

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XIV. — Arts chimiques.

N° 457.357

3. — POUDRES ET MATIÈRES EXPLOSIVES, PYROTECHNIE.

Déflagrateur pour poudres pyrotechniques et particulièrement pour photo-poudres.

Société anonyme : LA LUMIÈRE ARTIFICIELLE résidant en France (Seine).

Demandé le 23 avril 1913.

Délivré le 9 juillet 1913. — Publié le 16 septembre 1913.

La présente invention a pour objet un déflagrateur pour poudres pyrotechniques et particulièrement pour photo-poudres, qui est composé essentiellement d'un socle, organe
5 des connections, et d'une bougie, organe de déflagration, par laquelle l'inflammation est produite par suite de la fusion et de l'incandescence d'un fil métallique sous le passage
10 du courant d'un secteur.

Cet appareil peut être employé seul, ou avec d'autres similaires, pour obtenir, dans ce dernier cas, simultanément plusieurs déflagrations instantanées.

15 Cette invention est représentée, à titre d'exemple, sur les dessins annexés, dans lesquels :

20 La fig. 1 est une vue en plan du socle, la bougie n'étant pas encore placée dans sa douille respective.

La fig. 2 est une coupe du socle et de la bougie par la ligne 1-1 de la fig. 1.

25 La fig. 3 est une vue de la fiche en matière réfractaire supportant le fil fusible ou à incandescence.

La fig. 4 est une vue par en dessus de la bougie.

30 Le socle *Y* porte à sa partie supérieure des bornes *A, A', B, B'*, et une borne neutre *N*, pour l'amenée du courant électrique, le mon-

tage possible d'un interrupteur et le couplage de plusieurs déflagrateurs simultanément : dans le même but, aux deux extrémités du socle, se trouvent une prise de courant *F, F₁, F₂, F₃*, dans lesquelles on introduira des
35 fiches. Il porte, en outre, une douille à baïonnette *D*, pour l'introduction de la bougie *V*, à laquelle le courant est amené par des contacts à piston *R, R₁*, connectés aux bornes et aux prises de courant comme l'indique le trait
40 mixte de la fig. 1.

45 A la partie inférieure du socle *Y* est un écrou *S* permettant de fixer l'appareil sur un support ou un pied d'appareil photographique.

La bougie *V*, qui peut faire fonction d'interrupteur, est de forme et de matière convenablement choisies; on l'introduit dans la douille *D*, et ses deux pièces de contact *C* viennent s'appuyer sur les pistons *R, R₁*; ces
50 contacts *C* sont fixés à deux lames *L* faisant ressort et amenant le courant au fil *X*, qui est porté au bout des deux lames *L* par la tige mobile en matière réfractaire *T*. Ce fil *X* peut être fusible ou un fil à incandescence; 55 dans ce dernier cas, il permet plusieurs déflagrations successives, sans avoir besoin d'être remplacé.

60 A son extrémité, la bougie *V* porte une pièce *M* en matière réfractaire et formant

cratère, dans laquelle se fait l'inflammation des poudres, et une pièce *P*, sur laquelle viennent se fixer des réservoirs *O* de forme et de grandeur appropriées pour l'inflammation instantanée de toutes quantités de poudres.

Le fonctionnement de l'appareil est le suivant :

On commence par poser le fil *X*, fusible ou à incandescence, à l'extrémité de la tige *T*; on introduit alors cette tige dans la bougie *V*, de façon que le fil *X* soit bien en contact avec les lames à ressort *L*; on monte ensuite normalement la bougie dans la douille à baïonnette *D* du socle *Y*, en établissant le contact entre les pièces *C* et les pistons *R*, *R*₁. Sur la pièce *P*, on place un des réservoirs *O*, choisi de forme et grandeur suivant la quantité de poudre employée.

