



305819

305819

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don José MORELL PUIG, de nacionalidad española residente en Barcelona, calle Urgel, 85, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PORTAEQUIPAJES PARA VEHICULOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de portaequipajes para vehículos, gracias a los cuales es posible obtener para los mismos una robustez imposible de conseguir por los métodos de fabricación actualmente seguidos.

10. Los perfeccionamientos en cuestión consisten esencialmente en construir los portaequipajes partiendo de dos bastidores laterales de plancha estampada, formando sendas barandillas, determinadas por marcos oblongos de extremos redondeados y travesaños intermedios, todo ello



375819

5. con perfiles angulares, reuniéndose dichos bastidores mediante dos travesaños extremos de perfil en omega angular y otros dos intermedios de sección asimismo angular, lo que proporciona un conjunto rígido e indeformable. Por su parte, las barandas extremas del portaequipajes se forman asimismo mediante perfiles angulares de refuerzo.

10. La solidarización de unos y otros travesaños a los bastidores laterales se lleva a cabo a través de una tuerca plana, retenida en dos aberturas enfrentadas formadas en las alas verticales de los perfiles en omega, en cuya tuerca, cuyos extremos quedan alojados en aquellas aberturas, se rosca un tornillo que atraviesa un orificio correspondiente practicado en el cuerpo de los bastidores y que, por tanto, puede ser accionado cómodamente desde el exterior.

15. Las alas horizontales del perfil en omega angular quedan escotadas en las proximidades de su unión con los bastidores laterales, a fin de que quedan enrasadas con los bordes doblados de los mismos, determinando por la cara inferior del portaequipajes una superficie plana de apoyo que, además de facilitar el adosamiento del mismo sobre unos perfiles formando puente de apoyo sobre el vierteaguas del vehículo, permiten, si se desea, la inversión de posición del portaequipajes, para obtener una superficie de apoyo plana sobre el mismo, apta para transportar objetos especiales planos, imposibles de transportar en un portaequipajes normal.

20. La sujeción del portaequipajes sobre los puen-



tes de apoyo se lleva a cabo a través de bridas a modo de grapas, sujetas a tornillo sobre dichos puentes y que engrapan, por un extremo las alas horizontales de los perfiles en omega angular y, por el opuesto, los bordes del propio puente de apoyo, inmovilizando de esta forma el conjunto sólidamente.

La retención de los extremos de los puentes de apoyo sobre el vierteaguas del vehículo se lleva a cabo por apoyo directo de los mismos en el interior de la canal formada por aquellos, quedando adosada a dichos extremos una pinza angular, sujeta a tornillo sobre el propio extremo y que se acopla por debajo del propio vierteaguas, impidiendo la salida fortuita de aquel extremo del puente de apoyo, a la par que aprisionando fuertemente al vierteaguas e inmovilizando al conjunto por los puntos de apoyo determinados por los puentes en cuestión.

Con el fin de permitir la regulación en altura del portaequipajes, las patas o extremos de apoyo de los puentes citados se constituyen a base de una pieza postiza, deslizable sobre los extremos de dichos puentes y dotadas de una serie de orificios tangentes, coincidentes en posición en hilera, con otro orificio y tuerca previstos en el extremo del puente, por cuyos orificios es susceptible de atravesar un tornillo de fijación que se acoplará en la tuerca citada, la cual se halla solidarizada al extremo del puente, por ejemplo por soldadura.

En una realización simplificada de la invención los bastidores laterales del portaequipajes se dotan de



30 5229

- unos embutidos con orificio oblongo central, en los que se acoplan directamente patas de apoyo y retención sobre el vehículo, articuladamente preferentemente sobre dichos embutidos, a los fines de permitir una oscilación de dichas patas que faciliten la adaptación a diversas anchuras de vehículos. Sin embargo, la constitución de dichas patas es asimismo en dos piezas deslizable una respecto a la otra, al igual que los extremos de los puentes de apoyo, con retención por tornillo, para la regulación en altura de los portaequipajes.
- 5.
- 10.

Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de los perfeccionamientos indicados, en sus dos ejemplos más representativos.

15.

