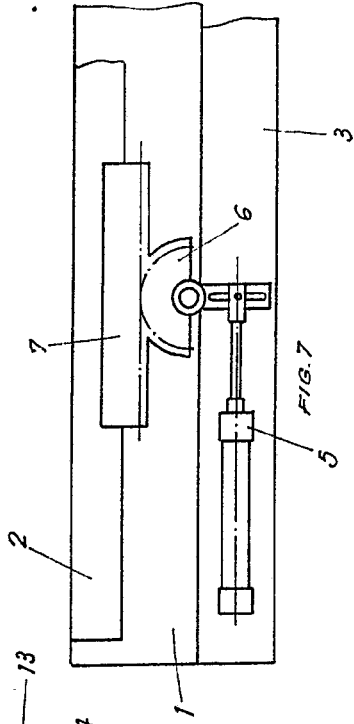


FIG. 7

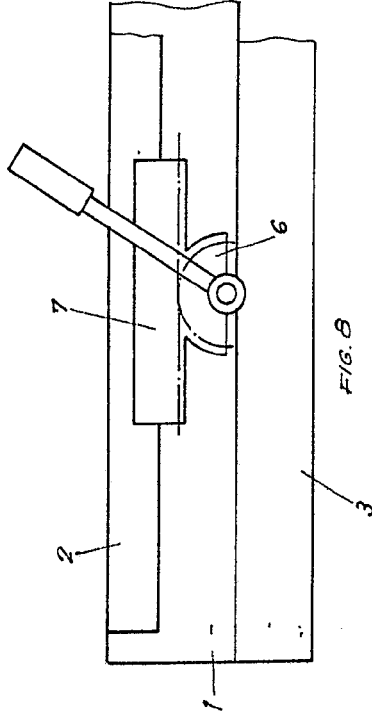


FIG. 8

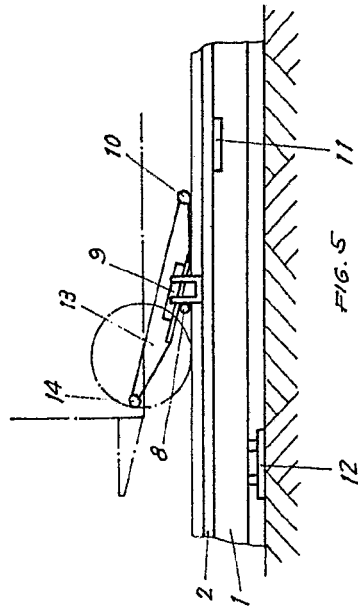
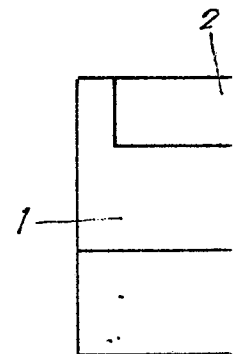
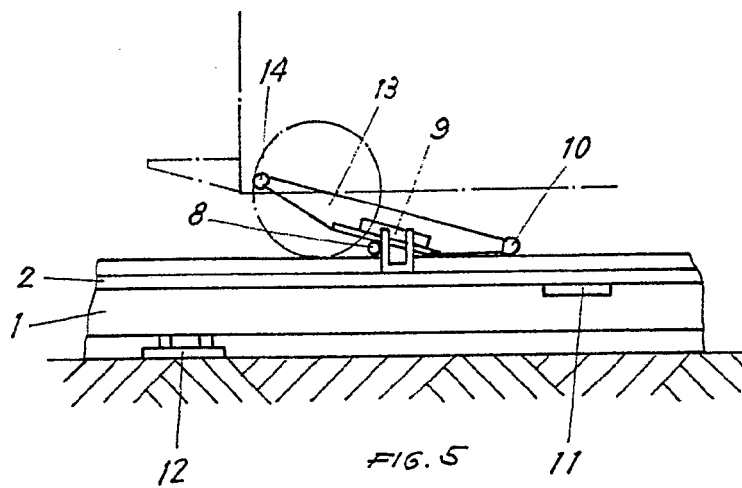
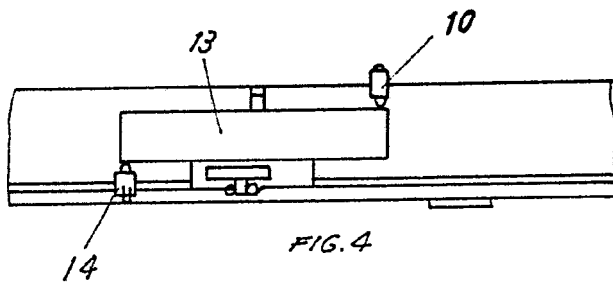
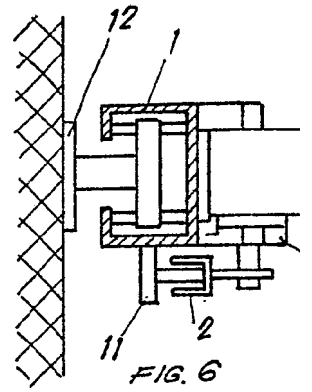
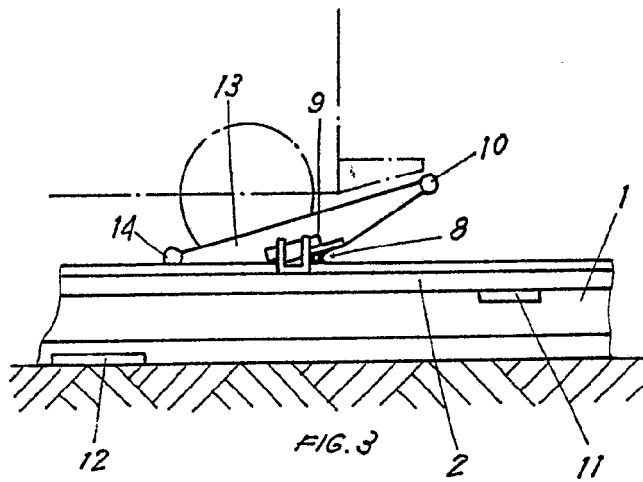


