

AÑO 1959

Expediente núm.



247360

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCION por DIEZ años, en España

a favor de

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER entidad y  
FRANCAIS y MARCEL CAMILLE GILBERT PETITE, de nacionalidad  
francesa, respte. domiciliado en 45 Rue Laint-Lazare, Paris.  
ca. de la 1ª y el 2º residente en 22 Rue Raspail, Alfortville  
(Sena), ambos en Francia.

por:

UNA PLATAFORMA PARA EL TRANSPORTE DE VEHICULOS"

Nº 13013

Agente Sr. ELZABURU

P- 17.940

F/MP-Cas B



247360

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N  
en  
E S P A Ñ A  
por DIEZ años

a nombre de SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS y  
MARCEL CAMILLE GILBERT PETITE, entidad y de nacionalidad fran-  
cesa, respte., establecida en 45 Rue Saint-Lazare, Paris, la  
1ª y el 2ª residente en 22 Rue Raspail, Alfortville (Sena),  
ambos en Francia, por:

"UNA PLATAFORMA PARA EL TRANSPORTE DE VEHICULOS"

EL transporte por vía férrea de los vehículos se hace  
habitualmente sobre vagones plataformas. Los vagones tienen un  
suelo único sobre el cual los vehículos se disponen unos junto  
a otros. Para vehículos tales como los automóviles, cuyo tama-  
ño es generalmente considerable con relación al peso, la carga  
es irracional por que conduce a la tracción de un vagón de tara  
importante y cuya carga es muy inferior a la carga útil, lo que  
eleva considerablemente el precio del transporte.

La presente invención tiene por objeto una plataforma



247360

5 para el transporte de vehículos y especialmente un vagón plata-  
forma caracterizado por que la plataforma es doble y tiene dos  
caminos de rodadura superpuestos, el de debajo al nivel del cha-  
sis, el de arriba realizado en la altura del gálibo corriente de  
los vehículos transportados y que puede ser llevado en parte  
10 por un tablero móvil en altura sobre el cual se pueden meter  
los vehículos por rodamiento a partir de los niveles de muelle  
habituales para ser elevados al nivel superior. Cada camino de  
rodadura tiene dos canales metálicos de chapa relativamente del-  
gada, fijados sobre un armazón llevado por el chasis o el table-  
ro móvil y suficientemente anchos para que, con un intervalo cons-  
tante, sean apropiados a las separaciones de ruedas posibles de  
los vehículos a cargar. El tablero móvil puede ser de despla-  
zamiento paralelo en altura o de basculación.

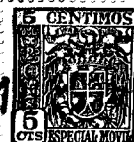
15 Según un modo de ejecución de tablero de desplazamiento  
paralelo, éste es llevado por el chasis sobre puntales paralelos  
articulados que se pueden rebatir al nivel inferior. En otro  
modo de ejecución, el tablero lleva roldanas que ruedan en mon-  
tantes en canal para desplazarse verticalmente.

20 En el caso de un tablero basculante, éste está articula-  
do por pivotes entre dos montantes al nivel superior y se pue-  
de bajar en plano inclinado con apoyos sobre topes fijados a  
los montantes extremos del vagón.

25 Las partes móviles del tablero están suspendidas de ca-  
bles invertidos por poleas desde la parte superior de los mon-  
tantes a torños llevados por los largueros del chasis. También  
pueden estar sostenidas por tuercas en agarre con tornillos sin  
fin verticales llevados por los montantes.

30 La invención tiene igualmente por objeto un dispositivo  
de calzo de los vehículos sobre canales, que tiene esencialmente

247360



5 un calzo angular, bordeado por una placa lateral y que corresponde a un neumático ancho pero más estrecho que el canal, siendo este calzo solidario de una cola retenida en una corredera de una traviesa terminada en pivotes que se aplican en dentados de las alas del canal. La corredera que se puede desplazar con el calzo en el sentido transversal del canal puede ser bloqueado en la traviesa y la cola del calzo ajustable longitudinalmente en la corredera.

10 Las características de la invención resaltarán por lo demás de la descripción siguiente de diversos modos de realización dados a títulos de ejemplos con referencia a los dibujos anejos, en los cuales:

15 La figura 1 es una vista esquemática en alzado lateral de un vagón con plataforma doble según la invención para la carga en superposición de dos series de vehículos;

La figura 2 es, a escala más grande, una vista en detalle que representa una parte de canal y los medios de calzado de un vehículo;

20 la figura 3 es una vista parcial análoga a la figura 1 de un vagón con plataforma doble que muestra un modo de ejecución de un tablero móvil al nivel superior;

la figura 4 es un corte transversal parcial tomado según la línea IV-IV de la figura 3;

25 la figura 5 representa un detalle en corte horizontal tomado según la línea V-V de la fig. 3;

30 la figura 6 es, a escala más grande, en su mitad izquierda una vista de extremo de la plataforma doble representada en la fig. 3 y en su mitad derecha una vista en corte tomada según la línea VI-VI de la misma figura, en la parte corriente de la plataforma;



247360

La figura 7 es un corte transversal del chasis según la línea VII-VII de la fig. 3;

la figura 8 es una vista análoga a la fig. 3 de una variante de montaje del bastidor móvil;

5 la figura 9 representa a escala más grande un detalle del mecanismo de mando por tornillo, en corte parcial tomado según la línea IX-IX de la fig. 8;

la figura 10 y 11 son vistas análogas a las figs. 3 y 8 de variantes de montaje del tablero móvil;

10 la figura 12 es un corte transversal de un canal que muestra en alzado un dispositivo de calzo;

la figura 13 es un corte longitudinal correspondiente tomado según la línea XIII-XIII de la fig. 12;

15 la figura 14 es una vista en planta correspondiente a la fig. 13;

las figuras 15 a 17 por una parte y 18 a 20 por otra parte son vistas correspondientes a las figuras 12 a 14 de variantes de ejecución del dispositivo de calzado.

20 En la descripción del objeto de la invención, se ha elegido como ejemplo de plataforma un vagón de transporte por vía férrea, permitiendo las disposiciones y los medios que constituyen el objeto de la invención satisfacer las condiciones imperativas del gálibo de los ferrocarriles.

25 En la figura 1, que representa esquemáticamente el conjunto de tal vagón con doble plataforma, se vé que el chasis está provisto lateralmente de montantes en forma de hierros angulares 1 fijados sobre la cara exterior de los largueros 2, estando unidos por arriba estos hierros angulares por un hierro redondo que sirve de barandilla constituyendo un corte para una  
30 escala 3 que desciende por el costado del chasis. Al nivel del

247360



chasis y a un nivel realzado a más de la altura de los vehículos a cargar a este primer nivel, la plataforma doble tiene caminos de rodadura 4 y 5 para los vehículos a cargar 6 y se describirán más adelante las disposiciones constructivas.

