



10. EL 1925

26885

MEMORIA DESCRIPTIVA
 para solicitar
 PATENTE DE INVENCION
 en
 ESPAÑA
 por VEINTE años
 por "Mejoras en los inyectores para los
 "mecheros de gas".

A nombre de:

James Keith & Blackman Company Limited

y

George Keith

residentes en:

27, Farringdon Avenue, Londres, Inglaterra.

-o-

Este invento se relaciona con unas mejoras introducidas en los inyectores para los mecheros de gas, particularmente los destinados a instalarse en los hornos apropiados para cocer pan y galletas.

Una característica principal del expresado invento es el establecimiento de unos medios para interrumpir la conexión entre el inyector y el horno, o

su análogo, a fin de evitar que los productos de la combustión pasen del inyector hacia fuera cuando se corte el suministro de gas al mismo, siendo tal la disposición que la acción cerradora no produzca perturbación alguna en el ajuste normal del aire del inyector, o que el restablecimiento de la conexión baste para que vuelva a hacerse debidamente el ajuste o regulación de ese aire.

La interrupción de la conexión entre el inyector y el horno se puede efectuar por un corrimiento o cambio relativo del tubo de Venturi y un miembro de cierre de un extremo de ese tubo, estableciéndose un tope regulable para limitar ese corrimiento relativo.

Otra característica del invento consiste en el empleo de una boquilla destinada a permitir que se haga un cambio rápido del gas de alumbrado al gas de un gasógeno, siendo tal la disposición que pueda hacerse el ajuste, dentro de determinados límites, de la cantidad de gas que se consuma.

Conviene que la boquilla se adapte a un tapón con abertura, que pueda correr para abrir o cerrar un hueco existente entre la boquilla y un asiento, a fin de consentir o de evitar el paso del gas por ese hueco además del paso del gas por la boquilla.

Para que el invento de que nos venimos ocupando se pueda comprender con toda claridad pasamos a hacer su descripción detallada con ayuda de los adjuntos dibujos, en los que designan:

La figura 1, una sección longitudinal de un inyector con arreglo al invento.

La figura 2, una sección de la figura 1 por la línea A-A.

La figura 3, una vista como la de la figu-



ra 1, ilustrativa de una modificación.

La figura 4, una sección de la figura 3 por la línea B-B.

La figura 5, una elevación fragmentaria de otra modificación.

La figura 6, una sección de la figura 5 por la línea C-C.

La figura 7, una sección longitudinal de una variante, y

La figura 8, una vista de esa variante, por un extremo.

El inyector que ilustran las figuras 1 a 4 comprende un tubo de Venturi 1 longitudinalmente movable en un cuerpo 2 que tiene un conducto 3 para la admisión del gas, transversalmente con respecto al eje del mismo tubo 1. En alineación axial con dicho tubo 1 se establece una boquilla 4 que tiene un orificio 5, entrando a rosca esa boquilla 4 en un tapón o miembro obturador 6 que a su vez entra a rosca en el cuerpo 2 y se ajusta o regula axialmente en él. Dicho miembro 6 va también axialmente alineado con el tubo 1 y tiene unos orificios transversales 7 propios para establecer comunicación entre el conducto 3 y el hueco o parte interior de la boquilla 4.

Por delante del tapón 6 entra la boquilla 4 normalmente en contacto con un asiento 8' presentado por un miembro correspondiente 8, de donde se puede retirar retirando el mismo tapón a fin de permitir el paso del gas del exterior de la boquilla 4 por la abertura existente entre la expresada boquilla y el asiento, y después al tubo 1, donde se une al gas que pasa por la susodicha boquilla.

De ese modo, si se ha de utilizar gas de



alumbrado, la boquilla 4 se mantiene en contacto con el asiento 8' de modo que el único paso para el gas es por los orificios transversales 7, pero si se ha de utilizar el gas de un gasógeno, el referido tapón u obturador 6 se retira a fin de que la boquilla 4 se separe del asiento 8', como ya se ha dicho.

Se comprenderá asimismo que cuando se emplee gas de alumbrado, la boquilla 4 se podrá retirar para permitir el paso de una cantidad adicional de gas, esto es, además del gas que pase por la boquilla 4, teniendo esa cantidad adicional poca o ninguna energía inyectora, pero sirviendo para enriquecer la mezcla, toda vez que desaloja algún aire que de otro modo sería arrastrado hacia la boca del tubo 1.

