

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 20217

(54) Appareil d'éclairage à dispositif anti-éblouissant mobile.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). F 21 V 19/02, 11/00.

(22) Date de dépôt..... 19 septembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 12 du 26-3-1982.

(71) Déposant : Société dite : LITA, résidant en France.

(72) Invention de : Alain Boucaut et Roland Baudrier.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Philippe Guilguet, Thomson-CSF, SCPI,
173, bd Haussmann, 75360 Paris Cedex 08.

L'invention concerne un appareil d'éclairage à dispositif anti-éblouissant mobile.

Dans les appareils d'éclairage classiques comportant un dispositif anti-éblouissant, la source lumineuse et/ou ces dispositifs sont souvent orientables. Malheureusement, ils le sont indépendamment l'un de l'autre et il en résulte un certain inconfort pour l'utilisateur.

La présente invention a pour but de palier cet inconvénient et concerne un appareil d'éclairage dans lequel la translation du dispositif anti-éblouissant engendre la mobilité de l'éclairage tout en conservant le confort visuel.

Elle concerne plus particulièrement un appareil d'éclairage à dispositif anti-éblouissant mobile du type comportant un corps 1, ayant pour axe de référence (o_1, x_1, y_1, z_1) un dispositif anti-éblouissant 2 ayant pour axe de référence (o_2, x_2, y_2, z_2) et une source lumineuse 3, ayant comme axes de référence (o_3, x_3, y_3, z_3) , caractérisé en ce que le dispositif anti-éblouissant est déplaçable longitudinalement le long du corps 1 et comporte des premiers moyens d'entraînement qui lui sont solidaires, coopérant avec des seconds moyens d'entraînement solidaires du support 10 de la source lumineuse 3, de telle sorte que, à un mouvement de translation du dispositif anti-éblouissant 2 correspond un mouvement de rotation de la source lumineuse 3.

L'invention sera mieux comprise à l'aide des explications qui vont suivre et des figures jointes parmi lesquelles :

- la figure 1 est un schéma explicatif ;
- la figure 2 représente, prêts à être assemblés les éléments essentiels qui constituent l'invention ;
- la figure 3 représente ces mêmes éléments lorsqu'ils sont montés pour constituer l'appareil d'éclairage conforme à l'invention.

Pour plus de clarté les mêmes éléments portent les mêmes références dans toutes les figures.

Comme le montre la figure 1, des axes de références ont été

choisis pour permettre de mieux comprendre le fonctionnement d'un dispositif conforme à l'invention. Il s'agit des systèmes d'axes (o_1, x_1, y_1, z_1), (o_2, x_2, y_2, z_2) (o_3, x_3, y_3, z_3) relatifs respectivement au corps 1 de l'appareil d'éclairage, au dispositif anti-éblouissant 2 et à la source lumineuse 3.

Conformément à l'invention, le dispositif anti-éblouissant peut être déplacé suivant l'axe y_2 parallèle à l'axe y_1 d'une valeur maximale (a), de chaque côté de l'axe (o_3, x_3). Ce déplacement entraîne le mouvement de la source lumineuse 3 qui pivote autour de son axe ox_3 d'un angle α proportionnel au déplacement du dispositif anti-éblouissant de chaque côté de (o_2, z_2), de telle sorte que la source lumineuse 3 inclinée à l'extrême reste centrée par rapport au dispositif anti-éblouissant 2. Celui-ci peut occuper deux positions extrêmes A et B encadrant toutes les positions intermédiaires.

La figure 2 représente, prêts à être assemblés les différents éléments qui coopèrent entre eux selon l'invention pour faire que la translation du dispositif anti-éblouissant 2 engendre automatiquement la rotation de la source lumineuse 3.

Le dispositif anti-éblouissant 2 comporte des premiers moyens d'entraînement constitués par exemple de deux pattes soudées munies d'ergots 9. Le dispositif anti-éblouissant 2 est déplaçable longitudinalement le long du corps 1 de l'appareil d'éclairage grâce à deux trous oblongs 12 percés chacun dans une équerre 11 solidaire du dispositif 2. Un système de rivets 6 et de rondelles élastiques assure la liaison coulissante du dispositif anti-éblouissant sur le corps 1.

