

182968

182968 **MODELO DE UTILIDAD**

R.458



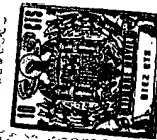
Memoria Descriptiva

sobre:

GENERADOR DE CORRIENTE ALTERNA MEJORADO

Solicitante ROBERT BOSCH GMBH, entidad Alemana, residente en
Stuttgart, República Federal Alemana.

5. La invención se refiere a un generador de corriente alterna del tipo de polos intercalados, especialmente un generador de corriente trifásica para vehículos, con una carcasa en fundición que consta preferentemente de una parte en forma de vaso en el lado del anillo rozante y una parte esen



cialmente plana en el lado del accionamiento, así como con un dispositivo dispuesto en la carcasa para la fijación pivotante del generador.

Por la memoria de publicación alemana 1 910 437 es conocido un generador de este tipo. Sin embargo en esta publicación no se dice nada sobre la especial configuración del dispositivo de fijación. De aquí solo puede extraerse que el generador presenta un brazo giratorio y un brazo sustentador.

La invención se fundamenta en el cometido de crear un generador de corriente alterna cuyo dispositivo de fijación es apto para altas solicitudes de vibración. Además debe reducirse el costo de fabricación para la carcasa del generador con el dispositivo de fijación.

Esto se consigue según la invención porque en la sección de la cubierta de la carcasa que transcurre aproximadamente paralela al eje están previstos por lo menos dos taladros para el paso de medios de fijación.

Se ha mostrado como especialmente ventajoso si existen tres taladros desplazados entre sí 120° para el paso de los medios de fijación. En esta configuración de la carcasa del generador se suprimen los brazos giratorios y sustentador especialmente perjudicados por esfuerzos de flexión, consiguiéndose mediante esto una buena y segura fijación del generador. Especialmente no aparecen ya más roturas del brazo giratorio, lo que era frecuentemente el caso en las viejas ejecuciones.

A base del ejemplo de ejecución descrito y representado en el dibujo se aclaran otras particularidades de la invención.



La figura 1 muestra una sección longitudinal del generador y

La figura 2 muestra una sección transversal del generador por la línea II-II de la figura 1.

En la figura 1 está representado un generador 10 en sección longitudinal.

Este generador consta esencialmente de un rotor de polos intercalados 11 con un arrollamiento de excitación 12 y un dispositivo de alimentación de corriente con anillos rozantes 13 y escobillas 14. El rotor está dispuesto sobre un árbol 15 alojado en un cojinete 16 en el escudo 17 del lado de accionamiento y un cojinete 18 en el escudo 19 de la carcasa del generador, desarrollado en forma de vaso, del lado del anillo rozante. El escudo del lado de accionamiento está desarrollado en forma de disco esencialmente que la cubierta de la carcasa del generador se forma por una sección 20 del escudo de forma de vaso. Sobre el árbol 15 del generador ajustan además una polea de accionamiento 21 y un ventilador 22.

Tanto el escudo del lado de accionamiento como el del lado del anillo rozante son piezas fundidas. En la sección 20 que cubre los polos intercalados, del escudo en forma de vaso del lado del anillo rozante, que porta en su parte interior el estator 23 fijado con pasadores, con el devanado de estator 24, esta dispuestos fuera tres ensanchamientos 25 desplazados entre sí 120° con taladros 26. Los ensanchamientos 25 son parte de la sección en forma de cubierta 20 de la carcasa fundida y se extienden sobre la longitud axial de la parte de carcasa en forma de vaso.

Junto al hecho de que en la configuración pro-



puesta de la carcasa del generador se suprimen los brazos portadores especialmente propensos a roturas, esta estructura tiene la ventaja de que cada uno de los taladros se puede utilizar como punto de giro o bien como punto sustentador para el generador.

Además es posible fijar el generador en tres puntos. Practicamente no aparecen ya mas los esfuerzos de flexión si el generador está apretado en dos o tres puntos sobre toda su longitud axial. En lugar de este tipo de fijación sobre toda la longitud axial del generador es sin embargo también posible disponer los puntos de apoyo en forma de ensanchamientos 25 con los taladros 26 solamente por debajo del centro de gravedad del generador. Mediante esto se consigue esencialmente el mismo resultado que en la disposición de los taladros 26 sobre todo el ancho de la parte de carcasa de forma de vaso. Sin embargo en esto pueden producirse en la práctica dificultades técnicas de fabricación. También las tolerancias admisibles al apoyar el generador exclusivamente en el centro de gravedad son menores que al apoyarle sobre todo su ancho.

La figura 2 muestra una sección por el generador donde puede verse claramente la disposición y la estructuración de los ensanchamientos 25 con los taladros 26.