Pasada la extremidad del tubo 1 más apartada de la boquilla 4, un tapón u obturador amovible 9 se coloca en el cuerpo 2, tapón en el que puede apoyarse el extremo del tubo 1 para cerrar el paso o conducto 10 que comunica con el mechero propiamente dicho y con el horno. Quitando ese tapón 9 puede salir el polvo que se acumule en el tubo 1.

Un rodete de empaquetadura 11 evita el paso de vapor entre la parte exterior del tubo 1 y el cuerpo 2, haciendo ese rodete que el movimiento del tubo 1 se haga con la suficiente resistencia para oponerse a un corrimiento accidental.

En la construcción que ilustran las figuras 1 y 2, el movimiento longitudinal se le puede comunicar al tubo 1 obrando en una palanca 12 pivotada en un pasador 13 que penetra en el cuerpo 2, teniendo esa palanca 12 un pasador 12' que a su vez penetra en una ranura 14 del miembro del cuerpo y entra en una escotadura 15 de la pared exterior de dicho tubo 1.



Ese tubo 1 puede así deslizarse para acercarse a la boquilla 4 o apartarse de ella, regulando de ese modo el tamaño del espacio para la admisión de aire entre el miembro 8 y la boca del tubo 1.

El tornillo 16 proporciona un tope regulable destinado a limitar el movimiento de la palanca 12 en la dirección correspondiente, para el movimiento del tubo 1 hacia el asiento 8, y se sujeta merced a un tornillo transversal 17.

Evidente es que el ajuste o regulación del aire se puede efectuar variando la proporción o cantidad de abertura entre el extremo de salida del tubo 1 y el tapón 9. Por el contrario, la interrupción de la conexión entre el inyector y el horno se puede efectuar haciendo que el tubo 1 se apoye en el miembro de asiento 8, modificándose adecuadamente el funcionamiento del tope regulable. También se puede obtener ese último efecto mediante el empleo de un asiento que pueda correr para moverse con el tapón u obturador contra el tubo de Venturi.

En la construcción modificada de las figuras 3 y 4, el tubo 1 tiene un pasador 18 que penetra en una ranura 19 practicada en la pared del cuerpo 2, y pasa por una perforación cónica 20' de una palanca 20 pivotada en un eje 21 y que lleva a cabo la misma función que la palanca 12 de las figuras 1 y 2. El desplazamiento o corrimiento angular de esa palanca 20 da por resultado un movimiento longitudinal del tubo 1, acompañado de un pequeño movimiento rotatorio.

Un tornillo 22, que puede quedar en una posición ajustada gracias a otro tornillo 23, constituye un tope que sirve para limitar el movimiento del eje del pasador 18 y, por consiguiente, del tubo 1 hacia el miembro



bro de asiento 8.

De acuerdo con otra modificación, el referido tubo 1 puede moverse helicoidalmente en vez de axialmente. De ese modo, como lo ilustran las figuras 5 y 6, un eje transversal 24 entra en la pared del tubo 1 y es cogido por una ranura inclinada 25 practicada en el cuerpo 2, de modo que cuando gira tiene ese tubo 1 que moverse en el sentido longitudinal. Un tornillo 26 constituye un tope regulable para limitar el movimiento longitudinal que puede hacer el tubo hacia el miembro de asiento 8.

La variante que indican las figuras 7 y 8 comprende el tubo de Venturi usual 31 y un portaboquilla 32 que tiene una boquilla 33 coaxialmente con respecto a dicho tubo. Al portaboquilla 32 se le aplica un sombrerete abierto 34, o con aberturas, propio para cerrar la entrada al referido tubo, y que tiene, en el ejemplo que damos, tres aberturas 35 para el aire. Pasado ese sombrerete 34 y apoyado contra él merced a una arandela de resorte 36, existe un obturador 37 con unos correspondientes orificios o aberturas, movable entre dos posiciones limitadoras definidas por unos topes 38 y 39, que en una de las posiciones limitadoras deja al descubierto las aberturas u orificios 35 del sombrerete 34, mientras que en la otra oculta a dichos orificios.

Para regular el paso del aire por los orificios 35 cuando quedan descubiertos, se sujeta a rosca en el vástago o varilla del portaboquilla 32, de manera que se mueva en él, un sombrerete 40 cuya separación del obturador 37 determina el tamaño de la abertura para la admisión del aire.

La periferia de ese sombrerete 40 tiene



unas escotaduras longitudinales en las que entran una bola 41 empujada a resorte, que sirve para mantener al sombrerete 40 temporal o provisionalmente en cualquier determinada posición de ajuste.

