



28 MAR. 1978

CONCEDIDA

PATENTE DE INVENCION

19 ES

11

21

22

450974
FECHA DE PRESENTACION

10 A1

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
76 22499	23 Julio 1976	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	63 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B21D 53/84, B21D 27/16	- - -

54 TITULO DE LA INVENCION

"Procedimiento de calibrado de un mandrilado de cárter para máquinas eléctricas"

71 SOLICITANTE (S)

DUCELLIER & CIE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

3-5, voie Félix Eboué, 94000 Créteil, Francia

72 INVENTOR (ES)

François Femenia

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

77/351 Dm 25 - JV/HH
EX-FR

**POOR
QUALITY**

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de DUCELLIER & CIE, de nacionalidad francesa, domiciliada en 3-5, voie Félix Eboué, 94000 Créteil, Francia, por "Procedimiento de calibrado de un mandrilado de cárter para máquinas eléctricas", con prioridad de la solicitud francesa 76 22499 de fecha 23 Julio 1976. -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de calibrado del mandrilado particularmente para la fabricación de los cárteres de máquinas eléctricas giratorias. El diámetro interior de un cárter de máquina eléctrica giratoria debe tener una cota muy precisa de manera que cuando los elementos eléctricos, rotor y estator o inducido e inductor, se montan, el entrehierro que existe entre estos elementos sea a su vez preciso. - - - - -

10. En los procedimientos conocidos de calibrado del mandrilado de dichos cárteres, o bien no hay matriz o bien la matriz que sirve de soporte para el exterior del cárter posee una superficie lisa y de cota bien definida también,

5. según las variaciones de tolerancia del espesor de la chapa utilizada para la realización de un cárter éste se alarga más o menos cuando tiene lugar la penetración del punzón de mandrilado, hallándose el exceso de material en el interior, puesto que el exterior tiene una cota bien definida, siendo empujado hacia los extremos abiertos del cárter, necesitando entonces una fase de mecanizado suplementaria a fin de dejar el cárter a la longitud conveniente, lo que incrementa sensiblemente el precio de coste de un cárter de este tipo. - - -

10. La presente invención tiene por objeto suprimir esencialmente esta fase de mecanizado suplementaria y se refiere, a este efecto, a un procedimiento de calibrado de un mandrilado para cárter realizado en metal, en forma inicial de chapas, a partir de un punzón y de una matriz que retiene el exterior del cárter, caracterizado porque la matriz comprende en su parte interna, que entra en contacto con el exterior del cárter, una multitud de huecos en los cuales el excedente de material del cárter es susceptible de ser empujado cuando tiene lugar la penetración del punzón, de manera que dicho excedente de material es desplazado hacia el exterior del cárter y deja la longitud del cárter constante. - - - - -

15.

20.

La descripción que sigue, con respecto a los planos anexos, hará comprender mejor como puede realizarse la invención. - - - - -

25. La figura 1 representa en sección radial el dispo-

sitivo que aplica el procedimiento según la invención. - - -

La figura 2 representa en sección longitudinal es-
te mismo dispositivo de la fig. 1. - - - - -

5. De manera conocida, antes de mandrilado, un cárter
1 es retenido en una matriz 3 permitiendo así a un punzón 2
atravesarlo longitudinalmente de forma que se obtenga un diá-
metro de mandrilado preciso del cárter 1. - - - - -

10. De acuerdo con la invención, la matriz 3 comprende
en su diámetro interior unas estrías que realizan unos vacía-
dos 3a susceptibles de recibir el excedente de material 1a
empujado hacia el exterior del cárter cuando el punzón 2
atraviesa el cárter 1. - - - - -

15. Siendo entonces el excedente de material 1a repar-
tido en la superficie exterior del cárter 1 este último no
se alarga, así la cota A (ver fig. 2) de longitud del cárter
1 es estable y el metal está poco endurecido. Es entonces inú-
til tomar de nuevo este cárter para mecanizar los extremos,
lo que lo hace económico. - - - - -

20. Queda entendido que pueden aportarse modificacio-
nes a una realización de este tipo sin salir por ello del mar-
co de la invención. - - - - -

