



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 287733	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

1- ENE. 1986

30 PRIORIDADES 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	48 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>Incl. Cl. 2F 1/42, 1/40</i>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN Culata para motor de seis cilindros en línea.	
--	--

61 SOLICITANTE (ES) EMPRESA NACIONAL DE AUTOCAMIONES, S.A.	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Calle A s/n - Zona Franca - 08004.- BARCELONA	
--	--

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

73 TITULAR (ES) LOS MISMOS.	
--------------------------------	--

74 REPRESENTANTE EUSEBIO VALDES MOREIRAS 331/X	
---	--

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 culata para motor de seis cilindros en línea, que consiste en una pieza cuya forma general es de paralelepípedo recto rectangular.

La culata sirve para tres cilindros y lleva al frente de cada uno de dichos cilindros correspondientes lo siguiente: dos conductos de admisión de sección variable que comienzan en una de las caras laterales, en una forma sensiblemente cuadrada con radios de enlace terminando en sección circular, seguido de otra sección de diámetro determinado y una altura fija determinada por el final del conducto y la cara inferior de la culata.

Un conducto de escape único, para las dos válvulas de escape correspondientes a un mismo cilindro, también de sección variable, que comienza en la cara lateral opuesta a la de los conductos de admisión, en una forma rectangular que tiene una altura y un ancho determinado y se ramifica en dos conductos formando en la cara inferior sendas secciones circulares seguidas de secciones circulares de diámetro diferente y una altura fijada por el final de los conductos y la cara inferior de la culata.

Concentricamente a la disposición de cada una de las válvulas, hay doce orificios que se inician en la cara superior de la culata y prosiguen su configuración cilíndrica hasta su encuentro con los correspondientes conductos de admisión y escape.

Columnas taladradas, y con un diámetro prefijado, que atraviesan la culata desde la cara superior a la inferior y sirven de alojamiento a los espárragos de fijación.

Taladros para el alojamiento de las camisas de los inyectores que se inician en la cara superior de la culata y a continuación otros taladros que se realizan hasta su encuentro con la cara inferior de la culata.

Taladros sobre la cara superior de la culata, a una profundidad determinada, para el alojamiento de las columnas que sirven de guía al empujador que acciona las válvulas de admisión y escape.

Taladros respecto a la cara superior de la culata para centraje del soporte de balancines.

Taladros que se cruzan y que acaban en un taladro de diámetro superior para engrase de los balancines.

Taladros pasantes sobre la cara superior de la culata para fijar los soportes de los balancines.

Taladros sobre la cara superior de la culata para el centraje de la junta de culata.

5 Taladros sobre la cara superior de la culata para la fijación de la tapa de válvulas.

Taladros sobre la cara superior de la culata para fijar los tubos de agua.

10 Taladros sobre la cara de los conductos de admisión, para fijar los tubos de admisión.

Taladros sobre la cara de los conductos de admisión, a una profundidad determinada, para fijar los tubos de conducción de agua.

15 Taladros sobre la cara de los conductos de escape a una profundidad determinada para la fijación de los conductos de escape.

Taladros sobre la cara inferior de la culata, a una profundidad determinada, para centraje de la culata sobre el bloque.

Ventanas de forma ovalada, sobre la cara inferior de la culata para paso de agua del bloque motor a la culata.

5 La geometría especial de la culata obliga a que todo el agua pase a través de la zona de los inyectores de la culata y como consecuencia una perfecta refrigeración de ésta zona.

Taladros pasantes sobre la cara inferior de la culata para paso de agua del bloque a la culata.

10 Taladros de diámetro determinado realizados sobre la cara anterior, posterior e inferior de la culata, que sirven para desarenar el interior de la culata, después de la fundición.

15 La culata dispone de un tabique de expansión de aguas colocado a una altura determinada respecto a la cara inferior de la culata con un ancho determinado y situado en el interior de la culata, cuya misión es obligar al agua a circular por los puentes inferiores de los conductos de admisión y escape.


20 La fig. 1 representa una vista de la cara superior de la culata.

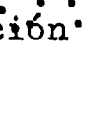
La fig. 2 representa una vista de la cara inferior de la culata.

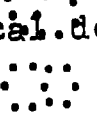
La fig. 3 representa una vista lateral por la zona de los conductos de escape de la culata.


