

N° 156179

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE



BREVET
D'INVENTION

DELIVRE

SANS GARANTIE DU GOUVERNEMENT



INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

⑪ 1.561.798

BREVET D'INVENTION

- ⑫ N° du procès verbal de dépôt 150.723 - Paris.
⑬ Date de dépôt 6 mai 1968, à 16 h 4 mn.
Date de l'arrêté de délivrance 17 février 1969.
⑭ Date de publication de l'abrégé descriptif au
Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle. 28 mars 1969 (n° 13).
⑮ Classification internationale F 21 I.

⑯ **Dispositif d'éclairage frontal.**

⑰ Invention :

⑱ Déposant : JEAN-JACQUES BOURRETTE, résidant en France.

Mandataire : Cabinet Faber.

⑳ Priorité conventionnelle :

㉑ ㉒ ㉓

La présente invention se rapporte à un dispositif d'éclairage frontal, c'est-à-dire un dispositif destiné à être fixé sur un casque pour permettre à l'utilisateur d'être éclairé tout en ayant les mains libres. De tels dispositifs sont notamment utilisés par les spéléologues.

5 On connaît déjà deux types de dispositifs d'éclairage frontal, l'un étant constitué par un support muni d'une lampe électrique reliée par un circuit convenable à une batterie qui est par exemple fixée à la ceinture de l'utilisateur, l'autre étant formé par une lampe à acétylène.

10 L'utilisateur doit donc choisir entre ces deux équipements.

La lampe électrique est pratique mais présente l'inconvénient que le faisceau lumineux est restreint, c'est-à-dire qu'elle permet d'éclairer relativement loin mais dans un champ étroit, par contre la lampe à acétylène éclaire peu loin mais son champ est très étendu.

15 Notamment en spéléologie, on a besoin souvent d'utiliser l'un ou l'autre de ces équipements, ce qui conduit les utilisateurs à prévoir deux équipements qui sont encombrants et peu pratiques.

L'un des buts de l'invention est de réaliser un dispositif d'éclairage frontal qui permette l'utilisation sélectivement d'une
20 lampe électrique et d'une lampe à acétylène, et qui permette même leur utilisation simultanée, ce dispositif étant simple, pratique et peu encombrant.

Le dispositif d'éclairage frontal est du type constitué d'un support muni de moyens pour sa fixation sur un casque et est notamment
25 caractérisé en ce que ledit support comporte d'une part une ampoule électrique disposée devant un réflecteur, et une connexion électrique permettant de relier ladite ampoule à une batterie électrique et d'autre part, un bec d'une lampe à acétylène comportant des moyens permettant de le relier à un générateur de gaz acétylène.

30 Ainsi, grâce à l'invention, l'utilisateur aura dans un faible encombrement un dispositif permettant d'avoir à sa disposition un éclairage électrique et un éclairage à gaz acétylène.

Le dispositif peut comporter une plaque réfléchissante s'étendant derrière le bec et constituant un réflecteur pour la flamme de
35 celui-ci.

Suivant une caractéristique constructive particulière, le support peut être constitué d'un corps métallique présentant sur une face un logement dans lequel est emboîté un réflecteur parabolique protégé par une plaque de verre, ledit réflecteur étant percé d'une
40 ouverture centrale à travers laquelle passe le culot de la lampe électrique qui est maintenu dans un support emboîté dans une cavité s'ouvrant sur la face du support opposée à celle sur laquelle s'ouvre le logement, cette cavité étant fermée par une plaque prolongée vers le haut pour constituer le réflecteur de la flamme du bec de la lampe à

acétylène.

Suivant encore une autre caractéristique constructive, le bec de la lampe à acétylène peut être logé dans un alésage du support dans lequel débouche un conduit destiné à être relié par un tuyau souple au gé-
5 nérateur de gaz acétylène.

