



27

252977

252977

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Introducción a nombre de:
MISSION MANUFACTURING CO., de nacionalidad
americana, domiciliada en HOUSTON 14, Texas,
P.O.B. 4209 (Estados Unidos de América); por:
"DISPOSITIVO PARA LA PREPARACION DE MEZCLAS,
EN PARTICULAR UN CARBURADOR".

-----ooOoo-----

El presente invento se refiere a un dispositivo para la producción de aerosoles, en particular a un moderno carburador, el cual se distingue por una eficacia especialmente buena junto a una sencilla construcción.

5 En los carburadores corrientes hasta ahora, la alimentación del carburante se efectuaba por medio de un surtidor rígido. Un suministro variable de carburante se conseguía intercalando surtidores de diferente tamaño. Este sistema de alimentación del carburante tiene el inconveniente de una deficiente mezcla de com-
10 bustible y aire. Se han sugerido oportunamente carburadores de registro con un cierto número de surtidores de diferente diámetro interior, los cuales pueden ser intercalados por medio de una válvula distribuidora. Sin embargo, la regulación tiene aquí lugar en escalones, y no se produce ninguna regulación exenta de régi-
15 men de transición. También son conocidos los carburadores de

252977



pulverización con una camisa fija y, dentro de ella, un tubo pulverizador movido axialmente bajo el efecto de la depresión. También se ha hecho entrar el combustible en la tobera de mezcla desde una ranura anular lateral procedente del tubo de pulveriza-
20 ción.

Según el invento se consigue una mejor mezcla de carburante y aire por el hecho de que la regulación de la alimentación del carburante durante el régimen de servicio tiene lugar sin escalonamientos y, de preferencia, la entrada de aire puede ser tam-
25 bién variada sin escalonamientos. De esta manera, en cada fase de este régimen se consigue una mezcla de composición constante. La relación de la composición de la mezcla es, según el invento, ajustable a voluntad, por ejemplo, para la adaptación de cargas o condiciones de temperatura variables.

30 Según el invento se puede aumentar la eficacia del carburador por el hecho de hacer uso de una ventajosa conformación tecnodinámica. Esto está en contraposición con la forma de los carburadores corrientes hasta ahora, en los que el combustible y el aire, así como la mezcla, están sometidos a numerosos y brus-
35 cos cambios de dirección tecnodinámicos sobre todo, la formación de una turbulencia.

Según una ventajosa forma de ejecución del invento, el carburador está concebido de manera que la regulación de la ali-
40 mentación del combustible tenga lugar sin repercutir sobre la gravedad, al contrario que en los carburadores corrientes de flotador. Esto tiene la ventaja de que este moderno carburador puede ser empleado en cualquier posición. En muchos casos de aplicación, la ventajosa concepción tecnodinámica asociada con la sección au-
45 mentada de entrada del carburante permite ahorrar una bomba de carburante, o evitar el que haya de colocar a cierta altura el depósito de combustible.



A continuación se describe a base de dibujos esquemáticos el invento en el caso de varios ejemplos de ejecución, en donde muestran:

50 Figura 1, una sección longitudinal de un carburador según el presente invento.

Figura 2, una vista desde encima según la figura 1.

Figuras 3 a 6, otra forma de ejecución, la cual está particularmente indicada para una gran cilindrada, en donde la

55 Figura 3, es una representación general, parcialmente cortada, vista por delante.

Figura 4, muestra el cono interior de conducción de aire, con camisa agrandada.

Figura 5, muestra el tubo de alimentación de combustible y, la figura 6, una vista desde encima sobre la figura 3, en donde se han omitido algunas piezas para mayor claridad.

Figura 7, es un carburador de diferente ejecución, visto en sección parcial.

Figura 8, es una vista lateral según la figura 7, en dirección de Y.

Figura 9, muestra una vista de la tapa del carburador con el inyector según figura 8.

Figura 10, es el cuerpo del carburador según figura 8, en sección, en dirección A-B según la figura 7.

70 Figura 11, es una sección en dirección C-D-E-F, según la figura 10.

Figura 12, es una sección por el carburador en dirección A-B según la figura 7, o bien G-H según la figura 13, en donde el carburador es expuesto en posición de reposo con la entrada de combustible cerrada.

75 Figura 13, es una sección en dirección J-K según figura 12.

252977



Figura 14, muestra el carburador según figura 12 en posición en vacío.

Figura 15, muestra el carburador según figura 12 y 14, en posición con pleno gas.

La figura 16 muestra la tapa del carburador con el inyector según figura 9 vista por detrás.

Figura 17, muestra el muelle de presión del inyector.

Figura 18, muestra el muelle de presión según figura 17, visto en dirección X.

Figura 19, es una representación gráfica de la palanca del inyector, en posición extendida.

Figura 20, una vista en dirección V según figura 19 sobre la palanca de mando.

Figura 21, una sección parcial de la corredera del surtidor.

Figura 22, una vista en dirección W según figura 21, con sección parcial.

Figura 23, el émbolo del surtidor, en sección parcial.

Figura 24, una sección en dirección L-M según figura 23, en escala aumentada.

Figura 25, otra forma de ejecución del invento, en la que la corredera del surtidor tiene un dispositivo para la regulación a mano de la corriente de carburante.

Figura 26, es una sección en dirección J-K según figura 25.

Figura 27, es otra forma de ejecución de la corredera del surtidor en escala aumentada con ranura para marda en vacío y ranura principal.

Figura 28, una sección en dirección L-M según figura 27.

Figura 29, una sección de la corredera del surtidor y del émbolo de éste en escala aumentada, en donde la corriente de carburante se regula automáticamente.

252977



Figura 30, muestra en escala aumentada una combinación según figura 25 y 26 con la forma de ejecución según figura 29 con
110 interrupción automática del carburante y regulación en función del nivel de carburante.

Figura 31 es otra forma de ejecución del carburador en la que la ranura del carburante se encuentra en la tubuladura de conducción y se puede deformar por medio de un muelle.

115 Figura 32 es una forma parecida de ejecución según figura 31, aunque con un ajuste por aguja.

Figura 33, es una sección en dirección O-P según figura 32, en escala aumentada, de la aguja.

El carburador según la figura 1 se compone de un cuerpo
120 201 con una tapa 202 asentada, por ejemplo, por medio de un cierre de bayoneta. En la tapa se han previsto orificios de aire 203. Entre el borde superior del cuerpo y la tapa 202 va aprisionado un filtro 204. Por la tapa 202 pasa un tubo 205 de conducción de carburante centrado que por su extremo interior va alojado en 206.

125 La pared interior del cuerpo 201 está conformada a modo de tubo venturi. Sobre dicho tubo 205 de conducción de carburante va ajustado por pulido de refino un casquillo 207 hermético a la gasolina y axialmente desplazable. Sobre el casquillo 207 vá ca-
lado a presión un cuerpo de conducción de aire, compuesto de una
130 parte posterior 208 y de una parte delantera 209, entre las cuales queda formado un intersticio anular 210. A la altura del intersticio anular 210, el casquillo 207 está provisto de un taladro 211. En la pared exterior del tubo 205 de conducción de carburante se ha previsto una ranura longitudinal 214, cuya anchura y profundidad
135 van decreciendo paulatinamente en dirección de la corriente del carburante. Por el extremo ancho de la ranura 214, el tubo 205 de



alimentación de carburante está provisto de un taladro de salida 215.

140 En una cavidad 213 practicada entre el casquillo 207 y la parte posterior 208 del cuerpo de conducción de aire vá alojado un muelle de recuperación 212. Un sistema de cable 216 sirve para la graduación del cuerpo de conducción de aire 208, 209 durante el servicio. Este cuerpo de conducción de aire 208, 209 está construido de acuerdo con la tecnodinámica, y con su sección 145 transversal más ancha puede precisamente cerrar la sección transversal interior más estrecha del cuerpo 201.

La conformación del tubo venturi, en adaptación a la conformación de la ranura longitudinal 214 determina la respectiva composición de la mezcla de combustible-aire y, por lo mismo, 150 facilita la adaptación a las condiciones de trabajo deseadas para el motor correspondiente. Los perfiles que dan por resultado el recinto a modo de tubo venturi del carburador, pueden ir también dispuestos de forma recambiable.

155 Para fijar el ajuste en vacío se ha previsto un tornillo de ajuste 217 que, a través de un perno de reglaje 218 determina la posición del cuerpo de conducción de aire 208, 209 en el tubo venturi.

El sistema funcional del dispositivo es el siguiente: La depresión producida en el cilindro del motor aspira, como es sa- 160 bido, aire desde el carburador. El carburante que entra por el tubo de alimentación 205 pasa a través del taladro de salida 215 hacia la ranura longitudinal 214 y desde aquí, a través del taladro 211, llega al intersticio anular 210. Es aspirado por la corriente de aire que pasa por delante de dicho intersticio anular. Por el 165 orificio de aire 203, la corriente de aire llega a la cámara interior del cuerpo 201, concebida a modo de tubo venturi o laval.

252977



Según sea la posición del cuerpo de conducción de aire 208, 209 regulada por el sistema de cable 216, el taladro 211 viene a quedar en lugar más o menos ancho de la ranura longitudinal 214, por lo cual se determina la cantidad de combustible que afluye en cada caso. La cantidad de aire que afluye simultáneamente es determinada por la sección transversal que queda libre para la corriente de entrada de aire en la respectiva posición del cuerpo de conducción de aire 208, 209.

175 Durante el funcionamiento de motores, como es sabido, es muchas veces deseable el variar la composición de la mezcla. Por ejemplo es con frecuencia necesario marchar en verano con una mezcla más pobre que en invierno. En el carburador conforme al invento esto se puede conseguir variando la altura del tubo de carburante 205 y, por consiguiente, la posición de la ranura longitudinal 214, con respecto al taladro 211. Con el fin de que los dibujos no sean incomprensibles, no se ha representado de manera especial en la figura 1 este dispositivo de reglaje realizable mecánicamente de forma muy sencilla.

185 En la forma de ejecución según figuras 3 a 6 se han tenido en cuenta las condiciones particulares que se presentan en el empleo del carburador para motores de gran cilindrada. En esta clase de motores, la succión del motor, según han revelado los ensayos, repercute en ocasiones muy intensamente sobre el cono interior de conducción de aire del carburador. Esta repercusión puede ser de tal magnitud que el acelerador experimente considerables fuerzas antagonistas. Para evitar esta circunstancia, en la forma de ejecución según figuras 3 a 6, el cono exterior de conducción de aire está concebido asimismo en forma movable y unido con el cono interior de conducción de aire a través de un brazo de balanza. A continuación se describe la construcción con más detalle.



Otro punto de vista esencial para muchos fines de aplicación consiste en una seguridad contra el goteo de gasolina en la posición de vacío del carburador durante el período de reposo del motor. Para esto también se dá una solución a continuación.

En un casquillo envolvente exterior 231 vá introducido el cuerpo propiamente dicho del carburador en forma de una placa 232 a modo de brida con un casquillo de carburador 233. Según se indica a trazos en la figura 3, en unos taladros ajustados de la placa 232 puede ir colocada una caperuza 234 a modo de brida con una tubuladura 235 para asentar un filtro de aire, o bien el propio filtro de aire 236 con ayuda de tornillos prisioneros 237. Estos tornillos 237 agarran a través de taladros del casquillo envolvente 231, y las tres piezas son apretadas por medio de tuercas moleteadas 238.

