

336794



336794

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

a favor de FAESSA Y MEN-PAR, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Troquel, 10-12, por "APARATO CALEFACTOR PARA AUTOMÓVILES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Se refiere esta patente de introducción a un nuevo tipo de aparato calefactor, especialmente aplicable a vehículos automóviles, al que se le han incorporado una serie de mejoras tendentes a conseguir un grado de funcionalidad de dicho aparato sumamente satisfactorio y en general ventajoso en todos los aspectos con respecto a los distintos sistemas de calefacción hasta hoy día utilizados en los vehículos.

10. Comprende en esencia el actual aparato una caja formada por dos partes acopladas amovibles, una de las

336794



- cuales tiene las entradas de aire y los dispositivos selectores de circulación y la otra las salidas de aire, comprendiendo en su interior un dispositivo impulsor, un filtro para depurar el aire circulante y un radiador in
5. tercalado en el circuito de refrigeración del motor del vehículo , provisto de una válvula de paso de agua y de una válvula reguladora del mismo, controlada por un elemento termostático situado en la corriente de aire circulante.
10. Para ello, el tubo terminal de dicho elemento termostático se comunica con un cilindro dispuesto en el interior del elemento movable de la válvula y en el que ajusta un émbolo conectado con el elemento obturador de la misma de modo que los desplaza en el sentido del cierre
15. en respuesta del aumento de temperaturas.
- También merece especial mención en esta patente el hecho de que los dispositivos selectores de circulación llevan sendas bocas dispuestas en ángulo y comunicadas res
20. pectivamente con el exterior e interior del vehículo, controlándose el paso de aire por las mismas a través de una trampilla en forma de ángulo diédro que es susceptible de adoptar tres posiciones distintas con respecto a dichas bo
25. cas y al interior del aparato, de forma tal que se regule el paso del aire del exterior al interior del vehículo, ya sea hacia los pies, ya sea hacia la parte superior, o en cualquier combinación posible de ambas.
- Por último, otro aspecto importante de la presen
- te patente lo constituye el hecho de estar provistas dos

336794



- boquillas destinadas al drenaje del agua recogida en el colector durante los lavados y cuando el vehículo circula en tiempo lluvioso, constituidas por conductos elásticos rematados en zonas esféricas con lengüetas extremas por cuyo intermedio ranurado es por donde se efectúa la correspondiente salida de agua, favoreciendo el carácter elástico de la propia conducción la mayor o menor salida de éste de conformidad con la mayor o menor expansión de dichas lengüetas y por tanto el mayor o menor paso que se da a las ranuras de salida.
- 5.
- 10.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplos no limitativos del alcance de la presente patente de introducción unas formas preferidas de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

- 15.
- 20.
- 25.
- En dichos dibujos: Las figuras 1 y 2 son sendas vistas en planta y alzado lateral respectivamente del aparato en cuestión, mostrándose en la figura 3 otra vista en alzado pero de frente y parcial del mismo aparato, con una sección también parcial de las boquillas de drenaje del agua; la figura 4 se corresponde con una sección longitudinal completa y esquemática del mismo aparato para mostrar su constitución interna, hallándose la válvula diédrica que regula la entrada de aire hacia el interior del vehículo en la posición en que sólo pasa aire hacia los pies de los ocupantes; la figura 5 es una vista en alzado de la válvula de agua, mientras que la figura 6 es una sección longitudinal de la misma según un plano de corte medio de ella; la figura 7 representa un detalle en sección

336794



5. y a mayor escala de la forma de actuación del termostato en dicha válvula de agua; las figuras 8 y 9 muestran las otras dos posibles posiciones a adoptar por la válvula diédrica que regula la entrada de aire y que respectivamente se corresponden con la comunicación directa del aire hacia la parte alta del vehículo y una posición mixta.
10. Según tales figuras, el aparato calefacotr para automóviles objeto de la presente patente de introducción comprende un armazón constituido por dos cuerpos principales -1- y -2-, el anterior de los cuales lleva superiormente acoplada una pieza -3- de constitución apaisada en cuyos extremos van situadas correspondientes bocas -4- y -5- que desembocan en la parte del vehículo contigua al parabrisas. También es visible que en el mismo cuerpo -1- inferiormente emergen una serie de boquillas que se destinan a escurrir al exterior el agua que pueda penetrar en el sistema comprendiendo dichas boquillas un conducto principal -6- continuado en expansiones esféricas -7- que se rematan en lengüetas -8- que dejan intermedicamente unas ranuras -9- de paso del agua siendo todo este conjunto de la boquilla de naturaleza elástica con el fin de que ante la propia presión del agua las ranuras -9- presenten un mayor o menor paso de salida.
- 15.
- 20.
25. Además, en el interior del propio cuerpo -1- va alojado un ventilador -10- con su correspondiente motor de accionamiento -11-, actuando el mentado ventilador, con in^{ter}medio de un filtro -12- situado en la zona de acoplamiento de los dos cuerpos -1- y -2-, contra un radiador

336794



de agua -13- alimentado desde la válvula -14- que a su vez es controlada por un termostato de forma automática de conformidad con la propia temperatura del aire circulante a la entrada en el radiador -13-.

