

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

⑪ N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 472 718

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

②①

N° 79 31736

⑤④ Lanternes avec calotte à bord circulaire.

⑤① Classification internationale (Int. Cl. ³). F 21 S 1/10; F 21 V 19/02, 23/02.

②② Date de dépôt..... 27 décembre 1979.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 27 du 3-7-1981.

⑦① Déposant : CLAREL, société anonyme, résidant en France.

⑦② Invention de : Joseph Cid.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : André Paume,
31-32, quai National, 92806 Puteaux.

De nombreux modèles de lanternes avec calotte à bord circulaire, équipées de miroir assymétrique sont fréquemment utilisées sur la voie publique pour donner un faisceau lumineux dirigé selon l'axe de la route. Souvent, dans ces modèles de lanternes, l'espace libre à l'intérieur même de la calotte est suffisant pour y loger l'appareillage constitué d'un ballast, d'un condensateur et des fusibles.

Par contre, l'utilisation de ces lanternes est peu commode pour l'éclairage d'une place publique pour laquelle on recherche à la fois: des faisceaux lumineux de forme appropriée à la configuration des lieux et un nombre minimum de poteaux pour conserver une bonne accessibilité à l'endroit éclairé.

Pour disposer de larges possibilités de réglage du flux lumineux, il est fréquent d'utiliser des lanternes équipées de miroir à bord circulaire comme par exemple des lanternes à miroir semi-sphérique ou cylindro-parabolique pour lesquelles il est difficile de loger l'appareillage à l'intérieur de la lanterne. Pour ces lanternes à miroir symétrique par rapport à l'axe, l'appareillage est alors logé au pied du poteau, et, dans ce cas, l'encombrement des appareillages limite généralement le nombre de lanternes, montées par poteau, à deux très exceptionnellement à quatre.

La présente invention est relative à une lanterne avec calotte à bord circulaire équipée d'un dispositif particulier assurant à la fois le logement de l'appareillage à l'intérieur de la lanterne et de multiples possibilités de réglage de flux lumineux. Cette disposition permet d'installer un grand nombre de lanternes par poteau.

L'invention est exposée plus en détail dans les figures suivantes:

La figure 1 est une vue en perspective d'un exemple d'exécution de la lanterne.

La figure 2 est une coupe partielle de l'agrandissement de la partie A de la figure 1.

Sur la figure 1, le dispositif représentant un exemple de réalisation de l'invention se compose d'un étrier (1) pivotant au centre d'un miroir (2) à symétrie de révolution et nanti d'une plaquette (3) sur laquelle se monte l'appareillage non représenté.

L'étrier (1) se prolonge au delà du bord (4) du miroir (2) par

une partie coudée (5) aboutissant sur un rebord (6) d'une lanterne à calotte par exemple de forme semi-sphérique (7). Au centre, cet étrier (1) porte un premier cavalier (8) muni de fentes verticales (9) permettant le réglage en hauteur d'un second cavalier (10) muni de fentes horizontales (11) et portant en son milieu un culot (12) pour recevoir une source lumineuse non représentée. Les fentes horizontales (11) permettent un réglage horizontal du culot (12) et l'intersection des fentes horizontales (11) et verticales (9) définissent un axe horizontal autour duquel le cavalier (10) portant le culot (12) peut pivoter.

10 Avec ce dispositif, les possibilités de réglage du flux lumineux sont multiples. Par exemple, lorsque la source lumineuse est placée au centre de la lanterne, on obtient un flux diffusant circulaire, par contre, au fur et à mesure que l'on rapproche la source lumineuse du miroir on obtient un flux lumineux de plus en plus étroit, agissant comme
15 un véritable projecteur dans la direction choisie selon l'orientation donnée à l'étrier (1).

Le repérage de la position de l'étrier (1) est facilitée par un secteur gradué (13) situé au centre du miroir (2) et devant lequel se déplace l'étrier (1). Après réglage, les deux cavaliers (8 et 10) sont
20 maintenus en place par un jeu de deux écrous (14).

La figure 2 donne le détail de dispositif de verrouillage de l'étrier (1).

Sur la partie coudée (5) aboutissant au dessus du rebord intérieur (6) de la calotte semi-sphérique (7), se trouve une pièce (15)
25 portant deux épaulements (16) pour lui permettre de ne pas se détacher de la partie coudée (5) lorsque une vis de pression (17) est desserrée. Lorsque la vis de pression (17) est déserrée, on peut donner à l'étrier (1) l'orientation voulue en le faisant pivoter au centre du miroir (2). En serrant la vis de pression (17) on rapproche la pièce (15) de la
30 partie coudée (5) et on pince le rebord (4) du miroir (2) entre l'étrier (1) et la pièce (15), immobilisant ainsi l'étrier (1) dans la position choisie.

L'appareillage, placé sur la plaquette (3) est dissimulé soit par un panneau (18), qui fait office de miroir et d'écran thermique
35 pour protéger l'appareillage contre la chaleur émanant de la source lumineuse, soit par une surlargeur de l'étrier (1) qui remplit les mêmes fonctions.

L'appareillage placé sur la plaquette (3) est alimenté par un câble électrique, non représenté conduit le long de l'étrier (1) au départ du centre du miroir (2). De la sorte, quelle que soit la position de l'étrier (1) la longueur du câble d'alimentation reste constante et empêche la formation de boucle contrariant le déplacement de l'étrier. Dans cet exemple d'exécution, une vis (19), située au centre du miroir (2) et solidaire d'un pont, non représenté, inséré entre la calotte semi-sphérique (7) et le miroir (2), fait office d'axe de rotation autour duquel pivote l'étrier (1).

