



276473

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

a favor de INDUSTRIAL MEN-PAR, S.A., entidad española,
domiciliada en BARCELONA, Calle Bartrina, 75, por "PER-
FECCIONAMIENTOS EN LOS EQUIPOS CALEFACTORES PARA VEHÍ-
CULOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos per-
feccionamientos introducidos en los equipos calefacto-
res destinados a vehículos automóviles, que basan su
funcionamiento en el aprovechamiento del poder calorí-
fico del agua circulante por el radiador del propio
5. vehículo, mediante su paso por un radiador secundario,
a través del cual se hace pasar el aire del exterior
hacia el interior del vehículo.

Hasta el presente, todos los equipos conocidos
10. y utilizados para este fin, adolecen, por lo general, de

276473



una excesiva complicación, siendo de escaso rendimiento y de deficientes resultados.

5. Mediante los perfeccionamientos objeto de la invención, se logra un aprovechamiento racional del aire caliente introducido en el vehículo, a la par que el equipo resultante en sí es de constitución simple y fácil manejo.

10. Dichos perfeccionamientos consisten esencialmente en dotar al equipo de tres salidas principales del aire caliente proveniente de un radiador montado en una caja solidaria del cuerpo del calefactor y provisto de válvulas de control de paso del agua, una de cuyas salidas se bifurca en dos boquillas independientes que inciden sobre el cristal del parabrisas del

15. vehículo, quedando prevista en la zona de bifurcación una compuerta regulable manualmente y que permitirá obtener un flujo mayor o menor de aire sobre aquel cristal. Otra de las salidas está asimismo dotada de dos bocas laterales que desembocan directamente en la parte

20. inferior delantera del vehículo, mientras que la última de las salidas la constituye un tubo a modo de canal que se une a un conducto que recorre el vehículo longitudinalmente y desemboca preferentemente en la parte inferior trasera del propio vehículo, con lo que

25. se logra un equilibrio calorífico en todo su interior, que contribuye a un caldeo uniforme.

Otro de los perfeccionamientos se refiere al hecho de que la entrada de aire al interior del vehícu-



270473

- lo, a través del radiador secundario de caldeo, se lleva a cabo por aspiración de dicho aire, mediante una turbina accionada por un motor eléctrico montado en el interior de dicho cuerpo mediante soportes elásticos,
5. cuya turbina actuará a su vez como ventilador para aireación o refrigeración en épocas calurosas, con sólo interrumpir la circulación del agua caliente del radiador principal al secundario, a cuyo fin queda prevista una válvula accionable manualmente por el conductor desde el interior del propio vehículo.
- 10.

- Por su parte, las dos salidas de aire de la parte inferior delantera del vehículo, quedan asimismo reguladas por una compuerta común, también accionable manualmente, al igual que las salidas de aire del cristal del parabrisas, estando destinadas estas dos salidas
15. a la calefacción preferentemente de los pies del conductor y viajeros.

- Finalmente, queda previsto también el dotar al aparato de un cenicero desmontable y de una pequeña
20. tablilla escritorio abatible, que contribuirán a proporcionar una mayor comodidad al ocupante u ocupantes.

- Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa
25. un caso práctico de realización de los perfeccionamientos citados.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en alzado frontal de un aparato calefactor de las ca-



273473

racterísticas indicadas; la figura 2 corresponde a una sección longitudinal del mismo; y la figura 3 es una vista en alzado lateral del propio aparato.

- De acuerdo con los perfeccionamientos objeto
5. de la invención, el equipo está alojado en una caja de baquelita o cualquier otra resina termoplástica, acoplada a una placa metálica de base, a la que se fija por combinaciones de ranuras y orejas dobladas. En su actuación está destinado a cumplir tres funciones simultáneas
 10. enviar aire caliente al cristal del parabrisas, para su desempañamiento, enviar aire caliente a los pies de los ocupantes del vehículo y caldear el ambiente interior del mismo. Para ello, dispone de tres salidas principales al interior del vehículo, de las cuales la primera se bifurca en dos conductos -1- y -2-, con boquillas -3- y -4- formando un cuapo independiente con respecto
 15. del aparato que inciden el cristal del parabrisas y parten de una boca general -5-, en la que queda situada una compuerta -6-, susceptible de ser accionada por una
 20. palanca de mando -7-, cuyo eje queda sometido a la acción de fricción de la lámina elástica -8-, que lo mantiene en la posición deseada mientras no se actúa sobre aquella palanca -7-.