5. Para este accionamiento automático el tubo terminal -15- del termostato se ocluye en el interior de la válvula comunicando su conducto interno -16- con otro conducto -17- axial con el cuerpo de la válvula, de forma tal que cuando se provoca la dilatación del líquido contenido en ambos conductos se expansiona el émbolo -18- colocado en la parte baja del conducto -17- actuando ligeramente contra el pistón -19- que es el que mediante su terminal -20- controla el paso de agua en el interior de la válvula en donde van situados el correspondiente casquillo central -21- con su resorte -22- así como las membranas -23- y demás elementos accesorios de la misma como son los conductos -24- y -25- de paso de agua.

10. También está previsto que dicha válvula -14- puede ser controlada manualmente mediante una leva -26- actuante por el extremo superior de la misma válvula contra el cuerpo central deslizante -27- de ella.

15. Según otro aspecto de la presente patente de introducción se ha previsto la disposición en un lateral del cuerpo principal -2- del armazón un juego de palancas -28- por el que se puede accionar una válvula constituida por una placa diédrica -29- articulada transversalmente por su punto central -30- encarándose con sendos conductos -31- y -32- que dispuestos angularmente comunican con las partes



336794

5. alta y baja del vehículo respectivamente. Cuando dicho cuerpo diédrico adopta la posición de la figura 4 solo lanza el aire hacia la parte baja del vehículo, mientras que en la figura 8 es el aire lanzado contra el parabrisas y en la figura 9 ambos ambientes se bifurcan con un caudal dependiente de la inclinación que se dé al mismo cuerpo diédrico -29- en relación con toda la zona -34- del cuerpo -2-.

10. Es observable asimismo en las figuras la disposición de un anillo elástico -35- y un aro tórico -36- que efectúan el carácter estanco en el acoplamiento de las bocas -31- y -32- en sus correspondientes zonas del vehículo.

15. Serán independientes del alcance de la presente patente de introducción los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad, utilizadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Aparato calefactor para automóviles, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido



- por una caja formada por dos partes acopladas amovibles, una de las cuales tiene las entradas de aire y los dispositivos selectores de circulación y la otra las salidas de aire, comprendiendo en su interior un dispositivo impulsor, un filtro para depurar el aire circulante y un radiador intercalado en el circuito de refrigeración del motor del vehículo, provisto de una válvula de paso de agua y de una válvula reguladora del mismo, controlada por un elemento termostático situado en la corriente de aire circulante.
- 5.
- 10.
2. Aparato calefactor para automóviles de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el tubo terminal de dicho elemento termostático comunica con un cilindro dispuesto en el interior del elemento movable de la válvula y en el que ajusta un émbolo conectado con el elemento obturador de la misma de modo que lo desplaza en el sentido del cierre en respuesta del aumento de temperatura.
- 15.
3. Aparato calefactor para automoviles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las bocas de salida de aire, comunicadas con el interior del automóvil, adopta una disposición angular entre sí que permite en combinación con una válvula, accionada desde el exterior por un juego de palanca y compuesta por un cuerpo diédrico articulado por su zona central, una variabilidad en cuanto al circuito de aire a la entrada del aparato, incluyendo, de conformidad con la posición a adoptar por aquella válvula, la dirección del aire caliente hacia el
- 20.
- 25.

336794

31



parabrisas, a los pies de los ocupantes o en otras combinaciones.

5. 4. Aparato calefactor para automóviles, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de comprender bocuillas de drenaje del agua que pueda entrar en el sistema. constituidas por un conducto elástico ensanchado por su extremo libre en forma esférica de la que parten correspondientes lengüetas determinantes de ranuras intermedias de paso del agua las cuales por su carácter elástico dejan una mayor o menor abertura de salida.
- 10.

5. Aparato calefactor para automóviles.

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

Barcelona, 31 de enero de 1967

FAESSA Y MEN-PAR, S.A.

