

(19) ES (21) (22)	NUMERO 287421	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 13 JUN. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F01N 1/00, 7/00</i>
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

**"DISPOSITIVO PERFECCIONADO APLICABLE EN LOS TUBOS DE ESCAPE.....
PARA MOTORES DE EXPLOSION".**

(71) SOLICITANTE (S)

**Antoine Lopez.- Jean Marie Saillour.- Yves Jaouen
y D.Mario Ricardo Masjoan Benedicto**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE **Résidence du PARC, 9 - 93120 LA COURNEUVE... (Francia)
Pouldonan 23128 TREGUNC Francia.- C/.Paco Piarré nº 25 46013 VALEN
CIA.-**

(72) INVENTOR (ES)

D.Mario Ricardo Masjoan Benedicto.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON JOSE LOPEZ CORTES.-



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

= = = = =

La invención a que nos referiremos en el cuerpo de la presente memoria descriptiva y con el auxilio de los dibujos complementarios que se acompaña, trata de un nuevo dispositivo silencioso aplicable en los tubos de escape de los vehículos provistos de motores de explosión, cuyos perfeccionamientos constituyen una evidente novedad en éste tipo de aparatos, estando provisto de indudables ventajas tanto de su orden técnico como práctico, careciendo de fibra de vidrio en su construcción, no existen soldaduras de ningún tipo, uniéndose el tubo de escape al tubo del motor por abrazadera, para lo cual existen practicados unos canales axiales en el tubo, para actuar de pinza, siendo de otra parte resistente en las condiciones más adversas, ante cualquier clima salitroso o con un alto índice de polvo de ambiente, construyéndose preferentemente en aluminio para evitar oxidaciones, impidiéndose su rotura o deterioro, presentando unas características estructurales y constitutivas que difieren notablemente de cualquier dispositivo o mecanismo para éstas necesidades actualmente conocido, por cuyas razones unidas a sus cualidades de novedad y utilidad práctica, se estima con fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita, en lo referente a su fabricación

5

10

15

20



y venta por los titulares en España, como consecuencia del presente registro de Modelo de Utilidad al que se acogen.

5 En líneas generales, el dispositivo perfeccionado que nos ocupa, presenta como novedad, el hecho que entre las dos partes o medias carcargas que forman el cuerpo envolvente que encierra los tubos de entrada y salida de gases, se ha practicado una ranura o canal en toda la periferia de ambas medias carcargas, cuyo canal se rellenará de una masilla especial amiántica para fundir por calor, de forma que su función consiste al ponerse en servicio el dispositivo, que por efecto del calor producido, se fundirá la ma-
10 silla amiántica, quedando formado un bloque todo el conjunto.

15 De otra parte asimismo hay que destacar la disposición interior de las carcargas que contienen los tubos, en donde se observa la situación de varios tabiques separadores provistos de una pluralidad de orificaciones pasantes para que la cavidad interna permanezca perfectamente comunicada, sirviendo éstos tabiques separadores, de una parte
20 para evitar vibraciones producidas por las aceleraciones del motor, amortiguando de otra parte el sonido producido.

Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que nos muestra gráficamente representado, un ca-



so de realización práctica del dispositivo perfeccionado aplicable en los tubos de escape para motores de explosión, objeto del presente registro, haciendo constar, que dada la condición eminentemente informativa de los dibujos en cuestión, las figuras diseñadas en los mismos, deberán ser examinadas con el más ámplio criterio y sin carácter limitativo de parte alguna.

Las figuras representadas en la hoja de dibujos adjunta, esponen como a continuación se especifica:

Figura 1.- Proyección longitudinal general en sección de un silencioso para tubos de escape, llevando incorporados por perfeccionamientos que nos ocupan, observándose la disposición de los separadores para amortiguar las vibraciones y el ruido, así como el canal periférico para la aplicación de una masilla amiántica que suelda por calor.

Figura 2.- Sección transversal A-B en alzado de la figura 1, observándose la disposición de los dos tubos internos para la entrada y salida de gases, así como la situación de uno de los tabiques separadores provistos de una pluralidad de orificios pasantes cuya suma no podrá ser inferior a la sección o superficie interna del tubo de salida del escape para evitar excesivas presiones, quedando equilibradas éstas, en todo el interior de la carcasa.

