

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



BREVET D'INVENTION.

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 925.385

Perfectionnements aux porte-plumes réservoirs.

M. LUCIEN CLARET résidant en France (Seine).

Demandé le 25 mars 1946, à 15^h 38^m, à Paris.

Délivré le 31 mars 1947. — Publié le 2 septembre 1947.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

L'étanchéité des porte-plumes réservoirs ou analogues est un des problèmes les plus difficiles à résoudre en raison de la condensation qui se produit à l'intérieur du capuchon lors des alternances de chaud et de froid, et du ruissellement sur les parois intérieures qui a pour effet de tacher d'encre les parties du porte-plume avec lesquelles les doigts sont habituellement en contact.

5 La présente invention a pour objet certains perfectionnements aux porte-plumes réservoirs, stylographes ou analogues, perfectionnements qui sont destinés à résoudre cette difficulté.

10 Ils consistent en premier lieu, à établir à l'intérieur du capuchon des rainures circulaires, ou autres obstacles annulaires équivalents, qui rompent la continuité de la surface intérieure du capuchon et s'oppose, par suite, à la coulée de l'encre sur le corps du porte-plume lui-même. Ces rainures circulaires pourront avoir tout profil approprié; de préférence, elles comporteront du côté le plus voisin du corps du porte-plume une paroi sensiblement perpendiculaire à l'axe.

15 En second lieu, ils consistent à clore l'espace intérieur du capuchon, lorsque le porte-plume est fermé, par appui sur la paroi intérieure du capuchon d'une partie

20

25

30

conique ayant même angle au sommet, cette disposition permettant de réaliser un joint particulièrement étanche. Cette disposition est particulièrement intéressante dans le cas ou le maintien du capuchon en position de fermeture est obtenu au moyen d'une bague élastique telle que celle décrite dans le brevet français n° (demande P. V. 505.939) déposé le 17 novembre 1945 au nom de la Société La Plume d'Or. Dans ce cas, en effet le maintien du capuchon ne résulte pas d'un blocage positif, mais d'un appui élastique lequel laisse possible un certain jeu : et l'expérience a montré que si ce jeu est inadmissible lorsque le joint est réalisé suivant perpendiculaire à l'axe, l'étanchéité est au contraire suffisante s'il est réalisé par appui conique de l'intérieur du capuchon contre une portée de forme correspondante du corps du porte-plume.

35

40

45

50

A titre d'exemple et pour faciliter l'intelligence de la présente description, on a représenté au dessin annexé :

Figure 1 une vue en coupe longitudinale axiale d'une première forme de réalisation de l'invention;

55

Figure 2 une également en coupe longitudinale d'une seconde forme de réalisation.

Dans l'exemple représenté à la figure 1,

60

le capuchon 1 du porte-plume comporte intérieurement un certain nombre de rainures annulaires 2, trois par exemple, qui sont réparties entre le fond du capuchon et l'extrémité avant du porte-conduit 4. Ces rainures présentent de préférence du côté le plus voisin du corps du porte-plume une paroi 3 perpendiculaire à l'axe. De cette manière le liquide qui a pu se condenser sur le fond du capuchon 1, et qui tend lorsque le porte-plume est placé verticalement, par exemple dans la poche, à s'écouler vers le porte-conduit, est arrêté par la première rainure, et se répand circulairement dans celle-ci plutôt que de continuer son chemin. S'il est en quantité suffisante pour que l'écoulement se continue au delà de la première rainure, il est encore arrêté par la deuxième puis la troisième rainure. Cette disposition permet donc pratiquement d'empêcher que l'écoulement provenant de la condensation ne parvienne jusqu'au corps du porte-plume.

Afin d'empêcher que le liquide qui, en s'écoulant aurait dépassé les rainures 2, de se glisser entre le corps du porte-plume et la partie inférieure du capuchon il est désirable de clore d'une manière aussi étanche que possible par un joint approprié, l'interstice qui peut exister entre ces deux parties. L'expérience a montré que, surtout dans le cas où la fermeture du capuchon se fait non par blocage, mais par frottement, par exemple sur une bague fendue telle que celle qui est représentée en 12 aux dessins annexés, l'appui l'une sur l'autre de surfaces perpendiculaires à l'axe ne suffit pas à donner une étanchéité suffisante.