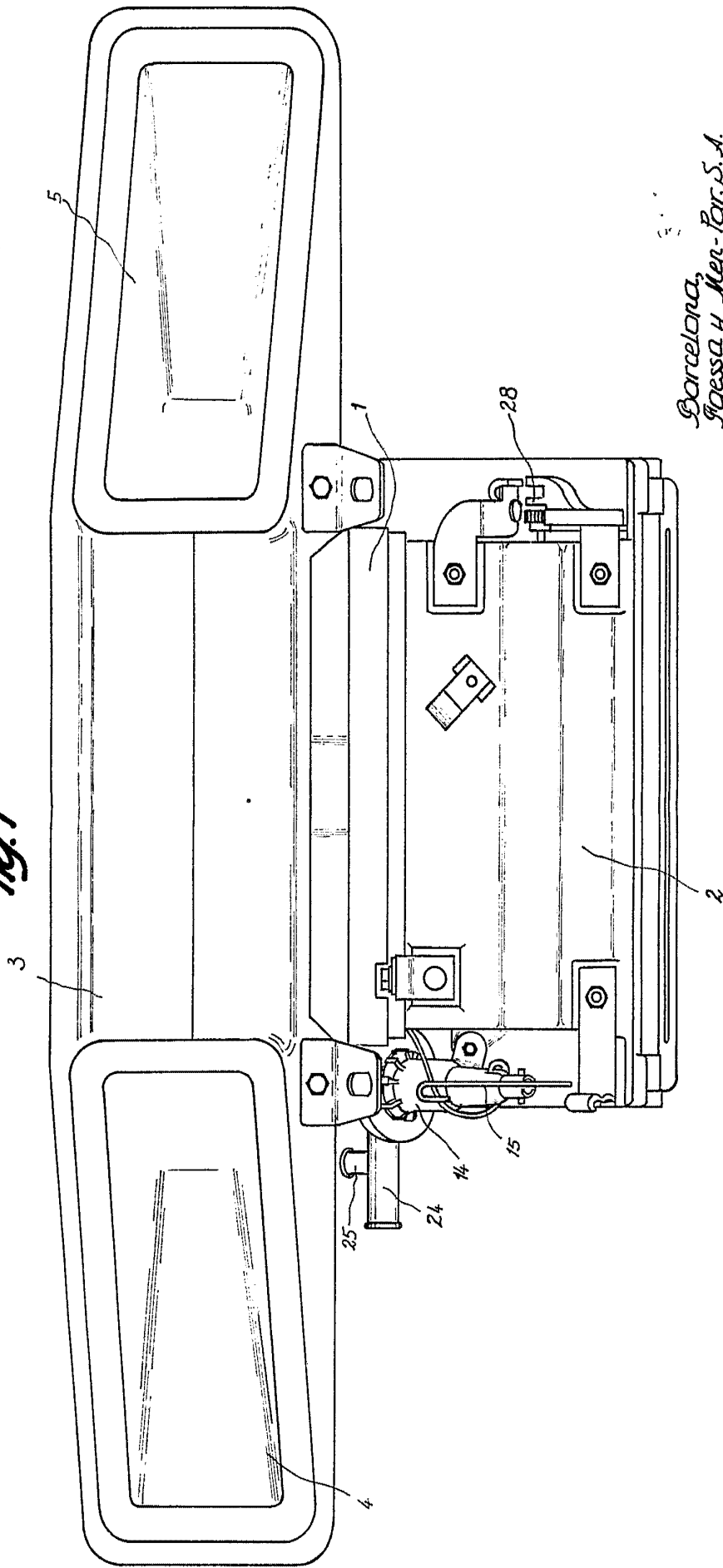
p.a. J. PONTE

PP.

