

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 907.731

Stylographe.

Société dite : PANICI FRÈRES résidant en France (Seine).

Demandé le 14 novembre 1944, à 14^h 32^m, à Paris.

Délivré le 16 juillet 1945. — Publié le 20 mars 1946.

La présente invention a pour objet un porte-plume à réservoir ou stylographe avec dispositif de remplissage agissant par aspiration au moyen d'un piston. Dans certains stylographes de ce genre, le piston est actionné au moyen d'un bouton situé au talon du réservoir et sur lequel on doit exercer une poussée axiale ; celle-ci est fréquemment supportée par la plume appuyée sur le fond de l'encrier, de sorte que cette dernière se trouve écrasée et détériorée. Le même inconvénient se retrouve d'ailleurs dans des stylographes dont le remplissage est obtenu grâce à une vessie en caoutchouc qu'on écrase au moyen d'un levier pour en chasser l'air et qui produit une aspiration quand elle reprend sa forme normale.

D'autre part, ces dispositifs de remplissage ont l'inconvénient d'encombrer largement l'intérieur des stylographes et de réduire beaucoup le volume d'encre que peut contenir leur réservoir.

Dans le but d'obvier à ces inconvénients la présente invention consiste essentiellement à produire un mouvement de va-et-vient répété du piston, sur une course relativement courte, au moyen d'un organe qui peut pivoter autour de l'axe du stylographe et auquel on imprime un mouvement de rotation. Il résulte de cet agencement que la manœuvre de remplissage ne donne lieu à aucun effort axial susceptible d'être transmis à la plume et de la détériorer ; de plus, la réduction de la course du piston per-

met de porter au maximum la capacité utile du réservoir.

Divers dispositifs mécaniques pourront être utilisés pour transformer le mouvement de rotation de l'organe de manœuvre en mouvement rectiligne du piston.

A titre d'exemple, le dessin ci-annexé représente deux dispositifs du type vis-écrou, mais il doit être entendu qu'on pourra sans s'écarter de l'invention employer tous autres dispositifs équivalents, par exemple un système de came en hélice ou en 8 coopérant avec un coulisseau, etc.

La fig. 1 est une coupe longitudinale d'un stylographe suivant l'invention.

Les fig. 2 et 3 sont des coupes transversales suivant II-II et III-III de la fig. 1.

La fig. 4 est une coupe longitudinale partielle d'une seconde forme d'exécution.

La fig. 5 est une coupe transversale suivant V-V de la fig. 4.

Dans le premier cas, le piston 1 servant à aspirer l'encre dans le réservoir 2 à travers un tube étroit 3, est pourvu d'une tige pleine qui porte un goujon transversal et qui coulisse à l'intérieur d'une douille 6 logée de façon à pouvoir tourner librement dans un chapeau 7 vissé dans l'extrémité du réservoir ; la paroi de cette douille 6 présente une rainure hélicoïdale le long de laquelle peut glisser le goujon 5.

L'extrémité de celui-ci est engagée dans une rainure rectiligne 10 ménagée à l'intérieur du chapeau 7, de sorte que le piston ne peut tour-

ner par rapport à celui-ci. La douille 6 comporte un prolongement 14 qui traverse le fond du chapeau 7 et sur lequel est fixé un bouton de manœuvre 12. Celui-ci est normalement recouvert par un couvercle 13 vissé sur le chapeau 7.

Pour remplir le réservoir après avoir retiré ce couvercle et plongé dans un encrier la plume du stylographe, il suffit d'imprimer au bouton 12 quelques mouvements de rotation, d'environ 10 trois-quarts de tour, alternativement dans un sens et dans l'autre. A chaque fois, la rainure de la douille 6 glissant sur le goujon 5 oblige le piston à se déplacer axialement. La course de ce dernier est limitée dans un sens par l'extrémité 14 du chapeau 7 et dans l'autre sens par une nervure annulaire 15 solidaire de la paroi du réservoir. La fig. 1 montre que cette course est petite relativement à la longueur du réservoir et laisse à celui-ci une grande capacité 20 disponible pour la réserve d'encre. A chaque course du piston vers le bas, l'air comprimé s'échappe par le tube 3 et à chaque course d'aspiration l'encre qui s'élève à travers ce tube retombe dans le réservoir; finalement le niveau 25 de l'encre dans celui-ci peut s'élever jusqu'au-dessus de la nervure 15.