En dichos dibujos la figura 1 muestra una vista en perspectiva de un portaequipajes completo, con los extremos de los puentes de apoyo seccionados; la figura 2 es un detalle parcial en perspectiva y despiece del conjunto de ensamblaje de los perfiles de omega angular que constituyen los travesaños extremos; la figura 3 muestra una sección transversal de la sujeción de estos perfiles en omega angular sobre los puentes de apoyo; la figura 4 es una sección longitudinal parcial del acoplamiento de este conjunto; la figura 5 muestra una sección longitudinal del extremo de un puente de apoyo del portaequipajes; la figura 6 es una vista en perspectiva y despiece del propio extremo del puente de apoyo; la figura 7 es una

20.

25.



30 5819

vista análoga para una sujeción directa del portaequipajes mediante brazo. o patas independientes; y la figura 8 es un detalle en perspectiva de esta sujeción.

5. De acuerdo con la invención, los perfeccionamientos consisten esencialmente en construir los portaequipajes partiendo de dos bastidores o barandillas laterales -1- de plancha estampada, formando perfil angular, de bordes vueltos hacia el interior que determina un marco con travesaños -2-.

10. Estos bastidores -1- quedan reunidos entre sí a través de una serie de listones o travesaños -3- asimismo de perfil angular, sea cerrado o abierto, así como por otros travesaños extremos -4-, de perfil en forma de omega angular, cuyas ramas horizontales -5- asientan sobre puentes de apoyo -6-, dispuestos bajo el portaequipajes para su acoplamiento sobre el vierteaguas del vehículo, cuyos puentes -6- son también de perfil angular, al igual que los demás elementos citados.

20. La unión de los travesaños -3- y -4- a los bastidores laterales -1- se lleva a cabo en forma amovible a través de una tuerca plana -7-, que se introduce y retiene en las aberturas -8- previstas en las ramas verticales de los perfiles -4-, en cuyas tuercas se roscan los tornillos -9-, introducidos desde el exterior a través de los orificios -10-, previstos en posición correspondiente en el cuerpo del bastidor -1-.

25. De igual manera quedan montados travesaños -11- que limitan los extremos del portaequipajes, constituyendo las barandillas transversales.



La retención del conjunto sobre los puentes de apoyo -6- se lleva a cabo a través de las bridas -12- que engrapan por un extremo las alas -5- de los perfiles -4-, en tanto que, por el otro, se sujetan o afianzan sobre los bordes del perfil de los propios puentes -6- (ver figura 3)

5. Dichas bridas quedan retenidas mediante tornillo o similar -13- sobre las propias ramas del perfil de los puentes -6-.

Como se comprende, además de la facilidad de construcción que represente el montaje descrito en conjunto para el portaequipajes, se presenta la ventaja adicional y no menos despreciable de que el mismo es completamente desmontable y reducido y puede guardarse en un espacio considerablemente reducido, con muy poco volumen, cosa imposible de conseguir con las realizaciones usuales, de estructura rígida e indeformable.

10.

15.

Otra ventaja de los perfeccionamientos inducidos radica en el detalle de la unión de los travesaños -4- a los bastidores -1-. Como puede observarse en las figuras 2 y 4, las alas -5- de los perfiles -4- presentan sendas escotaduras extremas -14- (figura 2), sobresaliendo de las mismas el resto del perfil en una longitud correspondiente a la anchura de los bordes doblados de aquellos bastidores -1-, de forma que, al efectuar el acoplamiento (figura 4) dichas alas -5- quedan enrasando con los bordes citados de los bastidores -1-, determinando para la cara inferior, del portaequipajes una cara o superficie lisa de apoyo que además de facilitar éste, con vistas a su sujeción sobre los puentes -6-, permite invertir la posición del conjunto,

20.

25.



para el transporte de objetos que exijan una superficie especialmente plana y que, con la constitución normal, son imposibles de transportar (tableros, muebles, etc.).