330. 1

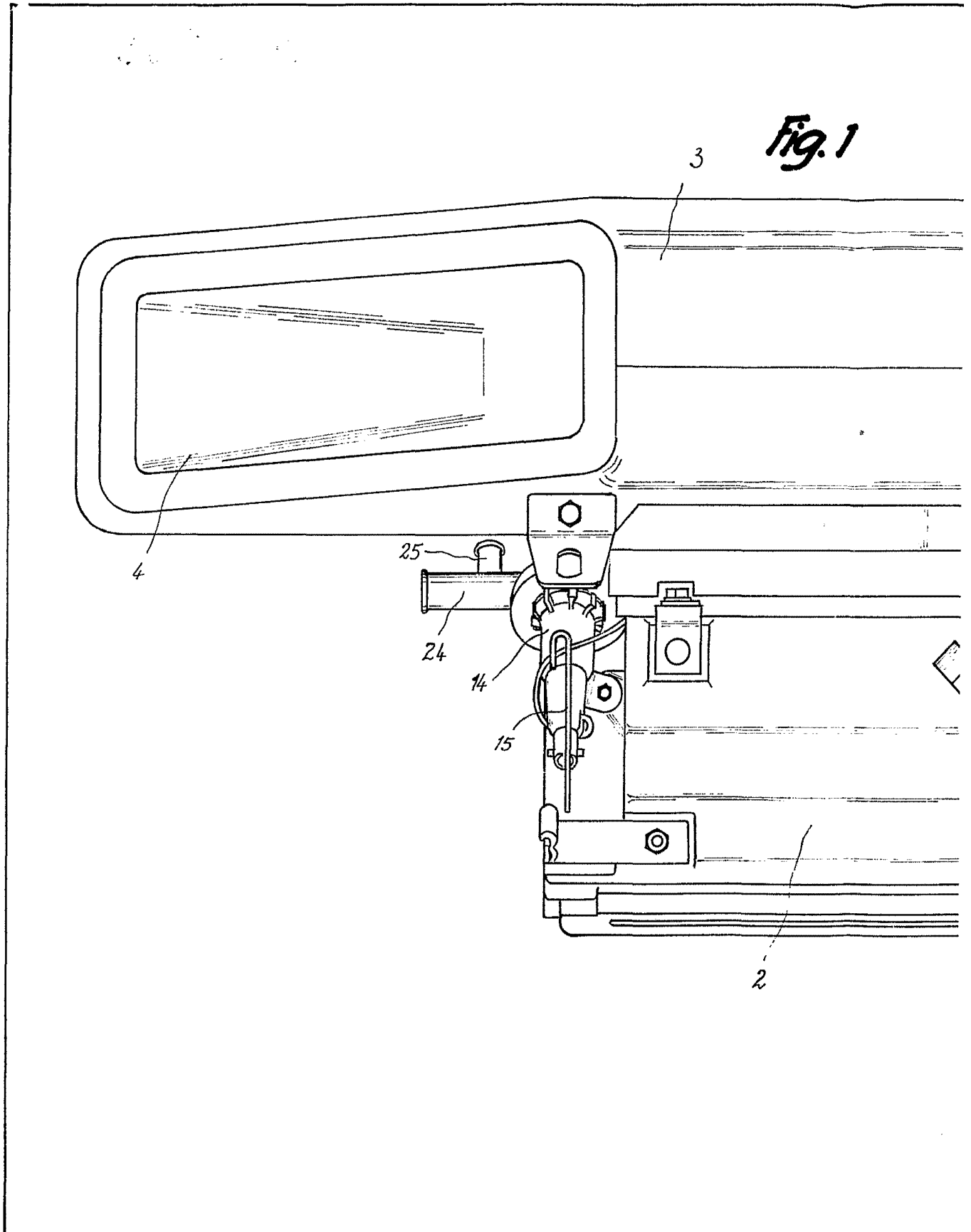


Fig. 1

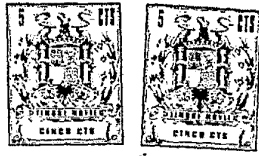


Barcelona,
Faessa y Men-Par, S.A.
K. F. 11.111
p.a.

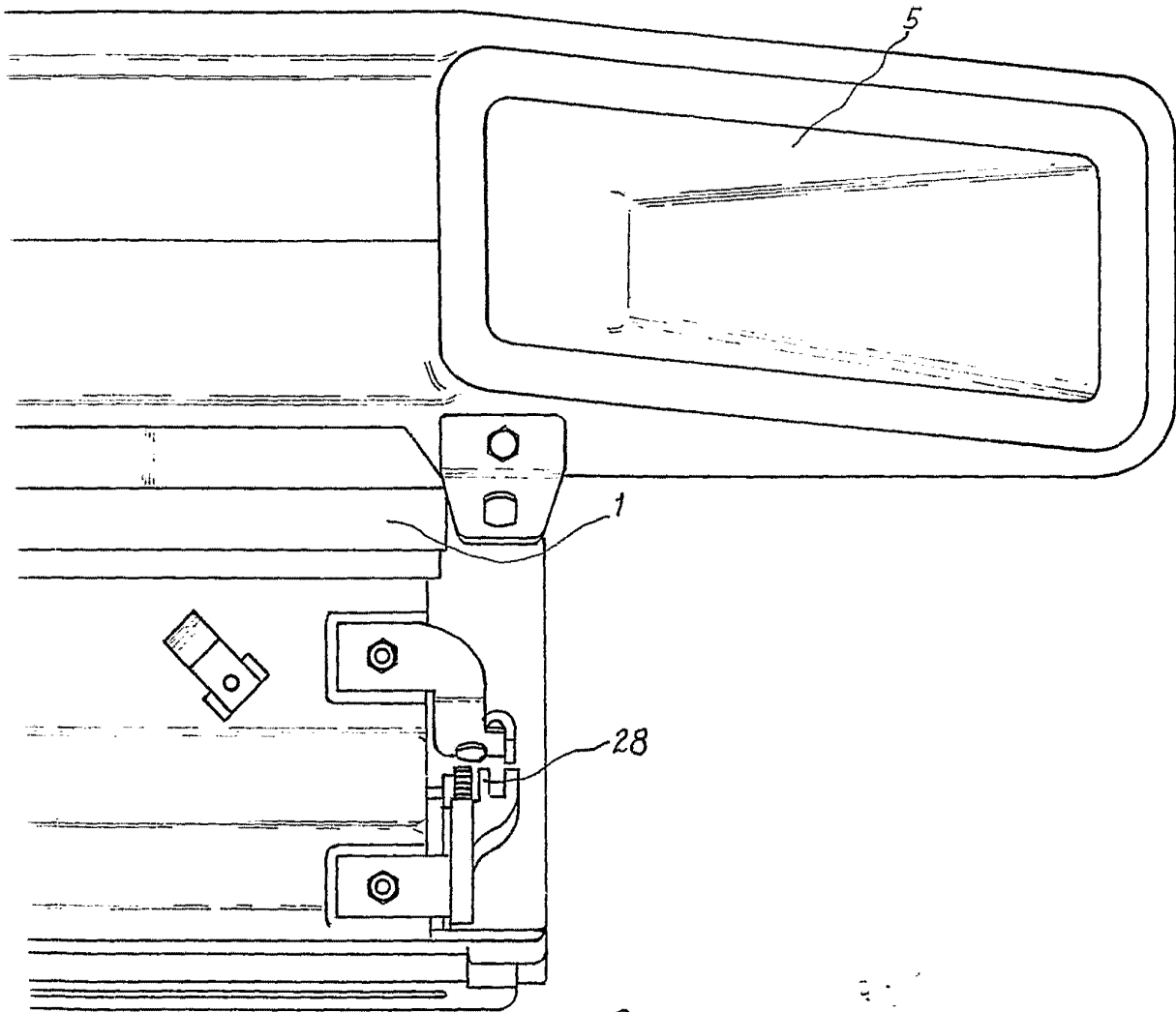
FAESSA Y MEN-PAR, S. A.



