



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	16 Y
	21	260648	
	22	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS	
31 NUMERO			
G 79 08 127.9	23 marzo 1979	Alemania	

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	B62D 25716	

54 TITULO DE LA INVENCION	
"Guardabarros para vehiculos automoviles"	

71 SOLICITANTE (S)
WEGU Gummi- und Kunststoffwerke Walter Dräbing KG,

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Mündener Strasse 31, 3500 Kassel, (Alemania)

72 INVENTOR (ES)
Walter Dräbing

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Carlos Fernandez Candelas

El invento se refiere a un guardabarros para vehículos auto
móviles, con un lóbulo de material flexible que presenta un cuerpo -
principal de lóbulo y un apéndice de adaptación adyacente al mismo pa
ra lograr la adaptación al curso de la carrocería en la zona del lugar
5 de fijación al pliegue de la carrocería, así como con equipos de fija
ción en forma de tanto una tira de borde que comienza en el canto in-
terior del apéndice de adaptación, como también pinzas de fijación --
que abrazan al pliegue de la carrocería, o en forma de tornillos, que
atraviesan la tira de borde y el pliegue de la carrocería.

10 Se conoce ya un guardabarros de esta clase por la memoria -
de la DE-PS alemana 25 29 718. En este caso se ha previsto en la zona
del apéndice de adaptación una tira de chapa susceptible de ser dobla
da, que sirve como pieza de refuerzo. La tira de chapa discurre apro-
ximadamente en la zona central del apéndice de adaptación y presenta
15 dos puntos de fijación estampados que están indicados por medio de en
sanchamientos, de modo que resulta posible una fijación correcta y --
adecuada de este guardabarros universal a partes de carrocería de con
figuraciones diferentes, en particular al pliegue de la carrocería.

20 La memoria de la DT-PS alemana 23 42 365 muestra también un
guardabarros construido de forma similar, en el que la pieza de refuer
zo está constituida por una tira de chapa cuyo canto interior coinci-
de con el canto interior del apéndice de adaptación y por lo demás pe
netra también en la zona del cuerpo principal del lóbulo a lo largo -
de su canto superior. En combinación con pinzas de fijación o torni-

llos de rosca cortante para chapa, este guardabarros conocido puede fijarse en aquellas carrocerías de tipos de vehículos automóviles diferentes que presentan un pliegue de carrocería acodado aproximadamente en 90° con respecto a un plano vertical en la zona de los recortes para las ruedas practicados en las aletas salvabarros. A través de una acción de doblado de la tira de chapa es posible orientar el plano del cuerpo principal del lóbulo con respecto a un plano vertical que pase por el eje de las ruedas. Sin embargo, esto ocurre solamente cuando la tira de chapa plana susceptible de ser doblada se extiende al menos a lo largo de una parte del canto superior del lóbulo del guardabarros a partir del cuerpo principal del lóbulo y del apéndice de adaptación, de modo que en esta zona el lóbulo del guardabarros constituido por material blando elástico alcance por efecto de la pieza de refuerzo una resistencia mecánica tal que el lóbulo completo del guardabarros sea mantenido así en una posición ampliamente estable y definida.

Asimismo, se conoce ya por la DT-OS alemana 23 52 472 el curso de que en tipos de vehículos automóviles que no presenten un pliegue de carrocería doblado de esta naturaleza, sino cuyo borde termine formando aproximadamente 90° con él, se utilice un equipo de fijación especial junto con un lóbulo de material flexible. Los equipos de fijación constituidos por pinzas se pueden fijar, en la zona de la tira de chapa, que también está prevista aquí, a esta tira de chapa o en el lado del lóbulo que queda alejado de ella, con lo que sus superficies de apriete quedan orientadas en dirección sustancialmente per-

pendicular al plano del lóbulo, puesto que el borde de la aleta salva
barros discurre justamente también en dirección aproximadamente per-
pendicular al pliegue de la carrocería, que no está presente en este
caso.

