



19	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	7589		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			14 JUL 1976		

PATENTE DE INVENCION

90	PRIORIDADES:	92	FECHA	93	PAIS
31	NUMERO				
	76 21609		15 Julio 1976		Francia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			F16B		***

54 TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en los sistemas de fijación de apoyos en carteres de máquinas eléctricas giratorias"

71 SOLICITANTE (ES)

DUCELLIER & CIE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

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

72 INVENTOR (ES)

Pierre Orihac

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Curall Suñol

77/367 Nt 36 - 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 "Perfeccionamientos en los sistemas de fijación de apoyos en cárteres de máquinas eléctricas giratorias", con prioridad de la solicitud francesa 76 21609 de fecha 19 Julio 1976. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a la fijación de un apoyo en un cárter de máquina eléctrica giratoria, particularmente para motorreductor de limpiaparabrisas de vehículos automóviles. - - - - -

5. Son conocidas fijaciones de un apoyo en un cárter de máquina eléctrica giratoria que comprenden un tornillo cuya cabeza se apoya en la parte exterior del apoyo y cuya parte fileteada atraviesa libremente el apoyo para roscarse en una tuerca cuadrada a fin de llevar esta tuerca en contacto contra un tope fijo del cárter, tal como una cara de

POOR
QUALITY

un orificio realizado en la pared del cárter, por guiado, con la ayuda de una ranura realizada en una de las caras de la tuerca, sobre un carril solidario de un elemento del apoyo, realizándose la retención del apoyo por pincado contra el cárter. - - - - -

5.

Ahora bien, la presencia de un orificio en la pared del cárter suprime la estanqueidad de la máquina eléctrica giratoria, lo que es un inconveniente para un motorreductor de limpiaparabrisas de vehículos automóviles, y la tuerca, por su forma cuadrada con una ranura realizada en una de sus caras, es de realización compleja y provoca un incremento sensible del precio de coste de una máquina eléctrica así equipada. - - - - -

10.

La presente invención tiene por objetivo evitar estos inconvenientes y se refiere, a este efecto, a una fijación de un apoyo sobre un cárter de máquina eléctrica giratoria particularmente para motorreductor de limpiaparabrisas de vehículos automóviles del tipo que comprende por lo menos un tornillo cuya cabeza se apoya en el exterior del apoyo y cuya parte fileteada atraviesa libremente el apoyo para roscarse en una tuerca, guiada por un elemento del apoyo, a fin de llevar esta tuerca en contacto contra un tope fijo del cárter, caracterizada porque, por una parte, el guiado de la tuerca se realiza por un canal abierto hacia la periferia del apoyo, obtenido de molde en la cara inter-

15.

20.

25.

**POOR
QUALITY**

na del apoyo y cuyo interior tiene la forma del exterior de dicha tuerca que es de un tipo corriente hexagonal normalizado y, por otra parte, el tope de la caja es un pivote obtenido por embutido del cárter contra el cual la tuerca entra en contacto cuando tiene lugar el apriete del tornillo. --

5.

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

La figura 1 representa una fijación de acuerdo con la invención más particularmente para un motorreductor de limpiaparabrisas. -- -- -- -- --

10.

La figura 2 es una vista, a mayor escala, del círculo de la figura 1 según la flecha. -- -- -- -- --

El dispositivo comprende de manera conocida un cárter 1 de motor contra la abertura del cual topa un apoyo 2 de reductor, un elemento de guiado 5 solidario del apoyo 2, un tornillo 3, una tuerca 4 y un tope 6 solidario del cárter 1. -- -- -- -- --

15.

De acuerdo con la invención, la tuerca 4 es una tuerca con seis caras normalizada, tal como las que se hallan corrientemente en el mercado. -- -- -- -- --

20.

