

BREVET D'INVENTION.

XVIII. — Articles de bureau, enseignement, vulgarisation.

N° 413.467

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

Perfectionnements aux porte-plume réservoirs.

M. ERNEST MACAULEY WADE résidant en Angleterre.

Demandé le 10 mars 1910.

Délivré le 27 mai 1910. — Publié le 10 août 1910.

(Demande de brevet déposée en Angleterre le 11 mars 1909. — Déclaration du déposant.)

La présente invention a pour objet des perfectionnements apportés aux porte-plume à réservoir munis de dispositifs de remplissage.

5 On a déjà imaginé des systèmes les plus variés pour permettre de remplir ces porte-plume aussi facilement que possible, pour ainsi dire instantanément ou automatiquement. Tous ces systèmes connus présentent
10 des inconvénients : dans les uns, les organes de remplissage occupent trop de place, de façon qu'il n'en reste que relativement peu pour loger l'encre; dans d'autres systèmes, la présence des organes de remplissage donne à
15 l'instrument un aspect trop lourd. Avec les dispositions nouvelles, ci-dessous décrites, on évite ces divers inconvénients.

Dans les dessins ci-joints :

20 Fig. 1 représente un porte-plume selon l'invention; dans cette figure les différentes parties de l'instrument sont montrées dans la position qu'elles occupent au moment où l'on remplit le réservoir;

25 Fig. 2 est une vue du porte-plume fermé, prêt à être mis en poche;

Fig. 3 donne une variante de construction d'un organe qui fait partie de l'instrument.

A l'intérieur du corps tubulaire *a* qui constitue le réservoir, on a logé un piston *b*,

30 disposé de façon à pouvoir facilement s'attacher à la tige qui l'actionne et s'en détacher aussi facilement. A cet effet, le piston *b*, tel que le montrent les fig. 1 et 2, est muni d'une courte tige filetée *c*. *d* est un bouchon à vis qui en temps ordinaire se trouve vissé
35 dans l'extrémité du tube *a*, opposée à celle qui porte la plume (voir fig. 2). Lorsque après avoir dévissé le bouchon *d* et attaché la tige de commande au piston, on enfonce celui-ci dans le tube, jusqu'au bout qui tient
40 la plume, et lorsque après avoir plongé ce bout du tube dans une bouteille d'encre, on fait revenir le piston, le réservoir se remplit d'encre. Il ne reste alors qu'à détacher la tige du piston, et à remettre le bouchon *d* en place
45 à l'extrémité du tube *a*.

La tige qui sert pour actionner le piston est fixée à la capsule *e* qui protège la plume comme à l'ordinaire; cette tige est de préférence en deux pièces, disposées de la façon
50 montrée par les fig. 1 et 2. L'une des pièces *g*, est à son extrémité supérieure fixée rigidement à la capsule *e*, et son extrémité inférieure est munie d'une tête *h* qui présente une ouverture à travers laquelle la deuxième
55 pièce de tige *i* passe à frottement doux. Cette pièce porte à son extrémité supérieure une tête *j* semblable à la tête *h*, pour le passage

de la pièce *g*; avec ces dispositions, les deux pièces *g* et *i* forment ensemble une tige rigide pouvant s'allonger et se raccourcir. A l'extérieur de la pièce *g* on a fixé un ressort *k*, 5 parallèlement à la pièce; lorsqu'il s'agit de remplir le réservoir, on allonge la tige avant de l'attacher au piston *b*; l'extrémité libre du ressort *k* pénètre alors derrière la tête *j* et l'arrête, de façon que la tige conserve la 10 grande longueur, pendant que l'on s'en sert pour actionner le piston. La tête *j* présente une surface biseautée ou arrondie (voir fig. 1), grâce à laquelle il suffit de pousser fortement la pièce *i*, pour que cette pièce vienne glisser 15 le long de la pièce *g* et se placer entre cette pièce et le ressort *k*; dans cette position (fig. 2), les parties *g*, *i*, *h* forment ensemble un crochet qui peut servir pour accrocher le porte-plume au bord de la poche où on le 20 porte ordinairement.

Pour permettre d'attacher la tige *i* très facilement et rapidement au piston *b*, elle présente à son extrémité inférieure la forme d'une douille taraudée *l*, pouvant se visser sur 25 la petite tige filetée *c* qui fait corps avec le piston; après avoir rempli le réservoir, on dévisse la tige *i* avec la même facilité, puis on visse le bouchon *d* à l'extrémité du corps *a* du porte-plume.

30 La réunion de la tige avec le piston peut s'opérer aussi à l'aide du dispositif montré par la fig. 3. Au lieu d'être filetée, la petite tige *c*, solidaire avec le piston *b*, peut présenter un trou transversal *m* qui communique 35 avec une fente verticale *n*, de façon à pouvoir recevoir l'extrémité renflée de la tige *i*. On peut aussi utiliser un assemblage à joint de baïonnette, ou tout autre système d'assemblage approprié.

40 Sans sortir du cadre de l'invention, on peut apporter des changements à la disposition de la tige de commande du piston; on peut la combiner de différentes façons, pour qu'elle puisse servir en même temps à accrocher le porte-plume au gousset, et on peut la 45 couvrir de façon qu'elle ne reste pas visible, tout en étant prête à servir à tout instant. La tige à actionner le piston peut être séparée de

la capsule de protection de la plume, et être disposée de façon à pouvoir s'y fixer au 50 moment du besoin.

Avec les dispositions ci-dessus décrites, un porte-plume de dimensions données comporte un réservoir relativement grand; pour un diamètre donné du réservoir, la longueur de 55 l'instrument sera relativement faible; l'aspect du porte-plume est le même que celui d'un porte-plume à réservoir ordinaire; il n'entre dans la construction aucun organe délicat, susceptible de se déranger. 60

RÉSUMÉ.

L'invention consiste en des perfectionnements apportés aux porte-plume à réservoir munis de dispositifs de remplissage, plus spécialement du système où un piston logé dans 65 le réservoir tubulaire est actionné à la main, de façon à aspirer de l'encre prise dans une bouteille. L'invention réside dans les dispositions nouvelles suivantes de la tige qui sert à actionner le piston, et de ce piston lui-même : 70

1° La tige peut se trouver fixée à demeure à la capsule qui protège la plume, comme à l'ordinaire, ou elle peut être amovible et se 75 fixer à la capsule au moment du besoin;

2° L'extrémité de la tige peut s'attacher au piston, pour ainsi dire instantanément, au moyen d'un assemblage à vis, d'un joint à baïonnette ou autre dispositif approprié;

3° La tige peut servir de crochet, pour 80 accrocher le porte-plume au gousset;

4° La tige peut être en deux pièces, pouvant glisser longitudinalement, l'une par rapport à l'autre, de façon que l'on puisse allonger la tige lorsqu'on l'utilise pour le 85 remplissage, et la raccourcir en temps ordinaire;

5° Le piston est muni d'un dispositif, vis, douille à baïonnette ou autre organe approprié, pour recevoir la tige. 90

ERNEST MACAULEY WADE.

Par procuration :

E. S. BECKER.