Des gorges 16 ménagées autour du piston assurent l'étanchéité nécessaire entre celui-ci et la paroi du réservoir. En outre le dessus du 30 piston est dressé de façon à faire joint étanche contre le dessous du chapeau 7, et éviter ainsi toute pénétration d'encre dans la partie supérieure du stylographe même lorsqu'il est horizontal ou renversé.

Des entailles 17 sont prévues dans la nervure 15 afin de faciliter la remontée des bulles d'air au moment où le stylographe est retourné, la plume en haut.

La seconde forme d'exécution (fig. 4 et 5) 40 diffère de la précédente en ce que la tige du

piston est creuse et comporte intérieurement un filet hélicoïdal 18, tandis que le bouton de manœuvre 12 est fixé sur une tige 19 qui présente un filet hélicoïdal correspondant 20; la rotation du piston est empêchée par une nervure 21 45 ménagée sur sa tige creuse et coulissant dans une rainure rectiligne 10 du chapeau 7. Le fonctionnement de ce dispositif est identique à celui déjà décrit.

Il peut être prévu également un ressort pour 50 le rappel automatique du piston de sa position avant à l'arrière.

Dans le cas où l'on utilisera, au lieu des pièces 6 ou 19 à guidage hélicoïdal une pièce pivotante analogue comportant une rainure de 55 forme en 8 dans laquelle glissera un coulisseau ou sorte de navette articulé sur un prolongement du piston, on pourra produire le mouvement de va-et-vient axial de celui-ci en imprimant à ladite pièce pivotante un mouvement 60 de rotation soit alternatif, soit de sens constant, comme s'il s'agissait d'un remontoir de montre.

RÉSUMÉ.

Ce stylographe est caractérisé en ce que le 65 piston servant à son remplissage est animé d'un mouvement de va-et-vient longitudinal au moyen d'un organe de manœuvre pivotant autour de l'axe du stylographe, de sorte que l'opération de remplissage ne soumet celui-ci à aucun 70 effort axial susceptible d'écraser et de détériorer la plume.

La transformation du mouvement de rotation du bouton en mouvement rectiligne du piston peut être obtenue au moyen d'un dispositif du 75 type vis-écrou ou de tout autre équivalent.

Société dite : PANICI FRÈRES.

Par procuration :

BLÉTRY.

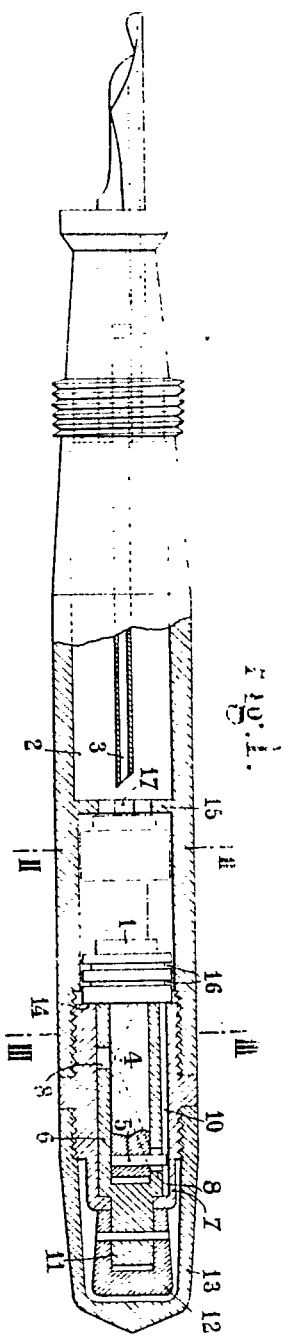


FIG. 1.

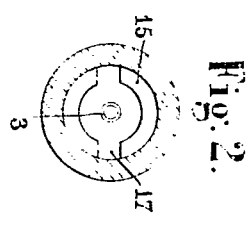


Fig. 2.

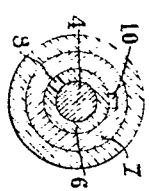


Fig. 3.

