

148882



148882

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INVENCIÓN

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa JUNKERS FLUGZEUG- UND -MOTORENWERKE A.G., de nacionalidad alemana, domiciliada en DESSAU (Alemania), por : "UN DISPOSITIVO PARA APROVECHAR, PARA FINES DE CALEFACCION, LOS GASES DE ESCAPE DE LOS MOTORES DE EXPLOSION". - - - - -

Memoria descriptiva

La presente invención se refiere a un motor de explosión en el cual el calor de los gases de escape es aprovechado, por lo menos en parte, para fines de calefacción y en el cual los tubos de escape de los diferentes cilindros del motor atraviesan, para este fin, el conducto tubular del agente de calefacción de forma que son rodeados por dicho agente para calentar.

Las formas de realización conocidas de estos conductos de agente de calefacción poseen un tubo de una sola pieza atravesado por los diferentes tubos acodados de escape. La unión hermética de los tubos de escape a las paredes de dicho tubo, de una sola pieza es todavía difícil



15 y de costosa realización. A consecuencia del calentamiento del conducto del agente de calefacción por transmisión directa de calor de los diferentes tubos de escape calientes en los puntos de unión así como por transmisión de calor del agente caliente de calefacción, este conducto sufre deformaciones que pueden llegar a ser tan grande que las tensiones por ellas provocadas acarreen una destrucción del dispositivo. Además las reparaciones, y especialmente el cambio de algún tubo de escape, son difíciles y entretenidas en el caso de tubos de agente de calefacción de una sola pieza.

25 La presente invención se refiere a la creación de un dispositivo con el cual se evitan estos inconvenientes constituyendo el conducto de agente de calefacción, en la zona atravesada por los tubos de escape de varias piezas tubulares construidas separadamente, cada una de las cuales está atravesada por uno o varios tubos de escape herméticamente unidos a ella y de construcción tal que pueden ser acoplados hasta obtener un conducto hermético a los gases. La unión de las diferentes piezas del conducto de agente de calefacción en un conducto continuo se efectúa preferiblemente construyendo estas piezas de formas cónicas tal que, introduciendo el extremo más estrecho de una pieza en el extremo más ancho correspondiente a la otra pieza, pueda establecerse una unión hermética a los gases.

30 Un conducto de agente de calefacción construido de esta manera es principalmente ventajoso cuando cada una de las piezas es atravesada por un solo tubo de escape. El tubo de escape y la pieza tubular del conducto constituyen entonces un elemento de construcción fácil de cambiar. Además la pluralidad de las piezas del conducto hace inofensivas las deformaciones debidas a calentamiento que son



45 absorbidas por la unión elástica.

El dibujo muestra en sección un ejemplo de realización de la invención.

Los tubos de escape 2 están sujetos de manera conocida al motor de explosión 1. Los tubos 2 atraviesan piezas tubulares de conducto 3a, 3b, 3c estando unidos por ejemplo por soldadura de manera hermética a los gases a dichas piezas 3a - 3c en los puntos de unión. Las piezas tubulares 3a, 3b, y 3c están sujetas una a otra por sus extremos correspondientes y unidas a los tubos 4, 5 del conducto de forma que constituyen con los mismos un conducto único continuo para el agente de calefacción por ejemplo aire que lo atraviesa y es calentado al pasar sobre los tubos de escape 2. La unión hermética a los gases de las piezas 4, 3a, 3b, 3c, 5 se consigue, en el ejemplo de realización representado, por medio de una construcción cónica de estas partes, tal que sus extremos correspondientes pueden encajar adhiriéndose herméticamente a los gases la superficie de contacto las piezas que se suceden. Además se puede aún comprender una unión adicional por soldadura.

REIVINDICACIONES

65 Se reivindican :

1) La propiedad y explotación exclusivas de un dispositivo para aprovechar, para fines de calefacción, el calor de los gases de escape de los motores de explosión, en el cual los tubos de escape de los diferentes cilindros del motor atraviesan el conducto tubular del agente de calefacción y son rodeados por el agente mencionado para calentar que pasa por el conducto, caracterizado por estar constituido el conducto del agente de calefacción (4, 3a, 3b, 3c, 5), en la zona atravesada por los tubos de escape (2), por varias piezas tubulares (3a, 3b, 3c), cons-

148882



truidas separadamente y unidas de manera hermética a los gases por sus extremos correspondientes, cada una de las cuales es atravesada por uno o varios tubos de escape (2) al cual o a los cuales está unida de manera hermética a los gases.

80

2). Un dispositivo según la reivindicación 1) caracterizado por estar construidas las piezas de conducto (4, 3a, 3b, 3c, 5), por lo menos en sus extremos, de manera que los extremos correspondientes de dichas piezas encajan el uno en el otro, adhiriéndose herméticamente a los gases su superficie de contacto.

85

3). Un dispositivo según la reivindicación 2) caracterizado por estar construidos los extremos correspondientes de las piezas adyacentes (4, 3a, 3b, 3c, 5) de forma cónica, de manera que una superficie cónica exterior de una pieza y una superficie cónica interior de la pieza adyacente se adhieren de manera hermética a los gases.

90

4). Un dispositivo según las anteriores reivindicaciones caracterizado por constituir esencialmente :

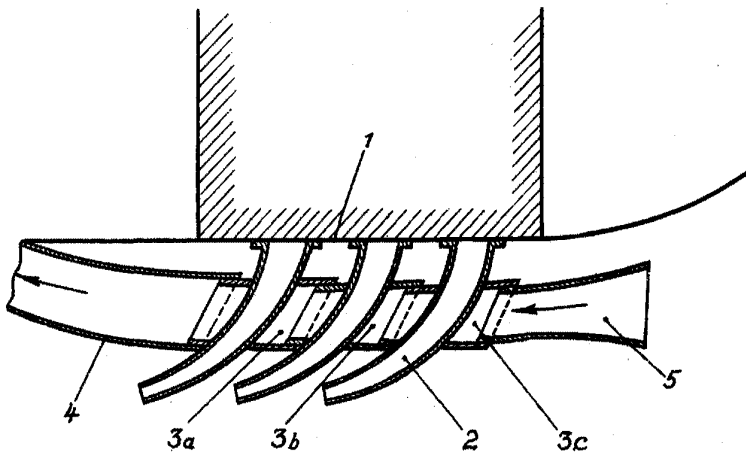
95

« UN DISPOSITIVO PARA APROVECHAR, PARA FINES DE CALIFICACION, LOS GASES DE ESCAPE DE LOS MOTORES DE EXPLOSION ».

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se adjunte un plano para su mejor comprensión.

Sevilla, 13 de Noviembre de 1939. Año de la Victoria.

148882



[Handwritten signature]