Cinco hojas
hoja n° 1



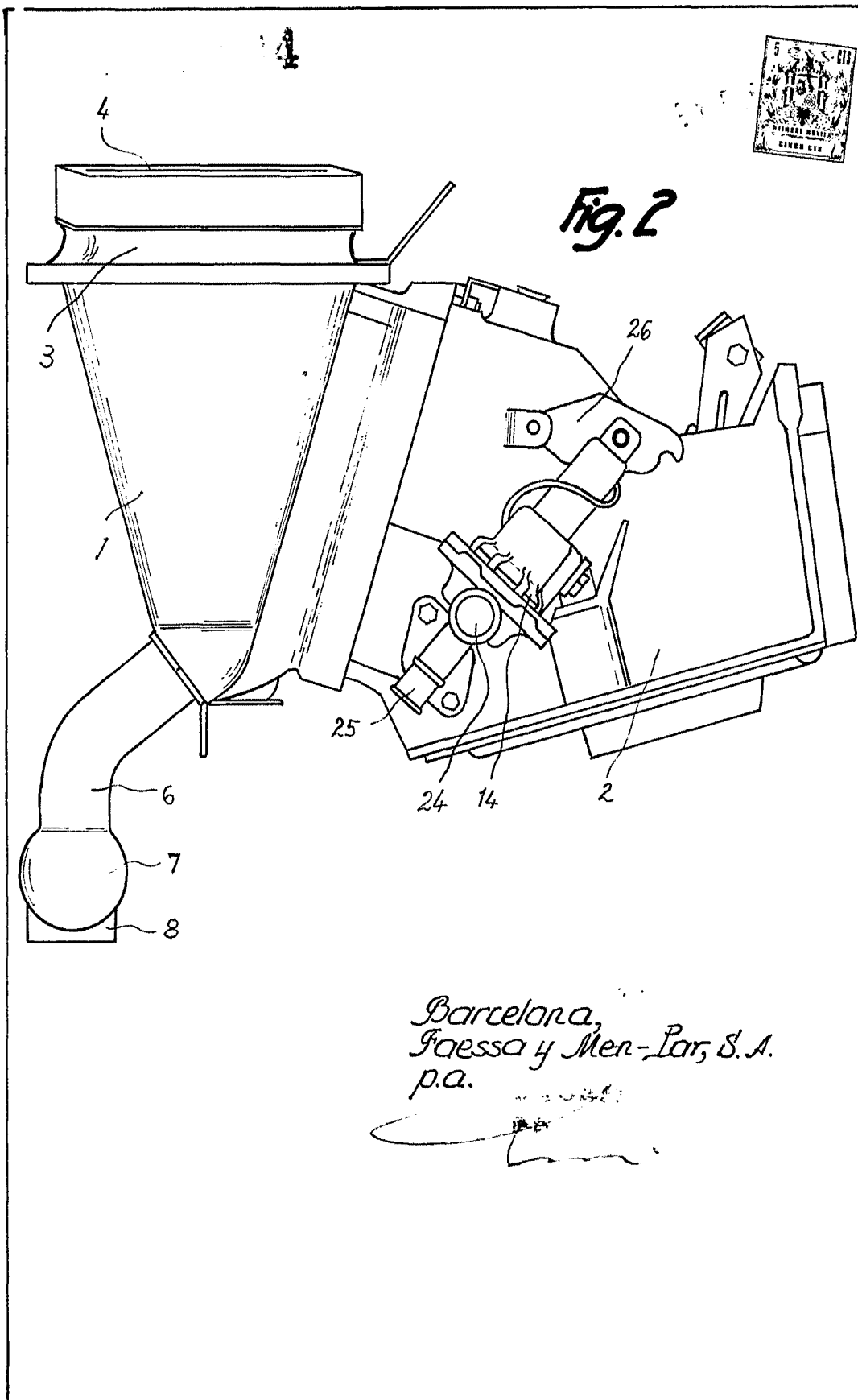
1



Barcelona,
Goesa y Men-Par, S. A.
p.a.