El elemento de guiado 5 es entonces un canal

POOR
QUALITY

abierto hacia el exterior del apoyo 2, obtenido del material de dicho apoyo 2 cuando tiene lugar el moldeo de éste. - -

5. El interior del canal presenta cinco caras 5a entre las cuales se empotran cinco caras de la tuerca 4, abocag dándose la abertura 5b del canal progresivamente para alcan zar el exterior del apoyo. El tope solidario del cárter 1 es un pivote 6 que presenta una cara plana 6a contra la cual entra en contacto la tuerca 4. - - - - -

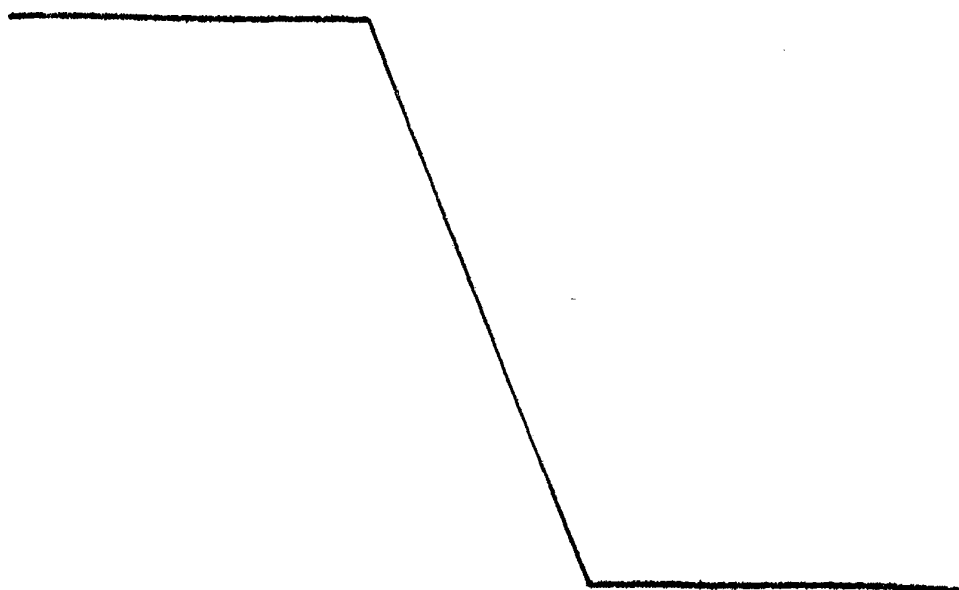
10. Este pivote 6 se obtiene en el interior del cár- ter 1 por embutido, de forma tal que no sea creado ningún orificio a través de la pared de dicho cárter. El ensambla- je de una fijación de este tipo se efectúa entonces de la forma siguiente: la tuerca 4 es empotrada en el canal 5 ha- cia el extremo abierto 5b de dicho canal y retenida por los 15. primeros filetes de la parte fileteada del tornillo 3, el apoyo 2 así equipado es presentado frente al cárter 1 de forma que el pivote 6 pase por la escotadura obtenida en la parte abocada de la abertura 5b del canal entre la tuer- ca 4 y el apoyo 2 (ver figura 2 la posición del pivote 6a en tramos discontinuos). Cuando la tuerca 4 ha sobrepasado 20. el pivote 6, el cárter 1 sufre una pequeña rotación con res- pecto al apoyo 2 de modo que la tuerca 4 se halle sobre el eje del pivote 6. El apoyo 2 está entonces bien posicionado en el cárter 1 y cuando los tornillos 3 son roscaados, la 25. tuerca 4, hecha prisionera entre el canal 5 y el cárter 1

y fija en rotación por la forma interior del canal 3, se desplaza longitudinalmente hasta topar contra el pivote 6 del cárter 1. - - - - -

5. Se obtiene así un dispositivo mecánico y cuya exigencia es respaldada y que puede ser aplicado en el caso de un cárter de motor plano. - - - - -

10. Es evidente que distintas modificaciones pueden ser aportadas a una realización de este tipo sin salir por ello del marco de la invención, tal como la forma del pivote 6 que puede ser cilíndrico. - - - - -

A los efectos consiguientes se declara de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



POOR
QUALITY

REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en los sistemas de fijación de apoyos en cárteres de máquinas eléctricas giratorias, particularmente para motorreductor de limpiaparabrisas de vehículos automóviles, del tipo que comprende por lo menos un tornillo cuya cabeza se apoya en el exterior del apoyo y cuya parte filoteada atraviesa libremente el apoyo para rozarse en una tuerca, guiada por un elemento del apoyo a fin de llevar esta tuerca en contacto contra un tope fijo del cárter, caracterizados porque, por una parte, el guiado de la tuerca se realiza por un canal abierto hacia la periferia del apoyo, obtenido por moldeo en la cara interna del apoyo y cuyo interior tiene la forma del exterior de dicha tuerca que es de un tipo corriente hexagonal normalizado y, por otra parte, el tope de la caja es un pivote obtenido por embutido del cárter contra el cual la tuerca entra en contacto cuando tiene lugar el apriete del tornillo. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.