- De acuerdo con los propios perfeccionamientos,
5. los extremos de apoyo de los puentes -6- se prevén constituidos por una pieza o pata complementaria -15-, deslizable por el extremo de aquellos puentes y dotada de una hilera longitudinal de orificios tangentes -16-, por los que es posible fijar dicha pata -15- en una posición
10. determinada sobre el extremo del puente -6-, el cual va provisto a tal fin de una tuerca -17-, solidarizada al mismo y cuyo orificio coincide en posición con la hilera -16- de la pata -15-, permitiendo la solidarización o retención mediante el tornillo -18-. El extremo de la pata
15. -15- presenta un paletón -19-, con borde elástico de apoyo -20-, destinado a introducirse en el vierteaguas, al que se sujeta mediante la pinza -21- de forma angular, que se acopla y retiene sobre el paletón -19- por medio del tornillo -22- y tuerca -23-, el primero de los cuales
20. atraviesa a paletón -19- y pinza -21- por los orificios correspondientes -24-25-, previstos respectiva y coincidentemente en los mismos. Para lograr una mayor inmovilización, el orificio -24- es poligonal y con el coopera un sector asimismo poligonal -26- correspondiente de
25. la cabeza del tornillo -22- que se introduce en aquel orificio -24- y, de esta suerte queda impedido de girar sobre si mismo.

En las figuras 7 y 8 se muestra una realización



- especialmente simplificada, en la que se han suprimido los puentes de apoyo -6-, lográndose la retención del portaequipajes mediante unas patas independientes -27-, las cuales quedan articuladas oscilantes en los embutidos -28- previstos en los bastidores -1-, cuyos embutidos -28- presentan en su fondo unas aberturas oblongas -29-, que permiten el paso de un tornillo de retención -30-, acoplado preferentemente a través de una placa superpuesta de articulación -31-, de forma correspondiente con aquel embutido. En dicho embutido se alojan las orejas -32- previstas asimismo con perfil correspondiente en el extremo superior de las patas -27-, quedando previsto asimismo el orificio -33-, para paso del tornillo -30-, al que se acopla luego la tuerca -34-.
- 5.
- 10.
15. El resto de la pata adopta análoga constitución que el extremo de los puentes -6-, por lo que, al objeto de referenciar los elementos constitutivos, se han adoptado idénticas cifras de localización. Únicamente varía en esta representación el hecho de conformar en diferente forma el extremo de apoyo y retención de la pieza -21- previendo la tuerca -23- (no visible, pero fácilmente imaginable), solidarizada, por ejemplo por soldadura, en la cara interna del extremo de la pata -15-.
- 20.
25. Esta realización por patas independientes oscilantes, permite, a la par que la graduación en altura que representaba ya en el ejemplo precedente la posibilidad de aumentar de longitud el extremo de los puentes -6-, gracias a la pata deslizante -15-, la graduación o adapta-



tación del portaequipajes a diversas anchuras de vehículos objetivo no logrado tampoco con las realizaciones usuales en que, por lo general, cada portaequipajes se construye de acuerdo con el tipo de vehículo a que debe aplicarse.

5. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los portaequipajes, tipo de vehículos a que los mismos se apliquen y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.
- 10.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Perfeccionamientos en la construcción de portaequipajes para vehículos, que consiste esencialmente en partir de dos bastidores longitudinales simétricos de plancha estampada, que determinan sendas barandillas formando marcos oblongos con travesaños internos y extremos redondeados, cuyos bastidores y travesaños presentan sección angular, con bordes vueltos hacia una de sus caras,
- 15.
20. por la que dichos bastidores quedan enfrentados y reunidos mediante una serie de travesaños de perfil asimismo angular, de los cuales los dos extremos presentan un perfil en omega angular, cuyas dos alas horizontales sirven de elemen-



- tos de adosamiento sobre senos puentes de apoyo del conjunto del portaequipajes sobre el vehículo, a cuyos puentes queda asimismo retenido el portaequipajes en forma amovible mediante elementos de sujeción desmontables, uniéndose
5. se los diversos perfiles que constituyen los travesaños a los bastidores laterales mediante una tuerca que atraviesa y se aloja en unas aberturas practicadas enfrentadas en las ramas verticales de la omega angular, en cuya tuerca se enrosca un tornillo que atraviesa al bastidor por
10. un orificio previsto en posición correspondiente con cada travesaño y es accionable desde el exterior del bastidor.

2. Perfeccionamientos en la construcción de portaequipajes para vehículos, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que la sujeción de los travesaños sobre los puentes de apoyo se realiza a través de una brida en forma de grapa, acoplada por tornillo en forma amovible sobre el cuerpo del propio puente, una de cuyas ramas engrapa y sujeta a las alas horizontales del perfil angular en omega, en tanto que la otra se
15. afianza en los bordes del propio puente.
- 20.