Par contre, on obtient des résultats satisfaisants si, conformément à l'invention, le joint est formé par une portée tronconique 5 formant la partie terminale avant du corps du porte-plume, et coagissant avec la surface interne 6 également conique ou sensiblement conique du capuchon. Dans

l'exemple de réalisation représenté à la figure 1 la portée conique est prévue sur un manchon 7 qui sert à maintenir assemblées les diverses pièces qui servent à l'alimentation et à la protection de la plume ainsi qu'il est décrit dans le brevet déposé ce même jour au nom du même inventeur.

Dans la variante représentée à la figure 2 qui concerne un porte-plume réservoir de type courant, la portée conique 8 est prévue à l'avant d'une pièce 9 qui joue à la fois le rôle de porte-conduit et de porte-sac.

L'action combinée des rainures annulaires et du joint conique permet ainsi d'obtenir quant à l'étanchéité des résultats particulièrement satisfaisants. Il va sans dire que ces dispositions peuvent être combinées avec d'autres déjà connues telles que des trous ou événements 10 et 11 percés dans le capuchon au-dessus et au-dessous du point 8.

RÉSUMÉ.

Perfectionnements aux porte-plumes réservoirs, destinés à en améliorer l'étanchéité, caractérisés par tout ou partie des dispositions suivantes, prises isolément ou en combinaison :

a. Le capuchon comporte, sur sa face intérieure au-dessus de l'extrémité avant du porte-conduit, une ou plusieurs rainures annulaires; de préférence, la face de ces rainures située du côté du corps du porte-plume est perpendiculaire à l'axe de celui-ci;

b. L'espace intérieur du capuchon dans lequel est logée la plume en position de fermeture est clos par un joint conique formé d'une portée conique prévue non loin de l'extrémité avant du porte-plume, et de la face interne de forme correspondante du capuchon.

LUCIEN CLARET.

Par procuration :

P. LOYER

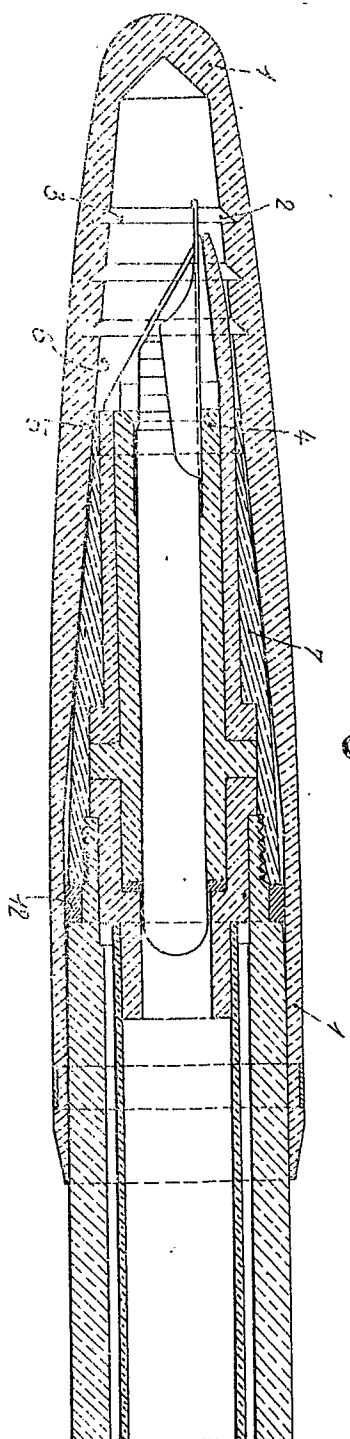


Fig. 7

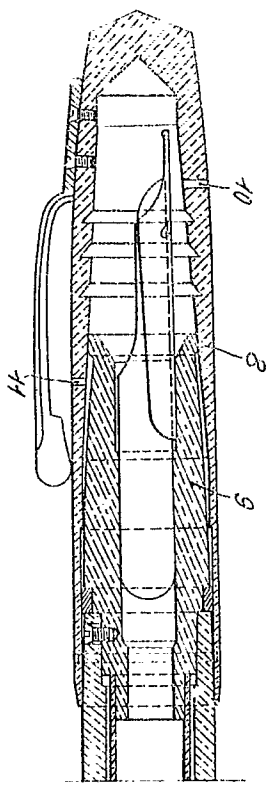


Fig. 2

N° 925.385

M.

