



10

que un hombre desde el suelo, con toda rapidez y poco es
fuerzo, efectúe las operaciones de retirarlo y extenderlo
nuevamente cubriéndolo la caja del vehículo.

15

Este techo corredizo, supone un gran adelanto
en la industria del transporte puesto que facilita con-
siderablemente la carga y descarga de objetos pesados, -
reduciendo el tiempo en el plegado del techo, siendo una
novedad de gran utilidad práctica, motivos por lo que se
considera suficientemente fundamentado para que a los ti-
tulares del presente expediente les pueda ser otorgado el
privilegio de exclusividad en lo referente a su fabrica-
ción y venta en España.

20

A la presente memoria descriptiva, se acompañan
seis hojas de dibujos, en las cuales, se ha presentado
gráficamente un caso de realización práctica del techo -
corredizo para vehículos, haciéndolo constar que las figu-
ras representadas en ellas por presentar únicamente el -
aspecto de mero ejemplo, deberán ser observadas con am-
plio criterio y sin carácter restrictivo alguno.

25

Las figuras de las seis hojas de dibujos son
como sigue:

30

Fig. 1 - Proyección longitudinal en alzado de una de
las cerchas centrales del techo.

Fig. 2 - Sección transversal en alzado de la cercha re-
presentada en la figura 1.

35

Fig. 3 - Proyección longitudinal en alzado de la cer-
cha trasera del vehículo.

fig. 4 - Sección transversal en alzado de la cercha
trasera.

Fig. 5 - Proyección longitudinal en planta de la cer-



cha trasera.

- 40 Fig. 6 - Proyección longitudinal en alzado de una de las guías de deslizamiento de las cerchas.
- Fig. 7 - Sección transversal en alzado de la guía de deslizamiento representa en la figura 6.
- Fig. 8 - Vista en alzado en un soporte, de deslizamiento de las cerchas por guías mediante rodillos
- 45 Fig. 9 - Vista en planta del soporte de deslizamiento de la figura 8, en la que se ven dos rodillos verticales y horizontales.
- Fig.10 - Sección transversal del soporte de la figura 8, dispuesta entre los perfiles de deslizamiento.
- 50 Fig.11 - Proyección longitudinal en alzado de una caja de camión desde un lateral, observándose los mecanismos de plegado y desplegado del techo.
- 55 Fig.12 - Proyección transversal en alzado de una caja de camión desde la parte trasera, con la disposición de los mecanismos de plegado que accionan el techo.
- 60 Fig.13 - Detalle en alzado de la sujeción del toldo a los laterales de la carrocería.
- Fig.14 - Vista frontal de la sujeción del toldo a los laterales de la carrocería.

65 A continuación se efectúa la descripción completa del funcionamiento de los mecanismos que accionan el techo corredizo, habiéndose situado acotaciones en las distintas figuras de las hojas de dibujos de acuerdo con



cha trasera.

40

Fig. 6 - Proyección longitudinal en alzado de una de las guías de deslizamiento de las cerchas, - sistema patín.

45

Fig. 7 - Sección transversal en alzado de la guía de deslizamiento, con su patín, representada en la figura 6.

Fig. 8 - Vista en alzado con su soporte del sistema de deslizamiento de las cerchas mediante rodillos deslizándose por la guía correspondiente.

50

Fig. 9 - Vista en planta del soporte de deslizamiento de la figura 8, en la que se ven dos rodillos verticales y uno horizontal.

Fig.10 - Sección transversal del soporte de la figura 8, dispuesto entre los perfiles de deslizamiento, que forman la guía.

55

Fig.11 - Proyección longitudinal en alzado de una caja de camión desde un lateral, observándose los mecanismos de plegado y desplegado del - techo.

60

Fig.12 - Proyección transversal en alzado de una caja de camión desde la parte trasera, con la disposición de los mecanismos de plegado que - accionan el techo.