En dos taladros opuestos de la placa 232 van metidos el tubo de empalme 239 para el carburante y el eje de manipulación 240 con la palanca 241 para la varilla del gas.

En el propio cuerpo del carburador del casquillo 233 va situado, con desplazamiento en sentido longitudinal, un cono exterior 242 de conducción de aire, el cual lleva una placa 243 de la que vá suspendido un lado de un brazo de balanza 244. El otro lado del brazo 244 está suspendido de un saliente 245 que, con su otro extremo, está sujeto a la parte posterior 246 del cono interior de conducción de aire. Para que todo sea perfectamente comprensible, hay que hacer observar todavía que en la figura 3 las piezas 243, 244, 245, 246 se representan vueltas en 90° frente a la figura 6 con el fin de facilitar la representación gráfica de estas piezas en una sección longitudinal según figura 3. La placa 243 y el saliente 245 van metidos en unas ranuras del tubo de empalme 239 para el carburante y, por lo tanto, están asegurados



222977

230 contra la torsión. En el saliente 245 va sujeto un extremo de un muelle de tracción 247, cuyo otro extremo está suspendido del correspondiente extremo 244 del brazo de balanza. El saliente 245 está provisto de un agujero alargado 248 para el enganche de dicho brazo de balanza 244.

235 En las figuras 4 y 5 se reconoce más claramente la configuración del cono interior de conducción de aire 246. En el interior de este cono de conducción de aire 246 va situado el tubo de alimentación de carburante 249 de modo concéntrico. El tubo de alimentación 249 está alojado, de forma giratoria y hermética a la gasolina con una pieza correspondientemente cónica, en un alojamiento cónico 250 del tubo de carburante 239. En la pieza de forma cónica posee aquél una abertura que coopera con el tubo de empalme 239 para el carburante. El tubo 249 es presionado en el asiento cónico del soporte 250 por un arco tensor 251 suspendido en una ranura anular de la placa 232, y con ayuda de dicho arco tensor 251 puede ser girado en el soporte 250. El cono interior de conducción de aire 246 se compone de una parte cónica delantera 245 252 y de una parte trasera 246, entre las cuales se ha dejado libre la salida del carburante en forma de un intersticio anular 253. En el ejemplo de ejecución representado, el intersticio anular 253 se prolonga en forma de un hueco cilíndrico 254. El cono delantero 252 va introducido con carácter deslizante con un saliente tubular 255 en el tubo de alimentación de carburante 249. En esta pieza tubular 255 existe un taladro 256 que conduce hacia el extremo del hueco 254. Por encima de este taladro 256, el cono interior de conducción de aire 246 va herméticamente asentado sobre el saliente tubular 255. Por el extremo inferior del tubo de alimentación de carburante 249 se ha rectificado por fuera, en saliente tubular 255, una superficie 257 inclinada hacia adentro y hacia abajo a

252977



27 Oct 1941

través de la que fluye hacia el taladro 256 el combustible que sale por el extremo inferior del tubo 249.

260 El sistema funcional del carburador es el siguiente: El carburante fluye por el tubo de empalme 239 hacia el tubo de alimentación 249 y desde aquí, a través del intersticio limitado por la superficie 257, va a parar al taladro 256 del saliente tubular 255, desde aquí al recinto cilíndrico 254 y, finalmente, por el intersticio anular 253 llega a la cámara del carburador 258.

265 Según sea la dimensión de la sección transversal de paso del espacio del intersticio a la altura del taladro 256, llega más o menos combustible al carburador. Esta sección transversal de paso se regula corriendo el cono interior de conducción de aire 246. 255, 252, en relación con el tubo de alimentación de combustible 249. Merced a este movimiento del cono interior de conducción
270 de aire se varía también al mismo tiempo la sección transversal anular de paso para la entrada del aire, la cual está situada entre el cono interior 246. 252 y el cono exterior de conducción de aire 242. Si hay que suministrar más carburante, se tiene entonces
275 que mover el cono interior de conducción de aire 246, 252 en dirección hacia el lado del motor, es decir, en la figura 3, hacia abajo. Debido a la combinación del brazo de balanza que existe entre el cono interior de conducción de aire y el cono exterior de conducción de aire 242, tiene lugar simultáneamente el correspondiente movimiento recíproco del cono exterior de conducción 242.
280

La graduación rica y pobre de la mezcla se realiza girando el tubo de alimentación de carburante 249 en el alojamiento 250. De este modo se puede conseguir que solamente una parte de la anchura 257 del espacio del intersticio coopere con el taladro 256,
285 de forma que sólo salga poco carburante. Esta graduación rica o pobre de la mezcla, según se desée, persiste por toda la gama de



regulación estipulada por el desplazamiento del cono interior de conducción de aire en dirección axial.

290 La seguridad contra el goteo del carburador durante el estado de vacío hallándose parado el motor, se tiene por el hecho de que entre el cuerpo interior de conducción de aire y el alojamiento 250 concebido al mismo tiempo como tope de este cuerpo interior 246, existe en un sector a (figura 3) una posibilidad de desplazamiento que es superior a la regulación del carburador. Si 295 se para el motor cuando el carburador se halla en posición de vacío, entonces se interrumpe la succión. Bajo la acción del muelle 247, el cual está calculado mucho más débil que la succión, el cono interior de conducción de aire 246, 252, 249 es corrido entonces hacia arriba por todo el sector a. El taladro 256 deja así de 300 tener contacto con el espacio del intersticio limitado por la superficie 257, y por lo mismo no puede llegar ya nada de carburante al intersticio anular. Esta posición del taladro 256 está señalada en la figura 5 por medio de un punteado. Al poner en marcha el motor, por medio de la succión se vence la tracción del muelle 305 y se restablece la posición de vacío.

Como quiera que el cono interior de conducción de aire y el cono exterior de conducción de aire se mueven recíprocamente entre sí al graduar la entrada de combustible, lo que se realiza por la suspensión de estos dos cuerpos por los dos lados del brazo de balanza 244, se consigue que la succión del motor no puede 310 repercutir desfavorablemente sobre los órganos de accionamiento del carburador. Para eso es necesario que la sección transversal del cono exterior de conducción de aire 242 corresponda aproximadamente por su lugar más ancho con la sección transversal interior 315 más grande del cono interior de conducción de aire. No es necesario ninguna concordancia exacta.



Para que el mismo carburador pueda ser empleado en motores de distinto tamaño se pueden montar de forma recambiable unas boquillas de reducción 259 en la brida del casquillo envolvente 231. En una forma de ejecución racional, una prolongación cilíndrica 260 de la boquilla de reducción 259 encaja en el tubo de aspiración del casquillo envolvente 231. Con esto se centra el tubo de aspiración y se asegura un tránsito perfecto en el aspecto tecnodinámico desde la cámara del carburador al recinto de aspiración. Junto con el tubo reductor 259 hay que recambiar cada vez los dos cuerpos de conducción de aire 242, y 246, 252, 255.

En este tipo de construcción no hace falta ayudarse uno de ninguna clase de herramienta para efectuar la limpieza, frecuentemente necesaria como es sabido durante el funcionamiento, del tubo de alimentación de carburante 249. Tan solo se tiene que descolgar por medio de un giro, el arco de sujeción 251, después de lo cual se puede sacar el tubo de alimentación de carburante 249.

Según sean las necesidades de cada caso particular, en el presente ejemplo de ejecución se puede dar a los contornos de los conos de conducción de aire un carácter estrictamente tecnodinámico.

Los carburadores según figuras 7 - 33 tienen forma ovalada. Se componen los mismos de una carcasa 1, la cual está cerrada por una tapa 2, que es retenida sobre dicha carcasa 1 por un arco elástico de fijación 3. Este arco de fijación 3 tiene dos extremos 4, 5 doblados en ángulo recto que pueden ir metidos en unos agujeros de paso 6, 7 de la carcasa 2, alrededor de cuyo eje puede ser girado el arco 3, y encastra elásticamente en una garganta 9 de la tapa 2.

En la parte inferior, la carcasa 1 tiene un taladro con rosca interior 10 en el que va enroscada una tobera de mezcla 11,



la cual está provista convenientemente por fuerza de superficies
12 (figura 11) para poderla apretar y soltar con una llave de mule-
tilla. Sobre un hombro 14 en la pared de la carcasa existe un fil-
350 tro de aire 15 con su borde inferior 16. Con su borde inferior 16
el filtro de aire 15 se adosa herméticamente - a prueba de entrada
de aire accidental - contra la cara envolvente 13 de la tobera de
aire 11.

Los extremos 4, 5 del arco encajan por medio de los ori-
355 ficios de paso 6, 7 encima del borde inferior 16 del filtro de ai-
re 15, y lo enclavan en su posición. Cuando hay necesidad de sacar el
filtro 15 se hace bascular al arco 3 fuera de la muesca 9 y se le
abre por sus lados, de manera que los extremos 4, 5 del arco ven-
gan a salirse de los orificios de paso 6, 7 y dejen libre el bor-
360 de 16 del filtro 15. Los extremos 4, 5 del arco pueden introducir-
se entonces en agujeros ciegos 17, 18 situados debajo de los orifi-
cios de paso 6, 7 (figuras 7, 8 y 10).

Junto a la rosca 10, la tobera de mezcla 11 tiene en su
tubuladura inferior unas ranuras radiales 20 y una cara exterior
365 cónica 19. La carcasa 1 se aprieta al dar vueltas con un contraco-
no por encima del cono 19 de la tobera de aire 11, formándose así
una pinza de sujeción que aprisiona a la tubuladura 21 de la brida
de empalme 22, o bien la suelta al dar vueltas en sentido contra-
rio.

La tapa 2 de la carcasa tiene en su borde exterior unas
nervaduras o nervios de centrado 24 con escotaduras 25 (figura 9)
en las que el borde 26 de la carcasa 1 (figura 10) ajusta exacta-
mente, por lo cual la tapa 2 queda centrada con respecto a la car-
casa 1. Como quiera que el contorno de la tapa 2 es más pequeño
375 que el diámetro interior de la carcasa 1, se forma entre las nerva-
duras 24 y la pared de la carcasa un orificio anular 27 por el que

252977



380 puede entrar el aire del exterior (figura 13). La tapa 2 de la carcasa está asegurada contra la torsión por medio de un talón 23 existente en dicha tapa 2, el cual encaja en una cavidad 8 de la carcasa 1 (figura 7).

385 La entrada del carburante tiene lugar a través de una tubuladura 29, que con un saliente roscado 30 vá atornillada en la tapa 2 y que tiene un hueco cilíndrico 31, en el que se aloja un filtro de carburante 32. La tubuladura del carburante 29 penetra en un escote 33 de una tubuladura de conducción 34 fundida en la tapa 2 o sujeta en la misma, y está obturada herméticamente contra esta última por medio de un aro de junta 35, y comunicada tan solo por medio de un orificio para carburante 36 con un taladro axial 37 de la tubuladura de conducción 34, en la que se
390 desliza axialmente el inyector, compuesto de una corredera 38 cilíndrica hueca. Esta corredera tiene un taladro axial 39 que con un hombro 40 en la parte superior se ensancha en forma de una cámara de muelle 41. En el taladro 39 puede deslizarse un émbolo 42 del surtidor.

395 En el taladro cilíndrico 37 de la tubuladura de conducción 34 existe un muelle de presión 43 que se apoya, por una parte, contra el extremo frontal interior del taladro 37 y, por otra, contra el hombro 40 de la cámara de muelle 41. En este extremo, el muelle de presión 43 de forma helicoidal se convierte
400 en una espiral plana 44 que se apoya contra la parte superior del émbolo 42 del surtidor (figuras 12, 13, 17 y 18). Debido a esta configuración especial, el muelle 43, 44 realiza dos funciones, por cuanto que empuja hacia abajo, tanto a la corredera 38 del surtidor como al émbolo 42 del mismo.

