

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XVIII. -- Articles de bureau, enseignement, vulgarisation.

N° 601.664

1. — ARTICLES DE BUREAU ET MATÉRIEL DE L'ENSEIGNEMENT.

Perfectionnement aux porte-mines.

M. YVES ZUBER résidant en France (Seine).

Demandé le 4 août 1925, à 16^h 13^m, à Paris.

Délivré le 8 décembre 1925. — Publié le 5 mars 1926.

Les premiers porte-mines fabriqués étaient principalement à mine rentrante, c'est-à-dire que la mine était introduite dans le porte-mine par la pointe de ce dernier, fendue en général pour permettre à la mine d'y pénétrer librement, mais la mine qui pénétrait souvent beaucoup trop librement dans la pointe du porte-mine y était mal maintenue risquait fréquemment de tomber et surtout de se casser en appuyant pour écrire.

Ce n'est que dans les porte-mines modernes que l'on a eu l'idée d'introduire la mine par l'extrémité du porte-mine opposée à la pointe, et de « maintenir » et même de « freiner » la mine à sa sortie de la pointe du porte-mine. C'est ce qui est réalisé dans les porte-mines dits à pousse-mines et autres.

Les porte-mines à pousse-mines et autres qui « maintiennent » bien la mine ne peuvent se charger par la pointe, car, indépendamment du travail d'adresse demandé à l'usager du porte-mine, il faudrait que la mine soit refoulée et passe dans toute sa longueur par le système de freinage adopté; il en résulterait un laminage de la mine, des résistances et une casse presque fatale de cette dernière. Ce serait donc demander un véritable travail d'adresse à l'usager que de vouloir l'obliger à introduire une mine par la pointe d'un porte-

mine agencé de manière à « maintenir » parfaitement la mine. 30

Comme d'autre part pour employer des mines bien noires ou faire du manifold, il faut une mine qui soit très bien « maintenue » aussi près que possible de l'extrémité de la pointe du porte-mine, on en arrive à cette conclusion, c'est qu'un bon porte-mine à pousse-mine ou autre, ne peut se charger par la pointe: autrement dit, à l'instar d'un canon moderne, un bon porte-mine moderne doit se charger, non par la « bouche » ou par l'orifice de sortie de la mine mais bien par la « culasse » ou par l'orifice d'entrée de la mine dans le porte-mine. 40

Mais on aperçoit de suite le grave inconvénient que peuvent présenter des porte-mines de ce genre, se chargeant obligatoirement par l'extrémité opposée à la pointe: si l'on vient à introduire dans le porte-mine une mine trop grosse de diamètre, ou présentant des bosses sur certains points de sa longueur, cette mine, arrivant sans obstacles jusque près de la pointe où se produit le « freinage » de la mine, s'accroche dans le dispositif de freinage et provoque l'obstruction du trou de sortie du porte-mine. 50 55

On a cherché, conformément à la présente invention, à remédier à ce grave inconvénient et à disposer le porte-mine de manière qu'il

Prix du fascicule : 2 francs.

puisse se défendre contre l'introduction d'une mine de trop gros diamètre ou bosselée.

On a eu l'idée, à cet effet, de combiner avec le porte-mine une jauge de sécurité empêchant l'introduction, dans le porte-mine, d'une mine impropre à un bon fonctionnement du porte-mine.

Cette jauge, qui sera constituée par exemple par un trou de diamètre exactement approprié précédé ou non d'un trou ou « entrée » un peu plus large convenablement raccordée de préférence au premier, pourra être placée sur toute partie fixe ou amovible du porte-mine telle que par exemple : orifice d'entrée du tube conduisant la mine à la pointe de sortie du porte-mine, tube qui peut être ou non indépendant du système de freinage à la sortie du porte-mine; orifice d'entrée d'un réservoir ou étui à mines disposé sur le porte-mine ou solidaire du porte-mine; orifice d'entrée d'un réservoir de distribution automatique des mines dans le porte-mine.

La jauge pourra, chaque fois, faire partie intégrante de la partie fixe ou amovible du porte-mine considérée, ou bien être taillée dans une pièce, bouchon ou autre, susceptible de mobilité par rapport à cette pièce.

Grâce à la disposition de cette jauge, l'utilisateur du porte-mine se trouvera obligé de laisser de côté les mines impropres au bon fonctionnement du porte-mine et ne pourra employer que des mines adaptées sur toute leur longueur au diamètre de sortie du dispositif de freinage du porte-mine.

Au dessin ci-joint on a représenté, à titre d'exemples non limitatifs, diverses formes de réalisation de l'objet de l'invention, en vues schématiques en coupe longitudinale.

A la fig. 1, *a* est le tube conduisant les mines au dispositif de freinage *b* et à la pointe de sortie du porte-mine; ce tube peut être d'une seule pièce ou indépendant du dispositif de freinage. Conformément à l'invention, ce tube est muni à son orifice d'entrée d'une jauge *A*, servant à arrêter toute mine trop grosse ou bosselée; cette jauge *A* peut être formée d'un trou *c* de diamètre exactement réglé, précédé d'un trou plus large et convenablement raccordé, ou « entrée » *c'*.

A la fig. 2, la jauge *A* est disposée sur le bouchon *d* par exemple d'un étui *e* formant réservoir de mines amovible, disposé dans le prolongement de la tête *f* du porte-mine.

A la fig. 3, la jauge *A* est disposée sur le bouchon *g* d'un réservoir de mines fixe, ménagé à l'intérieur du porte-mine et autour du tube *h* conduisant les mines au dispositif de freinage et à la pointe du porte-mine.

Dans ces différents cas, et suivant les cas, la jauge *A* pourra être percée au centre ou sur le côté du bouchon.

Elle pourra être précédée d'une entrée *c'* comme en fig. 4, pour aider les personnes peu adroites, ou au contraire être formée d'un simple trou *c* de diamètre exactement réglé (fig. 5).

La jauge pourra encore (fig. 6) être placée (latéralement ou au centre) sur le couvercle, chapeau, bouchon ou fond d'un réservoir *h* à distribution automatique des mines dont le conduit de sortie *i* amène les mines à un dispositif de préhension approprié, et de là à la pointe de sortie du porte-mine.

RÉSUMÉ.

Perfectionnement aux porte-mines dans lesquels la mine est obligatoirement introduite par l'extrémité opposée à la pointe du porte-mine munie d'un dispositif de freinage approprié, ce perfectionnement consistant à disposer sur une partie fixe ou amovible du porte-mine une jauge de sécurité par laquelle l'utilisateur du porte-mine est tenu de faire passer les mines, de manière à le forcer à éliminer les mines impropres au bon fonctionnement du porte-mine.

Cette jauge de sécurité peut être adaptée par exemple : à l'extrémité d'entrée du tube, solidaire ou non du dispositif de freinage, conduisant les mines à ce dernier et à la pointe du porte-mine; ou bien à l'entrée d'un réservoir ou étui à mines disposé à poste fixe ou amovible dans le porte-mine; ou bien à l'entrée d'un réservoir à distribution automatique des mines dans le porte-mine.

YVES ZUBER.

Par procuration :

F. HARLÉ et G. BRUNETON.