- Otra de las bocas de salida del aire, correspondiente a la de caldeo de los pies de los ocupantes
25. del vehículo, se abre en la parte inferior de la caja -9- del aparato, en dos orejones laterales -10- y -11- que dirigen el aire caliente hacia uno y otro lado del



3475

vehículo. Estas dos bocas -10- y -11- también están sometidas a la acción reguladora de una compuerta común -12-, con palanca de mando manual exterior -13-, cuyo eje, al igual que el de la palanca -7- de la compuerta -6-, está también presionado por una lámina elástica -14-, que fija sus posiciones.

La entrada de aire del exterior, a través del radiador de caldeo -15-, se lleva a cabo por aspiración, mediante la turbina -16-, accionada por el electromotor -17-, quedando prevista una válvula -18-, para interrumpir a voluntad la circulación de agua por dicho radiador -15-, gobernada por un mando -19-, situado al alcance del conductor, y mediante la cual es posible interrumpir el caldeo del aire entrante y utilizar la turbina -16- como ventilador, en épocas calurosas.

La última de las salidas de aire caliente, o sea la destinada a caldear el ambiente interior del vehículo, la constituye un conducto inferior -20-, susceptible de conectarse a una canal de conducción que, recorriendo longitudinalmente el vehículo, desemboque en la parte inferior trasera del mismo. De esta forma, entre las salidas inferiores anteriores -10-11- y la del canal citado, se obtendrá un reparto uniforme del calor en el interior del vehículo.

Finalmente, el conjunto queda completado por una pequeña tablilla escritorio abatible -21-, con pinza de sujeción -22- y con un cenicero -23- montado amovible mediante clips de presión; que proporcionarán una

273473



mayor comodidad al usuario del vehículo.

Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los equipos así construídos, vehículos a que los mismos se aplique y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

10. 1. Perfeccionamientos en los equipos calefactores para vehículos, que consisten esencialmente en determinar la entrada de aire caliente al interior del vehículo por aspiración del mismo desde el exterior a través de un radiador de caldeo, montado en una caja solidaria del cuerpo del calefactor y provisto de válvulas de control de paso del agua, mediante una turbina accionada por el correspondiente electromotor apoyado en el interior de dicho cuerpo mediante soportes elásticos, distribuyendo luego dicho aire por tres salidas independientes, una de las cuales lo dirige hacia el cristal del parabrisas a través de dos conductos incidentes con el mismo, la otra caldea la parte inferior anterior del vehículo a través de dos salidas laterales formadas en la caja del aparato o equipo calefactor y
- 15.
- 20.

276473



la última se conecta con un conducto que dirige dicho aire hacia la parte trasera inferior del vehículo, para calentar el ambiente interior del mismo.

5. 2. Perfeccionamientos en los equipos calefactores para vehículos, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que, tanto la salida de aire hacia el cristal del parabrisas como la de caldeo de la parte inferior anterior del vehículo, quedan dotadas de sendas compuertas regulables, susceptibles de ser accionadas a voluntad mediante las correspondientes palancas de maniobra manual y provistas de resortes elásticos para mantenerlas en cualquier posición de ajuste.

15. 3. Perfeccionamientos en los equipos calefactores para vehículos, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de dotar al cuerpo del equipo de una tablilla escritorio abatible y de un cenicero desmontable para mayor comodidad del usuario.

20. 4. Perfeccionamientos en los equipos calefactores para vehículos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo del aparato es constituido a base de una chapa metálica de base que se acopla a cubiertas de resina sintética por medio de orejones embutidos que se alojan en ranuras formadas en dichas cubiertas y son dobladas posteriormente.

25. 5. Perfeccionamientos en los equipos calefactores para vehículos, según las reivindicaciones 1 y 4, caracterizados porque dichas cubiertas comprenden una

273473



parte que forma el cuerpo propiamente dicho y otra que constituye las toberas que dirigen el aire caliente contra el parabrisas.

