



1964

306952

NUM.

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA, A FAVOR DE AERONAUTICA  
INDUSTRIAL, S. A., ENTIDAD ESPAÑOLA, CON DOMICILIO  
EN MADRID, Plaza de las Cortes, núm. 2,

p o r:

"Un sistema de bastidor para camiones".

(Clase 84)

.....

INVENTOR: Don Manuel del Castillo Ruiz, de nacionalidad  
española, con domicilio en Madrid.

-oOo-



306952

La invención está relacionada con los bastidores metálicos sobre los que se incorporan los elementos de los vehículos automóviles, tales como el motor y la transmisión, las ballestas con las ruedas, la carrocería, etc.

5 En particular, la invención concierne a un sistema de bastidor para camiones, el cual está encaminado a facilitar una rigidez susceptible de soportar con gran eficacia los violentos esfuerzos que tienden a deformarlo en todos sentidos durante la marcha, amén de la particularidad de efectuarse la unión de todos sus componentes y herrajes  
10 por medio de tornillos y tuercas, en orden a permitir la separación sencilla de cualesquiera de los aludidos componentes y herrajes que deba ser reparado o sustituido.

Para la mejor inteligencia del objeto de la invención,  
15 ción, a seguido se describe con respecto a un ejemplo práctico, ilustrándose el mismo con los dibujos anexos, en los cuales:

Las Figuras 1ª y 2ª, muestran las vistas, respectivamente, del lateral izquierdo y en planta del nuevo bastidor.  
20

Las Figuras 3ª y 4ª, representan el alzado y una vista parcial por encima de los travesaños de armado a lo ancho de los largueros del propio bastidor.

La Figura 5ª, es una vista por A de la Fig. 3ª.

25 La Figura 6ª, muestra el lateral de la Fig. 1ª en

306952



1964

- 3. -

una variante de realización.

Conforme a los dibujos reseñados, el nuevo bastidor se compone de dos largueros horizontales 1-2, de sección en U y colocados paralelamente con la separación propuesta, así como con las alas enfrentadas hacia dentro. Dichos largueros, van enlazados entre sí por travesaños 3 que constan a su turno de una parte superior o travesaño propiamente dicho estampado para formar un lomo, y de sendos tornapuntas 4 que van remachados por debajo a las extremidades del travesaño y se abren en V para fijarse de modo removible con tornillos y tuercas, así como sobre el alma de los largueros, al igual que las patillas extremas del propio travesaño.

En la parte delantera del chasis van asegurados mediante los correspondientes tornillos y tuercas, patillas acodadas 5 que prolongan los extremos de los largueros y prestan apoyo al parachoques; en el costado izquierdo, el soporte 6 para la dirección; por el interior del alma de los largueros, los cuatro puntos 7 de anclaje de las patillas del motor con interposición de tacos elásticos de goma; por debajo de las vigas, las ballestas 8 del eje delantero montadas por medio de manos anteriores 9 de articulación sencilla y de las manos portagemelas 10; por debajo asimismo de los largueros, sendos tacos elásticos 11 que actúan de amortiguadores en los encorvamientos de sentido contrario de las ballestas; en el larguero del costado izquierdo, así como anterior al apoyo de la gemela, el soporte 12 para la palanca de mando del freno de aparcamiento con el sector dentado 13 de anclaje del trinquete de la misma; y a los costados, los soportes 14 para el montaje de los amortiguadores telescópicos, y las consolas 15 destinadas a recibir la cabina.

En la parte que continúa la relativa a la cabina y también asegurados de modo desmontable con tornillos y tuercas, el bastidor incorpora, al costado del larguero iz

306052

- 4 -



1964

quierdo, los herrajes 16 para el aparejo del freno de eg  
tacionamiento, así como los angulares 17 de asiento de  
la batería; por debajo de la cara interna de este mismo  
larguero izquierdo, los brazos 18 en que se soporta el tu  
65 bo de escape 19 con su silenciador 20; y, al costado del  
larguero opuesto, el soporte 21 para la trampa de agua del  
combustible, amén de los soportes horizontales 22 para  
ubicar el depósito de dicho combustible.

Por lo que atañe a la parte relativa al eje trase  
70 ro, comprende igualmente atornillados de modo removible,  
al exterior de los costados de los largueros, la suspen -  
sión integrada por ballestas 23 y ballestines 24, articu -  
lándose aquellas al larguero por la parte anterior merced  
a las manos 25 de articulación sencilla, así como, por la  
75 parte posterior, con el mismo tipo de manos y gemelas 26;  
un poco más arriba, los apoyos 27 de los ballestines; y  
por debajo de los largueros, así como auxiliados en su mon  
taje con refuerzos a modo de semicajas cuneiformes sobre  
el alma de los propios largueros, tacos elásticos de goma  
80 28 que, al flexarse al máximo así las ballestas como los  
ballestines, apoyan amortiguadamente sobre el eje.

Finalmente, la extremidad posterior del chasis va  
dotada con un estante 29 suspendido de los costados de los  
largueros para alojar la rueda de repuesto, y con brazos  
85 30 que se abren en ala a los lados para acondicionar los  
pilotos o luces de señalización.

De acuerdo con una variante de ejecución, los ba -  
llestines 24 son sustituidos en su cometido por tacos av  
dos 31 de goma elástica o similar y acoplados por su base  
90 plana contra el ala inferior de los largueros, con la ayuda  
asimismo de refuerzos cuneiformes en la transmisión del em  
puje sobre el alma de dichos largueros.

30 6952

- 5 -



1964

N O T A

=====

En resumen; la PATENTE DE INVENCION recaerá sobre  
95 las reivindicaciones siguientes:

1.- Un sistema de bastidor para camiones, caracte-  
rizado por incorporar dos largueros horizontales de sec-  
ción en U y colocados paralelamente con la separación ade-  
cuada, así como con las alas enfrentadas hacia dentro, en  
100 lazándose dichos largueros por rígidos travesaños que cons-  
tan a su turno de una parte superior o travesaño propia-  
mente dicho estampado para formar un lomo, y de sendos tor-  
napuntas que van remachados por debajo a las extremidades  
de dicha parte superior y se abren en V. para fijarse luego  
105 de modo removible sobre el alma de los largueros, al igual  
que las patillas extremas del propio travesaño.