5 Se puede señalar ya sin embargo que mientras que la carga al nivel inferior se puede hacer por rodamiento a nivel desde un muelle al extremo del vagón, la carga al nivel superior requiere si se quiere hacer igualmente por rodamiento de los  
10 vehículos, medios particulares. Estos medios, que constituyen igualmente parte del objeto de la invención, serán descritos más adelante. Sin embargo, hay que observar que un tren puede tener toda una serie de vagones con doble plataforma y en este caso, se puede preveer que solamente los vagones extremos tengan es-  
15 tos medios de carga al nivel superior, pudiendo estar asegurada la carga a este nivel de los vagones intermedios por rodamiento de vagón a vagón sobre pasarelas tendidas entre los caminos de rodadura superiores de los vagones sucesivos. Se podría prever naturalmente, un equipo especial en ciertas estaciones que tu-  
20 viera un andén realzado al nivel superior, al cual daría acceso una rampa de rodadura si hubiera lugar. Por este hecho, ciertos vagones tendrán como muestra la figura 1 dos caminos de ro-  
dadura superpuestos fijos en toda su longitud.

25 Los caminos de rodadura de los vehículos están constituidos por dos canales 7 (figs 2 y 6) cuyo intervalo es igual a la separación media de las ruedas de vehículos y cuya abertura es suficiente para que los canales puedan recibir cualesquiera vehículos de separación corriente, ocupando los neumáticos de los vehículos según la separación de las ruedas una posición lateral diferente en el canal, y según la distancia entre ejes  
30 una longitud de canal más o menos grande. Cada canal está cons-

247360



tituido de preferencia por una chapa relativamente delgada de aproximadamente 6 mm. doblada en forma de canal.

5 Los canales inferiores descansan sobre las traviesas 8 del chasis que llevan a cada lado pisos de servicio 9. Pueden estar rebajados en la parte media de la longitud del vagón como muestra la fig. 1. Los canales superiores tienen para apoyo en la parte corriente del vagón cimbras en perfilados o embutidos 10 fijados a los montantes y liberando al máximo el espacio por encima de los canales inferiores. Están bordeados igualmente de 10 pisos de servicio 9 que se apoyan sobre perfilados fijados a las cimbras o a los montantes.

15 Ya sea para los vagones aislados, ya sea para los vagones extremos de una serie de vagones con doble plataforma, se prevé sobre el vagón que una parte del camino de rodadura de longitud por lo menos igual a un vehículo esté sostenido por un tablero móvil en altura. Para evitar tener que orientar los 15 vagones aislados o los vagones extremos para colocarlos contra el muelle por el extremo, existe interés en prever en cada extremo de estos vagones un tablero móvil. Este tablero 11 (figs. 20 3 y 6) está formado por largueros 12 adosados a los montantes y atirantados por las cimbras 13 que llevan como anteriormente los canales 7 y los pisos de servicio 9. Estos tableros están suspendidos o soportados y pueden ser bloqueados y unidos a los 25 andenes de carga por los medios que serán descritos más abajo.

25 Según el ejemplo de ejecución representado en las figs. 3 a 7, el tablero móvil 11 está sostenido a cada lado del vagón por dos puntales 14 paralelos e iguales, articulados a escuadra 15, escuadras llevadas por los largueros del tablero, y por 30 otra parte a pivotes 16 llevados por manguitos fijados a los largueros del chasis, formando el tablero con este chasis un para-

247360

10



lelógrafo articulado que se puede aplastar sobre el chasis inferior por pivotamiento de los puntales.

5 El tablero está suspendido por dos cables laterales 17 que pasan sobre poleas 18 llevadas por un cartela desde la parte superior de los montantes próximos y que vuelven a descender enrollándose sobre tornos 19 fijados sobre los largueros del chasis. Los dos tornos pueden ser independientes, como muestra la fig. 3, y tener cada uno una manivela de mano 20 y un dispositivo de entrinquetado corriente que garantiza la seguridad.

10 Pueden estar unidos también por piñones a un árbol transversal común 21 como muestra la fig. 7 pudiendo estar provisto este árbol de un engranaje medio 22, que un embrague esquematizado en 23 permite unir al piñón 24 de un motor 25.

15 Para estabilizar el tablero en posición levantada, se proveen dispositivos de bloqueo en sus extremos.

20 En las alas transversales de los últimos montantes 1 del vagón están soldados, al nivel del tablero, soportes 26 (fig. 3 y fig. 6) sobre los cuales pivotan transversalmente dos palancas largas planas 27 que cuelgan a cada lado del vagón hasta la altura de maniobra desde el balasto. Cada una de ellas lleva cerca de su extremo un arco soldado 28 para un gancho de separación 29 que se articula sobre un arco 30 soldado sobre el ala del montante. Al nivel inferior del tablero levantado, un tope de apoyo 31 o pestillo, corredizo a través de un saliente grueso 32 aplicado sobre la otra ala del montante para insertarse bajo el larguero 12 del tablero, está sujeto a esta palanca por un espárrago 33 metido en un agujero alargado de la palanca.

25 En el extremo opuesto, los largueros 12 del tablero  
30 llevan cada uno sobre su cara exterior (ver especialmente la



247360

5 fig. 5) un herraje en S 34, una de cuyas ramas está soldada al larguero y la otra rama 35 o pestillo saliente por el extremo se viene a aplicar en una lumbrera del ala transversal del montante 1 previsto en esta sección del vagón. A un soporte 26 situado más arriba, se articula una palanca 27 un poco más larga que la anterior y provista de los mismos órganos de enganche, que una vez rebatida se inserta detrás del pestillo 35 y está protegida por herrajes 36 soldados al montante por encima y por debajo del herraje 34.

10 En posición rebatida, todas las palancas 27 pueden estar bloqueadas por pestillos 37 que pivotan cada uno sobre una escuadra de un gancho 38 fijado sobre el montante o sobre una cartela de unión próximo.

15 Para bajar el tablero se desbloquean las palancas, se separan lateralmente y se mantienen separadas por su gancho. La maniobra de los tornos permite bajar el tablero en saliente por el extremo del vagón por encima de los topes y en apoyo sobre una traviesa 39 sobre un muelle de carga 40. Se puede unir a este por medio de planos inclinados formados por canales volantes 20 41 que llevan en el extremo espárragos 42 que se aplican en agujeros de piezas angulares 43 fijadas en el extremo del tablero.

25 Se carga la plataforma al nivel superior elevando un vehículo detrás de otro con ayuda del tablero móvil, luego en el nivel inferior por unión directa con el muelle de los canales del chasis por medio de canales volantes. Durante la marcha, éstos pueden ser transportados por el vagón y con este objeto, un dispositivo de fijación no representado permite sujetarlos sobre el chasis entre los primeros montantes.

30 Según el ejemplo de ejecución representado en la fig. 8, el tablero se desplaza verticalmente, llevando sus largueros en

247360



5 el extremo roldanas 44 que ruedan en guías formadas por montantes extremos en U 45. El dispositivo de maniobra está constituido por un tornillo vertical 46 que gira entre dos brazos fijados uno, 47, en lo alto del montante medio, y el otro 48 a una cartela 49 que une el montante a piezas angulares solidarias del larguero. Con este tornillo está en agarre la tuerca 50 que lleva un eje 51 que atraviesa el larguero del tablero y lo sostiene por una roldana 52.

10 Los tornillos a uno y otro lado del vagón están unidos por pifones cónicos 53 a un árbol transversal 54 provisto en los extremos de manivelas 55 con boton basculante 56.

15 En lugar de un tablero que se desplaza paralelamente asimismo, se puede preveer también un tablero basculante en plano inclinado. Las figs. 10 y 11 corresponden a este tipo de construcción.