5 La fig. 4 representa una vista lateral por la zona de los conductos de admisión de la culata.

La fig. 5 representa una sección horizontal de la culata.

10 La fig. 6 representa una sección vertical de la culata. 

La fig. 7 representa un detalle en sección de la sección horizontal de la culata. 

La fig. 8 representa una sección vertical de la sección horizontal de la culata. 

15 La fig. 9 representa una vista en planta del conducto de escape y los conductos de admisión. 

La fig. 10 representa una vista del conducto de escape con nueve secciones perpendiculares del mismo.

La fig. 11 representa una vista del conducto de admisión corto con siete secciones perpendiculares del mismo.

5 La fig. 12 representa una vista del conducto de admisión largo con ocho secciones perpendiculares del mismo.

En resumen reivindicamos 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 veinte años, según determina el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial del objeto del mismo, el cual queda esencialmente caracterizado por las siguientes:

15 NOTAS.- REIVINDICACIONES

PRIMERA.- Culata para motor de seis cilindros en línea esencialmente caracterizada porque la culata sirve para tres cilindros y lleva al frente de cada uno de dichos cilindros correspondientes lo siguiente:
20 dos conductos de admisión de sección variable que comienzan en una de las caras laterales, en una forma sensiblemente cuadrada con radios de enlace terminando en sección circular, seguido de otra sección de

diámetro determinado y una altura fija determinada por el final del conducto y la cara inferior de la culata.

5 SEGUNDA.- Culata para motor de seis cilindros en línea según la anterior reivindicación y asimismo esencialmente caracterizada porque tiene un conducto de escape único, para las dos válvulas de escape correspondientes a un mismo cilindro, también de sección variable, que comienza en la cara lateral opuesta a
10 la de los conductos de admisión, con una forma rectangular que tiene una altura y un ancho determinado y se ramifica en dos conductos formando en la cara inferior sendas secciones circulares seguidas de secciones circulares de diámetro diferente y una altura fija
15 jada por el final de los conductos y la cara inferior de la culata.

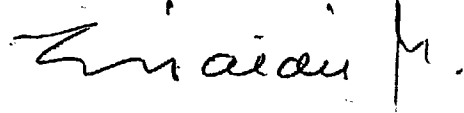
TERCERA.- Culata para motor de seis cilindros en línea según las anteriores reivindicaciones y asimismo esencialmente caracterizada porque la geometría especial de la culata obliga a que todo el agua pase a
20 través de la zona de los inyectores.

CUARTA.- CULATA PARA MOTOR DE SEIS CILINDROS EN LINEA.

5 Todo ello según se describe en la memoria que antecede que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara y que se da a título de ejemplo en las dos hojas de dibujos dobles y una sencilla que acompañan a la misma.

Madrid, **28 JUN. 1985**

P.A.