65

Fig.13 - Detalle en alzado de la sujeción del toldo a los laterales de la carrocería.

Fig.14 - Vista frontal de la sujeción del toldo a los laterales de la carrocería.

A continuación se efectúa la descripción com-



70

pleta del funcionamiento de los mecanismos que accionan el techo corredizo, habiéndose situado acotaciones en las distintas figuras de las hojas de dibujos de acuerdo con las descripciones, facilitando su localización, de modo que las cerchas centrales, figuras 1 y 2, están formadas por el perfil recto -1- y el perfil elíptico -2-, pudiendo estar ambos perfiles, formados por tubos de cualquier forma geométrica, y unidos entre sí por el centro mediante el perfil vertical -3- y a su vez soldados por los extremos a las pletinas soporte -4- del mecanismo de deslizamiento de la cercha por las guías. El perfil -2-, es tangente en la curvatura de sus extremos a los extremos del perfil -1-.

75

80

La cercha trasera, figuras 3, 4, y 5, está formada por el perfil plegado -5-, que constituye la parte superior del marco de la puerta trasera del vehículo: - éste perfil -5-, vá engatillado y soldado inferiormente al perfil recto -6-, y superiormente al elíptico -7-, pudiendo ser los perfiles -6- y -7-, rectangulares, circulares o de cualquier otra sección, y al objeto de darles la rigidez y estabilidad necesaria para el buen deslizamiento del techo, se dispone del perfil recto -8-, y del elíptico -9-, que con lo restantes perfiles -5-, -6- y -7-, se unen en cada extremo a la pletina -4- correspondiente, teniendo una estructura -10- que une los perfiles -6- y -7-, a los perfiles -8- y -9-, con otro perfil vertical -11-, que une los perfiles -6- y -7- por el centro y otro perfil -12- que une los perfiles -8- y -9- por el mismo punto central.

85

90

95

El deslizamiento de las cerchas se efectúa por



100

medio de las guías que se apoyan a lo largo de la estructura de la parte superior de los laterales del vehículo, de modo que en la hoja nº 2, sistema de deslizamiento por patín, la guía formada por el perfil -14- lleva en su interior el patín rectangular -15- que se desliza por el interior del perfil -14-, llevándolo sujeta en la parte superior en forma solidaria, la pletina de unión -4- con la cercha.

105

110

En la hoja nº 3, que representa el sistema de deslizamiento por rodillos, se encuentra la guía formada por los perfiles -16- y -17- (figura 10), atornillados entre sí a los laterales del vehículo, siendo desmontable el perfil -16- sin ser desmontadas las cerchas, Por el hueco formado por éstos dos perfiles, discurre el mecanismo de deslizamiento de las cerchas, formado por una pletina soporte -18- de la que nacen lateralmente los ejes -19- y -20-, en los que van montados respectivamente los rodillos -21- y -22-; éstos rodillos se deslizan por el fondo de la guía absorbiendo el peso que gravita en cada cercha y evitando el posible vuelco de ésta en los movimientos de extensión y plegado del techo.

115

120

En la parte central de la pletina -18- existe un alojamiento para el eje -23- y otro para el rodillo -24-. El eje -23- está roscado al casquillo -25- y apoyado en el casquillo -26-; ambos casquillos están fijados solidariamente a la pletina -18- en el alojamiento que ésta dispone para la ubicación de los mismos, siendo la rueda -24- la que sirve para absorber los esfuerzos laterales, siendo tangente y por lo tanto deslizándose, según el sentido del esfuerzo lateral, por el perfil -16-

125



130 ó -17- que forman la guía. En la parte frontal de la cabeza de los ejes -19-, -20- y -23-, se ha practicado una ramura para poder fijarlos cómodamente.

La cercha correspondiente va solidariamente - unida por cada uno de los extremos a una de las pletinas -18- y por lo tanto al mecanismo de deslizamiento.