3. Perfeccionamientos en la construcción de portaequipajes para vehículos, según las reivindicaciones 1 y 2 que se caracterizan por el hecho de que los extremos de los perfiles angulares en omega presentan alas horizontales
25. escotadas en una profundidad correspondiente a la anchura de los bordes vueltos de los bastidores laterales sobre los que se acoplan, de forma que dichas alas quedan enrasadas



con aquellos bordes, dando lugar a una superficie lisa de apoyo por la cara inferior del portaequipajes.

5. 4. Perfeccionamientos en la construcción de portaequipajes para vehículos, según las reivindicaciones 1 a 3 que se caracterizan por el hecho de que las patas de los puentes de apoyo presentan una pieza de apoyo deslizable longitudinalmente a lo largo de las mismas y de posición regulable a voluntad, la cual presenta en su extremo de apoyo en el vierteaguas un recubrimiento de material elástico y una pinza angular, acoplable a tornillo y destinada a afianzarse por debajo del vierteaguas, para efectuar la retención del conjunto.

15. 5. Perfeccionamientos en la construcción de portaequipajes para vehículos, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracterizan por el hecho de que, a los fines de regular a voluntad la posición de la pieza deslizable, una de las partes de la pata va dotada de una hilera longitudinal de orificios tangentes, por los que se introduce un tornillo que se rosca en una tuerca solidarizada con la otra parte, pudiendo hallarse los elementos indicados ya sea en la parte fija o deslizable de las patas indistintamente.

25. 6. Perfeccionamientos en la construcción de portaequipajes para vehículos, según las reivindicaciones 1 a 5 que se caracterizan por el hecho de que queda prevista la disposición sobre los bastidores de patas independientes de apoyo del mismo sobre el vierteaguas en substitución de los puentes inferiores, colocándose dichas patas articuladas



30 50 9

- oscilantes sobre sendos embutidos previstos en el cuerpo de los bastidores laterales, en cuyos embutidos se prevén orificios oblongos para paso de sendos tornillos que se sujetan al extremo superior de las patas, mediante las
5. correspondientes tuercas y, preferentemente, con interposición por la cara posterior o interna de los bastidores de piezas complementarias de deslizamiento, quedando terminadas dichas patas en su extremo de apoyo en forma análoga a la indicada para los puentes, o sea con una
10. parte fija y la otra deslizante móvil externa o interna, permitiendo todo ello la adaptación en altura y en anchura del portaequipajes a cualquier tipo de vehículo.

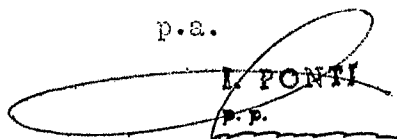
7. Perfeccionamientos en la construcción de portaequipajes para vehículos.

15. La presente memoria consta de doce hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 31 de octubre de 1.964

José MORELL PUIG

p.a.


