

par une modification facile à concevoir, indiquer la pression perpendiculaire à la surface de l'arbre tournant qui produit le frottement, et comme il donne la mesure de la force tangentielle capable de vaincre ce frottement, on aurait le rapport de la pression au frottement correspondant pour les diverses valeurs de la vitesse de rotation de l'arbre tournant.

Explication de la fig. 1, Pl. I.

A B C, section transversale de l'arbre tournant.
M N, Mâchoire du frein.

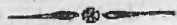
K L, autre mâchoire prolongée et portant à son extrémité un poids P.

E L, D K, tiges en fer taraudées, portant les écrous D et E.

P, q, r, s, tasseaux de rechange qui frottent sur l'arbre tournant, et qu'on fixe sur les mâchoires M N, K L.

Les diverses parties en fer ou en bois, qui composent le frein de M. de Prony, sont équilibrées de manière que le centre de gravité du système se trouve sur l'axe de l'arbre tournant, dont la section transversale est A B C. Le poids P, qui fait équilibre au frottement, s'ajoute à la masse du frein (1).

(1) On trouve dans le cahier des *Annales de Chimie et de Physique*, février 1822, pag. 165-173 du tome XIX, la note de M. de Prony et la figure du frein qui s'y rapporte. On trouve aussi dans le *Bulletin de la Société d'encouragement* (N^o. CCXIII) l'extrait que nous venons de donner de cette même note.



NOTE

Sur deux nouveaux fourneaux inventés par M. S. HUNT, pour le traitement du fer.

M. Hunt, de New-Yorck, a inventé deux fourneaux destinés à diverses opérations qui se rapportent au traitement du fer. On peut s'en servir pour réduire et pour griller le minerai de fer; pour fondre les masses ou saumons de fer; convertir en acier le fer malléable. On peut encore employer ces mêmes fourneaux pour faire rougir des barres de fer; les réduire en barres de plus petites dimensions, ou en feuilles, etc. Le tout, par le moyen d'une même chaleur, qui doit être produite par la combustion du bois *séché au four*.

Il est nécessaire que le minerai soit concassé au bocard, comme pour la méthode ordinaire. On peut faire usage de toutes sortes de bois.

Explication des figures 2 et 3, Pl. I.

Les figures 2 et 3 de cette planche représentent les deux fourneaux dont il s'agit (1).

A. Chambre où se brûle le bois.

B. Bouche pour introduire le bois dans la chambre A.

C. Grille sur laquelle on fait brûler le bois.

(1) M. Milbert a dessiné ces fourneaux sur l'original. Ces mêmes fourneaux ont dû être présentés, en 1821, au comité des patentes des États-Unis.

D. Récipient pour la cendre.

E. Bassin servant à recevoir le métal fondu.

F. Ouverture qu'on peut ouvrir et fermer à volonté, et qui, lorsqu'elle est débouchée, est destinée à laisser sortir le métal fondu.

G. Plan incliné sur lequel on place le minerai, etc.

H. Clef pour boucher la cheminée K.

I. J. Fours pour griller le minerai; et pour carboniser le fer et le convertir en acier.

K. K'. Cheminées. La première (K) doit être bouchée lorsque les fours sont employés à griller, à carboniser, etc. (1).

(1) Les cheminées (K. K') de la figure 3 ont les mêmes dimensions que celles de la figure 2.

ORDONNANCES DU ROI,

CONCERNANT LES MINES,

RENDUES PENDANT LE QUATRIÈME TRIMESTRE

DE 1822.

ORDONNANCE du 20 novembre 1822, portant ^{Carrières}
réglement pour l'exploitation des carrières du ^{de Loir-et-}
département de Loir-et-Cher. ^{Gher.}

Louis, etc., etc., etc.;

Sur le rapport de notre Ministre secrétaire d'État au département de l'intérieur;

Vu, etc.;

Notre Conseil d'État entendu;

Nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

ART. I^{er}. Le règlement ci-annexé, pour l'exploitation des carrières du département de Loir-et-Cher, est approuvé et sera exécuté selon sa forme et teneur.

ART. II. Notre Ministre secrétaire d'État au département de l'intérieur est chargé de l'exécution de la présente ordonnance, qui sera insérée au Bulletin des Lois.

RÈGLEMENT.

TITRE I^{er}. — *Exercice de la surveillance de l'administration sur l'exploitation des carrières.*

ART. I^{er}. Les carrières de pierre à bâtir et de marne actuellement existantes dans le département de Loir-et-Cher, et toutes autres carrières de même genre qui pourront y être ouvertes à l'avenir, seront soumises aux mesures d'ordre et de police qui sont prescrites ci-après.

ART. II. Tout propriétaire ou entrepreneur qui se proposera, soit de continuer l'exploitation d'une carrière en activité, soit d'en ouvrir une nouvelle, sera tenu d'en faire sa déclaration devant le préfet du département, par l'intermédiaire