FAESSA Y MEN-PAR, S.A.

Cinco hojas
hoja n.º 2



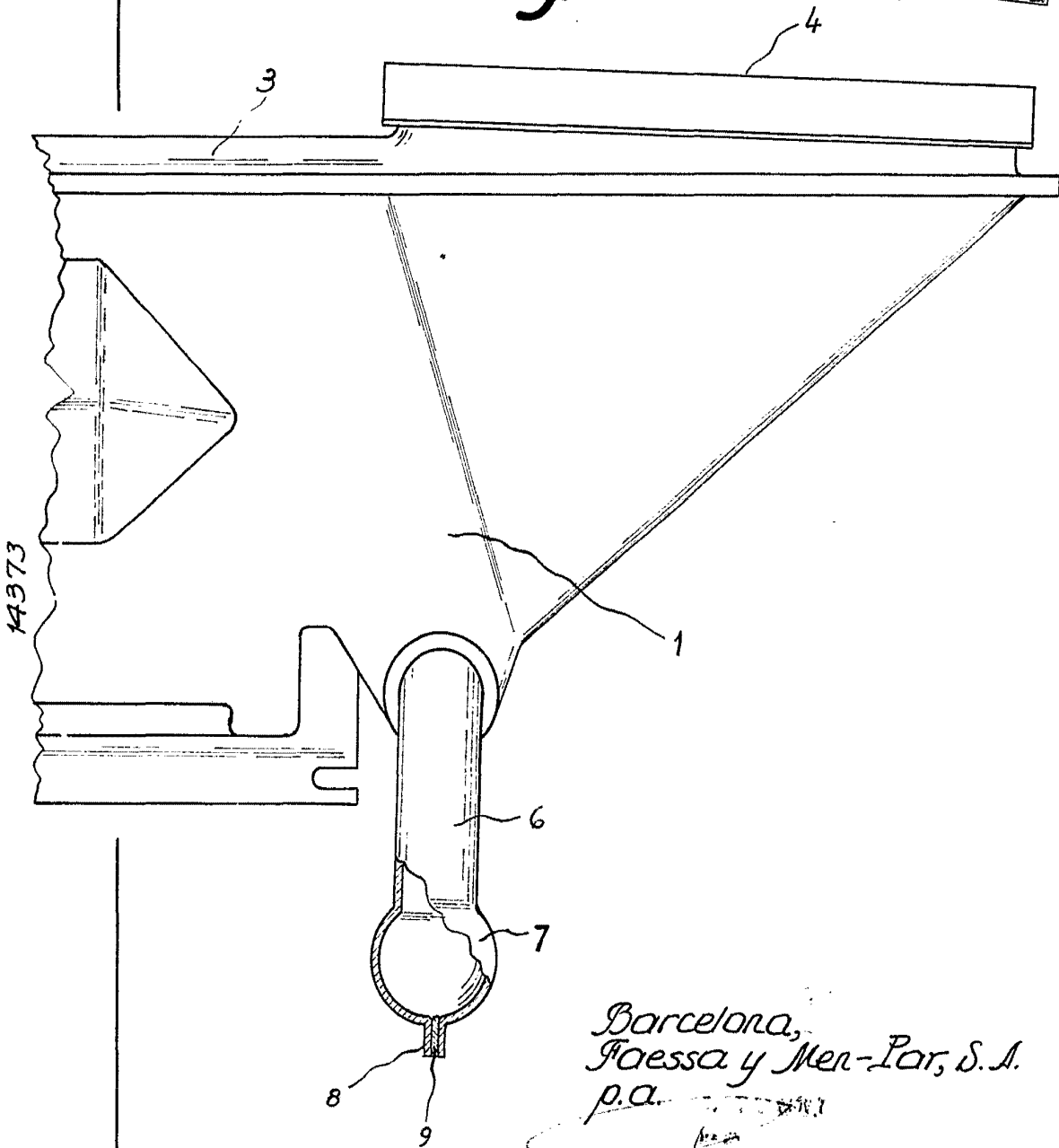
4373

Barcelona,
Faessa y Men-Par, S.A.
p.a.

FAESSA Y MEN-PAR, S.A.