5 Sin embargo, el borde de la carrocería al que se fija un
guardabarros en la zona del apéndice de adaptación, no discurre siem-
pre paralelo o perpendicular al eje de las ruedas, sino que con fre-
cuencia lo hace según un ángulo agudo de aproximadamente 10 a 15° con
el eje de las ruedas. Si se montan los tres guardabarros expuestos an-
10 teriormente en vehículos automóviles de esta clase, es necesario enton-
ces que, con fines de alinear debidamente el cuerpo principal del ló-
bulo con el eje de las ruedas o con un plano vertical que pase por el
eje de las ruedas, la tira de chapa no sólo sea doblada en correspon-
dencia con el rebajo de la zona de las ruedas, sino que adicionalmente
15 es necesario que sea retorcida en sí misma durante el doblado para que,
en último término, el cuerpo principal del lóbulo lleve su plano a una
posición paralela al eje de las ruedas o a una posición paralela al -
plano vertical que pasa por el eje de las ruedas. La operación de re-
torcer la tira de chapa es penosa y requiere un cuidado y pericia co-
20 rrespondientes durante el proceso de mecanización. A pesar de todo, es
frecuente que no se consiga el asiento correcto deseado del guardaba-
rros en el vehículo automóvil.

El invento se basa en el problema de configurar un guardaba-
rros de la clase descrita al principio de modo que se pueda utilizar

fácilmente y con el asiento correcto deseado, alineado con el eje de las ruedas, en aquellos tipos de vehículos automoviles cuyo pliegue de la carrocería discorra en la zona de los recortes para las ruedas según un ángulo agudo con el eje de las ruedas. Es frecuente que los diferentes tipos de vehículos automoviles de una firma fabricante se igualen por medio de pliegues de carrocería de forma semejante, de modo que estos tipos deberán equiparse con un único guardabarros - utilizable en este sentido de un modo universal.

Según el invento, esto se consigue por el hecho de que la tira de borde del apéndice de adaptación está conformada con un acodamiento hacia afuera del plano abarcado por la parte restante del apéndice de adaptación. Esta conformación es ventajosa en múltiples aspectos. Se ahorra de momento la utilización de una tira de refuerzo separada de chapa. El guardabarros recibe ya en la zona del apéndice de adaptación por la conformación una resistencia mecánica suficiente -- que repercute también sobre la estabilidad de dirección del cuerpo -- principal del lóbulo. Asimismo, se proporciona un montaje sencillo, -- puesto que el acodamiento de la tira de borde puede elegirse sin dificultades de manera que corresponda al ángulo agudo entre el pliegue de la carrocería y el eje de las ruedas. Este ángulo agudo puede hacerse igual sin dificultades en tipos de vehículos automóviles diferentes, puesto que resulta en primer lugar únicamente de la capacidad de desmoldeo de la pieza de carrocería prensada como pieza conformada de chapa.

Se presenta un efecto de refuerzo especial cuando la tira de borde hace transición a la parte restante del apéndice de adaptación, formando un canto que discurre en forma de arco, y presenta a lo largo de su anchura un grueso aproximadamente constante - preferiblemente el de la parte restante del apéndice de adaptación.

La tira de borde puede estar prevista también al menos en parte en la zona del canto superior del cuerpo principal del lóbulo y puede terminar allí. Sin embargo, no es necesaria en general una configuración de esta clase. No obstante, en carrocerías configuradas especialmente en forma de cubetas puede ser deseable o necesaria una deformación de esta clase de la tira de borde.

Por regla general, la tira de borde del apéndice de adaptación está acodada en dirección al lado posterior del guardabarros en el sentido de salirse del plano abarcado por la parte restante del apéndice de adaptación. Esto corresponde a una deformación de la carrocería en la que el pliegue de la carrocería está doblado con respecto a la parte adyacente de la carrocería en un ángulo de aproximadamente más de 90°, por ejemplo 100 o 105°, de modo que la pieza de carrocería se puede desmoldear fácilmente como pieza obtenida por embutición profunda. Sin embargo, si la carrocería está configurada de otra forma, puede ser también oportuno y puede hacerse necesario acodar la tira de borde hacia la dirección contraria, es decir, en dirección al lado delantero del guardabarros.

Por regla general, la parte restante del apéndice de adapta

ción está configurada en forma plana y se extiende en la prolongación de la superficie plana del cuerpo principal del lóbulo,

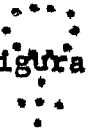
El invento se describe con más detalle a continuación haciendo referencia a las figuras que se han representado en los dibujos, que muestran:



la Figura 1, una vista en planta del guardabarros desde el lado posterior,



la Figura 2, una sección según la línea II-II en la Figura 1,



la Figura 3, una sección según la línea III-III en la Figura 1,



la Figura 4, una sección a través del guardabarros según la línea IV-IV de la Figura 1,



la Figura 5, una sección parcial a través de un guardabarros derecho, adosado a un pliegue de carrocería.