L. PONTI
P. P.

D. JOSÉ MORELL PUIG

Tres hojas
hoja n.º 1

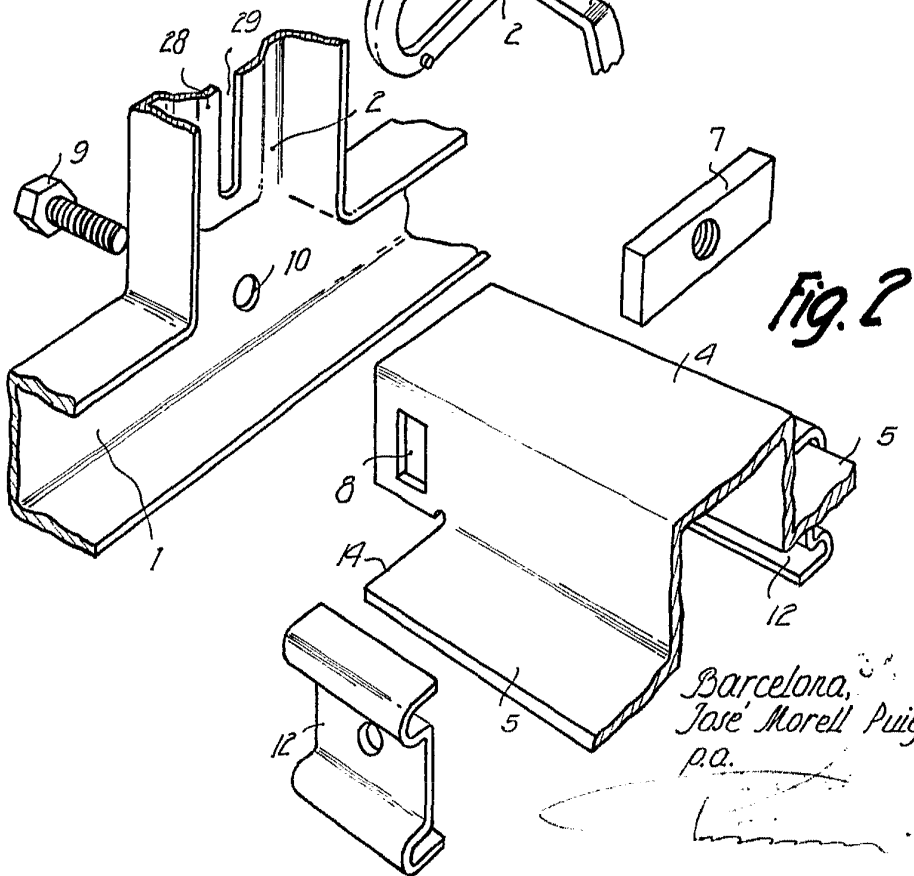