405 Por el lugar 45, la corredera cilíndrica hueca 38 del surtidor (figuras 21 y 22) está ensanchada en forma de embudo en

252977



410

415

su superficie envolvente inferior, y en esta parte tiene también unos pasos radiales u orientados en ángulo con respecto a la línea central, de forma apropiada, por ejemplo taladros 46. En su cara envolvente exterior, la corredera 38 del surtidor tiene una ranura longitudinal 47, y en ángulo recto a esta ranura longitudinal 47 está dotada de una perforación 48. Enfrente de esta perforación 48 existe un taladro 49 para el carburante, desde el que sobre la cara envolvente exterior de la corredera 38 del surtidor se extiende una ranura 50 para el carburante, cuya sección transversal decrece continuamente en forma conveniente desde el taladro 49 para el carburante.

420

425

En la parte superior, el émbolo 42 del surtidor tiene un escote lateral 51. Después, en el lado opuesto tiene asimismo un taladro 52 para el carburante que desemboca en ángulo recto en un canal central 53 para el carburante, el cual se extiende axialmente hacia abajo y va a parar hacia afuera por la cara exterior de una parte inferior del émbolo del surtidor 42, la cual se ensancha en forma de una cabeza 54 a modo de hongo. Por encima de la cabeza 54 la camisa del émbolo 42 del surtidor está provista de ranuras de torsión 55, torneada por debajo de estas ranuras 55 y dotada en esta parte torneada de canales radiales 56 que desembocan en el canal central 53 para el carburante.

430

El inyector, compuesto de la corredera 38 y del émbolo 42 alojado dentro de la misma, está montado con desplazamiento axial en el taladro 37 de la tubuladura de conducción 34 de la tapa 2, según se puede apreciar claramente en las figuras 9 y 16, y penetra en el contorno del filtro de aire 15 y de la tobera de mezcla 11 de la carcasa 1.

435

El desplazamiento de la corredera 38 y del émbolo 42 del surtidor se realiza por medio de un trinquete de mando 57, cuyo

252977



extremo 58 doblado en forma de una curva de mando penetra a través de un intersticio 59 de la tubuladura de conducción 34 en la perforación 48 de la corredera 33, y cuyo extremo libre 61 encaja en el escote 51 del émbolo 42 del surtidor. Por medio de la presión del muelle combinado 43, 44, la corredera 38 del surtidor y el émbolo 42 del mismo mantienen por lo mismo en arrastre de cadena una unión constante con el trinquete de mando 57. Este trinquete de mando 57 está sujeto de forma pivotante, en una palanca de mando 62 concebida a modo de palanca acodada, la cual tiene un eje 63 que está alojado con movimiento giratorio perpendicularmente al eje del taladro 37, en un taladro de la tubuladura de conducción 34. En un brazo 64 de la palanca de mando 62 engancha un cable 65 de tracción, que por un manguito roscado 66 (figura 9) entra en la tapa 2 de la carcasa. Por lo tanto, la presión del muelle combinado 43, 44 mantiene tensado el cable de tracción 65 con unión en arrastre de cadena, y a la palanca de mando 62 en posición de reposo.

A través de un manguito roscado 68 entra otro cable de tracción 69 en la tapa 2 de la carcasa, que sirve para el accionamiento de una palanca de guía 70 para hacer girar la corredera 38 del surtidor alrededor de su eje longitudinal. Este cable de tracción 69 agarra en el brazo 71 de la palanca de guía 70 la cual está concebida a modo de palanca acodada. La palanca de guía 70 (figuras 19 y 20) está montada de forma pivotante sobre un collar 76 del eje 63, por una parte, mediante un taladro de soporte 72, en el que penetra el extremo libre 73 del eje 63 de la palanca de mando 62, y un arco 74 que rodea a la tubuladura de conducción 34, por medio de un ojal 75. El extremo libre 73 del eje 63 tiene un refuerzo en forma de botón o coña parecida, por medio del cual está asegurada la palanca de conducción 70 mediante una placa elástica extensible



270

77. En dicha palanca de guía 70 va sujeto, además, un espárrago de guía 78 que por medio de una ranura curva 79 de la tubuladura de conducción 34 agarra en la ranura longitudinal 47 de la corredera 38 del surtidor, (figura 16).

475 Cuando se estira del cable de tracción 69, el brazo 71 de la palanca de guía 70 gira en dirección de la flecha U alrededor del eje 63, hasta la posición representada en la figura 16, por lo mismo se alza el espárrago de guía 78, que se desliza en la vía curva 79 de la tubuladura de conducción 34, en la ranura longitudinal 47 se ejerce una presión lateral sobre la corredera 38 del surtidor y esta última gira entonces correspondientemente alrededor de su eje.

480 Al estirar del cable 65 gira el brazo 64, y por lo tanto la palanca de mando 62, alrededor del eje 63, se alza el trinquete de mando 57 con su extremo curvado 58, y por lo mismo es movida hacia arriba en la tubuladura de conducción 34 por la presión del muelle espiral 44 la corredera 38 del surtidor que son la cara superior de la perforación 48 se halla siempre, por la presión del muelle 43, sobre la arista superior de la curva de mando del extremo curvado 58. Cuando se sigue estirando del cable de tracción 65, la arista superior de la curva de mando 58 del trinquete de mando 57 rueda sobre la arista superior de la perforación 48 por lo que el extremo libre 61, el cual sobresale en el contorno del escote 490 51 del émbolo 42 del surtidor, se acorta en escala creciente.

Puesto que debido a la presión del muelle 44, el émbolo 42 del surtidor es presionado constantemente con la cara superior del escote 51 sobre el extremo libre 61 del trinquete de mando 57, dicho émbolo 42 se mueve relativamente con respecto a la corredera 38 del 495 surtidor saliéndose de ésta, y por lo mismo la cabeza 54 en forma de hongo del émbolo 42 del del surtidor se mueve alejándose del

252977



borde 45 en forma de embudo de la corredera 38 del surtidor y entre ambos queda un intersticio de forma anular 80, cuya sección transversal va aumentando en escala creciente cuanto más se siga
500 alzando la corredera 38 del surtidor.

En la posición de reposo, las respectivas piezas del inyector toman la posición representada en la figura 12. Con su cabeza 54 en forma de hongo, el émbolo 42 del surtidor cierra la
505 abertura 45 en forma de embudo de la corredera 38 del surtidor, la cual se encuentra situada en la parte más estrecha de la tobera de mezcla 11 o de la tubuladura 21 y obtura su sección transversal interior. Según se puede seguir apreciando en la figura 12, el orificio 36 para el carburante se cierra por la corredera 38 y, por lo tanto, se interrumpe la afluencia de carburante. De importancia es el hecho de que por medio del extremo curvado 61 del
510 trinquete de mando 57, la corredera 38 del surtidor es presionada contra la pared - dotada del orificio para el carburante - del taladro protector de guía 37, consiguiéndose así siempre una buena obturación, la cual puede también lograrse con un muelle adicional
515 que ejerza una presión lateral.

Si ahora se estira el cable de tracción 65, gira entonces las palanca de mando 62 y, por consiguiente, desciende el trinquete de mando 57 con su curva de mando 58, sobre la que merced a la presión del muelle 43 sobre el hombro 40, se apoya en arrastre de cadena la corredera 38 del surtidor con la cara superior de
520 la perforación 43, por lo que esta corredera 38 es alzada, por ejemplo, hasta la posición representada en la figura 14. El borde 45 en forma de embudo, cuya abertura sigue todavía cerrada por la cabeza 54 en forma de hongo del émbolo del surtidor, continúa todavía hallándose en la sección transversal más estrecha del orificio de la tobera de mezcla 11, por lo que éste queda cerrado. Sin
525



embargo, la corredera 33 del surtidor se encuentra tan alzada que la ranura 50 para el carburante está con su parte estrecha en comunicación con el orificio 36 para el carburante. El carburante, aún cuando en pequeña cantidad, puede por lo tanto fluir desde el conducto de carburante a través de la tubuladura de carburante 23 en el recinto hueco 31, por el filtro de carburante 32, la abertura de carburante 36 en la tubuladura de conducción 34 hasta la ranura de carburante 50, por el taladro de carburante 49 de la corredera 33 del surtidor hasta el taladro lateral 52 para el carburante del émbolo 42 del surtidor y desde ahí al canal central de carburante 53 y salir por la superficie de la cabeza 54 en forma de hongo por el lugar 60.

Debido al efecto de succión del motor de combustión interna en marcha, se aspira aire por la tubuladura de aspiración a través de la tubuladura 21 de la brida de empalme 22. A causa de la depresión que se establece, el aire del exterior entra por la abertura anular 27 en la carcasa del carburador, circula a través del filtro de aire 15, llega en el recinto anular entre la tobera de mezcla 11 y el inyector, a la corredera 33 del surtidor y ahora, puesto que la parte 45 en forma de embudo de dicha corredera obtura la sección transversal interior de la tobera de aire 11, tiene que circular por los taladros radiales 46 de la corredera 33 a lo largo de las ranuras de torsión 55 hacia la parte mandrilada debajo de las ranuras de torsión 55 y, desde ahí, por los canales radiales 56, hacia el canal central para el carburante. en donde las corrientes de aire que inciden verticalmente con la corriente de carburante se mezclan íntimamente con el carburante y abandonar el orificio 60 en forma de una mezcla homogénea hacia la tubuladura de aspiración y, después, hacia la cámara de combustión del motor.

252977



Esta es la posición de vacío del carburador según el invento, en la que las piezas ocupan la postura representada en la figura 14. Como quiera que inmediatamente después de formarse la
565 depresión en la tubuladura 21 sale por el orificio 60 una mezcla inflamable, el motor arranque en seguida sin que haya que palpar el flotador o emplear ninguna tobera de arranque.

Si se sigue estirando del cable o tracción 65, se levanta entonces la corredera 38 del surtidor en la medida correspondiente,
570 y la ranura para carburante 50 va a situarse así con sección transversal siempre creciente delante del orificio 36 para el carburante, y la sección transversal de paso para el carburante aumenta correspondientemente. El borde en forma de embudo 45 de la corredera 38 del surtidor llega ahora al ensanchamiento en forma de tobera de
575 la tobera de mezcla 11 y por lo mismo se abre un intersticio anular 81 entre la pared interior de dicha tobera de mezcla 11 y el borde 45 en forma de embudo, tal y como se reproduce en la figura 15, y el aire del exterior es aspirado entonces en dirección de la flecha T (figura 15) en la tobera de mezcla 11. Al mismo tiempo, la
580 curva de mando 58 del trinquete de mando 57 ha rodado sobre la arista superior de la perforación 48 de la corredera 38 del surtidor, acortándose por lo mismo el extremo libre 61 y desplazándose el émbolo 42 del surtidor, debido a la presión del muelle espiral 44, axialmente fuera de la corredera 38 del surtidor, por lo cual la cabeza 54 en forma de hongo se separa del borde 45 en forma de embudo
585 y entre ambos se forma entonces un intersticio anular 80 por delante del cual pasa, rozándolo, la corriente de aire en dirección vertical aspirando al tiempo, merced al efecto de la tobera, al carburante desde el canal central 53, de modo que llegue desde los canales radiales 56 a la parte mandrilada entre la cabeza 54 y el
590 borde del embudo 45 y desde el intersticio anular 80 quede convertido

252977



por pulverización, en una niebla fina. Al mismo tiempo entra todavía una pequeña cantidad de aire por el taladro radial 46 la cual se ve sometida a una turbulencia en circuito por medio de las ranuras de torsión 55 y en el intersticio anular 80 se mezcla ya con el carburante formando una mezcla previa que luego, al salir a la corriente de aire que pasa por delante, es pulverizada en forma de niebla convirtiéndola en un aerosol homogéneo.

