

130224

180224

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B 66
SUBCLASE C



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "CHASIS PARA GRUAS AUTOPROPULSADAS", que se solicita a favor de D. FRANCISCO JAVIER ALBALADEJO BARCELO, de nacionalidad española, residente en MADRID, c/ San Andres, 25.

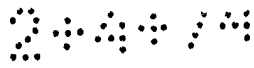
- - - oOo - - -

Los perfeccionamiento que, como objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, seguidamente se describen, están destinados a modificar sustancialmente la estructura de chasis para grúas autopropulsadas, mejorando sus posibilidades de fabricación, la utilización de materiales y el aligeramiento de peso.

5.-

Esencialmente, estos perfeccionamientos están orientados a la construcción de chasis o bastidores de las indicadas grúas, utilizando estructuras tubulares obtenidas a partir de chapas, adecuadamente conformadas,

10.-



1-8 0224

9 MA



armándose el conjunto por soldadura.

- 15.- Una estructura constituida de acuerdo con estos perfeccionamientos presenta dos largueros paralelos, de sección transversal variable de acuerdo con los esfuerzos a que quedan sometidas las diferentes zonas, uniéndose entre sí dichos largueros mediante travesaños, de los cuales dos al menos son de importante sección, sobresalen a ambos costados y quedan situados por debajo del conjunto, esta última característica está destinada a permitir el paso de la transmisión por encima de ellos, existiendo, entre estos travesaños mayores, una plataforma con una pista anular, dispuesta para el giro de la base de la grúa, con las adecuadas estructuras de castillete, construidas de análoga forma.
- 20.-
- 25.- Con objeto de hacer más claramente comprensible cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas de este Modelo, se describe seguidamente un ejemplo de realización práctica, no limitativo, ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:
- 30.- La figura 1ª muestra una vista en planta esquemática, con seccionamientos parciales del chasis o bastidor de una grúa autopropulsada concebido con estos perfeccionamientos.
- 35.- La figura 2ª corresponde a la sección longitudinal A-B de la figura 1ª.



180224

- 9 MA



- La figura 3ª corresponde a la semi-sección por C-D de la figura 1ª.
- 40.- La figura 4ª corresponde a la semi-sección por E-F de la figura 1ª.
- La figura 5ª corresponde a la semi-sección por G-H de la figura 1ª.
- La figura 6ª corresponde a la semi-sección por I-J de la figura 1ª.
- 45.- Y, finalmente, la figura 7ª corresponde a la semi-sección por K-L de la misma figura 1ª.
- Así pués, con referencia a dichas figuras se vé que el chasis está constituido por los dos largueros paralelos -1-, unidos entre sí por la serie de travesaños que a continuación se describe, todo ello formado mediante conjuntos tubulares, por ejemplo obtenidos con chapa plegada, siendo las uniones totalmente soldadas.
- 50.- La parte delantera se une mediante el travesaño -2-, que sobresale ampliamente por ambos costados, con la sección que se aprecia en la figura 2ª, constituyendo una excepción a la figura tubular cerrada que se acaba de hacer alusión, y constituyendo soporte para el motor. En esta parte, los largueros -1- son de menor sección.
- 55.- Sigue hacia atrás el travesaño -3-, reforzado superiormente por las cartelas o platabandas -4-.
- 60.- A continuación queda el travesaño -5-, reforza-



65.- do superiormente también mediante una disposición de cartelas o platabandas que constituyen prolongación hacia adentro de los costados de la parte superior de refuerzo, que se aprecia en la contigüidad de dicho travesaño.

70.- El travesaño -6- va incorporado a toda una estructura compleja, es de gran anchura y sobresale ampliamente a ambos costados del chasis.

Siguen los travesaños -7-, -8-, -9-, en la zona de la plataforma para la parte giratoria de grúa, terminando el conjunto de travesaños en el -10- análogo al -6-.

75.- La pista anular -11- tiene como centro el alojamiento tubular -12-, que materializa el eje de giro para la parte giratoria de la grúa, mientras dicha pista anular -11- sirve de soporte.

80.- Esta pista se halla adecuadamente sujeta, afianzada y reforzada, especialmente a los costados, mediante ménsulas visibles en la figura 6ª.

