

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XVIII. — Articles de bureau, enseignement, vulgarisation.

N° 377.047

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

Porte-plume-réservoir.

M. CHARLES A. FABER résidant aux États-Unis d'Amérique.

Demandé le 22 avril 1907.

Délivré le 28 juin 1907. — Publié le 27 août 1907.

La présente invention se rapporte aux porte-plume-réservoirs à remplissage automatique, de cette catégorie dans laquelle un réservoir à encre, élastique, est renfermé dans un porte-plume creux.

L'un des buts de la présente invention est de réaliser un nouveau moyen pour actionner le dispositif à l'aide duquel la plume peut être nettoyée et le réservoir rempli. Un autre but de l'invention est de réaliser un porte-plume ayant une apparence lisse et finie et dans lequel aucune partie du mécanisme de remplissage automatique ne fasse saillie ou ne puisse être détachée.

Au dessin annexé, donné à titre d'exemple, est représentée une forme d'exécution de la présente invention, et à ce dessin :

La fig. 1 montre une coupe longitudinale d'un porte-plume construit d'après la présente invention; la fig. 2 est une coupe transversale du même suivant un plan X-X de la fig. 1, montrant la connexion entre le chapeau tournant et le levier de commande; la fig. 3 représente une coupe transversale similaire, le tenon étant enlevé, tandis que le réservoir à encre est montré aplati. La fig. 4 est une coupe longitudinale montrant le levier de compression pourvu d'une plaque de compression.

Des chiffres de référence similaires dé-

signent des parties analogues dans les différentes figures.

Le porte-plume est fait en trois sections, qui, lorsqu'elles sont assemblées, forment un porte-plume continu et lisse. La section principale 1 est creuse, de manière à pouvoir renfermer le réservoir à encre et le levier de compression. A l'une des extrémités se trouve un tenon 2, susceptible d'engager le chapeau tournant 3 monté mobile sur le tenon. L'autre extrémité est ouverte afin de permettre l'introduction du levier de compression, du réservoir à encre et du bout 4 portant la plume. Ce bout est construit comme dans les porte-plume ordinaires, et porte, à son extrémité extérieure, la plume 5, et sur son extrémité intérieure, le tenon 6 destiné à engager la section 1, et la partie amincie 7, destinée à engager le réservoir à encre 8. Ledit réservoir à encre est constitué par un tube élastique fait, de préférence, en caoutchouc mou, fermé à l'une de ses extrémités et collé à l'autre sur la partie amincie du bout du porte-plume portant la plume, ce bout étant traversé par le canal à encre habituel et par la barre d'alimentation reliant le réservoir avec la plume.

A l'intérieur de la section 1 et entre sa paroi et le réservoir, se trouve un levier de compression comportant une barre de com-

pression 9, reliée, par des bras de connexion 10, avec les tourillons 11, et par l'un de ces pivots, avec le levier de commande 12. Les parties 9 à 12 inclusivement sont, de préférence, faites en une seule pièce de fil métallique recuit, résistant à l'action des corrodants et replié aux différents endroits et angles voulus pour former les diverses parties. Pour produire les paliers pour les tourillons 11, l'inventeur découpe une rainure 13 d'un côté du tenon 6, et fore une ouverture 14 en face de ladite rainure, dans le tenon 2. Le levier de compression, lorsqu'il a été façonné, est placé dans la section 1 et est maintenu appliqué solidement à l'intérieur de cette section, dans la position qu'il occupe lorsque le réservoir à encre est complètement dilaté. Le fil traversant le palier 14 est alors introduit dans une ouverture 15 ménagée dans le côté du chapeau tournant 3, et est replié, dans une direction diamétrale, à travers le tenon 2. Pendant que le chapeau tournant est glissé dans sa position sur le tenon, le coude du fil nécessaire à la formation du levier 9 est formé; en même temps, le chapeau tourné se trouve calé sur le tenon par ledit levier, de manière à empêcher son enlèvement, tout en ne gênant pas son mouvement de rotation sur un arc de cercle suffisant pour actionner ledit levier, et, par son intermédiaire, le levier de compression. Le fil est alors coupé à ras de la surface extérieure du chapeau tournant.

Pour protéger la plume et pour allonger le porte-plume, celui-ci est pourvu d'un chapeau 16, similaire à ceux généralement en usage dans les porte-plume-réservoirs. Pour empêcher le chapeau de venir toucher l'une des sections plus courtes, le porte-plume est fait légèrement conique vers chacune de ses extrémités.

