

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



BREVET D'INVENTION.

Gr. 15. — Cl. 3.

N° 911.393

Perfectionnements aux gazogènes.

Société dite : COMPAGNIE DES PROCÉDÉS GOHIN-POULENC et M. JEAN GOHIN résidant en France (Seine).

Demandé le 15 janvier 1945, à 14^h 35^m, à Paris.

Délivré le 18 mars 1946. — Publié le 5 juillet 1946.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

On sait que, dans la majorité des gazogènes légers applicables aux véhicules, bateaux et aux usages à poste fixe, le décrassage s'effectue par une ouverture dite « porte de décrassage », par laquelle on vide tout le contenu du foyer. On trie les cendres, laitiers et poussières, et le charbon récupéré est apte à servir de nouveau. Cette opération qui se fait sans difficulté sur un gazogène froid et au garage, est au contraire pénible quand on doit l'effectuer inopinément, immédiatement après l'arrêt.

On a trouvé que l'on pouvait grandement faciliter ce décrassage tout en évitant des pertes de combustibles en utilisant un déflecteur ou tout autre dispositif similaire adapté au-dessus de la porte de décrassage pour que, lorsqu'on ouvre celle-ci, le combustible, au lieu de se vider entièrement, forme un talus ce qui réduit à rien la quantité de ce qui tombe. Au travers de ce talus, avec un ringard ad hoc, on peut aller chercher les cendres et laitiers et les extraire, avec une quantité limitée de combustible. Ce combustible, débarrassé de ses poussières et impuretés, est immédiatement remis dans la trémie du gazogène. Il est avantageux, pour mieux arrêter le talus, de garnir le bas de la buse d'un segment en tôle, comme représenté à part.

La présente invention se rapporte également à tout gazogène dans lequel le principe ci-dessus défini est appliqué, en combinaison avec d'autres principes et dispositifs qui en rendent la mise en œuvre particulièrement efficace.

Sur les dessins ci-contre, représentés à titre non limitatif, on voit :

Fig. 1, une vue en coupe de l'appareil ;

Fig. 2, une variante de la fig. 1 ci-dessus ;

Fig. 3, une vue en plan du gazogène ;

Fig. 4, coupe de la fig. 1 selon la ligne IV-IV ;

Fig. 5, coupe partielle de la fig. 2 selon la ligne V-V.

Dans la fig. 1, qui illustre schématiquement le principe revendiqué, 1^{er} est l'entrée d'air, quelconque quant à la forme et au nombre des orifices ; 2 est une sortie de gaz quelconque ; 3 est la porte de décrassage montée sur une buse 4 ; 5 est un déflecteur, par exemple en tôle, qui se présente sous la forme d'une tuile ronde, à la partie supérieure de la buse 4. Le combustible retenu par ce déflecteur, prend son talus naturel d'éboulement en 6-7 et il est visible qu'en ouvrant la porte 3, il n'en tombe pas, ou du moins il n'en tombe que la quantité minimale que les trépidations éventuelles auraient pu amener au-dessus du talus 6-7. On peut

aller chercher, au moyen d'un ringard, le laitier ou les cendres en 8, et les sortir avec une quantité minime de combustible.

Dans la fig. 2, le principe ci-dessus est employé en combinaison avec une sortie de gaz avancée dite « craqueur ». Ce dernier dispositif, qui a fait l'objet d'un brevet français, n° 879.739, déposé le 26 février 1942, par les demandeurs, consiste en une ou plusieurs grilles avancées vers l'intérieur du foyer, permettant ainsi la collecte des gaz dans une région très chaude, où ils sont exempts de goudrons. Dans cette réalisation, le déflecteur 5 de la fig. 1 est remplacé par ce craqueur à l'abri duquel vient se former le talus 6-7 du combustible. La grille avancée 10-11 peut, dans ce cas, affecter la forme d'un segment ou cercle garni de barreaux, tel qu'il est représenté en 9, sur la fig. 5.

