

206814

16 D



206814

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención solicitada a favor de D. CARLOS ARENILLAS ASIN y D. EDUARDO SUSANA HERRERA, de nacionalidad española y domiciliados en Madrid, calle de Hermosilla nº.47 y Goya nº. 65 respectivamente, por "UN NUEVO SISTEMA DE DIFUSOR DE SECCIÓN POLIGONAL VARIABLE".

-----

5 Por muy diversos metodos se ha tratado de solucionar la discontinuidad de proporción de mezcla a través de los diversos regimenes de revoluciones por minuto de los motores de explosión, pero todos los sistemas se reducen a surtidores auxiliares para bajas marchas y tomas de aires supletorios para altas.

10 Tambien ha habido otros sistemas que se han patentado, basados en una aguja que abre y cierra más o menos el paso de gasolina por el surtidor. Pero todos los sistemas existentes se han basado en un difusor constante, aunque alguno ha habido que ha tratado de resolver este problema; entre ellos por medio de un cierre especial similar al

15 de una puerta corrediza, pero esto no es satisfactorio por la elevada resistencia que ofrece al paso del aire.

20

Con los mismos indicados inconvenientes y dificultades, se tropieza en las conducciones de cualquier fluido, en general, con paso de estrangulación variable.



25

A resolver tales inconvenientes y dificultades en todos los casos de una manera segura, eficaz y económica, viene el sistema objeto de la presente Patente.

30

Está esencialmente caracterizado este nuevo sistema por estar constituido por dos caras planas fijas y dos curvadas móviles de perfil cónico convergente-divergente que son flexibles en su parte central y susceptibles de variar su curvatura obligadas por un movimiento de aproximación o contrario de unas guías que las accionan, y mediante el cual movimiento se disminuye ó aumenta la garganta o sección útil del difusor con lo que decrece o crece la depresión en esta zona.

35

40

Se caracteriza además el sistema que nos ocupa en que además de la depresión producida por la circulación del aire, variable con las necesidades del momento, se puede comandar la sección exteriormente, automáticamente ó a voluntad y por cualquier medio, para obtener la depresión más conveniente en ese instante.

45

En cuanto al mando de la variación de sección se ejerce por medio de una pieza que al desplazarse a derechas ó izquierdas aproxima ó aleja respectivamente unos tetones solidarios a las guías que se indican anteriormente; y la cual pieza puede mover-

50



55

se bien por comando directo de pedal accionado por el operario; bien por mando automatico mecanico a traves de un regulador de revoluciones acoplado a la maquina; o bien por mando automatico de sistema barometrico acoplado al tubo de admisión la placa ondulada barometrica con la cual al aumentar la aspiración debido a la depresión que se produce en el tubo, la flexa hacia su interior produciendo la traslación de la pieza antes mencionada e inversamente al descender la aspiración.

60

El mando a que antes nos referimos tambien se puede ejercer o bien a traves de reles electricos basados en la diferencia de tensión producida por una dinamo acoplada a la maquina a que se aplica este sistema, al variar el regimen de marcha de dicha maquina; o bien por transmisiones hidraulicas.

65

En el Plano adjunto se representa una aplicación del sistema descrito.

70

La Figura 1ª. es una vista superior de un difusor del sistema que nos ocupa. La 2ª una sección axial. La 3ª una vista lateral de la pieza que ejerce el mando de la variación de sección. Y las 4ª, 5ª y 6ª los diferentes dispositivos de mando, por el mismo orden que se han descrito.

75

En todas las figuras se señala : Por (A) (A') las guias a que se hace referencia; por (D) el surtidor, que desaparece en los casos en que las características del sistema se aplican a la estrangulación de fluidos; por (C) las caras flexibles; por (H) la pieza de mando del difusor; por (E) (E') los

tatones solidarios de las guías (A) (A') y por (K) el tubo de circulación.



80

A la vista de dichas figuras, basta seguir la descripción hecha anteriormente, para comprender el sencillo funcionamiento del sistema que nos ocupa.

**N O T A .** - Se reivindica la propiedad de esta Patente por :

85

**PRIMERA .-** Un nuevo sistema de difusor de sección poligonal variable, aplicable tanto a carburadores como a conducciones de cualquier fluido con paso de estrangulación variable, y que se caracteriza por estar constituido por dos caras planas fijas y dos curvadas móviles de perfil cónico convergente-divergente que son flexibles en su parte central y susceptibles de variar su curvatura obligadas por un movimiento de aproximación o contrario de unas guías que las accionan, y mediante el cual movimiento se disminuye o aumenta la garganta o sección útil del difusor con lo que decrece o crece la depresión en esta zona.