La douille 10 support de la source lumineuse 3 est portée par des seconds moyens d'entraînement constitués, par exemple, par un étrier de rotation 4 dans lequel sont ménagées des glissières 8. Cet étrier 4 est lui-même destiné à être relié à un étrier de fixation 30 par tout moyen permettant une rotation de l'étrier 4 autour de son axe tel qu'un jeu de rivets 60 et de rondelles élastiques 70. La figure 3 représente l'appareil d'éclairage conforme à l'invention lorsque ses éléments essentiels sont assemblés. Lorsque le dispositif anti-éblouissant 2, coulisse le long de son axe sur le corps 1 de l'appareil

d'éclairage, les ergots 9 encastrés dans les glissières 8 de l'étrier 4, entraînent en rotation cet étrier 4, donc la douille 10, destinée à porter la source lumineuse.

5 Accessoirement et indépendamment du mouvement du dispositif anti-éblouissant décrit ci-dessus, le corps 1 de l'appareil d'éclairage lui-même peut être orienté d'un angle θ par rapport à un système d'axe de référence fixe (o, x, y, z).

10 Le confort visuel est conservé quelque soit la position choisie du dispositif anti-éblouissant. La translation est faite dans le sens où le flux maximum de la lampe est conservé, le dispositif anti-éblouissant ne vient pas couper le flux lumineux mais l'accompagne. L'ensemble est centré visuellement : un faible déplacement longitudinal de l'anti-éblouissant entraîne une variation importante de l'orientation angulaire du faisceau lumineux.

REVENDEICATIONS

1. Appareil d'éclairage à dispositif anti-éblouissant mobile du type comportant un corps (1), ayant pour axe de référence (o_1, x_1, y_1, z_1), un dispositif anti-éblouissant (2) ayant pour axe de référence (o_2, x_2, y_2, z_2) et une source lumineuse (3), ayant comme axes de
5 référence (o_3, x_3, y_3, z_3), caractérisé en ce que le dispositif anti-éblouissant est déplaçable longitudinalement le long du corps (1) et comporte des premiers moyens d'entraînement qui lui sont solidaires, coopérant avec des seconds moyens d'entraînement solidaires du support (10) de la source lumineuse (3), de telle sorte que, à un
10 mouvement de translation du dispositif anti-éblouissant (2) correspond un mouvement de rotation de la source lumineuse (3).

2. Appareil d'éclairage selon la revendication 1, caractérisé en ce que ces premiers moyens d'entraînement sont constitués par au moins une patte (5) solidaire du dispositif (2) et comportant au moins
15 un ergot (9); les seconds moyens d'entraînement sont constitués un étrier de rotation (4) comportant au moins une glissière (8), l'ergot (9) pénétrant après assemblage dans la glissière correspondante (8) de telle sorte que tout mouvement de cet ergot (9) consécutif du mouvement de translation du dispositif anti-éblouissant (2) entraîne
20 en rotation autour de son axe l'étrier 4 et donc la source lumineuse (3).

3. Appareil d'éclairage selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le dispositif, anti-éblouissant (2), comporte une équerre (11) qui lui est solidaire, portant un trou oblong coopé-
25 rant avec un jeu de rivets (60) et rondelles élastiques (70) rendant déplaçable longitudinalement ce dispositif (2) le long du corps (1) sur une longueur (a) maximale de chaque côté de l'axe $o_2 z_2$.

4. Appareil d'éclairage selon l'une des revendications 2 et 3, caractérisé en ce que l'étrier (4) est relié au corps (1) au moyen d'un
30 étrier de fixation (30) de telle sorte qu'il puisse être entraîné en rotation autour de son axe $o x z$ de chaque côté de l'axe $o_2 z_2$ d'un angle α proportionnel au déplacement longitudinal du dispositif anti-éblouissant (2).