El guardabarros representado en la Figura 1 es un guardabarros que se ha de fijar en el lado izquierdo de un vehículo automovil. La vista en planta muestra el lado posterior del guardabarros. Este está constituido sustancialmente por un cuerpo principal de lóbulo 1 y un apéndice de adaptación 2 adyacente hacia arriba. El apéndice de adaptación 2 presenta un canto interior 3 que hace transición en forma de arco al canto superior 4 del cuerpo principal 1 del lóbulo. Comenzando en el canto interior 3 del apéndice de adaptación 2, está prevista una tira de borde 5 que, a través del canto 6, que dis

curre también en forma de arco, hace transición a la parte restante
7 del apéndice de adaptación 2. La tira de borde 5 presenta en una
gran parte de su extensión a lo largo del canto interior 3 del apén-
dice de adaptación 2 una anchura que es suficiente en cualquier caso
5 para hacer que las pinzas de fijación 8 ataquen en la zona de esta
tira de borde 5 y no en la zona de la parte restante 7 del apéndice
de adaptación 2. Sin embargo, la tira de borde 5 no ha de presentar
una anchura constante a lo largo de su longitud. Puede estar previs-
ta en particular de manera que termine en la zona del canto superior
10 4 del cuerpo principal 1 del lóbulo.

Es esencial que la tira de borde 5 esté acodada con respec-
to al plano abarcado por la parte restante 7 del apéndice de adapta-
ción 2, tal como se desprende en particular de las Figuras 2 y 3. El
acodamiento de la tira de borde 5 con respecto al plano de la parte
15 restante 7 del apéndice de adaptación 2 está situado en el intervalo
de un ángulo agudo, de por ejemplo 10 a 150, y está ajustado al aco-
damiento correspondiente del pliegue de la carrocería con respecto a
al eje de las ruedas o a un plano que pase por el eje de las ruedas.
Gracias a este acodamiento se puede prescindir de una tira de chapa
20 susceptible de ser doblada; el guardabarros obtiene automáticamente
durante el montaje un asiento alineado correcto, extendiéndose en
particular el cuerpo principal 1 del lóbulo en un plano paralelo al
eje de las ruedas.