La figura 2ª permite apreciar con adecuado detalle las secciones transversales de los diversos travesaños que se han descrito hasta aquí.

85.- Por el contrario, en las restantes figuras aparecen las sucesivas secciones transversales de los largueros -1-.

Es de destacar la estructura compleja de los



- 5 - 180224

- 9 MAY



90.- travesaños -6- y -10-, situadas sus partes principales a nivel inferior, con el fin de permitir sobre ellos el paso de la transmisión del vehículo.

95.- Las horquillas formadas por las parejas de orejetas -13-14-, -15-16-, respectivamente, de los travesaños -6- y -10-, se destinan, por ejemplo, al emplazamiento de las patas de apoyo para cuando la grúa se halla trabajando, con el vehículo inmóvil.

100.- Las partes superiores de estos travesaños -6- y -10- presentan los castilletes respectivos -17-18- y 19-20-, en cada una de cuyas parejas el segundo numero presenta la disposición triangular que se aprecia, respectivamente, en las figuras 5ª y 7ª, pudiendo apreciarse en ellas, así como en la figura 2ª, la diferente altura a que quedan emplazadas las partes principales o bajas de -6- y -10-.

105.- En la figura 6ª puede verse cómo, mediante las ménsulas -21-, se refuerzan las partes voladas de la plataforma anular, -11-.

110.- En todas las figuras es de destacar la utilización permanente de conjuntos tubulares formados mediante tubos o chapas plegadas y soldadas, modificandose los momentos de inercia mediante tabiques interiores, disposiciones de cajón, aletas, platabandas, etc.

Evidentemente, respecto a lo descrito e ilustrado, pueden introducirse en la práctica cuantas modifi-

2:00:00

168 0224

-9 May



115.- caciones de detalle, por no alterar lo esencial de estos perfeccionamientos, tengan cabida en le marco de las reivindicaciones que siguen.

NOTA

120.- Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad en España las siguientes:

REIVINDICACIONES

125.- 1ª.- Chasis para grúas autopropulsadas, caracterizado por el hecho de constituirse mediante conjuntos tubulares obtenidos plegando y soldando chapas y/o tubos, existiendo dos largueros paralelos, de sección variable, según los esfuerzos a soportar en cada zona, unidos dichos largueros mediante travesaños, también tubulares, de los cuales uno, extremo, sobresale por ambos costados y presenta una disposición abierta y sencilla, mientras que al otro extremo, y en la zona media, otros dos travesaños también sobresalen por ambos costados, presentan constitución compleja con tabiques internos y disposición de castillete, estando situados por debajo del conjunto general del bastidor, con un paso sobre ellos para la transmisión, quedando situada la plataforma para asentamiento de la parte giratoria de la grúa entre estos dos últimos travesaños, existiendo en dicha zona de asentamiento tres travesaños más, de importante anchura, uno de ellos en la zona del centro de giro, completándose el

130.-

135.-

140.-

2:44:34

180224

-9

MAY



145.-

conjunto de travesaños con otros dos de menor anchura situados entre el citado en primer lugar y el que le sigue, también sobresaliente por ambos costados, quedando la plataforma mencionada constituida también por una pista anular que sobresale a ambos costados, en cuyas partes sobresalientes está reforzada inferiormente por sendas ménsulas, presentando a sus extremos laterales los dos travesaños mayores mencionados y sendas disposiciones en horquilla, con otras disposiciones análogas bajo éstas, precisamente por las partes inferiores.

150.-

2ª.- Chasis para grúas autopropulsadas, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque tanto los largueros como los travesaños están formados por secciones tubulares hechas de chapa curvada y soldada, pudiendo ser estas secciones sencillas o dobles mediante un tabique interior igualmente soldado.

155.-

3ª.- CHASIS PARA GRUAS AUTOPROPULSADAS.

Conforme se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de siete hojas y se ilustra con los dibujos que se acompañan.

