

205402



205402

MODELO DE UTILIDAD

Int. CI: B 60 R

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PRISMA REFLECTANTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD LATERAL  
EN LOS VEHICULOS"

-----

SOLICITANTE: Juan Moreno Nebot (Ingeniero Técnico Agrícola)  
de nacionalidad española y con domicilio en la  
Escuela Sindical de Capataces Agrícolas " LA AL-  
DEHUELA" s/n en Z A M O R A

-----



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de la explotación industrial y comercial, exclusiva en territorio nacional, de acuerdo con la Legislación vigente, de un Modelo de Utilidad que, como el enunciado indica, se trata de un prisma reflectante para mejorar la visibilidad lateral en los vehículos (turismos y camiones).

El objeto del presente invento es conseguir la visibilidad de objetos y obstáculos situados a derecha e izquierda del eje longitudinal del propio vehículo, a través del parabrisas del mismo y no de las ventanillas situadas a los lados del conductor.

Sabido es que cuando un vehículo sale de un garaje situado en una vía urbana, o bien tiene que detenerse ante una señal de "Stop" para atravesar una calle o carretera transversal; o debe pasar a través de un paso a nivel sin guardabarrera, salir de una zona boscosa, y en otras circunstancias similares, el conductor está obligado a no iniciar el movimiento de avance, hasta estar seguro de que no viene otro vehículo en dirección perpendicular a la suya. Pero como el parabrisas ofrece una buena visibilidad frontal, pero no lateral en ángulo recto, muchas veces el conductor intenta ver a través de las ventanillas laterales, lo que obliga a adelantar demasiado la parte delantera del coche (en términos vulgares, pero expresivos, diríamos que tiene que sacar demasiado el "morro" de su propio coche) y entonces surge a veces la colisión con el que viene transversalmente. La evitación de estos accidentes, es el objeto del aparato que se describe a continuación.

DESCRIPCION DEL INVENTO.-Se trata de un prisma triangular recto, cuya sección también recta, es un triángulo rectán-



- gulo isósceles, cuyos catetos medirían diez centímetros y por consiguiente la hipotenusa catorce centímetros y un milímetro aproximadamente ( $h = c \times \sqrt{2} = 14,14$ ); dicho prisma sería hueco y de una altura de siete centímetros. Advertimos que estas dimensiones podrían ser modificadas posteriormente, si la práctica así lo aconsejase. De las tres caras del prisma, las dos que forman el diedro recto serían espejos exteriormente; y la tercera, opaca. El material a emplear lo consideramos indiferente, siempre que ofrezca la debida resistencia a la rotura y la deformación; en este supuesto podría ser el mismo empleado en los retrovisores exteriores.

- El prisma iría sujeto a la parte mas delantera del vehículo, preferiblemente al parachoques (por su parte interior), mediante un vástago o eje que debería ser abatible o plegable telescópicamente, a voluntad del conductor y sin que éste tuviese que moverse de su asiento, de forma que apareciese o desapareciese de su campo visual a su arbitrio, el repetido prisma. Esto se conseguiría mediante mando mecánico o electromecánico, cuya descripción omitimos deliberadamente por ser este dispositivo análogo al que poseen muchos coches y que permite subir o bajar las antenas telescópicas de sus receptores de radio y ser por tanto sobradamente conocido. La finalidad de que el prisma pueda desaparecer a voluntad del campo visual del conductor, no es otra que evitar reflejos desagradables durante la marcha normal o que durante ella perjudicase la visibilidad frontal.

- El plano geométrico (ideal) correspondiente a la cara opaca del prisma tiene que ser perpendicular al eje longitudinal del coche; las aristas del prisma ser verticales y estar éste situado del lado del conductor, de manera que el mismo viese a través del parabrisas y enfrente de sus ojos, la arista del diedro recto de



caras espejadas o reflectantes.

FUNDAMENTO CIENTIFICO.-Sabido es que el rayo de luz -  
incidente que se refleja en un espejo, la normal al espejo en -  
dicho punto y el rayo reflejado, se encuentran en el mismo pla-  
5. no y que el ángulo de incidencia y de reflexión, son iguales.

Por tanto según hemos descrito el aparato y su disposi-  
ción en el coche, funcionaría de la manera siguiente: el rayo -  
de luz que partiese de un objeto situado a derecha o izquierda  
del eje longitudinal del vehículo dotado de dicho invento, for-  
10. mando ángulo recto con el expresado eje, llegaría a una de las -  
caras espejadas del prisma, incidiendo con un ángulo de cuaren-  
ta y cinco grados respecto a la normal a la misma en el punto -  
de incidencia y por consiguiente saldría reflejado formando el -  
mismo ángulo de 45° con la expresada normal. Es decir que su -  
15. desviación total sería en ángulo recto y por tanto el conductor  
vería el objeto nítidamente a través del parabrisas, sin necesi-  
dad de mover la cabeza y adelantar el coche para ver por las ven-  
tanillas laterales.

Todo lo expuesto queda gráficamente expresado en el cro-  
20. quis a escala variable, que acompaña a la presente Memoria expli-  
cativa.

En el dibujo inferior de dicho croquis se representa -  
un vehículo saliendo de un garaje o vía estrecha, a cuya derecha -  
o izquierda puede haber otros vehículos u obstáculos, que simbó-  
25. licamente representamos por los rayos de luz laterales que par-  
ten de ellos, llegan al prisma, se reflejan en ángulo recto y -  
penetran a través del parabrisas, pudiendo ser observados por -  
el conductor, sin adelantar su coche.

En el círculo que figura en la parte superior de dicho  
30. croquis y bajo el epígrafe " DETALLE ", se representa el pris-



ma, las normales a sus caras reflectantes y la desviación que experimentan los rayos de luz incidentes lateralmente, hasta - llegar al observador.

- 5. Creemos suficientemente explicada con cuanto llevamos dicho en la presente memoria y el croquis que la acompaña, la naturaleza del dispositivo y su finalidad, admitiendo cuantas modificaciones aconseje la práctica, tanto en las dimensiones del prisma, como en los materiales que hayan de emplearse, - siempre que dichas modificaciones no lo alteren sustancialmente, sobre todo en su finalidad, que está concebida para evitar daños materiales y personales

- 10. El solicitante renuncia a extender esta demanda a los países extranjeros y al amparo del Convenio Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial. Pero en el caso - de que diese tan buen resultado práctico, que por razones humanitarias, el Gobierno Español creyese oportuno autorizar o - promover su fabricación en el extranjero, renuncia también expresamente el solicitante en favor del expresado Gobierno Español, a cuantos derechos o beneficios económicos pudieran derivarse de su fabricación fuera del territorio nacional, rogando únicamente que dichos hipotéticos beneficios, fuesen - aplicados íntegramente a promover obras de carácter científico, benéfico o social.

NOTA

- 25. El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte - años exclusivamente para España, como queda indicado, deberá recaer sobre "PRISMA REFLECTANTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD LATERAL EN LOS VEHICULOS", según las características esenciales de las siguientes

30. REIVINDICACIONES

1ª.-PRISMA REFLECTANTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD LATERAL EN



5. LOS VEHICULOS", que esencialmente consta de un prisma recto triangular, hueco, metálico, cuya sección recta la constituye un triángulo rectángulo isósceles. El diedro recto del prisma está formado por caras espejadas exteriormente, mientras que la tercera cara es opaca.

2ª.- "PRISMA REFLECTANTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD LATERAL EN LOS VEHICULOS", que situado convenientemente en la parte delantera de los mismos, permite la visibilidad lateral a derecha e izquierda, en amplio campo, a través del parabrisas.

10. 3ª.- "PRISMA REFLECTANTE PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD LATERAL EN LOS VEHICULOS".-

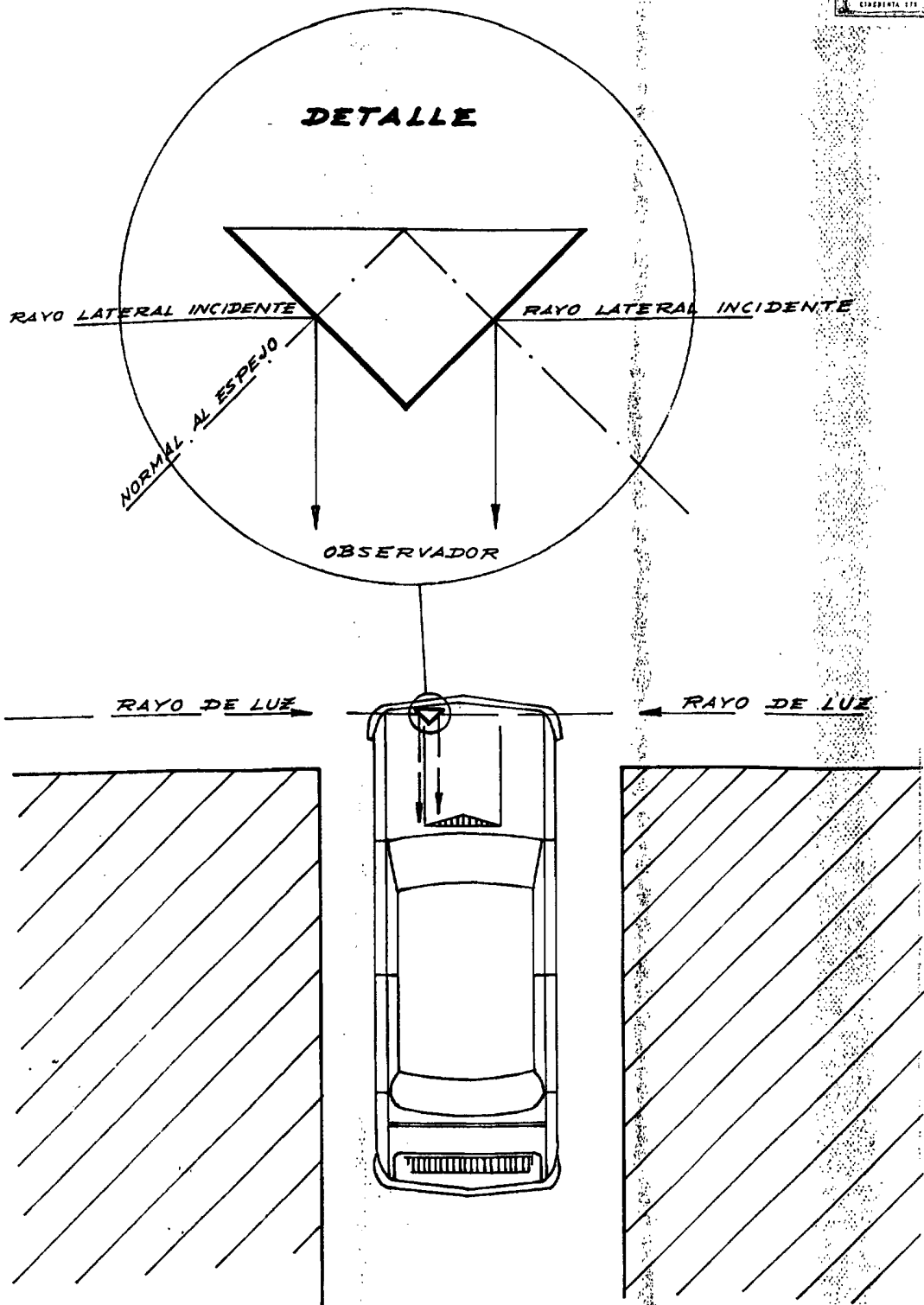
- - - -

15. Las demás características las consideramos suficientemente descritas y explicadas en la presente Memoria, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, así como en el croquis a escala variable, que comprende una sola hoja, con dos dibujos en una sola de sus caras, suficientemente rotulados para su comprensión.

Madrid, 2 de Enero de 1.975

Fdo: Juan Moreno Nebot  
(Ingeniero Técnico Agrícola)

# CROQUIS EXPLICATIVO



ZAMORA, JULIO DE 1974  
EL INGENIERO TECNICO AGRICOLA

*Juan Moreno Nebot*

FIRMADO: JUAN MORENO NEBOT