2.- Un sistema de bastidor para camiones, según  
la reivindicación 1, en que en la parte delantera van ase-  
gurados de modo desmontable, así como mediante tornillos  
110 y tuercas correspondientes, patillas acodadas que prolon-  
gan los extremos de los largueros y prestan apoyo al para-  
choques; en el costado izquierdo de dicha parte delantera,  
el soporte para la dirección; por el interior del alma de  
los largueros, los cuatro puntos de anclaje de las patillas  
115 del motor con interposición de tacos elásticos de goma;  
por debajo de las vigas, las ballestas del eje delantero  
montadas por medio de manos anteriores de articulación sen-  
cilla y de las manos portagemelas en la parte de atrás;  
por debajo asimismo de los largueros, sendos tacos elásti-  
120 cos que actúan de amortiguadores en los encorvamientos de  
sentido contrario de las ballestas; en el larguero del cog-  
tado izquierdo, así como anterior al apoyo de la gemela,  
el soporte para palanca de mando del freno de aparcamiento  
con el sector dentado del anclaje del trinquete de la mis-  
125 ma; y a los costados, los soportes para el montaje de los



amortiguadores telescópicos, y las consolas destinadas a recibir la cabina.

3.- Un sistema de bastidor para camiones, según la reivindicación 1, en que la parte continuación de la relativa a la cabina lleva asegurados de modo removible por medio de tornillos y tuercas, al costado del larguero izquierdo, los herrajes para el aparejo del freno de estacionamiento, así como los ángulos de asiento de la batería; por la cara interna de este mismo larguero izquierdo, los brazos en que se asegura el tubo de escape con su silenciador; y al costado del larguero opuesto, el soporte para la trampa de agua del combustible, amén de los soportes horizontales destinados a ubicar del depósito de dicho combustible.

4.- Un sistema de bastidor para camiones, según la reivindicación 1, en que la parte relativa al eje trasero comprende igualmente atornillados de modo removible, al exterior de los costados de los largueros, la suspensión integrada por ballestas y ballestines, articulándose aquellas al larguero por la parte anterior merced a las manos de articulación sencilla, así como, por la parte posterior, con el mismo tipo de manos y gemelas; un poco más arriba, los apoyos de los ballestines; y por debajo de los largueros, así como auxiliados en su montaje con refuerzos a modo de semicajas cuneiformes sobre el alma de los propios largueros, tacos elásticos que, al flexarse al máximo así las ballestas como los ballestines, apoyan amortiguadamente sobre el eje.

5.- Un sistema de bastidor para camiones, según la reivindicación 1, en que la extremidad posterior va dotada con un estante suspendido de los costados de los largueros para alojar la rueda de repuesto, y asimismo con brazos que se abren en ala a los lados para acondicionar los pilotos o luces de señalización.

6.- Un sistema de bastidor para camiones, según la reivindicación 4, en que los ballestines son sustituidos en

30 6952

- 7 -



1964

su cometido por tacos acovados de goma elástica o similar, así como acoplados por su base plana contra el ala inferior de los largueros, ayudándose en la transmisión del empuje sobre el alma de los propios largueros con refuerzos de tipo cuneiforme.

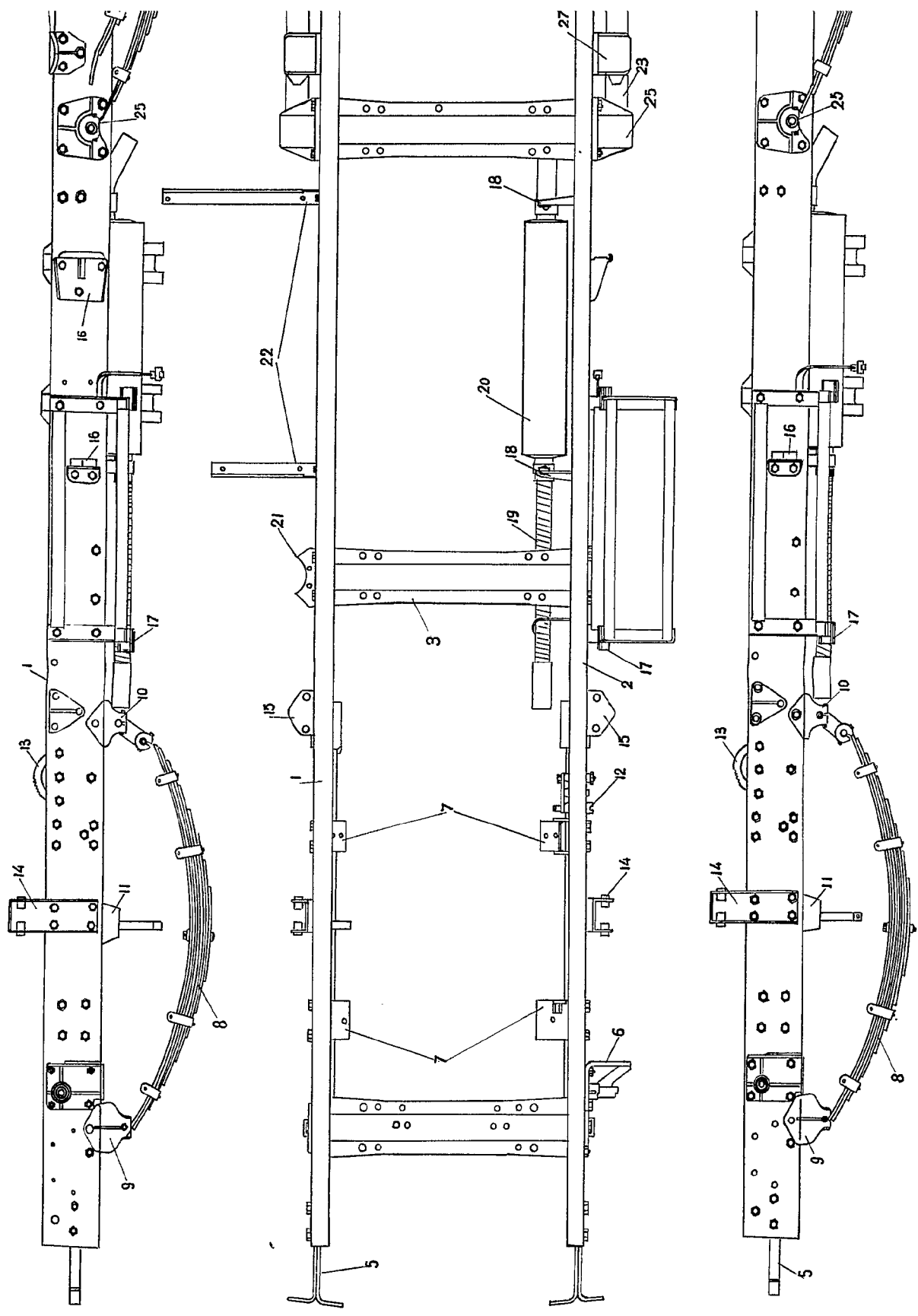
7.- "UN SISTEMA DE BASTIDOR PARA CAMIONES", sustancialmente como queda descrito y se representa en esta Memoria, que consta de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, y planos anexos.