Las roturas, especialmente del brazo giratorio, que aparecen en los generadores conocidos se impiden mediante la nueva construcción propuesta. El generador descrito es ápto para solicitudes muy altas por el accionamiento y por la fuerzas de masa, lo que es sobre todo importante en generadores para vehículos. Este tipo de generador está especialmente sometido a altas solicitudes de vibración



ya que los generadores de vehiculos se accionan hoy dia en una gama de número de revoluciones de 0 a 12000 revoluciones por minuto. La mejora del dispositivo de fijación descrita representa un importante complemento dentro del marco de la duración total conseguible de dichos generadores.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriores citadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamenta; también se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de Modelo de Utilidad presentado en Alemania No. G 71 29 982.6 de fecha 5 de Agosto de 1.971, acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita un Modelo de Utilidad por 20 años, sobre: GENERADOR DE CORRIENTE ALTERNA MEJORADO., caracterizado por lo siguiente:

1.- Generador de corriente alterna mejorado, especialmente un generador de corriente trifásica para vehiculos, con una carcasa de fundición que consta preferentemente de una parte en forma de vaso en el lado del anillo rozante y una parte esencialmente plana en el lado accionamiento, así como con un dispositivo dispuesto en la carcasa para la fijación pivotante del generador, caracterizado porque en la sección de la cubierta del generador que transcurre aproximadamente paralela el eje está previstos por lo menos dos taladros para el paso de medios de fijación.

000574

102908



- 6 -

2.- Generador de corriente alterna mejorado según la reivindicación 1, caracterizado porque presenta tres taladros desplazados 120° entre sí para la el paso de los medios de fijación.

3.- Generador de corriente alterna mejorado según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque los taladros están en ensachamiento de la cubierta de la carcasa.

4.- Generador de corriente alterna mejorado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los ensanchamientos con los taladros se extienden sobre toda la longitud axial de la carcasa del generador.

5.- Generador de corriente alterna mejorado, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y dibujos adjunto.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 4 AGO. 1972

ROBERT BOSCH GMBH

J. GOMEZ RUIZ Y MODEI
p. p. Firmado: L. Gaita Fernández

182960

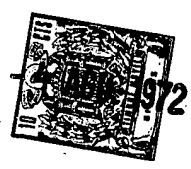
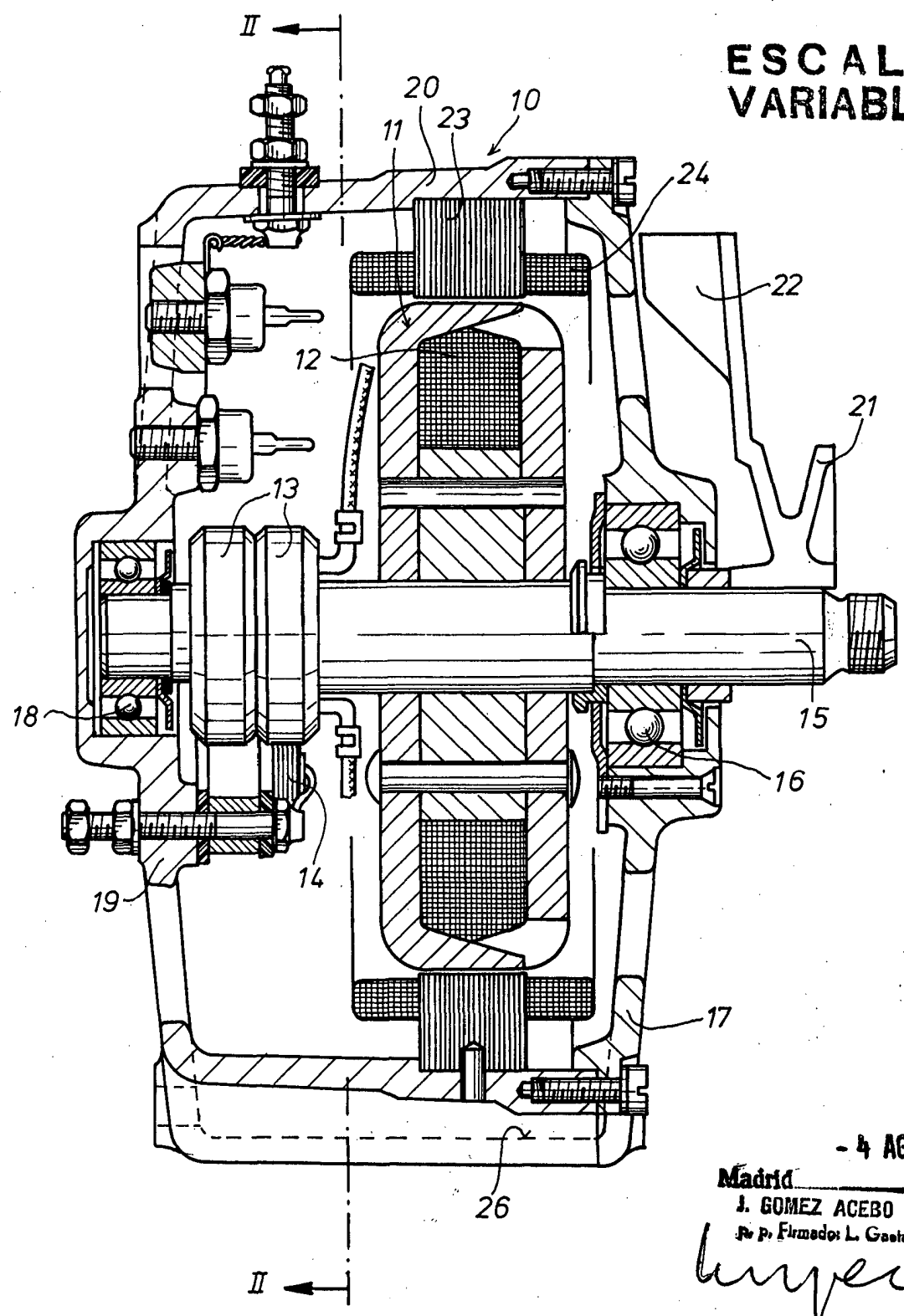


