



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	223217	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	7-9-76		

MODELO DE UTILIDAD

14 JUN. 1977

223217

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B60R

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	CABINA PARA VEHICULOS TIPO TODO TERRENO.

71	SOLICITANTE (S)
	MANUFACTURAS DE PLASTICO REFORZADO LTDA.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Carrera 19 No. 4-96 Buga, Colombia.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
	MANUFACTURAS DE PLASTICO REFORZADO LTDA.

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

sd.

1 La presente invención se relaciona en general
con una cabina para vehículos automotores y, de manera más
particular, la invención se relaciona con una cabina para
vehículos del tipo todo terreno.

5 Los vehículos del tipo todo terreno, en adelan-
te designados en general como todo terreno, frecuentemente
están provistos de una cubierta o capota retirable de ma-
terial textil, tal como una carpa de lona. Por razones de
durabilidad y de comodidad entre otras, no obstante, es
10 práctica corriente proveer a los vehículos citados con ca-
binas, normalmente de cubierta metálica. El elevado coefi-
ciente de conductividad térmica del metal determina que un
grado considerable de energía térmica recibida del ambien-
te exterior sea conducida y radiada hacia el espacio inte-
15 rior bajo la cubierta del vehículo lo cual se traduce en
temperaturas interiores frecuentemente altas. La ausencia
de medios eficientes de aireación contribuye a empeorar el
problema. El mismo problema surge al emplear plástico refor-
zado como material de construcción del cuerpo de cabina.

20 Por lo tanto, una finalidad de la presente in-
vención consiste en proveer una cabina para vehículos to-
do terreno la cual incluye medios para reducir la transfe-
rencia de calor hacia el interior del vehículo en combina-
ción con medios de aireación o circulación de aire en el
25 espacio que está por debajo de la cubierta.

Otra finalidad de la invención consiste en pro-
veer una cabina del tipo indicado que incluye secciones
laterales, de techo y posterior que son reemplazables, in-
dependientemente.

30 Todavía una finalidad adicional de la invención

1 consiste en proveer en la porción de techo de la cabina
medios para amortiguamiento de impacto.

5 De acuerdo con la presente invención la estruc-
tura superior de techo de la cabina para vehículo todo te-
rreno comprende pasajes longitudinales para circulación de
aire, y cámaras transversales, estando definidos los pasa-
jes y cámaras por la cubierta superior de techo, una cu-
bierta inferior distanciada de la cubierta superior de te-
cho y por paredes laterales. La cubierta inferior está pro-
10 vista de áreas abiertas, de preferencia rectangulares, si-
tuadas entre los pasajes longitudinales y las cámaras trans-
versales. Sobre las áreas abiertas de la cubierta inferior,
entre los pasajes y cámaras citadas, se disponen fijamente
bloques de material elastomérico aislante tal como seccio-
15 nes de poliuretano de estructura celular.

En la parte delantera superior de la estructura
de techo de la cabina, se dispone una rejilla de ventila-
ción que está en comunicación con los pasajes y cámaras de
aire. Debido al desplazamiento del vehículo se genera co-
20 rriente de aire a través de la rejilla y hacia el interior
de los pasajes de aire. A espacios distanciados a lo largo
de los conductos o pasajes de aire, en la cubierta inferior
de techo, se disponen ventanillas provistas de compuertas
ajustables para admisión regulada de aire hacia el interior de
25 la cabina una corriente de aire que no sea admitida hacia el in-
terior de la cabina circula hacia la atmósfera exterior a tra-
vés de una abertura dispuesta en la parte posterior de la estruc-
tura de techo, que está en comunicación con dichos pasajes de aire.

30 De esta manera, con la disposición descrita, se
permite entrada de aire a voluntad hacia el interior de la

1 cabina mediante la regulación de las compuertas de admi-
sión, y el aire conducido constantemente a través de los
pasajes o conductos, ya sea o no admitido al interior de la
cabina disipa el calor producido por la radiación solar en
5 la superficie superior de techo. La combinación de efecto
refrigerante y de ventilación, junto con el efecto aislan-
te aportado por el material interpuesto de propiedades de
aislamiento térmico y las propiedades aislantes del aire
mismo dentro de las cámaras de aire contribuyen a mantener
10 un ambiente favorable en el interior de la cabina.

