

10 ES 11 21 22	NUMERO 287638	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 25 JUN. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

30 PRIORIDADES 31 NUMERO P 34 03 858.2	32 FECHA 3-2-1984	33 PAIS ALEMANIA.
---	-----------------------------	-----------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. B60B 25/10
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Anillo soportador de plástico sujetable a un eje para un amortiguador de oscilaciones giratorias.

Desglose del Modelo Utilidad, nº 284.316.

71 SOLICITANTE (S)

METZELER KAUSCHUK GMBH. (Sociedad alemana) .

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

D-8000 MUNCHEN 50 (REPUBLICA FEDERAL ALEMANIA) Gneisenaustraße 15.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

1 El presente modelo de utilidad se refiere a un anillo soportador de plástico sujetable a un eje para un amortiguador de oscilaciones giratorias del tipo indicado en el concepto principal de la reivindicación 1.

5 Tal anillo soportador es conocido de la memoria del modelo de utilidad alemán 7.901.384 y presenta aberturas para el alojamiento de elementos de fijación, que no se describen en detalle.

10 Tal amortiguador de oscilaciones giratorias que, en general, deberá amortiguar las oscilaciones giratorias del árbol cigüeñal de un motor de pistones, por ejemplo, para un vehículo automóvil, se expone a elevadas fuerzas tangenciales de aceleración y a oscilaciones axiales que, según el estado de funcionamiento, por ejemplo, marcha en frío, marcha en caliente, bajo número de revoluciones, alto número de revoluciones, pueden variar fuertemente, con lo que se producen sollicitaciones adicionales fuertes. Las medidas de sujeción, usuales hasta ahora, para tales anillos soportadores de plástico no eran satisfactorias, de modo que algunas veces, ya después de breve funcionamiento se desprende el anillo soportador y, con el mismo, el amortiguador de oscilaciones giratorias respecto al eje.

20 El objeto del modelo de utilidad, por lo tanto, tiene como base el problema de crear un anillo soportador de material plástico para un amortiguador de oscilaciones giratorias, del tipo indicado, en que ya no se presente este problema. Especialmente deberá proponerse un anillo soportador, cuya sujeción resista también a sollicitaciones más fuertes y, por lo tanto, no pueda desprenderse tampoco después de

25

30

1 un funcionamiento prolongado.

Este problema se resuelve según el modelo de utilidad, por las características indicadas en la parte característica de la primera reivindicación. Formas de ejecución adecuadas están resumidas en las subreivindicaciones. Las ventajas conseguidas con el objeto del modelo de utilidad residen en que en el anillo soportador están dispuestos varios manguitos metálicos, especialmente fundidos dentro, que es tán distribuidos sobre una línea circular sobre el anillo soportador. Las superficies frontales de estos manguitos metálicos están alineadas con las superficies laterales del anillo soportador, de modo que pueden fijarse en los manguitos, elementos de sujeción, por ejemplo, tornillos que, a su vez, no entran en contacto con el anillo soportador mismo, respectivamente en especial no ejercen ninguna clase de fuerzas de apriete de compresión sobre el anillo soportador.

Adecuadamente el anillo soportador se funde con aberturas pasantes en que, por ejemplo, con ayuda de ultrasonido, se insertan manguitos metálicos, que están provistos de una superficie perfilada, por ejemplo, de un ruleteado. Es esencial en ello que resulta una superficie de contacto muy grande y definida entre los manguitos metálicos, por una parte, y el material plástico del anillo soportador, por otra parte, es decir grandes superficies de contacto con forma definida, que producen un enlace de arrastre de forma y de fuerza entre manguitos metálicos y anillo de plástico y por ello garantizan una suficiente sujeción de los manguitos metálicos en el material plástico.

1 El objeto del modelo de utilidad en lo que sigue se explicará más detalladamente por medio de un ejemplo de ejecución, haciendo referencia a los adjuntos dibujos esquemáticos. Muestran:

5 La figura 1, una vista desde arriba, respectivamente una sección parcial por un anillo soportador,

la figura 2, una vista en perspectiva de un manguito metálico,

10 la figura 3, a escala aumentada, una parte de la superficie del manguito metálico según la figura 2 y

la figura 4, una sección por una parte de la superficie del manguito metálico según la figura 2.

