

38951

Daim 3370/16.



Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad,
por veinte años en España

a favor de

Daimler-Benz Aktiengesellschaft
-sociedad alemana -

residente en

Stuttgart-Untertürkheim (Alemania)
Postschliessfach Nr. 77-80

por:

" ANTECAMARA PARA MAQUINAS DIESEL "

=====
Prioridad solicitud modelo de utilidad alemán nº D 4865/46a Gm
del día 4 de Septiembre de 1952.
=====



El modelo de utilidad se refiere a una antecámara para máquinas Diesel que consiste en una parte suplementaria inmediatamente enfriada por el agua de refrigeración, que contiene la parte principal de la antecámara, y en una ulterior parte suplementaria inserta en aquella que muestra preferentemente un fondo y aberturas laterales de salida.

El modelo de utilidad consiste esencialmente en que la parte suplementaria, que contiene la parte principal de la antecámara, está inserta, por ejemplo atornillada, con una prolongación anular, en una correspondiente prolongación de la pared de la cabeza del cilindro, vecina del recinto principal de combustión, y la otra parte suplementaria que contiene el canal de paso, en su extremo vecino de la antecámara está inserto, por ejemplo atornillado en la prolongación de la parte suplementaria primeramente mencionada, y en su parte restante vecina del recinto principal de combustión está aislada contra la pared circundante por una hendidura anular.

Por el Modelo de utilidad se consigue la ventaja de que, con posibilidad adecuada de montaje y desmontaje de las partes suplementarias, la parte de suplemento, que contiene el canal de paso, y las aberturas de salida hacia el recinto principal de combustión, adopta temperaturas especialmente altas, mientras que la parte suplementaria, que contiene la parte principal de la antecámara, de un modo adecuado se mantiene a temperaturas menores.

38951



En el dibujo se han ilustrado algunos ejemplos de ejecución del modelo de utilidad, mostrando:

La fig. 1 una sección por la cabeza del cilindro con una antecámara según el modelo de utilidad.

5 La fig. 2 una sección según la línea 2-2 de la fig. 1 en una forma de ejecución.

La fig. 3 una sección correspondiente en una ulterior forma de ejecución.

La fig. 4 una correspondiente ulterior sección en una tercera forma de ejecución del suplemento de antecámara, y

10 La fig. 5 una sección axil por otra forma de ejecución de la antecámara.

En la fig. 1 está dispuesta en la cabeza 10 del cilindro, entre la válvula de admisión 11 y la válvula de escape 12 (respectivamente entre cada dos válvulas de admisión y dos válvulas de escape), una antecámara 13 centralmente encima del recinto del cilindro. La antecámara se forma por una parte suplementaria 14 que recibe la tobera de inyección 15 y está bañada inmediatamente por el agua de refrigeración que se halla en la camisa 16 de agua de refrigeración. El suplemento 14 se superpone mediante una superficie de junta 17 sobre un borde 18 saliente anularmente de la pared terminal de la cabeza del cilindro vecina del recinto del cilindro y está atornillada en la pared de la cabeza del cilindro mediante rosca 19. En el extremo superior el suplemento 14 está asegurado por una tuerca que se apoya contra una prolongación en forma de pestaña y la rosca de la tuerca por su parte está hermetizada por una junta 20.

25 La antecámara 13 está unida por un canal de paso 21 con

38951



el recinto principal de combustión 22, que se forma por una de
presión en forma de hortera en el pistón 23. El canal de paso
se forma por un suplemento que está formado por una parte supe
rior 24 que está atornillada mediante rosca 25 en la parte 26
5 anular del suplemento 14, y una parte inferior 27 que en 28 es
tá soldada a la parte superior 24 y que contiene aberturas de
salida 29 distribuidas sobre el contorno hacia el recinto prin
cipal de combustión. La parte 27 suplementaria cierra al canal
de paso 21 contra el fondo del pistón y está constituida esen
10 cialmente en forma hemisférica. Adecuadamente consiste la mis
ma en un acero de alto valor, mientras que la parte suplementa
ria superior 24 puede consistir en material de valor menos al
to. Las aberturas de salida 29, de las que en los ejemplos de
ejecución están previstas 5, están inclinadas hacia el fondo
15 del pistón, que en sus partes exteriores muestra una depresión
anular 30, en la que sale casi tangencialmente, visto en sec
ción axial según la fig. 5, el contenido de la antecámara expul
sado fuera de las aberturas 29. En su centro está provisto el
pistón de una depresión local 31, en la que penetra el fondo
20 de la parte suplementaria 27 en el punto muerto superior del
pistón.