Así trabaja el carburador según el invento desde la posición de reposo hasta la de pleno gas pasando por la posición de vacío con transición sin escalonamientos, lo que permite una regulación suave. Pero también se puede disponer la ranura en la pieza de guía, y en la corredera del surtidor unos taladros de diferente anchura. Una ventaja singular es la ausencia de un flotador, por lo que el carburador funciona en cualquier postura, así como la regulación sin escalonamientos del flujo de carburante y de la cantidad de aire nuevo mediante la posición de la corredera 38 del surtidor y del émbolo 42 de este último, por lo cual están de más los carburadores de arranque y toberas de marcha en vacío.

Por medio del cable de tracción 69 y en cualquier posición en que se hallen la corredera 38 y el émbolo 42, se puede regular la relación de carburante a aire, para lo cual la corredera 38 conjuntamente con el émbolo 42 del surtidor se gira ligeramente alrededor del eje longitudinal y, por consiguiente, se determina la posición lateral de la ranura de carburante 50 con respecto al orificio de carburante 36, por lo que este último viene a coincidir, total o solo parcialmente, con dicha ranura 50 para el carburante. En lugar de la ranura 50 única para el carburante, se puede disponer también varias ranuras de carburante paralelamente entre sí con correspondientes taladros 49, en cuyo caso la



21
252977

625 corredera 38 del surtidor en la tubuladura de conducción 34 puede ir metida en las correspondientes guías y la ranura para el carburante puede ser girada de acuerdo con la sección transversal descada. De este modo es posible variar más todavía la relación de la cantidad de carburante a cantidad de aire, lo cual es una ventaja, por ejemplo, al emplear el carburador en diferentes motores, en distintas condiciones de presión y temperatura del aire exterior o al emplear carburantes de distinta clase.

630 Según se representa en las figuras 25 y 26 en escala agrandada, la corredera 38 del surtidor con la ranura de carburante 50 y el taladro 49 para el carburante puede tener también a ambos lados de la ranura 50 una cara de junta 81 rectificadas sobre la que, cerrando herméticamente por presión elástica, pueda deslizarse la cara frontal de un pivote regulador 82 que gire alrededor de su eje y que, de forma excéntrica con respecto al eje, posea un canal de carburante 83 cuya abertura, según sea el giro del pivote regulador 82, venga a coincidir más o menos con la ranura de carburante 50 y la deje completamente libre o parcial o
635 totalmente cerrada. El carburante es suministrado por el conducto 84. Por el taladro de carburante 49 se conduce la cantidad de carburante dosificada en la forma descrita por el taladro lateral de carburante 52 y el canal central de carburante 53 en el émbolo 42 del surtidor, hacia la tobera de mezcla.

645 Según las figuras 27 y 28, en lugar de una ranura de carburante 50 se pueden prever también una ranura para marcha en vacío 86 y una ranura principal 87 que desembocuen en el taladro común 49 para el carburante. En estas ranuras de carburante 86 y 87 sobresalen tornillos de graduación 88 y 89 respectivamente, los
650 cuales están sometidos a la presión de unos muelles 90. Dando vueltas a los tornillos graduables 88, 89 se varían las secciones



252977

transversales de paso en las ranuras 86, 87 y, por lo tanto, se regula el flujo del carburante. Con este dispositivo se puede ajustar la cantidad de carburante para marcha en vacío, independien-
655 temente de la cantidad de carburante principal. Otra posibilidad para ajustar las cantidades de carburante, existe en la variación ajustable de la sección transversal interior de la ranura de carburante, por ejemplo mediante una base graduable que, además, pueda ser inclinada en cualquier medida deseada, o mediante el aleja-
660 miento o aproximación de las paredes laterales de la ranura 49 para el carburante a través de un casquillo giratorio sobre la corredera 38 del surtidor.

En algunos casos es deseable cortar automáticamente la corriente de carburante. Según la figura 29 se logra esto por el
665 hecho de que el émbolo 42 del surtidor, además del canal central para carburante 53, tiene todavía un canal de aire 91 dispuesto paralelamente a aquél, que por un taladro va a parar a una ranura de aire 92 en la camisa exterior de la corredera 38 del surtidor, la cual está en comunicación con un taladro de aire 93 que condu-
670 ce hacia un cuerpo tubular elástico 94 provisto por su extremo de cabeza de una varilla de válvula 95 que, hallándose en estado cerrado, obtura un asiento de válvula 97 en la pieza de unión 99. 96 es un filtro de carburante y 98 una ranura anular que a través de las ranuras de carburante anteriormente descritas, está en co-
675 municación con el taladro lateral de carburante 52 del émbolo 42 del surtidor.

En la posición de reposo, tal y como se representa en la figura 29, la válvula 97 está cerrada y cortada la afluencia de carburante. En el instante en que debido al arranque del motor
680 se produce una depresión en la tubuladura de aspiración y en la tobera de mezcla 11, se propaga la misma en el canal de aire 91 a



252377

través de la ranura de aire 92 en el cuerpo tubular elástico 94, el cual está dimensionado así en una fuerza elástica tal, que debido a la depresión de aspiración, se contraiga axialmente para
685 que la varilla de la válvula se levante del asiento de válvula 97 y deje libre el acceso del carburante desde el conducto de carburante 100 a través del filtro 96 hasta la ranura anular 98, el taladro lateral de carburante del émbolo 42 del surtidor y el canal central de carburante 53.

690 En la figura 30 se muestra una combinación de las formas de ejecución representadas en las figuras 25, 26 y 29, según las cuales se equilibran al mismo tiempo las fluctuaciones de presión en la afluencia del carburante, tal y como se manifiestan, por ejemplo, en la alimentación de carburante desde depósitos colocados en altura a causa de la propia gravedad, cuando la altura de
695 caída, o sea la columna de carburante, decrece a medida que se va vaciando el depósito. Y lo mismo se pueden equilibrar o ajustar en una medida constante deseada las fluctuaciones de presión, tales como las producidas en las bombas de carburante.

700 Análogamente a las figuras 25 y 26, la corredera 38 del surtidor tiene una ranura de carburante 50, la cual se halla en una cara de junta 81, sobre la cual descansa el pivote regulador giratorio 101 con su cara frontal, con lo cual se puede hacer que el taladro de carburante 102 coincida más o menos con la ranura de
705 carburante 50. El pivote regulador 101 lleva un brazo de palanca 103 que, por su extremo libre, tiene en sendas cajas roscadas dos tornillos de ajuste 104 y 108. El extremo libre del tornillo de ajuste 104 va sujeto al fondo 105 de un cuerpo tubular elástico de aspiración 106, en tanto que el tornillo de ajuste 108 tropieza
710 contra un fondo 109 de un cuerpo tubular elástico para carburante 110. El interior del cuerpo tubular elástico 106 está en comunicación



con un conducto 107 que está empalmado a la tubuladura de aspiración o al brazo de depresión del carburador, mientras que el cuerpo tubular elástico 110 comunica con un conducto 111 que vá a parar
715 al conducto de carburante principal.

Al arrancar el motor se establece una depresión en la tubuladura de aspiración, en el conducto 107 y en el interior del cuerpo tubular elástico 106, por lo que el brazo de palanca se separa de la posición de reposo representada en la figura 30 girando
720 hacia arriba y gira el taladro de carburante 102 sobre la sección transversal interior de la ranura de carburante 50, de modo que el carburante pueda circular en mayor o menor cantidad en la forma descrita con relación a las figuras 25 y 26 por la corredera 38 del surtidor hasta la tobera de mezcla 11. La medida de la des-
725 viación del brazo de palanca 103 se determina por la posición del cuerpo tubular elástico 110 cuyo fondo 109, según sea la altura del nivel de carburante, forma un tope para el tornillo de ajuste 108, y por consiguiente el flujo de carburante es siempre uniforme. La sensibilidad del cuerpo elástico 110 y la longitud del tornillo
730 de ajuste están adaptadas de tal modo que aquél reaccione en una medida correspondiente al producirse diferencias de presión, por ejemplo con depósito de carburante lleno o casi vacío, provocadas por la variación de la altura de caída del carburante. Por ajuste del tornillo 108 se puede regular el flujo de carburante en fun-
735 ción de la altura de caída, mientras que graduando el tornillo de ajuste 104 se puede ajustar el recorrido de cierre del carburante con respecto a la máxima apertura del taladro de carburante 102.

Según se representa en la figura 31, la ranura de carburante puede ir situada también en un escote 112 de la tubuladura
740 de conducción 34, en el que desemboca el tubo de carburante 113, en lugar de hallarse en la superficie exterior de la corredera 38

252977



del surtidor. En esta ranura de carburante 112 va situado un fondo 114 móvil que está sometido a la presión de un resorte de lámina 115, el cual descansa sobre puntas de los tornillos de ajuste 116, 117, con lo que es posible variar la posición inclinada de la superficie del fondo 114 y la sección transversal activa de la ranura 112 mediante el ajuste de los tornillos 116, 117. El tornillo 117 actúa ahí como tornillo de ajuste de marcha en vacío, en tanto que el tornillo 116 sirve para ajustar el margen de gas restante hasta la posición de pleno gas. La placa de fondo 114 y/o el muelle 115 están dimensionados de manera que cierran lateralmente la sección transversal de la ranura de carburante 112. Desde la ranura de carburante 112, el carburante puede pasar en la forma descrita por los taladros 52 y 53 del émbolo 42 del surtidor.

La figura 32 muestra otra forma de ejecución de la alimentación del carburante, en la que en la tubuladura de conducción 34 va situada como de costumbre la corredera 38 del surtidor con movimiento axial. También aquí se ha previsto en la pared de la tubuladura de conducción 34 una ranura de carburante 118, análoga a la de la figura 31, a la que se suministra carburante desde el taladro 36 y la que puede entrar en comunicación con un taladro radial 119 de la corredera 38 del surtidor, la cual tiene un taladro central 120 en el que sobresale una caja de guía de aguja de 121, cuya sección transversal interior está ocupada por una aguja 122, la cual tiene una ranura lateral 123 que puede entrar en comunicación con el taladro 119 y que, según se desprende de la figura 33, disminuye lateralmente en su sección transversal. por lo que con el desplazamiento de la corredera 38 del surtidor en sentido axial y también durante la torsión de esta corredera 38 alrededor del eje se consigue un ensanchamiento y estrechamiento respectiva-

25207



mente de la sección transversal de la ranura 123 y, de paso, una regulación de la corriente de carburante.

775 Estas ejecuciones se reproducen solo a título de ejemplo con el fin de mostrar algunas posibilidades. La aguja 122 puede ser desplazable axialmente de forma relativa con respecto a la corredera 38 del surtidor o al émbolo del surtidor. El carburante puede también ser suministrado de forma central con respecto a la aguja 122.

780 Una ventaja singular del nuevo carburador es que la regulación de la cantidad es dirigida por el propio surtidor. Por lo mismo sobran órganos reguladores especiales, tales como válvulas de estrangulamiento, etc, por lo que el aerosol no es desviado y se evita en gran manera una separación de las partículas de líquido.