Cinco hojas
hoja n^o 3

Fig. 3



Barcelona,
Faessa y Men-Par, S.A.
p.a.

FAESSA Y MEN-PAR, S.A.

Cinco hojas
hoja n.º 4

14373

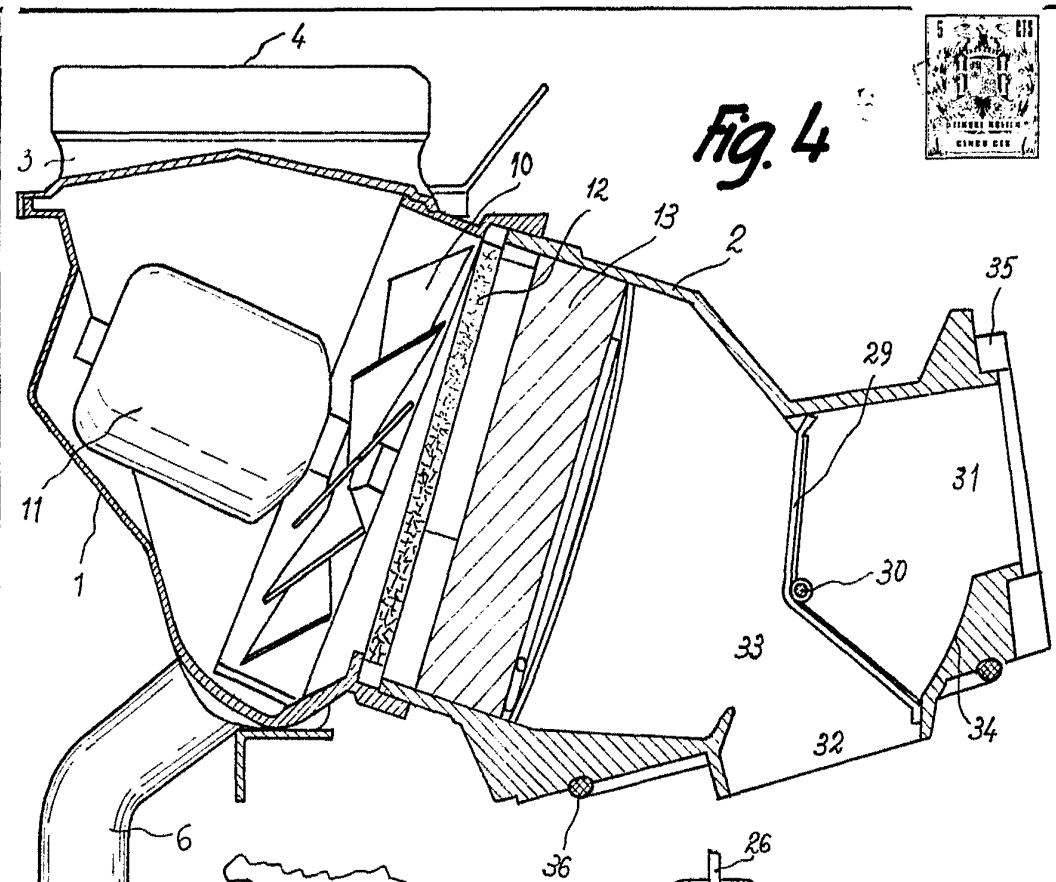


Fig. 4

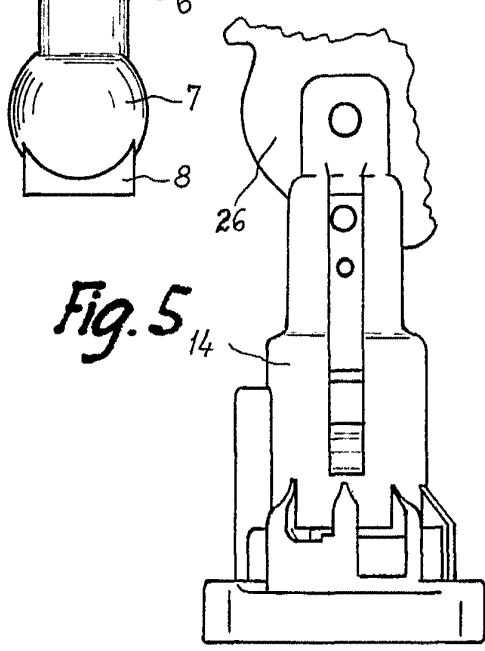