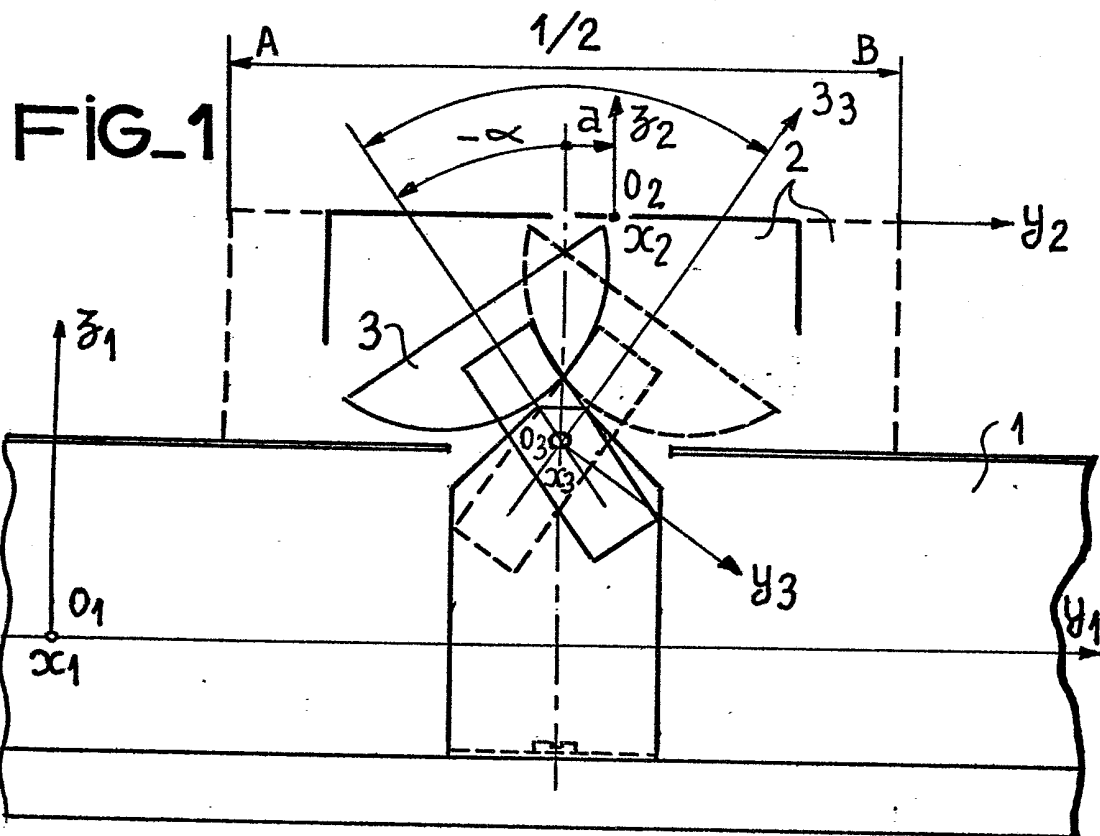
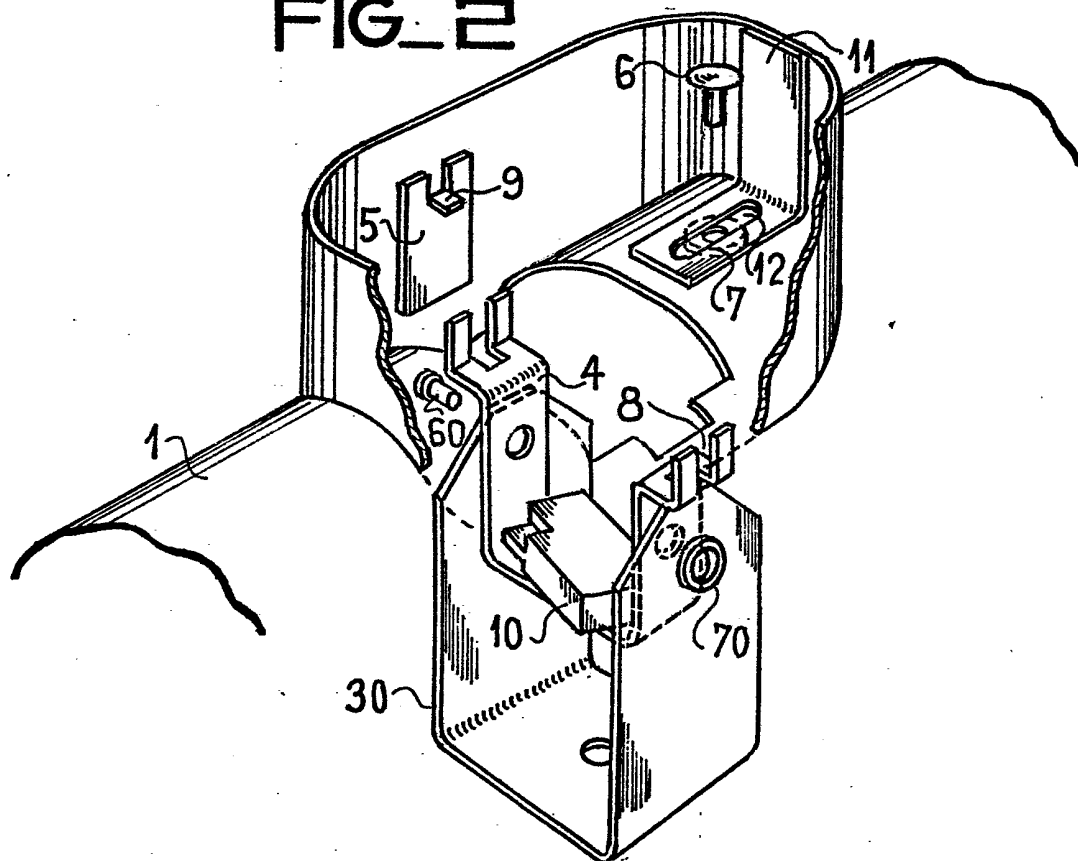