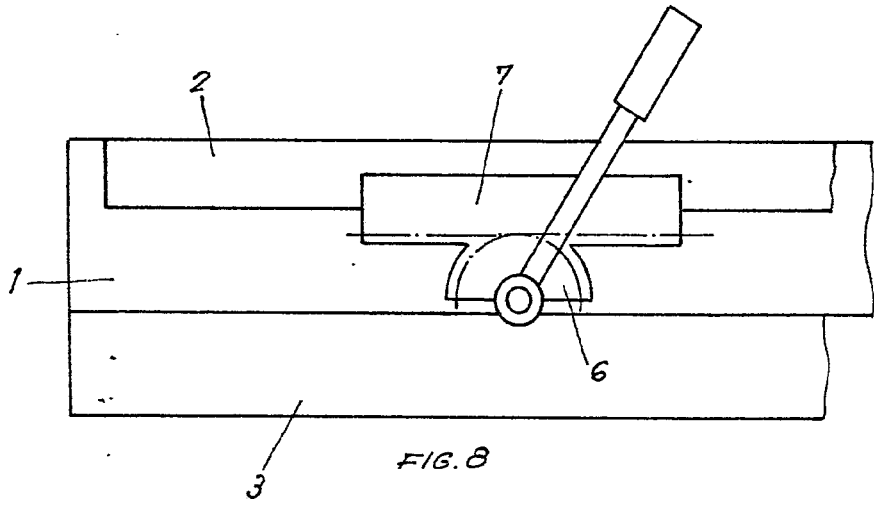
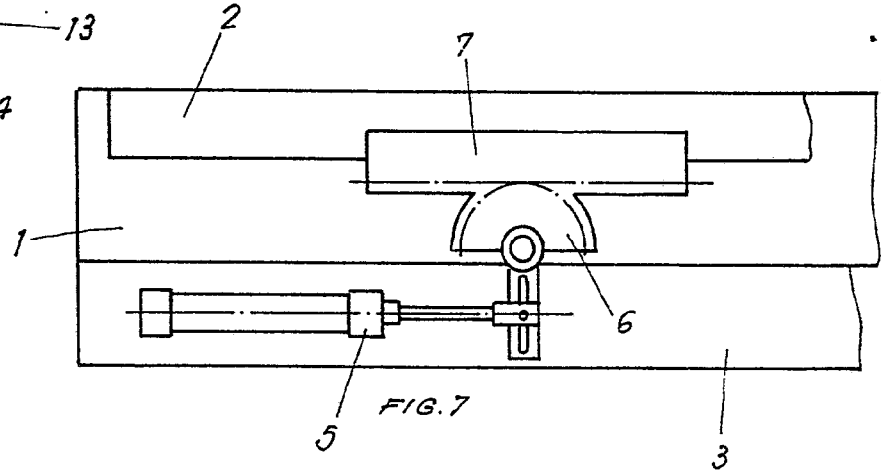
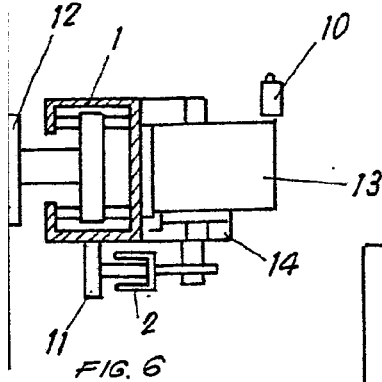
FIG. 5

ESCALA VARIABLE
VALENCIA JUNIO 1976
P.A.

Tarozzi



4. 10. 11. 12.



ESCALA VARIABLE
VALENCIA JUNIO 1976
P.A.

Juan Lopez