135 La recogida o plegado del techo y por lo tanto de las cerchas, se realiza por medio de los cables -27- y -28-, (Este cable -28-, no se vé en los planos siéndo igual al cable -27- y discurre por el otro lateral del vehículo) ambos cables, van solidariamente unidos, uno en cada extremo de la cercha trasera; cada uno de éstos cables, se alojan en cada una de las guías de deslizamiento -14-, (figuras 6 y 7) ó de las guías -16- y -17- (figura 10).

145 Para el caso de deslizamiento según la hoja nº 3, los cables -27- y -28- van también por el interior de las guías, pero por debajo del rodillo -24-, y en la parte opuesta por donde deslizan las ruedas -21- y -22-. El cable -27- (lo que se detalla a continuación respecto al cable -27-, resulta idéntico para el cable -28-), discurre longitudinalmente por la guía correspondiente, y en el extremo delantero de ésta, se han dispuesto dos poleas -29- y -30-, para tensar, conducir y a la vez proporcionar el giro del cable, que vuelve en dirección contraria a lo largo de la guía, siéndo su ubicación paralela a la de ida. Al llegar el cable -27- al extremo trasero de la

155 guía cambia su dirección en 90º por medio de la polea -31- discurriéndo verticalmente hasta la parte inferior del vehículo, donde está situada la polea -32-, que sirve pa-



160

ra darle la dirección adecuada, para ser fijado tangencialmente al tambor acanalado -33- donde se arrolla al plegarse el techo.

165

La cercha trasera arrastrada en su movimiento de retroceso por el cable -27-, por uno de sus extremos y por el cable -28- por el extremo opuesto, va empujando las demás cerchas y con ello plegándose el techo; el techo plegado, ocupa el espacio de las cerchas y de la anchura de los patines que portan todas ellas según los patines empleados en cada caso.

170

Para efectuar la extensión del techo, es decir, deslizar las cerchas en sentido contrario al descrito con anterioridad, se disponen los cables -34- y -35-, solidariamente unidos respectivamente a cada extremo de la cercha trasera, pero naturalmente en dirección opuesta a los cables -27- y -28-, respectivamente. (En éste caso, también se concreta la descripción al cable -34- puesto que el cable -35- es exactamente igual).

175

180

El cable -34-, que al plegarse el techo discurre por la guía por el mismo sitio que va dejando libre el cable -27- en su camino de ida, es conducido y girada su dirección en 90° por la polea -36- situada en la parte trasera del vehículo ligeramente desplazada transversal y verticalmente con respecto a la polea -31-, discuriendo verticalmente hasta la parte inferior del vehículo, donde está situada la polea -37-, que sirve para conducirle y darle la dirección adecuada para ser fijado tangencialmente al tambor acanalado -33- donde se arrolla al extenderse el techo.

185

La fijación del cable -34- sobre el tambor -33-



es diametralmente y a su vez según las generatrices del tambor, opuesta a la del cable -27-.

190

Para que la cercha trasera, en su movimiento de retroceso arrastre a las demás y sin tensar el toldo, se han dispuesto dos cables -38-, uno para cada lateral, sujetos por prisioneros (no visibles en los dibujos) a las pletinas soporte de los mecanismos de deslizamiento.

195

El accionamiento de los tambores acanalados -33- y -39- se realiza por el conjunto formado por un tornillo sin-fín y corona dentada -40-, movido por la manivela -41-; los dos tambores están unidos por los ejes -42- y -43-, unidos a su vez por la rótula -44-. Cada uno de los ejes -42- y -43-, se apoya en los cojinetes -45- y -46- respectivamente, solidarios a cada uno de los largueros del vehículo.

200

205

La carcasa que contiene el conjunto tornillo sin-fín y corona dentada, se fija por medio de dos perfiles -47-, que se prolongan hacia la parte trasera del vehículo con el objeto de apoyar la manivela -41-, y quedar perfectamente alineada con el tornillo sin-fín. Los extremos libres de los ejes -42- y -43-, son apoyados en los cojinetes -48- y -49-, solidarios de los laterales del vehículo.