L'usage pratique du dispositif a démontré que la forme et la grandeur du levier compresseur en fil métallique sont telles, qu'elles compriment le réservoir à encre d'une manière satisfaisante. Toutefois, on obtient des résultats plus complets au moyen d'une plaque de compression 17, faite en tôle mince et occupant toute la longueur de la barre 9', et articulée à cette barre par des pinces 18 à chacune des extrémités de la barre. L'emploi de cette plaque de compression permet de construire une forme d'exécution modifiée du

porte-plume. Ladite plaque 17 est convexe, de manière à se conformer à la courbe du porte-plume dans lequel elle est introduite; elle prend en dessous des bras de connexion 10', en vue d'empêcher toute tendance que la plaque pourrait avoir à tourner sur le levier.

Le mode opératoire pour remplir et nettoyer le porte-plume est le suivant :

Si l'on tourne le chapeau mobile vers la droite, ce chapeau déplace le levier et la barre de compression de manière à aplatir le réservoir à encre, en expulsant l'air et le liquide qui y sont contenus. Une rotation en sens inverse de ce chapeau tournant ramène de nouveau les organes dans leur position naturelle, et si l'extrémité antérieure du porte-plume est plongée dans un liquide quelconque, le réservoir se remplit de liquide pendant son mouvement de dilatation. Si le canal d'alimentation était bouché, ou si l'encre durcissait dans le réservoir, de l'encre fluide ou de l'eau peuvent être refoulées par le canal, de la manière décrite ci-dessus, jusqu'à ce que toutes les obstructions soient enlevées. Le frottement du chapeau tournant sur tenon est suffisant pour empêcher toute rotation accidentelle du levier.

RÉSUMÉ.

80

L'invention concerne :

Un porte-plume-réservoir comportant une tige creuse contenant un réservoir élastique à encre relié avec l'extrémité antérieure, de construction habituelle, du porte-plume, le réservoir pouvant être comprimé au moyen d'un levier compresseur disposé longitudinalement dans la tige creuse précitée et actionné par un chapeau tournant monté à frottement dur sur un tenon fermant l'extrémité postérieure de la tige creuse, le levier compresseur précité étant de préférence constitué par un fil métallique replié convenablement de manière à former, à l'intérieur de la tige creuse, une partie coudée pourvue ou non d'une plaque de compression, et, à son extrémité postérieure, un levier de commande engagé par ledit chapeau tournant.

CH. A. FABER.

Par procuration :

Ad. STUMM.

Fig.4.

Fig.1.

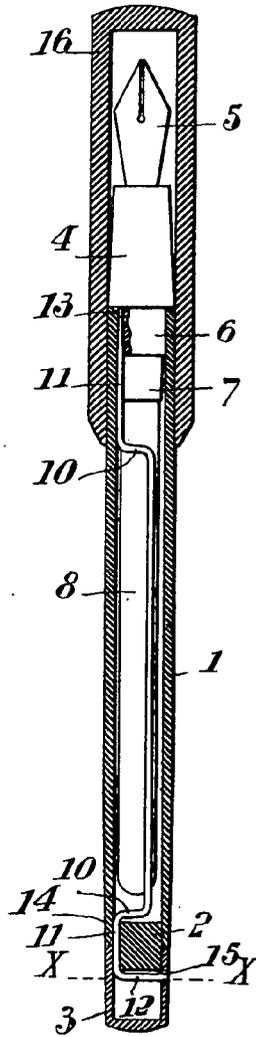
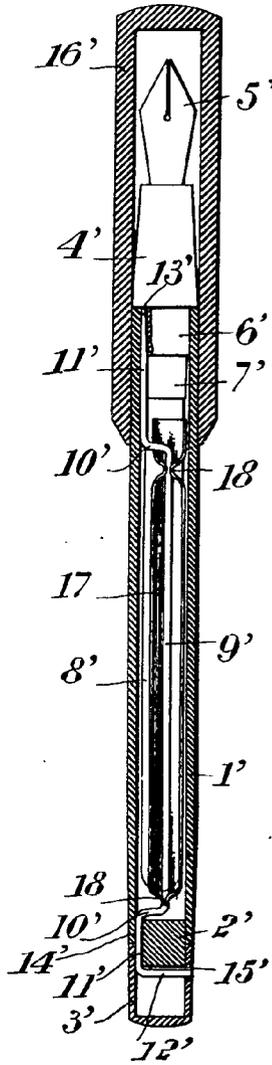


Fig.2.

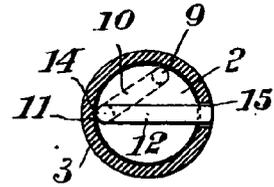


Fig.3.