Madrid, 10 DIC 1964

AERONAUTICA INDUSTRIAL, S.A.

P. A.

JOSE RUIZ-GRANADOS SANLÓPEZ  
P. P.



escala variable

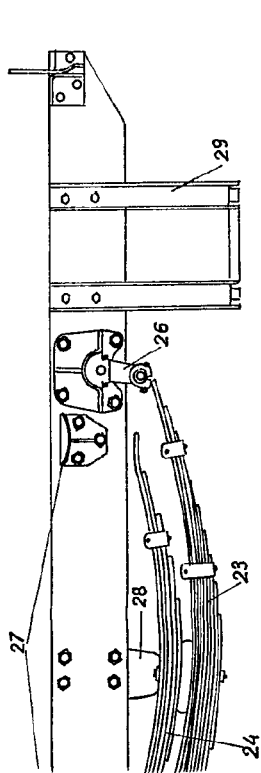


fig. 1ª.

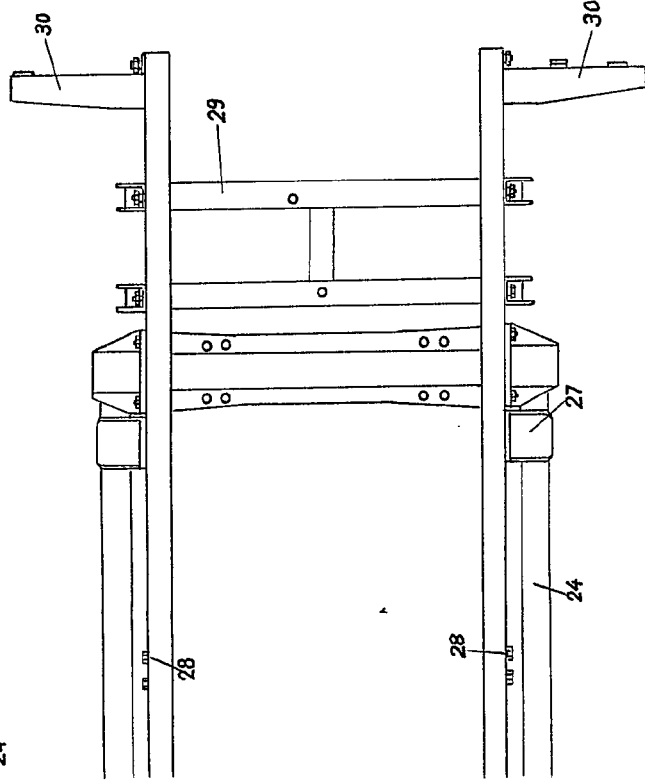


fig. 2ª.

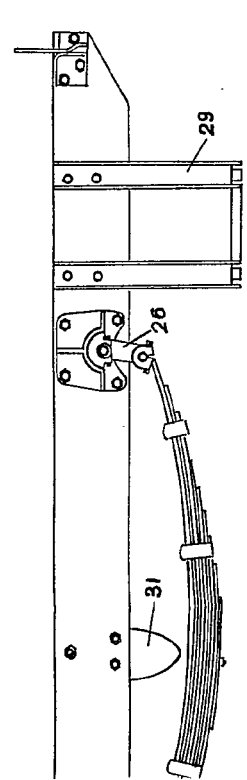


fig. 6ª.