20 Los largueros 12 del tablero inclinable llevan en los extremos dirigidos hacia la mitad del vagón herrajes en S 57 con pivotes remachados 58 aplicado en herrajes de refuerzo 59 soldados a los montantes. En el extremo del vagón, las cartelas 60 que llevan escuadras 61 de reposo de los largueros 12 en posición baja y canales volantes 62, más largos pero de construcción análoga a los canales volantes 41 permiten unir al muelle de carga los canales del tablero. Para rodar los vehículos sobre el tablero por el plano inclinado de los canales volantes, puede estar previsto un torno 63 en el nivel superior a una distancia de la charnela del tablero igual por lo menos a la longitud de un vehículo. Este torno, que permite mandar por ejemplo desde 25 el nivel inferior una palanca 64 con entrinquetado doble esquematizado en las figs. 10 y 11 enrolla un cable 65 sujeto al vehículo a izar e invertido por una polea 66 orientada en el plano 30

247360 10 MAR 1965



transversal de la charnela. Se puede considerar evidentemente mandar el torno por medio de un motor.

5 El dispositivo de maniobra del tablero puede ser o bien (fig. 10) un dispositivo con tornos y cables análogo al que ha sido descrito con referencia a la fig. 3, o bien (fig. 11) un dispositivo con tornillo vertical (ver fig. 9). En este caso, durante la bajada del puente, las roldanas 52 se desplazan en el larguero del tablero.

10 En los tres últimos ejemplos de ejecución del tablero móvil, el bloqueo en posición alta está asegurado por palancas 27 con pestillo 31 del tipo representado en la fig. 6. Conviene señalar que en el caso de los tableros manejables por tornillo, el tablero puede ser levantado por encima de su nivel superior normal para proporcionar provisionalmente un espacio libre de mayor altura encima del camino de rodadura inferior, y permitir el paso de vehículos más altos de lo normal, por ejemplo camionetas, hacia la mitad del chasis donde los canales rebajados permiten colocarlos bajo el camino de rodadura superior.

15 En cada canal se prevén medios para calzar cada una de las ruedas de los vehículos en la posición que estas han de ocupar. Consisten en calzas distintos llevados por traviesas en-  
20 ganchadas entre las alas de los canales 7. A este efecto, las alas verticales de estos presentan series de dentados 67 regularmente espaciados y que forman grupos espaciados en los em-  
25 plazamientos que ocuparán las ruedas de los vehículos a cargar. (figura 2).

30 En estos dentados se pueden meter (ver figuras 12 a 14) pivotes extremos 68 de traviesas constituidas por dos hierros planos superpuestos 69, 70 soldados sobre las piezas de cabeza 71 que llevan estos pivotes. Estos hierros planos pasan por fre-

247360



sados de las caras alta y baja de una corredera 72 que forma la cola de un calzo de chapa 73 bordeada por una placa lateral 74 que sirve de protección a la rueda del vehículo en un sentido transversal del canal, lleva un espárrago 75 corridizo en una lumbrera 76 del hierro 70 y que recibe una tuerca de bloqueo 77 en una posición de regulación lateral cualquiera. Puede utilizarse cualquier otro medio de regulación lateral. Cada calzo es introducido bajo una rueda y encajado debajo de esta por bajada de la traviesa metiendo los pivotes 68 en las muescas más próximas.

Para asegurar la regulación longitudinal que la colocación en su sitio de la traviesa en las muescas 67 sólo permite esbozar, el dispositivo puede tener un medio del género de los que representan las figuras 15 a 17 y 18 a 20.

Según las primeras, la cola del calzo está formada por un vástago cilíndrico 78 que corre en un taladro de la corredera. Una prolongación de esta última, tallada en forma de chapa 79, lleva una excéntrica que forma leva de aprieto en oposición a una superficie 80 de apoyo del vástago. Esta leva 81 está montada sobre un eje 82 que atraviesa las orejas de la chapa y está provista de una palanca de maniobra exterior 83. Puede presentar un brazo 84 que un resorte 85 sujeta a una pata 86 solidaria del calzo para asegurar la retracción del calzo cuando se afloja la leva. Después de un esbozo de posición, que consiste en colocar los pivotes 68 de la traviesa en las muescas deseadas del canal, el calzo es empujado a contacto con la rueda accionando sobre el vástago 78 y bloqueado por maniobra de la leva.

En la variante del dispositivo de regulación que repre-

10



247360

5

sentan las figuras 18 a 20, la corredera está atravesada por un agujero terrajado y sirve de tuerca a un tornillo 87 provisto de una cabeza de linterna 88 y con botón moleteado 89. El extremo de este tornillo está aplicado de manera que pueda girar en un hierro en puente 90 fijado a la pared posterior del calzo 73. Maniobrando el tornillo, se puede asegurar el desplazamiento longitudinal del calzo con relación a la traviesa.

10

Un dispositivo de bloqueo transversal de la corredera, equivalente al que ha sido descrito con referencia a las figuras 10 a 12, puede estar previsto en estos dos últimos modos de ejecución para fijar esta corredera en posición deseada sobre la anchura del canal.

15

Los dentados previstos sobre cada ala vertical del canal pueden sustituirse por agujeros regularmente espaciados perforados a cada lado de la parte horizontal, estando colocados entonces verticalmente los pivotes 68 bajo las piezas de cabeza 71.

20

Naturalmente, la invención no está limitada en modo alguno a los modos de ejecución que se han descrito y representado y la plataforma de dos pisos, así como los sistemas de calzado de los vehículos, objeto de la invención, se pueden adaptar a todos los vehículos de transporte sobre vía férrea o por carretera: vagones, camiones, remolques, etc...

N O T A

25

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción por DIEZ años

247360



son los siguientes:

5 1<sup>a</sup>.- Una plataforma para el transporte de los vehi-  
los sobre vías férreas o sobre carreteras y especialmente un va-  
gón plataforma más especialmente destinado al transporte de los  
automóviles, caracterizada porque la plataforma es doble y tie-  
ne dos caminos de rodadura superpuestos, el de debajo al nivel  
del chasis, el de arriba alzado en la altura del gálibo corrien-  
te de los vehículos transportados y que puede ser llevado en par-  
te por un tablero móvil en altura, sobre el cual pueden ser su-  
jetados los vehículos por rodamiento a partir de los niveles de  
10 muelle habituales para ser elevados al nivel superior.

15 2<sup>a</sup>.- Una plataforma según el punto 1, caracterizada  
porque, de preferencia, el camino de rodadura inferior tiene en-  
tre los ejes una parte media rebajada para aumentar el gálibo de  
los vehículos que puede recibir, pudiendo ser levantado el ta-  
blero móvil por encima de su nivel normal.

20 3<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos  
anteriores, caracterizada porque cada camino de rodadura tiene  
dos canales metálicos de chapa relativamente delgada fijados so-  
bre un armazón llevado por el chasis o el tablero móvil y lo su-  
ficientemente grandes para que, con un intervalo constante, se  
adaptan a las separaciones de ruedas posibles de los vehículos  
a cargar.

