

201543

201543

Memoria Descriptiva

de

CERTIFICADO DE ADICION

a favor
de

DON ISMAEL TOMAS ALACREU

OFICINA TÉCNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

J. LOPEZ

AGENTE OFICIAL

MADRID
Av. José Antonio, 66
Teléf. 31-14-54

VALENCIA
Pascual y Genís, 11
Teléf. 12-5-50

22



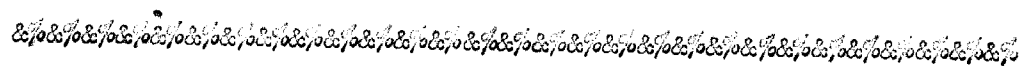
201543

201543

LA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PRIMER
CERTIFICADO DE ADICION

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION N^o 198.369, CUYO ENUNCIADO ES " MECANISMO COMPRESOR DE GRASA, DE CARGA Y DESCARGA AUTOMATICA ", concedida a favor de Don Ismael Tomás Alacreu, de nacionalidad española, residente en Alcudia de Carlet (Valencia), calle del General Albert n^o 4.



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

El objeto del Certificado de Adición a que se refiere la presente Memoria, es proteger la explotación y la propiedad exclusivas, en España y sus colonias, de una serie de mejoras a la Patente principal en el sentido que, a continuación, se detalla.

5

En la Memoria de dicha Patente principal, se describe un mecanismo de carga y descarga automáticas, para compresión de las grasas comúnmente empleadas en el engrase a

201543



presión de vehículos automóviles.

10 Realizado y puesto en prueba uno de estos mecanismos compresores, se han apreciado en él ligeros inconvenientes que han dado lugar a algunas modificaciones (accesorias a su esencialidad), las cuales fundamentan la presente solicitud de Certificado de Adición.

15 Estas modificaciones están referidas especialmente a la dosificación, distribución y conducción del aire a las cámaras superior e inferior del cilindro cuyo émbolo está relacionado con el pistón compresor de la grasa, siendo de menor importancia las que se refieren a impedir el giro del émbolo, a la conducción de los escapes de aire provenientes de las
20 cámaras descomprimidas y a la constitución del émbolo propiamente dicho.

Para mejor comprensión del objeto y sólo como ejemplo ilustrativo, se adjuntan dos hojas de planos en las que, en
25 la Fig. 1, se representa la sección longitudinal del aparato mejorado, mientras que las Figs. 2,3,4,5 y 6, ofrecen distintas vistas y secciones del mecanismo inversor del aire comprimido que va dispuesto sobre la tapa superior del cilindro.

En la Patente nº 198.369, el mecanismo inversor del
30 aire era independiente del compresor de grasas aunque acoplado a él y accionado por los movimientos ascendentes y descendentes del eje del émbolo. En el presente caso, sobre la tapa superior -1- del cilindro -2- se adscribe una llave inversora, compuesta por un cuerpo -3- en forma de prisma rectangular, en el cual va practicada una perforación cónica hori-
35 zontal que, en el mismo plano vertical, se prolonga en tres canales radiales: el primero -4- que atraviesa la tapa -1- y comunica con la cámara superior del cilindro; el segundo -5- que discurre horizontalmente y luego se acoda atravesando
40 dicha tapa -1- para enlazar con un tubo -6- que discurre ex-

201543



45 terior y axialmente al dicho cilindro -2- para relacionarse con otro canal -5'-, en forma de U, practicado en el espesor de la tapa inferior -1'- el cual desemboca en la cámara inferior del cilindro -2-; y, finalmente, el tercer canal -7- que se eleva vertical para después acodarse horizontalmente hasta el lateral del cuerpo -3- en donde está dotado de una rosca para acoplamiento del tubo -8- que conduce los escapes de las cámaras descomprimidas hasta el interior del depósito de grasa sobre el cual va montado el aparato.

50 La llave distribuidora consiste en una pieza cónica -9-, que está perforada axialmente desde su base mayor, hasta un punto en que se acoda, por un canal -10- de entrada del aire comprimido. Este acodamiento coincide con el mismo plano vertical que ocupan los canales -4-5- y -7- del cuerpo -3- y, también en tal lugar, la llave cónica -9- lleva practicada una ranura circular incompleta -11- que no llega a comunicar en ningún caso con el canal propio -10- y cuya sección de paso en milímetros cuadrados es equivalente a la de cualquiera de los citados canales.