Enfin suivant encore une autre caractéristique, l'alésage peut comporter une première partie débouchant dans le conduit destiné à être relié par un tuyau souple au générateur de gaz acétylène, une seconde partie de diamètre légèrement supérieur et reliée à la première partie
10 par un épaulement et une troisième partie s'ouvrant à l'extérieur du support, cette dernière présentant un taraudage, le bec étant inséré dans une bague d'étanchéité destinée à venir se loger dans la deuxième partie et à être enserrée entre l'épaulement et une bague de fixation se vissant dans ledit taraudage

15 Grâce à cette caractéristique, on peut faire pivoter sur lui-même le bec pour le placer dans la position la mieux adaptée pour que le réflecteur soit le plus efficace.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails, en se référant à un mode de réalisation particulier donné à titre
20 d'exemple seulement et représenté aux dessins annexés.

Fig. 1 est une vue en perspective selon l'invention.

Fig. 2 est une vue en coupe suivant la ligne II-II de la figure
1.

Le dispositif représenté aux figures comprend un support 1 muni
25 sur sa partie postérieure d'une patte 2 destinée à être engagée dans un passant prévu sur la partie frontale d'un casque.

Le support 1 comporte un logement 3 dans lequel est emboîté un réflecteur parabolique 4 percé d'une ouverture 5 à travers laquelle passe le culot 6 d'une ampoule électrique 7, ledit culot étant vissé
30 dans un support 9 engagé dans une gorge 10 prévue dans une cavité 11 pratiquée dans la partie postérieure du support 1.

Dans la cavité 11 est logée une pièce de matière isolante 12 présentant une creusure 14 destinée à venir coopérer avec le contact de la lampe 7, ladite pièce 12 étant pourvue d'un trou 15 passant dans
35 la creusure et d'un second trou 16 s'ouvrant sur sa face opposée à ladite creusure.

Deux conducteurs électriques 18 et 19 logés dans une même gaine
20 sont reliés respectivement l'un à la borne positive d'une batterie électrique 30, et l'autre à la borne négative, de celle-ci, le conducteur
40 18 convenablement dénudé traversant le trou 15, tandis que l'autre conducteur également convenablement dénudé débouche par le trou 16.

La cavité 11 est obturée par une plaque 22 percée de trous pour le passage de vis 24 de fixation qui assurent également la fixation de la patte 2.

La profondeur de la cavité 11 et l'épaisseur de la pièce 12 sont telles que lorsque la plaque 22 est mise en place et que les vis 24 sont serrées, la partie dénudée du conducteur 18 passant dans le trou 15 se trouve appliquée contre le contact de l'ampoule électrique, 5 la partie dénudée faisant saillie par le trou 16 étant appliquée contre ladite plaque 22 de manière à être ainsi à la masse, la plaque 22 ainsi que le support étant en une matière bonne conductrice de l'électricité.

La surface extérieure bordant le logement 3 est circulaire et 10 présente un filetage 26 sur lequel vient se visser une bague 27 présentant un épaulement 28, une plaque de verre 29 étant insérée entre ledit épaulement 28 et le bord du logement 3.

La batterie électrique peut être munie de moyens pour sa fixation sur le dos ou à la ceinture de l'utilisateur et, il peut être prévu 15 un interrupteur 31 pour fermer ou ouvrir le circuit à volonté sur la lampe 7.

La partie supérieure du support 1 présente un alésage 31 débouchant dans un conduit latéral 32, ledit alésage comportant dans sa partie supérieure une partie cylindrique 34 prolongée par un filetage 20 33 s'ouvrant à l'extérieur dudit alésage.

Dans la partie 34 vient se loger une bague 35 dans laquelle est engagé le bec 36 d'une lampe à acétylène maintenu en place par une bague 37 vissée dans le filetage 33 et prenant appui contre la bague 35 qui, insérée entre un épaulement 38 et ladite bague 37, assure l'étanchéité. 25

Le conduit 32 est par un tuyau souple 39 relié à un générateur 40 qui peut être muni de moyens pour sa fixation à la ceinture de l'utilisateur ou sur son dos.

Le générateur 40 est d'un type classique comportant une cuve 30 remplie d'eau dont le fond est percé d'une ouverture obturable par une vis pointeau commandée par un robinet 41, ladite ouverture s'ouvrant dans une cavité contenant du carbure de calcium et reliée directement au tuyau souple 39.