El suplemento, compuesto de las partes 24 y 27, sola
mente se halla en contacto por medio de la rosca 25, respecti
vamente por la pestaña superior 32, con la pared circundante,
25 respectivamente con el suplemento 14 de antecámara inmedia
tamente refrigerado, mientras que el mismo por lo demás está ais
lado contra la pared circundante por una hendidura anular 33
que está unida con el espacio aislante 34, formado entre la
prolongación anular del suplemento 14 y la pared inferior de

38951



la cabeza del cilindro.

5 El canal de paso 21 se amplía en la parte suplementaria inferior 27, mediante una pared 36 en forma de tobera, en una oquedad esencialmente esférica o hemisférica, en cuyas paredes están taladradas las aberturas de salida 29 en forma de rayos. En el ejemplo de ejecución según las figs. 1 y 2 las distintas aberturas de salida 29 están constituidas cilíndricas, mientras que en la fig. 3 las mismas se amplían hacia fuera en forma de tobera y en la fig. 4 se estrechan en forma de tobera hacia fuera.

10

La forma de ejecución según la fig. 5 se diferencia de la de las figs. 1 a 4 esencialmente solo porque el canal de paso 21 está conducido hasta el fondo del suplemento 27 con diámetro igual. Por lo tanto no se ha previsto una ampliación del canal. El número de las aberturas de salida es menor en este caso, habiéndose previsto, por ejemplo, en lugar de cinco perforaciones, solamente cuatro perforaciones 29. Además la parte 24 del suplemento inferior está provista de una pestaña 37 que limita la parte principal 13 de la antecámara hacia abajo y se apoya contra una correspondiente superficie de pestaña 38 en la parte suplementaria superior 14.

15

20

=O=O=O=O=O=

38951



N O T A

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Antecámara para máquinas Diesel, que consiste en una parte de suplemento inmediatamente enfriada por el agua de refrigeración, que contiene la parte principal de la antecámara, y en una ulterior parte de suplemento inserta en aquella, que contiene el canal de paso hacia el recinto principal de combustión, que muestra preferentemente un fondo y aberturas laterales de salida, caracterizada porque la parte de suplemento que contiene la parte principal de la antecámara está inserta, por ejemplo atornillada, con una prolongación anular, en una correspondiente prolongación de la pared de la cabeza del cilindro vecina del recinto principal de combustión, y la ulterior parte de suplemento que contiene el canal de paso, en su extremo vecino de la antecámara está inserto, por ejemplo atornillado, en la prolongación del suplemento primeramente mencionado, y en su parte restante vecina del recinto principal de combustión está aislada contra la pared circundante por una hendidura anular.

20 2.- Antecámara según la reivindicación 1, caracterizada porque la prolongación anular de la parte de suplemento que contiene la parte principal de la antecámara está inserta con juego enfrente de la pared de la cabeza del cilindro que sobresale en forma de pestaña contra el eje del canal de paso, y el intersticio formado por ello se halla en comunicación con el recinto principal de combustión por una hendidura anular.

25 3.- Antecámara según la reivindicación 1 a 2, caracte

38951



5 rizada porque la parte de suplemento que contiene el canal de paso con la sección de salida hacia el recinto principal de combustión está atornillada contra una pestaña del suplemento que forma la parte principal de la antecámara, que apantalla la parte de suplemento contra la antecámara.

10 4.- Antecámara según las reivindicaciones 1 a 2, caracterizada porque la parte de suplemento que contiene la parte principal de la antecámara está asegurada axialmente por una tuerca que se apoya contra una prolongación en forma de pestaña del suplemento, y la rosca de la tuerca, por su parte, está hermetizada por una junta contra la camisa de agua de refrigeración.

5.- Antecámara para máquinas Diesel.

15 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 5 NOV. 1953

GUILLERMO ROEB

P. P.

38951

Daimler-Benz Aktiengesellschaft

DOS HCJAS

HCJA 1^a.

