

NOTES DIVERSES

NOTE

SUR LA

PRÉPARATION MÉCANIQUE DES CENDRÉES

ET DES SCHLAMMS

PAR

A. HALLEUX

Ingénieur au Corps des Mines, à Bruxelles

[62278]

Les appareils dont la description suit et qui nous ont été signalés lors d'une récente visite en Allemagne, nous paraissent utiles à faire connaître en Belgique, où ils pourraient trouver des applications.

Lavoirs pour cendrées. — Dans les usines métallurgiques on travaille fréquemment les cendrées provenant des fours pour en retirer les fragments de charbon ou mieux de coke qui s'y trouvent ; cette préparation, qui est faite par des procédés rudimentaires, est parfois laissée aux soins d'un entrepreneur. La Société F. Méguin et C^{ie}, à Dillingen (Saare), construit de petits lavoirs étudiés spécialement pour faire ce travail.

Les dessins ci-après (fig. 1 et 2), qui représentent deux vues verticales, donnent la disposition des appareils qu'un tel lavoir comporte.

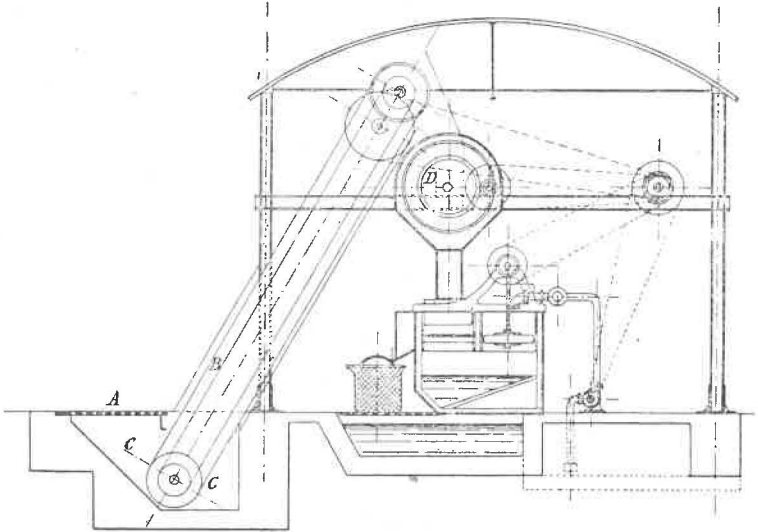


Fig. 1.

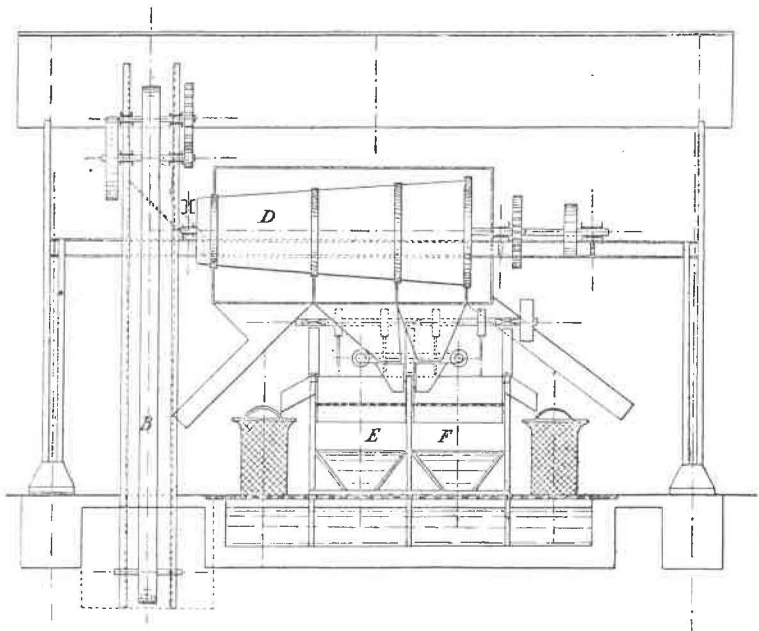


Fig. 2.

Les cendrées sont jetées sur une grille *A* comportant des ouvertures de 40 millimètres carrés ; les scories qui dépassent cette dimension sont définitivement écartées et constituent le refus. La matière qui a passé au travers de la grille tombe dans le réservoir *C*, d'où une chaîne à godets *B* la reprend pour l'amener au trommel *D*. Ce trommel a trois compartiments correspondant respectivement aux classements de 0 à 5 1/2, de 5 1/2 à 18 et de 18 à 40 millimètres ; les produits compris entre 0 et 5 1/2 sont écartés ; les autres tombent dans deux lavoirs à piston *E* et *F*, qui séparent le coke des matières stériles ; le coke arrive dans des paniers métalliques représentés sur le dessin.

