

CHIMIE INDUSTRIELLE

CHAUFFAGE PAR LE GAZ — APPAREILS POUR LABORATOIRES

DISTILLATION

ÉTUVES, RÉGULATEURS DE PRESSION, RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE
ET APPAREILS DE CHAUFFAGE

(Suite et fin).

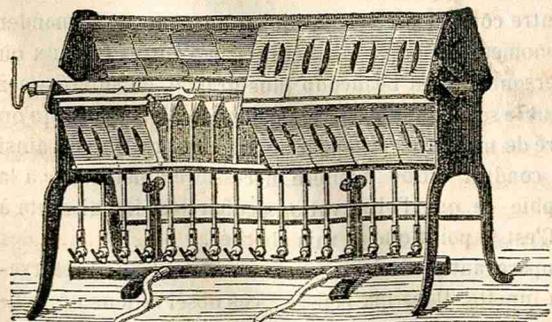
Parmi les nombreuses étuves employées dans les laboratoires, nous en mentionnons une à double paroi construite par M. Wiesnegg.

Dans cet appareil les produits de la combustion circulent dans la double enveloppe avant d'aboutir au tuyau d'échappement qu'on règle à l'aide d'une clef.

Une couche de sable à la partie inférieure, recevant l'action directe du foyer et deux tablettes mobiles perforées permettent à la chaleur de se répartir régulièrement.

FILTRAGE A CHAUD

Dans le filtrage à chaud on substitue avantageusement le gaz à l'alcool pour chauffer les entonnoirs à double enveloppe contenant un liquide quelconque, ce qui rend l'opération plus facile en nécessitant moins de surveillance.



Grilles à analyses (modèle Wiesnegg).

BAINS DIVERS

Les bains d'huile, les bains d'air et enfin un grand nombre

d'appareils sont également chauffés par une série de brûleurs appropriés à l'effet qu'ils doivent produire.

GRILLES A ANALYSES

Les grilles pour analyses organiques, imaginées par Hoffmann, perfectionnées par M. Wurtz sont parfaitement construites par M. Wiesnegg.

Elles se composent d'une série de tubes Bunsen, munis chacun d'un robinet de réglage et terminés par un bec à fente longitudinale produisant une flamme méplate.

Le tube en verre ou en porcelaine est entouré de petites plaques mobiles en terre réfractaire qui permettent de concentrer la chaleur pour arriver à la température nécessaire.

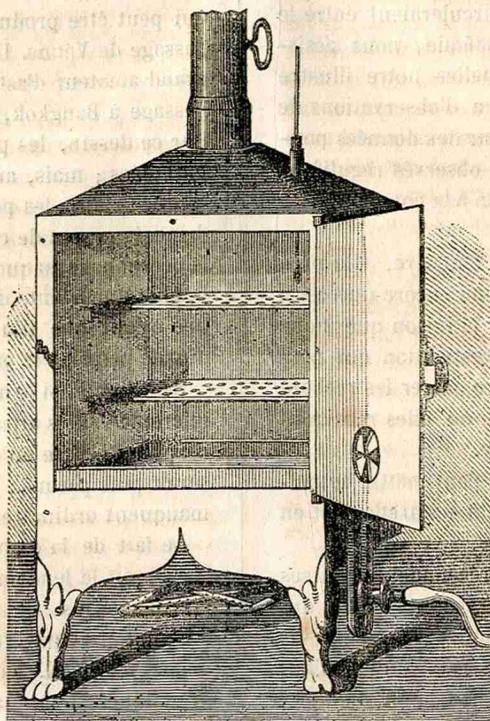
Rien de plus facile avec cet appareil que de régler la température, d'éviter la rupture ou la fusion des tubes et ceux qui n'ont pas connu la fatigue et les ennuis des analyses avec les grilles au charbon de bois ne peuvent qu'imparfaitement apprécier le service immense que le gaz rend aux travaux de la chimie organique.

RAMPES D'ESSAIS

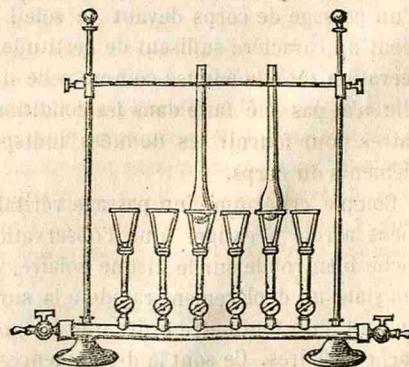
Diverses rampes pour chauffage des matras servant aux essais des métaux par la voie humide sont construites par divers fabricants.

M. Wiesnegg, en employant comme brûleurs des tubes Bunsen, les termine par des champignons projetant des flammes en sens divergent.

Le modèle construit par M. Bengel, est muni d'une tringle maintenant le co



Étuve Wiesnegg.



Rampe d'essai (modèle Bengel).

de chaque matras et les brûleurs sont des tubes à air et gaz mélangés.

Nous ne pouvons détailler ici tous les appareils de chauffage

par le gaz employés dans les laboratoires, parce qu'ils sont d'abord nombreux et qu'en outre la plupart sont construits à la demande des expérimentateurs qui veulent les employer. Cependant nous pensons que la description sommaire que nous avons faite de quelques-uns, pris parmi ceux les plus usités, peut donner une idée des services que le gaz rend dans les manipulations chimiques, les recherches et les essais de toute nature.