RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1re ADDITION
AU BREVET D'INVENTION
N° 560.536

Gr. XV. — Cl. 1. N° 31.169

Perfectionnements apportés aux lampes à essence, benzol ou autres hydrocarbures liquides.

M. Tito LANDI résidant en France (Seine).

(Brevet principal pris le 30 décembre 1922.)

Demandée le 13 novembre 1925, à 14h 50m, à Paris.
Délivrée le 7 septembre 1926. — Publiée le 26 janvier 1927.

La présente addition se rapporte à des perfectionnements aux lampes à essence, benzol ou autres hydrocarbures liquides, perfectionnements destinés à éviter certains inconvénients qui se produisent sur les lampes à incandescence qui doivent fonctionner sans pression dans le réservoir et faisant l'objet du brevet principal n° 560.536 du 30 décembre 1922.

Ces perfectionnements ont spécialement pour but :

1° De permettre aux vapeurs d'essence de passer le long du brûleur lorsque la mèche est pressée dans la perforation de ce dernier, ceci s'effectuant au moyen de fentes longitudinales pratiquées dans la paroi intérieure dudit brûleur.

2° D'empêcher l'échauffement du réservoir d'essence en donnant au tube porte-mèche reliant le gazéificateur au piédouche une épaisseur très faible.

3° D'empêcher la formation d'une pression dans l'intérieur du récipient par suite du dégagement de vapeurs au moyen d'une tubulure avec spire destinée à former soupape et empêchant l'écoulement du carburant après condensation.

Le dessin annexé à titre d'exemple représente les perfectionnements mentionnés ci-dessus appliqués à une lampe fonctionnant à l'essence. Dans celui-ci,

La figure 1 montre une coupe du nouveau brûleur,

La figure 2, une coupe suivant la ligne A-B de figure 1,

La figure 3, une coupe du réservoir à hydrocarbure et,

La figure 4, une vue de l'ensemble de la lampe.

Le corps du brûleur est constitué par une pièce 1 sur laquelle vient se souder le tube *8* de très faible épaisseur supportant la couronne tubulaire ou piédouche 7 venant se visser sur le réservoir 9. Un robinet à pointeau 2 muni d'un disque de manœuvre *6* et tournant dans l'écrou de guidage 3 permet d'obturer l'orifice 5 de la perforation 4 à travers laquelle passent les vapeurs d'essence. Les perfectionnements faisant l'objet du brevet consistent à pratiquer dans le corps même du brûleur trois ou plusieurs fentes longitudinales *13* permettant aux vapeurs d'essence de passer le long du brûleur lorsque la mèche *8* est pressée dans celui-ci. De plus, la partie extrême

Prix du fascicule : 5 francs.

de la mèche vient s'introduire dans un petit treillis métallique 14 empêchant l'obturation de la perforation 4.

Le tube porte-mèche 15 qui relie le gazéificateur à la couronne tubulaire ou piédouche 7 joue un rôle considérable dans le fonctionnement de bec. En effet, pour qu'il n'y aie pas échauffement excessif du récipient et surtout pour que la gazéification ne se poursuive pas au-delà du gazéificateur de sorte que les vapeurs d'essence dangereuses ne puissent pas être refoulées dans le corps de la lampe et de plus, pour que la chaleur du brûleur soit pour ainsi dire arrêtée et bloquée au gazéificateur, ce dernier étant destiné à produire la plus grande quantité de vapeurs d'essence, l'épaisseur de ce tube porte-mèche 15 a été calculée de façon à ne pas dépasser 1/10 et demi à 2/10 de millimètre.

La mèche 8 qui amène le liquide par capillarité refroidit rapidement ce tube si mince tandis qu'au contraire, ce refroidissement serait impossible si ce tube était d'épaisseur plus forte. Dans ce dernier cas, il se produirait à son contact un trop fort dégagement de vapeurs d'essence qui nuirait au bon fonctionnement de la lampe.

Dans le but d'empêcher qu'il se crée une surpression dans le récipient 9 (figure 3), celui-ci est muni intérieurement d'un tube de décompression 10 recourbé à sa partie inférieure suivant une spire 11 et débouchant sous ledit récipient en 12.

Si ce tube de décompression 10 était droit, c'est-à-dire sans posséder la spire 11, il drainerait les vapeurs d'essence plus lourdes que l'air lesquelles, après condensation s'écouleraient au dehors du récipient 9 pendant le fonctionnement de la lampe. Au contraire, lorsque ce tube 15 est muni d'une spire, il a l'avantage d'obturer sous forme de siphon les vapeurs qui pourraient se former et qui se condensent dans la partie inférieure de la spire 11 vu que cette dernière est placée au fond du réservoir car elle est refroidie constamment par le carburant à l'état liquide que le récipient soit rempli ou non de matière absorbante immobilisant le liquide. Il s'en suit donc que les vapeurs qui se sont condensées permettent seulement par intermittences le passage d'excédents de gaz qui s'écoule par barbottage, la spire 11 constituent ainsi une sorte de soupape hydrostatique.

Le trou dont est percé le bouchon de remplissage 15 pourra être supprimé sans changer en rien au bon fonctionnement de la lampe.

