

NOTE

SUR UN

Transporteur des charbons abattus dans les tailles

PAR

LÉON ANDRÉ

Ingénieur aux charbonnages de Marcinelle-Nord.

[622.6]

Ce transporteur, en fonctionnement aux charbonnages de Marcinelle-Nord, a été imaginé par M. P. Fontenelle, ingénieur-directeur des travaux des dits charbonnages.

Son application y est devenue générale et a donné des résultats très avantageux dans les tailles où l'inclinaison est insuffisante pour obtenir le glissement du charbon par la gravité. Sa grande simplicité et sa robustesse en font un engin satisfaisant aux conditions requises pour le travail du fond.

L'appareil a pour but de supprimer dans les tailles le boutage, travail pénible pour l'ouvrier abatteur, dont l'effet utile se trouve d'autant plus réduit que la taille est plus longue. Son emploi permet d'adopter des tailles de plus grande longueur sans que l'ouvrier à veine en soit incommodé.

Il rend aussi de grands services pour l'évacuation des produits de montages et de tailles montantes.

Le bris du gros par le transport est en outre de beaucoup diminué.

Le transporteur se compose de bacs en tôle, d'environ 3 mètres de longueur, assemblés bout à bout, formant chenal continu, suspendus aux sclimbes de la taille au moyen de chaînes munies de crochets.

Le chenal est installé parallèlement au front de taille. Il se prolonge dans la voie de façon à effectuer le chargement du charbon dans le wagonnet, quand les circonstances permettent un coupage suffisant de la voie dans le mur.

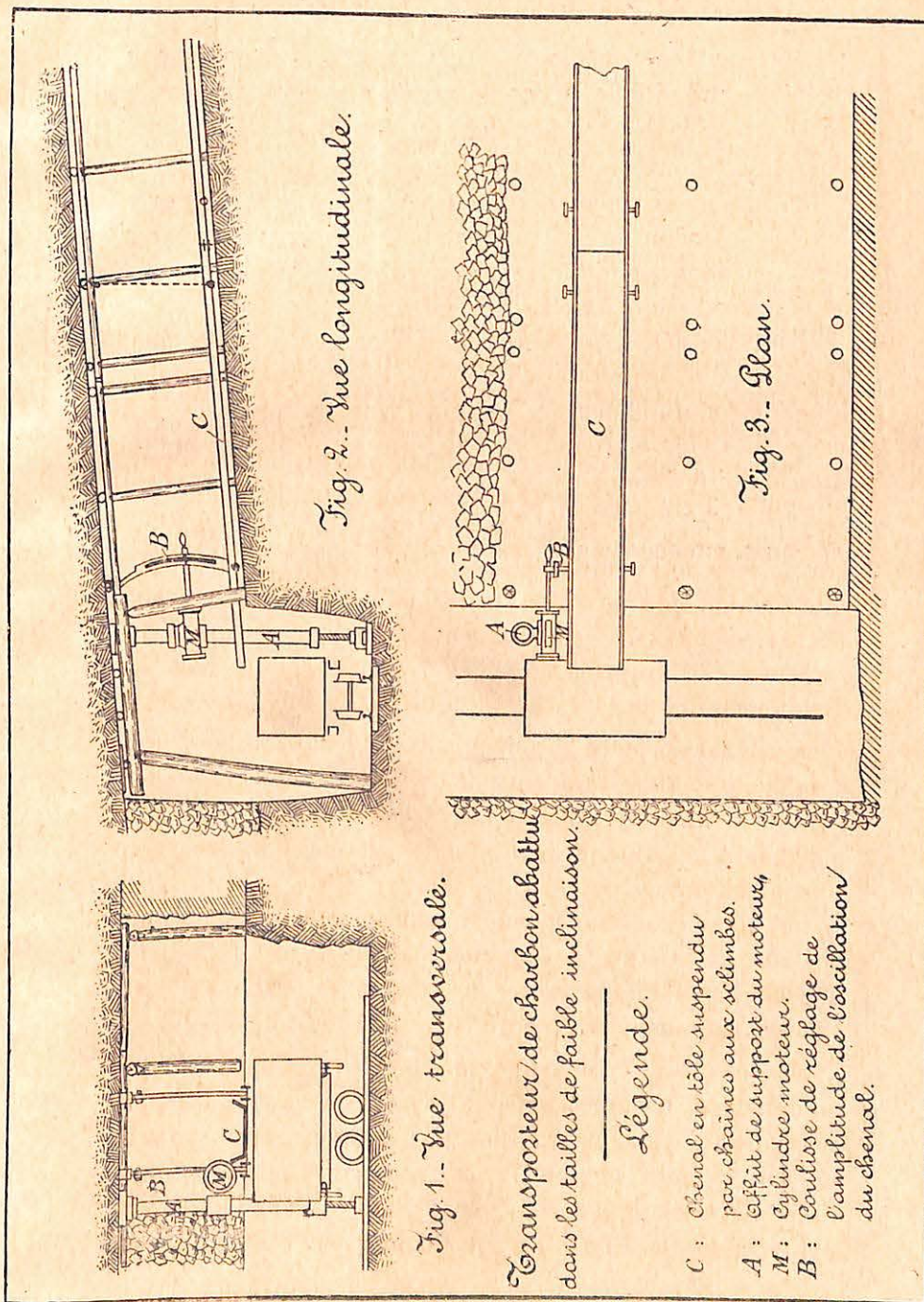
Le transporteur-chargeur installé dans ces conditions a été actionné jusqu'à ce jour à la main par le chargeur, qui lui communique un simple mouvement pendulaire oscillatoire dont l'effet est d'amener le déplacement des produits dans le sens de l'inclinaison.

Quand la pente est nulle ou trop faible, on adapte à l'un des bacs élémentaires un butoir qui, à chaque extrémité de course avant, frappe contre un ressort fixé aux bois de soutènement de la taille.

Le chenal est placé le plus près possible du mur de façon à en faciliter le chargement par les abatteurs et à diminuer l'effort de manœuvre de l'appareil, cet effort étant d'autant plus faible, à égalité de débit, que les chaînes de suspension sont plus longues.

Un homme actionne pendant une journée un convoyeur de 15 à 20 mètres de longueur débitant 30 tonnes de charbon dans une ouverture de couche de 0^m80 à 0^m90, l'inclinaison étant de 10 à 15°.

Des essais de commande mécanique de l'appareil sont actuellement terminés. Ils ont donné les résultats les plus satisfaisants. Chaque transporteur sera, sous peu, pourvu de son cylindre moteur à air comprimé monté comme l'indiquent les figures 1, 2 et 3, sur affût dans la voie. Le cylindre est oscillant. Le mouvement est communiqué au



chenal par l'intermédiaire d'une coulisse. Le coulisseau fixé à l'extrémité de la tige du piston a sa position dans la coulisse réglée de façon à donner à l'oscillation du chenal l'amplitude convenable suivant les circonstances.

Les perforatrices-bosseyeuses, se trouvant à pied-d'œuvre inactives pendant le poste d'abattage, pourront, d'après un essai que nous avons effectué, être utilisées comme moteurs de l'appareil dans la limite de leur puissance.

Il est possible d'obtenir par le moteur le déplacement des produits dans telle direction désirée, quelle que soit l'inclinaison du chenal. C'est ainsi que les terres de coupe de la voie pourront, le cas échéant, être remontées dans la taille à remblayer.

Le transporteur s'installe la nuit. Il est prêt à fonctionner au commencement du poste d'abattage.