785 También se puede emplear el nuevo carburador de pulverización para la preparación de otros aerosoles, por ejemplo para mezclar y pulverizar sustancias antiparasitarias, colores, barnices etc.

- NOTA -

1.- Dispositivo para la preparación de mezclas, en particular un carburador, a base de un tubo de alimentación de carburante
790 rante movable axialmente en una tobera de mezcla, con salida lateral, en forma de intersticio anular, del carburante, caracterizado por un cuerpo de conducción de aire desplazable axialmente en la tobera de mezcla formada por la carcasa, el cual contiene la
795 entrada de carburante eventualmente giratoria alrededor de su eje longitudinal, la cual desemboca en la cámara de mezcla por medio de un intersticio anular formado con un cono delantero de conducción de aire en proximidad del lugar más estrecho de la tobera de mezcla.

252977



2.-Dispositivo según reivindicación 1, caracterizado porque
800 en la pared exterior del tubo de alimentación de carburante se pue-
de poner en comunicación una ranura longitudinal de sección trans-
versal decreciente en la dirección de la corriente del carburante
y, preferentemente, se anchura decreciente, con un taladro de car-
burante de un casquillo que rodea al tubo de alimentación de car-
805 burante, el cual casquillo desemboca en el intersticio anular.

3.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, carac-
terizado porque por su extremo inferior, el tubo de alimentación
de carburante está provisto de un chafflán que arranca desde un ta-
ladro, que a través de un taladro de un saliente tubular que envuel-
810 ve al tubo de alimentación de carburante, puede ser puesto en co-
municación con un hueco cilíndrico en el cono interior de conducción
de aire y un intersticio anular.

4.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, carac-
terizado porque el cuerpo interior y exterior de conducción de aire
815 están suspendidos de ambos extremos de un brazo de balanza común.

5.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, carac-
terizado por un muelle o un dispositivo similar para el retorno
automático del cuerpo interior de conducción de aire a la posición
de reposo cerrando de paso el taladro para la entrada del carburante.

6.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, carac-
820 terizado porque el tubo de carburante está montado de forma girato-
ria y hermética a la gasolina con una pieza concebida cónicamente,
en un alojamiento correspondientemente configurado.

7.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, carac-
825 terizado porque el tubo de carburante está sostenido en su soporte
por un arco de sujeción fácilmente desmontable, o por otro disposi-
tivo parecido.

8.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, carac-



252977

21

830 terizado porque el inyector del carburador de pulverización se
compone de una corredera de surtidor desplazable axialmente, some-
tida en una tubuladura de conducción a la presión de un muelle y
provista en su extremo libre de un ensanchamiento a modo de embudo
de una sección transversal correspondiente al diámetro interior
de la tobera de mezcla, en la que va situado un émbolo del surti-
835 dor provisto de un caschamiento en forma de cabeza y sometido a
la presión de un muelle, y la corredera del surtidor y el émbolo del
surtidor se hallan unidos en arrastre de cadena con un órgano de
mando.

840 9.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, carac-
terizado porque un trinquete de mando articulado a una palanca de
mando, maniobrado por medio de un cable de tracción y sometido a la
presión de un muelle entra con su extremo curvado a través de una
perforación de la corredera del surtidor en un escote del émbolo
del surtidor, de tal modo que con su extremo curvado viene a quedar
845 constantemente adosado a la superficie de limitación de la perfo-
ración y, su extremo exterior contra la cara superior del escote
bajo la presión del muelle.

850 10.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado por un muelle de forma helicoidal que sobre un hombro
descansa sobre un taladro axial de la corredera del surtidor, y que
por el extremo inferior está doblado en forma de una espiral pla-
na que sirve de muelle para el émbolo del surtidor.

855 11.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque el extremo curvado del trinquete de mando está
dimensionado de manera que al estirar del cable de tracción rueda
sobre la arista superior de la perforación de tal modo, que el
extremo libre se acosta y, por consiguiente el émbolo del surtidor



252377

se mueve a medida que aumenta el movimiento axial de la correde-
ra del surtidor en sentido contrario a la presión del muelle
860 apartándose del perfil de dicha corredera, por lo que la cabeza
del émbolo del surtidor forma de modo creciente un intersticio
con el borde de forma de embudo de la corredera del surtidor.

12.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque la corredera del surtidor tiene desde su super-
865 ficie envolvente exterior una ranura de carburante de sección
transversal creciente en dirección hacia un taladro de carburan-
te, la cual está en comunicación con un taladro lateral de carbu-
rante del émbolo del surtidor, el cual va a parar a un canal cen-
tral de carburante, en cuyo caso la corredera del surtidor con la
870 superficie envolvente dotada de una o varias ranuras de carburan-
te es presionada herméticamente por la presión de un muelle, por
ejemplo por la componente producida por el trinquete de mando alo-
jado excéntricamente, contra la pared del taladro de la tubuladura
de conducción provista del orificio de carburante del conducto de
875 carburante.

13.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque la corredera del surtidor tiene encima de la
parte ensanchada en forma de embudo unos taladros radiales u otras
perforaciones apropiadas, el émbolo del surtidor unas ranuras de
880 torsión o similar a una altura correspondiente, y dicho émbolo por
debajo de las ranuras de torsión y por encima de la cabeza, tiene
un rebajo torneado en el que existen canales radiales que van a
parar al canal central del carburante, el cual sale por la parte
inferior de forma central desde la cabeza.

14.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, ca-
885 racterizado porque el cuerpo con una tapa tiene la forma de un



252977

890 cuerpo de rotación, preferentemente la forma de huevo, y la tapa está montada por medio de escotaduras en el borde del cuerpo y asegurada contra la torsión por una cavidad por medio de un talón, y se la puede bloquear por medio de un arco, el cual puede ser girado alrededor de dos extremos doblados en agujeros de paso y bloqueado en una garganta.

895 15.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los extremos curvados del arco agarran sobre el contorno, por ejemplo un borde inferior de un filtro de aire situado en el cuerpo centrado alrededor de la tobera de mezcla, y sujetan a este filtro en la posición de trabajo.

900 16.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapa está dotada de nervios de centraje o nervaduras que forman un orificio anular para la entrada del aire exterior.

905 17.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tobera de mezcla tiene una brida con caras para la aplicación de una herramienta, por ejemplo una llave de muletilla.

18.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tobera de mezcla tiene abajo un taladro ranurado en forma de pinza de sujeción, en el que se puede fijar la tubuladura de una brida de eupalme.

910 19.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la tubuladura de conducción articula una palanca de guía que por medio de un espárrago de guía encaja a través de un intersticio curvado de la tubuladura de conducción en una ranura longitudinal de la corredera del surtidor.

915 20.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado por un pivote regulador provisto de un canal de carbu-

252977



rante excéntrico, dispuesto con movimiento giratorio sobre la ranura de carburante de la corredera del surtidor encima de una superficie de junta.

920 21.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la superficie de junta de la corredera del surtidor, dos ranuras longitudinales van a parar al taladro de carburante u en la sección transversal interior de las ranuras longitudinales entran sendos tornillos de ajuste, los cuales permiten
925 ajustar la sección transversal de paso para el carburante.

 22.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el émbolo del surtidor, además del canal de carburante, tiene un canal de aire coaxial que desemboca en la parte inferior de la cabeza y que está en comunicación a través de una
930 ranura de aire en la corredera del surtidor con un medio de enclavamiento para la corriente de carburante, accionado por la succión del motor, por ejemplo un cuerpo tubular elástico, el cual lleva una varilla de válvula que, en la posición de reposo, descansa sobre un asiento de válvula y cierra el conducto de carburante, y que
935 en el caso de depresión es alzada del asiento de la válvula debido a la contracción del cuerpo tubular elástico.

 23.- Dispositivo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el pivote regulador lleva un brazo de palanca que tiene dos tornillos de ajuste, uno de los cuales está sujeto en el
940 fondo de un cuerpo tubular elástico que reacciona frente a la depresión que existe en la tubuladura de aspiración, y el otro tiene como tope el fondo de un cuerpo tubular elástico accionado por la presión de la corriente del carburante.

 24.- DISPOSITIVO PARA LA PREPARACION DE MEZCLAS, EN PARTICULAR UN CARBURADOR.
945

tal como se describe y reivindica en la presente Memoria

- 33 -

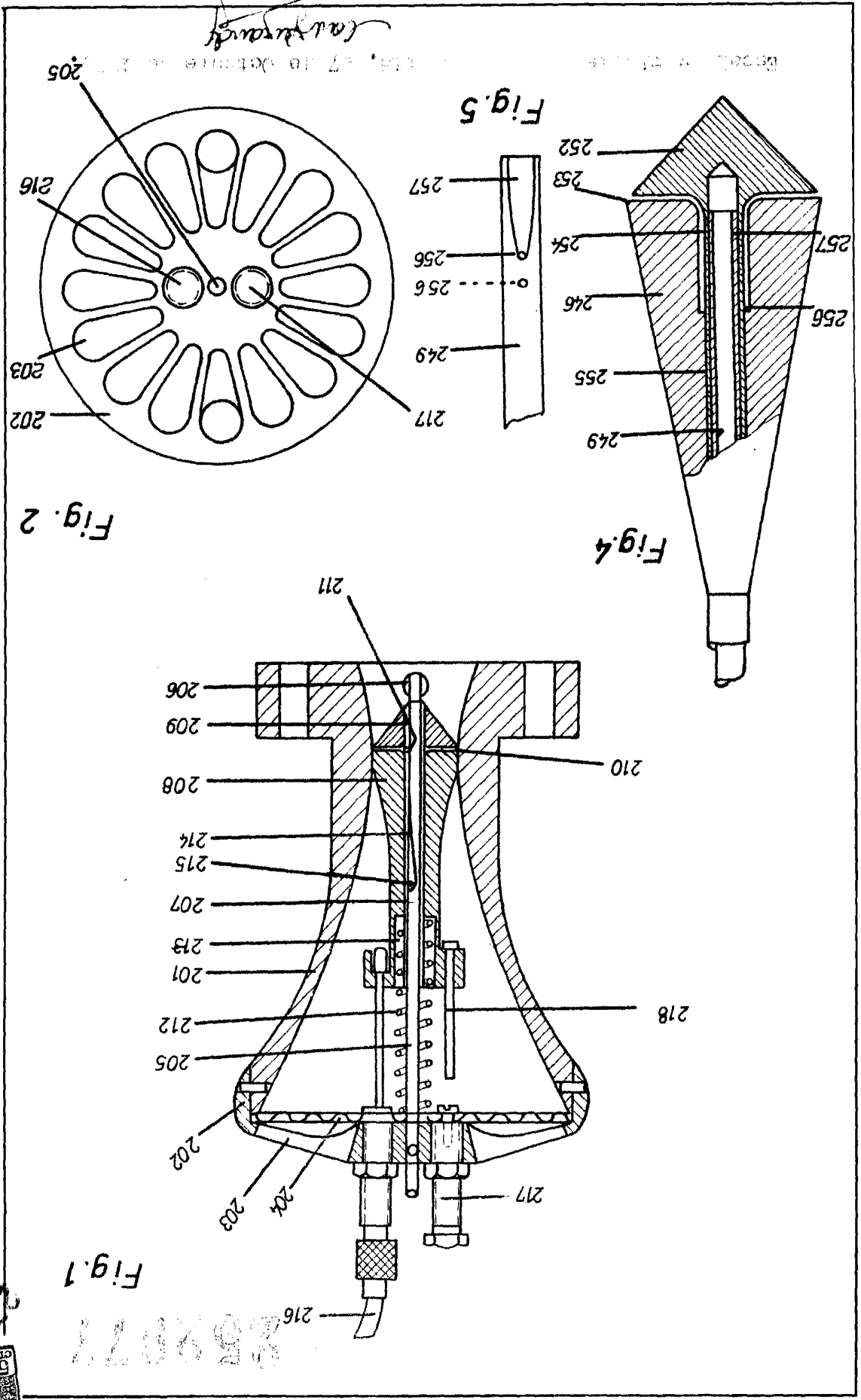
252977



Descriptiva que consta de treinta y tres hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 27 OCT. 1959