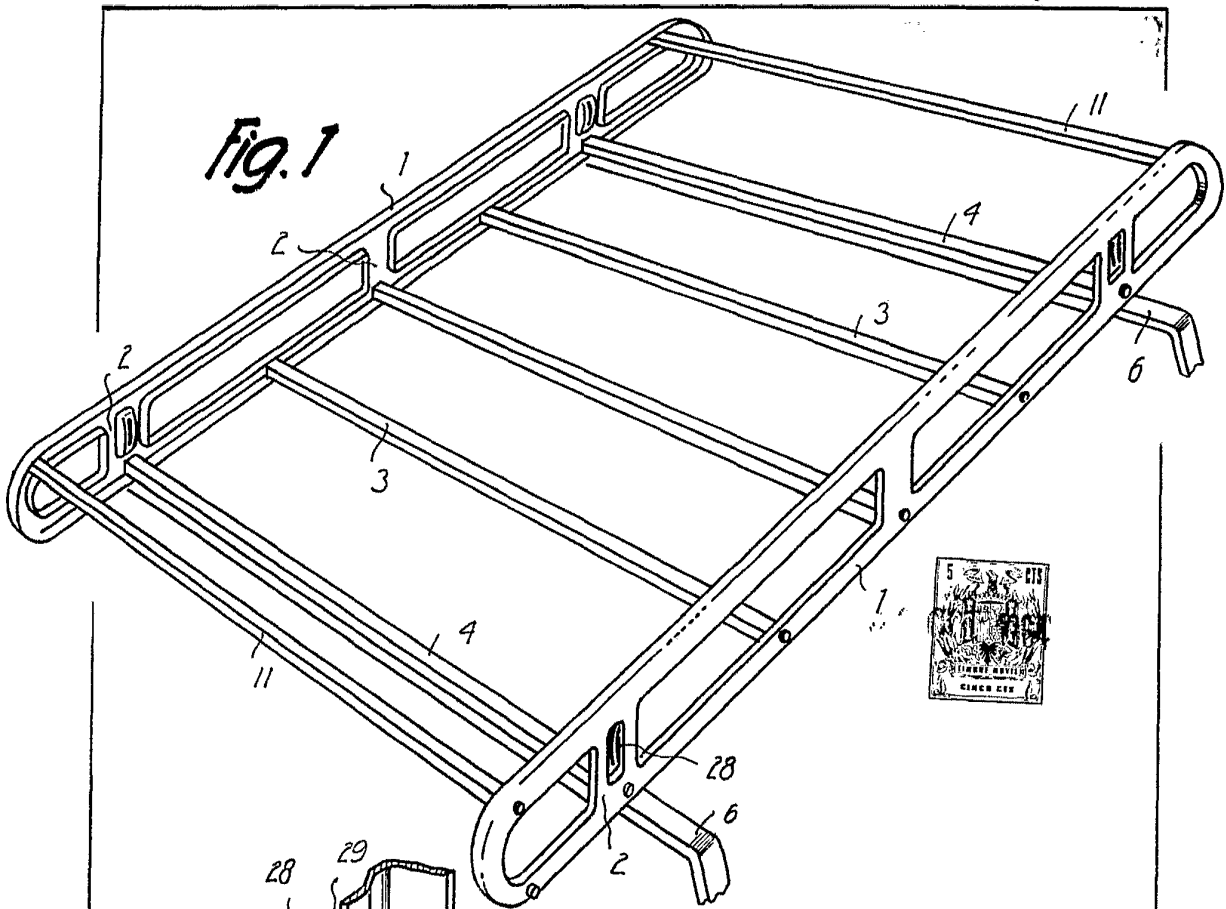
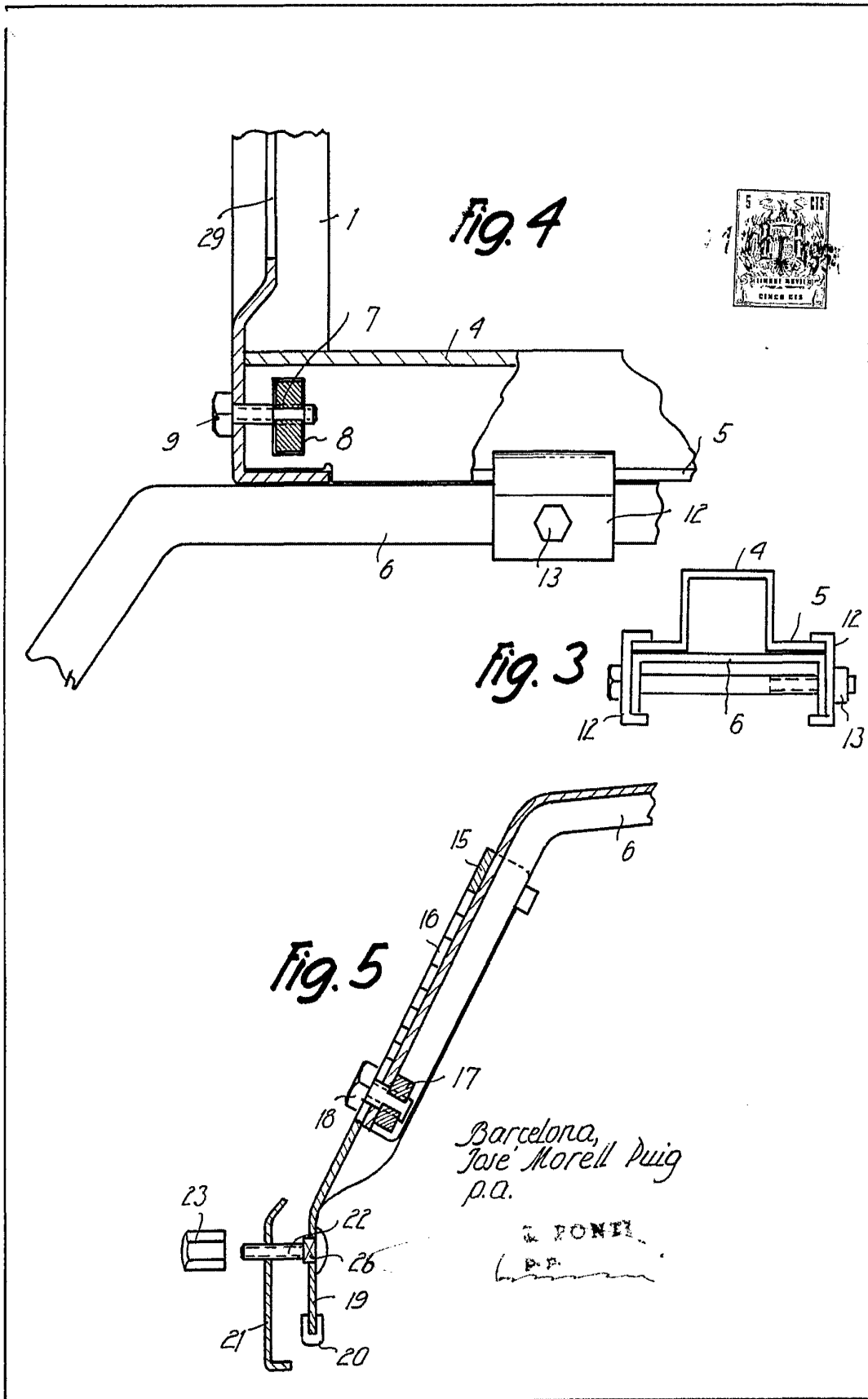


