

ESPAÑA

232020

(10) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	232020	
(22)	ACION	
14 NOVIEMBRE 1977		

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
--------------------------	----------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

" DISPOSITIVO DEFLECTOR DE AIRE "

(71) SOLICITANTE (S)

Don Mariano MARTIN Vidal.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MADRID (6) - Diego de León, 16.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

MODESTO POLO SANZ - Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

- [La presente descripción se refiere, como su enun-
ciado indica, a un dispositivo deflector de aire, especial-
mente diseñado para ser montado sobre el techo de un vehí-
culo automóvil que arrastra a una caravana o remolque, con
5 el fin de evitar la incidencia del aire desplazado sobre el
frente de dicho remolque.

Como es sabido, a mayor velocidad de un vehículo,
mayor resistencia opone a su avance el aire desplazado du-
rante la marcha, aún contando con las formas aerodinámicas
10 del vehículo.

Si a esto se añade que el vehículo arrastra una
caravana o remolque, cuyo frontal casi siempre es vertical
y de una altura considerablemente superior a la del vehículo
tractor, se tiene que toda esa masa de aire desplazada va
15 a estrellarse contra ese frente remolcado, produciendo una
fuerza de frenado extraordinaria, que disminuirá la poten-
cia de arrastre y aumentará considerablemente el consumo de
combustible, por tener que estar cambiando de marchas muy a
menudo, tratando de conseguir una tracción constante a una
20 velocidad determinada.

Con el fin de resolver este grave inconveniente, se
ha desarrollado el dispositivo objeto del presente registro,
el cual consiste en una placa montada adecuadamente sobre
dos puentes de conformación convencional, para fijarlos a
25 los vierteaguas laterales de un automóvil, de manera que,
mediante unas articulaciones adecuadas, pueda disponerse
la citada placa con la inclinación deseada, de modo que la
masa de aire que va a desplazar el vehículo tractor durante
la marcha sea elevada sobre la caravana, evitando su choque
30 [frontal, con lo que se evita casi totalmente el frenado que]

normalmente se produciría al no existir la placa deflectorá,
lo cual determina un aumento considerable de velocidad y
un ahorro notable de combustible, ya que prácticamente ha
desaparecido el efecto mecánico producido por la gran masa
de aire al estrellarse contra el frontal de la caravana o
5 remolque.

El presente dispositivo es aplicable a todo tipo
de vehículos de turismo, ocupa muy poco espacio de almacena-
miento, ya que es posible su desmontaje total, y es suscep-
10 tible de convertirse en un pequeño portaequipajes.

A continuación se hará una descripción completa
del aludido dispositivo con referencia a los planos que se
acompañan, en los cuales se representa, a simple título de
ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización,
15 susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que
no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos planos:

La figura 1, representa un ejemplo práctico de uso.

La figura 2, muestra una disposición de montaje
20 sobre la capota de un automóvil.

La figura 3, corresponde a un despiece del dispo-
sitivo.

La figura 4, muestra un ejemplo de aplicación como
portaequipajes.
25

Como puede desprenderse de la detenida observación
de los referidos planos, el dispositivo deflector de aire
que se preconiza está constituido por una placa de dimensio-
nes adecuadas (1), con los bordes frontales, anterior y pos-
terior, convenientemente volteados, según pestañas (2 y 3),
30 siendo de mayor amplitud la delantera (2). En la superficie

- inferior de la placa (1) se disponen paralelamente dos perfiles angulares (4), en sentido longitudinal, previendo en el ala libre una serie de taladros (5) para, previamente seleccionados de acuerdo con las necesidades, pueda ser montada la placa deflectora (1) sobre unos soportes de fijación a los vierteaguas laterales del vehículo.

Dichos soportes comprenden dos puentes (6), de longitud regulable, para adaptarse a diferentes anchuras de vehículos, dotados en los montantes de las correspondientes garras (7) de fijación a los correspondientes vierteaguas.