210

215

Uno de los tambores acanalados vá directamente unido al eje correspondiente, mientras que el otro vá solidario a una platabanda que a su vez es solidaria del eje; el montaje entre el tambor y la platabanda (no visible en los planos), se efectúa mediante tornillos para poder defasar a voluntad un tambor respecto al otro, para ello, se ha dispuesto sobre el tambor y la platabanda, -

289808



220

una serie de taladros enfrentados que desmontando los tornillos, permite girar el tambor y con ello equilibrar las longitudes de los cables.

225

Al objeto de poder efectuar con comodidad el desmontaje del mecanismo, se ha dispuesto el plato de unión -50- en uno de los ejes entre la carcasa que contiene el conjunto sin-fín y el tambor -33-.

230

La disposición del toldo -53- sobre las cerchas es como normalmente viene ya haciéndose, ahora bien, la sujeción a la carrocería se realiza por la parte delantera, guarneciéndolo con una pletina, atornillándose el conjunto a una cercha fija. En los dos laterales de la carrocería, se dispone un perfil -51- por el interior del cual se deslizan unos patines -52- sujetos al toldo.

235

En la parte trasera, el toldo está también guarnecido por una pletina, atornillándose pletina y toldo a la cercha trasera móvil.

240

Estimando suficientemente descritas la naturaleza y características de éste techo corredizo para vehículos, solamente resta manifestar que sus diferentes partes podrán ser fabricadas en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo ser adaptado éste techo corredizo a cualquier vehículo en que se requiera su concurso, e introduciendo en su constitución, aquellas variaciones de detalle que la práctica aconseje, siempre y cuando no sean capaces de alterar su esencialidad, puesta de manifiesto en la siguiente

245

N O T A
=====

En la presente Patente de Invención, se reivindican como nuevos y de propia invención, los siguientes



289808

puntos:

250

1º.- Techo corredizo para vehículos, caracterizado por comprender un perfil horizontal recto y otro -
-elíptico dispuesto en la parte superior del anterior, estando ambos unidos por el centro mediante un tubo vertical y a su vez fijados solidariamente por sus extremos a unas pletinas verticales solidarias por su canto inferior a unos patines prismáticos huecos, siendo tangentes los extremos del perfil recto con la curvatura más pronunciada de los extremos del perfil elíptico.

255

260

2º.- Techo corredizo para vehículos, caracterizado por comprender dos conjuntos formados por los perfiles según la anterior reivindicación, estando unidos entre sí por una estructura o entramado, presentando uno de los conjuntos por la parte externa, una chapa fijada solidariamente a los dos perfiles, teniendo la chapa una solapa superior que sigue la curvatura elíptica del perfil superior y otra por la parte inferior del perfil recto.

265

270

3º.- Techo corredizo para vehículos, caracterizado por comprender dos perfiles que forman una guía de deslizamiento, estando fijados solidariamente a los laterales del vehículo, teniendo alojado entre los perfiles, unos patines de deslizamiento o soportes con rodillos - verticales, y un intermedio horizontal que facilitan y suavizan su deslizamiento.

275

4º.- Techo corredizo para vehículos, caracterizado por comprender dos cables dispuestos a ambos lados del camión y solidariamente unidos a la cercha trasera, discurriendo por el interior de las guías de la preceden



280 te reivindicación, hasta un juego de poleas en la parte anterior del vehículo que invierten su dirección asimismo por el interior de las guías, teniendo en la parte posterior, otras dos poleas que guían y cambian la dirección de estos cables a la parte inferior del vehículo, donde se encuentran otras poleas acanaladas y un tambor de recuperación para cada cable.