Las cámaras de aire además de servir como medio
de aislamiento térmico proveen medios para disponer en los
mismos dispositivos de iluminación y también dispositivos
de sonido tal como altavoces de equipo de sonido.

15 Las finalidades de la invención expuestas ante-
riormente y finalidades y ventajas adicionales aparecerán
más claramente según la siguiente descripción detallada to-
mada en relación con los dibujos que se acompañan, en los
cuales:

20 La Figura 1 es una vista en perspectiva en alza-
do de una cabina de acuerdo con la invención, mostrada con
líneas de trazo continuo instalada en un vehículo todo te-
rreno que se muestra con líneas de trazos.

25 La Figura 2 es una vista en perspectiva desde la
parte posterior de la cabina de la Figura 1.

La Figura 3 es una vista en corte longitudinal
tomada centralmente a lo largo de la cabina de la invención
para la finalidad de ilustrar la estructura de techo.

30 La Figura 4 es una vista en corte transversal
tomado a lo largo de la línea 4-4 de la Figura 1.

1 La figura 5 es una vista en corte longitudinal de la cabina de la invención, tomada a lo largo de un conducto o pasaje de aire.

5 La Figura 6 es una vista en corte longitudinal, a escala ampliada, para ilustrar en detalle la construcción y funcionamiento de una ventanilla de ventilación y compuerta regulable asociada.

10 La Figura 7 es una vista en corte transversal de la estructura de cabina de la invención, tomada a lo largo de la línea 7-7 de la Figura 1.

15 Haciendo referencia a los dibujos la cabina para vehículos todo terreno comprende una sección de techo A y secciones laterales B y C y una sección de puerta posterior, D, (Figs. 1 y 2), unidas desmontablemente.

20 Con la referencia numérica 2 se designan conductos y cámaras de aire, estando los conductos 2 en comunicación con la atmósfera exterior, por la parte delantera a través de la rejilla de ventilación 10, para admisión de aire y por la parte posterior a través de la abertura transversal longitudinal 8 para salida de aire hacia la atmósfera. Para el efecto, la estructura superior de techo de la cabina para todo terreno de acuerdo con la invención, comprende los pasajes longitudinales para circulación de aire y cámaras transversales designados conjuntamente con la referencia numérica 2, estando definidos tales pasajes y cámaras por la cubierta superior de techo, por una cubierta inferior distanciada de la cubierta superior y por paredes laterales. Tal como se indicó anteriormente, la cubierta inferior está provista de áreas abiertas situadas entre
25
30 los pasajes longitudinales y las cámaras transversales 2.

1 Sobre dichas áreas abiertas de la cubierta inferior se dis-
ponen fijamente bloques de material elastomérico indicados
con la referencia numérica 1. Estos bloques 1 convenientemente
5 son secciones de poliuretano de estructura celular y,
tal como se ilustra en las Figuras 3 y 4, están dispuestos
transversalmente en la estructura de techo, primero en su
extremo delantero y sobre la sección del conductor además
sobre la sección de carga o pasajeros del vehículo. Las
secciones de material elastomérico están forradas con ma-
10 terial textil adecuado. Se observará que el material elas-
tomérico así dispuesto sirve para la doble función de ac-
tuar como material aislante térmico y como medio de acol-
chamiento para protección contra impacto.

Según se ha indicado anteriormente los conductos
15 o pasajes longitudinales 2 para circulación de aire están
en comunicación con la atmósfera exterior a través de la re-
jilla de ventilación 10, (Figs. 3 y 4). A espacios distan-
ciados a lo largo de los conductos longitudinales 2, se dis-
ponen en la cubierta de inferior de techo ventanillas 4 pro-
20 vistas de rejilla y de una compuerta regulable 12 para ad-
mitir a voluntad admisión de aire hacia el compartimiento
interior de cabina tal como se ilustra en la Figura 6. Con
referencia a la Figura 6 una rejilla está instalada fija-
mente en una ventanilla 4, estando la rejilla provista de
25 un tabique de compuerta 12 montado oscilablemente en su
borde posterior y que está unido articuladamente a una pa-
lanca 7 para accionamiento manual de la compuerta 12. Un
resorte de tensión 14 actúa entre la compuerta oscilable 12
y la rejilla fija para mantener la compuerta fija cuando és-
30 ta es asentada para obturar la ventanilla 4. Se observará