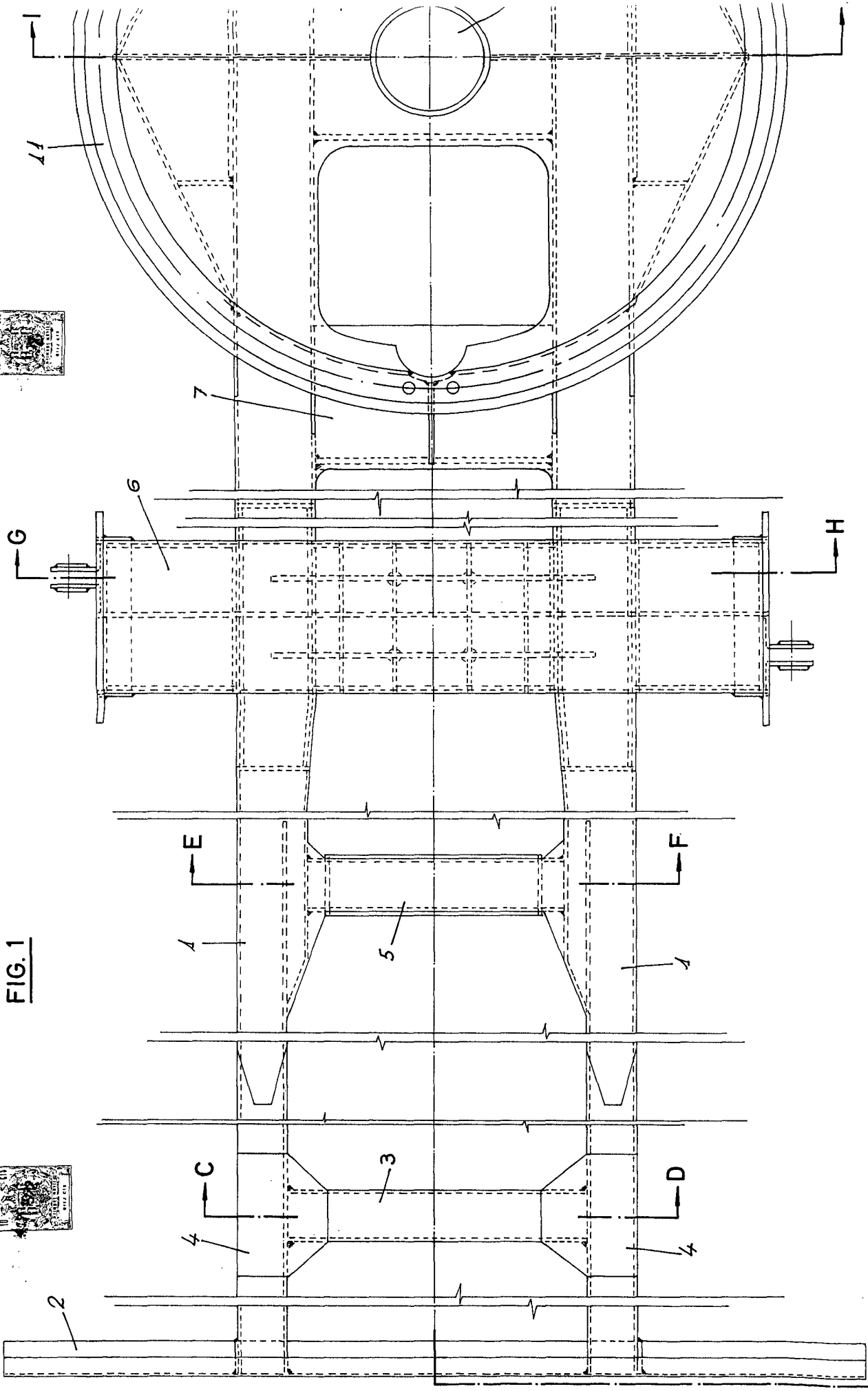
Madrid, a nueve de Mayo de mil novecientos setenta y dos.

FRANCISCO JAVIER ALBALADEJO BARCELO
p. a.

