

323478



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por V E I N T E años

en España, a favor de la firma ETABLISSEMENTS SOURDILLON, Matri-
çage et Robinetterie de Precision (société anonyme), de naciona-
lidad francesa, residente en MONTBAZON (Francia), Indre & Loire,
cuya Patente se refiere a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DEL GENERO DE
LOS INYECTORES, ESPECIALMENTE PARA APARATOS DE CALEFACCION POR -
GAS"

-o-

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

La invención es relativa a los dispositivos del género
de los inyectores, es decir, destinados a permitir inyectar, por
medio de uno o varios orificios calibrados, un fluido bien sea -
líquido o gaseoso; refiriéndose de una manera más concreta, entre
-5- estos inyectores a los destinados a los quemadores de los aparatos de calefacción por gas.

Tiene por objeto, preferentemente, hacer a estos inyec-
tores de tal modo que respondan de una manera más eficaz que has-
ta ahora a los diversos deseos que implica la práctica, y de una
-10- manera especial en lo que concierne a la obtención de orificios



323478

de sección preferentemente determinada y el mantenimiento de estas condiciones de uso.

-5- Un objeto de la invención, lo constituye principalmente la parte activa de los inyectores, constituida por una materia — diferente que la del cuerpo del inyector y que posee altas cualidades en cuanto a su inalterabilidad, por el contacto frecuente — entre dicha materia y el fluido correspondiente que pasa por el — sistema de inyección.

-10- Otro objeto de la invención lo constituye la parte activa de los inyectores, compuesta por una materia distinta que la del cuerpo general del inyector, donde van situados unos orificios de — contornos netos sin rebabas, especialmente realizados sobre una materia mineral u orgánica del género de las piedras utilizadas en — relojería, que permiten por su constitución obtener unos orificios —
-15- perfectamente delimitados, no conseguidos en los inyectores hasta ahora conocidos dotados de cabeza de material cerámico, refractario o aislante.

-20- Otro objeto de la invención lo constituye el empleo de ciertas materias especiales donde son realizados los orificios — situados en la parte activa de los inyectores y, preferentemente, son empleadas aquellas que por su condición y composición sean inalterables, no sufriendo los efectos de la oxidación del fluido durante su uso, pues de esta forma puede modificar, muy sensiblemente, las características dimensionales de los inyectores y de sus citados orificios.
-25-

323478



-5- Otro objeto de la invención lo constituye la forma de -
instalación de la "nariz" del inyector, de la materia protadora -
de los anteriormente citados orificios, llevándose a cabo la fija-
ción por todos los medios apropiados que aseguren la estanqueidad,
estando dichas piezas, por ejemplo, engastadas, encajadas o pega-
das, eventualmente con un producto que asegure una perfecta estan-
queidad entre superficies.

-10- Otro objeto del invento, lo constituye el hecho de no -
montar directamente la piedra en la nariz del inyector, sino que
se puede realizar insertando, primeramente, la citada piedra en un
soporte metálico u otro, destinado, posteriormente, a ser montado
en el cuerpo del inyector por engastado, encajado, fileteado, etc.,
según convenga para su perfecta disposición libre de holguras que
pueden disminuir su rendimiento.

-15- Una de las características principales que sobresalen -
en esta Patente de Invención, lo constituye el hecho de poder esta-
blecer inyectores en cuyo sistema de aplicación más corriente lo -
constituyen inyectores para aparatos de calefacción a gas, y de una
manera más especial, para aparatos económicos que consuman pequeñas
-20- potencias, por cuanto que la realización de tales inyectores, para
débiles potencias, ha producido hasta el momento graves dificulta-
des por el hecho del rendimiento, salida, dirección y la forma del
chorro gaseoso que quedan condicionados por la calidad, la forma y
el mantenimiento de la forma, de los orificios de paso. Siendo es-
-25- tas condiciones difíciles de obtener, cuando se recurre a los méto

323478



dos usuales de la obtención de los inyectores y de sus orificios -
calibrados por recortado y perforado del metal o por moldeo o per-
foración de material cerámico, refractario o aislante.

-5- Estas operaciones de recortado y perforado de la cabeza
metálica o de material cerámico, refractario o aislante, hace apa-
recer a su vez riesgos de rebabas, pudiendo obtenerse, por esta -
causa, una posible y mala axialidad de los orificios calibrados o
bien, una mala excentración de los citados orificios de paso, pudien-
do disminuir a su vez el rendimiento del inyector, la oxidación de
-10- los metales empleados, bajo la acción del gas durante el uso, con
lo que se puede modificar, muy sensiblemente, las características,
en cuanto a su dimensión, de los inyectores y de sus orificios.

Por todo y con el fin de evitar todas estas inconvenien-
cias, que se pueden presentar y, por consiguiente, con objeto de -
-15- asegurar la realización de piezas rigurosamente idénticas y que con-
serven con el tiempo su forma originaria y cualidades se procede, -
conforme a la invención, que la parte que comprende el orificio o
los orificios calibrados, situados en la parte activa de los inyec-
tores, sea establecida en una materia distinta del cuerpo general
-20- del inyector que posea unas cualidades de inalterabilidad elevada,
de dureza y resistencia que no dé lugar a formación de rebabas o -
de irregularidades en el conducto perforado o en los planos de su-
perficie.

