

(19) ES (11) NUMERO (21) 285629 (22) FECHA DE PRESENTACION	(10) Y



ESPAÑA

1- ABR. 1986  
MODELO DE UTILIDAD

1-4-86

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B05B1/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN TOBERA DE EXPANSION PARA LIMITAR LA SOBREALIMENTACION EN UN MOTOR DIESEL TURBOALIMENTADO.
--

(71) SOLICITANTE (S) EMPRESA NACIONAL DE AUTOCAMIONES S.A.
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Avda. Aragón, 402 MADRID 28022
---

(72) INVENTOR (ES)
--------------------

(73) TITULAR (ES) los mismos.
----------------------------------

(74) REPRESENTANTE EUSEBIO VALDES MOREIRAS.
--

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, al amparo de lo que se establece en el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, en sus artículos 171 y siguientes se refiere a una tobera de expansión para limitar la sobrealimentación en un motor diesel turboalimentado.

El presente modelo de utilidad, hace referencia a una tobera de expansión para motores diesel sobrealimentados en donde la boca de entrada es coincidente con el conducto de aspiración del motor y la boca de salida desemboca en el conducto de entrada del aire de aspiración al turbocompresor del motor en cuestión.

Como mejora sustancial, objeto de la presente invención, es la configuración interna de la tobera, la cual es de diámetro interior decreciente hacia la boca de salida, tobera convergente, produciéndose en el flujo de aire que aspira a través de ella el motor, una aceleración hasta alcanzar la velocidad del sonido en la boca de salida de la misma, produciéndose una limitación en el caudal de sobrealimentación del motor, cuando el flujo de aire aspirado alcanza el régimen sónico en la salida de la tobera. La configuración interna de la tobera está basada en cálculos técnicos y la experimentación práctica está realizada sobre modelos concretos de motor. Esto es debido a que prácticamente cada tipo de motor tiene una cámara de combustión de forma distinta y a que, en general, cada tamaño de cilindro exige una tobera adecuada.

Para una mayor comprensión de lo expuesto, se adjunta una hoja de dibujos que con carácter expositivo y no limitativo, nos sirve para ilustrar lo hasta ahora expuesto.

En la figura 1 de la mencionada hoja de dibujos podemos ver una sección longitudinal de una tobera en la que se aprecia su configuración interna y externa.

La figura 2, corresponde a la vista lateral de la tobera.

La cara interna de la pared (1) de la tobera es de una conicidad convergente (2), desde la boca de entrada (3) hasta la boca de salida (4), en la cual se produce su acoplamiento al turbocompresor del motor. La cara exterior (5) de la pared (1) es también de forma cónica convergente, aunque puede ser de otra configuración, sin por ello afectar las propiedades de la tobera.

En resumen, reivindican los recurrentes en virtud de la presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, el privilegio exclusivo de fabricación, venta y explotación industrial en España, por un plazo de 20 años, según determina el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial del objeto del mismo, el cual queda esencialmente caracterizado por las siguientes:

NOTAS.-REIVINDICACIONES.

PRIMERA.- Tobera de expansión para limitar la sobrealimentación en un motor diesel turboalimentado esencialmente caracterizada por la forma constructiva de su configuración interna, la cual consta de una sección progresiva convergente de tipo cónico, entre la boca de entrada y la de salida de la misma.

SEGUNDA.- Tobera de expansión para limitar la sobrealimentación en un motor diesel turboalimentado, según la anterior reivindicación y asimismo esencialmente caracterizada porque debido a su configuración interna, se consigue que el flujo de aire aspirado por el motor a una velocidad inferior a la del sonido y que llega a la boca de entrada de la tobera es acelerado hasta el régimen sónico, consiguiéndose que el flujo de aire de aspiración, abandone la tobera como máximo a una velocidad igual a la del sonido.

TERCERA.- Tobera de expansión para limitar la sobrealimentación

5 en un motor diesel turboalimentado según las anteriores reivindicaciones y asimismo esencialmente caracterizada porque la descripción realizada de la configuración concreta a un determinado modelo de motor, es ampliable para amparar las distintas configuraciones internas de la tobera de aplicación a cualquier motor, cuya configuración será en función de las variables de presión, temperatura y velocidad del fluido que llega a la entrada de la tobera.

