

BREVET D'INVENTION.

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 823.477

Perfectionnement aux porte-plume réservoirs.

Société : ÉTABLISSEMENTS UNIC résidant en France (Seine).

Demandé le 22 juin 1937, à 16^h 37^m, à Paris.

Délivré le 18 octobre 1937. — Publié le 20 janvier 1938.

On sait que l'un des plus graves défauts de tous les porte-plume réservoirs consiste dans le fait que lorsque le porte-plume est partiellement vide, il se produit des fuites
5 rapides et inopinées d'encre provoquant des taches.

La présente invention a pour objet un porte-plume réservoir perfectionné, remarquable en ce qu'une rondelle de diamètre
10 très peu inférieur au diamètre intérieur du corps tubulaire du porte-plume est disposée dans ce corps dans une position fixe à proximité de la tranche arrière de l'embout (ou « section ») du porte-plume, de manière à
15 créer une résistance à l'écoulement de cette encre entre le corps du porte-plume et la rondelle et / ou / sous cette rondelle entre l'embout et elle.

Suivant un mode d'exécution préféré,
20 pour des encres de fluidité normale usuelle, la rondelle dont l'épaisseur est, par exemple, de l'ordre de 1 millimètre est à une distance radiale de la paroi du corps du porte-plume de l'ordre de 0,4 à 0,5 mm. et ou à
25 une distance longitudinale de la tranche arrière de l'embout de l'ordre de 0,2 à 0,35 mm.

L'expérience montre que grâce à cette rondelle le freinage dans l'écoulement de
30 l'encre est tel qu'il n'y a plus la moindre fuite lorsque le porte-plume est partiellement vide, sans que ce freinage provoque

lorsque le porte-plume est plein un ralentissement sensible de l'écoulement de l'encre susceptible d'être constaté par l'utilisateur. 35

Au dessin annexé, donné uniquement à titre d'exemple :

La fig. 1 est une coupe partielle, longitudinale, d'un porte-plume réservoir, perfectionné selon l'invention; 40

La fig. 2 en est une coupe transversale, suivant la ligne 2-2 de la fig. 1;

Les fig. 3 et 4 sont des coupes longitudinales partielles de deux autres variantes.

Selon l'exemple d'exécution représenté
45 aux fig. 1 et 2, le porte-plume est du type usuel à remplissage par pulsations, à l'aide d'une poche déformable, non représentée, fixée à la partie arrière du corps tubulaire 1. Dans ce corps, est vissé, à l'avant en 2, l'embout usuel 3 dans l'alésage 4 duquel est engagée la pièce cylindrique 5, destinée à la fixation de la plume. Cette pièce 5, dont la tranche arrière 6 affleure la tranche arrière 7 de l'embout 3, comporte le canal
55 usuel 8, destiné à l'écoulement de l'encre. Dans cette pièce 5 et dans le fond du canal 8, est percé un trou radial 9 débouchant dans un trou borgne axial 10 qui se prolonge vers l'arrière par le tube usuel, longitudinal
60 et axial, 11 qui coopère comme connu, avec la poche déformable, au remplissage par pulsations du porte-plume.

Suivant la présente invention, sur ce tube

11, est fixée, par un moyen quelconque (collage, emmanchement dur, etc.), au voisinage des tranches 6 et 7 des pièces 5 et 3, une rondelle 12. La nature de cette rondelle 5 peut être quelconque, ébonite, celluloid, métal, etc. Les dimensions sont telles qu'elle ménage :

D'une part, avec la paroi du corps 1 un passage annulaire dont la largeur radiale e^1 est comprise par exemple entre 0,4 et 0,5 mm.;

Et d'autre part avec les tranches 6 et 7 un passage dont la hauteur e^2 est comprise, par exemple, entre 0,2 et 0,35 mm.

15 L'épaisseur de la rondelle peut être quelconque (par exemple 1 mm. ou plus).

A titre d'exemple d'excellents résultats sont obtenus, pour des encres usuelles de fluidité normale, avec une rondelle 12 de 20 1 mm. d'épaisseur ménageant un jeu e^1 de 0,45 mm. et un jeu e^2 de 0,30 mm.

A la fig. 3, on a représenté une variante, dans laquelle la rondelle 12 vient de décolletage avec la pièce 4 qui, dans ce cas, est 25 enfilée dans l'embout 3 par sa tranche arrière.