Le craqueur 15, monté de préférence sur glissière dans la buse de sortie de gaz 4, comporte un plancher 12 qui divise la sortie de gaz en deux capacités étanches l'une par rapport à l'autre. La capacité du haut, en liaison avec le foyer par le craqueur, sert de sortie de gaz. Celle du bas, directement en rapport avec le combustible du foyer, sert au décrassage, après avoir ouvert la porte 3 et enlevé la contre-plaque 13.

Dans la fig. 3 (vue en plan d'un gazogène, identique pour le reste à celui de la fig. 2), on a représenté une introduction d'air par une tuyère 1' placée approximativement à 90° de l'axe x-y de la sortie de gaz. Cette position est avantageuse en ce qu'elle rapproche les cendres et laitiers de celle-ci, rendant ainsi le décrassage plus aisé. Elle est avantageuse également au point de vue du craqueur. Avec les positions

habituelles de la tuyère, dans l'axe comme en 1" ou à 45° comme en 1"', il arrive, avec certains combustibles, que des coups de chalumeau viennent détériorer le craqueur. Il arrive aussi que les poussières chassées vers lui, par le vent de la tuyère, viennent à le boucher.

La présente invention n'est pas limitée aux dispositions représentées et s'applique à tous les appareils dans lesquels les principes et dispositifs ci-dessus décrits sont mis en œuvre.

RÉSUMÉ.

L'objet de la présente invention est un nouveau principe de décrassage pour gazogènes fixes ou mobiles basé sur la limitation de la sortie du combustible par la porte de décrassage, quelle que soit sa place, au moyen de la formation d'un talus naturel d'éboulement, grâce à un déflecteur ou appareil similaire, convenablement disposé.

Gazogène équipé selon le principe ci-dessus, dans lequel il est possible de retirer les cendres et laitiers en perdant le minimum de combustible.

Gazogène combinant l'application du principe ci-dessus avec l'emploi d'une grille avancée de prise de gaz dite « craqueur », dont une partie est utilisée comme déflecteur.

Gazogène équipé d'une ou plusieurs tuyères orientées à 90° environ de l'axe de la sortie de gaz, conjointement ou non avec l'application des principes ci-dessus.

Société dite :
COMPAGNIE DES PROCÉDÉS GOHIN-POULENC
et M. JEAN GOHIN.

Par procuration :
A. MONTEILHET.

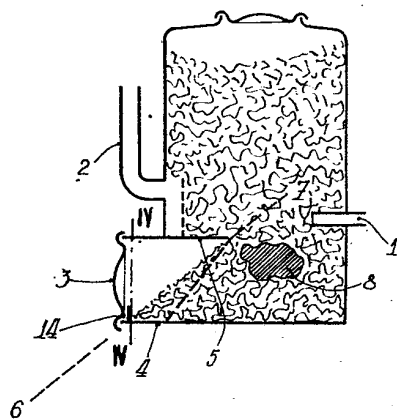


Fig. 1

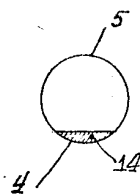


Fig. 4

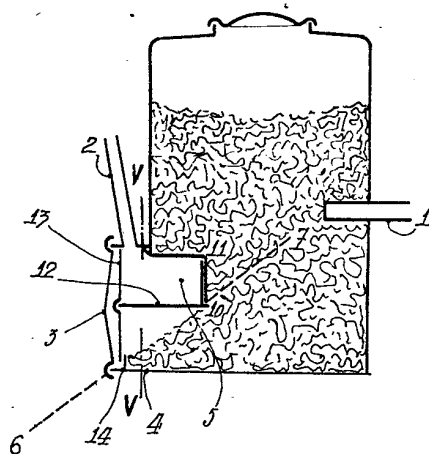


Fig. 2

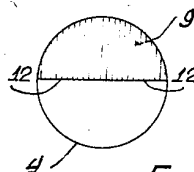


Fig. 5