En el cuerpo central de ambos puentes (6), generalmente inamovibles, ya que la regulación de anchura se efectúa por un acoplamiento deslizante de los extremos dotados de garras (7), se montan sendas piezas de fijación (8 y 9), de modo que la pieza (8), prevista para ser montada en el puente (6) que se coloca en primer término, está constituida por dos cortos brazos horizontales dotados de un orificio extremo (10), para fijar por medio de tornillos adecuados la parte delantera de la placa (1), seleccionando el orificio (5) idóneo, ya que esta fijación permite simplemente bascular la placa (1) sobre el brazo fijo (8). En el puente (6a), que se sitúa en segundo término, se han previsto unos casquillos angulares (11), dotado de un taladro (12), en los que se montan mediante tornillos de apriete sendos brazos (9), que constituyen las segundas piezas de fijación, dotadas de varios taladros (13) en el extremo que se acopla al correspondiente casquillo (11), mientras que en el opuesto existe un solo orificio (14) para su adaptación al taladro
seleccionado (5) de los angulares dorsales (4) de la placa

- [deflectora (1); de esta manera, jugando con la separación]
entre puentes (6) y la inclinación de los brazos (9), así
como con los orificios (5 y 13) seleccionados, es posible
dar a la placa (1) una inclinación óptima, según se repre-
5 senta en la figura 2, cuya disposición ascendente se orienta
hacia el remolque, figura 1, con lo que el aire es desplaza-
do por encima de dicho remolque, evitando su choque con su
frente.

Cabe destacar que separando convenientemente los
10 puentes (6), de manera que los brazos (9) queden en posi-
ción horizontal, figura 4, el deflector adoptará una trans-
formación como portaequipajes, obteniendo así una doble
funcionalidad del presente objeto.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser va-
15 riables y, en general, cuanto sea accesorio o secundario,
siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad
del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria
son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose
20 tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

25

30 []

R E I V I N D I C A C I O N E S

1a).- Dispositivo deflector de aire, c a r a c -
t e r i z a d o porque comprende una placa de dimensiones
adecuadas, dotada en su superficie inferior de dos angula-
res longitudinales, con el ala libre pluriorificada, para
5 recibir medios de fijación a sendos puentes de anchura re-
gulable, previstos para ser fijados en los vierteaguas la-
terales de un automóvil, de modo que combinando la distan-
cia entre puentes y la selección de taladros de los angula-
res dorsales de la placa, ésta pueda adoptar una inclina-
10 ción ascendente de pendiente variable, orientada hacia la
parte posterior del vehículo, de manera que, cuando éste
arrastre un remolque o caravana, el aire sea desplazado por
deflexión por encima de ésta, evitando el choque frontal
15 del aire sobre la caravana.

2a).- Dispositivo deflector de aire, según la an-
terior reivindicación, caracterizado porque el puente de
fijación a los vierteaguas, que se sitúa en primer término,
comporta dos cortos brazos dotados de un taladro para su
20 vinculación con la placa deflectora, estableciendo puntos de
basculación.

3a).- Dispositivo deflector de aire, según ante-
riores reivindicaciones, caracterizado porque el puente de
fijación a los vierteaguas, que se monta más retrasado, pre-
25 senta dos orejas orificadas en que se vinculan los extremos
de sendos brazos, dotados de varios taladros, mientras que
el opuesto con un solo taladro se fija a los angulares dor-
sales de la placa deflectora, determinando dicho brazo, en
función de los orificios seleccionados y distancia entre
30 puentes, una mayor o menor inclinación de la placa deflec-

- tora.

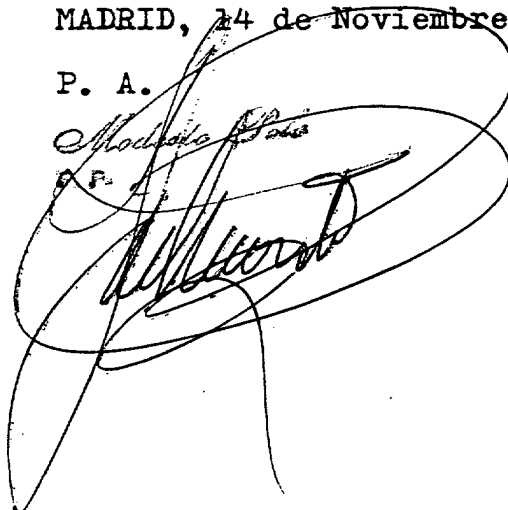
4a).- Dispositivo deflector de aire, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, situando dicha placa deflectora en una posición horizontal, el dispositivo se convierte en portaequipajes.