25 4<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos  
anteriores, caracterizada porque el armazón del camino de roda-  
dura superior fijo está sostenido por montantes perfilados fija-  
dos sobre la cara exterior de los largueros del chasis y unidos  
en su vértice por una barandilla corriente cortada al nivel de  
una escala lateral que dá acceso a un piso de servicio llevado  
30 por el armazón y situado a lo largo del canal vecino.

247360



1959

5<sup>a</sup>.- Una plataforma de acuerdo con los puntos anteriores, caracterizada porque el tablero móvil puede ser de desplazamiento paralelo en altura o de basculación.

5 6<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizada porque según un modo de ejecución de tablero de desplazamiento paralelo, este es llevado por el chasis sobre puntales paralelos articulados que se pueden abatir al nivel inferior.

10 7<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque en otro modo de ejecución el tablero lleva roldanas que ruedan en montantes en canal para desplazarse verticalmente.

15 8<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque en el caso de un tablero basculante, este está articulado por pivotes entre dos montantes al nivel superior y se puede bajar en plano inclinado, en apoyos sobre topes fijados a los montantes extremos del vagón.

20 9<sup>a</sup>.- Una plataforma como se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque en la posición baja, unos canales amovibles sirven de pasarela entre los canales del vagón y un muelle enganchándose cada uno de ellos al extremo de los canales por pasadores aplicados en agujeros de una escuadra transversal llevada por el armazón o el chasis.

25 10<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque para permitir la rodadura de los vehículos sobre el plano inclinado formado por el tablero inclinado, está montado en el centro de la longitud del vagón un torno que manda un cable de tracción invertido por roldanas a lo largo del tablero, y accionado desde el nivel inferior por  
30 palanca de doble entrinquetado o por motor.

247360



5 11<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque las partes móviles del tablero están suspendidas de cables invertidos por poleas desde la parte superior de los montantes a tornos llevados por los largueros del chasis.

12<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque dichas partes móviles pueden estar sostenidas también por tuercas en agarre con tornillos sin fin verticales llevados por los montantes.

10 13<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque los tornos o tornillos situados frente a frente a uno y otro lado del vagón, pueden estar unidos por engranajes con un eje transversal común y estar mandados ya sea por manivela de mano, ya sea por motor, por medio de una unión desembragable.

15 14<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque el bloqueo de los tableros en posición levantada está asegurado por palancas que pivotan transversalmente sobre montantes y en el caso de tablero con movimiento vertical o de basculación, cada palanca tiene un taco de asiento de un larguero del tablero, que se puede mantener oculto por medio de un varillaje de enganche de la palanca en posición separada lateralmente.

20 15<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque en el caso en que la parte móvil sufre un desplazamiento longitudinal, un hierro en S fijado en el extremo del larguero del tablero se aplica en una lumbrera del montante y puede ser bloqueado en esta por rebatimiento detrás de la rama aplicada en el montante de una palanca pivotada sobre este último.

247360



5 16<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque un dispositivo de calzado de los vehículos sobre los canales tiene esencialmente un calzo angular bordeado por un saliente y que corresponde a un neumático ancho pero más estrecho que el canal, siendo solidario este calzo de una cola retenida en una corredera de una traviesa terminada en pivotes que se aplican en muescas de las alas del canal.

10 17<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque la corredera puede ser bloqueada en la traviesa y la cola del calzo ajustable longitudinalmente en la corredera.

15 18<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque un dispositivo de bloqueo en la traviesa puede consistir en una tuerca que se rosca sobre un espárrago solidario de la corredera y desplazable en una lumbrera de la traviesa.

20 19<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque para la regulación longitudinal la cola puede ser un vástago fileteado que pivote sobre el calzo y que se rosque en la corredera.

25 20<sup>a</sup>.- Una plataforma según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque la espiga puede ser igualmente un vástago liso bloqueable por leva y un resorte antagonista para sujetar el calzo a un brazo de palanca solidario de la leva.

21<sup>a</sup>.- Una plataforma para el transporte de vehículos.

10



247360

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diecisiete hojas escritas por una sola cara.

5

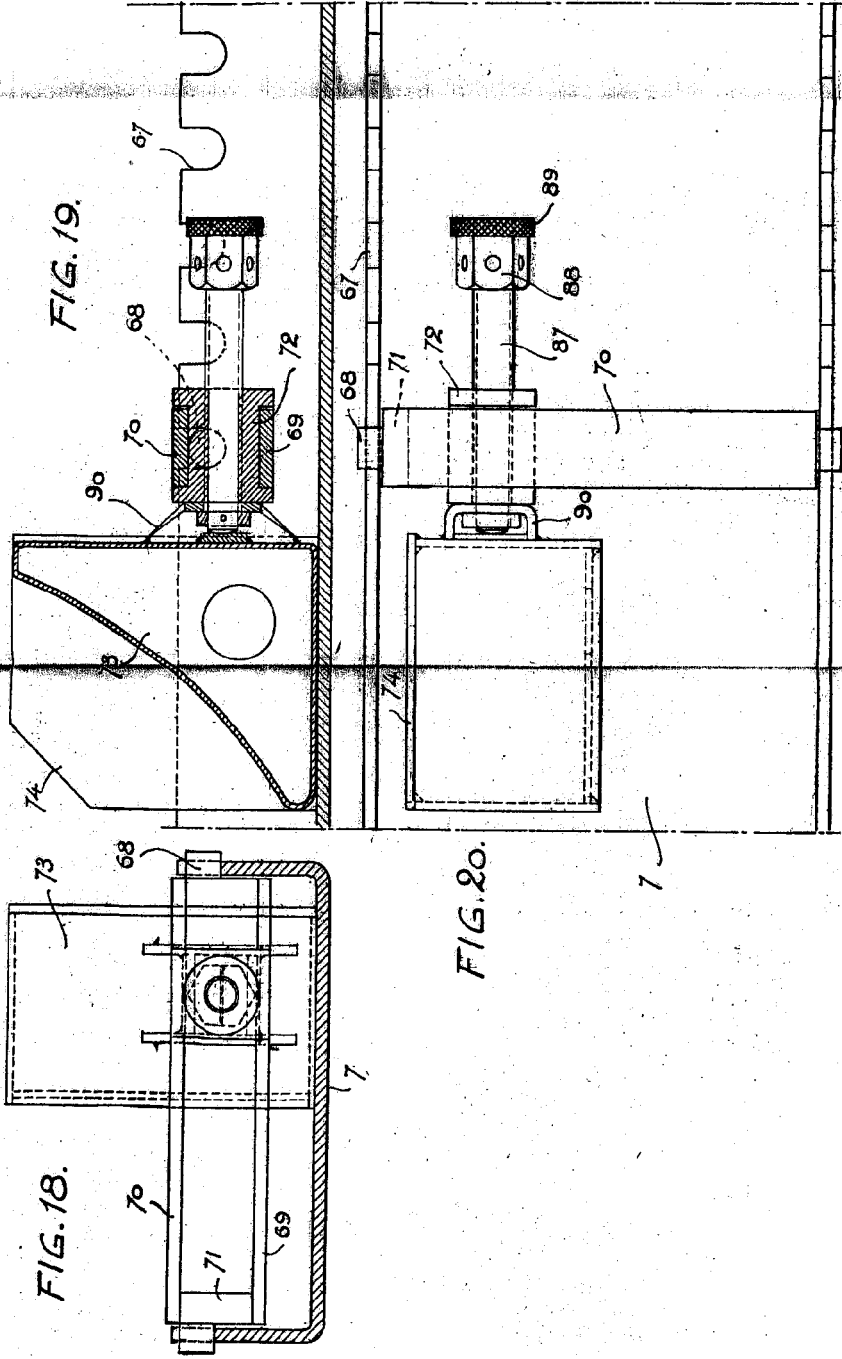
Madrid, 10 MAR 1958

P.A.