FIG. 2



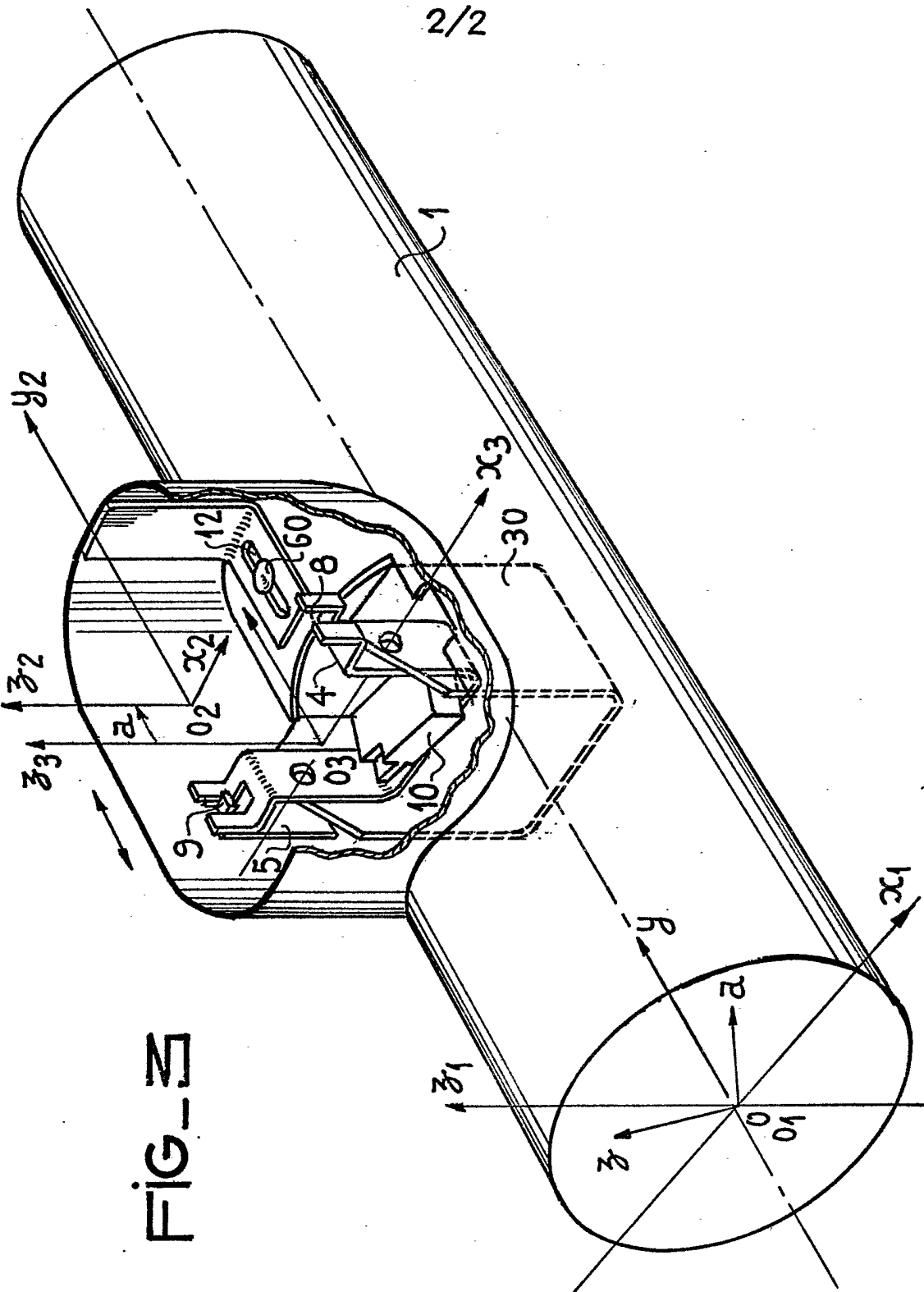


FIG.-5