10 CUARTA.- Tobera de expansión para limitar la sobrealimentación en un motor diesel turboalimentado, según las anteriores reivindicaciones y asimismo esencialmente caracterizado porque consigue limitar el caudal de sobrealimentación en la admisión de un motor diesel sobrealimentado.

15 QUINTA.- TOBERA DE EXPANSION PARA LIMITAR LA SOBREALIMENTACION EN UN MOTOR DIESEL TURBOALIMENTADO.

Todo ello según se describe en la anterior Memoria Descriptiva, que consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola cara y se da a título de ejemplo no limitativo en la hoja única de dibujos que se acompaña.

Madrid, 26 MAR. 1985  
P.A.

*Eusebio Valdes*

EUSEBIO VALDES MOREIRAS  
Agente Oficial de la Propiedad Industrial

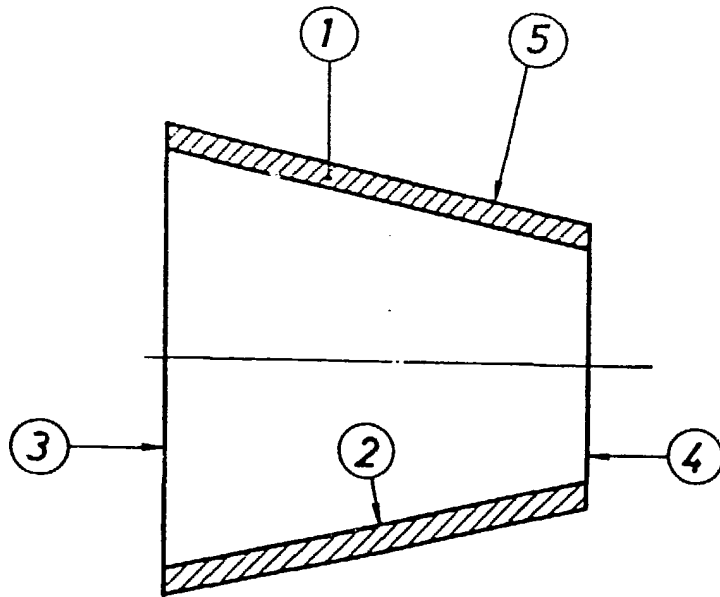


FIGURA 1

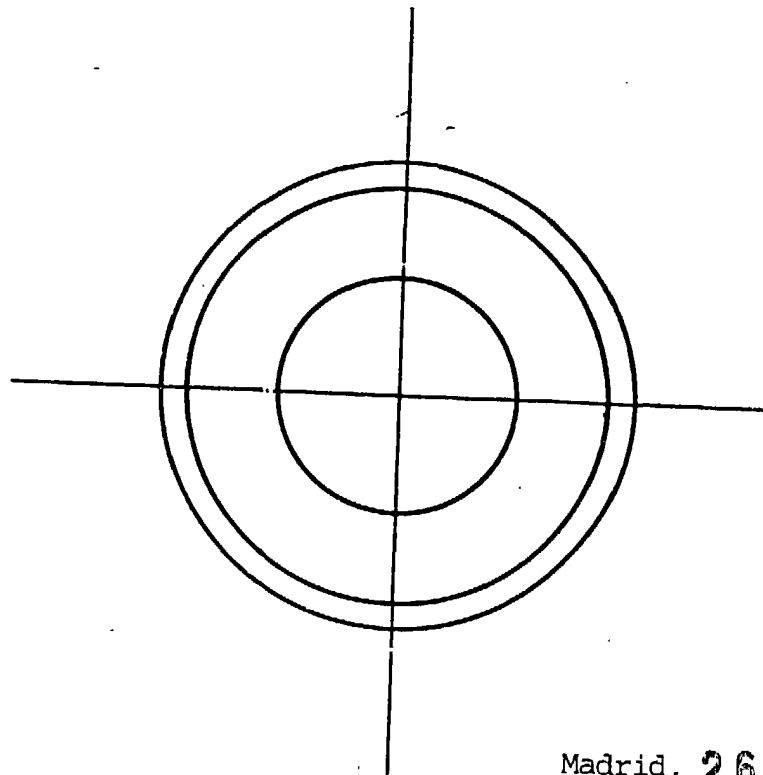


FIGURA 2

Madrid, 26 MAR. 1965  
P.A.

EUSEBIO VALDES MOREIRAS  
Agente Oficial de la Propiedad Industrial