L'utilisateur peut à volonté provoquer la production de gaz 35 acétylène en ouvrant le robinet 41, le gaz passant par le tuyau souple 39 pour s'échapper par le bec 36 où enflammé il produit une flamme ayant une grande intensité.

Comme on le voit à la figure 1, la plaque 22 est prolongée vers le haut pour constituer un réflecteur pour la flamme de la lampe à acétylène. 40

On conçoit que l'utilisateur pourra à volonté utiliser la lampe électrique du dispositif ou la lampe à acétylène et, éventuellement utiliser les deux simultanément.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation qui vient d'être décrit et qui a été représenté aux dessins

annexés, on peut y apporter de nombreuses modifications de détail sans sortir, pour cela, du cadre de l'invention.

R E S U M E

5

1) Dispositif d'éclairage frontal du type constitué d'un support muni de moyens pour sa fixation sur un casque caractérisé notamment en ce que ledit support comporte d'une part une ampoule
10 électrique disposée devant un réflecteur, et une connexion électrique permettant de relier ladite ampoule à une batterie électrique et, d'autre part, un bec d'une lampe à acétylène comportant des moyens permettant de le relier à un générateur de gaz acétylène.

2) Dispositif suivant le point 1 caractérisé en ce qu'il
15 comporte une plaque réfléchissante s'étendant derrière le bec et constituant un réflecteur pour la flamme de celui-ci.

3) Dispositif suivant le point 1 caractérisé en ce que le support est constitué d'un corps métallique présentant sur une face un logement dans lequel est emboîté un réflecteur parabolique protégé
20 par une plaque de verre, ledit réflecteur étant percé d'une ouverture centrale à travers laquelle passe le culot de la lampe électrique, qui est maintenu dans un support emboîté dans une cavité s'ouvrant sur la face du support opposée à celle sur laquelle s'ouvre le logement, cette cavité étant fermée par une plaque prolongée vers le haut pour consti-
25 tuer le réflecteur de la flamme du bec de la lampe à acétylène.

4) Dispositif suivant le point 1, caractérisé en ce que le bec de la lampe à acétylène est logé dans un alésage du support dans lequel débouche un conduit destiné à être relié par un tuyau souple au généra-
teur de gaz acétylène.

30 5) Dispositif suivant les points 1 et 4 caractérisé en ce que l'alésage comporte une première partie débouchant dans le conduit destiné à être relié par un tuyau souple au générateur de gaz acétylène, une seconde partie de diamètre légèrement supérieur et reliée à la première partie par un épaulement et une troisième partie s'ouvrant à
35 l'extérieur du support, cette dernière présentant un taraudage, le bec étant inséré dans une bague d'étanchéité destinée à venir se loger dans la deuxième partie et à être enserrée entre l'épaulement et une bague de fixation se vissant dans ledit taraudage.