Carlos Jauregui



859877

Calverley

Patent

No. 205



236

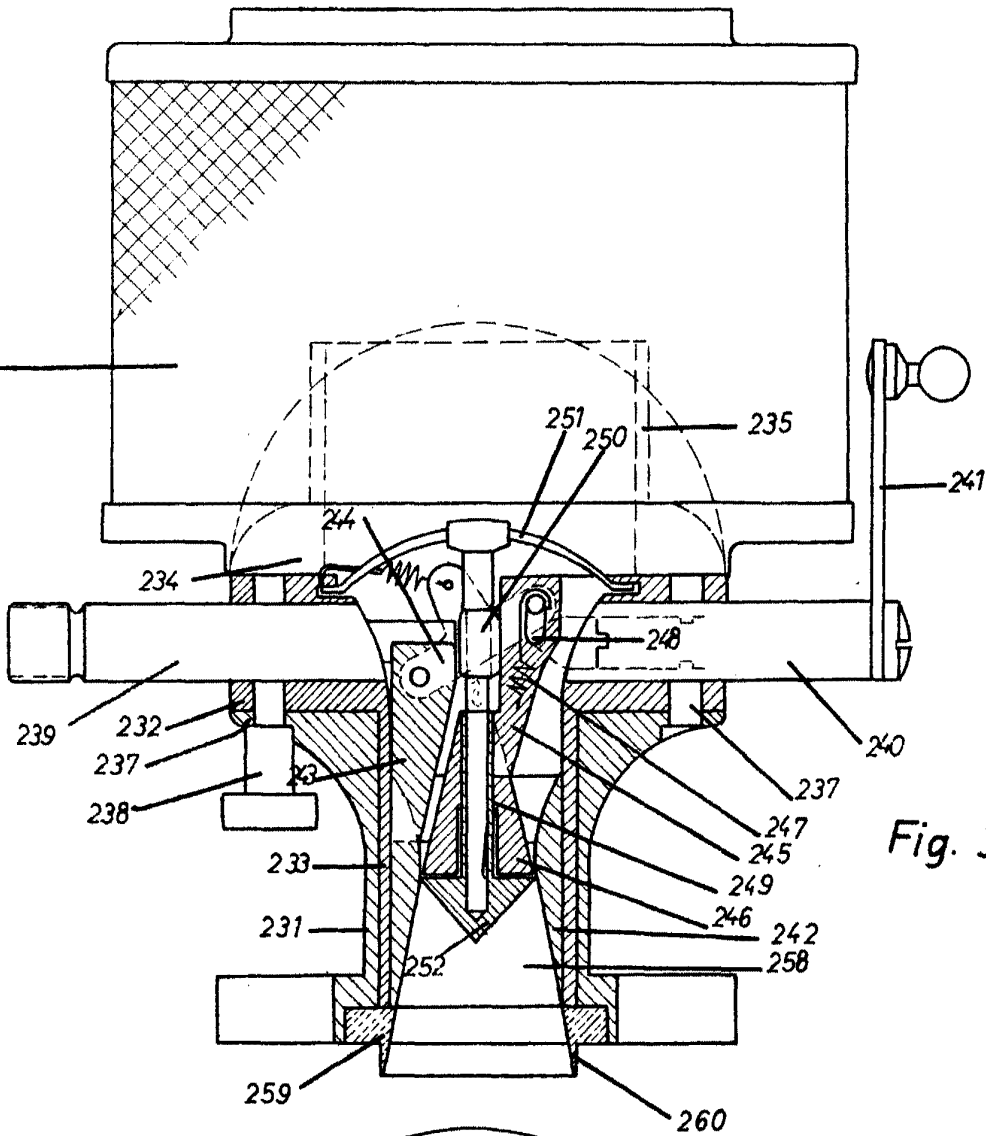


Fig. 3

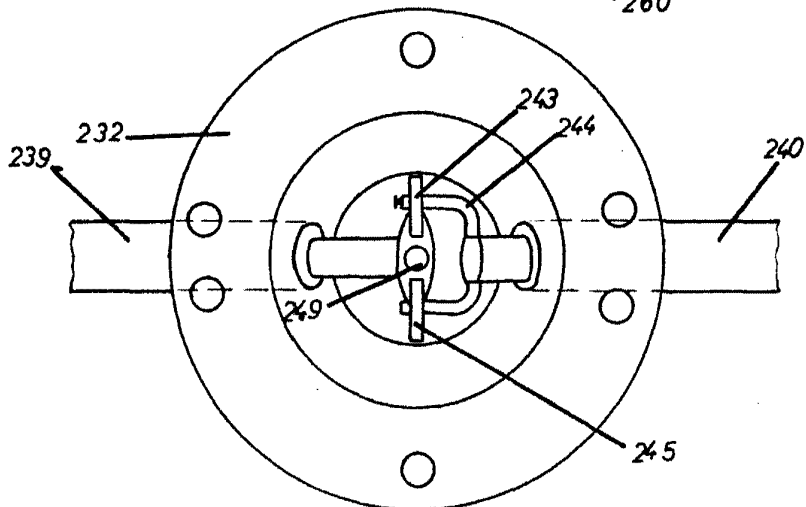


Fig. 6

Escale variable

de 1000 a 1000000

Handwritten signature or name



Fig. 7

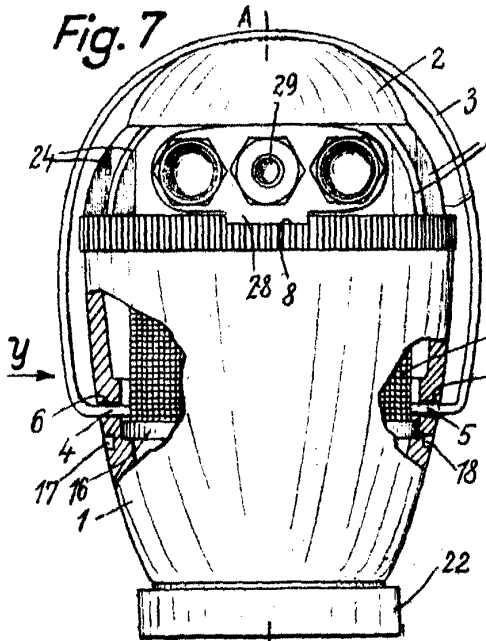


Fig. 8

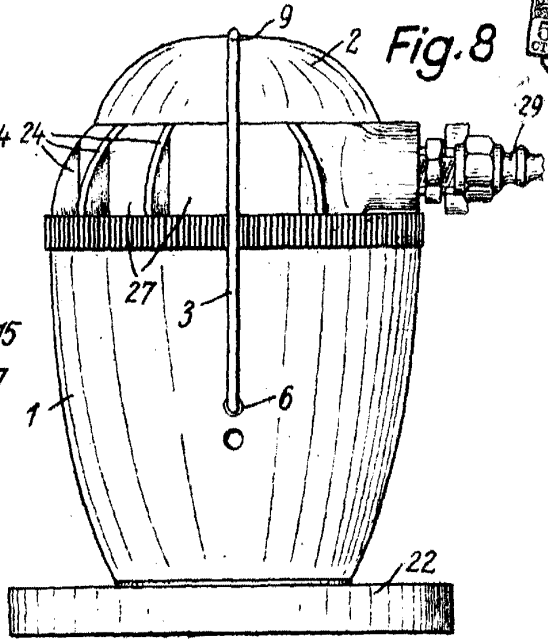


Fig. 9

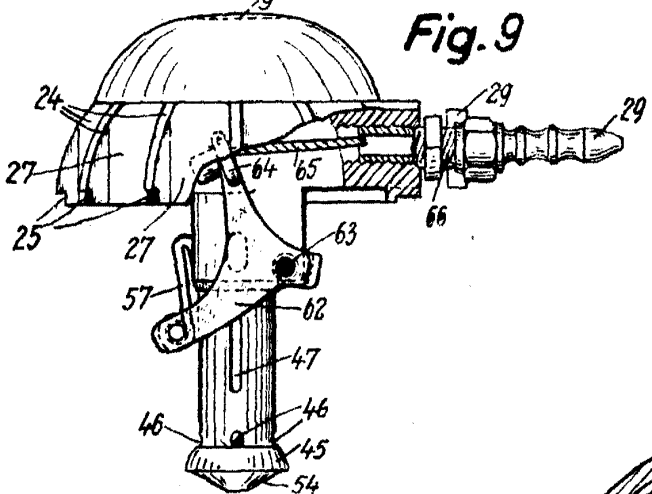


Fig. 10

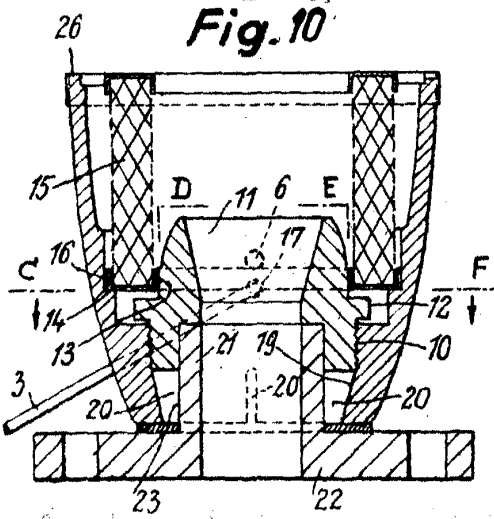
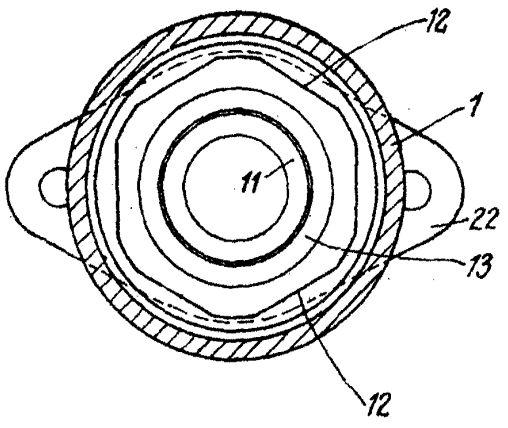


Fig. 11



(Handwritten signature)