247360

ML

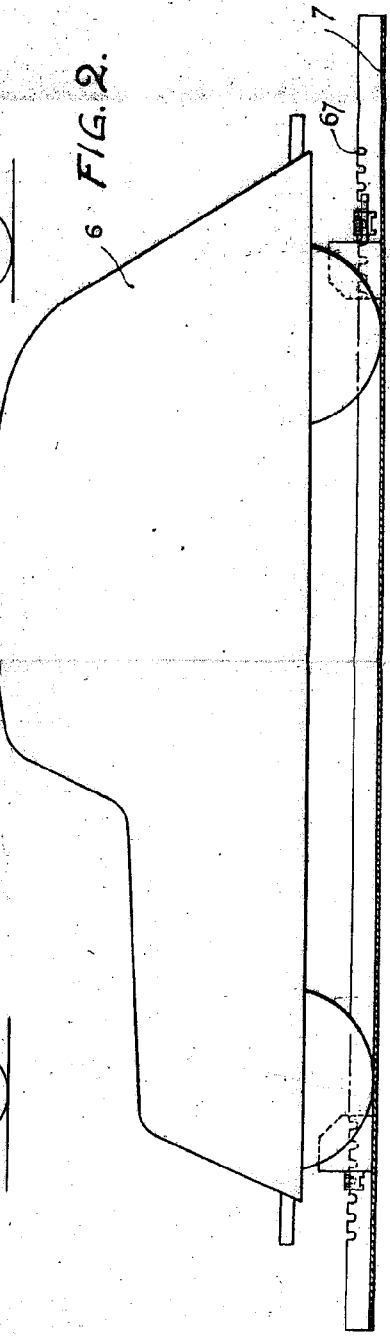
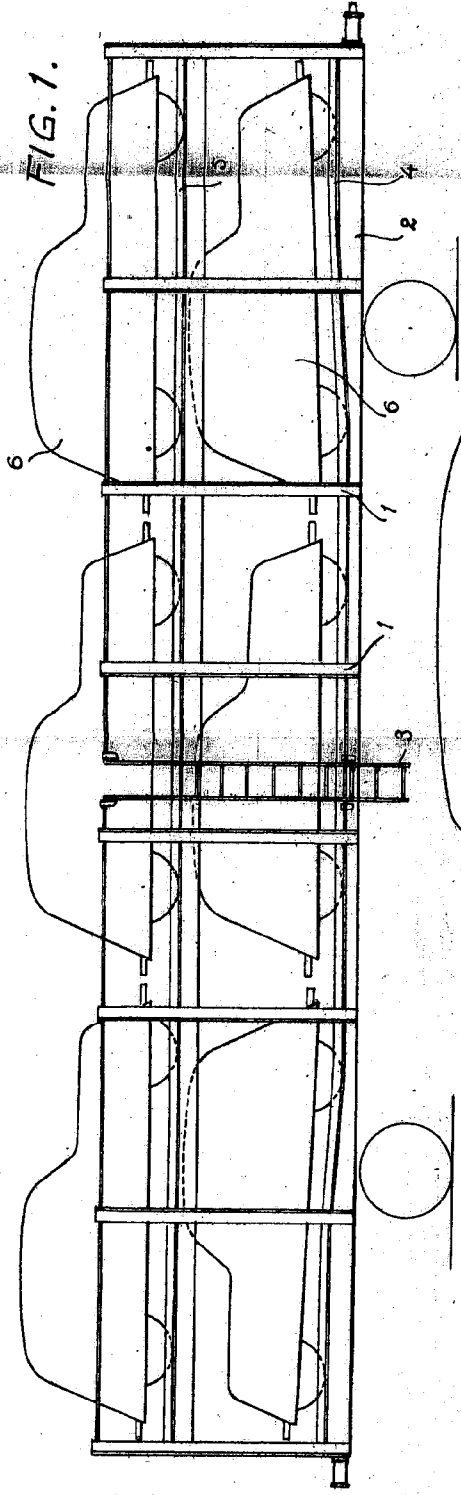