285 5^a.- Techo corredizo para vehículos, caracterizado por disponer de dos cables fijados solidariamente prisioneros a la cercha trasera y a las demás cerchas intermedias para que la cercha trasera en su movimiento de despliegue arrastre a las intermedias sin tensar el toldo.
290 Estos dos cables guiados y conducidos por poleas acanaladas van solidarios por el extremo libre a cada uno de los tambores expuestos en la reivindicación precedente.

295 6^a.- Techo corredizo para vehículos, caracterizado por comprender una manivela de accionamiento solidaria de un tornillo sin-fín que ataca una rueda dentada montada de un eje que acciona los tambores acanalados de la cuarta reivindicación, estando el eje dividido por medio de una rótula, para absorber las deformaciones de la base donde se fijan los soportes de los cojinetes.
300 Según el sentido de giro de la manivela se pliega o se despliega el techo.

305 7^a.- Techo corredizo para vehículos, caracterizado por comprender una platabanda perforada solidario de uno de los extremos de los ejes de la precedente reivindicación y enfrentado a uno de los tambores acanalados, al que se fija solidariamente, pudiendo desmontarse para poder defasar a voluntad un tambor con respecto al

289808



otro.

310

8º.- Techo corredizo para vehículos, caracterizado por comprender dos perfiles dispuesto a ambos lados de la carrocería, actuando de guía de unos patines que discurren por su interior y que presentan salientes unos tetones que se fijan solidariamente al toldo.

315

9º.- "TECHO CORREDIZO PARA VEHICULOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

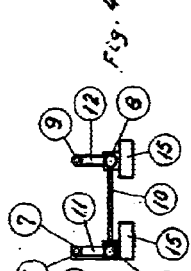
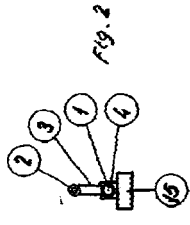
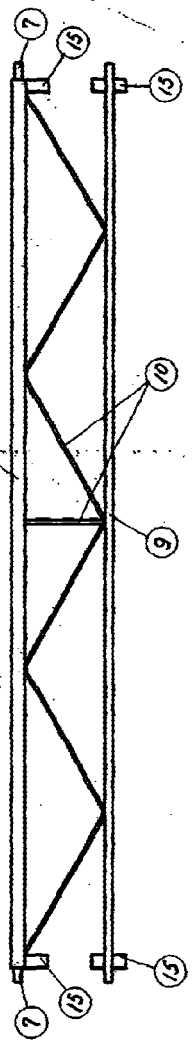
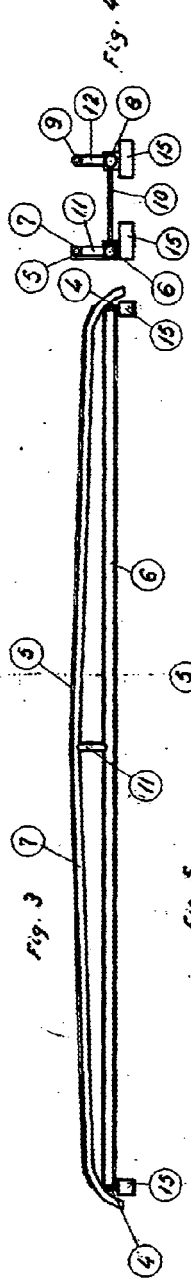
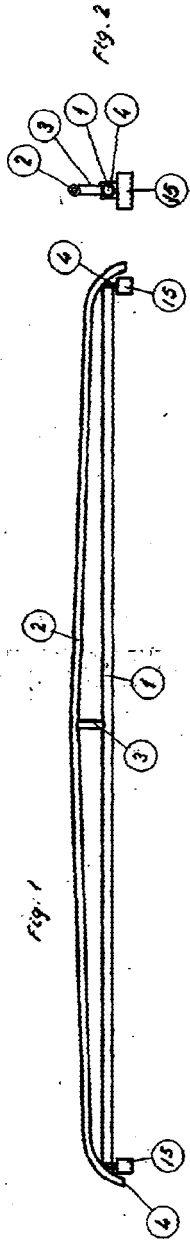
Esta memoria consta de DOCE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 318 líneas.