Fig.1

ESCALA VARIABLE



- 4 AGO. 1972

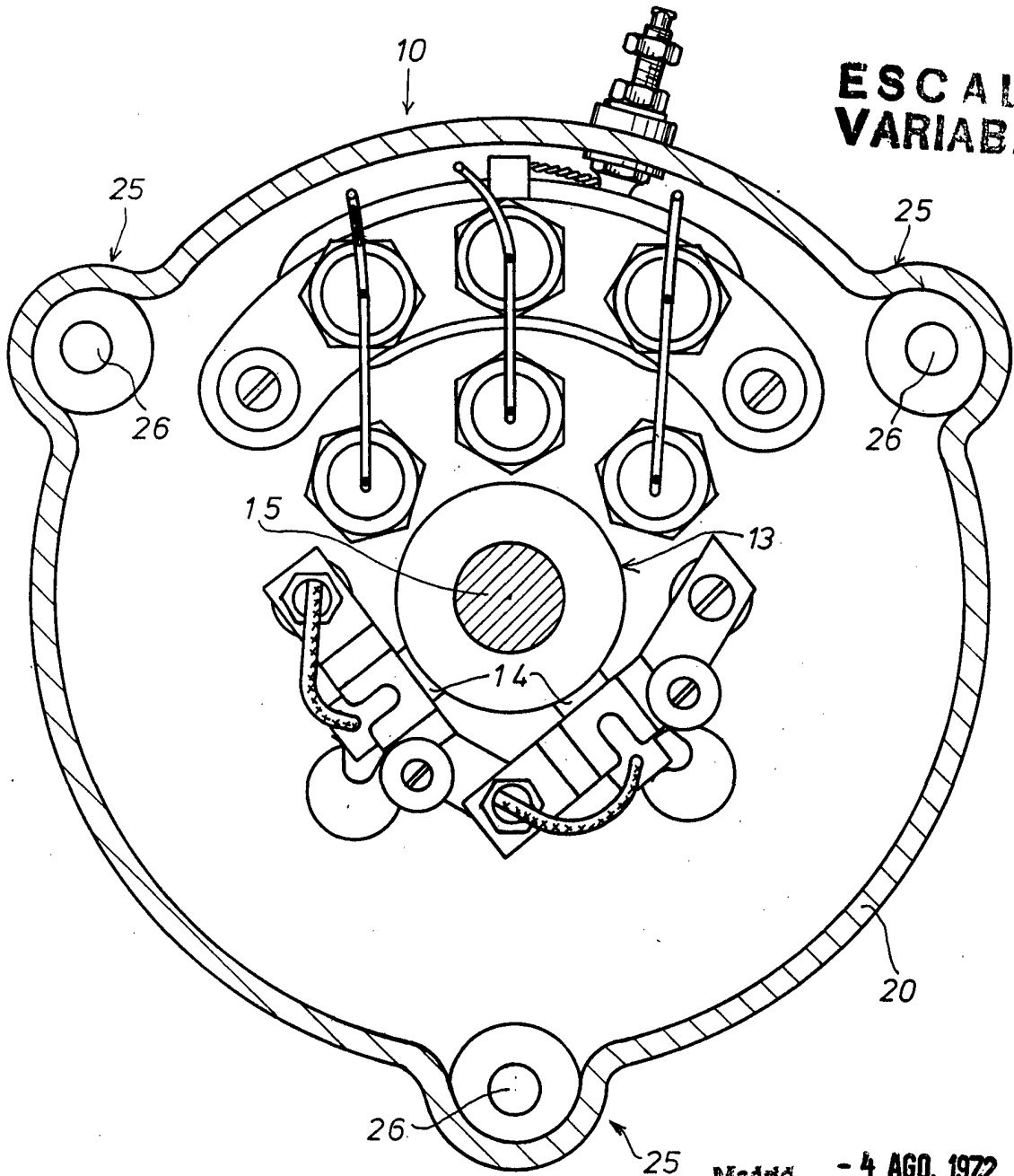
Madrid
J. GOMEZ ACEBO Y MOYER
p. Firmado: L. Gasta Fernández

Gomez

182603



Fig.2



**ESCALA
VARIABLE**

Madrid - 4 AGO. 1972

J. GOMEZ ACEBO Y NODET
P. P. Firmado: L. Garcia Fernández