El conjunto constituido por el portabocquilla, los sombreretes, la arandela, y demás, se sujeta al cuerpo del inyector por medio de un estribo 42, como es usual, de modo que con facilidad se pueda sacar para la limpieza, siendo tal la disposición que el desmontaje no perturbe el ajuste para el aire.

Esta solicitud, que corresponde a las presentadas sobre el mismo invento en Inglaterra el 24 de febrero y 6 de mayo de 1925, respectivamente, con los números 5.138 y 19797 y que se fundieron en una sola el 24 de noviembre de 1925, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.



-:-:- N O T A -:-:-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un inyector para los mecheros de gas, particularmente los apropiados para instalarse en los hornos destinados a cocer pan y galletas, que tiene una bocquilla y un tubo de Venturi, caracterizado por el hecho de establecerse un cierre en un extremo de ese tubo para cortar o interrumpir a voluntad la conexión entre el tubo y el horno, o su análogo, de tal suerte que la acción cerradora no produzca perturbación alguna en el ajuste normal del aire del inyector, o que el restablecimiento de la conexión baste para que vuelva a hacerse debidamente el ajuste o regulación de ese aire.

2º - Un inyector para los mecheros de gas,

como el reivindicado en el punto anterior, caracterizado por el hecho de que un tope regulable limita el movimiento relativo del tubo y del miembro de cierre.

3º - Un inyector para los mecheros de gas, como el reivindicado en el punto 1º, caracterizado por el hecho de que un miembro de asiento que entra en contacto con la boquilla, se sitúa frente a la boca del tubo, disfrutando de un movimiento axial relativo la boquilla, el tubo y el miembro de asiento.

4º - Un inyector para los mecheros de gas, como el reivindicado en los puntos 1º y 3º, caracterizado por el hecho de que la boquilla se adapta a un tapón u obturador con aberturas, regulable para abrir o cerrar un espacio entre el miembro de asiento y la boquilla, espacio por el que el gas puede pasar al tubo de Venturi.

5º - Un inyector para los mecheros de gas, como el reivindicado en el punto 1º, caracterizado por el hecho de que un sombrerete con orificios o aberturas se sitúa en la entrada del tubo de Venturi, estableciéndose en combinación con ese sombrerete un obturador móvil y propio para ocultar las aberturas u orificios, o dejarlos al descubierto.

6º - Un inyector para los mecheros de gas, como el reivindicado en los puntos 1º y 5º, caracterizado por el hecho de que un segundo sombrerete se aplica al portaboquilla, de manera que se ajuste en él a fin de regular el paso de aire por el sombrerete que lleva los orificios o aberturas.

7º - Mejoras en los inyectores para los mecheros de gas.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompa-



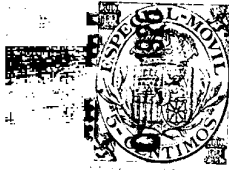
ñan y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 10 de febrero de 1926.-

P. A.
Alberto de Elzaburu
Por Poder

Alberto de Elzaburu



ESCALA VARIABLE

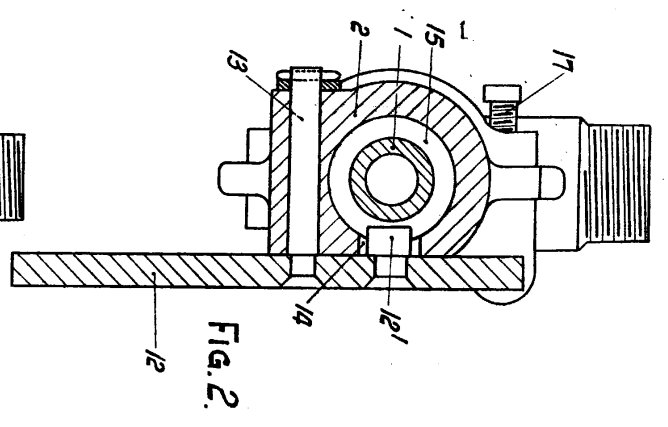


FIG. 2.

