

**Plume pour porte-plume à réservoir.**

Société dite : MENTMORE MANUFACTURING C° LIMITED résidant en Grande-Bretagne.

Demandé le 21 septembre 1951, à 14<sup>h</sup> 41<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 3 juin 1953. — Publié le 30 octobre 1953.

(Demande de brevet déposée en Grande-Bretagne le 5 octobre 1950. — Déclaration du déposant.)

L'invention a trait au porte-plume à réservoir du modèle le plus répandu, dans lequel existent un conduit d'alimentation et une plume montés à l'extrémité du réservoir.

Le conduit d'alimentation dans ces sortes de porte-plume comporte un canal longitudinal dans la base duquel sont tracés un certain nombre de rainures très fines ou capillaires qui permettent à l'encre contenue dans le barillet ou dans le sac de caoutchouc d'acéder à la plume, le canal percé dans le conduit permettant en outre à l'air de remplacement de pénétrer dans le réservoir. Il est fort important que la plume soit plantée d'une façon très précise par rapport au canal du conduit d'alimentation et qu'elle reste dans cette position relative correcte aussi longtemps que l'on fait usage de la plume. Certains modèles de plumes néanmoins ont besoin d'être remplacés par l'utilisateur et dans ce cas il arrive fréquemment que la plume et le conduit d'alimentation ne soient plus montés dans leur position relative correcte de sorte que la plume ne rend pas les mêmes services que lorsqu'elle avait été montée par le fabricant.

On a déjà proposé dans le passé différents moyens pour assurer dans un porte-plume réservoir une disposition correcte de la plume par rapport au conduit d'alimentation, mais pour autant qu'on le sache les moyens qui ont été employés comprenaient des ergots ou des languettes ménagés sur les côtés de la plume et pouvant être recourbés vers le bas pour s'engager dans des encoches ou logements correspondants pratiqués sur les côtés du conduit d'alimentation. Il est évident que ces dispositions ne donnent pas satisfaction pour les objectifs qui ont été énumérés plus haut et que de plus la fabrication de ces plumes entraîne une certaine consommation supplémentaire de matière.

L'objet de la présente invention est de fournir un moyen perfectionné et simple grâce auquel la plume d'un porte-plume à réservoir peut être placée de façon correcte sur le conduit d'alimentation par un opérateur inexpérimenté, ce moyen permettant en outre de maintenir la plume dans une direction

correcte pendant tout son emploi et ne comportant aucun gaspillage de matière.

Conformément à l'invention, un porte-plume à réservoir possédant un conduit d'alimentation qui présente un conduit dans toute sa longueur reçoit une plume sur la partie inférieure de laquelle a été formée une nervure longitudinale qui peut être continue ou interrompue et qui est disposée de façon à s'adapter de façon relativement précise dans le canal du conduit d'alimentation.

Il est avantageux de former cette nervure sur la partie inférieure de la plume en déplaçant une partie de la matière dont celle-ci est faite, de sorte qu'une rainure apparaît sur le côté supérieur de ladite plume. La nervure peut partir depuis la base de la plume et s'étendre sur une distance importante le long de celle-ci et dans ce cas la rainure qui lui correspond formera une rentrée d'air pour le réservoir, étant bien compris que cette rainure doit avoir une longueur suffisante pour que son extrémité extérieure ait une position telle par rapport à la partie du barillet où s'enfonce la plume que de l'air puisse pénétrer dans la rainure.

Dans certains cas néanmoins, il est possible que la nervure qui assure la position de la plume se termine avant le talon de celle-ci ou même que cette nervure soit constituée par un certain nombre de nervures beaucoup plus petites disposées sur une seule ligne.

Pour permettre de comprendre plus clairement l'invention on donnera ci-après quelques exemples avec référence aux dessins joints dans lesquels :

La fig. 1 est une élévation avec section partielle d'un porte-plume réservoir équipé avec un ensemble d'une plume et d'un conduit d'alimentation conforme à l'invention, la coupe étant faite sur la ligne I-I de la fig. 2;

La fig. 2 est une coupe prise sur la ligne II-II de la fig. 1;

La fig. 3 représente en élévation la plume de la fig. 1;

La fig. 4 représente en élévation une variante de la plume;

La fig. 5 est une coupe sur la ligne V-V de la fig. 4;

La fig. 6 est une autre variante de plume conforme à l'invention;

La fig. 7 est une section sur la ligne VII-VII de la fig. 6;

La fig. 8 est une autre variante d'une plume conforme à l'invention;

La fig. 9 est une section le long de la ligne IX-IX de la fig. 8.