La figura 1 ilustra finalmente una forma de ejecución de un anillo soportador 14, que ha sido fundido con seis aberturas 70 con diámetro exactamente definido o bien éstas

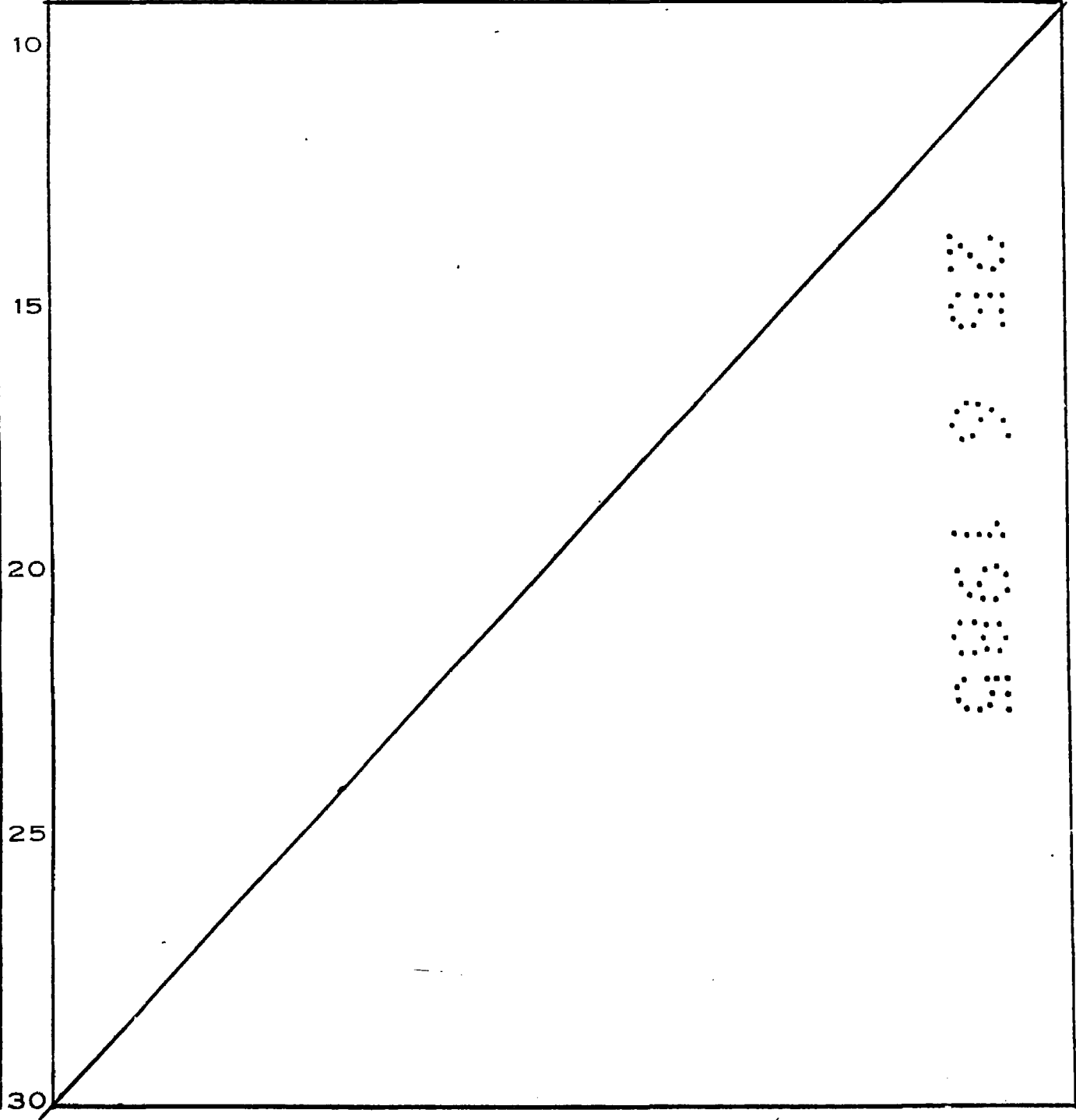
15 han sido labradas posteriormente en el anillo soportador. Después del endurecimiento y del desmoldeo del anillo soportador 14 en estas aberturas pasantes 70, por ejemplo, con

20 ultrasonido, se insertan manguitos metálicos 72, cuyas superficies frontales están alineadas con las superficies exteriores del anillo soportador 14, y cuyo diámetro exterior está adaptado de tal modo al diámetro interior de las aberturas 70 que los manguitos metálicos están firmemente asentados en las aberturas 70.

25 Como se reconoce en las figuras 2 a 4, la superficie exterior cilíndrica de los manguitos metálicos 72 está provista de un perfilado, de modo que resulta un buen arrastre de forma entre la superficie exterior del manguito metálico 72, por una parte, y la pared interior de las aberturas

1 70, por otra.

En la forma de ejecución según las figuras 2 a 4 se forma el perfilado por un ruleteado en cruz convencional 74; en caso necesario, sin embargo, pueden insertarse también otros perfilados que garantizan el mencionado arrastre de forma entre las aberturas 70 y los manguitos metálicos 72. El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

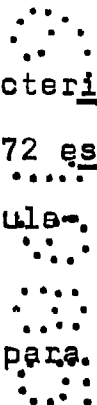
1 - Anillo soportador de plástico sujetable a un eje para un amortiguador de oscilaciones giratorias, especialmente para un motor de pistones, con aberturas para el alojamiento de elementos de sujeción, caracterizado porque en el anillo soportador 14 están dispuestos varios manguitos metálicos 72, cuyas superficies frontales se alinean con las superficies laterales del anillo soportador 14 y porque los manguitos metálicos 72 están provistos de elementos 74 superficiales de arrastre de forma.

