



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21			
		22	FECHA DE RESOLUCION		

228443

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	P 26 34 938.2		4 agosto 1976		Alemania

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16C

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"Caja de soporte de articulación, especialmente para el apoyo de la palanca de cambio en automóviles"

71	SOLICITANTE (S)
	A. Ehrenreich GmbH & Co. KG.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	<u>D 4000 Düsseldorf-Oberkassel, Hansaallee 190, Alemania</u>

72	INVENTOR (ES)
	Dipl.-Ing. WOLFGANG SCHEERER

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. Carlos Fernández Candelas

Las cajas de soporte para el apoyo de la palanca de cambio en automóviles constan en la mayoría de los casos de dos piezas de chapa embutidas. También ya han sido propuestas cajas de plástico para este objeto. Estas cajas se montan a la altura de la chapa de fondo de la cabina del conductor y sirven para el apoyo de la palanca de cambio del engranaje y para el paso de la misma hacia abajo al exterior de la cabina del conductor. La dificultad de la fabricación de estos soportes de articulación consiste en que en la mayoría de los casos hacen falta desviaciones muy grandes de la articulación. Esto implica aberturas anchas de la caja y contradice a la exigencia de recibir cargas elevadas en dirección axial. Además tiene que haber todavía la posibilidad de colocar la bola, lo que requiere una caja de dos piezas.

El objeto del invento es la creación de una caja sencilla de plástico, en la que la bola se puede colocar con facilidad sin que exista juego entre la bola y la caja. Por caja sencilla se entiende aquí una caja que se puede fabricar en un molde para fundición en un molde para fundición inyectada de dos piezas. Si por ejemplo la caja para el montaje del gorrón esférico se realiza en forma hendida en dirección longitudinal y se provee de un taladro transversal para un tornillo de unión, entonces requiere esto moldes muy complicados divididos en muchas piezas y máquinas costosas para la fundición inyectada. Pero puesto que

los soportes de articulación de acuerdo con el inven
to se emplean especialmente para camiones y autobu--
ses, y por lo tanto se fabrican en series relativa--
mente pequeñas, los gastos de los moldes pueden in--
5 fluir esencialmente en el precio del producto termi--
nal.

De acuerdo con el invento se resuelve el -
problema porque tratándose de una caja de soporte de
articulación de una sola pieza de plástico, con una
10 brida periférica dispuesta verticalmente con referen--
cia a la dirección axial, un lado de la caja tiene -
hendiduras en dirección meridional, porque la carca--
sa en la zona hendida está configurada exteriormente
en forma cónica y rodeada por un anillo conico corres--
15 pondiente, por cuyo desplazamiento axial en relación
con la brida de la caja la bola puede ser tensada den--
tro de la caja.

De acuerdo con otra característica del in-
vento el anillo cónico puede ser también de plástico.

20 Como especialmente sencilla puede conside--
rarse una caja de soporte de articulación para la --
que el anillo cónico forma una parte de la chapa de
fondo del automóvil.

El ajuste de la movilidad de las articulacioo
25 nes se realiza por medio de piezas de distancia que
están colocadas entre la brida de la caja y la chapa
de fondo.

Algunos ejemplos de realización del invento están representados en los dibujos que muestran -
lo siguiente:

5 Fig. 1 una caja con un anillo cónico de -
chapa,

Fig. 2 una caja con brida acodada y un anillo cónico de plástico, y

Fig. 3 la caja de acuerdo con la Fig. 2 -
completada para formar una articulación.

10 En la Fig. 1 una caja de soporte de articulación de plástico está señalada con 1. La caja 1 -
posee una brida periférica 2. El lado inferior de -
la caja tiene las hendiduras 3 en dirección de meri-
dianos y está configurado exteriormente en forma cónica.
15 Este cono 4 está rodeado por un anillo cónico 5 correspondiente.