1 que cuando las compuertas 12 están en diferente ángulo de
inclinación se permite la admisión de corrientes variables
de aire según se considere conveniente, y que cuando las
5 ventanillas son obturadas completamente existe aire cir-
culante a lo largo de los pasajes longitudinales 2 y en
las cámaras 2; de esta manera en cualquier posición de las
compuertas 12 existe aire conducido a través de los conduc-
tos 2 el cual opera para disipar el calor radiante que in-
cide sobre la superficie superior del techo. En la parte
10 posterior de los conductos la estructura de techo A está
provista de una abertura transversal 8 a través de la cual
las corrientes de aire canalizadas a lo largo de los con-
ductos 2, debido al desplazamiento del vehículo, escapan
hacia la atmósfera exterior.

15 En la porción central de fondo de la cámara cen-
tral 2 (Figura 3), en la cubierta inferior de la estructu-
ra de techo se deja una abertura para instalar una lámpa-
ra 6. Similarmente, en cámaras laterales 11 (Figura 7) se
dejan aberturas en la cubierta inferior para instalar al-
20 tavoces 5 del equipo de sonido.

En la descripción anterior se ha expuesto la es-
25 tructura de techo de cabina para vehículo todo terreno la
cual está provista de medios que aportan aislamiento tér-
mico y de ventilación regulada para el espacio interior de
la cabina. La estructura de techo A está asociada para com-
pletar la cabina con secciones laterales B y C y una puerta
trasera D, tal como se muestra en las Figuras 1 y 2. Cada
sección es de construcción individual de tal manera que una
de las secciones es reemplazable independientemente de las
30 demás, por ejemplo en caso de deterioro de una de ellas, y

1 además, la cabina general puede desmontarse cuando se quie-
ra adecuar el vehículo para usos específicos, tal como el
transporte de cargas de volumen y configuración particula-
res.

5 Pueden hacerse modificaciones, adiciones en la
estructura general de cabina para vehículos todo terreno
descrita anteriormente. Por ejemplo las lumbreras latera-
les 9 pueden disponerse a cada lado de la estructura de te-
cho, y modificaciones, adiciones tales estarán compendi-
- 10 das dentro del alcance de la invención al caer dentro de
las reivindicaciones que se acompañan.

En resumen el Modelo de Utilidad que se solicita
debera recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

15 1. CABINA PARA VEHICULOS TIPO TODO TERRENO que
incluye una sección de estructura de techo formada por un
elemento superior de cubierta y un elemento inferior de cu-
bierta distanciados entre sí, conductos rectos sustancial-
mente paralelos al eje longitudinal de dicha cabina en co-
- 20 municación con cámaras transversales respecto a dichos con-
ductos dispuestos entre dichos elementos superior e infe-
rior de cubierta, una rejilla longitudinal de ventilación
dispuesta transversalmente en el borde de avance de dicha
estructura de techo a través de la cual se establece comu-
- 25 nicación de aire entre la atmósfera exterior y dichos con-
ductos, disponiéndose en el elemento inferior de cubierta
un número de ventanillas distanciadas longitudinalmente a lo
largo del fondo de dichos conductos estando dichas ventanillas
provistas de medios de compuerta manualmente ajustables para re-
- 30 gular la circulación de aire a través de dichas ventanillas desde los con-
ductos hacia el interior de dicha cabina, y una abertura alargada

1 transversalmente dispuesta en el extremo posterior de di-
cha estructura de techo para permitir circulación de aire
desde dichos conductos hacia la atmósfera exterior; y es-
tando provisto dicho elemento inferior de cubierta de la
5 estructura de techo de áreas abiertas sobre las cuales se
disponen fijamente, entre dichos elementos superior e infe-
rior de cubierta, bloques de material alastomérico térmica-
mente aislante; y en donde dicha sección de estructura de
techo está desmontablemente ensamblada sobre secciones la-
10 terales de cabina unidas retirablemente al cuerpo del vehí-
culo y una sección de puerta retirable completa el cierre
posterior de la cabina.

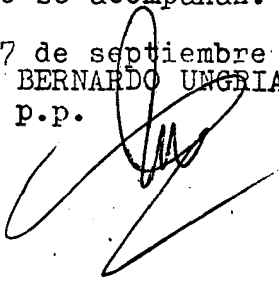
15 2. CABINA PARA VEHICULOS TIPO TODO TERRENO, en
donde dicho material elastomérico es poliuretano de estruc-
tura celular.