60 La llave cónica -9- lleva solidario, por su lado de mayor diámetro, un brazo de palanca -12- normal a su eje, que en su extremo ofrece un punto de articulación en el que se acopla la cabeza de una biela que forma parte de un mecanismo de disparo automático que es accionado por un tetón -13- solidario de una corredera -14- que va amordazada a altura conveniente del eje -15- y que posee un orificio por el que pasa, con cierta holgura, una varilla-guía -16- fijada por tuerca en la tapa -1-.

70 El lado de menor diámetro de la llave cónica -9- se define en un fileteado en el que se rosca una tuerca -17- que comprime un anillo de goma -18- o un resorte que lo sustituya, contra una arandela -19- que se aloja en un rebaje circu-



lar practicado en el lateral del cuerpo -3-, todo ello a fin de dotar a la llave cónica -9- de un ajuste elástico en su alojamiento cónico que le permita girar sin dificultad, pero sin permitir escapes de aire que relacionen directamente los diferentes canales, a impulsos de la biela que enlaza con el brazo de palanca -11-, cuyos desplazamientos angulares están limitados por dos topes apropiados -20- formados por dos resaltes del propio cuerpo -3-.

Con el fin de mantener ocultos los mecanismos de inversión del aire comprimido, sobre la tapa -1-, va fijada con tornillos una campana -21- que, en lugar apropiado, lleva adscrito un prensa-estopas -22- que consiente, sin pérdida, el paso del tubo -8-, conductor de los escapes de la descompresión de las cámaras del cilindro -2-. En una de las paredes laterales de esta campana -21- va practicada una amplia ventana, cerrada herméticamente por medio de una tapa -23- que lleva adscrito el conducto -24- de entrada del aire a presión -24-, proveniente del compresor de aire, con interposición de la correspondiente válvula reguladora de presión. Dicha tapa -23- se fija a la campana -21- por medio de tuercas acopladas en espárragos roscados -25- solidarios de ésta última.

El cuero engrasado en forma de copa, provisto del aro de goma dilatador que formaba parte del émbolo en la Patente nº 198.369, ha sido mejorado en el sentido de anular toda relación entre ambas cámaras del cilindro -2-, sustituyéndolo con un simple disco de goma -26- que va fuertemente comprimido, por la tuerca -27- entre los dos platos metálicos -28- que, juntamente con el citado disco -26- constituyen el émbolo del cilindro -2-.

Como consecuencia de la recámara de aire comprimido que constituye la campana -21- y de la libre entrada de dicho aire a través de los canales -10- y -4- (cámara superior) o -10- y -5- (cámara inferior), a cuyos canales se les ha dotado de una

201543²



105 sección de paso conveniente y se les ha evitado, en lo posi-
ble, las curvas, el aire llega a dichas cámaras del cilindro
-2- con la rapidez suficiente para poder suprimir el resorte
de acero en espiral cónica que iba dispuesto en la cámara in-
ferior y que colaboraba con el propio aire comprimido en la
110 aspiración o carga de la grasa en la bomba compresora infe-
rior.

El funcionamiento de la llave distribuidora es muy sen-
cillo: Suponiendo la campana -21- llena de aire comprimido a
la presión conveniente y el émbolo -26-28- a punto de termi-
115 nar su carrera descendente, tendremos que, durante ésta, el
aire ha entrado por el canal -10- de la llave cónica -9- al
canal -4- de la tapa -1- del cilindro -2- para entrar en la
cámara superior del mismo. Durante este período la posición
de la llave -9-, ha sido la demostrada en las figs. 1, 2 y 4
120 de las hojas de planos, en la cual posición, a través de los
canales -5'-6- y -5-, ranura incompleta -11- de la llave y
canal -7-, ha pasado el aire de descompresión de la cámara
inferior, que es conducido por el tubo -8- hasta el receptá-
culo de la grasa en el que descarga con ruido amortiguado.

125 Cuando el émbolo -26-28- llega al límite de su carrera
descendente, el tope -13- de la corredera -14- adscrita al
eje -15- acciona el mecanismo de disparo adjunto cuya biela
actúa sobre el brazo de palanca -12- de la llave cónica -9-
y los sitúa en la posición ilustrada con las figs. 3 y 5, en
130 la cual se invierte rápida y simultáneamente el paso de aire
comprimido que ahora tiene paso libre, a través del canal-5-,
tubo -6- y canal -5'-, a la cámara inferior del cilindro -2-,
a fin de elevar el émbolo. La cámara superior del citado ci-
lindro -2- consigue su descompresión por el canal -4-, que
135 ahora se relaciona directamente con la ranura incompleta -11-

201543



352

que le comunica con el canal -7- y el tubo de escapes -8-.