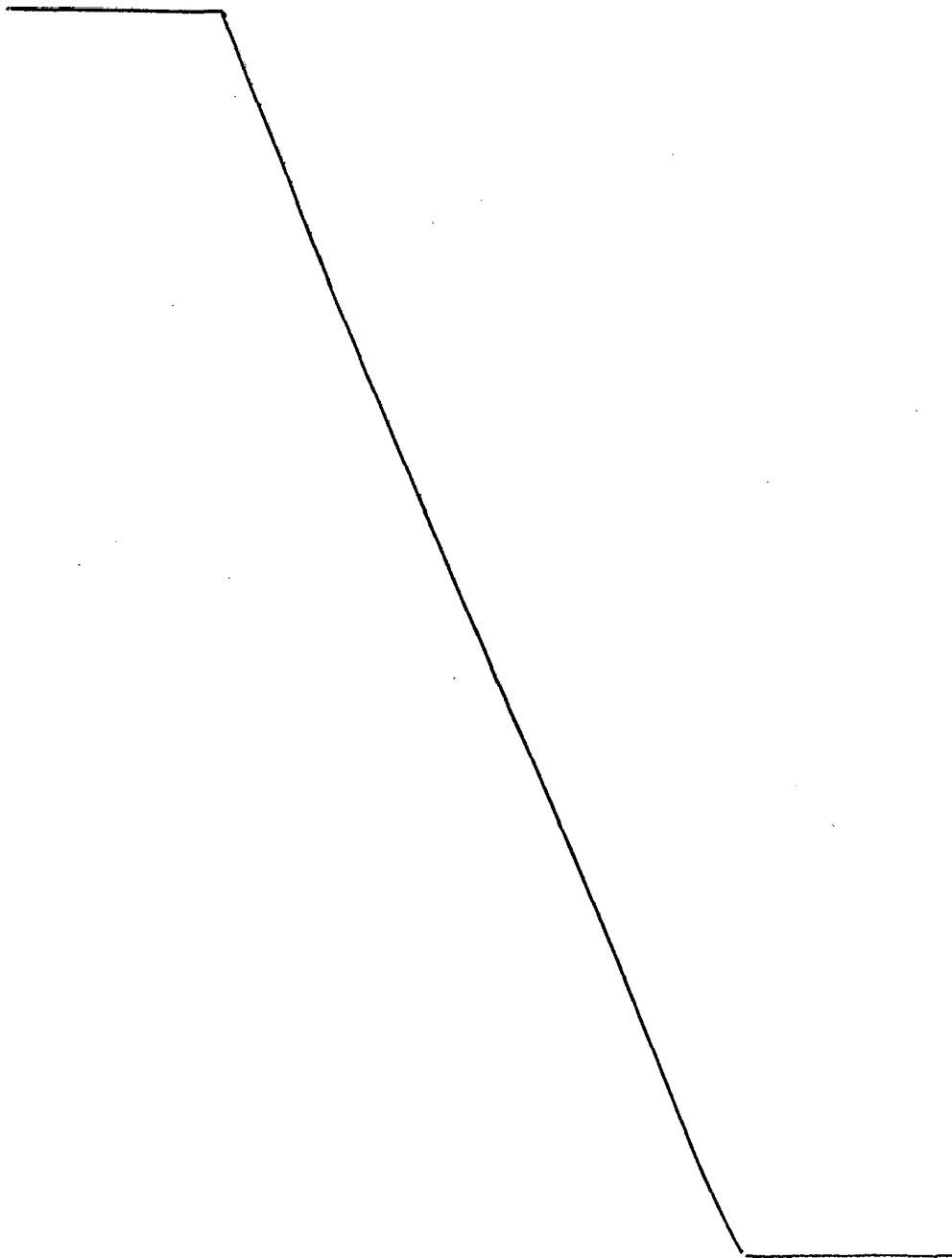
En la Fig. 2 está representada una caja 1
cuya brida periférica 2 está acodada y cubre a un anillo cónico 6 de plástico.

20 La Fig. 3 representa un soporte de articulación completo, que está fijado con los tornillos 7 en el fondo 8 del vehículo. Según el espesor de las piezas de distancia 9 la caja 1 es empujada más o menos profundamente en el anillo cónico 6 y las lengüetas elásticas 10 formadas por las hendiduras 3 se -
25 ajustan más o menos firmemente a la bola 11 para mantener la libertad de juego de esta y ajustar una mo-

vilidad adecuada.

Una estructuración especialmente sencilla de la articulación es posible de conformidad con la Fig. 1, si el anillo cónico 5 es una parte de la cha pa de fondo.

5



----- REIVINDICACIONES -----

1ª.- Caja de soporte de articulación, es pecialmente para el apoyo de la palanca de cambio - en automóviles, con una brida periférica dispuesta verticalmente con referencia a la dirección axial, caracterizada porque un lado de la caja tiene hendi duras en dirección de meridianos, porque la caja en su zona hendida está configurada exteriormente en - forma cónica y rodeada por un anillo cónico corres pondiente, por cuyo desplazamiento axial en relación con la brida de la caja la bola puede ser tensada dentro de la caja.

2ª.- Caja, de acuerdo con la reivindica- ción 1ª, caracterizada porque el anillo cónico cons ta de plástico.

3ª.- Caja, de acuerdo con las reivindica- ciones anteriores, caracterizada porque el anillo - cónico forma parte de la chapa de fondo del automób- vil.

4ª.- Caja, de acuerdo con las reivindica- ciones anteriores, caracterizada porque para un de- terminado desplazamiento axial de la caja están pro vistas piezas de distancia debajo de la brida de la caja.