Fig. 1

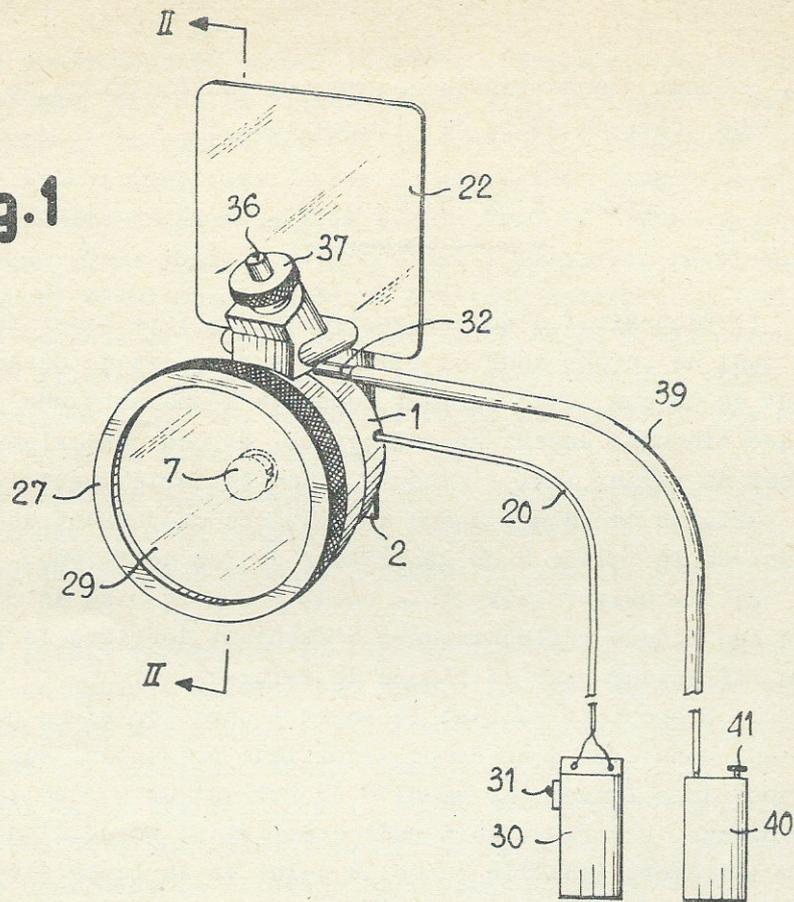
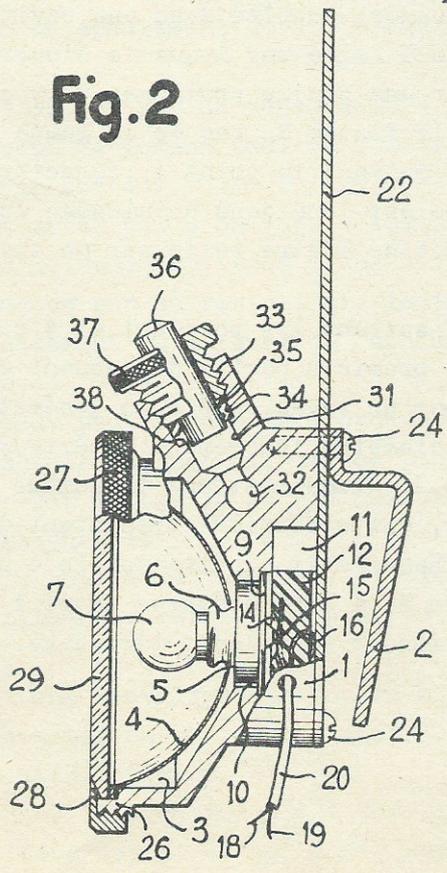


Fig. 2



INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE

PAIEMENT DES ANNUITES DE BREVETS D'INVENTION EN FRANCE ET DES MODALITES DE VERSEMENT DES TAXES

La taxe d'un brevet d'invention doit être acquittée par annuités suivant le tarif fixé par l'arrêté du 23 décembre 1968, applicable à dater du 1^{er} janvier 1969.

2ème annuité	30 F.		12ème annuité	140 F.
3ème "	35 F.		13ème "	155 F.
4ème "	40 F.		14ème "	170 F.
5ème "	45 F.		15ème "	185 F.
6ème "	50 F.		16ème "	200 F.
7ème "	65 F.		17ème "	215 F.
8ème "	80 F.		18ème "	230 F.
9ème "	95 F.		19ème "	245 F.
10ème "	110 F.		20ème "	260 F.
11ème "	125 F.			

SURTAXE de retard : 20,00 F.

Loi n° 68-1 du 2 janvier 1968 :

Article 41.— Toute demande de brevet ou tout brevet donne lieu au paiement de taxes annuelles qui doivent être acquittées au plus tard au jour fixé par décret pris en Conseil d'Etat.

Lorsque le paiement d'une taxe annuelle n'a pas été effectué à la date prévue à l'alinéa précédent, ladite taxe peut être valablement versée dans un délai supplémentaire de six mois, moyennant le paiement d'une surtaxe dans le même délai.

Décret n° 68-1100 du 5 décembre 1968 :

Article 59.— Le délai de six mois, prévu par le second alinéa de l'article 41 de la loi du 2 janvier 1968, pendant lequel les paiements effectués après la date d'échéance de taxes annuelles sont validés moyennant le paiement d'une surtaxe de retard, est compté du jour de l'échéance de la taxe annuelle fixé à l'alinéa 3 de l'article 79 du présent décret.