EUSEBIO VALDES MOREIRAS
Agente Oficial de la Propiedad Industrial



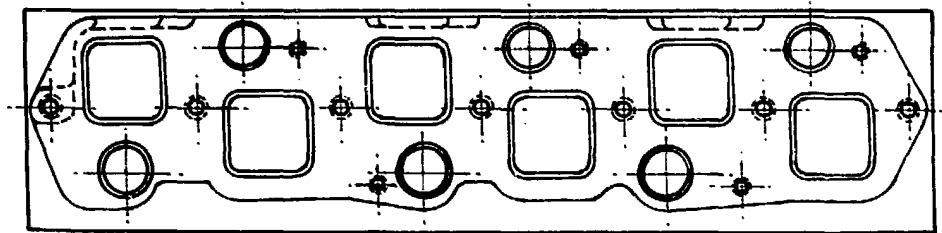


FIG. 4

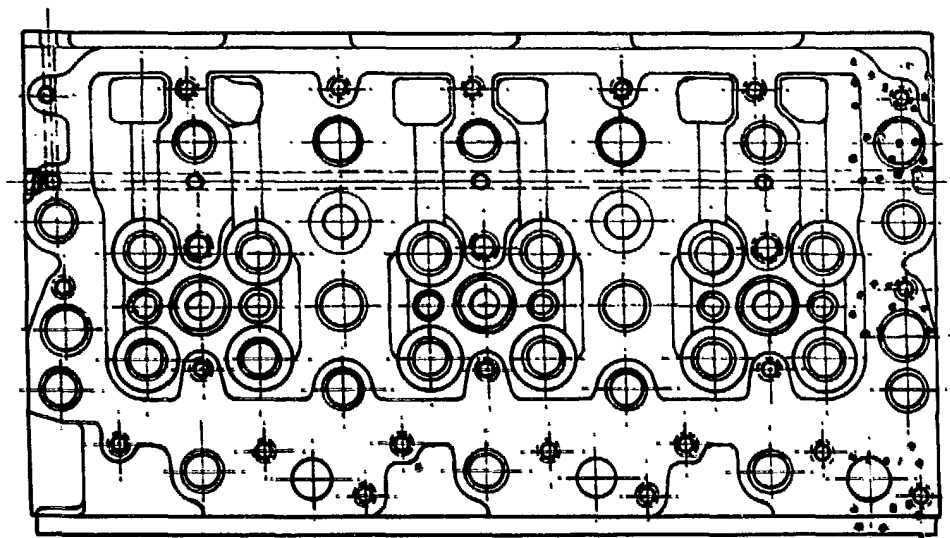


FIG. 2



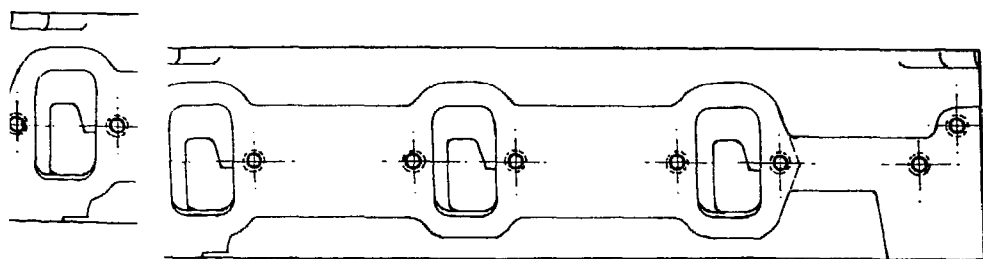


FIG. 3

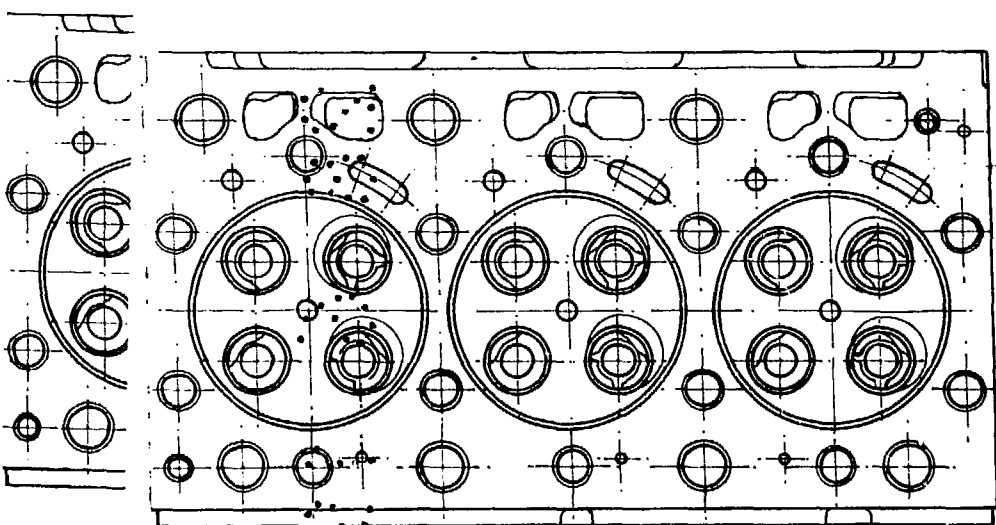


FIG. 1

Madrid, -28 JUN. 1985

P.A.