A la fig. 4 on a représenté une variante d'exécution appliquée à titre d'exemple dans le cas d'un porte-plume comportant une 30 poche déformable 13 s'étendant sur toute la longueur du corps 1. Suivant cette variante, l'alésage 4 de l'embout 3 est borgne à son extrémité arrière et débouche dans le corps 1 par un ou plusieurs trous 14, juste en avant 35 d'une collerette 12 décolletée dans cet embout et jouant le rôle de la rondelle des exemples précédents en freinant l'écoulement de l'encre entre elle et la paroi du corps du porte-plume.

40 Naturellement, l'invention n'est nullement limitée aux modes d'exécution représentés et décrits qui n'ont été choisis qu'à titre d'exemple.

La rondelle 12 pourrait encore être reportée et fixée par collage ou emmanchement à force sur l'extrémité arrière de la 45 pièce 5 ou de l'embout.

Cette rondelle pourrait encore être immobilisée dans le corps 1 à l'aide de trois ou

d'un plus grand nombre de saillies radiales 50 périphériques.

RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet un porte-plume réservoir, remarquable notamment par les caractéristiques suivantes considérées séparément ou en combinaisons :

a. Une rondelle de diamètre très peu inférieur au diamètre intérieur du corps tubulaire du porte-plume est disposée dans ce corps dans une position fixe à proximité 60 de la tranche arrière de l'embout (ou « section ») du porte-plume de manière à créer une résistance à l'écoulement de cette encre entre le corps du porte-plume et la rondelle et ou sous cette rondelle entre l'embout et elle;

b. Pour des encres de fluidité normale usuelle, la rondelle dont l'épaisseur est, par exemple, de l'ordre de 1 millimètre est à une distance radiale de la paroi du corps du 70 porte-plume de l'ordre de 0,4 à 0,5 mm. et ou à une distance longitudinale de la tranche arrière de l'embout de l'ordre de 0,2 à 0,35 mm.;

c. Dans le cas d'un porte-plume à remplissage par pulsations, la rondelle peut être fixée sur le tube axial longitudinal;

d. Suivant une variante, applicable à tous les types de porte-plume, la rondelle est fixée sur ou vient de matière avec l'extrémité 80 arrière de la pièce, dans laquelle est ménagé le canal d'écoulement de l'encre;

e. Selon une autre variante, la rondelle vient de matière ou est rapportée sur l'extrémité arrière, borgne, de l'embout du porte-plume, l'alésage de cet embout, dans lequel 85 alésage est logée la pièce qui comporte le conduit d'écoulement de l'encre, débouchant sur la surface extérieure de l'embout juste devant la rondelle, c'est-à-dire dans le corps 90 tubulaire du porte-plume;

f. Selon une autre variante, la rondelle est fixée à sa périphérie, par des saillies, au corps du porte-plume.

Société : ÉTABLISSEMENTS UNIC.

Par procuration :

LAVOIX, GEHET et COLAS.

Fig. 1

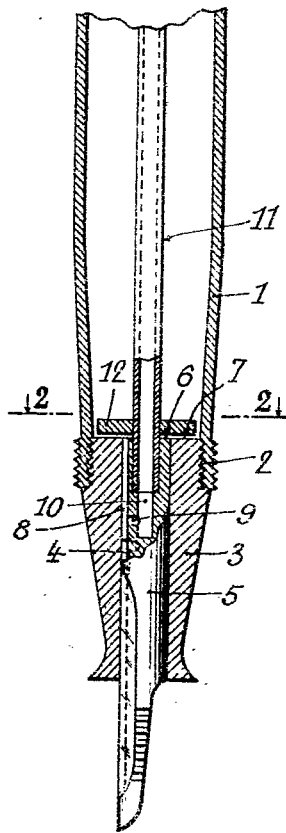


Fig. 3

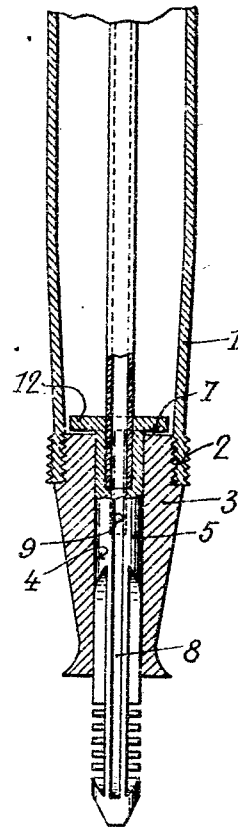


Fig. 2

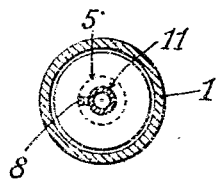


Fig. 4