Valencia, 5 de Julio 1.963

Por autorizacion de la interesada.

289.808

289808



ESCALA VARIABLE

MADRID JUNIO de 1963

P.A.

3

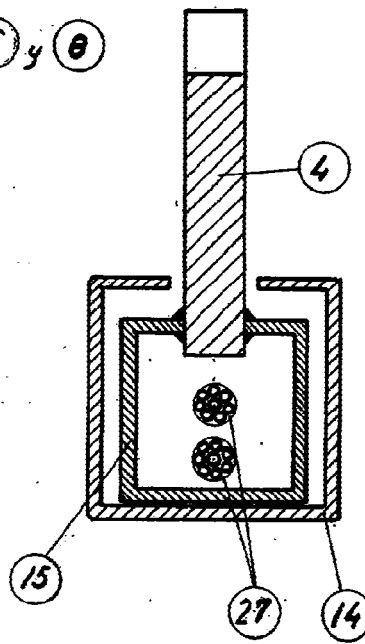
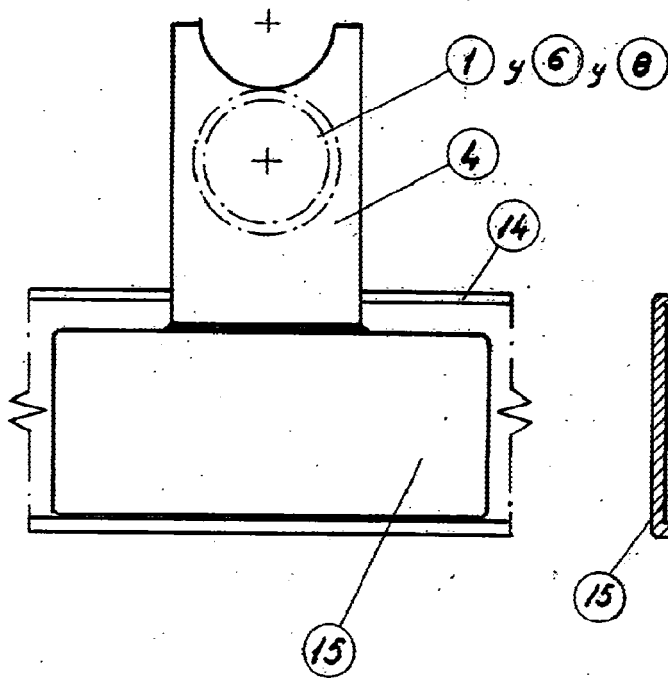
Alonso

289808



Fig. 6.

Fig. 7.



ESCALA VARIABLE

MADRID JUNIO de 1963

P.A.