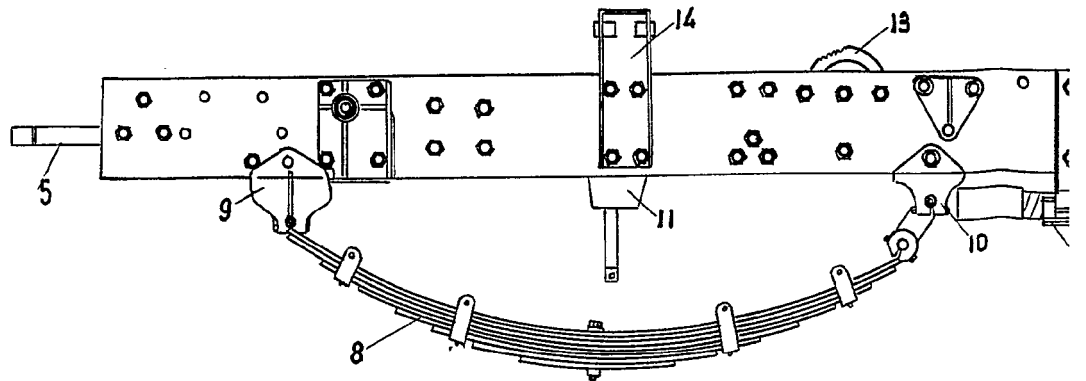
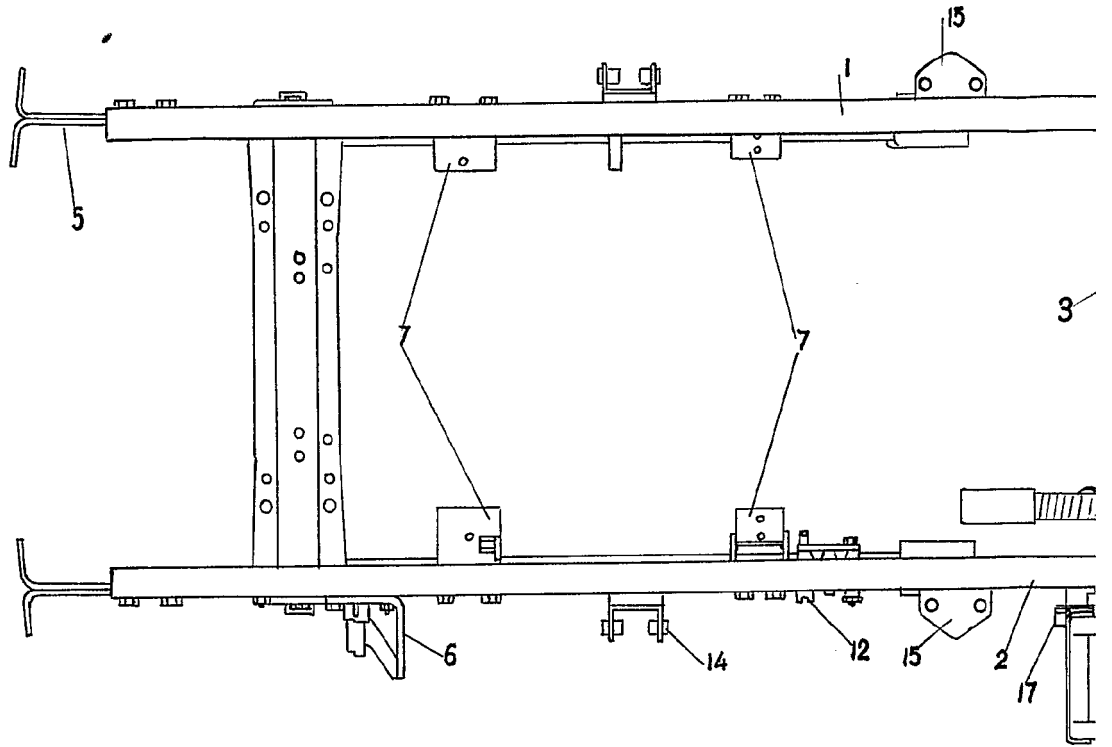
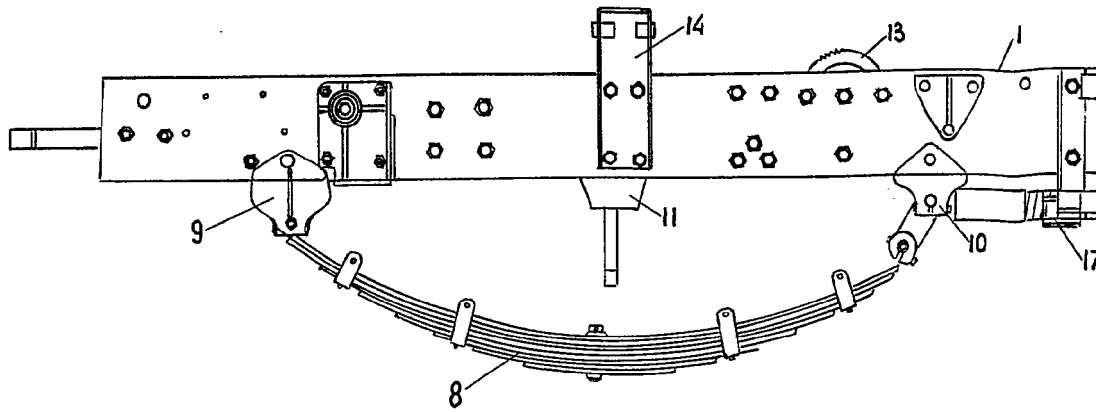
10 DIC. 1964

madrid.