Fig. 2

Barcelona,
José Morell Puig
p.o.

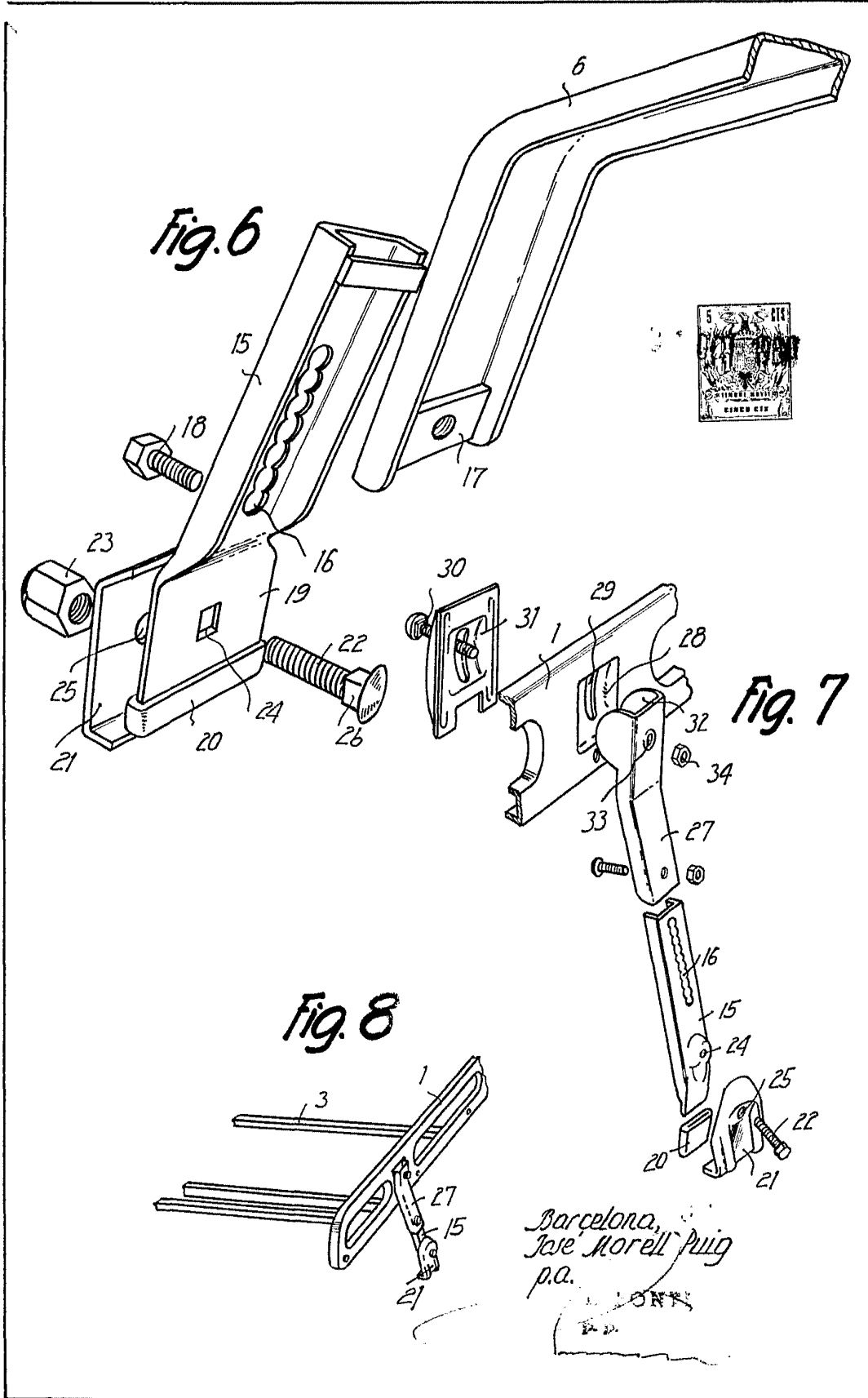
11751

11751



D. JOSÉ MORELL PUIG

Tres hojas
hoja n.º 3



11751