Eusebio Valdes Moreiras

EUSEBIO VALDES MOREIRAS
Agente Oficial de la Propiedad Industrial

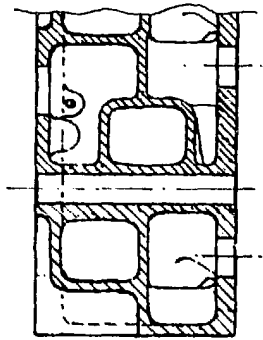


FIG. 7

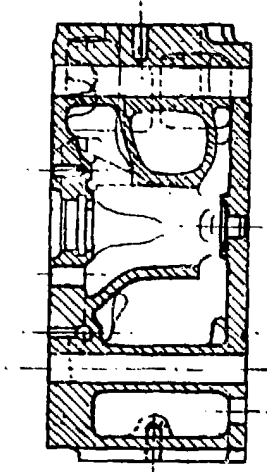


FIG. 8

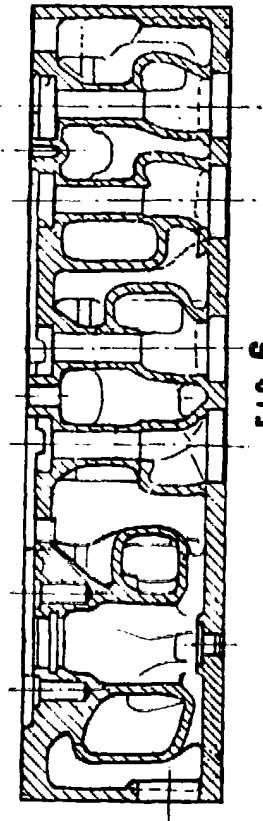


FIG. 6

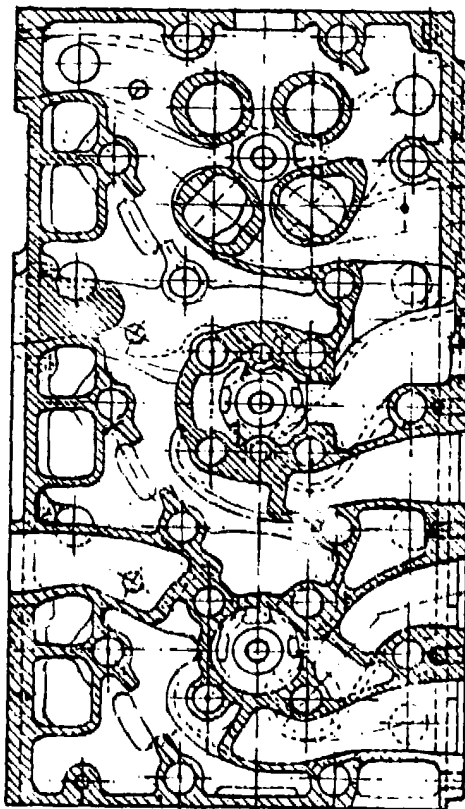


FIG. 5



Madrid, 28 JUN. 1985
P.A.

Eusebio Valdes Moreiras

EUSEBIO VALDES MOREIRAS
Agente Oficial de la Propiedad Industrial

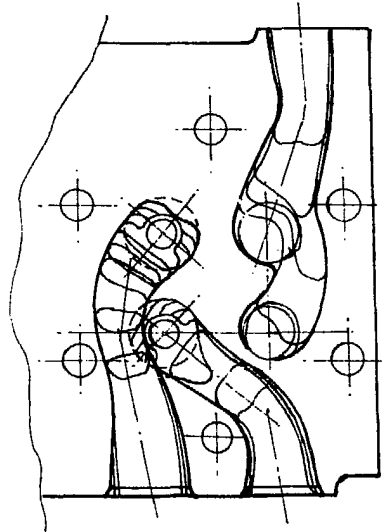
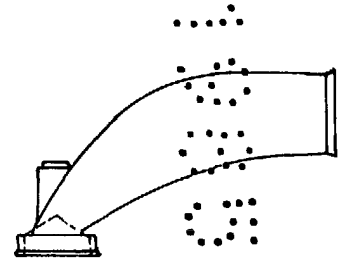
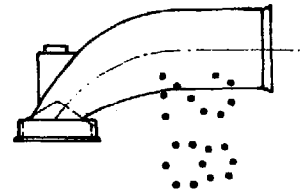
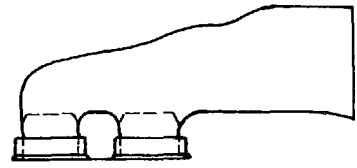


FIG. 9



...

...



FIG. 10



FIG. 11



FIG. 12

Madrid, **28 JUN. 1985**
P.A.

Eusebio Valdes Moreiras

EUSEBIO VALDES MOREIRAS
Agente Oficial de la Propiedad Industrial