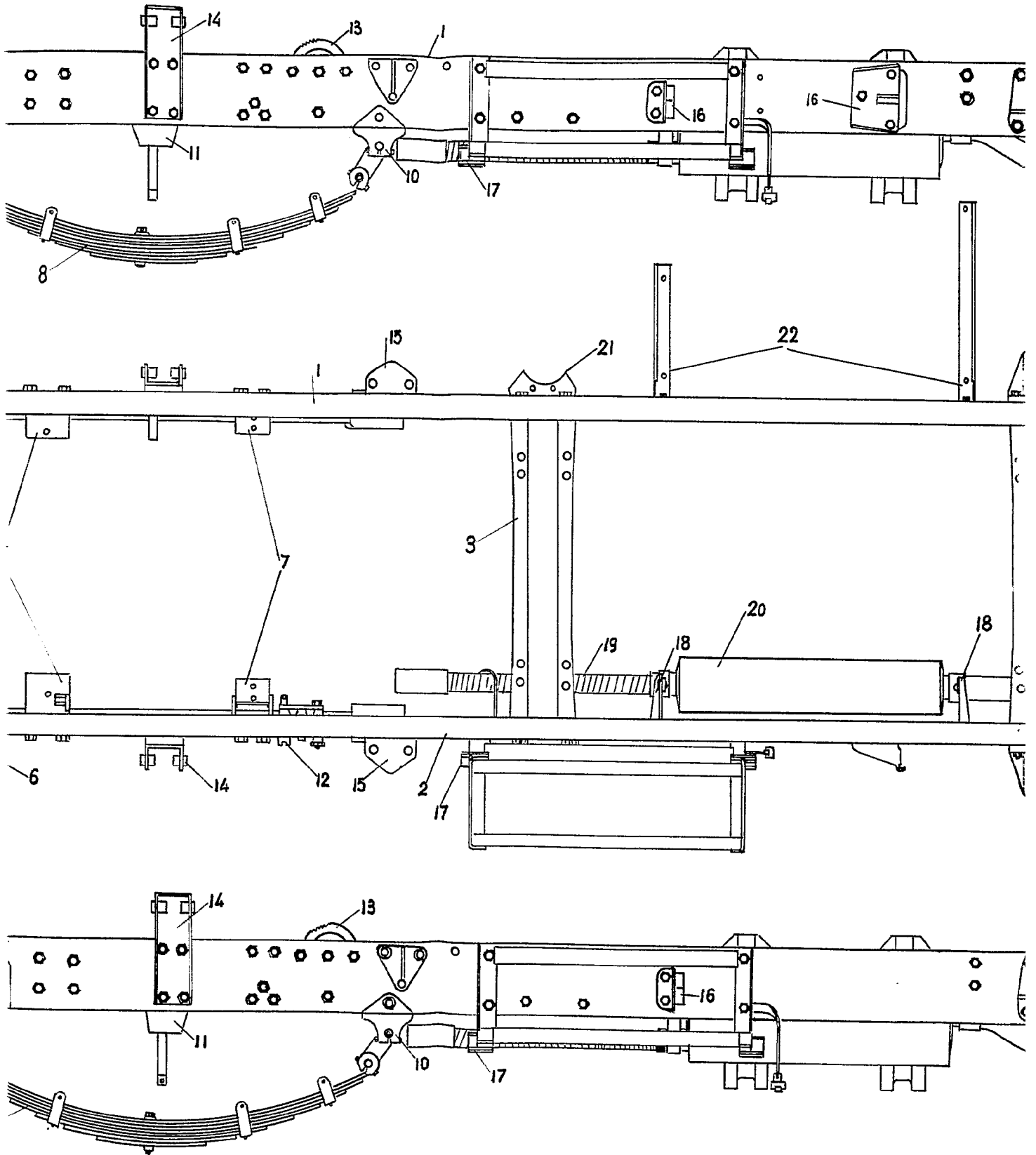
JOSE RUIZ-BARRACIOS S. ICHTEZ  
A. P.

300932

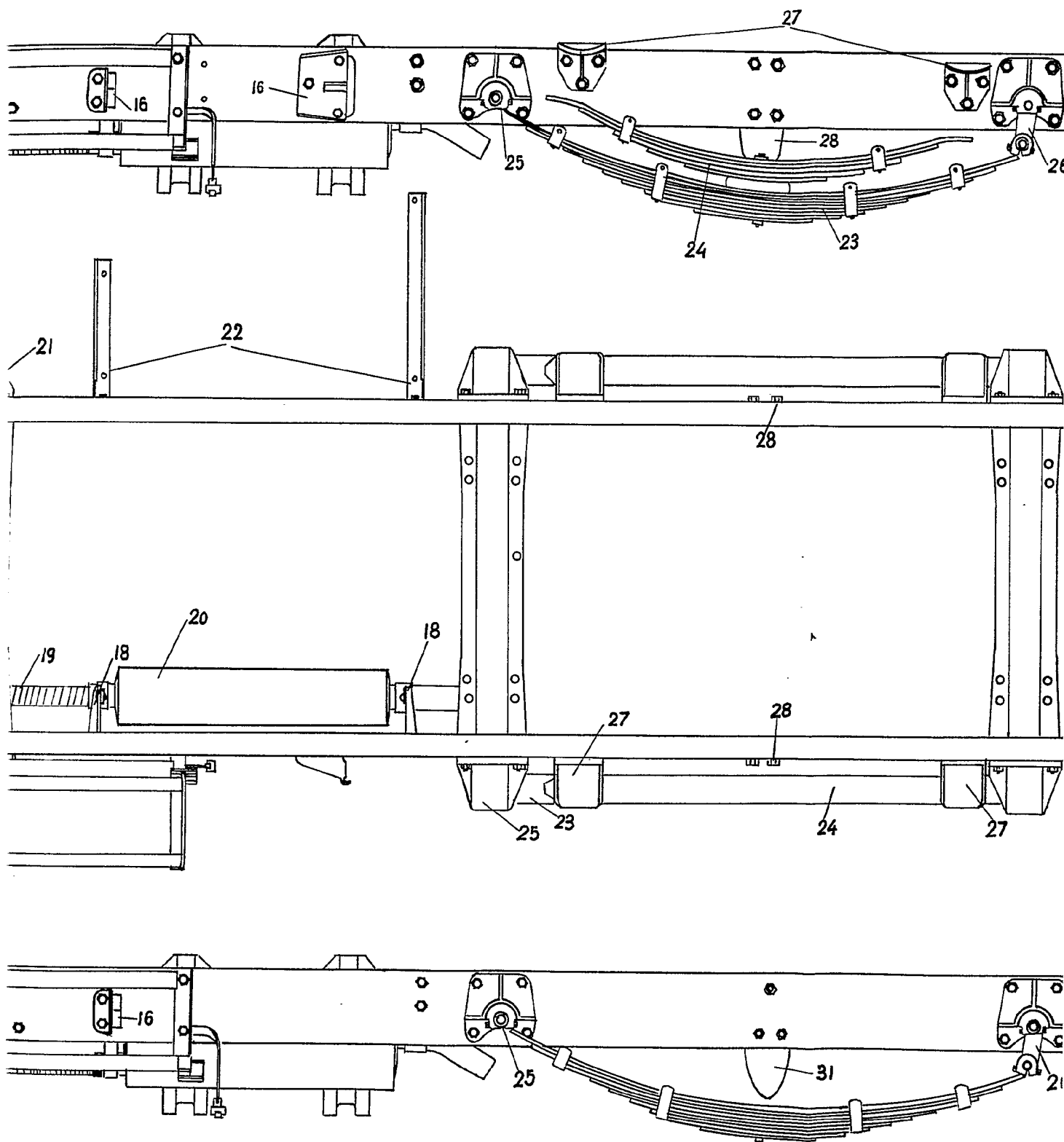
AERONAUTICA INDUSTRIAL S.A.



