

322666



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: WESTFÄLISCHE METALL INDUSTRIE KG HUECK
& CO.

RESIDENCIA: 4780 LIPPSTADT, POSTFACH 604 ALEMANIA

ENUNCIADO: " UN SOPORTE PARA CLAXONS DE VEHICULOS
AUTOMOVILES "

Prioridad: Patente Alemana n.º W 38 532 del 12-2-65
II /63c

322666

-5



1 El invento se refiere a un soporte para claxons de vehículos
automóviles, en especial para claxons electromagnéticos de plato, que
está constituido por un cuerpo elástico alargado de fleje de acero y
dotado en sus dos extremos libres con sendas perforaciones para reci-
5 bir los tornillos de fijación.

Tales soportes tienen, entre otras, la misión de desacoplar
dinámicamente el claxon y el vehículo automóvil. Por lo general se rea-
liza ésto mediante un sistema de resonancia de tonos graves, en el que
la frecuencia propia, dada por la elasticidad del soporte y la masa del
10 claxón es más baja que la vibración de la membrana. A este particular
puede establecerse la regla siguiente: Mientras mayor se elige la se-
paración de frecuencias, tanto más puro es el sonido del claxon. Ahora
bien, esta regla tiene sus limitaciones:

Como la masa del claxon permanece la misma, no se puede al-
15 canzar la posición baja del sistema de resonancia nada más que por me-
dio de una amortiguación blanda del soporte. Ahora bien, en el régimen
de marcha es excitado el sistema soporte - claxon por vibraciones en
su frecuencia propia, resultando grandes amplitudes como consecuencia
de la frecuencia baja. La consecuencia de ello es, que se rompe el so-
20 porte . En una amortiguación muy dura del soporte, es correspondien-
temente alta la frecuencia propia del claxon y del soporte. En este
caso es insuficiente el desacoplamiento entre el claxon y el vehícu-
lo, y el sonido del claxon resulta poco limpio. La misión del invento
consistía en crear un soporte, que mantenga baja la frecuencia propia
25 del sistema soporte - claxon, orillando los inconvenientes indicados .
Conforme al invento, el cuerpo elástico está constituido por al menos
tres muelles laminares directamente superpuestos, que están fijados
por un extremo entre sí mediante uno de los dos tornillos de fijación
mientras que el otro tornillo de fijación atraviesa los muelles lami-
30 nares con holgura, comprimiéndolos de tal modo entre sí. que las vibra-

322666

-5 FEB 1958



1 ciones del claxon quedan amortiguadas por la fricción entre los diver-
sos muelles laminares. Con ello resulta que al ser excitada la frecuen-
cia del sistema soporte - claxon por el vehículo, la amplitud máxi-
ma que se presenta es menor, reduciendo el peligro de la rotura del
5 soporte. Asimismo está reducida a un mínimo la transmisión de las vibra-
ciones de la membrana al vehículo por ondas longitudinales, y al mis-
mo tiempo se amortiguan las ondas verticales que se presentan por re-
flexión en el punto de sujeción, y que son las que originan el soni-
do poco limpio.

10 Conforme a otra idea del invento, el muelle laminar central
está provisto de una escotadura que discurre centralmente respecto al
eje longitudinal, con lo que se aumenta la elasticidad del soporte,
mientras que la resistencia mecánica tan sólo se reduce insignifican-
temente. Además se ha comprobado, que también un material sintético co-
15 mo material para el muelle laminar central, reúne las condiciones acús-
ticas y mecánicas precisas.

El dibujo ilustra un ejemplo de realización del invento, mostrando:

La fig. 1, el soporte en sección longitudinal, mientras que

La fig. 2, representa una vista de frente del soporte.

20 El soporte 1, realizado en forma de estrecho cuerpo elástico
alargado, sirve para la fijación elástica de un claxon 2 en la pared 3
de un vehículo automóvil. El cuerpo elástico está constituido por tres
muelles laminares 4, 5 y 6 superpuestos que, en sus extremos libres,
presentan los taladros 7 y 8 destinados a recibir los tornillos de fi-
25 ción 9 y 10. El muelle laminar 5 está provisto de una escotadura 11,
que discurre centrada respecto a su eje longitudinal y, que ha sido
designada con 11. En el taladro 7 está insertada una pieza roscada 12,
que está remachada a un ángulo de apoyo 13 y que fija los diversos mue-
lles entre sí. El perno roscado 9, insertado en el taladro 8 atraviesa
30 con holgura los diversos muelles laminares, de modo que éstos, al vi-