Fig. 5

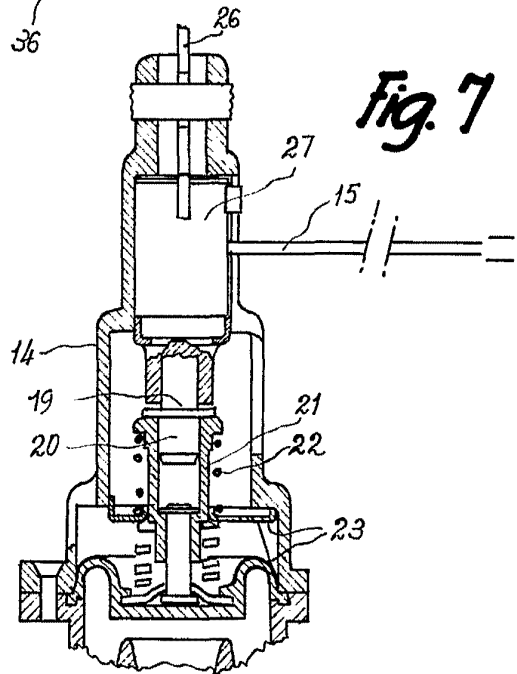
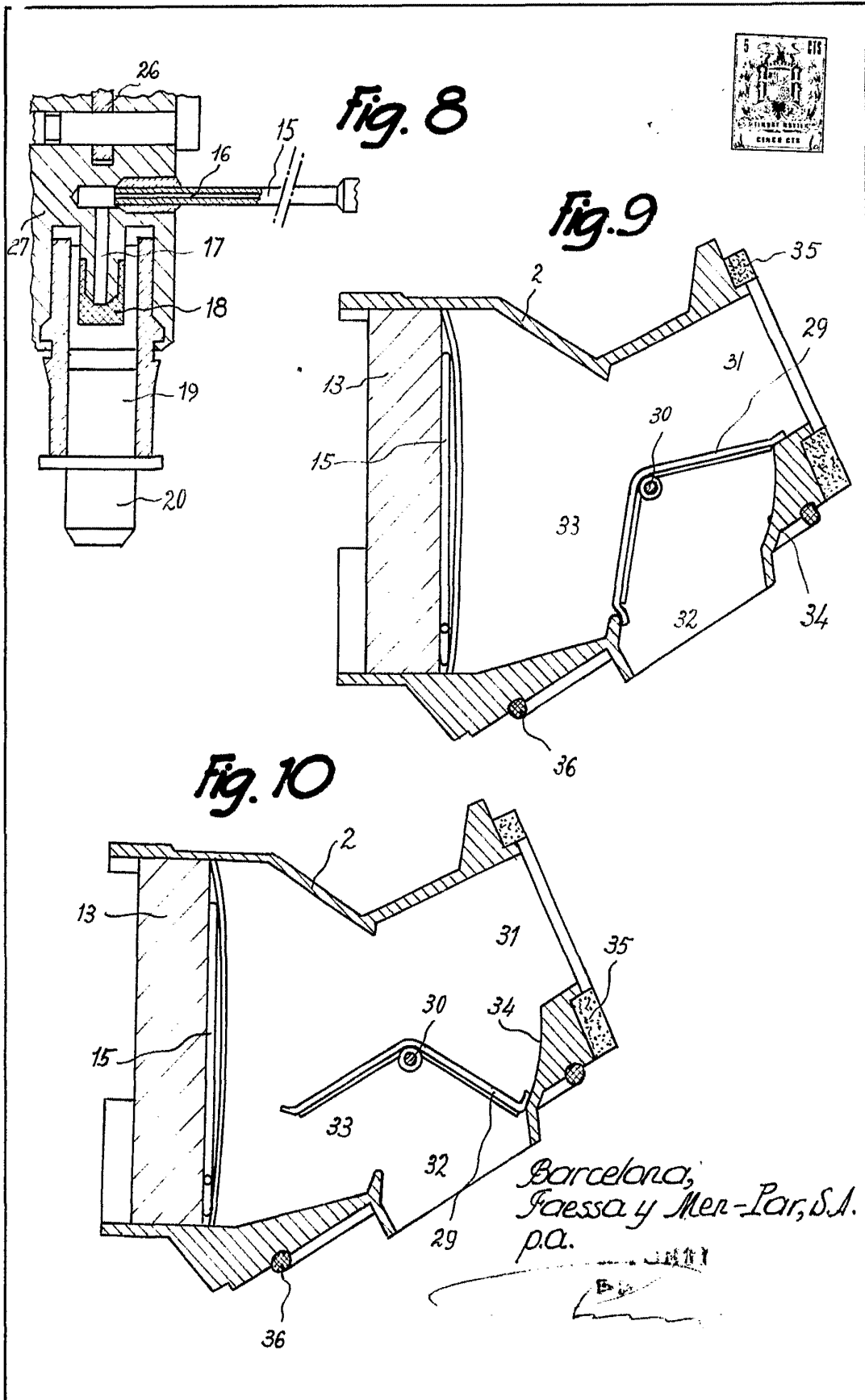


Fig. 7

Barcelona,
Faessa y Men-Par, S.A.
p.a.



14373

Barcelona,
Faessa y Men-Par, S.A.
p.a.