3. CABINA PARA VEHICULOS TIPO TODO TERRENO, se-
gún se definió en las reivindicaciones precedentes, en don-
de dichas cámaras ofrecen lugar para instalar dispositivos
tales como dispositivos de alumbrado o de sonido.

20 4. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
CABINA PARA VEHICULOS TIPO TODO TERRENO.

25 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de nueve pági-
nas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid 7 de septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
P.P.



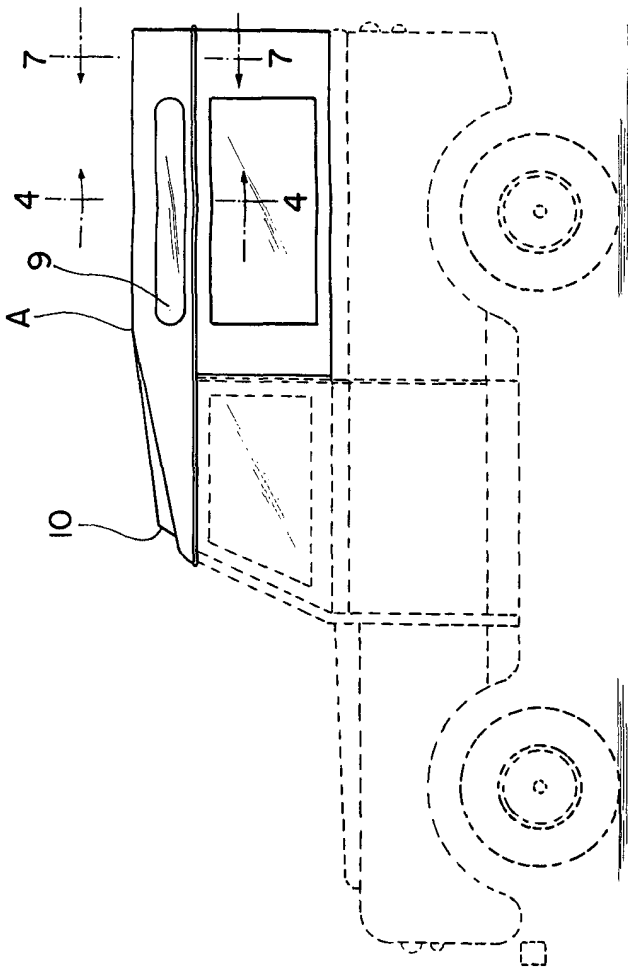


FIG-1

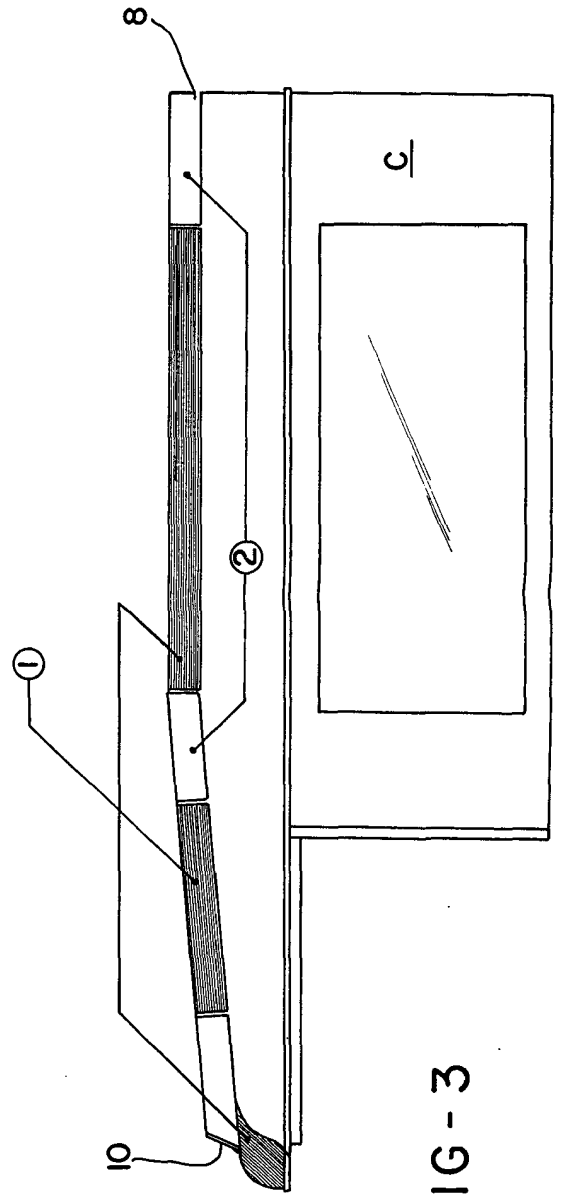
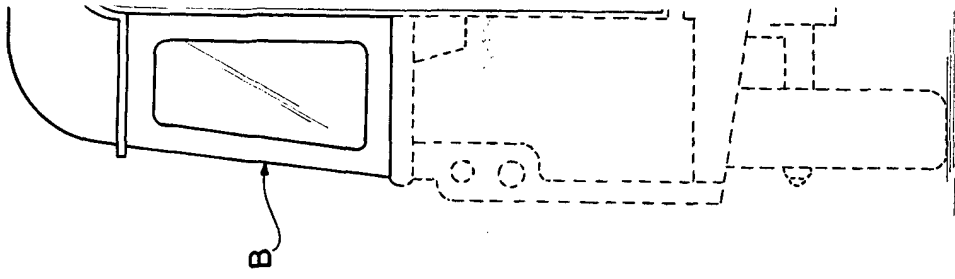