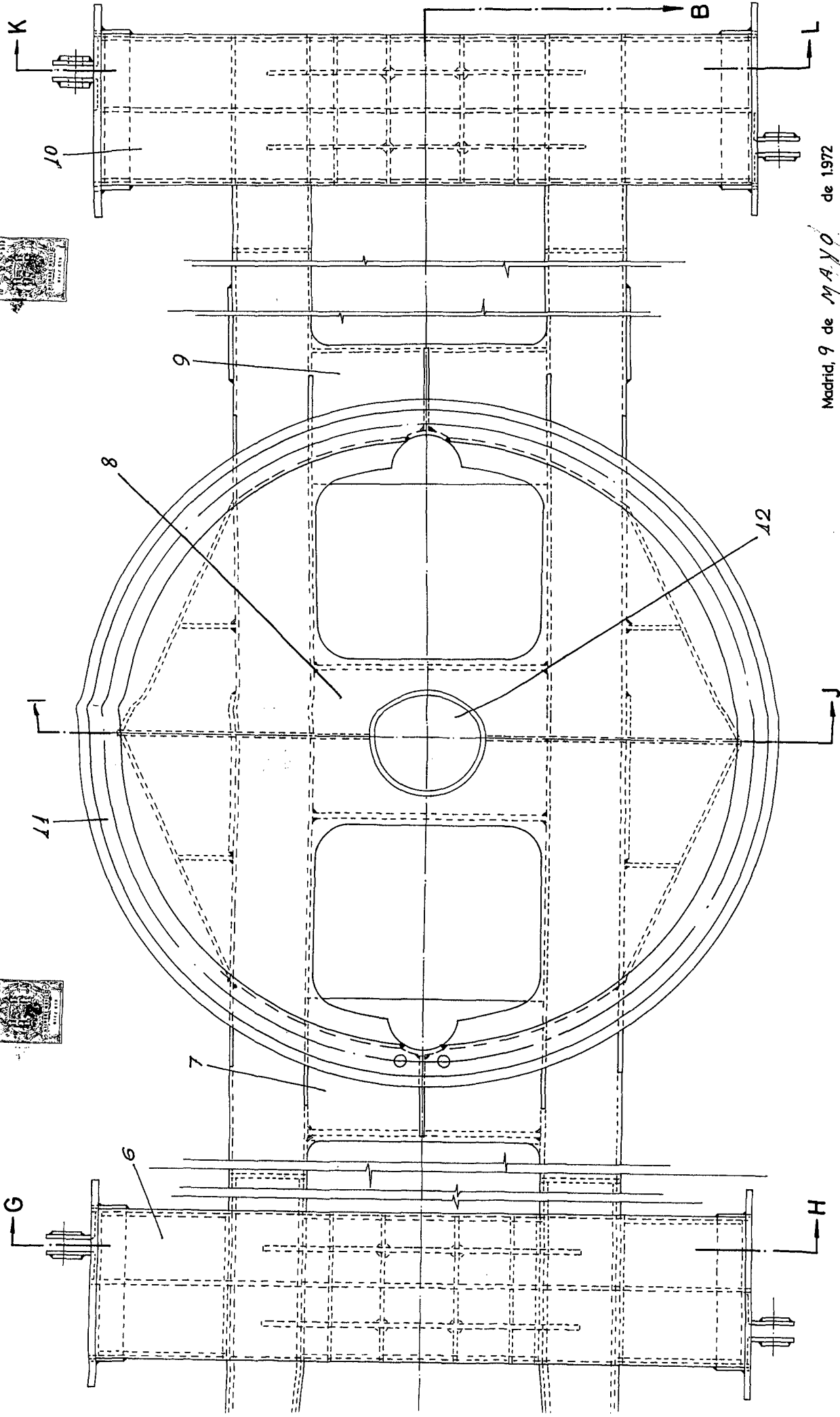
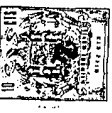
D. FRANCISCO JAVIER ALBALADEJO BARCELÓ