90

95

100

**SEGUNDA.-** El sistema de la primera reivindicación en que además de la depresión producida por la circulación del aire, variable con las necesidades del momento, se puede comandar la sección exteriormente, automáticamente ó a voluntad y por cualquier medio, para obtener la depresión más conveniente en ese instante.

105

**TERCERA.-** El sistema de las reivindicaciones anteriores en que el mando de la variación de sección se



110

ejerce por medio de una pieza que al desplazarse a derechas o izquierdas aproxima o aleja respectivamente unos tatonas solidarios a las guias que se indican en la primera reivindicación; y la cual pieza puede moverse bien por comando directo de pedal accionado por el operario; bien por mando automatico mecanico a traves de un regulador de revoluciones acoplado a la maquina; o bien por mando automatico

115

de sistema barometrico acoplando al tubo de admisión la placa ondulada barometrica con la cual al aumentar la aspiración debido a la depresión que se produce en el tubo, la flexa hacia su interior produciendo la traslación de la pieza antes mencionada e inversamente al descender la aspiración.

120

CUARTA.- El sistema de las dos primeras reivindicaciones en el mando de la tercera reivindicación, se ejerce o bien por relees electricos basados en la diferencia de tensión producida por una dinamo acoplada a la maquina a que se aplica este sistema, al variar el regimen de marcha de dicha maquina; o bien por transmisiones hidraulicas.

125

QUINTA.- Un nuevo sistema de difusor de sección poligonal variable.

Esta Memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y una hoja doble de Planos.