5a).- "DISPOSITIVO DEFLECTOR DE AIRE".

Todo ello según queda expuesto en la presente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y dos hojas de dibujos que con la misma se acompañan.

MADRID, 24 de Noviembre de 1977.

P. A.

Modesto P. A.
P. A.


15

20

25

30

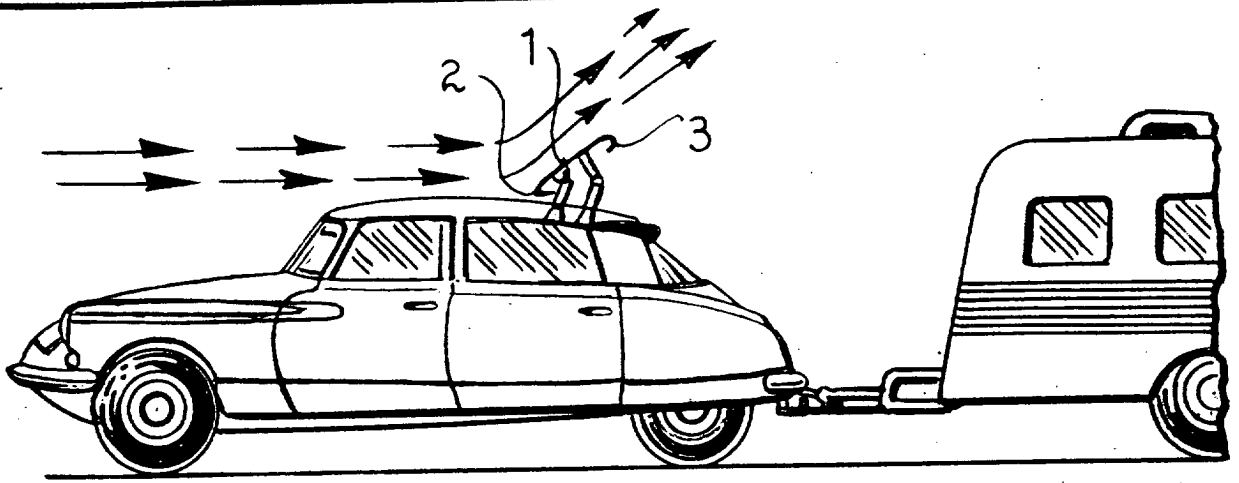


FIG. 1

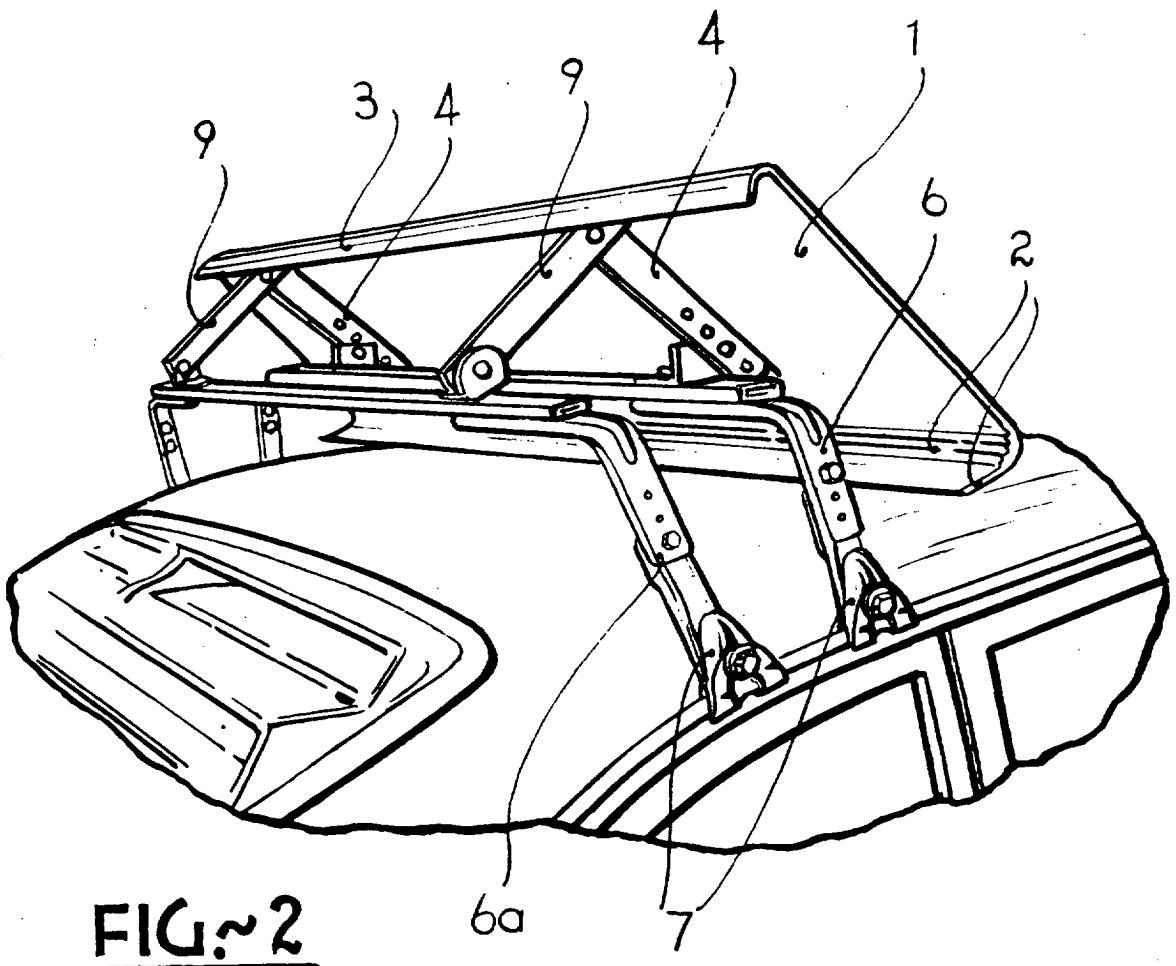


FIG. 2

MADRID, 14 NOV. 1977

Mariano Martín Vidal