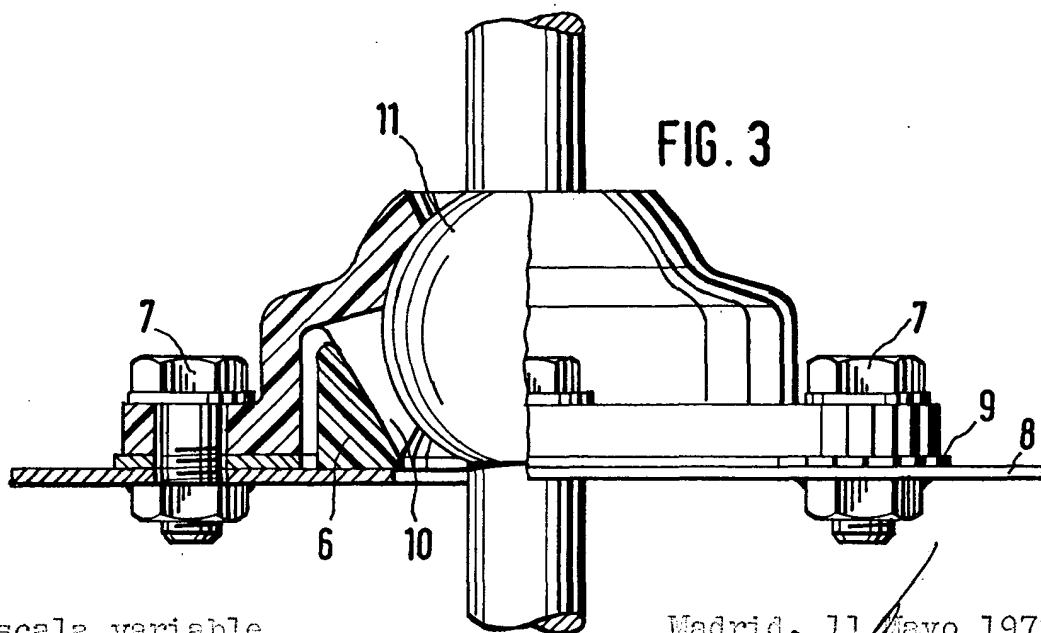
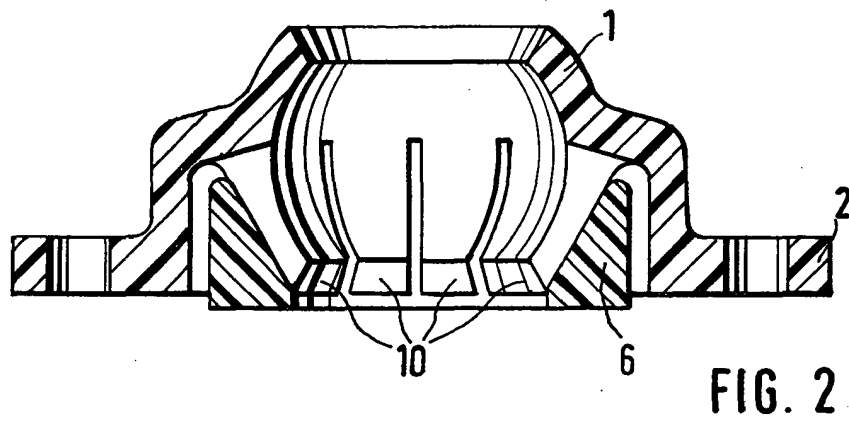
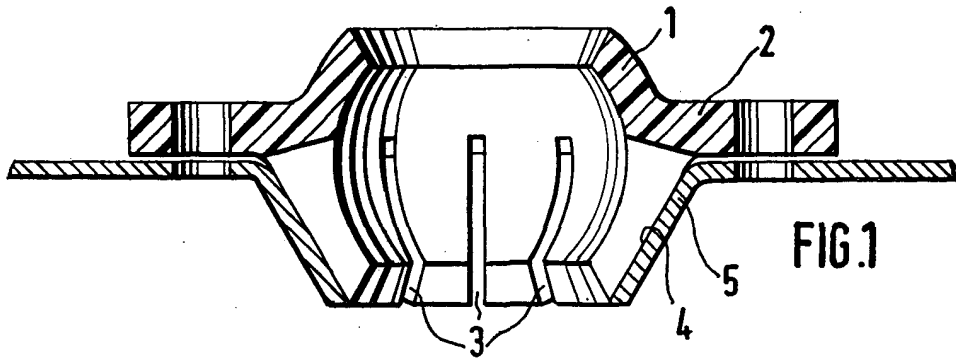
5ª.- "CAJA DE SOPORTE DE ARTICULACION, - ESPECIALMENTE PARA EL APOYO DE LA PALANCA DE CAMBIO EN AUTOMOVILES".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 11 MAY. 1977

GRACIA FERNANDEZ CANDELAS
P. P.





Escala variable

Madrid, 11 Mayo 1977

GABLER ENGINEERING