289.808

289808

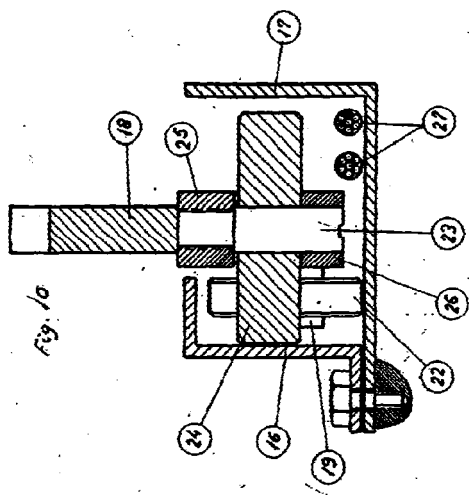
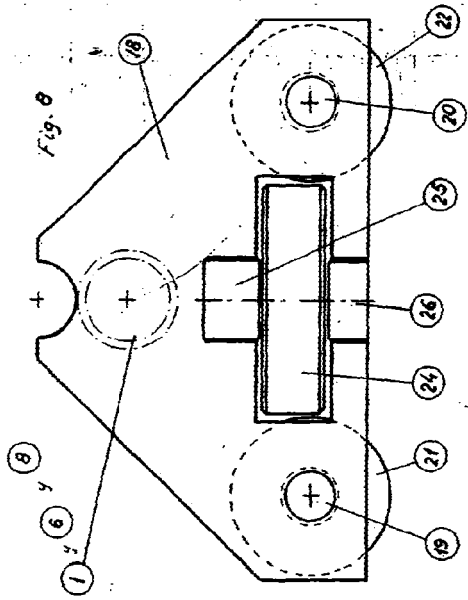
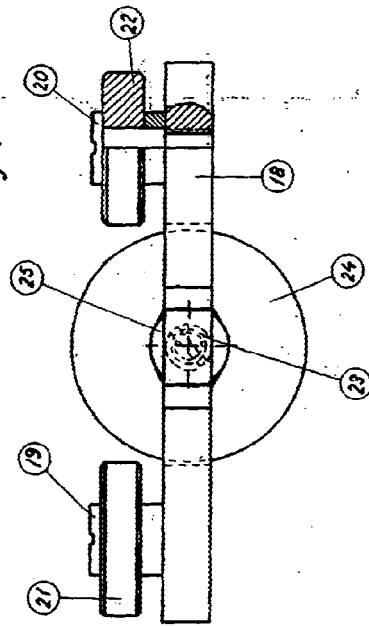