* * *

ESCALA VARIABLE

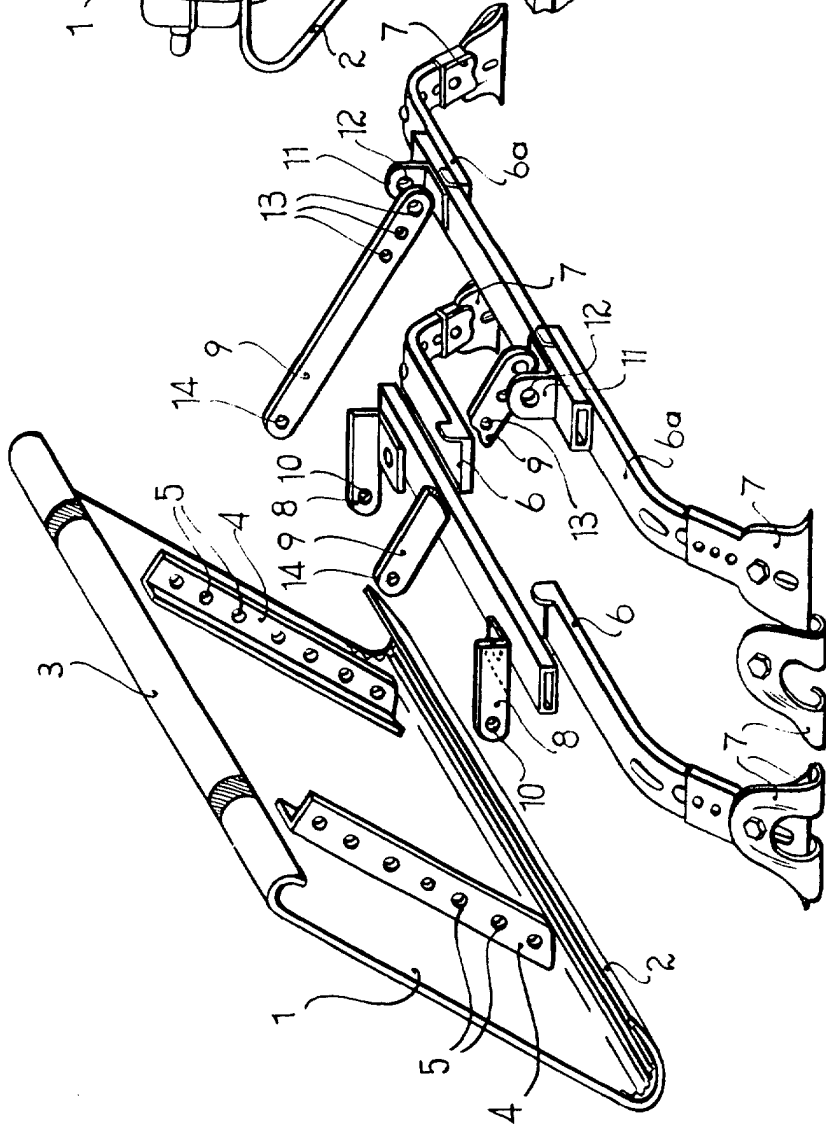


FIG. 3

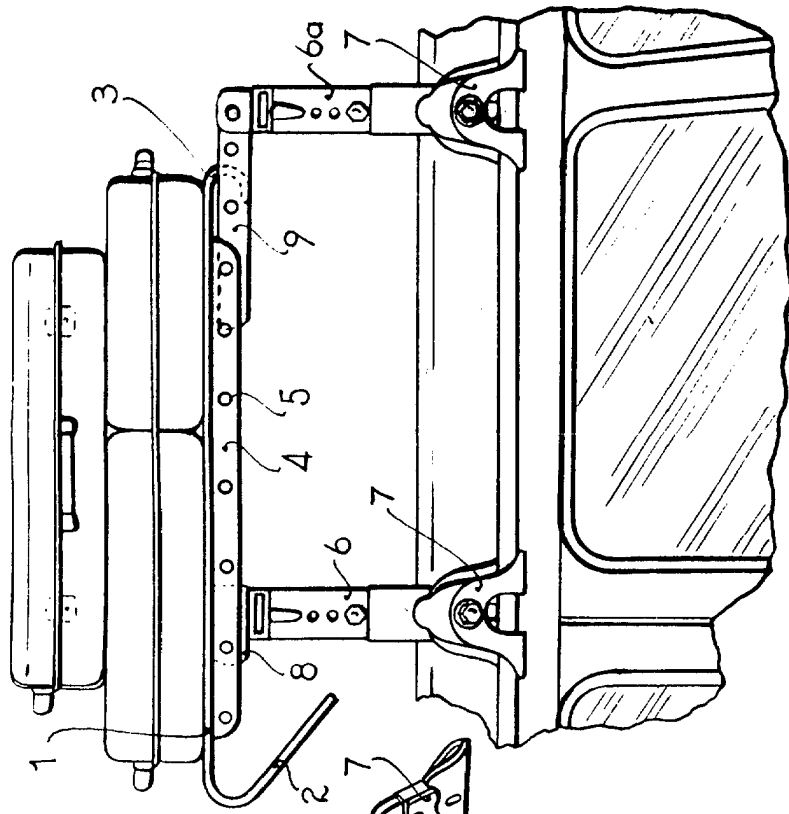


FIG. 4

MADRID,

14 NOV. 1977

Mariano Martín Vidal
Escritor de Patentes

ESCALA VARIABLE