Fig. 12

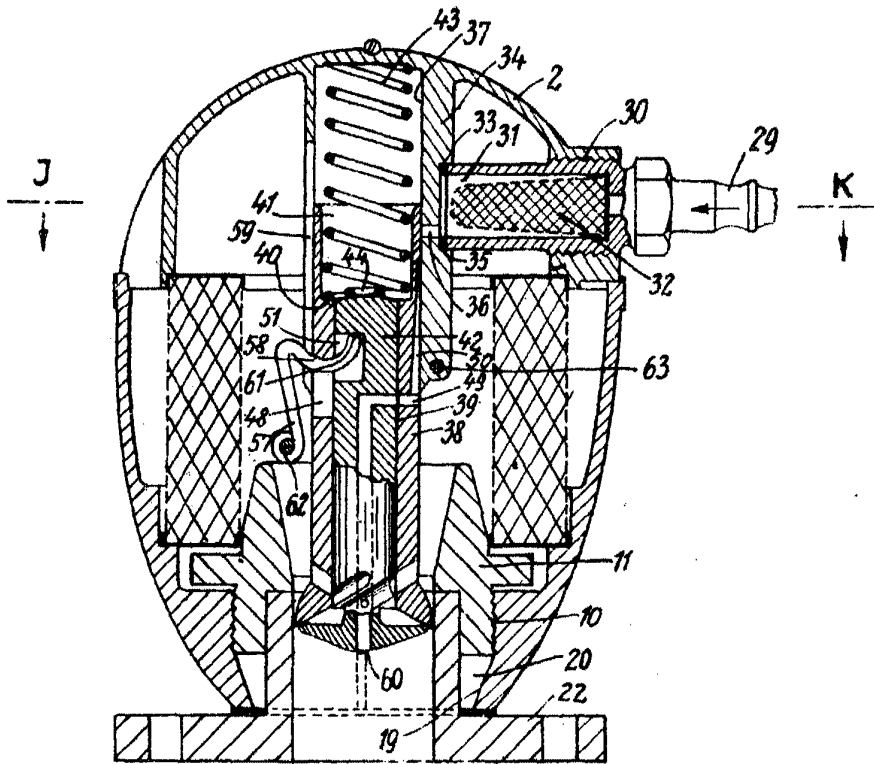
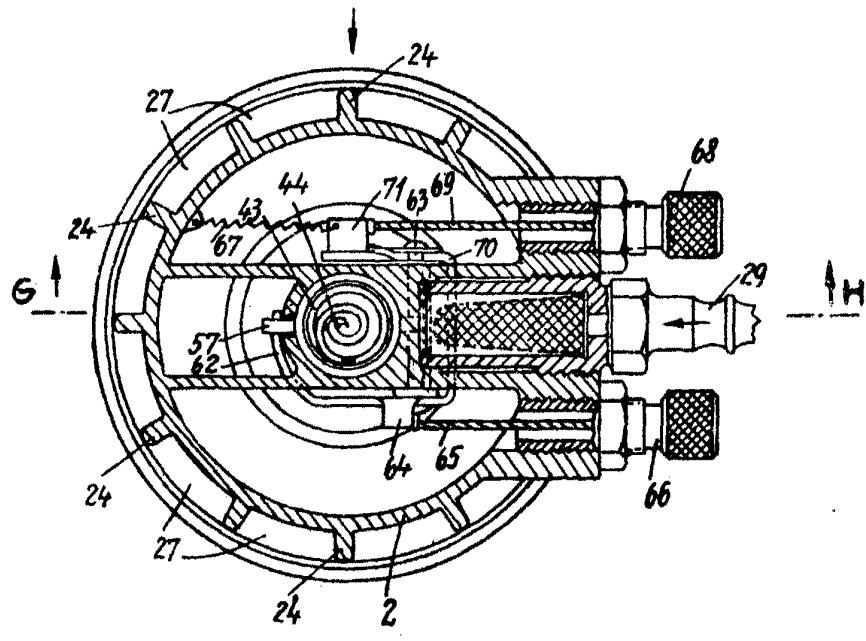


Fig. 13



CO. 15/20/21/22



22 2877

Fig. 16

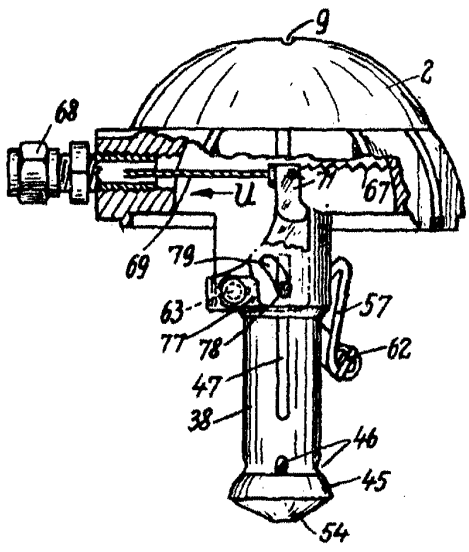


Fig. 18

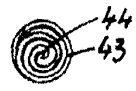


Fig. 17

Fig. 21

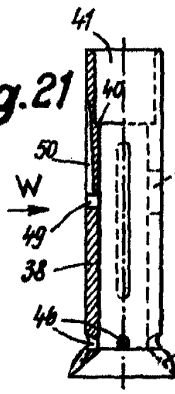


Fig. 22

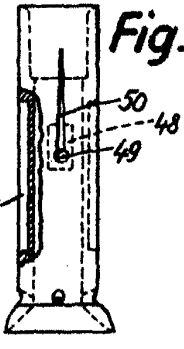


Fig. 19

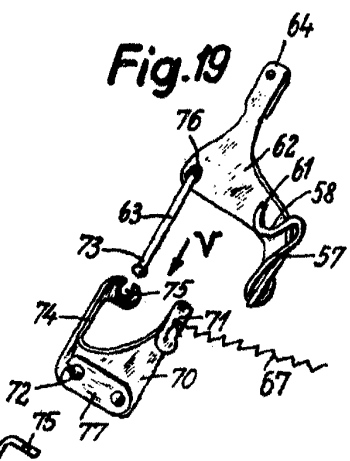


Fig. 20

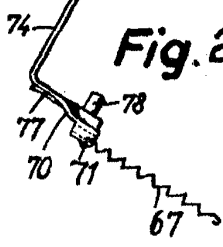


Fig. 23

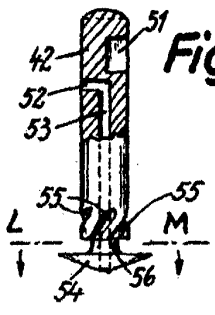
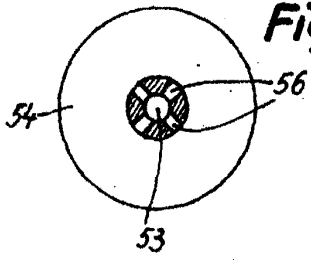
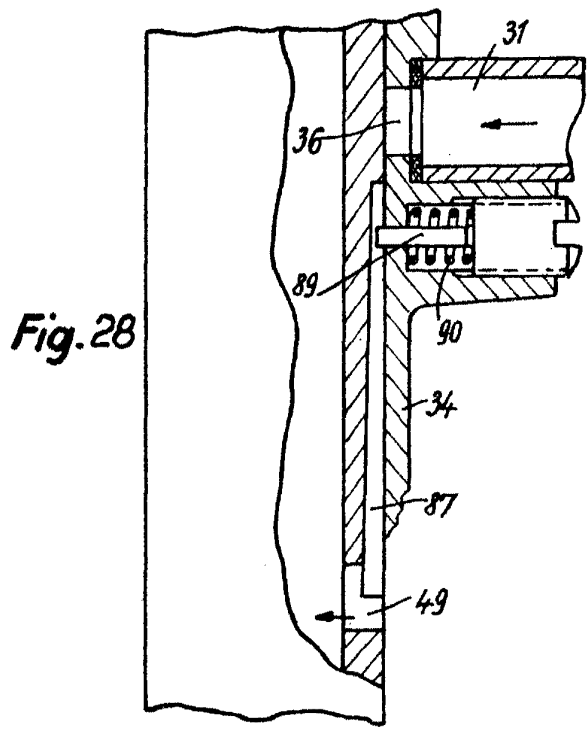
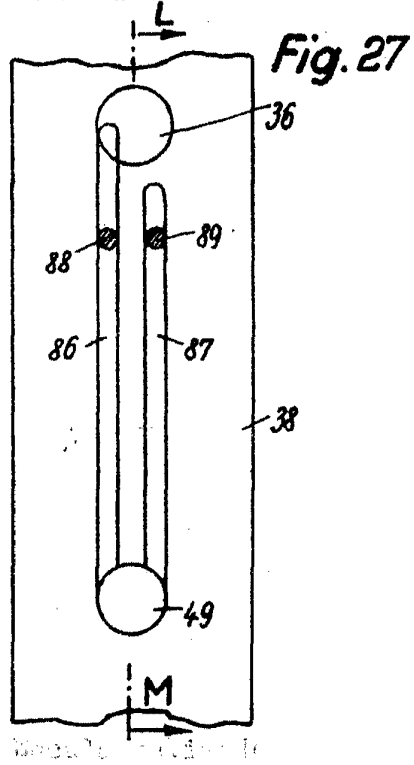
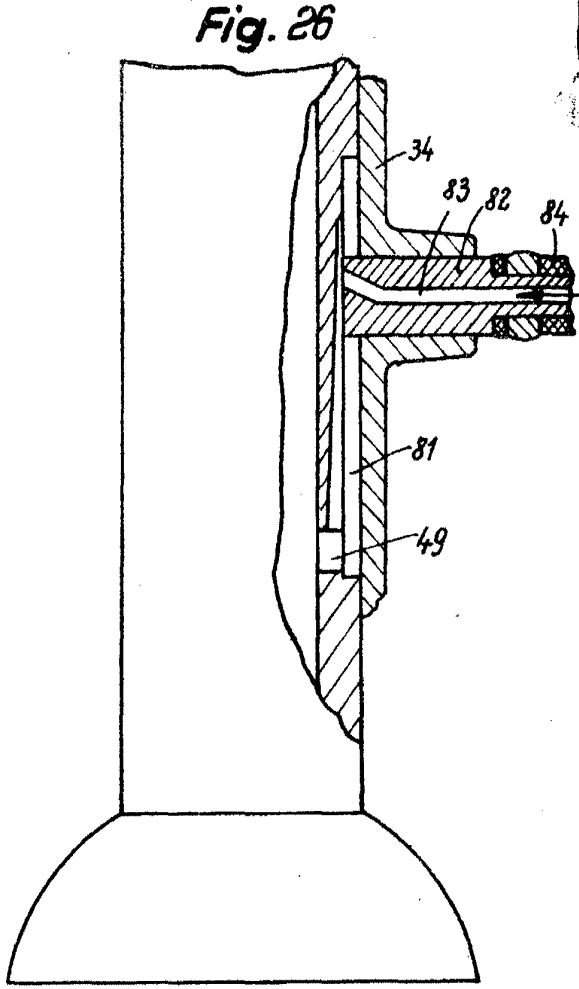
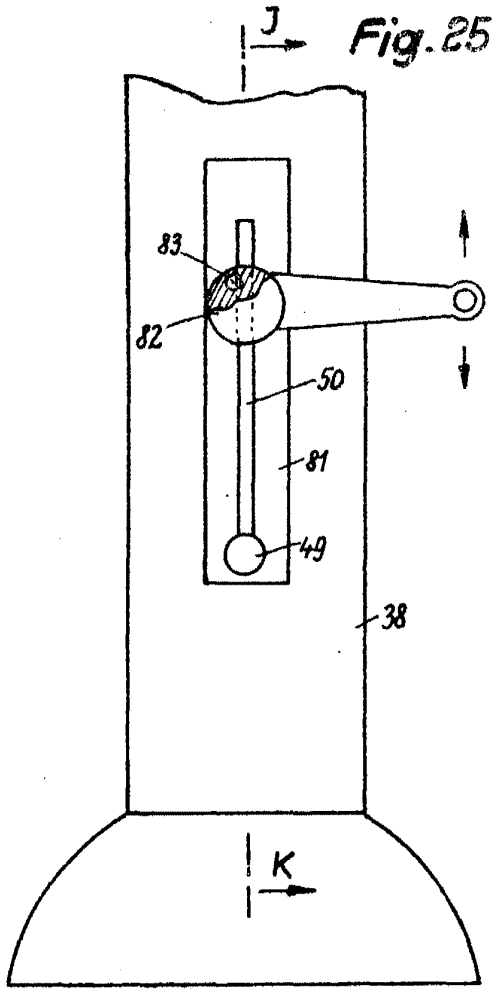