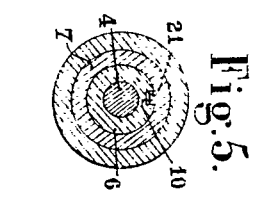


Fig. 4.

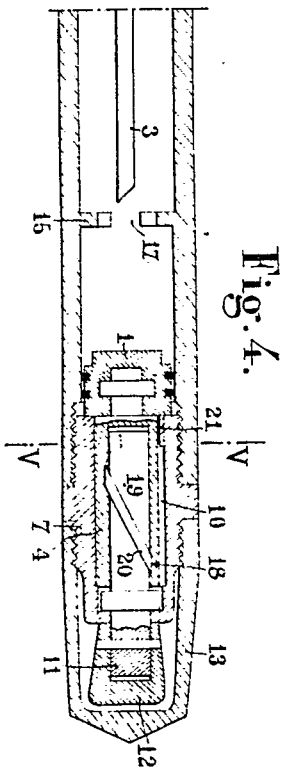


Fig. 5.

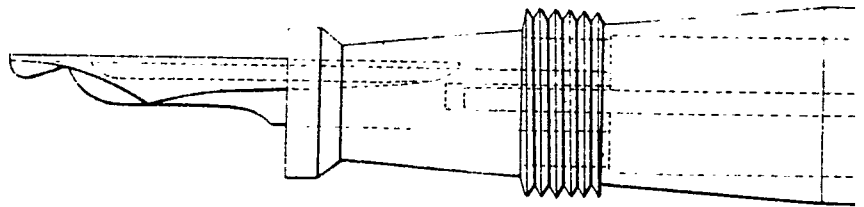


Fig. 2.

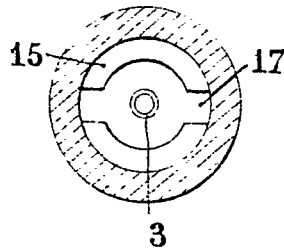


Fig. 5.

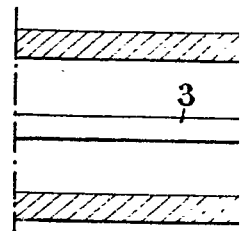
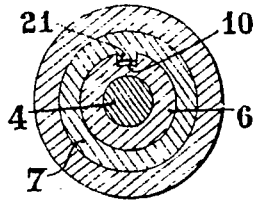


Fig. 1.

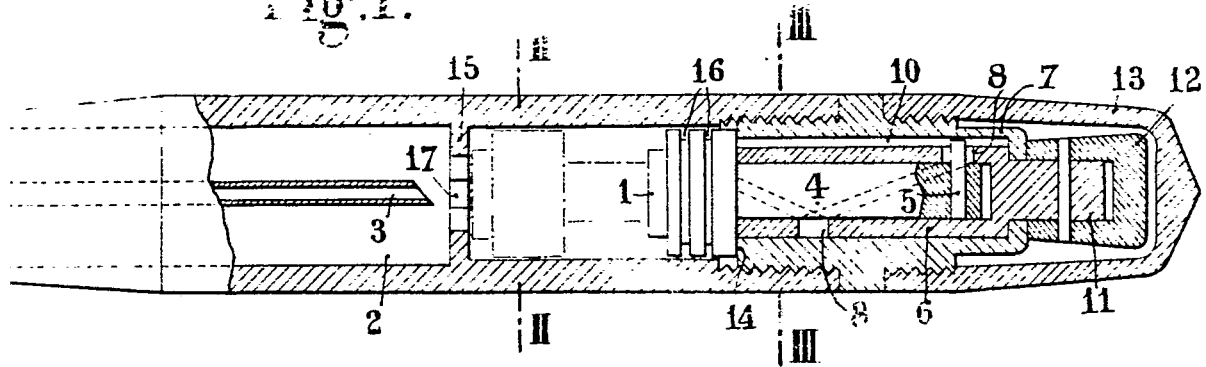


Fig. 3.

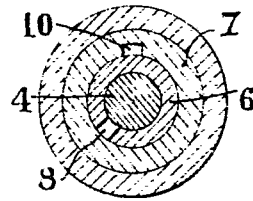


Fig. 4.

