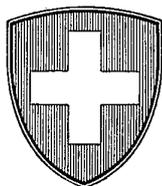


CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} octobre 1938

Demande déposée: 28 septembre 1937, 15 h. — Brevet enregistré: 31 juillet 1938.
(Priorité: France, 14 octobre 1936.)

BREVET PRINCIPAL

Omer Marie Cyrille MARISCHAL, Saint-Dié (Vosges, France).

Lanterne de signalisation à feu clignotant fonctionnant aux hydrocarbures liquides.

Les feux clignotants actuellement en usage nécessitent soit des piles électriques, dont la durée est très courte et le prix élevé, soit des accumulateurs lourds et encombrants, nécessitant des recharges continues, avec tous les inconvénients de surveillance, d'entretien, etc. sans compter le raccordement à une ligne électrique. Des inconvénients du même genre se présentent avec les lanternes fonctionnant par des installations pneumatiques.

La présente invention évite tous les inconvénients précités et la lanterne de signalisation à feu clignotant fonctionnant aux hydrocarbures liquides, tels que pétrole, essence ou tout autre carburant, est caractérisée en ce qu'elle comporte une gaine destinée à entourer la mèche du bec de la lampe de façon à créer une chambre de gazéification, le tout disposé pour que l'air arrivant dans cette chambre par le dessous du bec provoque l'entraînement des gaz qui s'enflamment à leur sortie, produisant ainsi un refou-

lement vers le bas des gaz qui suivent et ainsi de suite, de sorte qu'il se produit une succession ininterrompue d'arrivée de gaz et de refoulements, ayant pour but de réduire et d'intensifier alternativement l'éclairage, afin d'obtenir un feu clignotant, dont la cadence peut être réglée à volonté par l'étranglement plus ou moins prononcé du passage d'arrivée d'air au moyen d'un étrier de réglage.

La lanterne peut affecter la forme d'une pyramide quadrangulaire tronquée, dont les côtés peuvent comporter des cataphotes ou verres lenticulaires translucides, en couleur, pourvus de signes conventionnels pour les besoins de la circulation.

Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, représente une forme d'exécution de l'invention, dessin dans lequel:

La fig. 1 montre, partie en coupe, partie en élévation de face, un bec de lanterne de signalisation établi suivant l'invention;

La fig. 2 en est une coupe partielle en élévation latérale;

La fig. 3 montre une vue en plan du bec de fig. 1;

Les fig. 4 et 5 sont deux vues en élévation et en plan du dispositif de réglage d'arrivée d'air, et

Les fig. 6 et 7 illustrent en deux vues différentes une forme d'exécution de la lanterne à feu clignotant en tôles agrafées.

Dans ces figures, le bec de la lanterne 1 est constitué comme d'ordinaire par un porte-mèche 2, de forme rectangulaire, à travers lequel passe la mèche 3 venant tremper dans le carburant contenu dans le réservoir 4. Le porte-mèche est soudé sur la bobèche 5 fixée elle-même par vissage ou soudure sur le réservoir au moyen de la bague 7. La hauteur de la mèche 3 peut être réglée au moyen d'un mécanisme semblable à celui utilisé dans les lampes à pétrole.

La gaine incombustible 6, également de forme rectangulaire, enveloppe le bec de façon à créer entre elle et le porte-mèche une zone absolument libre. Cette gaine est fixée ou fait corps avec la partie cylindrique 8 qui vient s'emboîter sur la bague de fixation 7. Une fente 8' est aménagée dans cette partie cylindrique et assure le passage de la tige de commande 9 du mécanisme de montée ou de descente de la mèche.

Dans la partie inférieure de la gaine 6 sont ménagés deux orifices 10 en regard l'un de l'autre, dont les ouvertures peuvent être réglées au moyen du dispositif représenté par les fig. 4 et 5. Ce dispositif est constitué par un étrier métallique 11 avec encoches 12, sa position étant fixée après réglage au moyen d'une vis 13, d'un écrou à molette 14 et d'un ressort 15 assurant l'ouverture des deux branches de l'étrier afin de faciliter son déplacement. Ce dispositif glisse à l'extérieur de la gaine et l'on peut ainsi obturer plus ou moins les orifices 10 dans le but de régler l'arrivée de l'air entre le porte-mèche 2 et la gaine 6.