Une pompe centrifuge reprend l'eau des réservoirs inférieurs pour la faire circuler à nouveau dans l'appareil.

Préparation des schlamms. — Dans les lavoirs à charbons, l'eau utilisée au lavage et portant les schlamms est le plus souvent envoyée

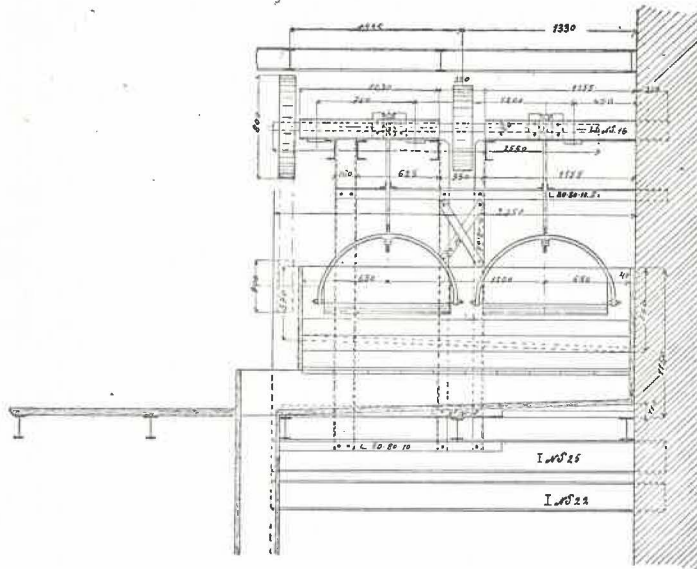


Fig. 3.

dans des réservoirs de décantation où le dépôt a lieu ; au bout d'un certain temps, ces schlamms déposés, qui constituent une sorte de boue plus ou moins aqueuse, sont vendues à bas prix à cause de la grande quantité d'eau qu'elles contiennent.

La Société citée plus haut a construit et installé dans diverses mines du bassin de la Saare, un crible qui permet de retirer les *fins charbons* qui se trouvent mélangés, avec ces schlammes.

Ainsi que le montrent les figures 3 et 4, qui représentent des vues verticales, l'appareil se compose de deux (ou plusieurs) tamis oscillants constitués par une tôle perforée sur laquelle est tendue une toile en fils de laiton à mailles fines. L'eau portant les schlammes arrive par

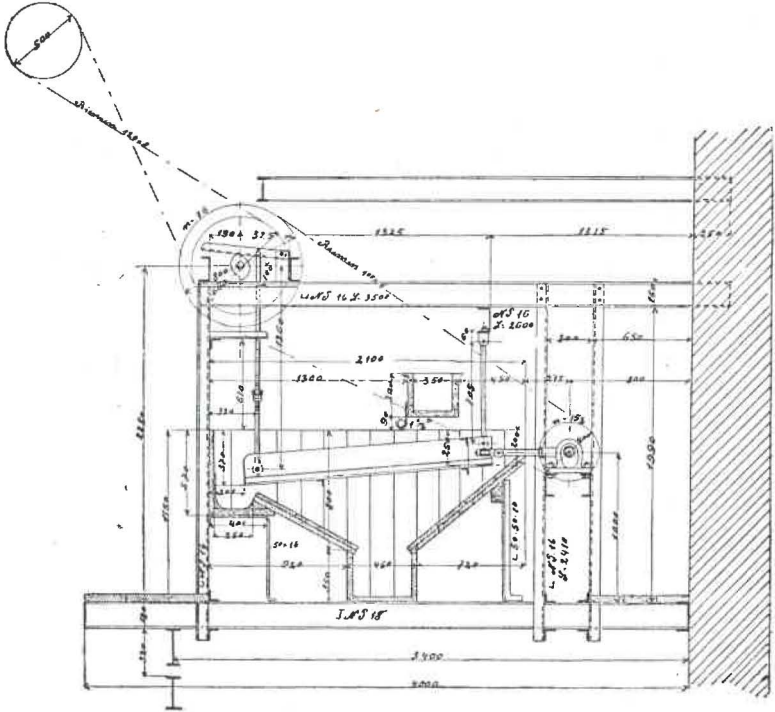


Fig. 4.

un canal central (fig. 4) et se déverse sur ce tamis; les schlammes et l'eau passent au travers des mailles, tandis que le fin charbon est transporté dans un conduit latéral.

Cette installation, qui comporte peu de place, permet de retirer des schlammes des produits qui ont une valeur beaucoup plus élevée. Les frais d'entretien de ces appareils sont évalués pour deux tamis à fr. 7-50 par mois.