



Revue Générale

DE

L'ACÉTYLÈNE

Eclairage, Chauffage, Force Motrice

REVUE BI-MENSUELLE

des APPLICATIONS DE L'ACÉTYLÈNE, DU CARBURE DE CALCIUM et des INDUSTRIES qui s'y RATTACHENT

Directeur : Robert PITAVALL, INGÉNIEUR CIVIL DES MINES

PARIS — 68, RUE DE LA CHAUSSÉE-D'ANTIN, 68 — PARIS

ABONNEMENTS

FRANCE : Un An..... 40 Francs. — ÉTRANGER : Un An..... 42 Francs.

Prix du Numéro du Jour : 0 fr. 50

Paraisant le 10 & le 25

Numéro de Collection : 1 Franc

La reproduction des articles sans citation d'auteur et du journal est interdite.

SOMMAIRE

L'éclairage des automobiles à l'acétylène.
Nouvelles diverses.
Distribution rationnelle de l'éclairage.
Phare à acétylène pour dirigeables et aéroplanes.
Fourneaux de cuisine à acétylène.
Assemblée générale de l'Union de la Soudure Autogène.
Brevets relatifs à l'acétylène et à l'éclairage.
Congrès de la Société technique du gaz.

L'éclairage des Automobiles A L'ACÉTYLÈNE

Rapport de M. Kuchel, de Budapest, à Vienne

Au conducteur d'automobiles, l'acétylène rend de grands services. On s'est servi jusqu'ici de deux types de générateurs : soit l'un logé dans chaque fanal ou phare, soit l'un central avec distribution. Le premier système s'est peu développé, car l'espace limité des lanternes s'opposait à un perfectionnement et rendait difficile un fonctionnement stable. Bien que l'on trouve toujours pour le logement d'un appareil de la 2^e catégorie une place suffisante, la taille et le poids de l'appareil sont toujours par trop limités pour permettre la fabrication d'un appareil à rendement sûr. Un appareil générateur pour automobiles doit satisfaire aux conditions suivantes :

- 1^o Etre construit de telle sorte qu'il puisse contenir le carbure nécessaire à la marche d'une nuit entière ;
- 2^o Travailler régulièrement et d'une façon sûre ;
- 3^o Donner un gaz pur et sec ;
- 4^o Produire automatiquement et sans réglage, pendant toute la durée du fonctionnement, une flamme stable et calme ;
- 5^o Etre d'un service et d'un entretien faciles.

Satisfaire à toutes les exigences est difficile à réaliser. Un inconvénient se manifestant toujours après une marche un peu longue de l'appareil est la non-étanchéité des points de fermeture ; un autre inconvénient réside dans le nettoyage incomplet et le séchage de l'acétylène, avec toutes les conséquences bien connues qui font que la flamme vacille et donne une lumière plus faible ; de sorte que le bon éclairage de la route nécessaire pour aller vite en souffre.

* *

Avec l'introduction de l'acétylène dissous, il y a quelque temps, a commencé une nouvelle ère de l'éclairage des automobiles ; il a été lancé sur le marché sous le nom de « autogaz ». Un appareil complet se compose : 1^o d'une bouteille d'acier ; 2^o d'un régulateur de pression avec manomètre ; 3^o des conduites de jonction.

Toutes les parties sont montées dans une boîte pouvant être logée à un endroit convenable. L'acétylène destiné aux bouteilles est produit dans de grands établissements offrant

NOUVELLES DIVERSES

L'allumage au ferro-cérium. — Le cérium n'a pas le monopole des propriétés pyrophoriques qui ont rendu si populaires les appareils dont il est l'âme. Tous les métaux radio-actifs pourraient aussi bien tenir l'emploi. On pourrait même avoir des briquets au radium, si le radium ne coûtait pas si cher.

Une foule d'autres métaux n'ayant rien de particulièrement radio-actif, une foule de sels et d'alliages métalliques, logent également à semblable enseigne. Il faut croire cependant que la formule qui a fini par l'emporter, et dans laquelle la teneur *optima* en fer oscille autour de 30 0/0, renferme un sortilège exceptionnel, car aucun des briquets concurrents, qui sont légion, n'a pu soutenir la concurrence. En général, en effet, la composition pyrophorique y est trop molle, trop aisément oxydable et d'une conservation trop délicate.

Le ferro-cérium est, au contraire, très stable, très résistant, et permet d'obtenir 3.000 ou 6.000 allumages par gramme de matière. Son prix de revient ne dépasse pas 60 francs le kilogramme, mais il est revendu 250 francs en gros et 315 francs au détail. Ce qui, pour 3.000 allumages seulement, met l'équivalent d'une allumette à 6 *millimes*.