Fig. 9



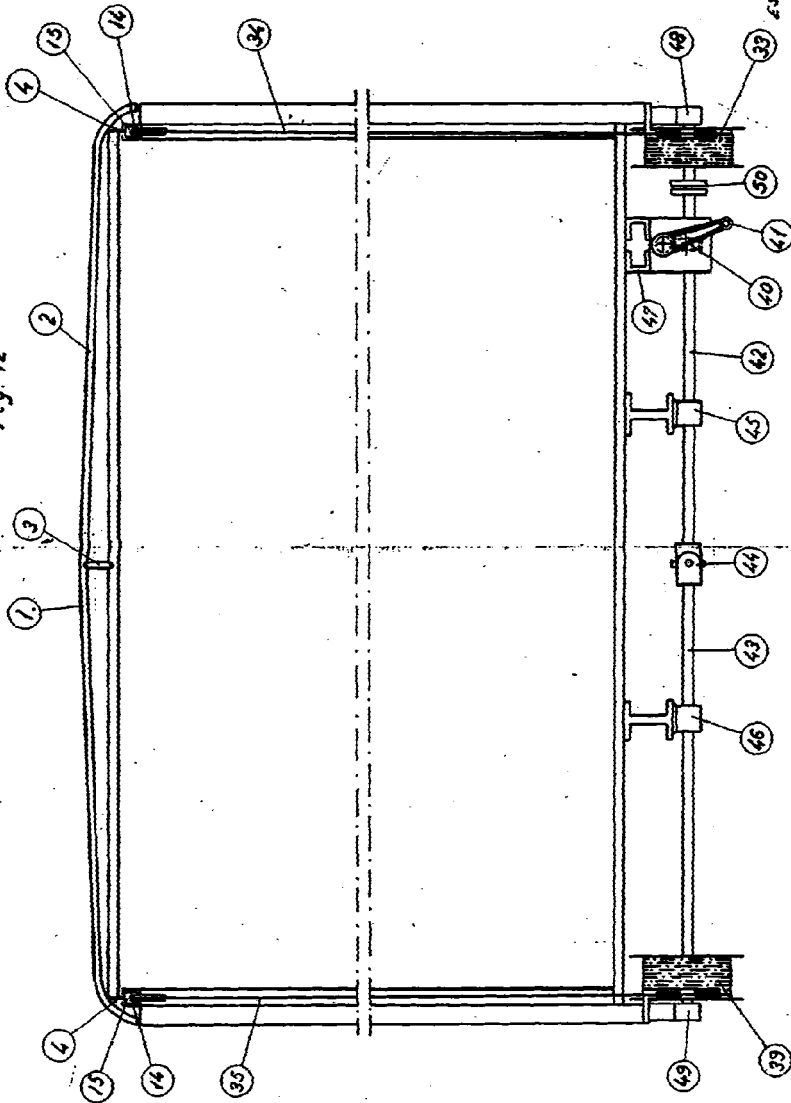
ESCALA VARIABLE

MADRID JUNIO 06 1963

289.808

289808

Fig. 12



ESCALA VARIABLE
MADRID JUNIO de 1962
P.A.

289808

Fig. 13

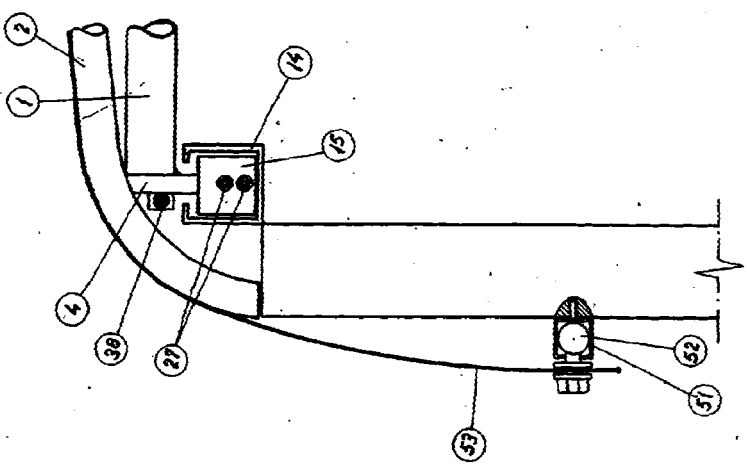
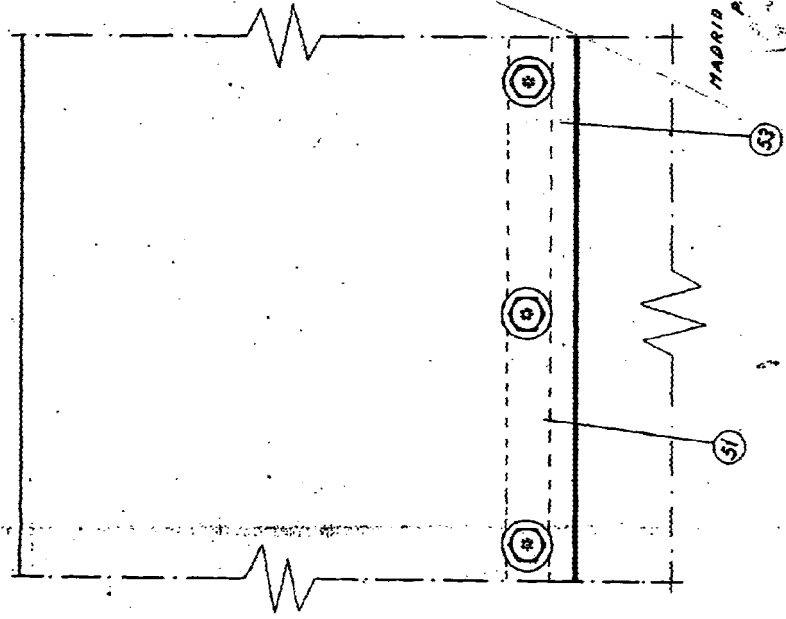


Fig. 14



ESCALA VARIABLE
MADRID JUNIO DE 1963

289.808