- 5
- 10 Le démontage de l'étrier (1) se fait avec grande facilité en enlevant la vis (19) et en desserrant la vis de pression (17) servant à la fixation périphérique de l'étrier (1).

REVENDEICATIONS.

1. Appareil d'éclairage comprenant une calotte à bord circulaire (7) équipé d'un miroir également à bord circulaire (2) à l'intérieur duquel est logé une source lumineuse montée sur un culot (12) et un
5 appareillage comprenant un ballast, un condensateur et des fusibles, caractérisé en ce que l'appareillage est monté sur un étrier (1) pivotant dans l'axe du bord circulaire du miroir (2) et maintenu dans une position, choisie à volonté, par un dispositif de fixation (5, 15, 16, 17) prenant appui sur le bord (4) circulaire du miroir (2) et/ou
10 sur le bord (6) circulaire de la calotte (7).
2. Appareil d'éclairage selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'appareillage est caché par un écran (18) également fixé sur l'étrier (1).
3. Appareil d'éclairage selon la revendication 1, caractérisé en ce
15 que l'étrier (1) forme écran pour cacher l'appareillage qu'il supporte.
4. Appareil d'éclairage selon la revendication 1, caractérisé en ce que un premier étrier (8), dont le mouvement de rotation autour d'un axe (18) situé au centre d'un miroir à bord circulaire (2) est associé au mouvement de l'étrier (1), coopère avec un second cavalier (10) soli-
20 daire d'un culot (12) supportant la source lumineuse pour orienter le faisceau lumineux selon une multitude de répartitions photométriques.

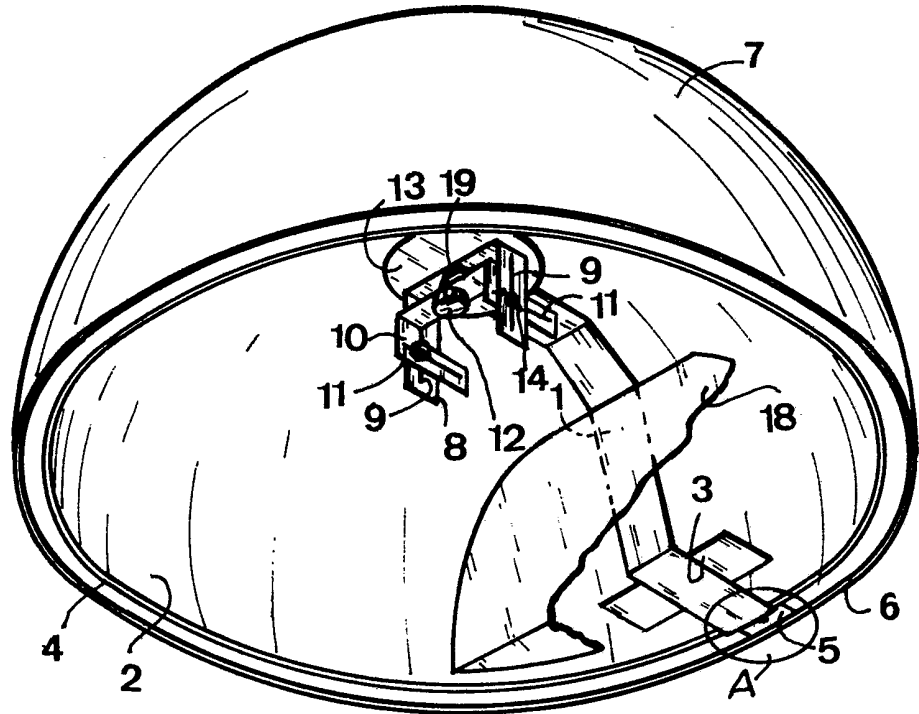


Fig. 1

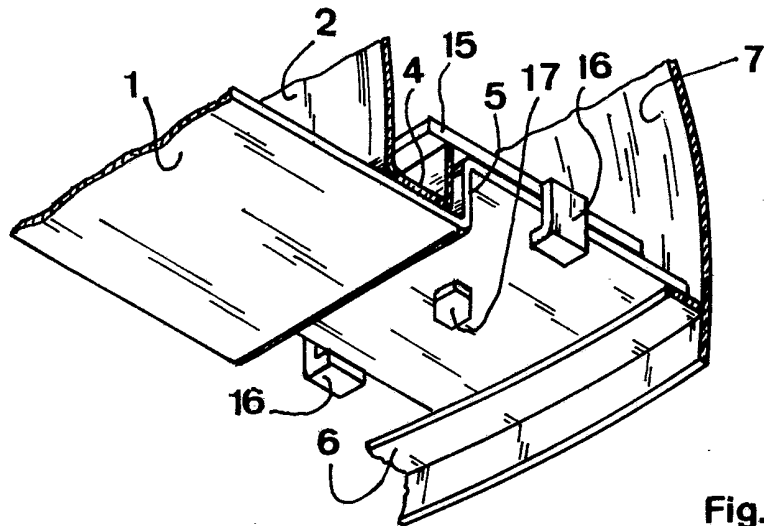


Fig. 2