escala variable



variable



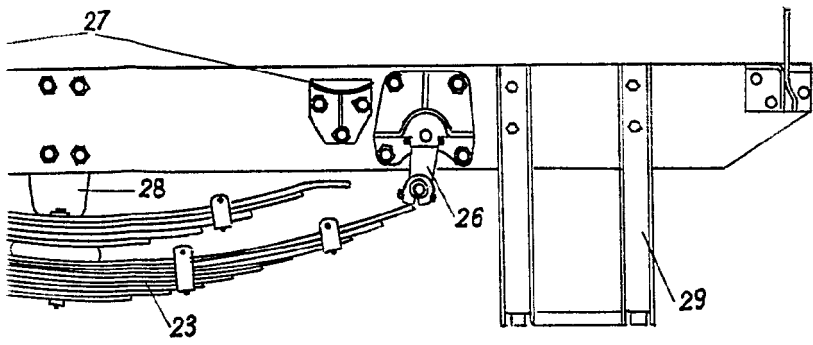


fig. 1<sup>a</sup>.

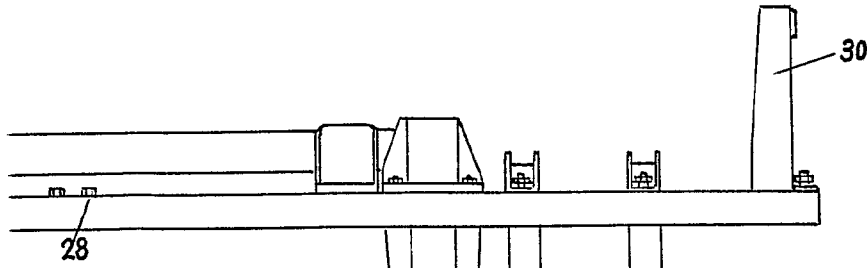


fig. 2<sup>a</sup>.

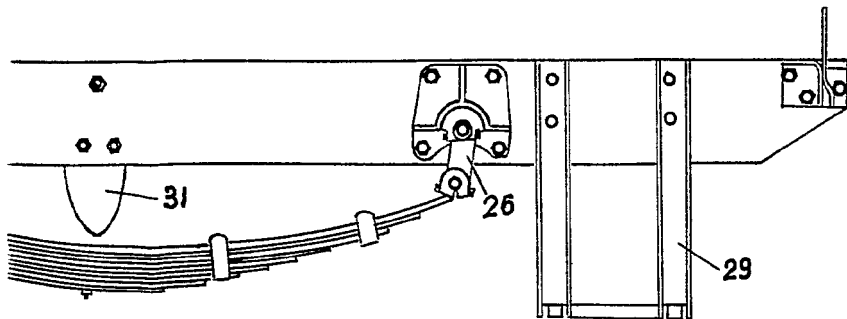
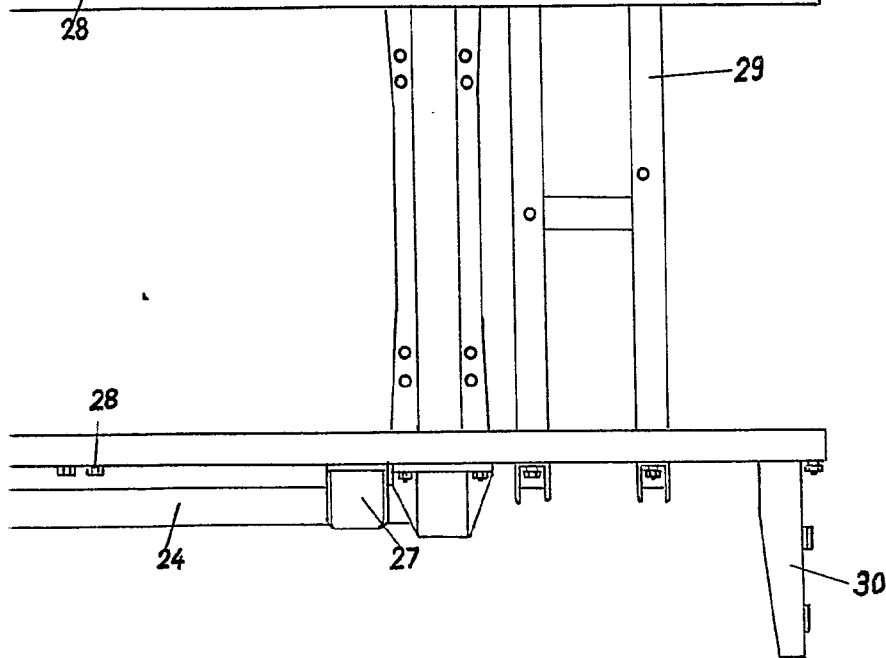


fig. 6<sup>a</sup>.

madrid. 10 DIC. 1964

JOSE RUIZ-BRANADOS SANCHEZ  
R.P.