Al llegar el émbolo al límite de su carrera ascensional (carga del aparato) el disparo automático vuelve a actuar invirtiendo de nuevo la posición de la llave, con lo que el émbolo desciende otra vez (descarga del aparato).

Todas estas operaciones se realizan automáticamente y de un modo muy rápido.

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material concernientes a los distintos elementos que integran las mejoras objeto de este Certificado de Adición, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga alteración de su esencialidad.

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de este Certificado de Adición:

1.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o 198.369, cuyo enunciado es "Mecanismo compresor de grasa, de carga y descarga automática", consistentes en disponer, sobre la tapa superior del cilindro, una llave inversora del paso del aire comprimido, compuesta por un cuerpo en forma de prisma rectangular en el cual va practicada una perforación cónica horizontal que, en el mismo plano vertical, se prolonga en tres canales radiales: el primero que desciende verticalmente, atraviesa la tapa superior y desemboca en la cámara superior del cilindro; el segundo que nace horizontal, para después acodarse, atravesar la tapa superior del cilindro y enlazar con un tubo que discurre exterior y axialmente al cilindro, comunicando, a su vez, con una perforación o canal en forma de U, practicada en el espesor de la tapa inferior del cilindro, en cuya cámara inferior desemboca; y el tercer canal que se eleva verticalmente para acodarse horizontalmente, hasta el lateral exterior del cuerpo de la llave en donde

201543



existe una rosca para montaje de un tubo que conduce los escapes de las cámaras descomprimidas hasta el interior del depósito de grasa sobre el cual va montado el aparato.

170 2.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o 198.369, consistentes en que la llave inversora lleva acoplado en su orificio cónico horizontal, una pieza también cónica que está perforada axialmente desde su base mayor hasta un punto en que se acoda y desemboca lateralmente, encima de cuyo punto 175 lleva practicada una ranura circular incompleta, que en ningún caso comunica con el propio canal y cuya sección de paso es equivalente a la de éste último, por el cual tiene entrada en la llave el aire comprimido.

180 3.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o 198.369, consistentes en que la pieza cónica de la llave inversora, lleva solidario, por su lado de mayor diámetro, un brazo de palanca que, en su extremo ofrece un punto de articulación a la cabeza de una biela que forma parte del mecanismo de disparo automático que es accionado por un tetón solidario 185 de una corredera que está amordazada a altura conveniente del eje del émbolo y que posee un orificio con el que circula sobre una varilla-guía fijada, por tuerca, en la tapa superior del cilindro.

190 4.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o 198.369, consistentes en que el cuerpo de la llave inversora tiene unos salientes apropiados que limitan los desplazamientos angulares de la pieza cónica oponiendo un tope al brazo de palanca solidario de aquella, la cual, por la base menor se define en un tornillo en el que se rosca una tuerca que comprime un anillo de goma (o resorte en espiral que lo sustituya) 195 contra una arandela que se aloja en parte en un rebaje circular practicado en el lateral del cuerpo de la llave inversora.

2015432



200 5.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº
198.369, consistentes en mantener ocultos los mecanismos de
inversión del aire comprimido por medio de una campana cu-
bridora, cuya base lleva un plato con el que, por medio de
tornillos, se fija sobre la tapa superior del cilindro, lle-
vando dicha campana adscrito lateralmente un prensa-estopas
205 que consiente, sin pérdidas de presión, la salida del tubo
conductor de los escapes de descompresión; así como también
practicada lateralmente una amplia ventana que se cierra her-
méticamente con una tapa que tiene solidario el conducto de
entrada del aire comprimido y que se fija a la campana por
210 medio de tuercas que se acoplan en espárragos roscados fija-
dos a ésta.

215 6.- Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº
198.369, consistentes en que el émbolo del cilindro está
formado por un disco de goma fuertemente comprimido entre
dos platos metálicos en uno de los cuales se apoya una tuer-
ca montada en una zona roscada del eje, mientras que el otro
descansa en un escalonamiento de diámetro de dicho eje. Y

220 7.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION N°
198.369, CUYO ENUNCIADO ES "MECANISMO COMPRESOR DE GRASA, DE
CARGA Y DESCARGA AUTOMATICA", de conformidad en un todo en
lo esencial y fines industriales a lo descrito en la prece-
dente Memoria y gráficamente representado en los adjuntos
dibujos, que se acompañan para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de OCHO hojas, escritas o mecano-
grafiadas por una sola cara, a doble espacio en 223 líneas.

