

BREVET D'INVENTION.

XVIII. — Articles de bureau, enseignement, vulgarisation.

N° 570.444

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

Porte-mine.

M. KARL FEND résidant en Allemagne.

Demandé le 28 juillet 1923, à 13<sup>h</sup> 5<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 16 janvier 1924. — Publié le 30 avril 1924.

La présente invention est relative à un porte-mine du genre dans lequel la mine est amenée à la position de travail par le mouvement en sens longitudinal d'une tige poussante. Le porte-mine comprend un magasin destiné à recevoir un nombre de mines de réserve, ce magasin étant relié rigidement avec la boîte extérieure du porte-mine. Le magasin consiste en un manchon de section transversale en forme d'étoile dont les gorges longitudinales servent de logements aux mines. Le magasin est fermé par un bouton amovible vissé sur la partie en saillie du manchon fileté, les mines en réserve étant ainsi bien protégées. La tige poussante est guidée dans un tube fendu dans la direction longitudinale. Le guide-tige pourrait cependant consister encore en deux fils de fer de section solide ou partiellement solide disposés parallèlement l'un par rapport à l'autre et reliés l'un avec l'autre par un petit tube qui permettrait le passage de la tige poussante. Sur l'extrémité de ce dispositif de guidage une tête est montée qui ferme cette extrémité du porte-mine et qui sert à avancer et à retirer dans la direction longitudinale la tige poussante si ladite tête est tournée. A cet effet la tige poussante présente à son extrémité un écrou aplati vissé dans le filet d'un manchon fileté monté dans le manchon du magasin et guidé par son extrémité intérieure

dans un manchon soudé sur la paroi intérieure de l'enveloppe tubulaire du porte-mine. La mine enlevée du magasin est introduite dans le porte-mine et bien guidée dans son mouvement avant par une pointe en acier munie d'un canal central et logée dans la pointe du porte-mine, ladite pointe en acier étant rendue élastique par des fentes longitudinales.

Au dessin :

La fig. 1 montre en coupe longitudinale un porte-mine d'après la présente invention.

La fig. 2 montre en élévation le mécanisme intérieur du porte-mine sans l'enveloppe extérieure.

Les fig. 3 et 4 représentent le dispositif de guidage et la tige poussante.

La fig. 5 est une coupe transversale de la fig. 4.

La fig. 6 montre en coupe transversale le manchon-magasin avec les mines de réserve.

L'enveloppe extérieure *a* du porte-mine est de section circulaire ou polygonale. Le manchon-magasin *b* est monté dans l'enveloppe et relié avec elle par soudage. Le manchon-magasin *b* est en section transversale en forme d'étoile (fig. 6) et fermé à son extrémité antérieure par une plaque *c*. Les espaces libres entre la paroi intérieure de l'enveloppe *a* et le manchon *b* en forme d'étoile servent à recevoir chacun une mine de réserve *d*.

Dans le manchon *b* en forme d'étoile un tube fileté *e* est monté. Sur l'extrémité extérieure de ce tube fileté *e* un bouton *f* est vissé qui sert à fermer l'extrémité correspondante du magasin. Le tube fileté *e* est guidé à son extrémité antérieure dans un manchon *g* soudé sur la paroi intérieure de l'enveloppe *a*. A l'extrémité antérieure le tube fileté se termine par un tube *o* qui sert de porte-mine.

10 Dans le tube fileté un tube de guidage *h* est logé qui sert pour le déplacement positif de la tige poussante *i*. Ce tube de guidage *h* consiste en un manchon fendu sur toute sa longueur et portant sur son extrémité intérieure le bouton *k* qui forme un bout du porte-  
15 mine. L'écrou aplati *m* de la tige poussante *i* est vissé dans les filets du tube fileté *e*. L'extrémité antérieure conique de l'enveloppe *a* est remplie par une pointe en acier *n* qui est rendue élastique par des fentes et dont l'alésage  
20 est un peu plus étroit que l'épaisseur de la mine *d*.

On se sert du porte-mine de la manière suivante : On fait tourner d'abord la tête *k* en  
25 sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la tige poussante *i* et son écrou *m* et le manchon de guidage *h* puissent être retirés de l'enveloppe. On enlèvera ensuite du magasin une mine *d* et on refermera le magasin à l'aide  
30 du bouton *f*. On introduira le crayon-mine

dans la partie antérieure de l'enveloppe pour qu'il se loge dans le tube *o*. Ensuite on introduira la tige poussante *i* et son manchon de guidage *h* dans l'enveloppe du porte-mine et l'on fera tourner la tête *k* dans le sens d'une  
35 aiguille de montre. L'écrou *m* sera ainsi vissé vers l'avant dans le tube fileté *e*, et il poussera la tige *i* vers l'avant, cette tige poussante poussant la mine du tube *o* à travers la pointe en  
40 acier *n* de sorte que l'extrémité de la mine avance hors de la pointe du porte-mine.

## RÉSUMÉ.

Porte-mine avec magasin pour mines de réserve caractérisé en ce qui suit :

1° Le magasin est monté dans l'enveloppe  
45 du porte-mine et relié rigidement avec celle-ci.

2° Le magasin est fermé par une tête amovible.

3° Le magasin consiste en un manchon de section transversale en forme d'étoile qui forme  
50 avec la paroi intérieure de l'enveloppe tubulaire un nombre de compartiments destinés à recevoir chacun une mine de réserve.

4° L'enveloppe tubulaire du porte-mine est terminée par une pointe en acier rendue  
55 élastique par des fentes longitudinales.

KARL FEND.

Par procuration :

H. BLOUIN.