El cuerpo principal 1 del lóbulo y también el apéndice de

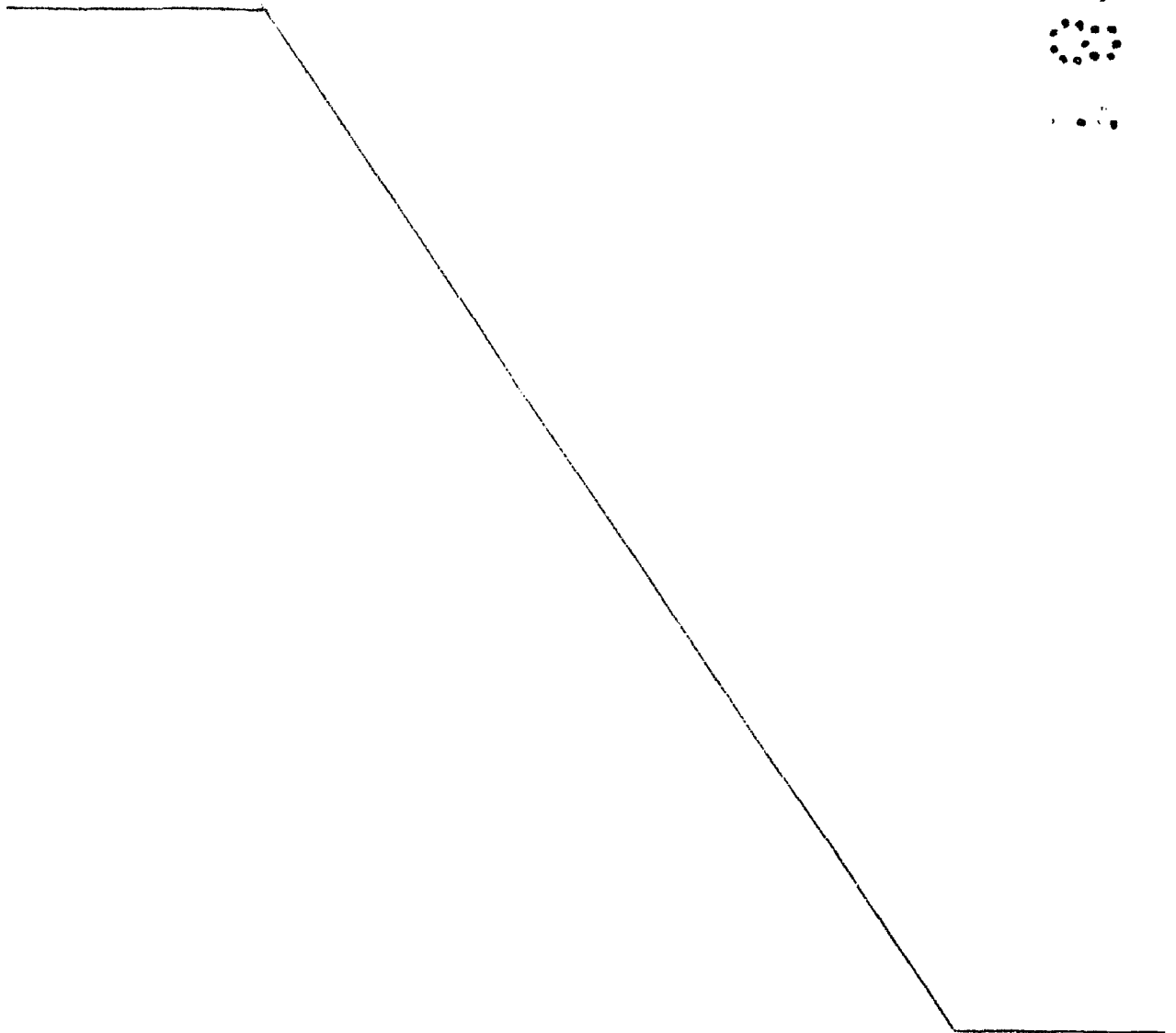
adaptación 2 en su parte 7 presentan en el lado posterior unos resal-
tos 9 a manera de nervios que se oponen en primer lugar a una evacua-
ción lateral de suciedad y agua que sean proyectadas contra el guar-
dabarros. La segunda función de los resaltos 9 es conferir rigidez,
5 al lóbulo del guardabarros, constituido por regla general a base de
goma.

Como se puede apreciar en la Figura 4, la parte restante 7
del apéndice de adaptación 2 se encuentra en general en el plano
es abarcado también por el cuerpo principal 1 del lóbulo. La tira de
10 borde 2 está acodada hacia afuera de este plano. El sector recortado
para la rueda en una carrocería discurre ciertamente en forma de ar-
co, pero este arco no es muy diferente de una recta, de modo que el
apéndice de adaptación se puede adaptar en este plano sin dificulta-
des y no se perjudica entonces a la posición deseada del cuerpo prin-
15 cipal 1 del lóbulo. La tira de borde 5 está acodada hacia afuera del
plano abarcado que queda formado por la parte restante 7 del cuerpo
principal 2 del lóbulo. Como muestra la Figura 4, el acodamiento es-
tá orientado hacia afuera del plano en dirección al lado posterior -
del guardabarros. Esto corresponde a la configuración normal de una
20 parte de carrocería en la zona del sector recortado para la rueda, -
teniendo en cuenta la capacidad de desmoldeo.

La Figura 5 muestra una sección parcial a través del guar-
dabarros, montado en el pliegue 10 de la carrocería 11 en la zona -
del sector recortado para la rueda. El pliegue 10 de la carrocería -

está acodado con respecto a la parte adyacente de la carrocería 11, a saber, en un ángulo que es algo mayor que 90º, para que la pieza - obtenida por embutición profunda se pueda desmoldear fácilmente. Se puede apreciar que la tira de borde 5 se aplica al pliegue 10 de la carrocería. Ambas partes van abrazadas por la pinza de fijación 8. Apretando el tornillo 12, el guardabarros adquiere su asiento inde- plazable y debidamente orientado. La parte restante 7 del apéndice de adaptación 2 y el cuerpo principal 1 del lóbulo se encuentran en- tonces orientados en dirección paralela al eje de las ruedas.

