



## EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 17 octobre 1921

N° 91351

(Demande déposée: 9 juillet 1920, 17 h.)

Classe 50 c

## BREVET PRINCIPAL

PECCO & C<sup>o</sup>, Turin (Italie).

## Plume à réservoir.

La présente invention se rapporte à une plume à réservoir, et a pour but de réaliser une amélioration remarquable dans la construction et dans le fonctionnement de la plume.

Il est donc connu que les plumes à réservoir de sûreté employées jusqu'à présent ont une tige qui glisse le long d'une douille tournant autour de son axe. Cette douille est pourvue d'une ou plusieurs cannelures en hélice, dans lesquelles se déplacent les têtes d'une cheville transversale fixée au bout de la tige glissante. La rotation de la douille produit le déplacement de la cheville dans les cannelures, et par ce moyen effectue le déplacement axial de la tige. Suivant la présente invention, la plume à réservoir comporte une tige de commande logée dans le réservoir et susceptible d'un mouvement de rotation autour de son axe, mais empêchée de se déplacer axialement, cette tige actionnant lors de son mouvement rotatoire, une douille servant de porte-plume de manière que, la douille est déplacée longitudinalement par rapport au réservoir, des moyens étant prévus pour empêcher cette douille de tourner.

Dans le dessin annexé est représentée, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une coupe longitudinale de la plume à réservoir, sans couvercle ni plume métallique;

La fig. 2 montre à une plus grande échelle une vue perspective de la douille;

La fig. 3 est une variante de détail;

La fig. 4 montre le mode de fixation de cette variante au fond de la plume, et

La fig. 5 une coupe suivant la ligne A—B de la fig. 4 à une plus grande échelle.

1 représente le corps du réservoir, pourvu à son intérieur de deux rainures longitudinales 2, dans lesquelles glissent les oreilles 3 d'un collier 4. Ce collier est formé par un grossissement inférieur de la douille cylindrique glissante 5 portant à son extrémité supérieure la plume métallique non dessinée et pourvue de deux cannelures hélicoïdales 6, dans lesquelles s'engagent à glissement deux ailettes ou oreilles ménagées dans la tête de la tige de commande 8, qui, par sa rotation effectuée à l'aide du bouchon de fermeture 15, produit le déplacement axial de la douille,

et fait sortir la plume du réservoir ou la fait rentrer.

Les oreilles ou ailettes ménagées au bout supérieur de la tige et formées d'une seule pièce avec la tige peuvent avoir une forme quelconque qui permet un glissement aisé dans les cannelures de la douille; il est toutefois préférable qu'elles aient la forme des ailettes 7, représentées dans la fig. 3, c'est-à-dire la forme d'une branche d'hélice ou de vis à pas égal au pas des cannelures de la douille.

La douille à cannelures 5 présente un collier convenable à son extrémité supérieure pour y adapter la plume métallique, et elle a dans ses différentes parties, comme le montre la fig. 2, des diamètres intérieurs différents et proportionnés aux exigences auxquelles doivent répondre les parties respectives: par ce moyen on peut obtenir que la douille occupe le moins possible du volume du réservoir, en permettant une utilisation maximale de la capacité de celui-ci.

Le couvercle 9 (fig. 2) destiné à être vissé sur le réservoir quand la plume est hors d'usage, est pourvu à l'intérieur de son fond de rainures circulaires 10, dans le but d'écarter le ménisque d'encre qui peut se former, lorsque la plume est fermée; il a été prouvé qu'un tel ménisque est la cause fondamentale des débordements et des égouttures, si fréquentes le long de la surface extérieure du réservoir.

Dans la forme modifiée représentée fig. 3, la tige de commande 8<sup>a</sup> est en une seule pièce jusqu'à la base de la plume, et se visse au bouchon de fermeture 13 après avoir traversé coaxialement la douille de retenue 16 et le collier de sûreté 12. La tige 8<sup>a</sup> qui, à son extrémité supérieure, est pourvue des oreilles 7 glissant dans les cannelures de la douille 5, présente un rétrécissement en correspondance au siège 17, où elle est enfilée dans la douille de retenue 16. Plus bas, après avoir traversé la chambre annulaire de celle-ci, elle a une partie 11 en forme de prisme polygonal. Cette partie 11 s'engage

dans un trou de forme correspondante du collier de sûreté 12, et seulement ses faces *f* (fig. 3 et 5) sont filetées pour se visser dans le bouchon 13, le vissage de ce dernier, qui extérieurement est fait en tête de vis, assure l'adhérence parfaite du rétrécissement de la tige au siège 17, et la rotation dans les deux directions du collier 12 produira la rotation de la tige et, par conséquent la sortie et la rentrée de la douille porte-plumes 5 dans le réservoir 1. Il a été mentionné dans l'introduction que les plumes à réservoir connues comprennent une cheville transversale fixée au bout de la tige glissante. Comme il a été prouvé, la plupart des endommagements dans les plumes de ce genre sont dus au manque de résistance de la cheville transversale qui est très souvent sujette à se casser. Dans la plume à réservoir décrite cette cheville est remplacée par les oreilles 7 qui sont formées d'une seule pièce avec la tige et moins sujettes à des ruptures.

#### REVENDICATION:

Plume à réservoir, caractérisée en ce qu'elle comporte une tige de commande logée dans le réservoir et susceptible d'un mouvement de rotation autour de son axe, mais empêchée de se déplacer axialement, cette tige actionnant, lors de son mouvement rotatoire, une douille servant de porte-plume, de manière que la douille est déplacée longitudinalement par rapport au réservoir, des moyens étant prévus pour empêcher cette douille de tourner.

#### SOUS-REVENDICATIONS:

- 1 Plume à réservoir suivant la revendication, caractérisée par le fait que la tige de commande est pourvue d'oreilles formées d'une même pièce que la tige, et s'engageant dans des cannelures hélicoïdales de la douille, ces oreilles présentant une forme telle à faciliter leur glissement dans les cannelures de la douille.
- 2 Plume à réservoir suivant la revendication, caractérisée par le fait que la tige de

commande est vissée dans un bouchon de fermeture au bout postérieur de la plume.  
3 Plume à réservoir suivant la revendication, caractérisée par le fait qu'elle comporte un couvercle destiné à être vissé sur le réservoir, quand la plume est hors d'usage.

ce couvercle étant muni à l'intérieur de son fond d'évidements pour empêcher les débordements et égouttures de l'encre.

PECCO & C<sup>o</sup>.

Mandataires: NAEGELI & Co., Berne.