FIG-3

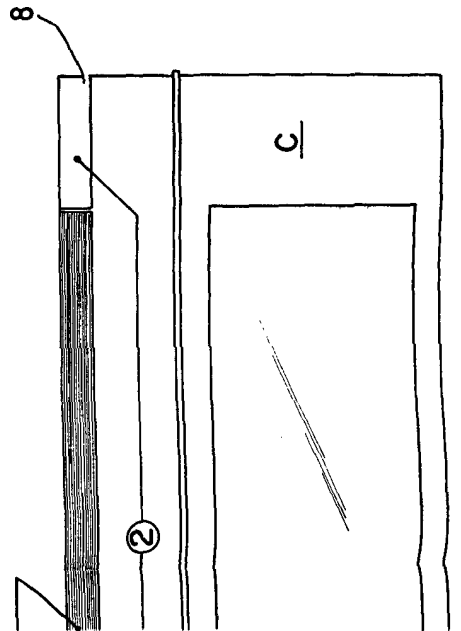
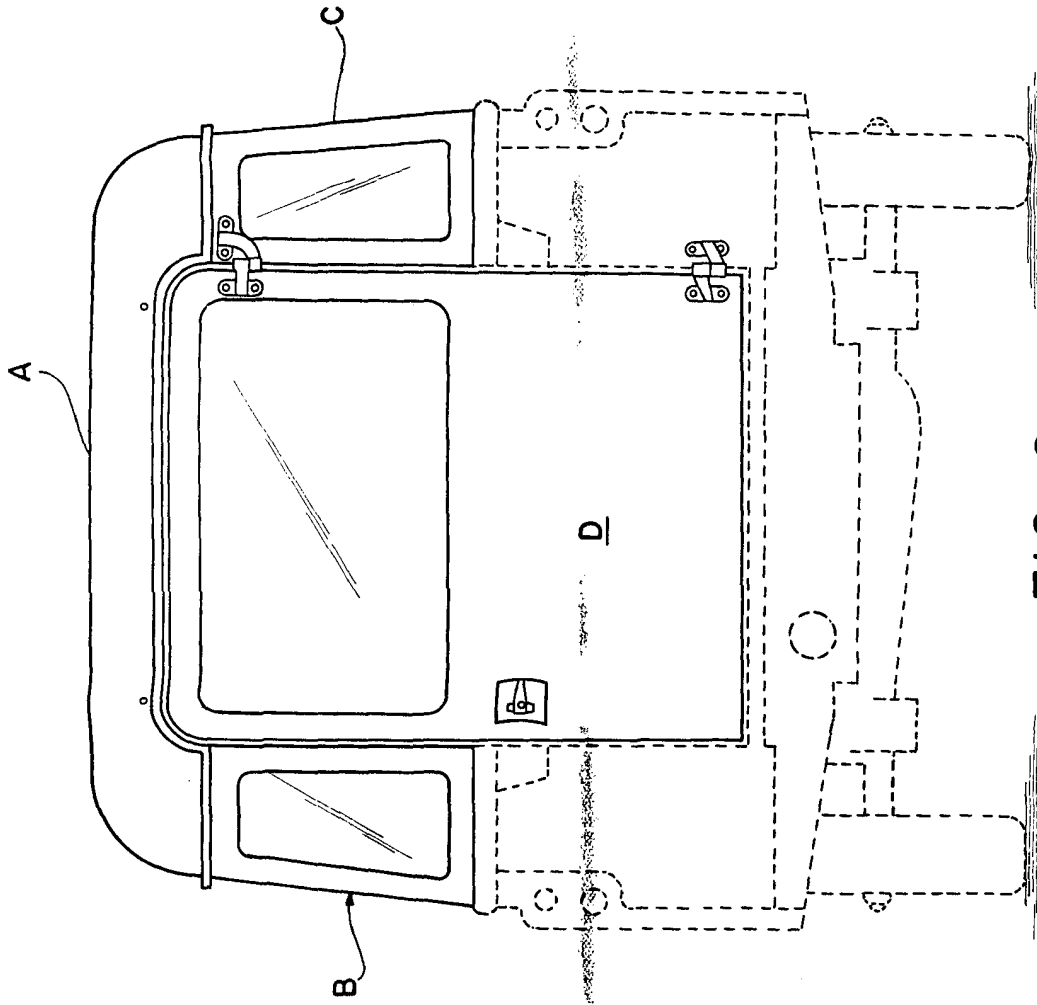
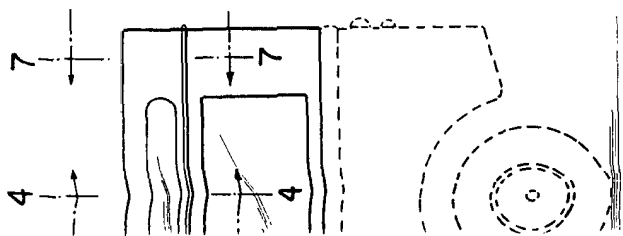