fig. 3ª

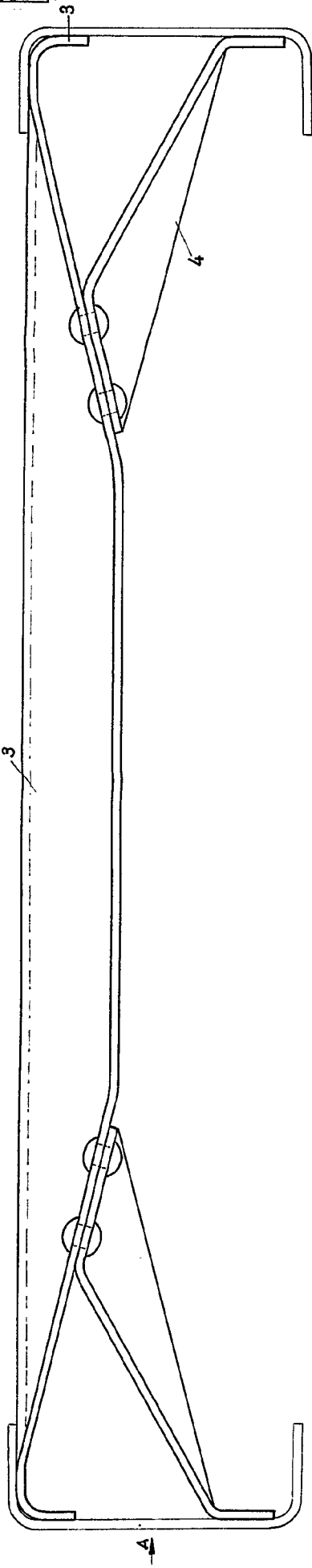


fig. 4ª

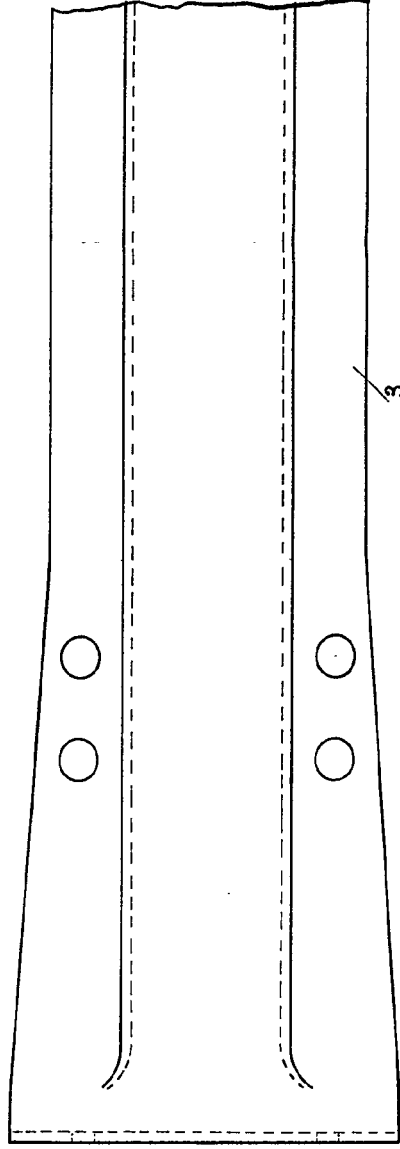
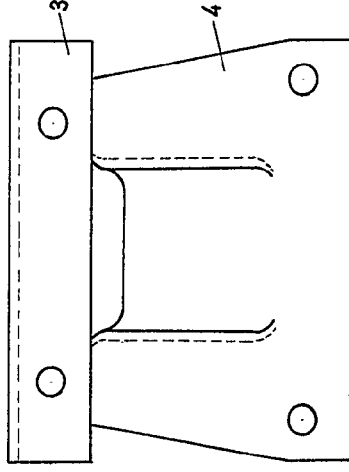


fig. 5ª



escala variable

Madrid, 10 de Mayo de 1964  
JOSE RUIZ-GRANADOS SANCHEZ  
P. R.

fig. 3<sup>a</sup>

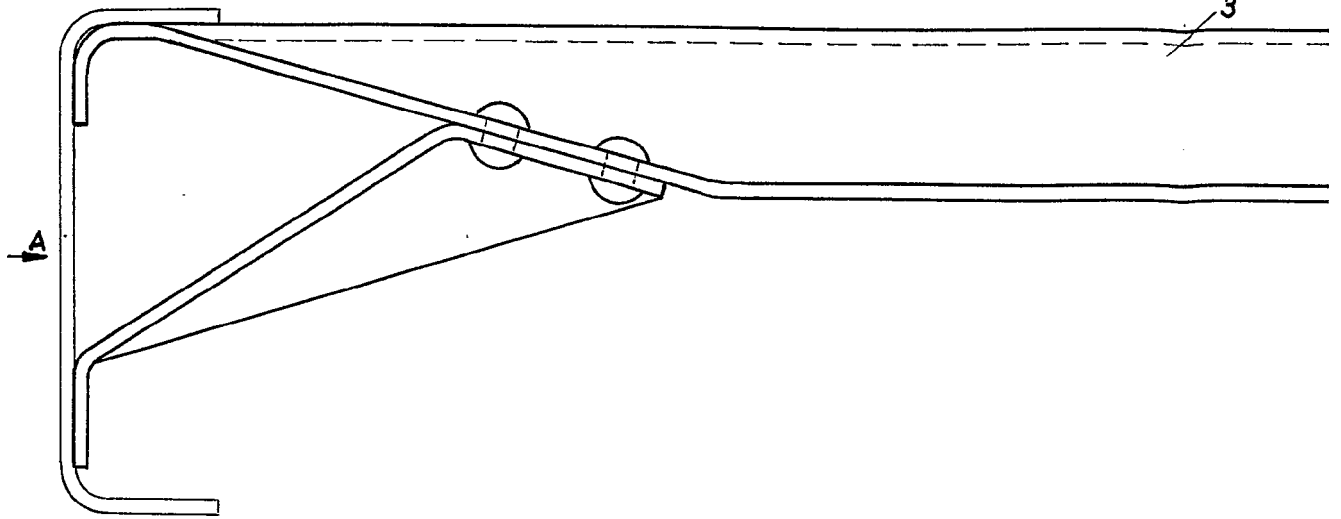
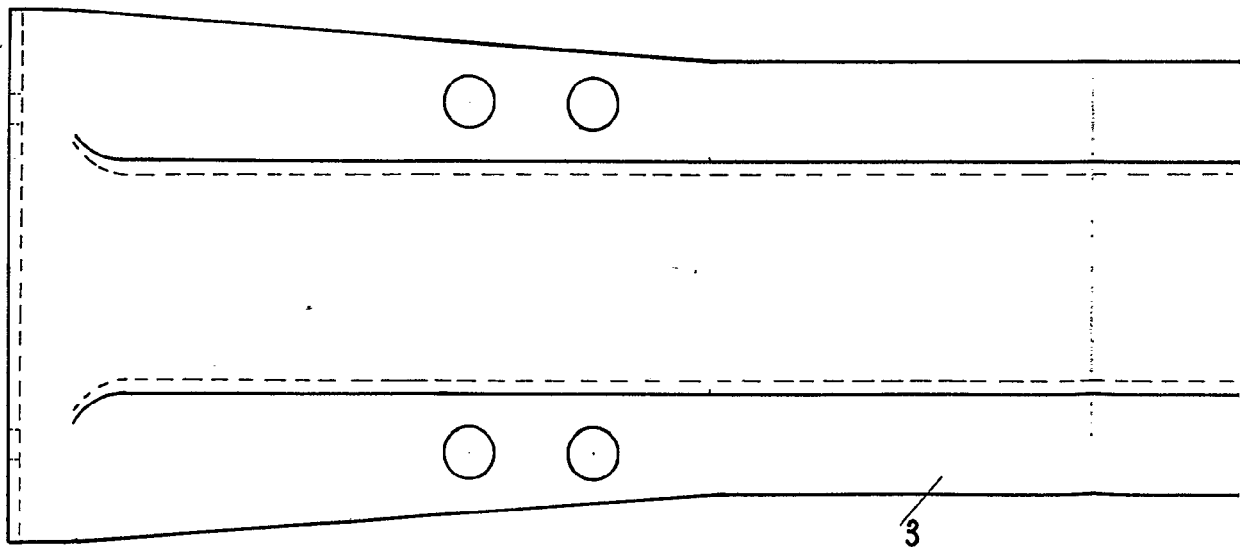


