



ESPAÑA

10	ES	11	224053	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			27.OCT.1976		

MOD.- 2552

MODELO DE UTILIDAD

C-22 ABR. 1977

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	P 25 49 285.7		4.11.75		Rep.Fed.AL.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B 60 K

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"VOLANTE EN FORMA DE TAZA PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"

71	SOLICITANTE (S)
	KARL SCHMIDT GMBH

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Christian-Schmidt-Strasse 8/12. 7107 Neckarsulm, República Federal Alemana

72	INVENTOR (ES)
	Jans Korn, Klaus Grothe y Wolfgang Bauer

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

5 El objeto del invento es un volante en forma de taza para vehículos automóviles, en el que el cubo del volante está hundido respecto a la corona del volante, y entre el cubo y la corona del volante está dispuesto un cuerpo de deformación.

10 En un volante de este tipo, tal como se ha descrito, por ejemplo, en la Memoria de Patente estadounidense 2 946 869, existe cierta seguridad contra heridas provocadas por accidentes gracias al cubo dispuesto de forma hundi-
da con respecto a la corona del volante. La parte superior del cuerpo del conductor, que es lanzado hacia adelante en el caso de un accidente, es retenido por la corona del volante.

15 Para distribuir ahora el impacto del cuerpo sobre una superficie lo mayor posible, por la DT-AS alemana 1 815 130 es conocido disponer dentro de la corona del volante un cuerpo de choque acolchado y de gran superficie.

20 Además de esto es conocido disponer entre la corona del volante y el cubo del volante elementos de deformación en forma de cazoleta o de taza que en caso de accidentes de choque frontal absorben a través del trabajo de deformación el impulso del conductor lanzado contra el volante y, gracias a ello, disminuyen el peligro de lesiones (DT-OS 1 817 336, DT-GM 1 888 896 alemanes).

25 En la DT-AS alemana 1 912 528 se ha previsto además un volante cuya parte que sirve de superficie de choque coopera en caso de accidentes con un órgano de deformación tubular unido al cubo del volante. El cuerpo de deformación está hecho de una chapa enrollada para formar un tubo,
30 soldada y provista de escotaduras romboidales, cuya estruc

tura a modo de rejilla forma varias parejas de cintas que parten de un punto común.

Estos cuerpos de deformación conocidos tienen la des-
ventaja de que debido a su rigidez frente a la flexión,
5 comparativamente elevada, no desarrollan su efecto o lo ha-
cen sólo de forma muy incompleta, es decir, absorben traba-
jo de deformación, por regla general, sólo en caso de car-
ga comparativamente elevada, de modo que, en general, no
proporcionan ninguna protección en caso de dar un golpe
10 con la cabeza contra el volante.

Partiendo de un volante de seguridad del tipo inicial-
mente citado, el invento se basa en la misión de configurar
el cuerpo de deformación situado entre la corona y el cubo
del volante de tal manera que dicho cuerpo de deformación
15 pueda desarrollar por completo su efecto en caso de impac-
to de la cabeza.

Según el invento, este problema se resuelve gracias a
que en un volante de seguridad en forma de taza, entre la
corona y el cubo del volante está dispuesto un cuerpo de
20 deformación en forma de caja, hecho de chapa, y absorbente
de energía, cuya altura axial y, por tanto, también el re-
corrido de deformación corresponden preferiblemente, de for-
ma aproximada, a la distancia entre el plano de la corona
del volante y el canto del lado del volante del cubo del
25 mismo.

El cuerpo de deformación se apoya con los dos lados
longitudinales y/o lados transversales en los radios del
volante y/o del cubo del volante o está sujeto en ellos.

Los lados que se apoyan o que están sujetos están he-
chos de chapa de pared delgada y hecha en embutición profun-
30

da, a la que se le ha prefijado correspondientemente la di
rección de deformación deseada mediante estriás o depresio
nes de otro tipo.

5 El invento está representado a modo de ejemplo en el
dibujo y se explica detalladamente en lo que sigue, mostrando:

10 La figura 1, una sección longitudinal a través de un
volante de seguridad en forma de taza en el que el cubo 1
del volante está dispuesto de forma hundida respecto a la
corona 2 del volante. En este caso, el cuerpo de deformación 3 en forma de caja está sujeto con sus lados transver
sales 5 provistos de estriás 4 sobre salientes 7 correspondientes dispuestos en el lado interior de los radios 6 del
volante;

15 la figura 2, una sección longitudinal a través de un
volante de seguridad en forma de taza, en el que el cubo 8
del volante está dispuesto de forma hundida respecto a la
corona 9 del volante. En esta realización, el cuerpo de
deformación 10 en forma de caja tiene paredes laterales on
20 duladas 11 y está sujeto a través de los lados transversales
13 provistos de estriás 12 en los salientes 15 dispuestos
en el lado interior de los radios 14 del volante.

25

REIVINDICACIONES

30

Los puntos que como característica de novedad se pre-

sentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Volante en forma de taza para vehículos automóviles, en el que el cubo del volante está dispuesto de forma hundida respecto a la corona del volante, y entre el cubo y la corona del volante está dispuesto un cuerpo de deformación, caracterizado porque en la zona entre el cubo del volante y la corona del mismo está dispuesto un cuerpo de
10 deformación aproximadamente en forma de caja, hecho de chapa y que absorbe energía cuya altura axial corresponde a la distancia entre el cubo del volante y el plano de la corona del volante.