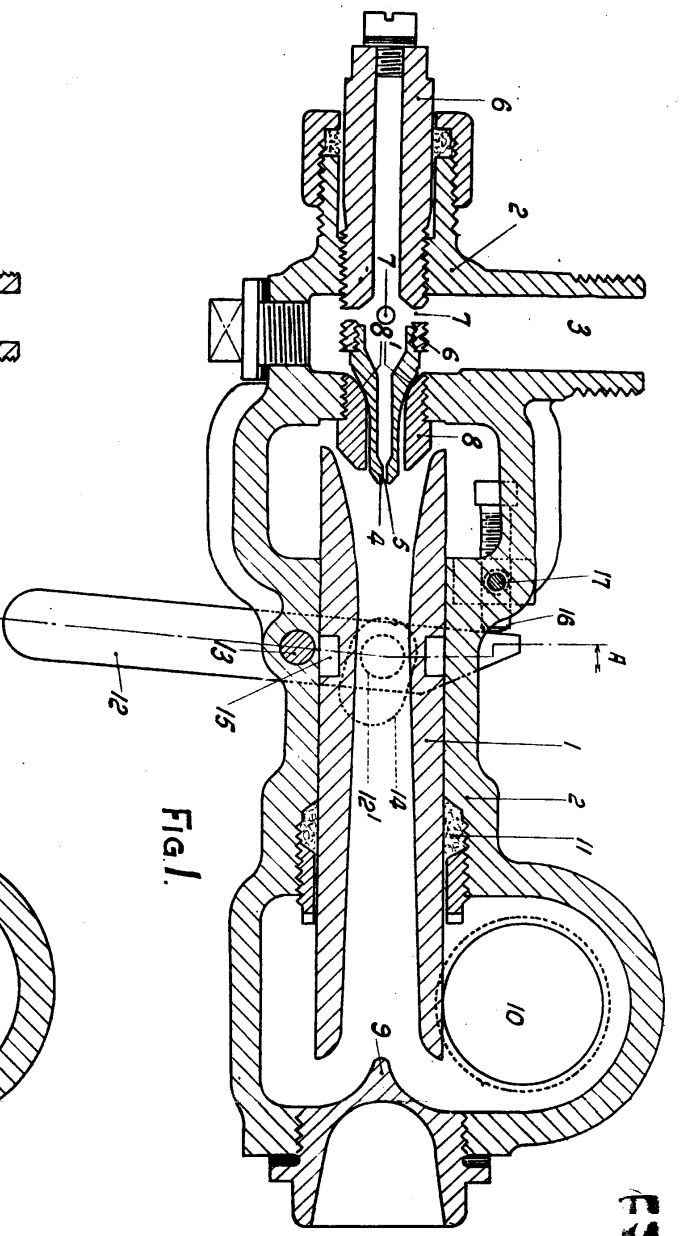


FIG. 1.

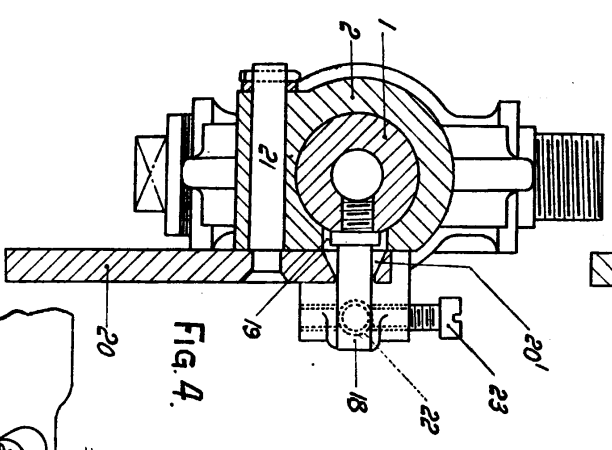


FIG. 4.