Sont considérés comme valables les paiements effectués après la date d'échéance au titre des taxes annuelles prévues à l'alinéa précédent et relatives à une demande de brevet résultant soit de la division d'une demande de brevet conformément aux articles 21 et 22 du présent décret, soit de la transformation d'une demande de certificat d'addition conformément à l'article 74 dudit décret, à condition que ces paiements aient lieu dans le délai de deux mois à compter de la date de dépôt de la demande divisionnaire ou du dépôt de la requête en transformation du certificat d'addition.

Le calcul des délais prévus aux alinéas précédents se fait dans les conditions prévues à l'article 105 du présent décret. En outre, si le jour des échéances des taxes annuelles ou le dernier jour desdits délais est un Samedi, un Dimanche, un jour férié ou chômé où les bureaux de l'Institut national de la propriété industrielle habilités à recevoir les versements ne sont pas ouverts, les paiements peuvent valablement être faits le premier jour ouvrable suivant.

Les dispositions du présent article sont applicables aux demandes de brevet déposées avant la date d'entrée en vigueur du présent décret ainsi qu'aux brevets délivrés avant cette date, quant aux taxes annuelles dont l'échéance est postérieure à cette date.

Article 79. - Tout dépôt de demande de brevet donne lieu au paiement d'une taxe exigible au moment du dépôt.

Cette taxe couvre la première annuité.

La taxe annuelle pour le maintien en vigueur des demandes de brevet ou des brevets est due pour chaque année de la durée des brevets.

Le paiement de cette taxe vient à échéance le dernier jour du mois de la date anniversaire du dépôt de la demande de brevet.

Article 105. - Tous les délais fixés par le présent décret sont francs. Le jour de l'acte ou de la décision qui le fait courir d'une part, le dernier jour d'autre part, ne sont pas comptés.

Tout délai qui expirerait normalement un Samedi, un Dimanche ou un jour férié ou chômé sera prolongé jusqu'au premier jour ouvrable suivant.

Les dates auxquelles les taxes prévues par la loi sont considérées comme régulièrement acquittées sont déterminées comme suit par l'arrêté du 31 janvier 1969.

A T T E N T I O N

<u>MODE DE VERSEMENT</u>	<u>DATE D'EFFET</u>
Paiement à vue à la caisse de l'Agent Comptable de l'I.N.P.I.	Date de paiement
Mandats-cartes	Date du versement des fonds (Cachet du bureau émetteur)
Mandats-lettres	Date de réception à l'I.N.P.I.
Chèques postaux - transmis directement par le tireur au Centre qui tient son compte - transmis par le tireur à l'I.N.P.I.	Date de débit du compte tireur (Cachet du Centre des Chèques postaux) Date de réception à l'I.N.P.I.
Chèque ou virement bancaire	Date de réception à l'I.N.P.I.

Tous ces titres de paiement doivent être établis au nom de :
L'AGENT COMPTABLE DE L'INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE
C.C.P. 9060-17 PARIS

Pour le paiement des annuités de leurs brevets, les brevetés ou leurs mandataires sont invités à utiliser, de préférence, le mandat-carte ou le mandat-carte de versement à un compte courant postal.

Ces envois doivent être accompagnés des frais de correspondance au tarif lettre normale, quelque soit le nombre d'annuités payées.

PAIEMENTS EN PROVENANCE DE L'ETRANGER

Dans l'intérêt des expéditeurs, les paiements en provenance de l'étranger doivent être effectués par mandat international libellé en francs français au nom de l'Agent Comptable de cet Institut. La date d'effet du paiement sera, dans ce cas, celle du cachet porté sur le mandat par le bureau de poste émetteur.

NOTA - Il est rappelé que :

- Les certificats d'addition ne donnent pas lieu à paiement d'annuité sauf s'ils ont été transformés en brevet.
- Les certificats d'utilité sont soumis par la Loi (article 3) au paiement des taxes annuelles dans les mêmes conditions que les brevets, dans la limite de leur durée légale - 6 ans.