fig. 4<sup>a</sup>



escala variable

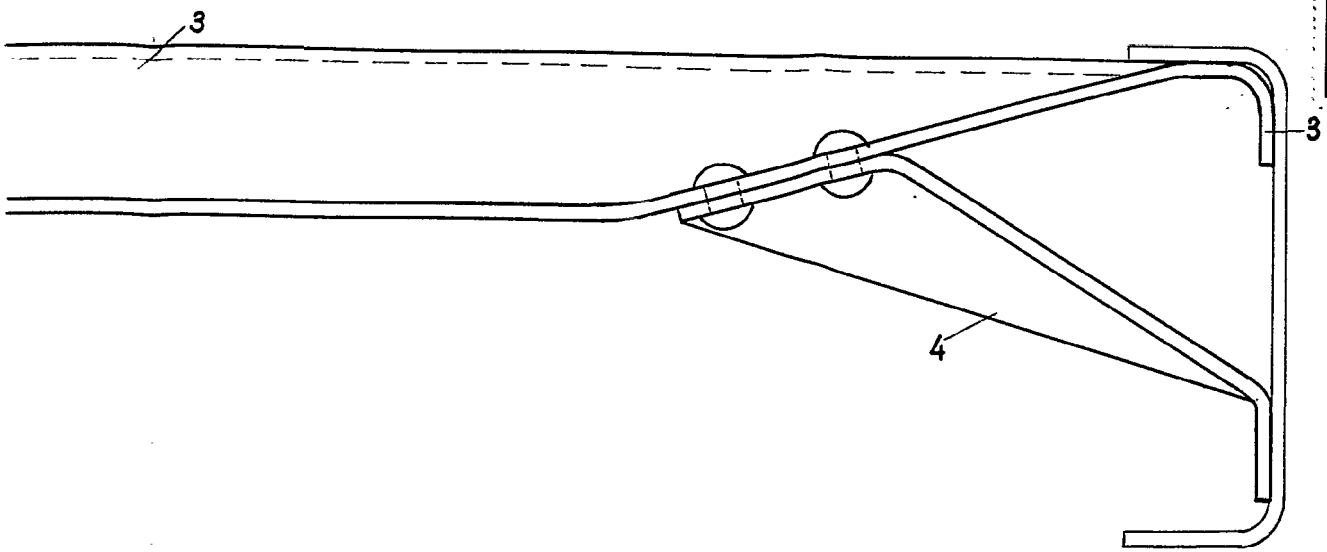
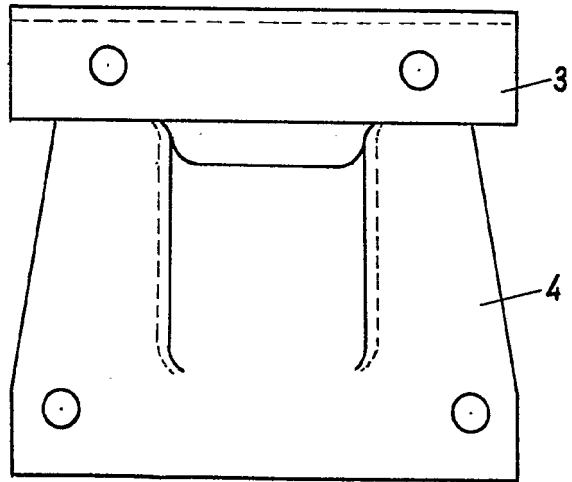
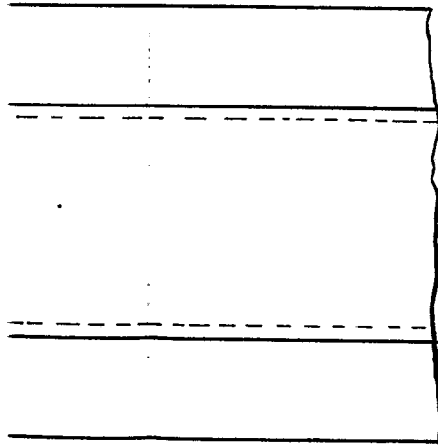


fig. 5ª



madrid, 15 JULIO 1964  
JOSE RUIZ-GRANADOS SANCHEZ  
P. P.