Madrid, a 15 de Enero de 1952

Por autorización del interesado

201543

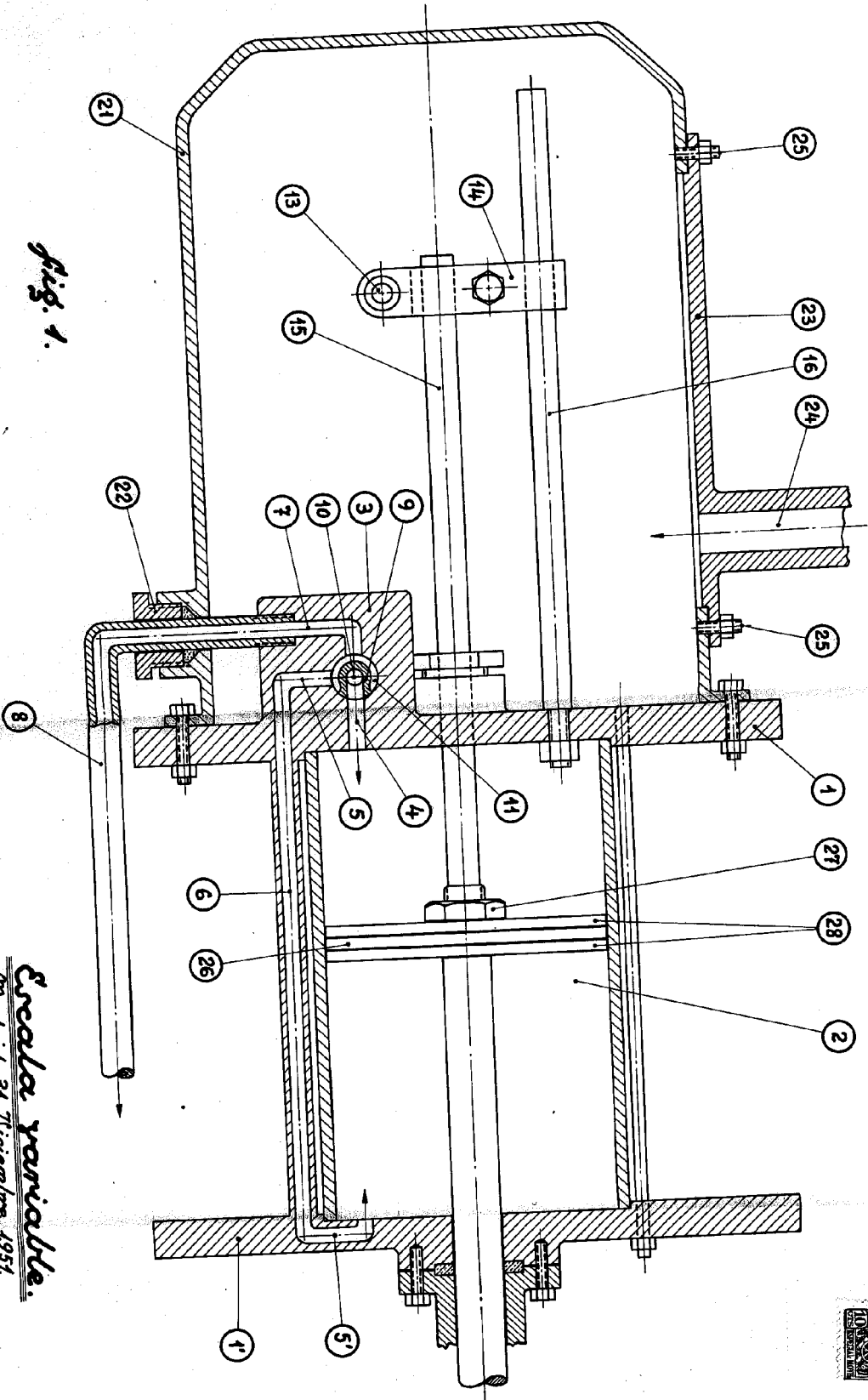


Fig. 1.

Creola variable.

Madrid, 31 Diciembre 1951.

P. G.



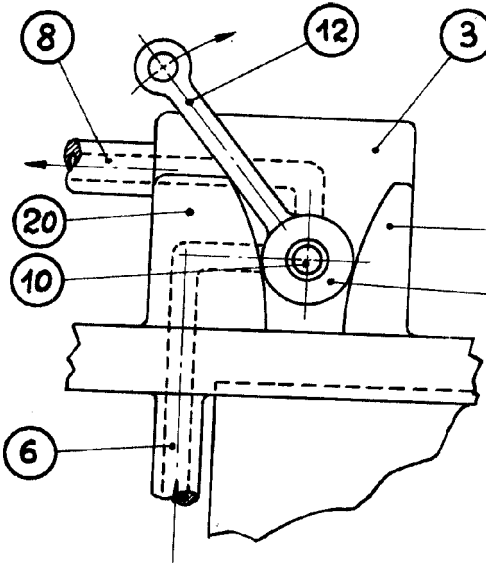


fig. 2.