5



REIVINDICACIONES

1ª.- Guardabarros para vehículos automóviles, con un lóbul-
lo de material flexible que presenta un cuerpo principal de lóbulo y
un apéndice de adaptación adyacente a éste para lograr la adaptatrón
5 al curso de la carrocería en la zona del punto de fijación al plie-
gue de la carrocería, así como con equipos de fijación en forma de -
tanto una tira de borde que comienza en el canto interior del apénci
ce de adaptación, como también pinzas de fijación que abrazan al plie
gue de la carrocería, o bién en forma de tornillos que atraviesan la
10 tira de borde y el pliegue de la carrocería, caracterizado porque la
tira de borde del apéndice de adaptación está acodada hacia afuera
del plano abarcado por la parte restante del apéndice de adaptación.

2ª.- Guardabarros según la reivindicación 1ª, caracteriza-
do porque la tira de borde hace transición a la parte restante del -
15 apéndice de adaptación, formando un canto que discurre en forma de -
arco, y presenta a lo largo de su anchura un grueso aproximadamente
constante - de preferencia el de la parte restante del apéndice de -
adaptación.

3ª.- Guardabarros según las reivindicaciones anteriores, -
20 caracterizado porque la tira de borde está prevista también al menos
en parte en la zona del canto superior del cuerpo principal del ló-
bulo y termina allí.

4ª.- Guardabarros según las reivindicaciones anteriores, -
caracterizado porque la tira de borde del apéndice de adaptación es-

tá acodada en dirección al lado posterior del guardabarros hacia afue
ra del plano abarcado por la parte restante del apéndice de adapta-
ción.

5a.- "GUARDABARROS PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

5

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

Madrid, 21 MAR. 1980

ENCARLOS FERRAZ DEL...
R.F.

