

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

②①

N° 80 22405

⑤④

Projecteur phare pour véhicules automobiles.

⑤①

Classification internationale (Int. Cl. ³). F 21 M 3/02, 7/00.

②②

Date de dépôt..... 20 octobre 1980.

③③

③②

③①

Priorité revendiquée : RFA, 19 janvier 1980, n° P 30 01 925.1.

④①

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 30 du 24-7-1981.

⑦①

Déposant : Société dite : ROBERT BOSCH GMBH, résidant en RFA.

⑦②

Invention de : Ernst Merkl et Klaus Jahnel.

⑦③

Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④

Mandataire : Cabinet Bert, de Keravenant et Herrburger,
115, bd Haussmann, 75008 Paris.

L'invention concerne un projecteur ou phare pour véhicules automobiles. Dans la technique actuelle, le boîtier ou la virole des projecteurs à boîtier supportent le réflecteur pour la lumière provenant de la source principale, et
5 le verre diffuseur est le plus souvent collé dans le cadre. S'il faut faire l'échange d'un verre diffuseur défectueux, il faut le remplacer, avec le boîtier, par un nouvel ensemble verre diffuseur/cadre porteur ; dans certains types de projecteurs, il faut même remplacer l'ensemble complet boîtier-projecteur. On
10 voit donc qu'un verre diffuseur défectueux conduit à des frais de réparation exagérément élevés.

L'invention a pour objet un projecteur-phares pour véhicules automobiles, caractérisé en ce qu'il comprend un boîtier portant le réflecteur du projecteur, un
15 verre diffuseur en matière plastique s'appuyant contre le boîtier, par l'intermédiaire d'une bague d'étanchéité et étant fixé au boîtier à l'aide d'une fermeture rapide.

Grâce à cette disposition, il est possible de réduire considérablement les frais de réparation très élevés
20 de l'état actuel de la technique, car il n'est pas nécessaire de remplacer le boîtier fixé à la carrosserie ou le réflecteur.

On connaît déjà des modes de fixation du type fermeture rapide, pour feux clignotants et feux de position, dans lesquels deux crans d'arrêt, en regard l'un de l'autre,
25 partent du boîtier pour s'encliqueter dans des évidements aménagés dans la glace quand cette dernière est installée en position de fonctionnement.

Suivant d'autres réalisations avantageuses du projecteur selon l'invention, la fermeture rapide est formée
30 par au moins deux crochets partant vers l'extérieur à partir du boîtier et de deux colliers garnis chacun d'une ouverture du verre diffuseur en matière plastique ou du cadre, constitue une fermeture rapide à grande sûreté, et surtout de manipulation facile.

35 Les crochets et les colliers correspondants sont répartis sur la périphérie du boîtier ou du cadre ou encore du verre diffuseur en matière plastique donnent l'assurance que le cadre ou le verre diffuseur en matière plastique s'appuie de tous les côtés, et sans vibrations, sur la
40 partie frontale du boîtier.

L'invention sera mieux comprise en regard de la description ci-après et du dessin annexé, qui représentent un exemple de réalisation de l'invention, dessin qui présente un ensemble projecteur à boîtier, en coupe verticale, mais non
5 à l'échelle.

Le projecteur de phare comprend un boîtier 10 en matière plastique, vissé sur des parties, non représentées, de la carrosserie 12 du véhicule. Un couvercle 11 essentiellement circulaire également en matière plastique, ferme le côté
10 arrière du boîtier 10. Un réflecteur 13, destiné à réfléchir la lumière principale, est fixé dans le boîtier 10, à l'aide d'éléments, non représentés, de façon à pouvoir être déplacé dans le sens horizontal et dans le sens vertical. Une bague d'étanchéité 14 est insérée dans une rainure 15 du boîtier 10, et plusieurs
15 crochets 16, dont un seul est représenté, sont fixés sur le boîtier 10 et répartis sur sa périphérie. Un cadre 17 en matière plastique élastique présente une bride 18, parallèle à l'axe optique 19, et dont le bord est engagé dans le joint 14. Une deuxième bride extérieure 20 forme avec la bride intérieure 18
20 une gorge dans laquelle pénètre, sous la forme d'un labyrinthe, une bague 22 du boîtier 10. Un collier de fixation élastique 23 est apposé sur la bague 22, collier qui possède une ouverture 24 destinée à recevoir le crochet 16 du boîtier 10. Une oreille supérieure 29 et une oreille inférieure 30 partent du cadre 17
25 de façon à recouvrir la zone comprise entre le réflecteur 13 et le boîtier 10.

Un diffuseur 25, en verre, est fixé par collage, d'une manière inamovible, sur le côté frontal du cadre 17, et une lèvre d'étanchéité 16, encastrée dans le cadre
30 17, assure l'étanchéité de l'espace situé entre la carrosserie 12 et le verre diffuseur 25.

Le crochet 16 partant vers l'extérieur à partir du boîtier 10, et le collier 23 du cadre 17 pourvu d'une ouverture 24, forment une fermeture rapide ; plusieurs fermetures
35 rapides de ce genre sont réparties sur la périphérie du boîtier 10 et du cadre 17.

La fermeture rapide 16, 23 est représentée à l'état fermé, de sorte que l'unité formée du cadre 17, de la lèvre d'étanchéité 16 et du verre diffuseur 25 s'appuie sans
40 vibrations sur le boîtier 10. Chaque fermeture rapide peut être

débloquée en décrochant du crochet 16 le collier 23, dans le sens de la flèche 28.

Dans le cas de verres diffuseurs en matière plastique, le cadre 17 disparaît, de sorte que les colliers
5 23 partent directement du verre diffuseur.

REVENDICATIONS

1.- Projecteur-phares pour véhicules automobiles, caractérisé en ce qu'il comprend un boîtier (10) portant le réflecteur (13) du projecteur, un verre diffuseur
5 en matière plastique s'appuyant contre le boîtier (10), par l'intermédiaire d'une bague d'étanchéité (14) et étant fixé au boîtier (10) à l'aide d'une fermeture rapide.

2.- Projecteur pour véhicules, selon la revendication 1, caractérisé par un cadre (17) supportant le verre
10 diffuseur (25) qui s'appuie sur le boîtier (10) par l'intermédiaire d'une bague d'étanchéité (14), et est fixé au boîtier (10) à l'aide d'une fermeture rapide.

3.- Projecteur selon la revendication 2, caractérisé en ce que la fermeture rapide est formée par au
15 moins deux crochets (16) partant vers l'extérieur à partir du boîtier (10) et de deux colliers (23) garnis chacun d'une ouverture (24) du verre diffuseur en matière plastique ou du cadre (17).

4.- Projecteur selon la revendication 3, caractérisé en ce que les crochets (19) et les colliers (23)
20 correspondants sont répartis sur la périphérie du boîtier (10) ou du cadre (17) ou encore du verre diffuseur en matière plastique.

5.- Projecteur selon l'une des revendications 3 ou 4, caractérisé en ce que les crochets (16) sont
25 formés en une seule pièce contre le boîtier (10) et les colliers (23) sont formés en une seule pièce sur le verre diffuseur en matière plastique ou sur le cadre (17).

6.- Projecteur selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé en ce que le boîtier (10) est
30 en matière plastique et le verre diffuseur ou le cadre (17) est en un matériau plastique élastique.

7.- Projecteur selon l'une quelconque des revendications 2 à 6, caractérisé par une oreille (29, 30)
35 partant du cadre (17) vers l'intérieur, de telle sorte que la zone comprise entre le réflecteur (13) et le boîtier (10) est recouverte.