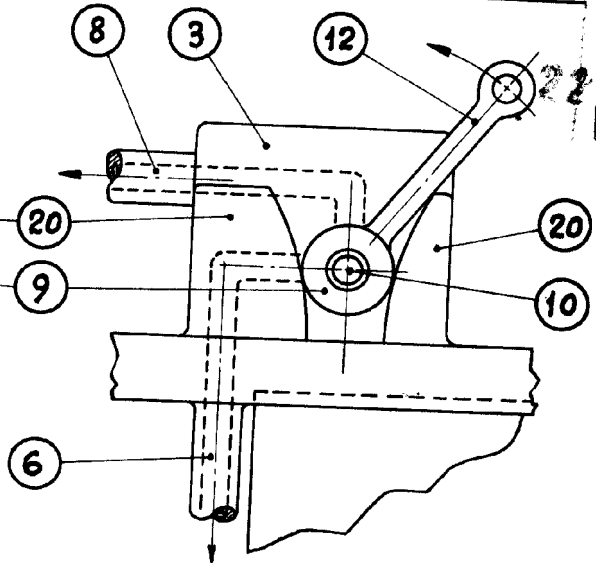


fig. 3.

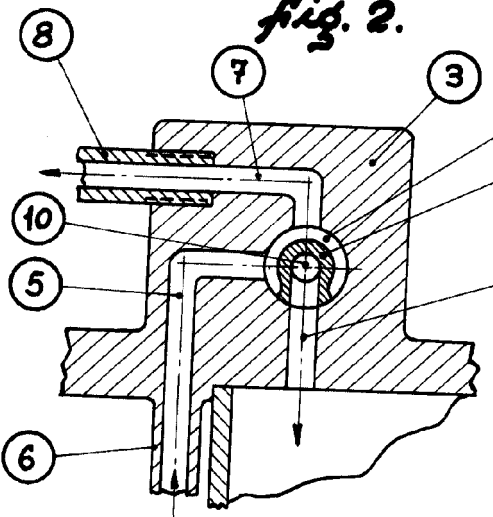


fig. 4.

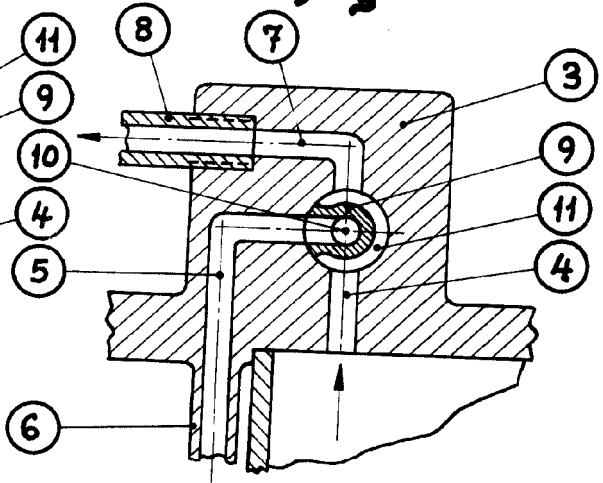


fig. 5.

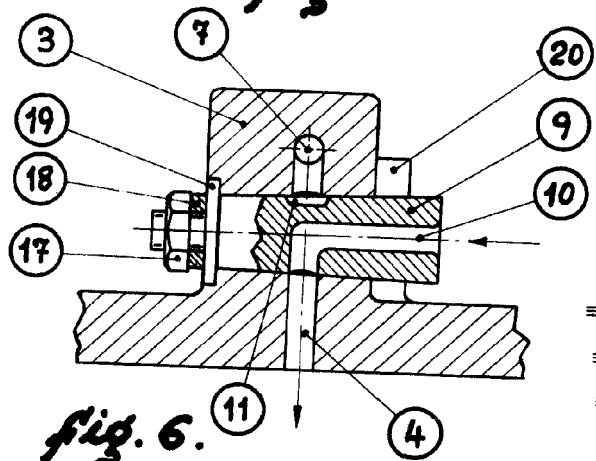


fig. 6.

Escala variable.
Madrid, 31 Diciembre, 1951.
P. Q.