Il est bien entendu que la lampe décrite pourra être pourvue soit d'un manchon éclairant 16, soit d'un manchon radiant et servir ainsi à l'éclairage ou au chauffage. Dans ce dernier cas, elle serait munie d'un projecteur parabolique de chaleur.

RÉSUMÉ.

Perfectionnements apportés aux lampes à essence, benzol ou autres hydrocarbures liquides caractérisés en ce que :

1° L'intérieur du brûleur est muni de fentes longitudinales de façon à permettre le passage des vapeurs d'hydrocarbures se formant dans le réservoir sans passer au travers de la mèche un petit treillis métallique placé à la partie supérieure de ladite mèche empêchant l'obturation du trou par où s'échappent les vapeurs d'hydrocarbure.

2° Le tube porte-mèche qui relie le gazéificateur au piédouche est excessivement mince de façon à être refroidi par la mèche le traversant et qui amène le liquide carburant par capillarité ceci de façon à empêcher que lac haleur du brûleur ne se transmette à ce tube ce qui aurait pour but d'augmenter la formation de vapeurs d'essence nuisible au bon fonctionnement de la lampe.

3° Le réservoir est muni intérieurement d'un tube métallique fixé sur la partie inférieure et dont l'orifice coupé en sifflet débouche aussi haut que possible au-dessus du niveau d'essence, ce tube étant muni d'une spire de façon à éviter toute surpression intérieure dans le réservoir par suite d'un échauffement anormal ou lorsque ledit réservoir est trop rempli, la spire jouant le rôle de soupape hydrostatique et servant à retenir les vapeurs d'essence qui se condensent, les gaz en excédent s'échappant au travers du tube par barbottage pour s'échapper au dehors.

TITO LANDI.

Par procuration :
GENTIZON et WILD.

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention. Paris (15e).

Fig. 1

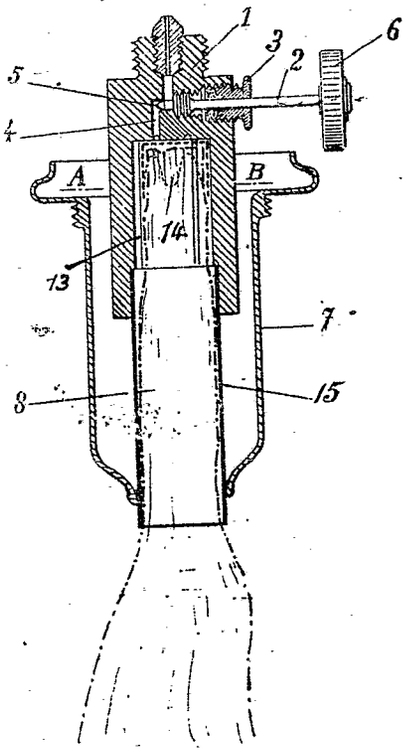

Fig. 4.

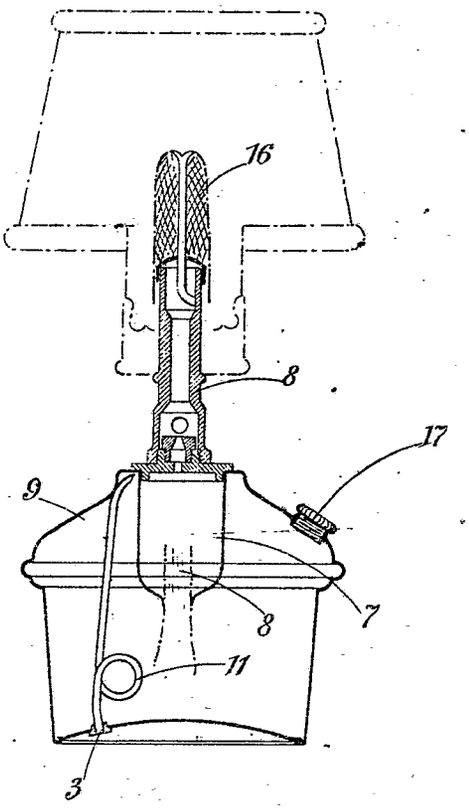

Fig. 3

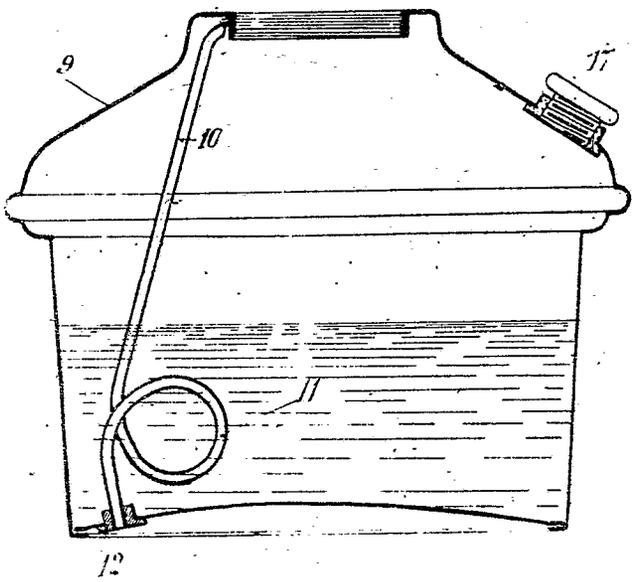

Fig. 2