15 2ª.- Volante en forma de taza según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el cuerpo de deformación se apoya con los dos lados longitudinales y/o lados transversales en los radios del volante y/o en el cubo del volante y está sujeto en éstos.

20 3ª.- Volante en forma de taza según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque los lados longitudinales y/o lados transversales del cuerpo de deformación están provistos de estrías u otras depresiones correspondientemente a la dirección de deformación deseada.

25 4ª.- "VOLANTE EN FORMA DE TAZA PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y para los fines que se han especificado.

30

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

Madrid, 27. OCT. 1976

P. A.

ernando de Elizaburo
Por Poder.

5

10

15

20

25

30

MPB.-

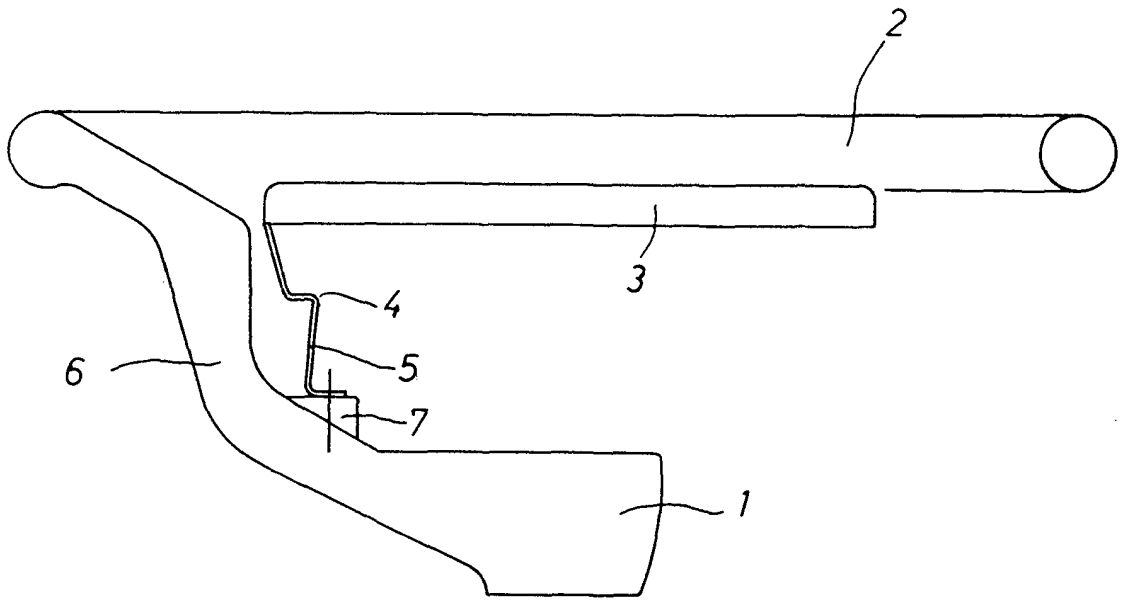


Fig. 1

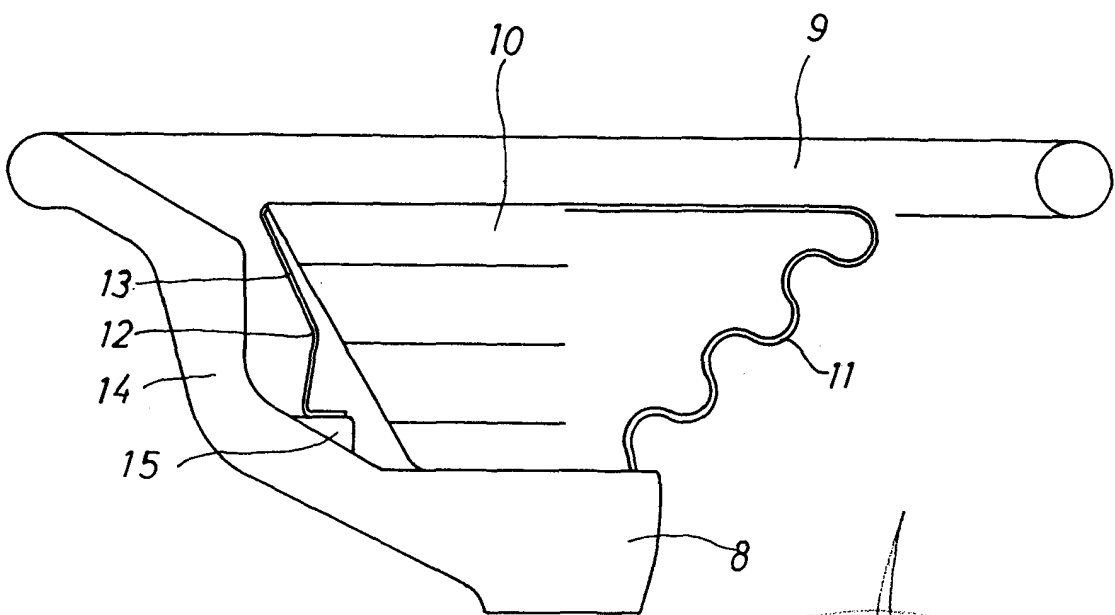


Fig. 2

Fernando de Elzaburu
Por Poder...