FIG. 1



ESCALA VARIABLE



Madrid, 9 de MAYO de 1972

WJ



FIG. 2

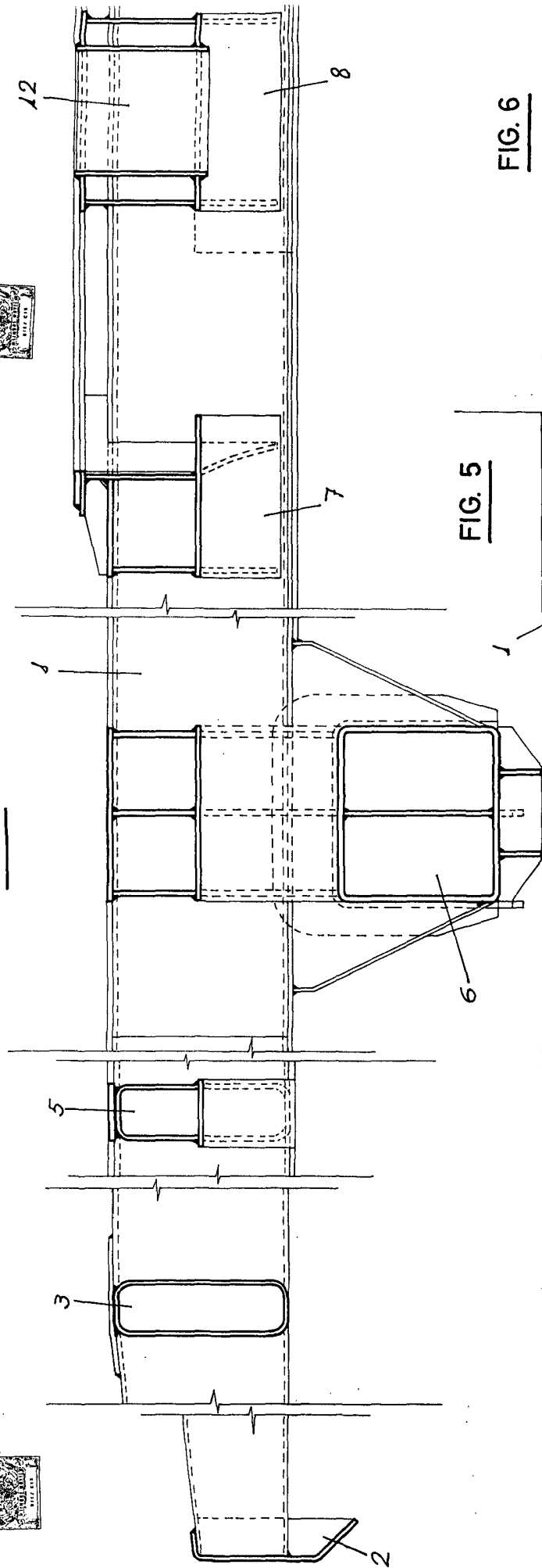


FIG. 3

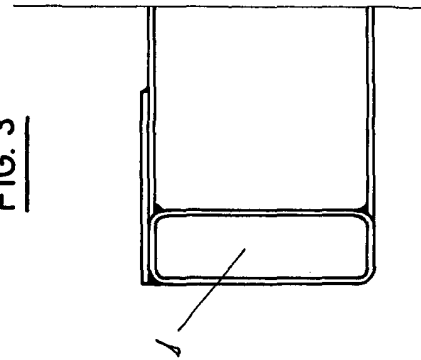


FIG. 4

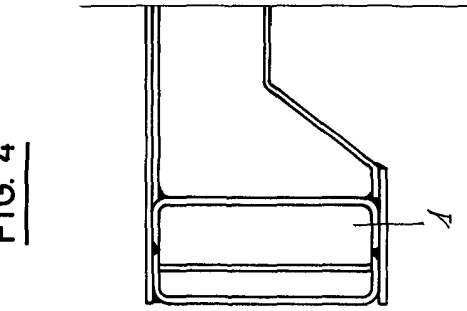


FIG. 5

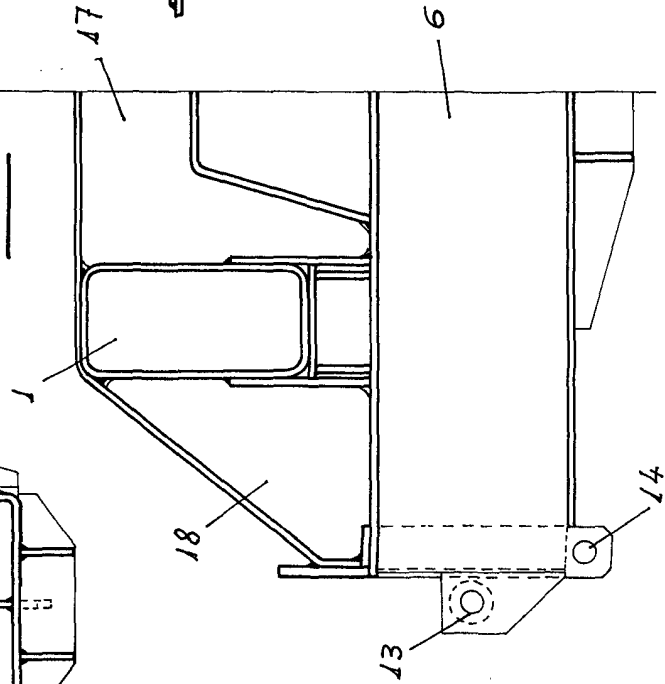
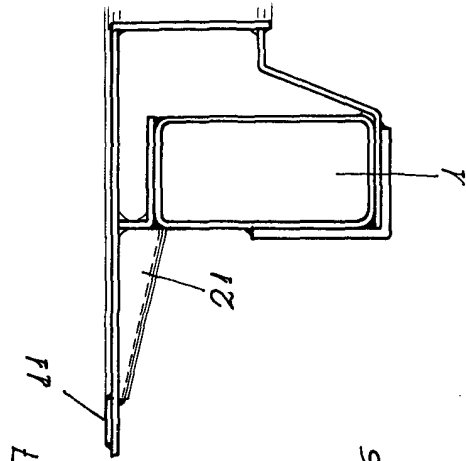