- 2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE FIJACION DE APOYOS EN CARTERES DE MAQUINAS ELECTRICAS GIRATORIAS". - - - - -
- 20.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la

6

POOR QUALITY

presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID 14 JUL. 1977

P. A. M. CURELL SUÑER

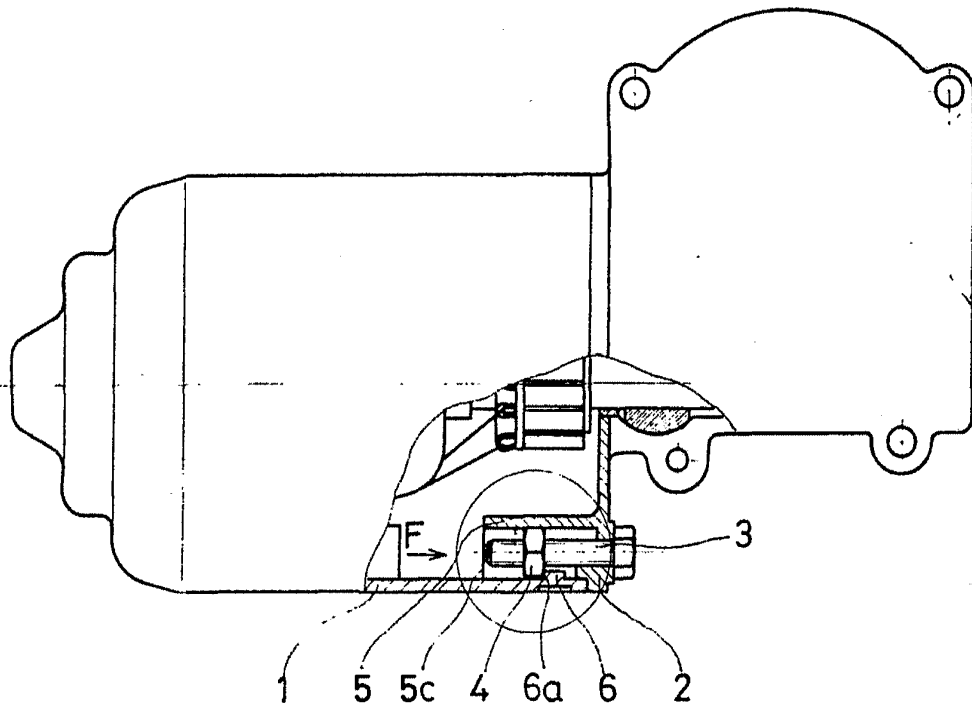
Alvencuil

6

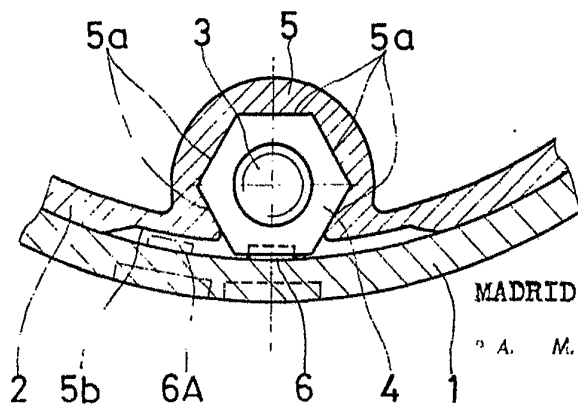
mat.

POOR
QUALITY

_ FIG. 1 _



_ FIG. 2 _



MADRID 14 JUL. 1977

º A. M. CURELL SUÑOZ

Alvaredo