FIG-2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 7 de septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
P. P.

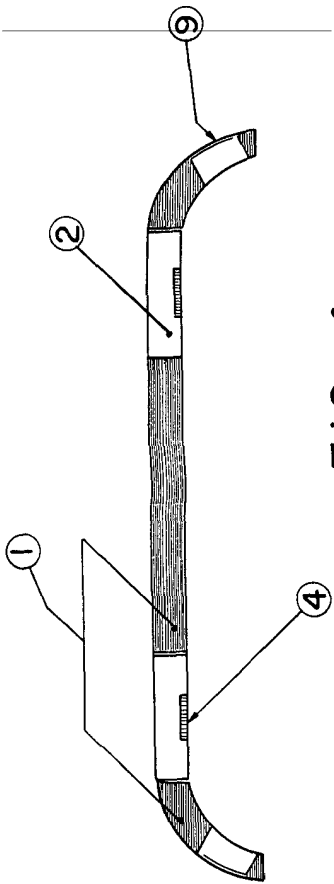


FIG-4

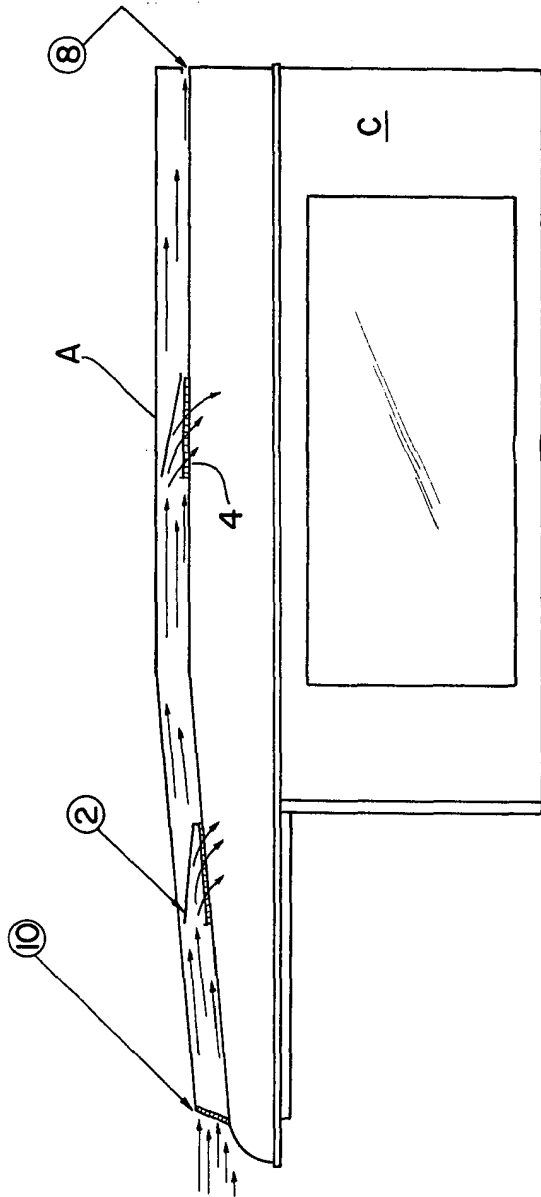


FIG-5

ESCALA VARIABLE