Dans l'exemple de la présente invention que représentent les figures 1 à 3, l'ensemble d'une plume et d'un conduit d'alimentation du porte-plume à réservoir 1 comprend un conduit d'alimentation 2 qui porte sur sa face supérieure un canal s'étendant sur toute sa longueur 3 : ce canal s'ouvre dans l'extrémité intérieure 4 du conduit d'alimentation, mais se termine un peu avant l'extrémité extérieure dudit conduit. Dans la base du canal 3, deux ou plusieurs petites rainures capillaires ou très fines 6, sont tracées. La plume 7 qui sera employée avec ce conduit d'alimentation a la forme habituelle : elle est ensuite déformée dans la partie qui avoisine sa base pour produire un renflement longitudinal 9 sur la face inférieure et une rainure 8 sur sa face supérieure. La rainure 8 part du talon de la plume et a une longueur d'une certaine importance de façon que lorsque la plume 7 et le conduit d'alimentation 2 sont introduits ensemble dans l'ouverture 1a du barillet du porte-plume à réservoir 1b destinée à recevoir la plume, l'extrémité extérieure de la rainure 8 dépassera légèrement l'extrémité libre de l'ouverture 1a. La nervure 9 formée sur la face inférieure de la plume a une largeur légèrement plus faible que celle du canal principal 3 tracé dans le conduit d'alimentation 2.

Pour le montage du porte-plume réservoir, il suffit simplement de placer la plume 7 sur le conduit d'alimentation 2 dans une position approximativement correcte car alors la nervure 9 de la plume 7 s'ajuste dans le canal 3 du conduit 2 et donne une position convenable aux différentes parties ainsi rassemblées. L'ensemble de la plume 7 et du conduit d'alimentation 2 peut alors être introduit dans l'ouverture du porte-plume destinée à la plume 1a sans que la plume 7 perde son alignement. De même si l'on désire à un moment quelconque remplacer la plume 7, une autre plume ayant reçu une forme semblable avec une nervure 9 peut être introduite directement sur le conduit d'alimentation 2 et recevra un alignement correct. De plus, la prise de la nervure 9 dans le canal 3 du conduit d'alimentation 2 maintient la plume 7 en un alignement correct pendant tout l'usage de la plume même si celle-ci avait été mise en place avec un peu de jeu.

Dans la variante que représentent les figures 4

et 5, la nervure 9a qui assure la position correcte de la plume se termine avant le talon de la plume 7a.

Une autre variante représentée par les figures 6 et 7 montre une plume 7b dans laquelle on été pratiquées plusieurs petites rainures courtes 9b sur la face inférieure (trois seulement ont été représentées) ces rainures étant disposées sur une même ligne longitudinale de façon à ce que lesdites rainures 9b lorsqu'elles sont introduites dans le canal 3 du conduit d'alimentation 2 assurent une position suffisamment correcte pour la plume.

Les nervures 9, 9a, 9b ont été produites dans chaque cas par une déformation de la matière dont est faite la queue de la plume 7, 7a, 7b, de sorte que simultanément sur la surface supérieure de cette plume apparaîtra une dépression ou rainure 8, 8a, 8b. On doit néanmoins comprendre que ces nervures qui assurent une position correcte de la plume, peuvent dans certains cas être faites d'une façon différente, par exemple par un épaissement local 9c de la matière dont est faite la plume, ainsi que cela est montré dans les figures 8 et 9.

#### RÉSUMÉ

1° Plume pour un porte-plume à réservoir ayant un conduit de remplissage fait avec un canal longitudinal, caractérisée par le fait que la plume présente dans sa face inférieure une nervure longitudinale adaptée à s'ajuster de façon relativement précise dans le canal du conduit.

2° Formes de réalisation d'une plume suivant 1°, caractérisées par un ou plusieurs des points suivants pris isolément ou en combinaison :

a. La nervure commence à la base de la plume et se prolonge sur une partie importante de celle-ci;

b. La nervure est divisée en un certain nombre de nervures beaucoup plus courtes disposées sur une seule ligne.

3° Modes de réalisation d'une plume suivant 1° et 2°, caractérisés par un ou plusieurs des points suivants pris séparément ou en combinaison :

a. La nervure est obtenue sur la face inférieure de la plume par le refoulement d'une partie de la matière dont est faite celle-ci de sorte qu'une rainure apparaît sur la face supérieure de la plume;

b. La rainure ainsi produite forme une ouverture pour l'entrée de l'air dans le réservoir;

c. La nervure est obtenue sur la face inférieure de la plume par un épaissement local de la matière dont est faite la plume.

Société dite :

MENTMORE MANUFACTURING CO LIMITED.

Par procuration :

A. DE CARSALADE DU PONT.