A los efectos consiguientes, se dedican de nove-
dad y propiedad para España, sus territorios y plazas de so-
beranía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento de calibrado de un mandrilado de cárter para máquinas eléctricas, realizado en metal en forma inicial de chapas, a partir de un punzón y de una matriz que retiene el exterior del cárter, caracterizado por-

5. que la matriz comprende en su parte interna, que entra en contacto con el exterior del cárter, una multitud de huecos en los cuales el excedente de material del cárter es susceptible de ser empujado cuando tiene lugar la penetración del punzón

10. de manera que dicho excedente de material es desplazado hacia el exterior del cárter y deja la longitud del cárter constante. - - - - -

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque la multitud de huecos de la matriz están

15. realizados por unas estrías. - - - - -

3.- "PROCEDIMIENTO DE CALIBRADO DE UN MANDRILADO DE CARTER PARA MAQUINAS ELECTRICAS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

20.

mcm.

RECEBIDO 22 JUL. 1977
 P. A. MA. MARELL SÚNCER

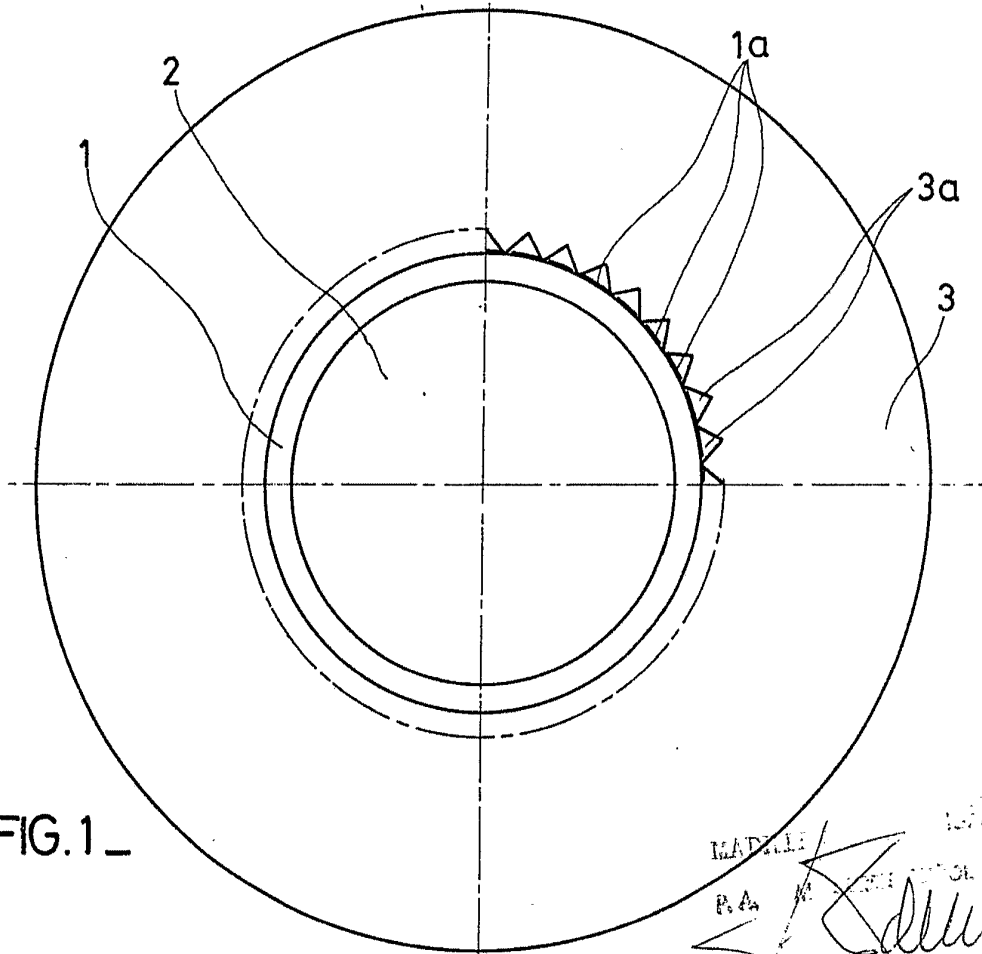


FIG.1

FIG.2