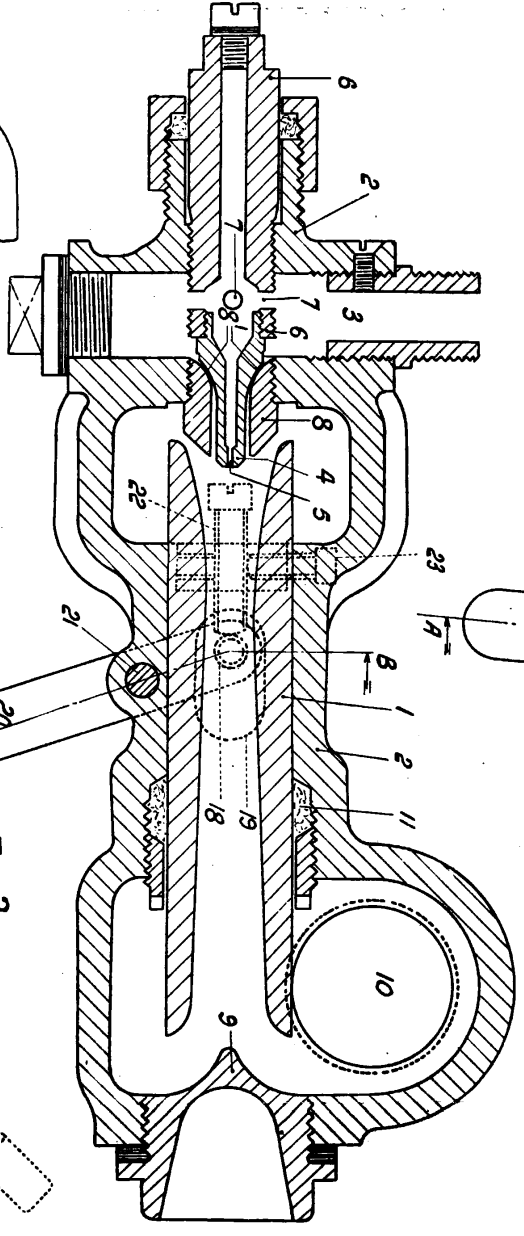


FIG. 3.

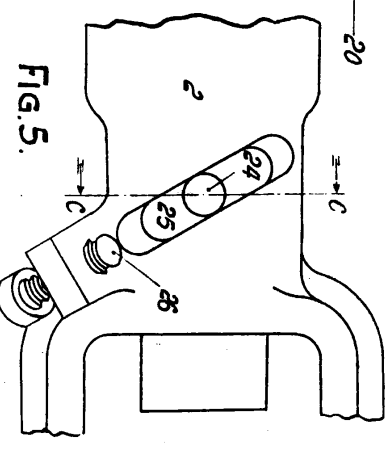


FIG. 5.

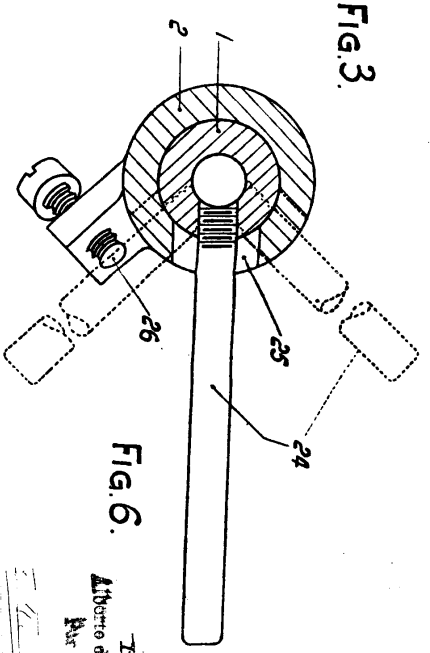


FIG. 6.