B  
117960



247360

*Walt*





247360

*Handwritten signature or initials*

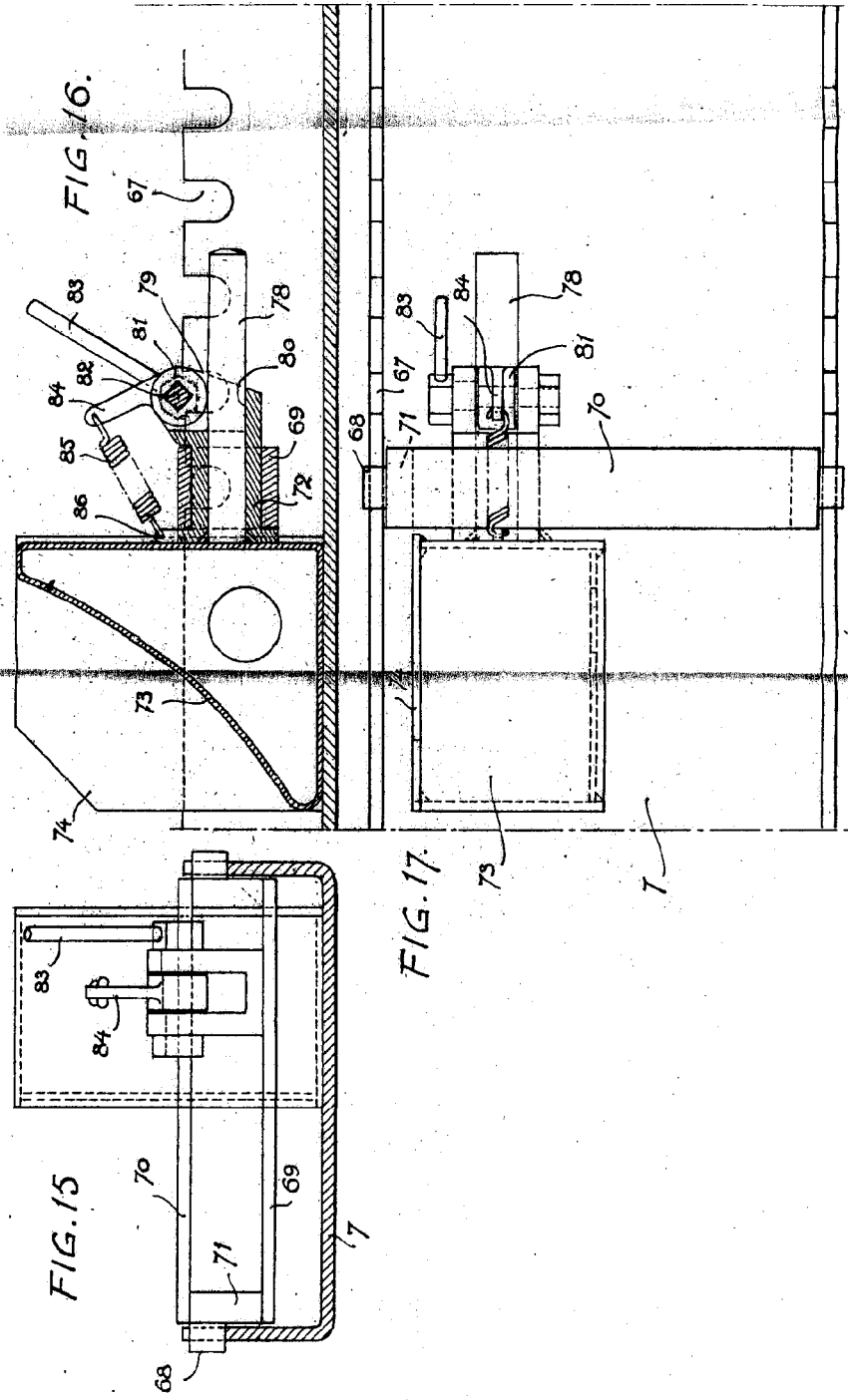


FIG. 8

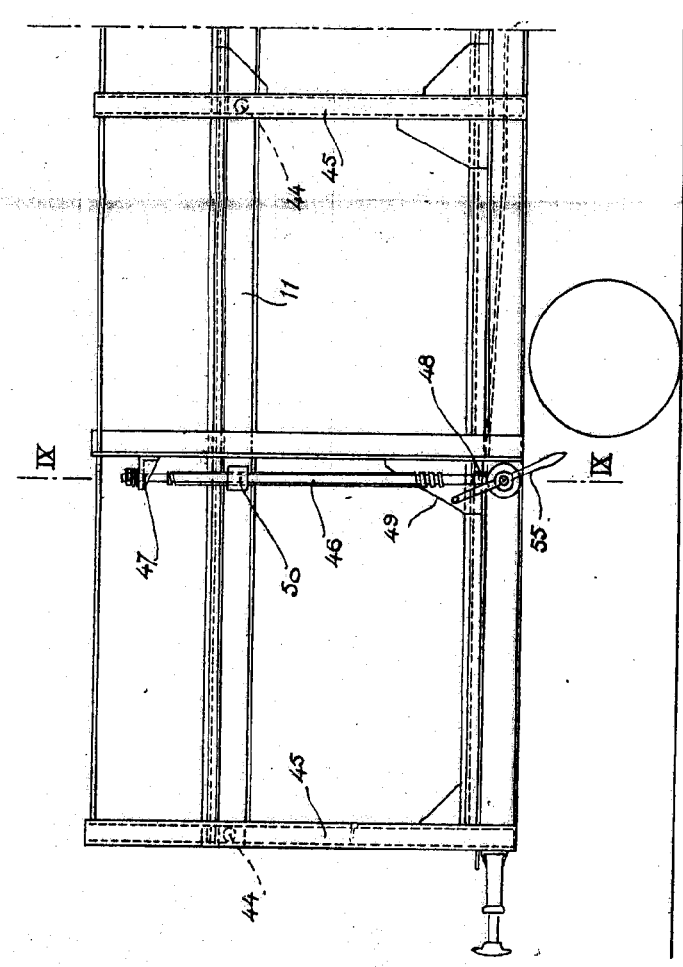
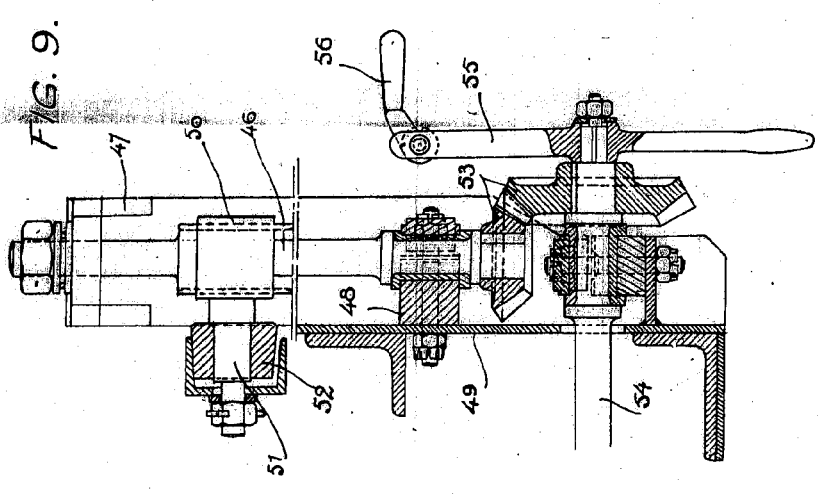
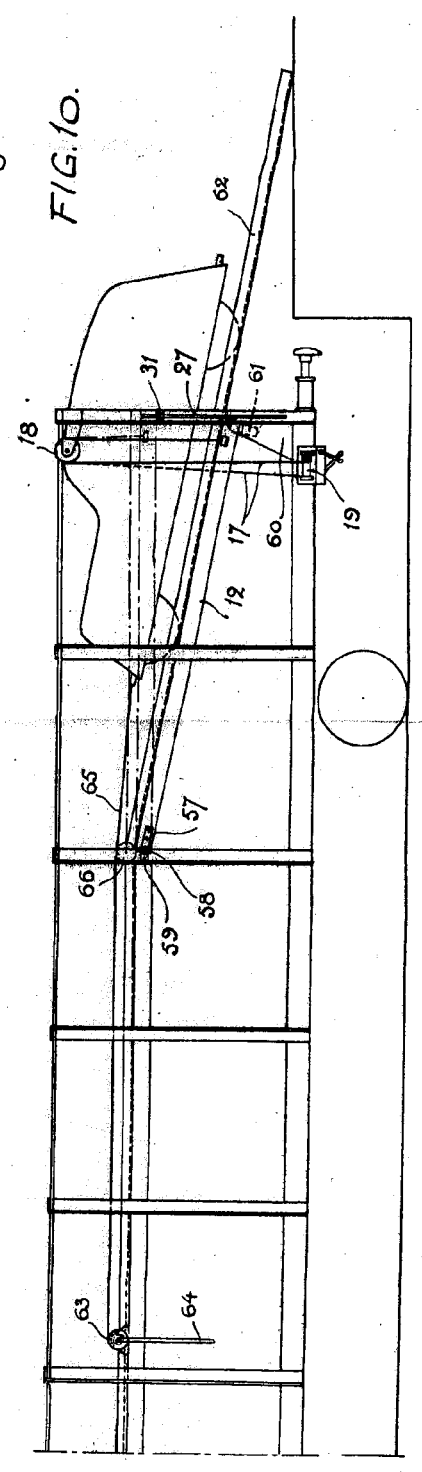


FIG. 9.

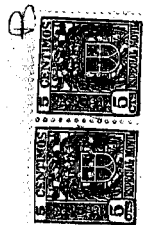


247360

FIG. 10.