2 - Anillo soportador según la reivindicación 1, caracterizado porque los manguitos metálicos 72 están fundidos dentro del anillo soportador 14.

3 - Anillo soportador según la reivindicación 1, caracterizado porque el anillo soportador 14 presenta aberturas pasantes 70, en que están dispuestos manguitos metálicos 72 con superficie 74 perfilada.

4 - Anillo soportador según la reivindicación 3, caracterizado porque la superficie de los manguitos metálicos 72 está provista de un ruleteado 74, especialmente de un ruleteado en cruz.

5 - Anillo soportador de plástico sujetable a un eje para un amortiguador de oscilaciones giratorias.



1
5
10
15
20
25
30

1 Según se describe y reivindica en la presente memoria des-
criptiva y consta de seis hojas de texto foliadas y escri-
tas a máquina por una sola de sus caras y los planos que
a la misma se acompañan.

5 Madrid, a **25 JUN. 1985**

CARLOS ROSB
P. P.



Fdo: Pedro Matamoros

10

15

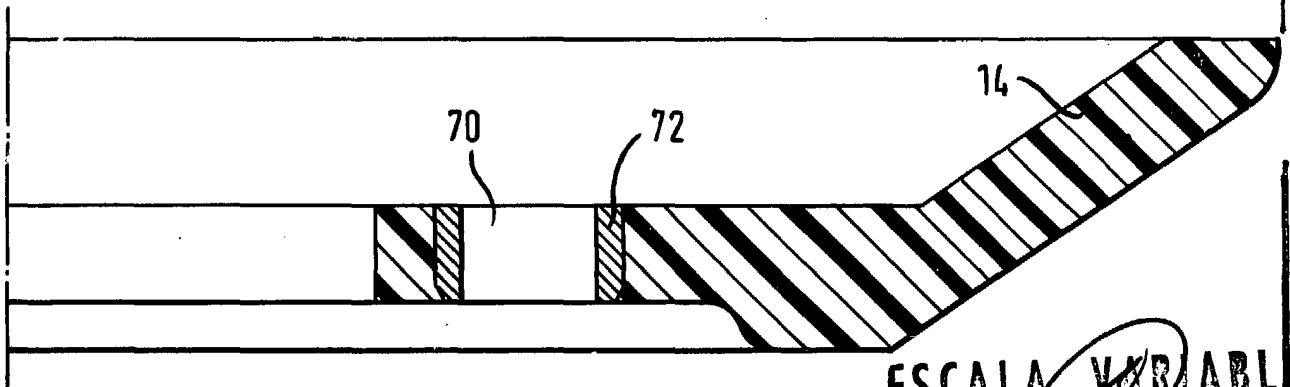
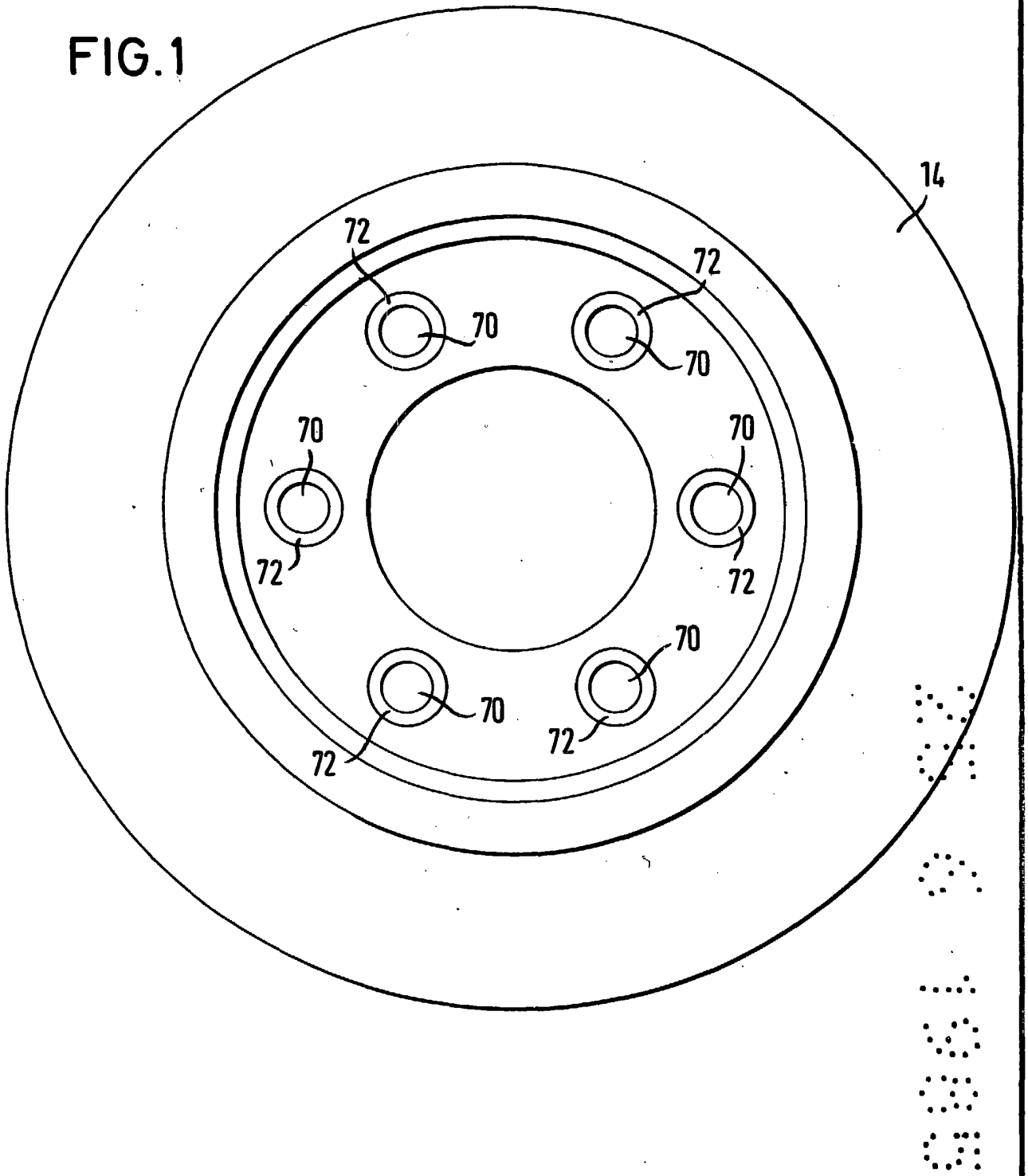
2
0
0
0
0
0