5. 6. Perfeccionamientos en los equipos calefactores para vehículos.

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

Barcelona, a 5 de marzo de 1962.

INDUSTRIAL MEN-PAR, S.A.

p.a.

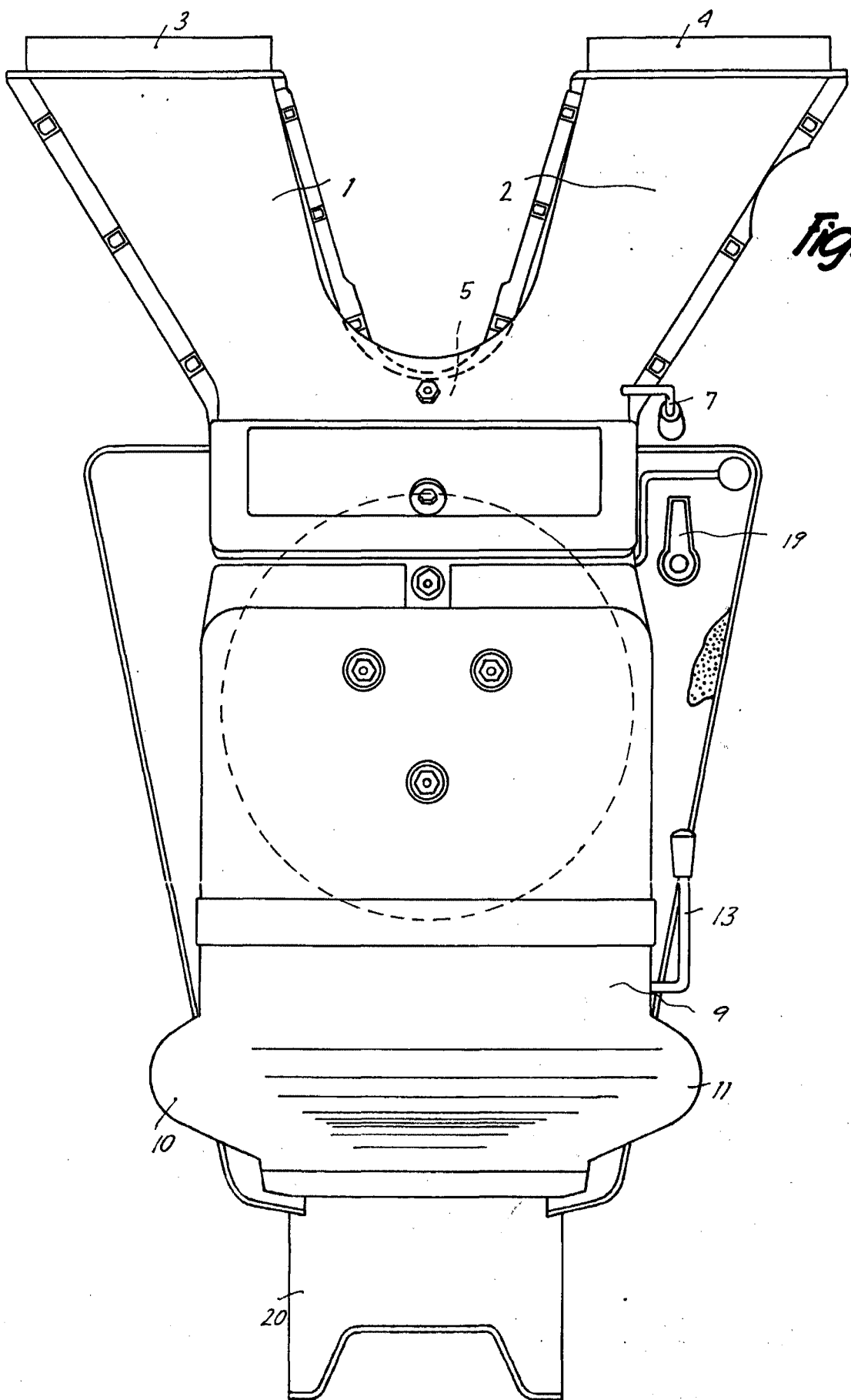


Fig. 1

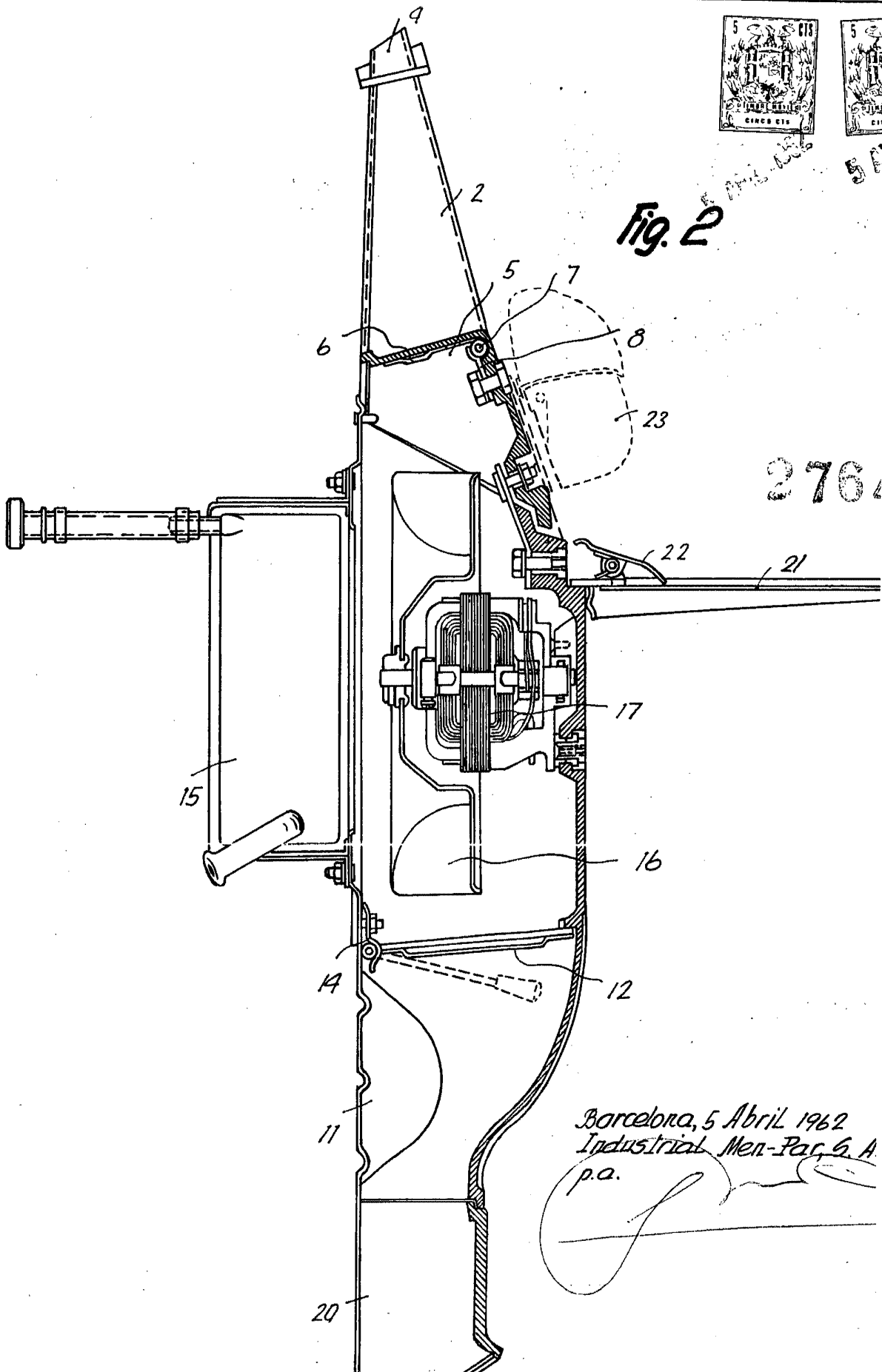


Fig. 2

2764

Barcelona, 5 Abril 1962
 Industrial Men-Pag. S. A.
 p.a.