Il est facile de se rendre compte du fonctionnement du bec. Lorsque la mèche est allumée, la gaine s'échauffe et l'air arrivant par les orifices 10, se mélange au gaz carburant qui se dégage de la mèche. En arrivant au contact de la flamme, il se produit l'inflammation du mélange gazeux avec une petite explosion qui refoule vers le bas et dans l'intérieur de la gaine les gaz qui suivent. Leur extinction est très rapide et il se produit ainsi une suite continue d'inflammations rapides d'une certaine quantité de gaz, ce qui provoque le clignotage de la flamme de position.

Bien entendu, la forme et les dimensions du bec peuvent être quelconques, mais la gaine sera toujours d'une forme adaptée au bec, tout en étant un peu plus grande, de façon à constituer l'espace libre nécessaire pour obtenir le clignotage du feu de la lanterne.

Le bec à feu clignotant décrit, muni de son réservoir 4, peut être placé dans n'importe quelle lanterne. A titre d'exemple, on préconise de préférence une lanterne en tôles agrafées, d'un modèle nouveau et affectant la forme d'une pyramide quadrangulaire tronquée (fig. 6 et 7). Cette lanterne est fixée au moyen d'un embouti circulaire percé d'un trou et situé à la partie centrale du fond. Dans ce trou passera une vis à bois pouvant se visser par exemple dans un madrier. La porte 15 de la lanterne peut être cadenassée, afin d'éviter le vol de la lampe. Au besoin, la lanterne peut être accrochée par une anse 16. Sous la calotte se trouve une tôle perforée ou une toile métallique, dans le but d'empêcher l'extinction par grand vent. La lanterne porte sur ses côtés des cataphotes 17, en verre ou autre matière translucide blanche ou colorée, sur lesquels des signes conventionnels peuvent être peints ou rapportés, dans le but d'indiquer par exemple les croisements de routes, les endroits dangereux de la circulation, etc.

Le système clignoteur décrit a l'avantage de pouvoir se placer partout sans aucune installation préalable.

L'entretien consiste simplement à remplir la lampe, à araser la mèche de temps à autre et la remplacer après usure.

La consommation de la lampe, en utilisant le pétrole comme carburant, est infime et la durée de marche fort longue (moyenne minima 50 heures pour une mèche de 25 mm de largeur avec un litre de pétrole).

L'invention peut être appliquée à différents types de lampes, par exemple lampes de chantiers, de travaux publics, d'entreprises diverses, de chemins de fer et plus spécialement pour désigner des passages à niveau, des croisements de routes et partout où existe une gêne ou un danger pour la circulation.

L'invention n'étant représentée qu'à titre d'exemple dans la forme d'exécution décrite, il est clair que tous les becs de lampe fonctionnant avec n'importe quels hydrocarbures liquides et munis de la gaine chauffante seule, permettant d'obtenir un feu de position clignotant, rentrent dans le cadre de la présente invention.

REVENDICATION:

Lanterne de signalisation à feu clignotant fonctionnant aux hydrocarbures liquides, caractérisée en ce qu'elle comporte une gaine

destinée à entourer la mèche du bec de la lampe de façon à créer une chambre de gazéification, le tout disposé pour que l'air arrivant dans cette chambre par le dessous du bec provoque l'entraînement des gaz qui s'enflamment à leur sortie en produisant un refoulement vers le bas des gaz qui suivent et ainsi de suite, de sorte qu'il se produit une succession ininterrompue d'arrivée de gaz et de refoulements, ayant pour but de réduire et d'intensifier alternativement l'éclairage, afin d'obtenir un feu clignotant, dont la cadence peut être réglée à volonté par l'étranglement plus ou moins prononcé du passage d'arrivée d'air au moyen d'un étrier de réglage.

SOUS-REVENDICATIONS:

- 1 Lanterne suivant la revendication, caractérisée en ce qu'elle affecte la forme d'une pyramide quadrangulaire tronquée, dont les côtés comportent des cataphotes translucides, en couleur, pourvus de signes conventionnels pour les besoins de la circulation.
- 2 Lanterne suivant la revendication, telle que représentée au dessin annexé.

Omer Marie Cyrille MARISCHAL.

Mandataire: L. FLESCHE, Lausanne.