On relie les deux fils de la source d'électricité (soit qu'elle soit à faible voltage, ou que l'on utilise le courant d'un secteur) aux bornes *A'* et *N*, et on branche un interrupteur entre les bornes *N* et *B'*. Si un interrupteur existe déjà sur l'amenée du courant électrique, on joint les deux pôles de celle-ci aux bornes *A'* et *B'* ou aux bornes *A* et *B* indifféramment, la borne *N* dite neutre ne servant que comme jonction de deux fils de même polarité.

Les bornes *A*, *B*, ou les bornes *A'* et *B'*, servent aussi pour le couplage de plusieurs appareils, dont on obtient la déflagration instantanée de tout ou partie des appareils branchés fonctionnant ensemble ou séparément, en utilisant le contact de la bougie comme interrupteur.

Au lieu de servir des bornes, on peut em-

ployer aussi, pour l'amenée du courant et l'utilisation de plusieurs appareils en même temps, des fiches à cordon souple que l'on introduit dans les prises appropriées *F*, *F*₁, *F*₂, *F*₃.

RÉSUMÉ :

1° Un déflagrateur pour poudres pyrotechniques et particulièrement pour photopoudres, caractérisé par un socle, organe des connections électriques, sur lequel est monté, dans une douille à baïonnette, une bougie, organe d'inflammation;

2° Un déflagrateur pour poudres pyrotechniques et particulièrement pour photopoudres, suivant 1°, caractérisé en ce que dans la bougie, pouvant faire fonction d'interrupteur, mobile, facilement changeable, l'inflammation instantanée de toutes quantités de poudres, contenues dans des réservoirs appropriés, est provoquée par la fusion ou l'incandescence d'un fil métallique sous le passage d'un courant provenant d'une source électrique à faible voltage ou d'un secteur;

3° Un déflagrateur pour poudres pyrotechniques et particulièrement pour photopoudres, suivant 1°, caractérisé en ce que cet appareil peut être employé seul, ou branché avec plusieurs autres similaires, ses connections permettant toutes les combinaisons désirables, et l'instantanéité des déflagrations seules ou multiples.

Société anonyme : LA LUMIÈRE ARTIFICIELLE.

Par procuration :

J. GILLOT

Fig. 1

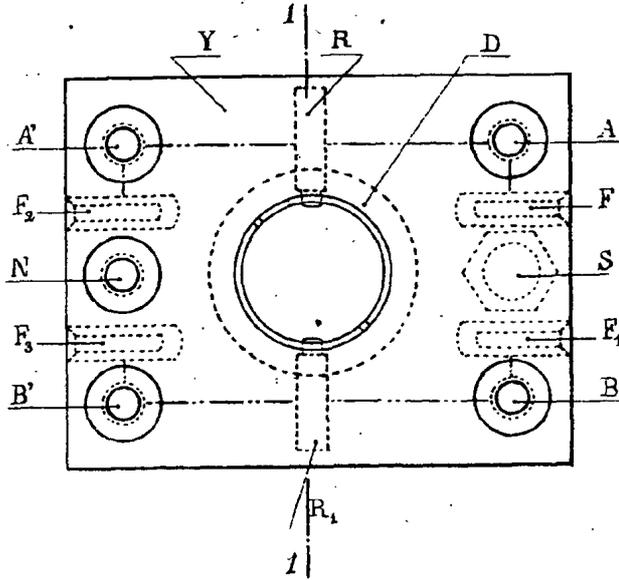


Fig. 2

Fig. 3

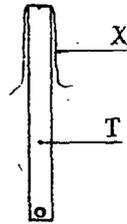
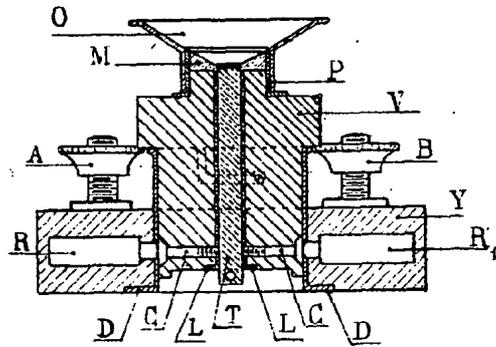


Fig. 4