FIG. 6



G. 2

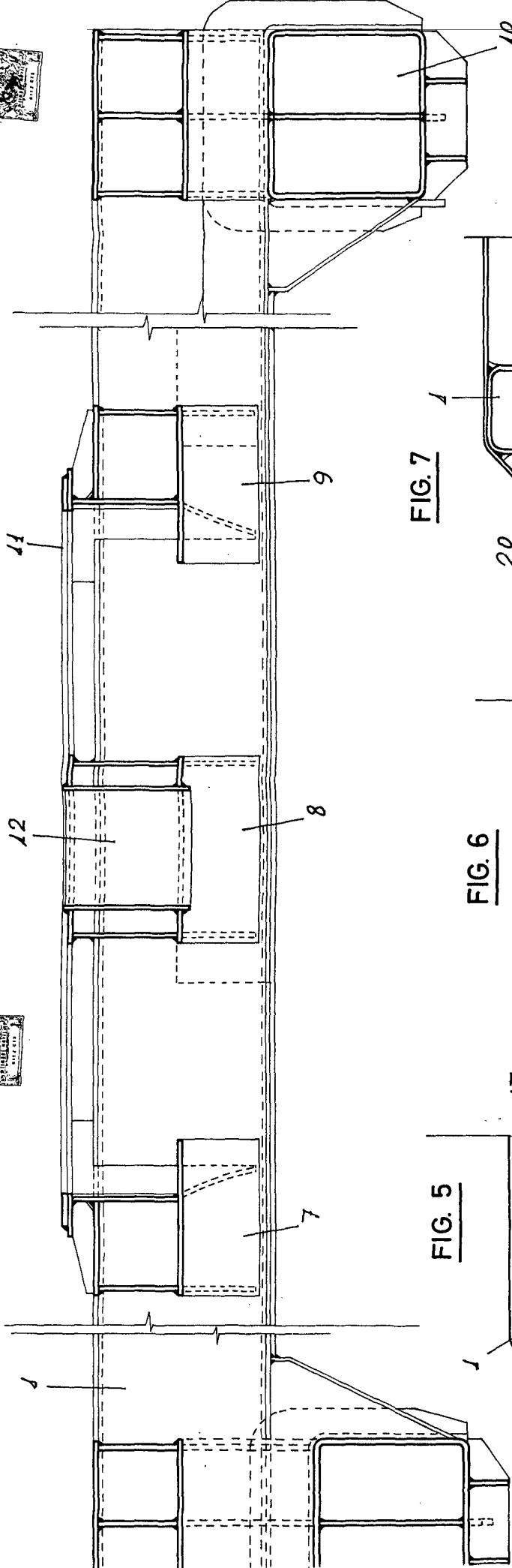


FIG. 5

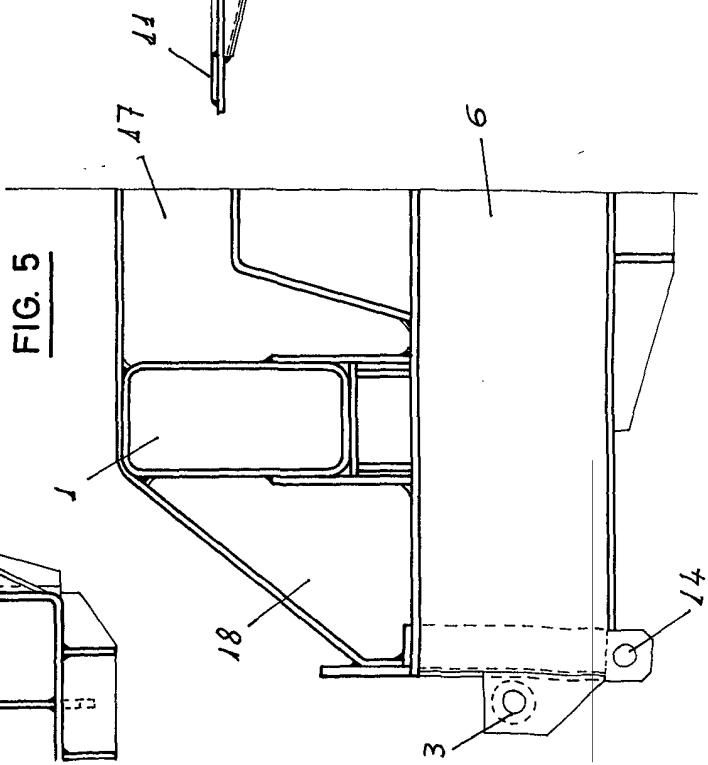


FIG. 6