Madrid, 7 de septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
P. P.

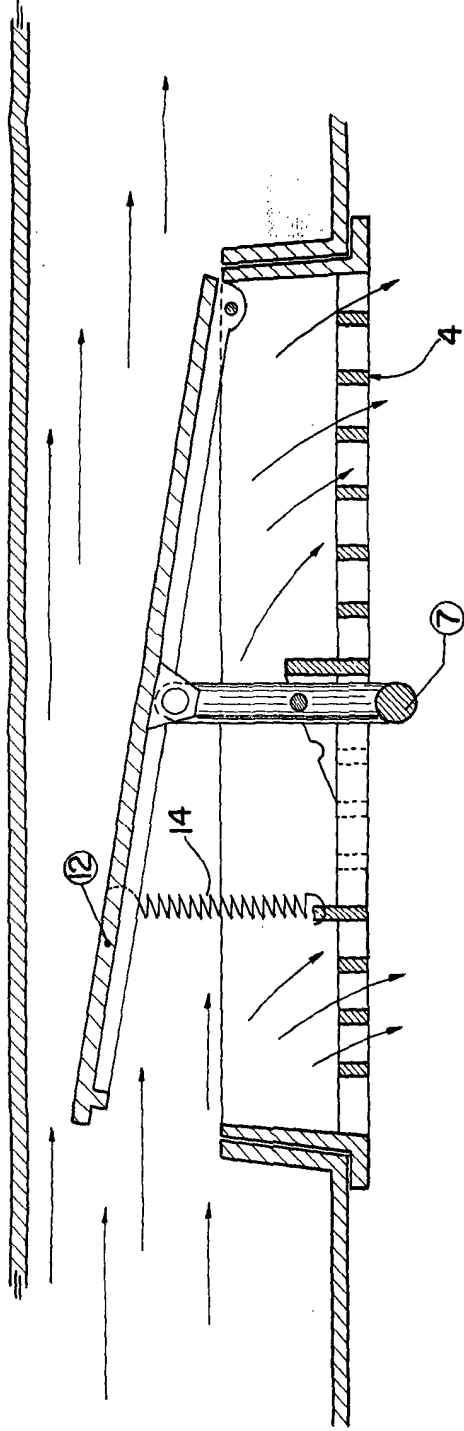


FIG-6

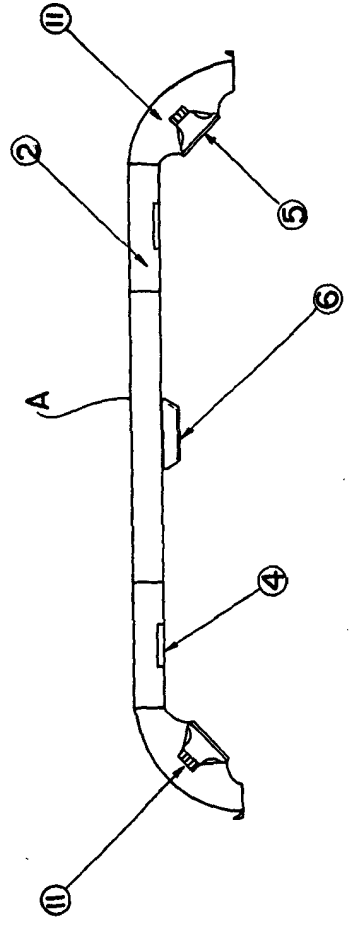


FIG-7

ESCALA VARIABLE
Medid. 7 de septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
P. P.