Fig. 24



Continued



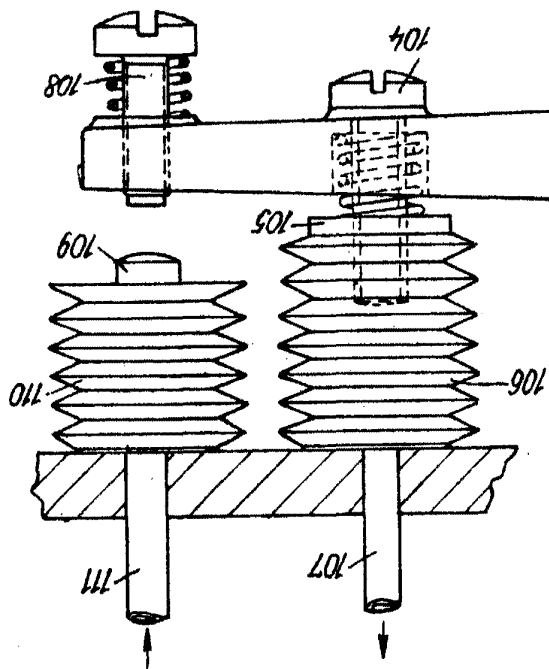


Fig. 30

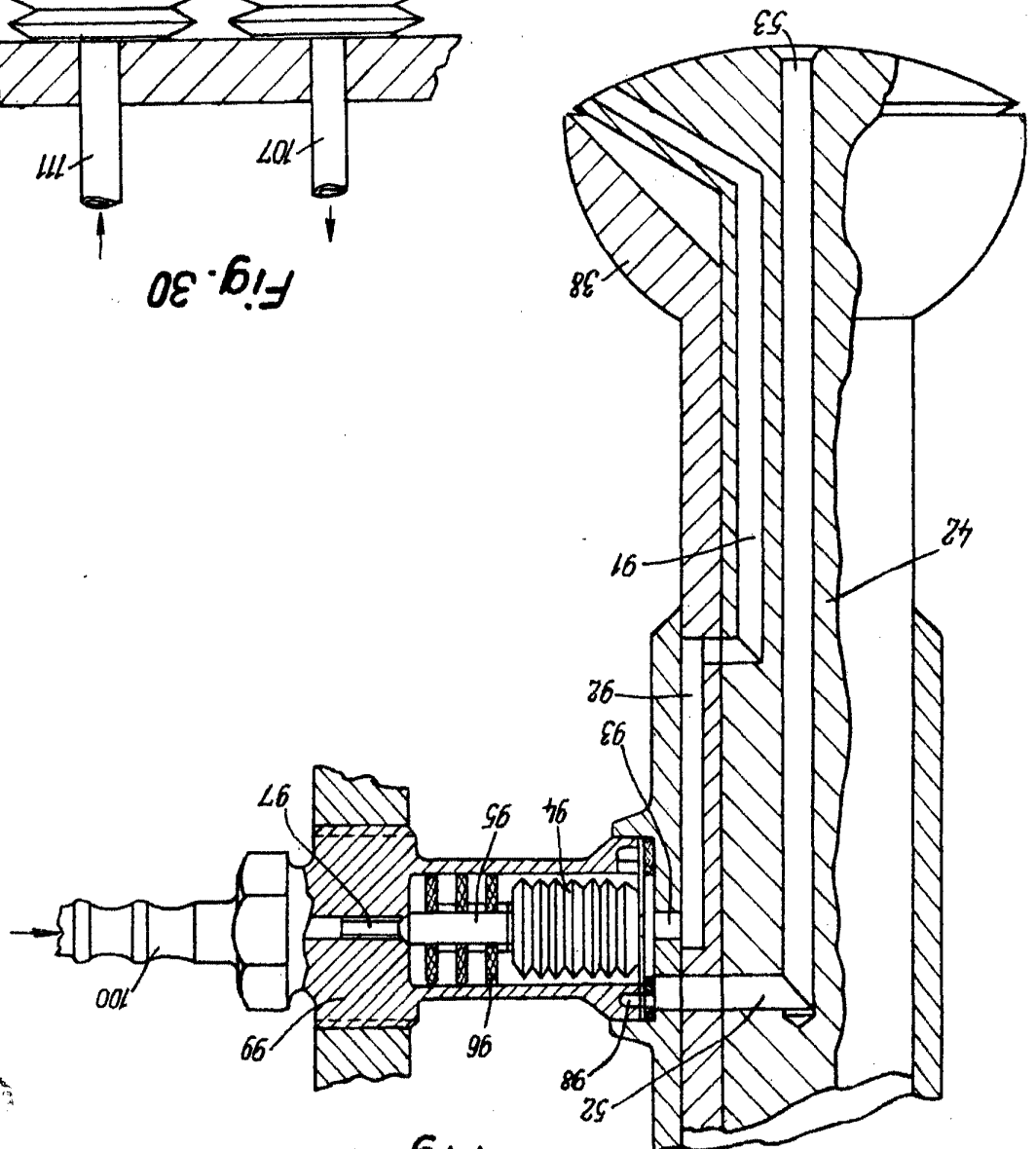
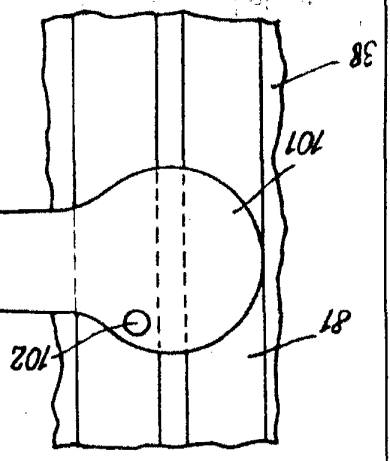


Fig. 29





Fig. 31

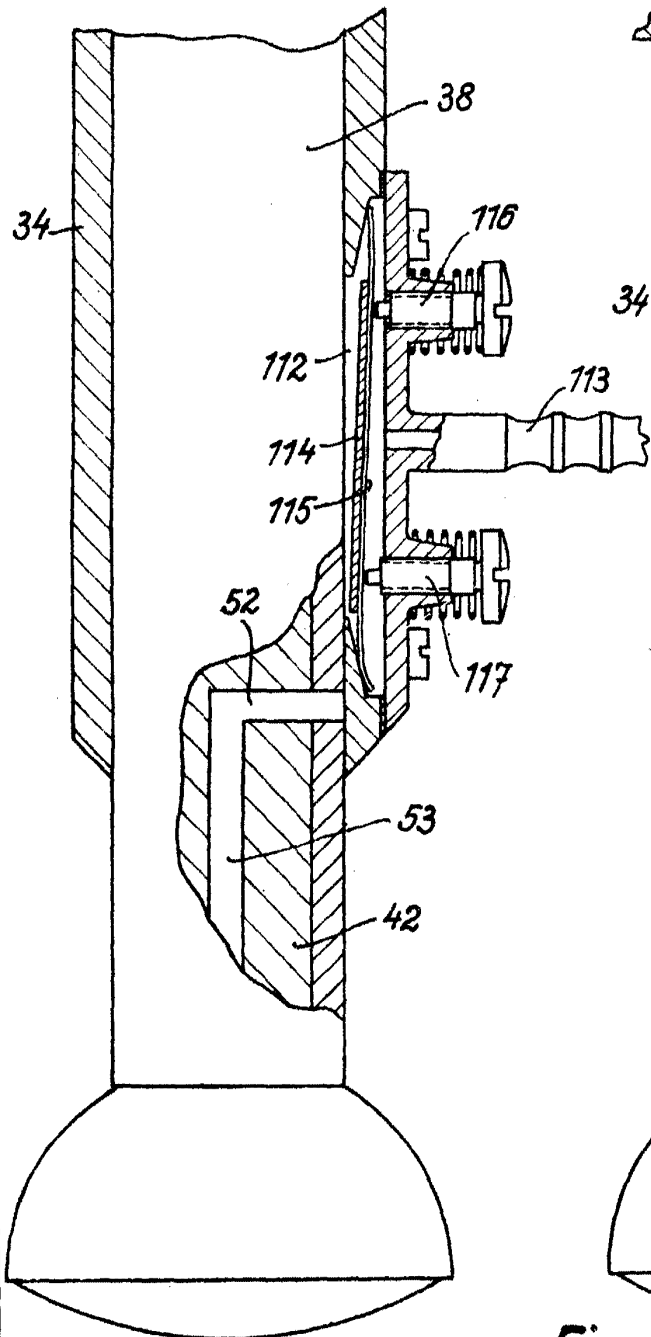


Fig. 32

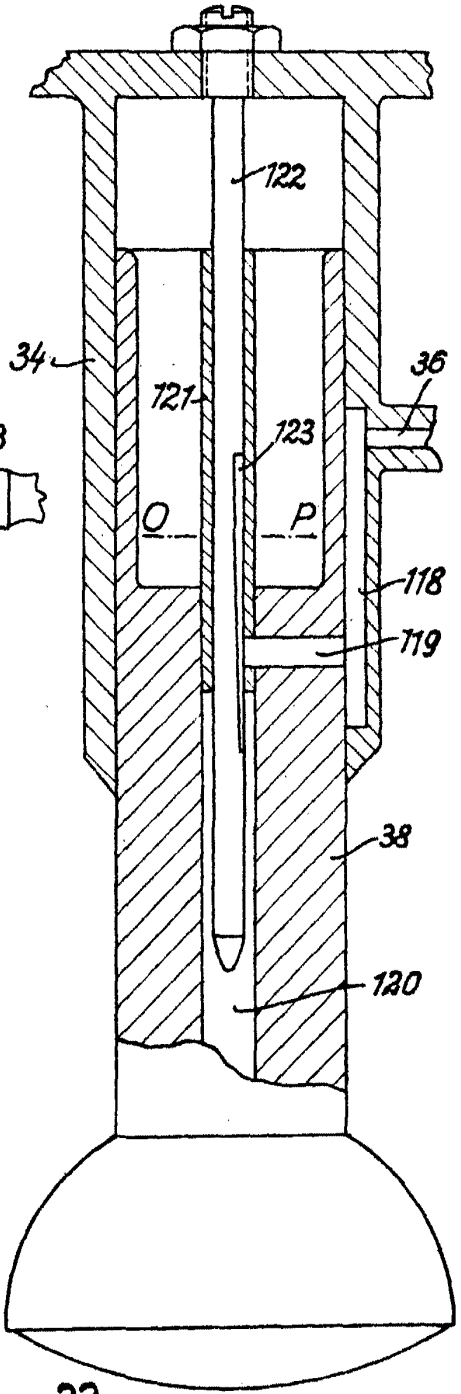
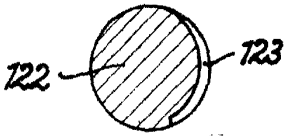


Fig. 33



tail forward