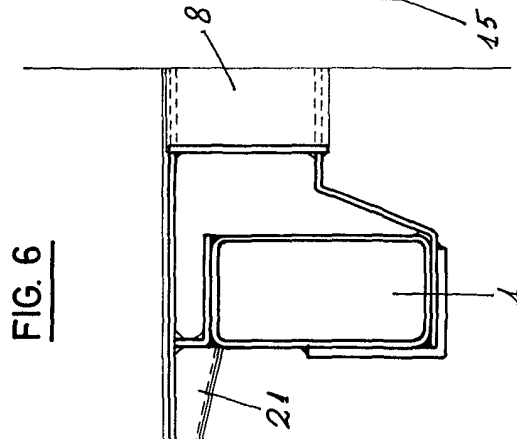
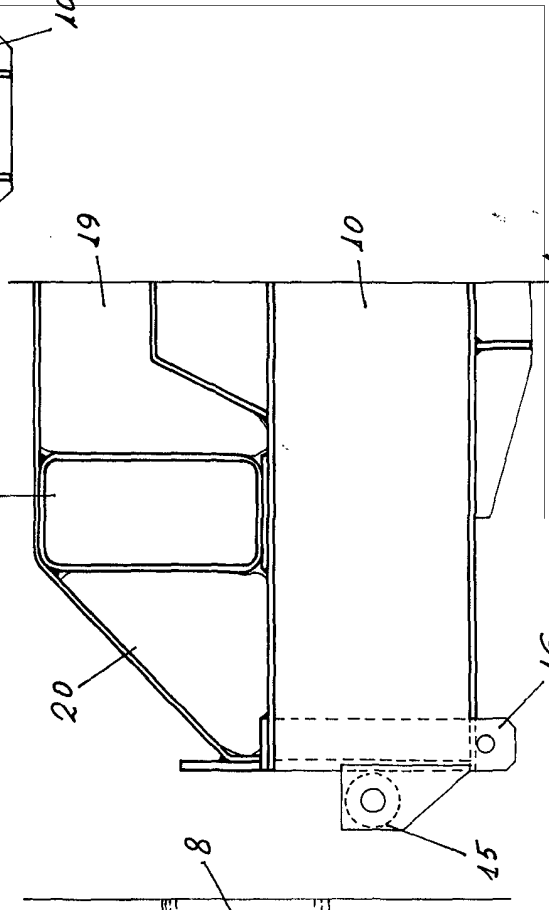


FIG. 7



Madrid, 9 de Mayo de 1972

MAYO