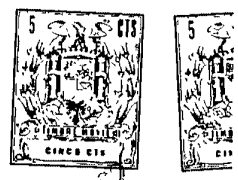
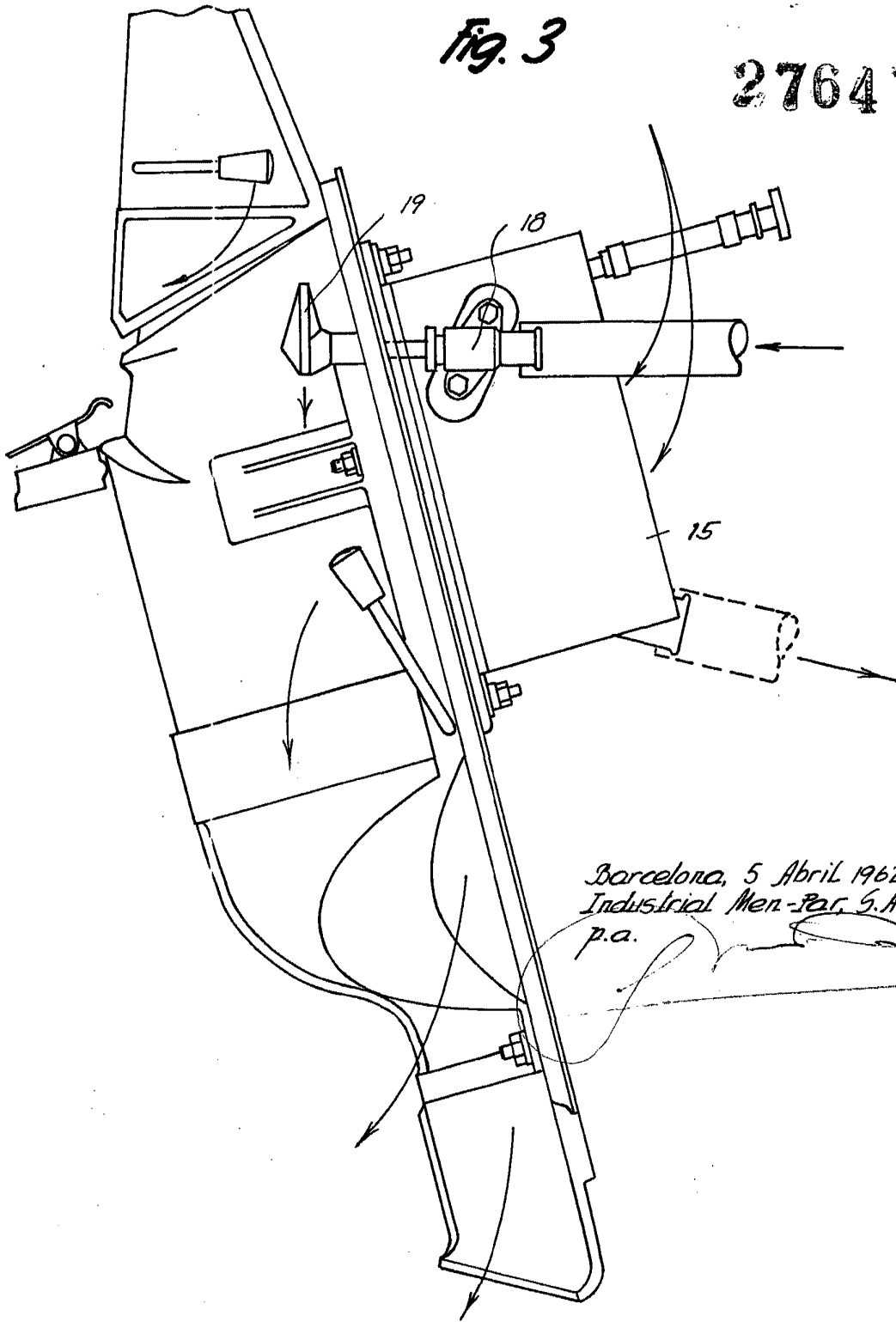




Fig. 3

276475



Barcelona, 5 Abril 1962
Industrial Men-Par, S.A.
p.a.

8261