20

25

30

FIG. 1



ESCALA VARIABLE

CARLOS BOEB
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorán

FIG. 2

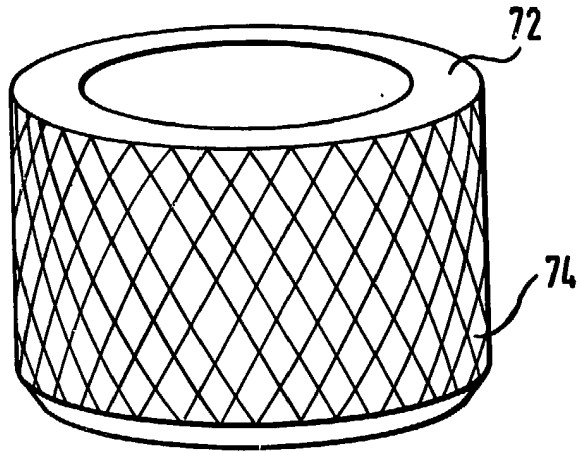


FIG. 3

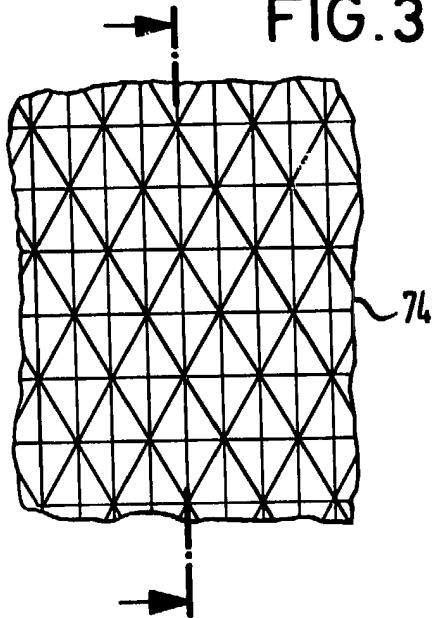
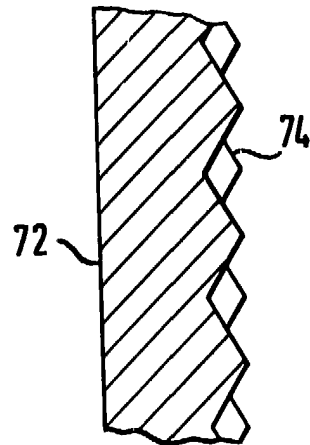


FIG. 4



ESCALA VARIABLE

CARLOS RODRIGUEZ
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorón