



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO	253318
FECHA DE PRESENTACION	3-OCTUBRE-1980

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1980

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
	P 29 40 249.1	4-10-1979	Alemania

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F21V 7/10; F21V 17/10 U

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
" UN REFLECTOR DE PLASTICO PARA FAROS, EN ESPECIAL PARA FAROS DE VEHICULOS AUTOMOVILES "

71 SOLICITANTE (S)
WESTFALISCHE METALL INDUSTRIE KG HUECK & CO.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Postfach 2840 - 4780 LIPPSTADT - ALEMANIA OCCIDENTAL.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

CM.-

1 El invento se refiere a un reflector de plástico para
faros, en especial para faros de vehículos automóviles, ob-
tenido por el procedimiento de moldeo por prensado o moldeo
5 por inyección, con un portalámparas anular insertado desde
el lado posterior en la abertura del reflector (cuello del
reflector), conformada a manera de manguito, y destinado a
dar acogida a una bombilla dotada de una brida de apoyo.

En reflectores de plástico se apoya el portalámparas
contra una superficie moldeada por la mitad del útil y que
10 forma el lado posterior del reflector. Esta mitad del útil
no siempre alcanza al cerrarse el útil la misma posición
final que la mitad del útil que moldea la superficie reflec-
tora del reflector. Debido a ello se producen grandes tole-
rancias de la superficie de apoyo del portalámparas con res-
15 pecto a la superficie reflectora del reflector, y una posi-
ción relativamente exacta de la bombilla con relación a la
superficie reflectora del reflector es tan solo posible
cuando, por ejemplo, la superficie de apoyo del portalámpa-
ras se corrige mediante una costosa mecanización ulterior
20 por arranque de virutas.

La mecanización ulterior por arranque de virutas puede
evitarse si el portalámparas es insertable en el reflector
desde el lado delantero, y se apoya contra una superficie
moldeada por la mitad del útil que moldea la superficie re-
25 flectora del reflector.

El inconveniente de esta forma de realización es que
el montaje constructivo (montaje tan solo desde un lado)
del faro es únicamente posible con un gran lujo de disposi-
tivos, es decir, que el faro no está conformado de tal modo
30 en cuanto a facilidad de montaje, que las piezas a montar en

1 el reflector, en calidad de unidad fundamental, puedan ser
aplicadas desde un lado. Como el reflector tiene que ser
hecho girar al insertarse el portalámparas desde el lado
delantero y para su fijación siguiente desde el lado poste-
5 rior, es en muchos reflectores inevitable un deterioro de su
sensible superficie reflectora. Debido a estas "handlings"
superfluos resulta un adiestramiento difícil de la mano de
obra y un montaje costoso.

El invento se ha propuesto conformar el cuello del re-
10 flector y el portalámparas de tal modo, que el portalámparas
pueda ser aplicado desde el lado posterior, y además de ma-
nera sencilla y fácil en el cuello del reflector, y que la
bombilla puesta en el portalámparas adopte y conserve su
posición teórica fija con respecto al foco del reflector.
15 El problema se resuelve conforme al invento, por el hecho
de que el cuello del reflector tiene salientes sobresalientes
hacia dentro, contra cuya superficie dirigida en cada
caso en el sentido de salida de la luz se apoya el porta-
lámparas.

20 En un perfeccionamiento ventajoso de la idea del inven-
to, los salientes están conformados de modo que ceden elás-
ticamente en dirección radial, encajando en el portalámpa-
ras en forma que lo retienen. De este modo resulta innecesario un enclavamiento separado del portalámparas.

25 A este respecto es conveniente que desde su borde exte-
rior penetren en el cuello del reflector brazos flexibles,
cuyo extremo libre esté orientado en la dirección de salida
de la luz, y se halle dispuesto en un saliente dirigido en
sentido radial con respecto al eje del reflector y enclava-
30 ble en una abertura del portalámparas, y que al menos un sa-

1 liente de los brazos se corresponda en su ancho con el ancho
de las aberturas de enclavamiento del portalámparas. Con
ello no solo se fija el portalámparas en sentido axial, sino
que queda también asegurado contra giro.

5 Es ventajoso asimismo que, en su extremo dirigido en, el
sentido de salida de la luz, el cuello del reflector esté
dotado de un fondo conformado tan solo en la zona marginal
exterior e interrumpido en la zona de los brazos flexibles,
y que la zona del fondo debilitada en sección transversal
10 por las interrupciones, esté configurada como nervio de con-
formación ondulada. Las interrupciones del fondo hacen posi-
ble una estructura sencilla del útil de inyección para el re-
flector, mientras que el nervio de conformación ondulada
forma un resorte, que oprime el platillo de la bombilla con-
15 tra las superficies frontales de los brazos flexibles. El
portalámparas puede ser montado de manera sencilla y fácil,
puesto que mediante compresión puede ser introducido en el
cuello del reflector de manera autoenclavable, y sin necesi-
dad de una operación adicional o de una pieza adicional de
20 fijación, queda sostenido por las superficies de los salien-
tes dirigidas hacia el interior del reflector. Además queda
el portalámparas fijado contra giro con relación al reflec-
tor.

25 Otra ventaja es que el portalámparas esté hecho de me-
tal. Con ello resulta posible un descenso de la temperatura
de la bombilla, que se caldea fuertemente, gracias a la de-
rivación hacia fuera del calor a través del portalámparas
metálico. Además no se produce tampoco una deformación de la
superficie de apoyo de la bombilla, tal como es posible en
30 un portalámparas hecho de plástico.

1 Es asimismo ventajoso que el portalámparas tenga forma
de copa, estando el borde superior rebordeado hacia fuera, de
modo que forma una tapa para una ranura anular que circunda
5 el cuello del reflector, tapa que completa la ranura anular
formando con ella un canal tubular de ventilación. Tal ca-
nal anular tiene la misión de airear o respectivamente pur-
gar el aire de la cavidad cerrada, formada por el reflector
y el cristal de dispersión.

10 Para la hermetización del canal anular es conveniente
que el portalámparas esté pegado hermeticamente al reflector
en la zona del reborde exterior. Este pegamiento ayuda y,
por consiguiente, descarga la fijación del portalámparas por
los salientes de enclavamiento. Este portalámparas metálico
deriva además hacia fuera el calor producido en el apoyo del
15 portalámparas.

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

La fig. 1, una sección longitudinal central a través
del cuello del reflector;

20 la fig. 2, la vista desde arriba sobre el cuello del
reflector, desde el lado posterior;

la fig. 3, la vista desde arriba, en la misma dirección,
sobre el cuello del reactor sin el portalámparas, y

la fig. 4, una sección parcial según la línea A - A.

25 En el dibujo ha sido representado un portalámparas 1
hecho de chapa de acero, que está montado en el cuello 2 de
un reflector 3 de plástico, y da acogida a una bombilla 4.
El portalámparas 1 dispuesto en el cuello 2 del reflector
es de forma de copa, apoyándose la bombilla 4 contra el fon-
do 5 conformado tan solo en la zona marginal exterior. En la

1 parte superior está rebordeado el portalámparas 1, y forma
una tapa 6 para una ranura anular 8 que circunda el cuello
2 del reflector y que está formada por el cuello 2 del re-
5 canal tubular anular 6,8 de ello resultante está comunicado,
a través de una abertura 9, con el espacio interior formado
por el reflector 3 y el cristal de dispersión, y por el otro
lado del canal anular 6, 8, a través de una abertura 10, con
el medio ambiente.

10 El cuello 2 del reflector presenta en la parte de dentro
tres escotaduras 11 distribuidas de manera uniforme en
la periferia, y en las que penetran brazos elásticos 12 con-
formados en el cuello del reflector. Los extremos libres de
los brazos elásticos 12 están dirigidos en el sentido de la
15 salida de la luz, y llevan un saliente 13 orientado radial-
mente con respecto al eje del reflector. Los salientes 13
encajan en aberturas 14 estampadas en el portalámparas 1,
correspondiéndose por lo menos un saliente 13 en su ancho
con el ancho de las aberturas 14 del portalámparas 1.

20 El cuello 2 del reflector penetra en el interior del
reflector 3 y, en su extremo vuelto hacia la dirección de
salida de la luz, presenta un fondo 15 conformado tan solo
en la zona marginal, estando interrumpido en la zona de los
brazos flexibles 12 y conformado a manera de nervio 16, que
25 discurre en forma ondulada. Los nervios 16 se apoyan bajo
pretensión contra el fondo 5 del portalámparas 1, y lo opri-
men contra las superficies 17 de los salientes 13, dirigidas
hacia el interior del reflector.

30 Antes de colocarse el portalámparas 1, debe aplicarse
un pegamento sobre su borde rebordado, actuante como tapa 6.

1 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

5 1.- Un reflector de plástico para faros, en especial
para faros de vehículos automóviles, obtenido por el proce-
dimiento de moldeo por prensado o moldeo por inyección,
con un portalámparas anular insertado desde el lado de de-
trás en la abertura del reflector (cuello del reflector),
conformada a manera de manguito, y destinado a dar acógi-
10 da a una bombilla dotada de una brida de apoyo, caracte-
rizado porque el cuello (2) del reflector está dotado de sa-
lientes (12, 13) sobresalientes hacia dentro, contra cuya
superficie (17) dirigida en cada caso hacia el sentido de
salida de la luz se apoya el portalámparas (1).

15 2.- Un reflector de plástico de acuerdo con la reivin-
dicación 1, caracterizado porque los salientes (12, 13) es-
tán conformados de modo que ceden elásticamente en sentido
radial, y encajan en el portalámparas (1), enclavándolo.

20 3. Un reflector de plástico de acuerdo con la reivin-
dicación 2, caracterizado porque, a partir de su borde ex-
terior, penetran en el cuello (2) del reflector brazos fle-
xibles (12), cuyos extremos libres están orientados en la
dirección de salida de la luz, estando dispuestos en dichos
extremos libres sendos salientes (13) orientados en senti-
25 do radial con respecto al eje del reflector, y enclavables
en una abertura (14) del portalámparas (1).

30 4. Un reflector de plástico de acuerdo con la reivin-
dicación 3, caracterizado porque al menos un saliente (13)
de los brazos (12) se corresponde en su ancho con el ancho
de las aberturas de enclavamiento (14) del portalámparas (1).

1 5. Un reflector, de plástico de acuerdo con una o va-
rias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por-
que en su extremo dirigido hacia la abertura de salida de
la luz, el cuello (2) del reflector presenta un fondo (15)
5 conformado tan solo en la zona marginal exterior y que está
interrumpido en la zona de los brazos flexibles (12).

6. Un reflector de plástico de acuerdo con la reivin-
dicación 5, caracterizado porque la parte del fondo (15) de-
bilitada en su sección transversal por las interrupciones,
10 está conformada como nervio (16) que discurre en forma on-
dulada.

7. Un reflector de plástico de acuerdo con una o va-
rias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por-
que el portalámparas (1) está hecho de metal.

15 8. Un reflector de plástico de acuerdo con una o va-
rias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por-
que el portalámparas (1) está conformado a manera de copa,
estando el borde superior rebordeado hacia fuera, formando
así una tapa (6) para una ranura anular (8) que circunda al
20 cuello (2) del reflector, tapa que completa la ranura anu-
lar (8) formando con ella un canal de ventilación (6, 8) de
forma tubular.

9. Un reflector de plástico de acuerdo con una o va-
rias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por-
25 que por la parte del rebordeado exterior (6), el portalám-
paras (1) está pegado al reflector (3).

10. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UN RE-
FLECTOR DE PLASTICO PARA FAROS, EN ESPECIAL PARA FAROS DE
30 VEHICULOS AUTOMOVILES".

1 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5 Madrid, 3 de Octubre de 1980

BERNARDO UNGRIA

P. P.

10

15

20

25

30



Fig. 2

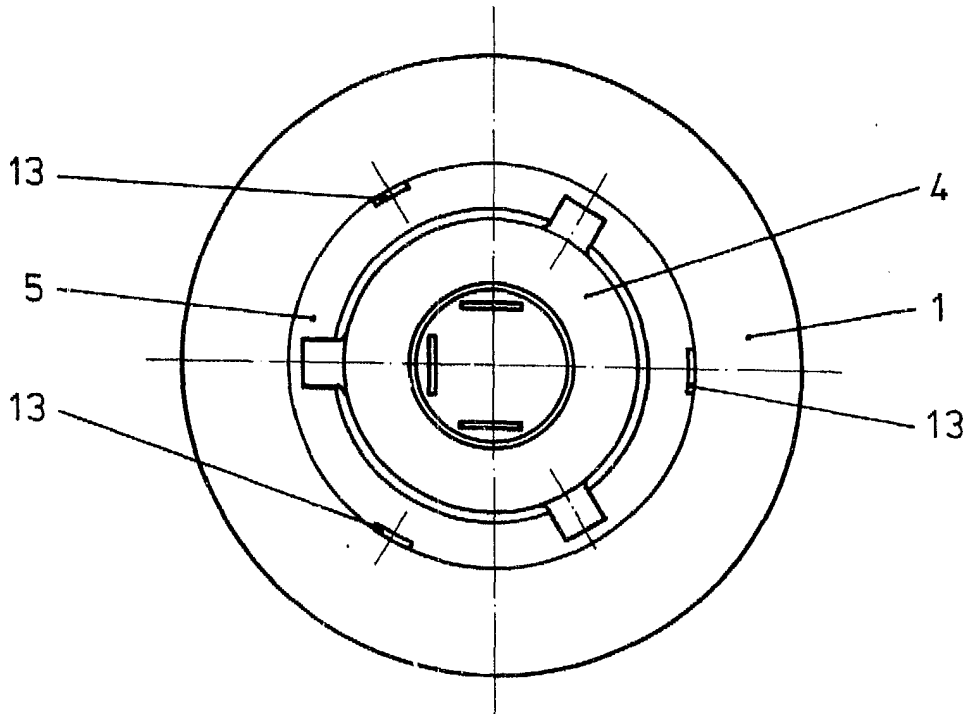
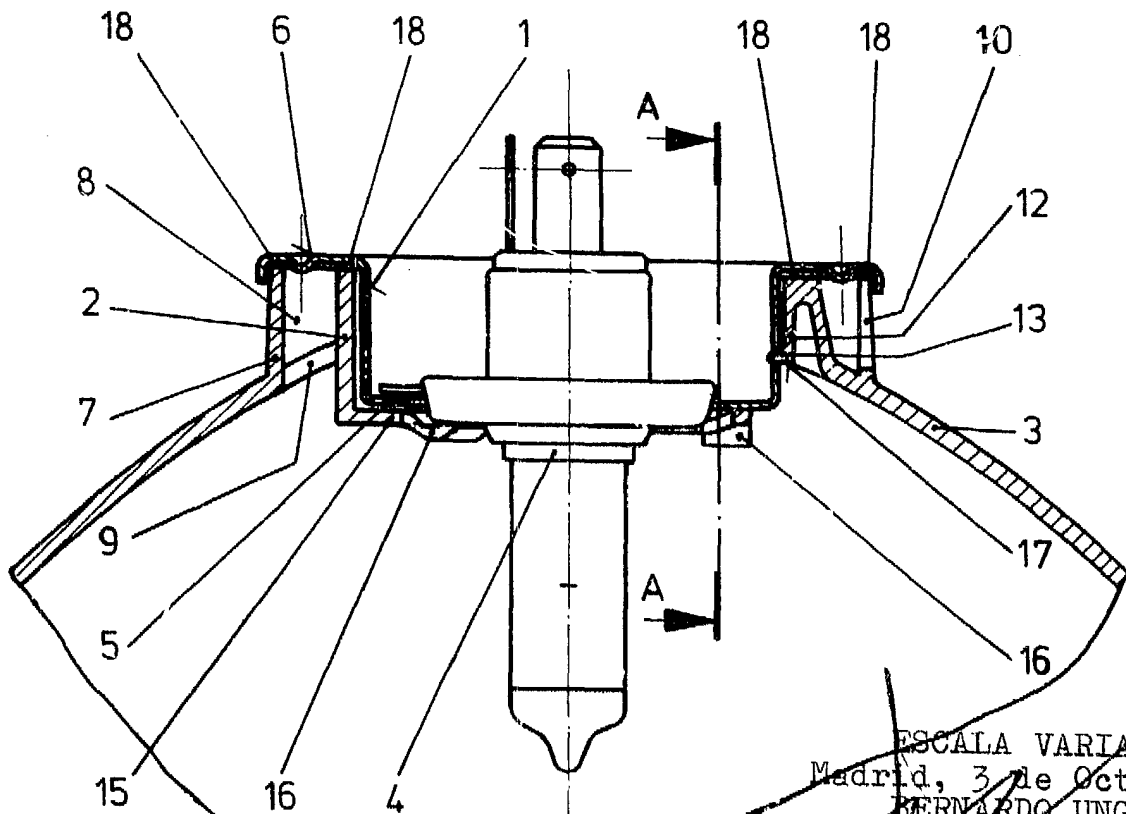


Fig. 1



ESCALA VARIABLE
Madrid, 3 de Octubre de 1980
BERNARDO UNGRIA
D.P.

Fig. 3

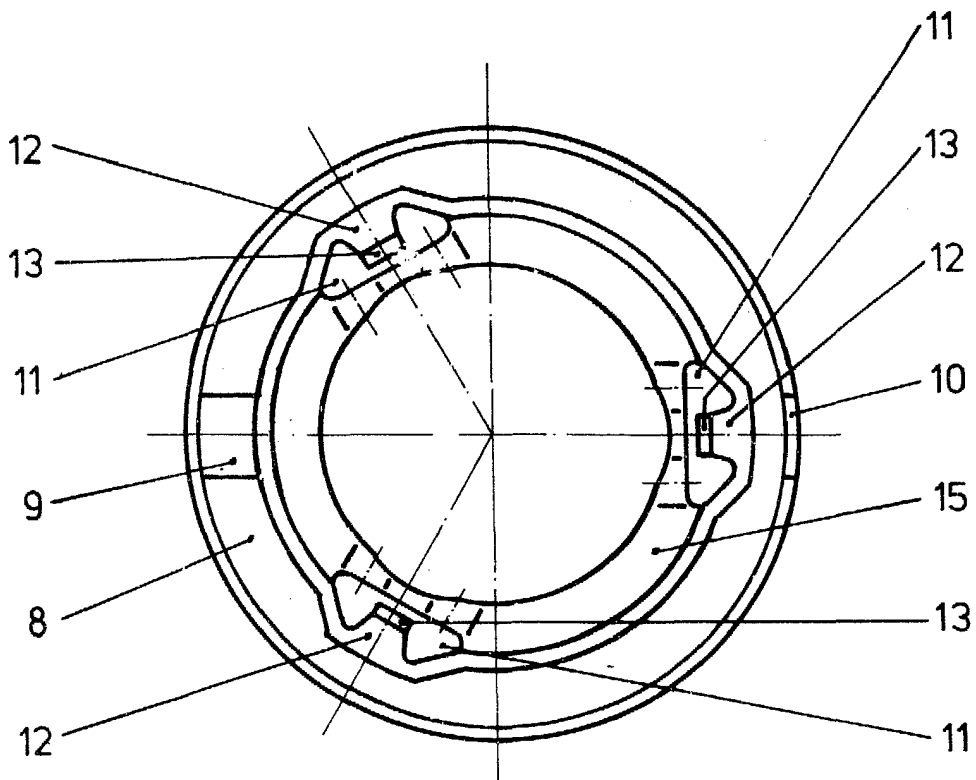
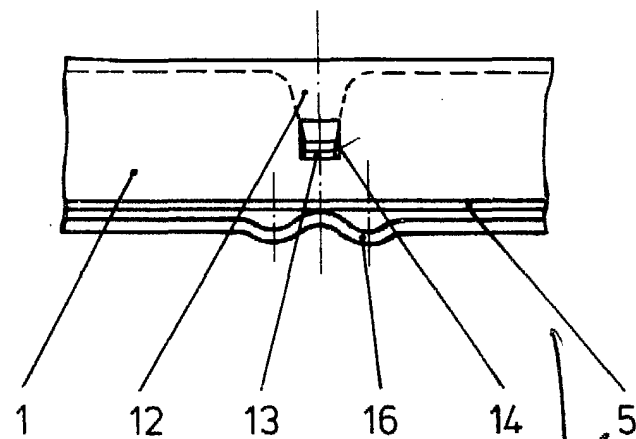


Fig. 4



ESCALA VARIABLE
Madrid, 3 de Octubre de 1980
BERNARDO UNGRIA