Ferraz

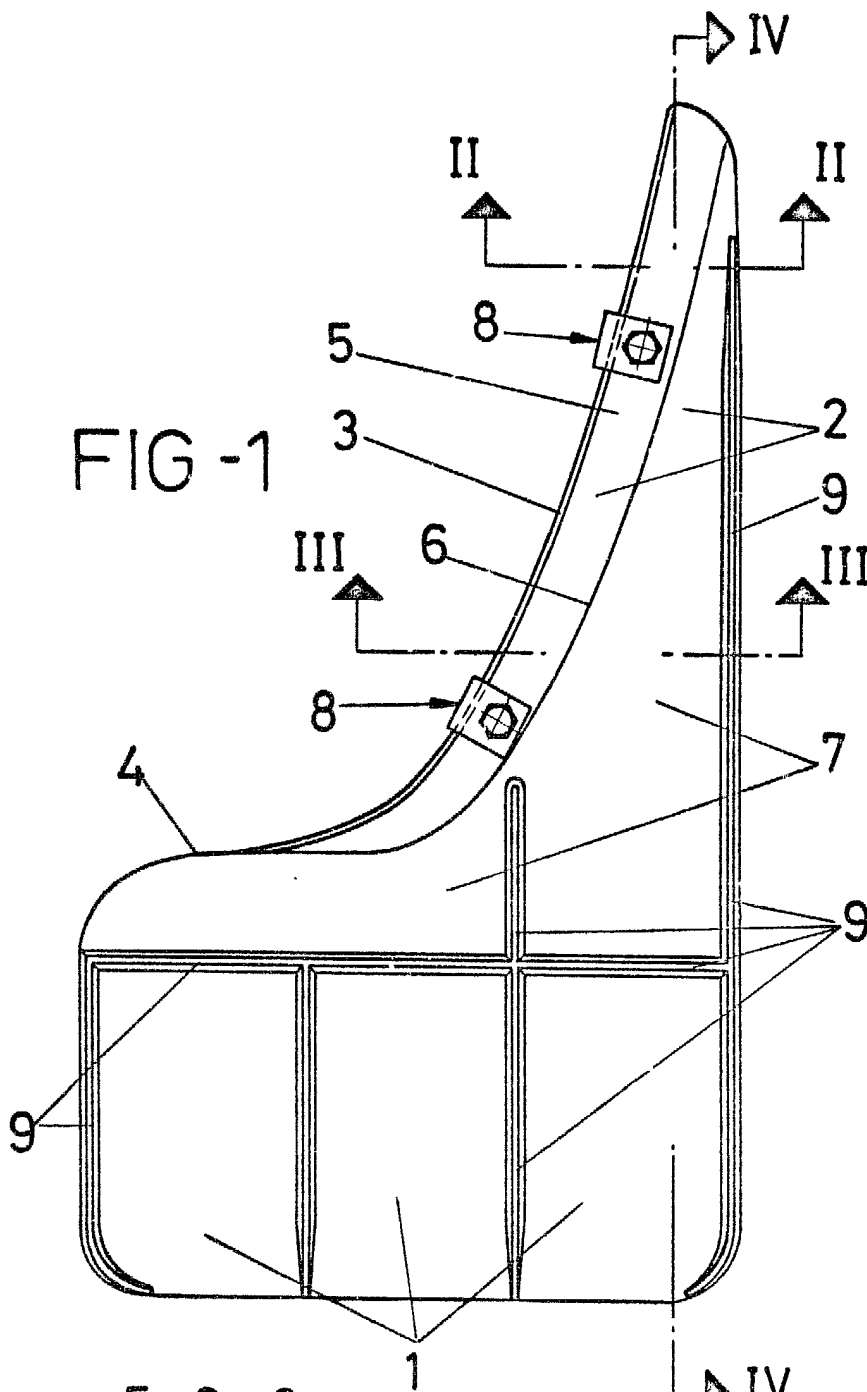


FIG - 1

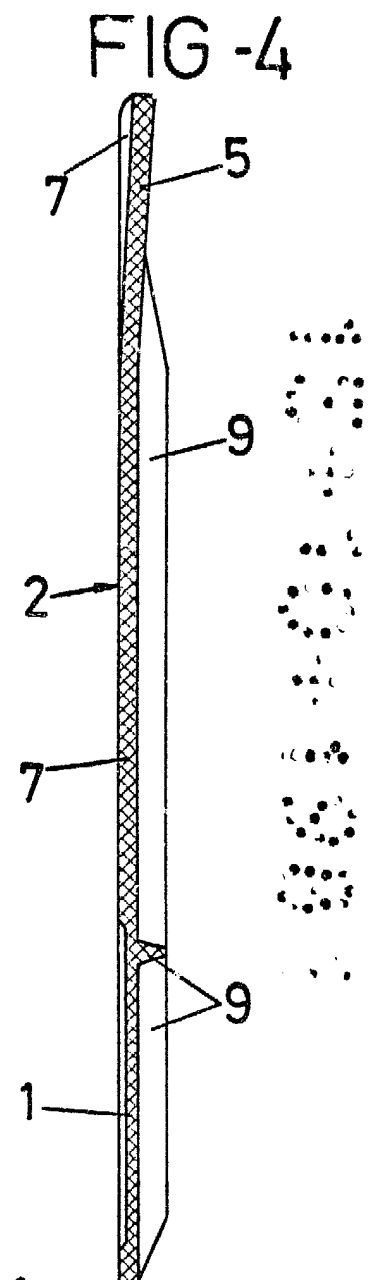


FIG - 4

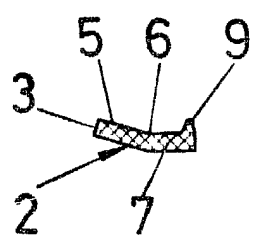


FIG - 2

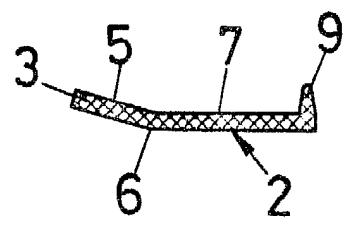


FIG - 3

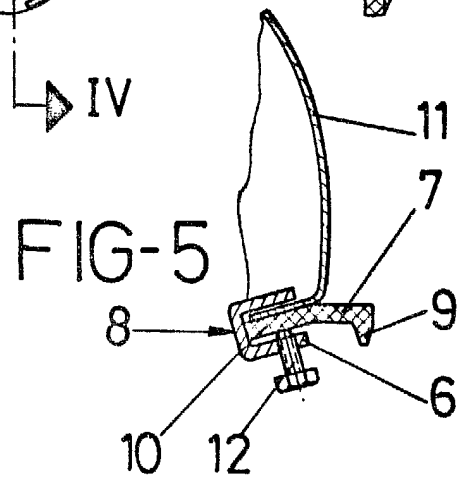


FIG - 5

MADRID. 21. 1950
 CARLOS FERRELL
 P.R.
[Signature]