*Handwritten signature or initials*



247360

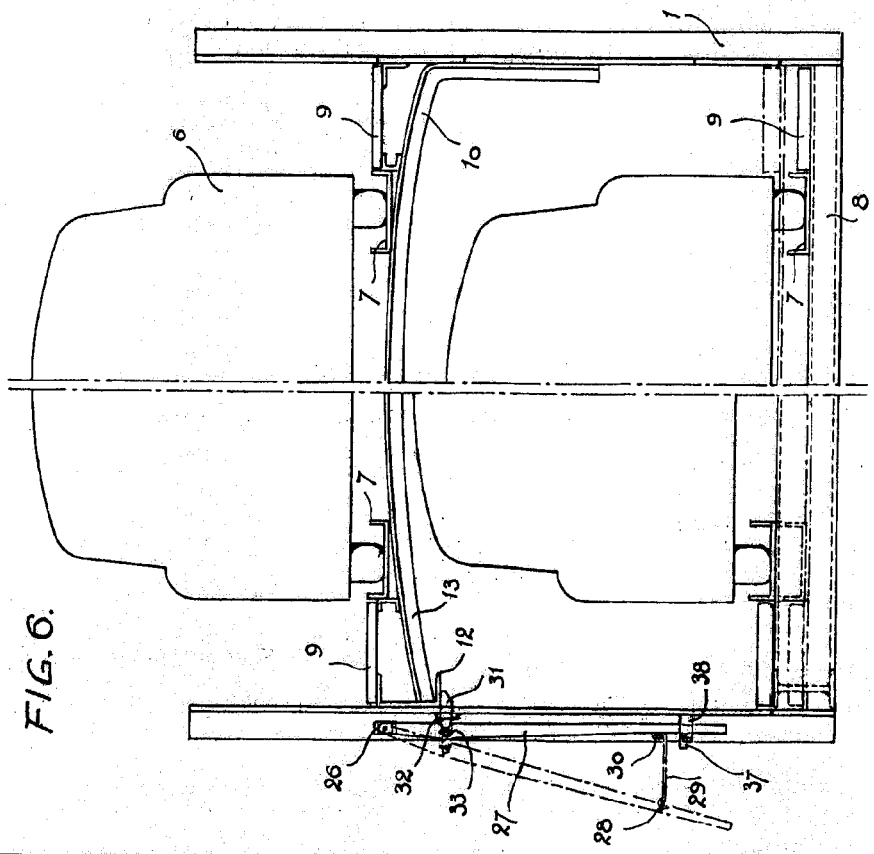


FIG. 6.

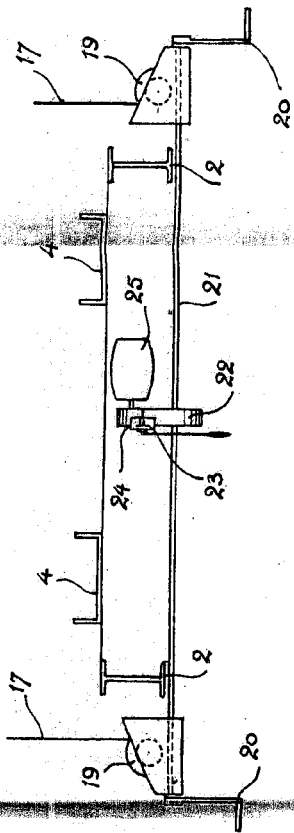


FIG. 7.

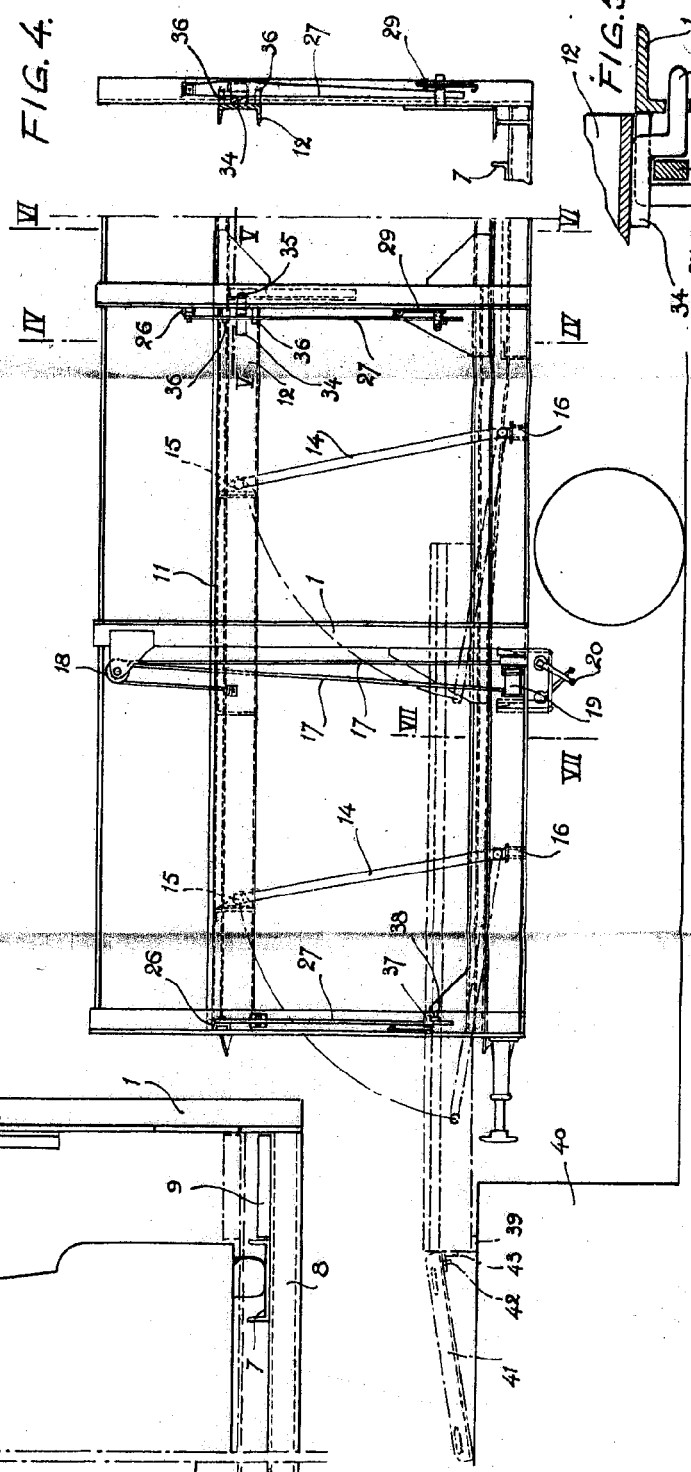


FIG. 3.