Madrid, a 16 DIC. 1952

MARIO SOLL  
Por Poder

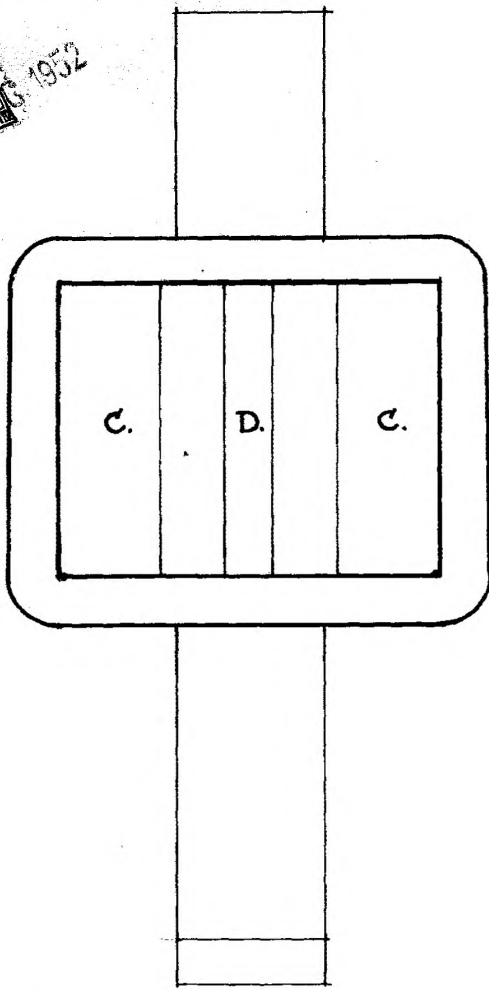


FIG. 1<sup>o</sup>

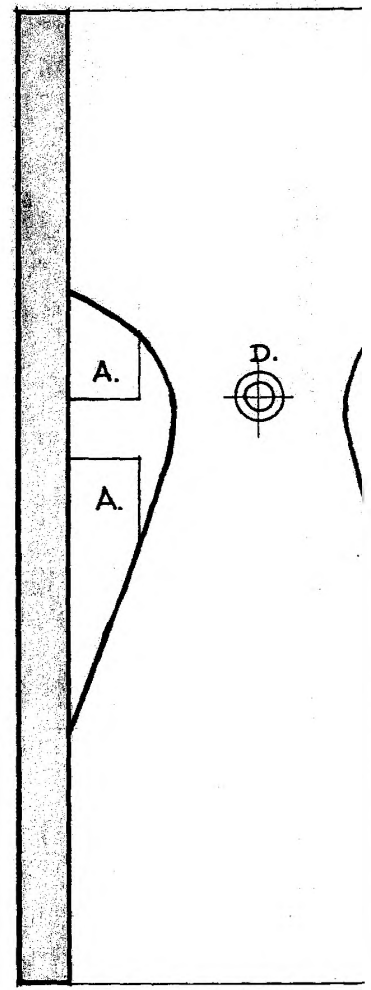


FIG. 2<sup>o</sup>

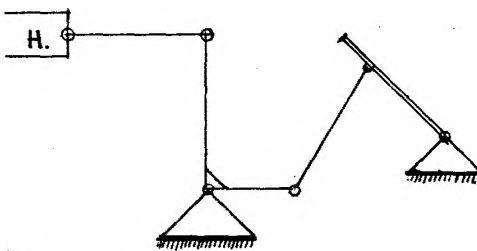


FIG. 4<sup>o</sup>

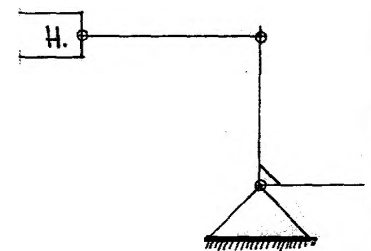


FIG. 5<sup>o</sup>

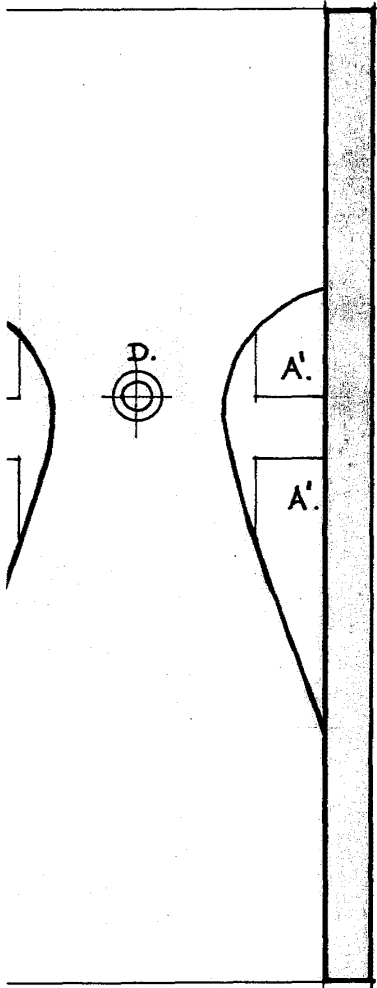
ESCALA VARIABLE.

2/2

206814

ANNA HERRERA.

HOJA UNICA.



A 1 8 2

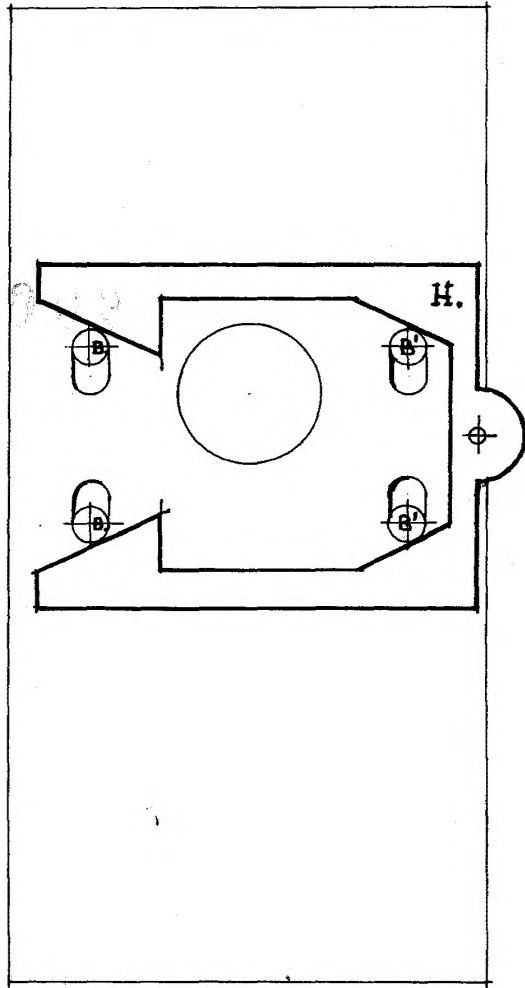


FIG. 3º

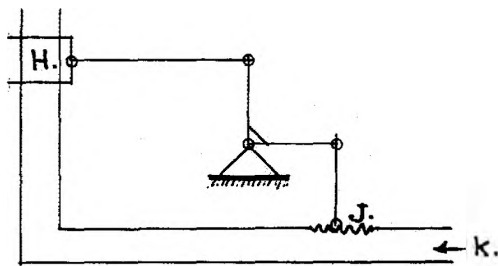
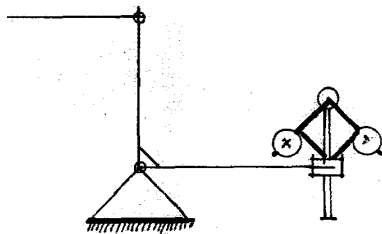


FIG. 6º

MADRID. 16 DIC. 1952

MARIO SOLE

Por Poder

*Mario Sole*