F. A.
Albergo de Eisenberg.
Pat. Poudoy

ESCALA VARIABLE

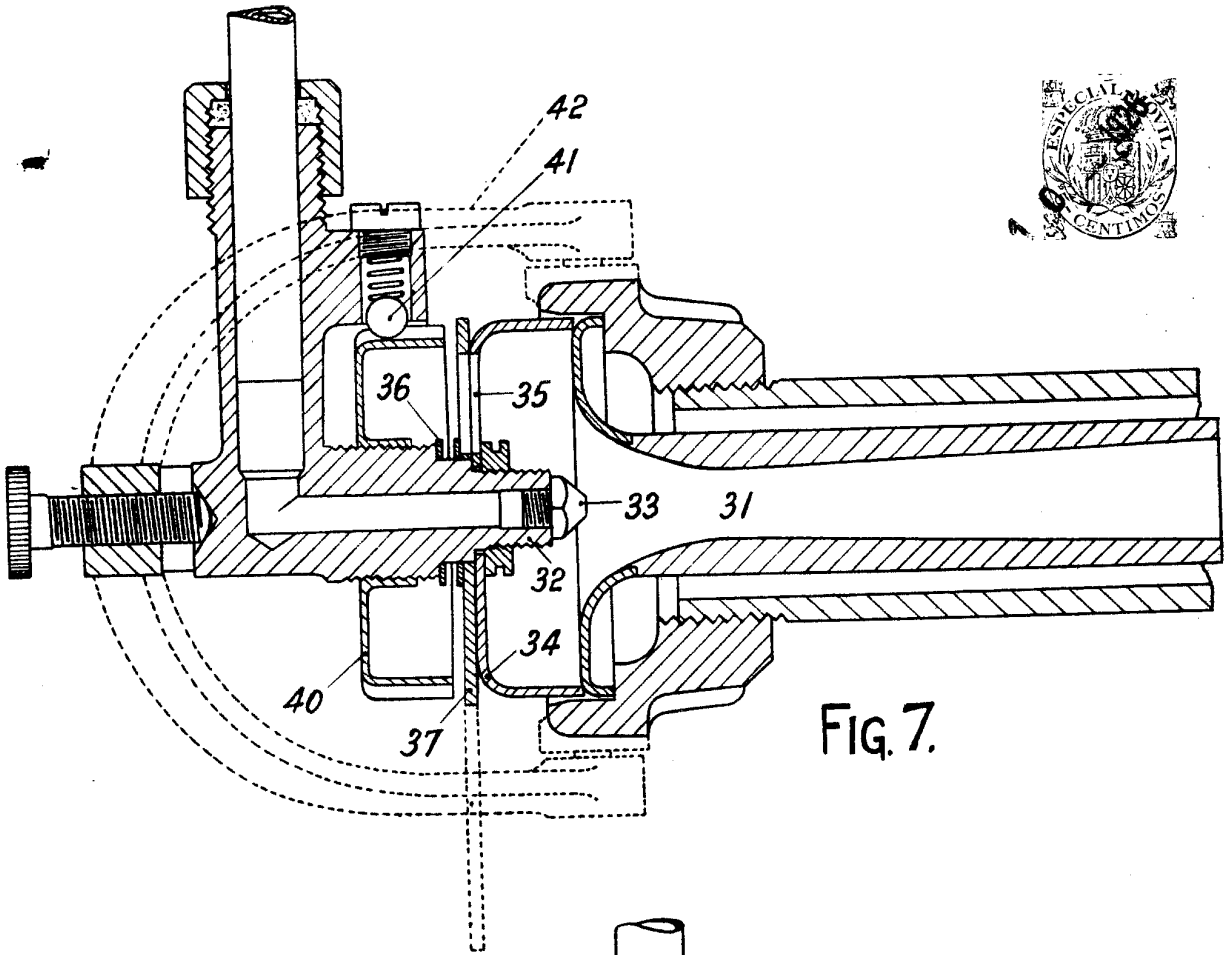


FIG. 7.

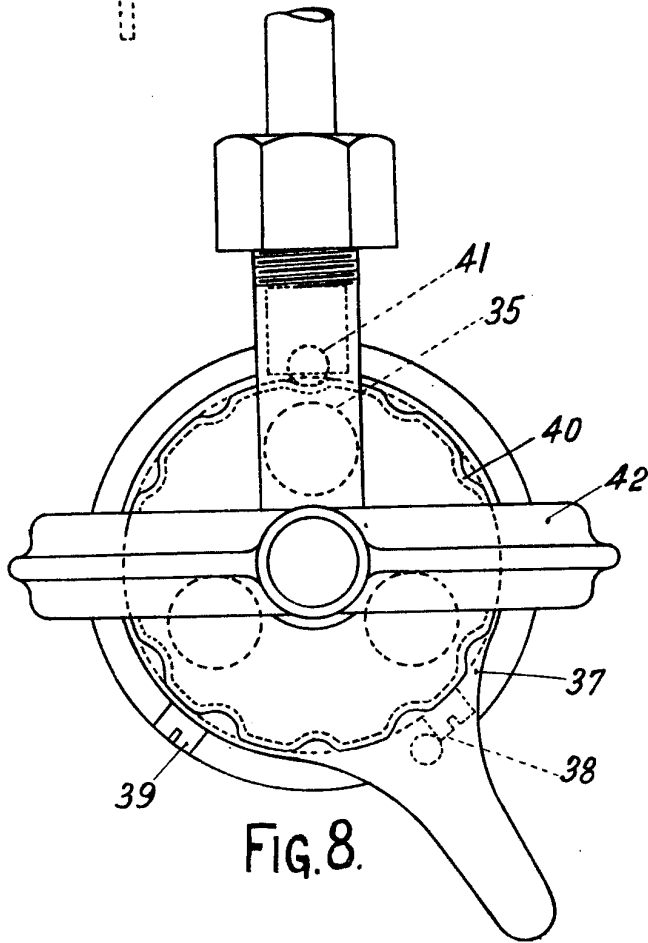


FIG. 8.

T. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder

Alberto de Elizaburu