Fig. 1

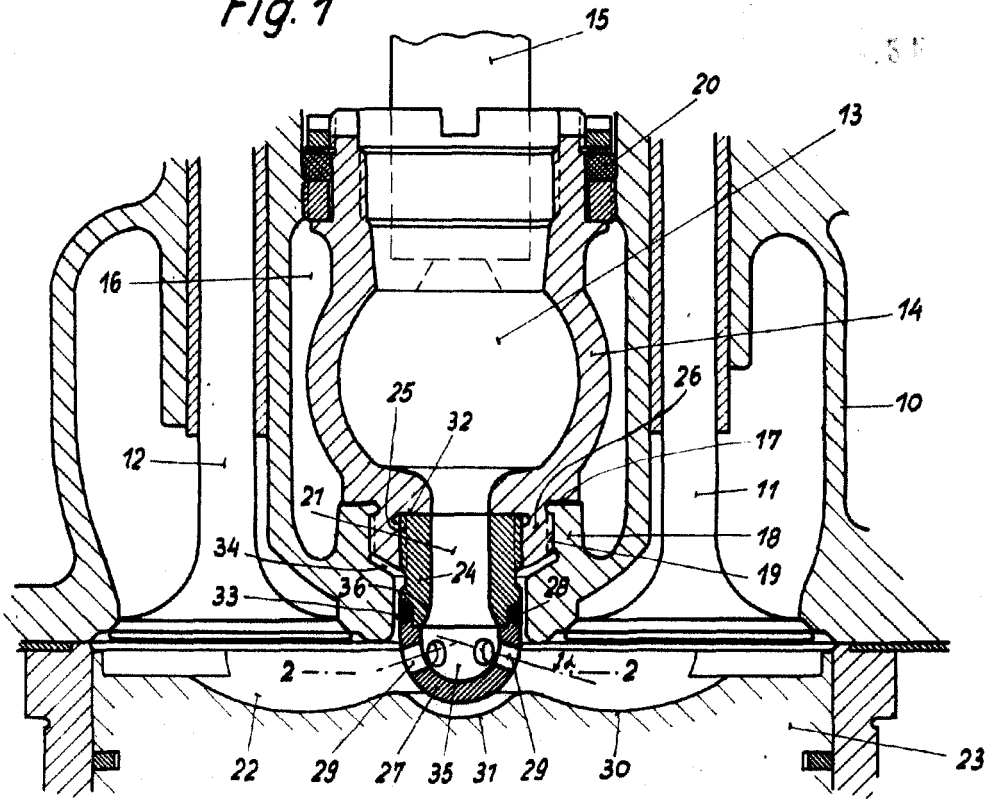


Fig. 2

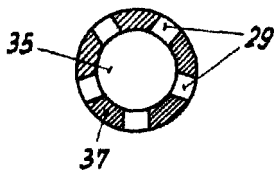


Fig. 3

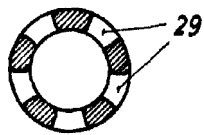
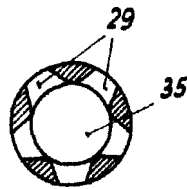


Fig. 4

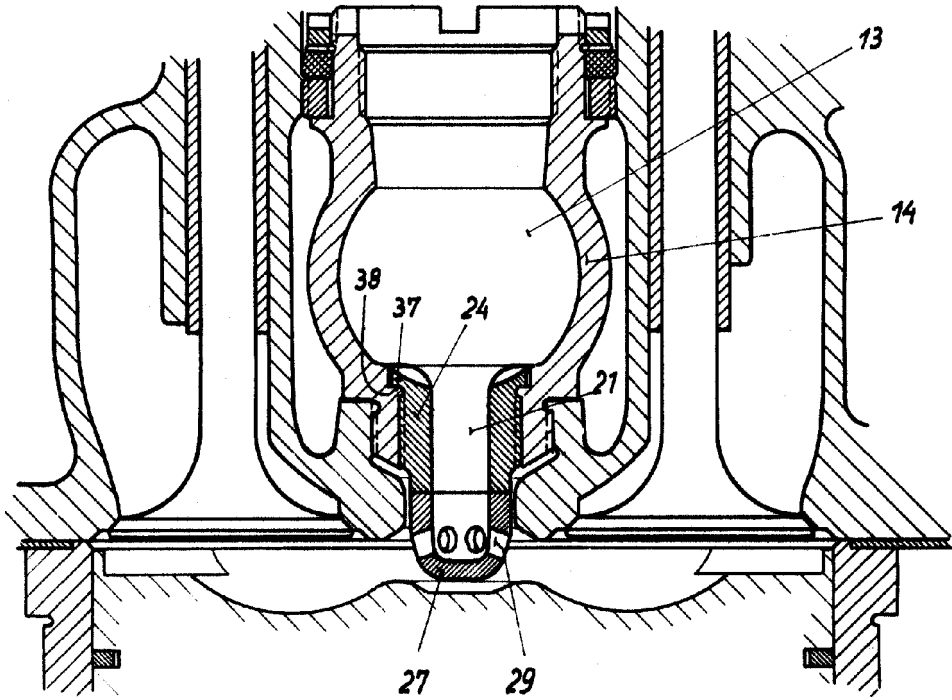


GUILLERMO ROEB

Guillermo Roeb

38951

Fig. 5



ESCALA 1:1

GUILLEMO ROEB

Guillermo