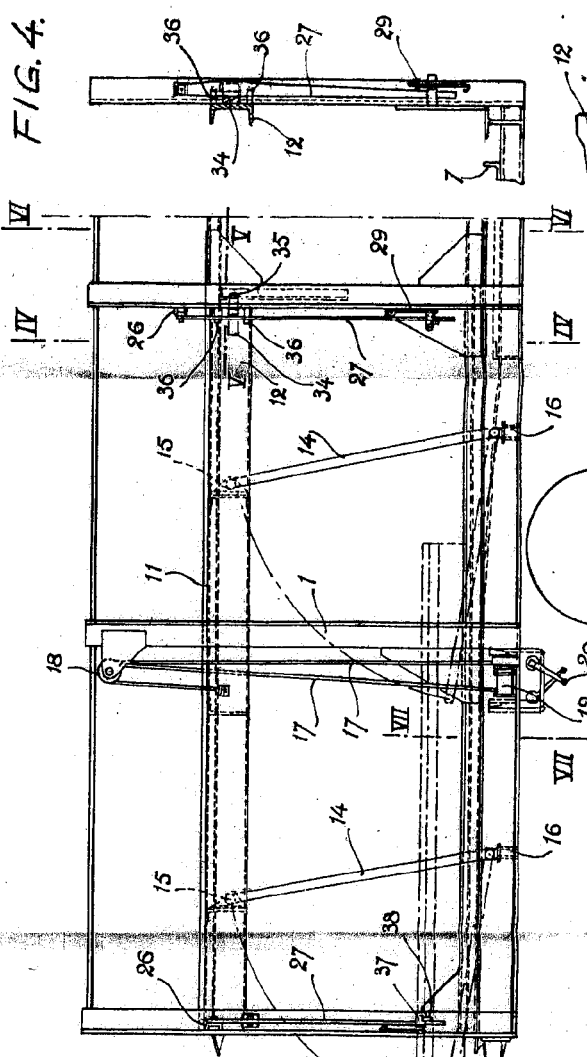


FIG. 4.

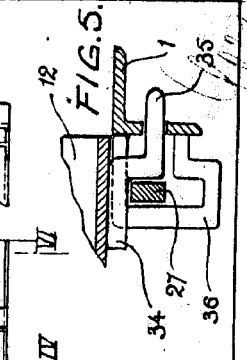


FIG. 5.



247380

*Chala*

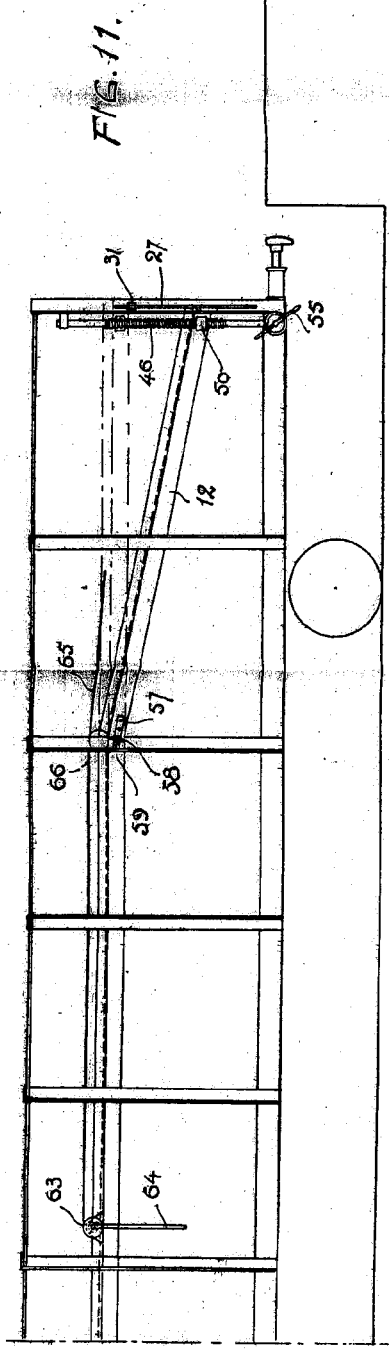


FIG. 11.

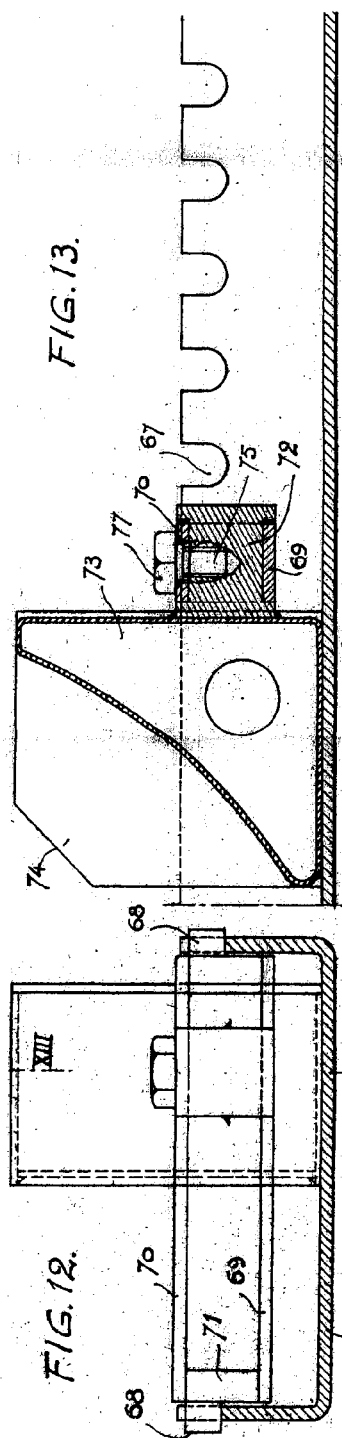


FIG. 13.

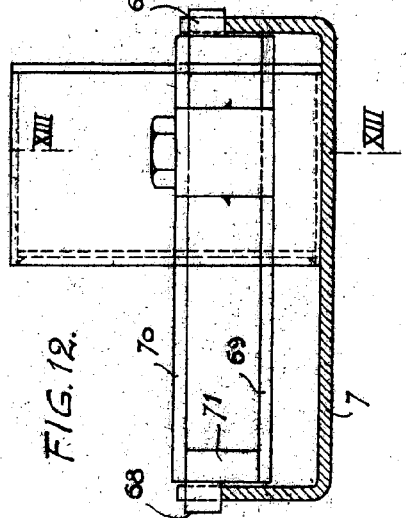


FIG. 14.

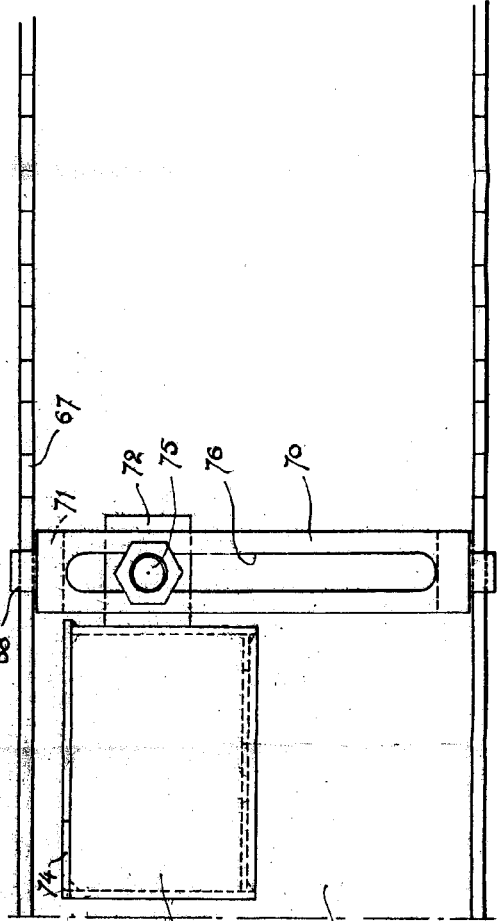


FIG. 15.