322666

-5 FEB

1

brar el soporte, se pueden mover relativamente entre sí, amortiguan
do las vibraciones por fricción superficial.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita, recaerá
sobre las siguientes:

5

- REIVINDICACIONES -

10

1. Un soporte para claxons de vehículos automóviles, en
especial para claxons electromagnéticos de plato, que está constitui-
do por un estrecho cuerpo elástico alargado y que posee en sus dos
extremos libres sendos taladros destinados a recibir los tornillos
de fijación, caracterizado porque el cuerpo elástico está constitui-
do por al menos tres muelles laminares directamente superpuestos, que
están fijados entre sí por un extremo mediante uno de los tornillos
de fijación, mientras que el otro tornillo de fijación atraviesa con
holgura los muelles laminares y los comprime de tal manera entre sí,
que las vibraciones del claxon son amortiguadas por la fricción entre
los diversos muelles laminares.

15

2. Un soporte de acuerdo con la reivindicación 1, caracte-
rizado porque el muelle laminar de en medio está provisto de una es-
cotadura que discurre centrada respecto al eje longitudinal.

20

3. Un soporte de acuerdo con la reivindicación 1, caracte-
rizado porque el muelle laminar de en medio del cuerpo elástico, está
hecha de un material sintético.

25

4. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha
de recaer la Patente de Invención que se solicita: UN SOPORTE PARA
CLAXONS DE VEHICULOS AUTOMOVILES.

30

-
-
-



322666

1

5

10

15

20


25

30

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid , 5 de Febrero 1966

BERNARDO UNGRIA
P.P.



(Fdo. Juan Pedraza)

322666



Fig. 1

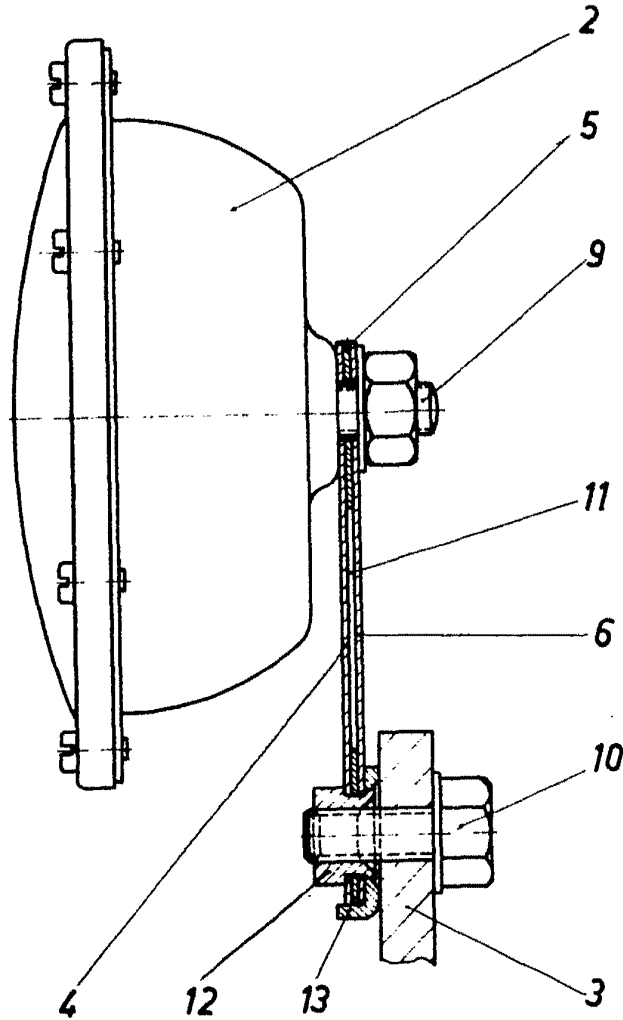
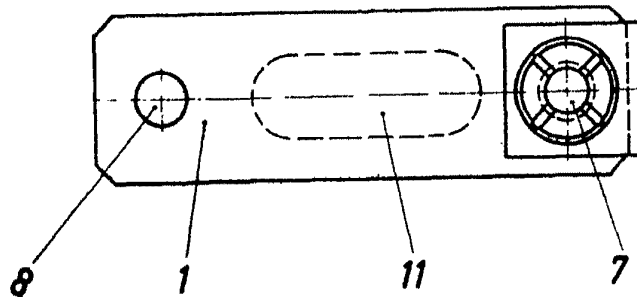


Fig. 2



ESCALA VARIABLE
MADRID, 5 DE Febrero DE 1966.
BERNARDO UNGRICH
P. P.

(Fdo. Juan Pedraza)