13 JUN 1985



-5-

Siempre refiriéndonos a los dibujos adjuntos, hay que hacer constar que en las figuras representadas en los mismos, se han incorporado acotaciones numéricas relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, facilitando de éste modo su inmediata localización, siendo -1- y -2-, las dos medias carcassas del cuerpo del dispositivo que constituye el silencioso, las cuales albergarán en su interior, de una parte el tubo -3-, conectable por su extremo saliente -4-, al tubo de escape del motor del vehículo, a través de una brida de apriete, para lo cual se han practicado los canales axiales -5- que dan al extremo -4- del tubo, la suficiente elasticidad para la realización de un montaje eficaz, llevando asimismo dentro de las medias carcassas -1- y -2-, el tubo -6- para la salida de gases al exterior, quedando cerrado el conjunto, por medio de tornillos de apriete en los orificios -7- equidistantemente distanciados para su cierre hermético, llevando las dos medias carcassas -1- y -2- en toda su periferia y en sus planos enfrentados, un canal o ranura circundante -8-, que se rellenará de masilla amiántica, con el fin de que al ser cerrado el dispositivo y puesto en servicio, el calor que recibe por los gases, provocará un estado fundente de la masilla que sellará herméticamente el cierre como una pieza monobloque.

..//..



Las dos medias carcargas en el punto por el que se aloja el tubo de entrada de los gases de escape -3-, comportará una porción tubular -9- para ofrecer una mayor superficie de ajuste, quedando fijado por el punto -10-, en forma convencional, mientras que su extremo alojado en el fondo de la carcasa -11-, se acoplará a un rebaje circular -12- a modo de apoyo, practicándosele al tubo -3-, una embutición del material -13-, con el fin de frenar las presiones de los gases, obligándoles a salir por los orificios -14-, cuya superficie sumada de todos ellos no será inferior al caudal del tubo de entrada de los gases, impidiéndose la presión excesiva dentro de la carcasa.

Los gases que se alojan dentro de la carcasa por los orificios -14- del tubo -3-, se distribuirán con igual presión por todo su interior, saliendo por los orificios -15- practicados en el tubo -6- para su salida, quedando fijado por el punto -16- mediante tornillería, en el cuello tubular -17-, mientras que el extremo interno -18- del tubo -6-, queda alojado dentro del rebaje circular -19- que sirve de guía y apoyo.

Dentro de la carcasa, se situarán los tabiques transversales -20-, que se acoplarán en toda su periferia a un canal practicado en las medias carcargas -1- y -2- para mantener su posición, sirviendo dichos tabiques, para guiar y sujetar a los tubos -3- y -6-, evitándo vibraciones en los



5 mismos por aceleraciones y disminuyendo el ruido generado por el motor, llevando éstos tabiques, un grupo de orificaciones -21-, cuya superficie de paso sumada, no será inferior a los distintos pasos del gas a la entrada y en los orificios de comunicación entre los tubos -3- y -6-, evitándose exceso de presiones.

10 El conjunto llevará unos salientes laterales -22- convenientemente orificados -23-, para la fijación del dispositivo al punto más conveniente del vehículo, pudiéndose variar la posición y cantidad de puntos de montaje.

15 Estimando ampliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen el dispositivo perfeccionado aplicable en los tubos de escape para motores de explosión objeto del presente registro, solamente nos resta manifestar la posibilidad de que sus diferentes partes puedan fabricarse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales de que es objeto el presente registro de Modelo de Utilidad.

20



R E I V I N D I C A C I O N E S

=====

5 1ª.- Dispositivo perfeccionado aplicable en los tubos de escape para motores de explosión de los que comprenden dos medias carcassas unidas entre sí albergando en su interior los dos tubos, uno procedente del escape del motor y el otro para la salida de los gases al exterior, esencialmente caracterizado porque en la junta de las dos medias carcassas de que unen entre sí por medio de tornillos u otros medios convencionales, se ha practicado una ranura o canal periférico en el que se aloja una masilla amiántica de acción fundente que reacciona al ponerse en servicio el dispositivo por efecto del calor generado en el motor y recogido en el escape, obteniendo un fuerte sellado de las dos medias carcassas formando una pieza monobloque.

15 2ª.- Dispositivo perfeccionado aplicable en los tubos de escape para motores de explosión según la anterior reivindicación, esencialmente caracterizado por comprender varios tabiques de plancha de aluminio, alojados dentro de las dos medias carcassas y ajustados a unas ranuras circundantes practicadas en ellas, cuyos tabiques comprenden dos orificios pasantes de dimensiones apropiadas para el paso de los tubos de escape en forma ajustada, llevando además una

20



pluralidad de pequeños orificios pasantes cuya superficie de luz sumada, no deberá ser inferior a la luz interior del tubo de escape, con el fin de evitar presiones en el interior del dispositivo, actuando los mencionados tabiques como elementos de amortiguación contra vibraciones en las aceleraciones, al propio tiempo que reduce considerablemente los ruidos.