Se preveerá, pues, los orificios de inyección según la
-25- disposición conforme a la invención, en pequeñas piezas estableci-

323478



23 FEB

das en materias tales como las piedras de relojería o bien, materias orgánicas que cumplan con el fin deseado, y se vendrá a llevar estas piezas sobre el cuerpo correspondiente del inyector, perforado con un agujero o por medio de un alojamiento destinado a recibir las.

-5-

Otra de las características lo constituye el hecho de poder montarse la piedra a otra materia elegida para el efecto, insertándola primero en un soporte que luego es instalado en el cuerpo correspondiente a su alojamiento en el inyector, pudiendo realizarse una unión mediante atornillado, permitiendo esta solución establecer una muy diferente gama de piedras, predispuestas a los más diversos rendimientos.

-10-

Una idea más completa del objeto que constituye esta Patente de Invención, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

-15-

En los dibujos:

-20-

La Figura 1ª.- nos muestra un corte axial correspondiente a un inyector del tipo corriente.

Las figuras 2ª y 3ª.- muestran dos inyectores semejantes en cuanto a su constitución, cortados, al igual, axialmente mostrando los dos modos de realización diferente de la invención.

-25-



323478

Comentando estos dibujos podemos apreciar que la figura 2ª muestra con el nº -2- el cuerpo general del inyector, que termina en su parte anterior por un agujero -3-, cuyo fin es recibir una piedra -4- con una perforación en -1-, constituyendo dicho --
-5- orificio -1-, el orificio calibrado del inyector. El acceso a dicho orificio puede ir precedido por una especie de cavidad o hueco -5-, con el fin de poder mejorar el dispositivo de salida, igualmente, puede preverse una superficie de salida -7-, convexa hacia el exterior, tal y como aparece en la figura 3ª. Comentando, igualmente, esta figura podemos señalar con el nº -6- el soporte metálico destinado a ser montado en el cuerpo del inyector.
-10-

Descrita convenientemente la naturaleza de la actual Patente de Invención, como asimismo la forma de poderla llevar a la práctica para convertirla en una realidad industrializable, se ha
-15- ce constar a los efectos oportunos, que en la misma serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

-20-

N O T A

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

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

1ª.- "Perfeccionamientos en los dispositivos del género
-25- de los inyectores, especialmente para aparatos de calefacción por gas", caracterizados porque se constituyen la parte activa o núcleo

323478



de los inyectores con materia distinta del cuerpo del inyector y do-
tada de altas cualidades de inalterabilidad a los agentes físicos o
químicos que permitan la obtención de orificios y superficies de con-
ductos permanentes pulidas sin irregularidades ni alteraciones super-
-5- ficiales.

2ª.- "Perfeccionamientos en los dispositivos del género de
los inyectores, especialmente para aparatos de calefacción por gas",
caracterizado porque la parte activa o núcleo del inyector queda cons-
tituida por sustancias minerales u orgánicas del género de las piedras
-10- empleadas en relojería en función de cojinetes.

3ª.- "Perfeccionamientos en los dispositivos del género de
los inyectores, especialmente para aparatos de calefacción por gas",
caracterizados porque el núcleo de piedra dotado de cuerpo perforado
queda unido a la cabeza del inyector y fijado al mismo por engarce -
-15- directo o por mediación de un soporte o por cualquier medio conodido.

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DEL GENERO DE
LOS INYECTORES, ESPECIALMENTE PARA APARATOS DE CALEFACCION POR GAS".

A efectos de la Prioridad y de conformidad con lo dispues-
to en los convenios internacionales de los que España es signataria
-20- se reivindica expresamente la obtenida de la Patente francesa núme-
ro 38.807 de 17 de noviembre de 1965.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente
memoria que consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola de

323478



201

sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 23 de febrero de 1966

E. GONZALEZ VACA
P.P.

32 478

ETABLISSEMENTS SOURDILLON MATRICAGE ET ROBINETTERIE DE PRECISION S.A. HOJA UNICA



Fig. 1.

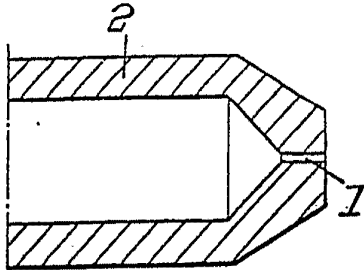


Fig. 2.

323478

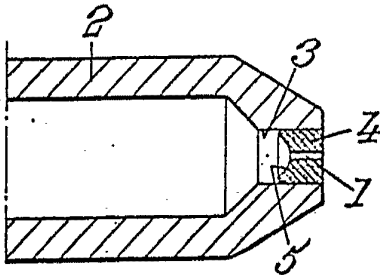
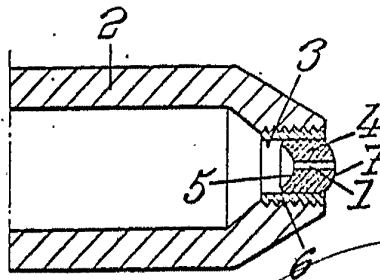


Fig. 3.



MADRID 23 FEBRERO DE 1966
E. GONZALEZ VARGAS

ESCALA VARIABLE