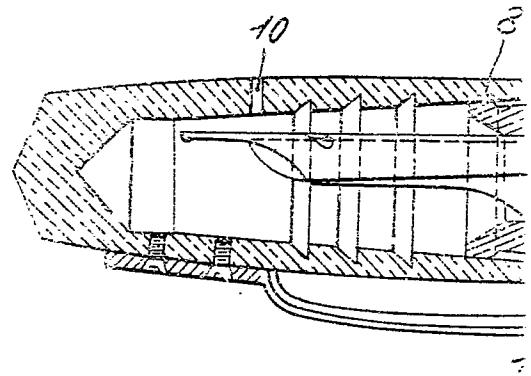
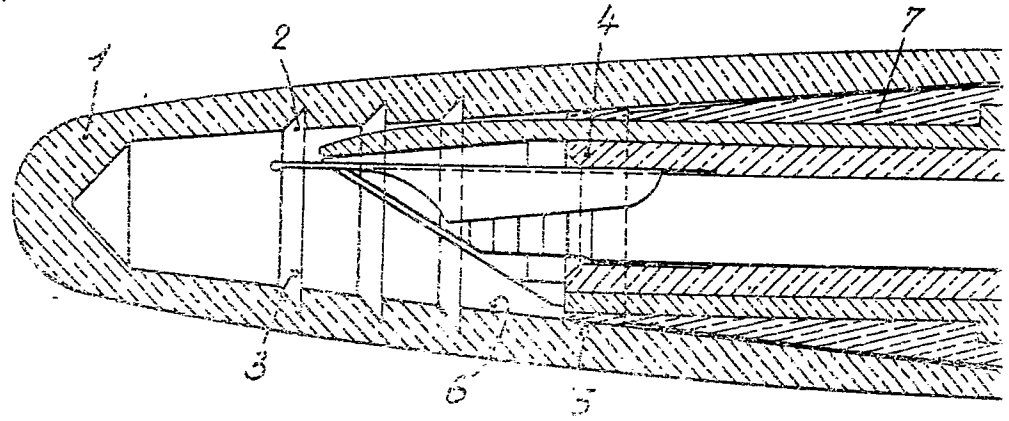


Fig. 1

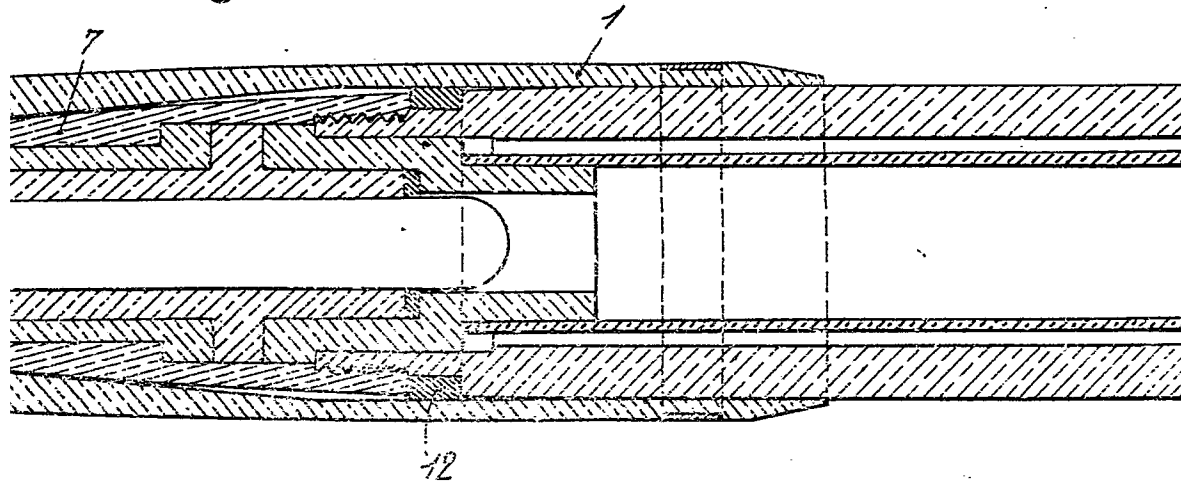


Fig. 2