3ª.- Dispositivo perfeccionado aplicable en los tubos de escape para motores de explosión según la primera reivindicación, esencialmente caracterizado porque en el extremo del tubo saliente del dispositivo conectable al tubo de escape del motor, se han practicado unas ranuras paralelas equidistantes finalizadas en un ahocardado de mayor anchura, para su montaje ajustado en forma de pinza, quedando fijado mediante abrazadera a presión, actuando en forma de pinza con efecto de resorte para mantener una presión constante contra vibraciones.

4ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO APLICABLE EN LOS TUBOS DE ESCAPE PARA MOTORES DE EXPLOSION".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

13



-10-

Esta memoria consta de DIEZ hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 13 JUN. 1985

Por autorización de los interesados.-



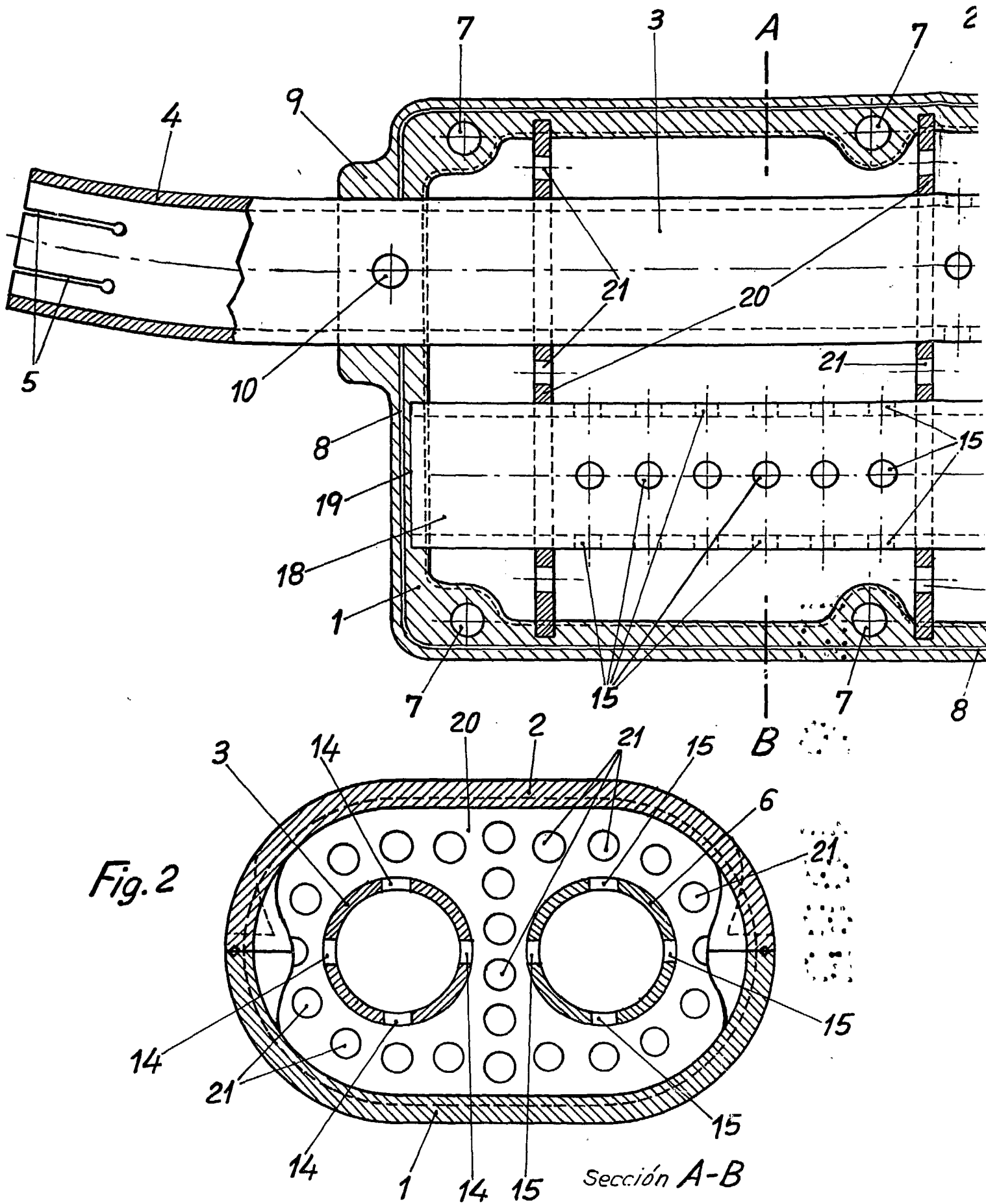


Fig. 2

Sección A-B

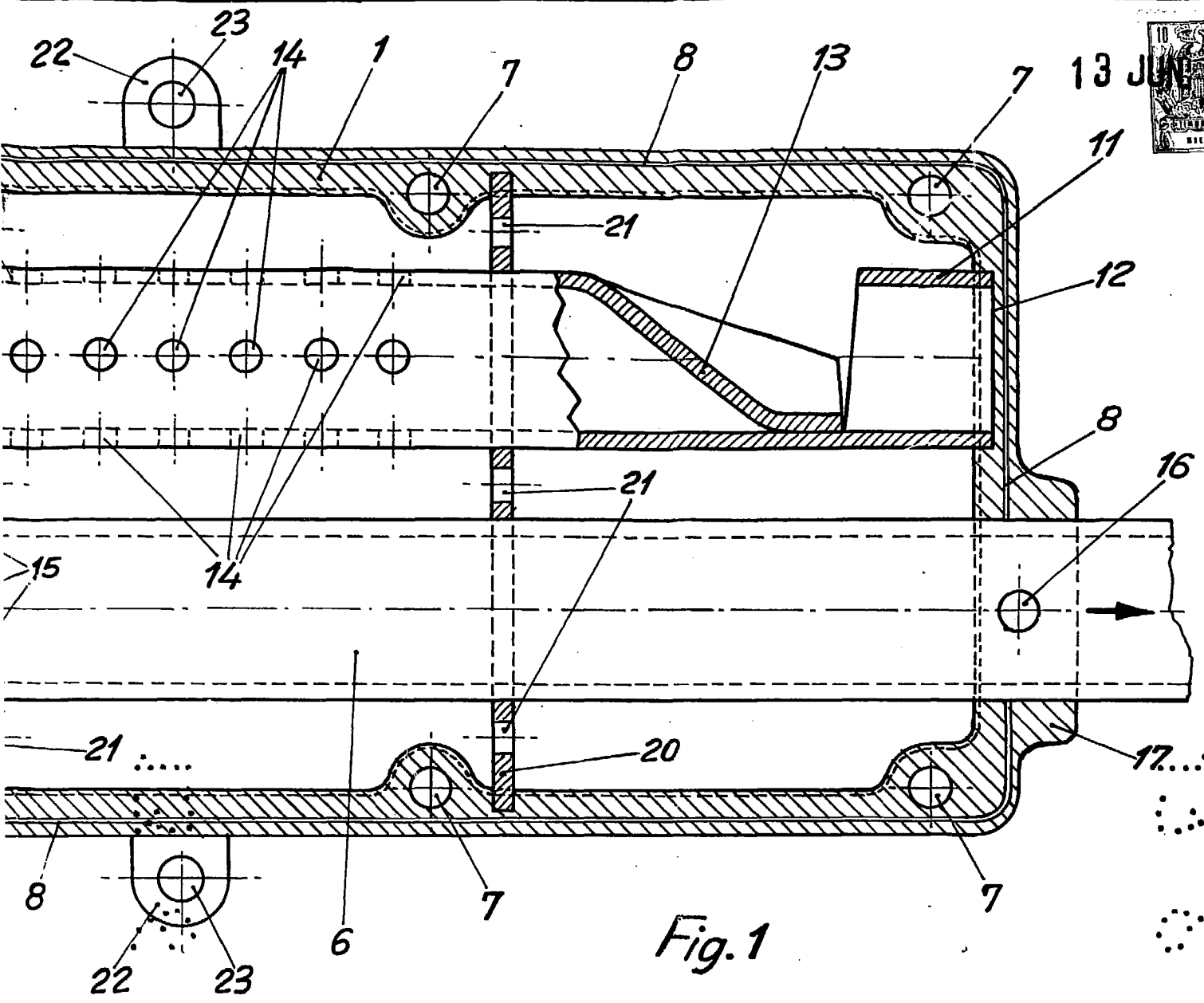


Fig. 1

Escala variable
MADRID 13 JUN. 1985