

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 675.368

Porte-plume réservoir.

M. LEOPOLD KUTTER résidant en Autriche.

Demandé le 17 mai 1929, à 16^h 46^m, à Paris.

Déposé le 7 novembre 1929. — Publié le 10 février 1930.

(2 demandes de brevets déposées en Autriche les 18 mai et 22 décembre 1928. — Déclaration du déposant).

La présente invention a particulièrement pour but de créer un dispositif dans lequel le déplacement de la plume dans la position d'utilisation est effectué par le fait que l'on
5 pousse l'étui du porte-plume sur un appui, cette manœuvre pouvant être exécutée avec une seule main. Ceci est obtenu par ceci que la douille du porte-plume se compose de deux tubes télescopiques déplaçables l'un dans
10 dans l'autre, dont l'un contient la plume avec la conduite d'encre, le réservoir d'approvisionnement et le dispositif de remplissage, tandis que sur l'autre est disposé un clapet pour recouvrir l'ouverture de sortie de la
15 plume. Le clapet est plus particulièrement établi de telle façon qu'il est amené dans la position de fermeture sous l'action d'un ressort, et qu'il est ouvert par la plume lorsqu'elle sort.

20 On a représenté en coupe longitudinale, à la figure 1 des dessins, une forme d'exécution donnée à titre d'exemple d'un porte-plume réservoir avec la plume sortie.

25 La figure 2 montre une vue par-dessus de l'étui-support.

La figure 3 montre le tube extérieur en coupe transversale et,

La figure 4 une douille intérieure en vue de côté.

30 La figure 5 représente un ressort plat servant au remplissage du réservoir d'encre.

La figure 6 représente la plume et, La figure 7 la partie supérieure du porte-plume en coupe longitudinale, la plume rentrée. 35

La figure 8 montre le conduit amenant l'encre et la plume en coupe longitudinale.

A la figure 1, on voit que le porte-plume réservoir se compose de deux parties tubulaires 1, 2, télescopiques, déplaçables l'une dans l'autre. La partie tubulaire 1 porte le clapet de fermeture 15 et présente une fente 4, qui sert au déplacement limité des parties tubulaires 1, 2. La partie tubulaire 2
40 contient la partie plume-réservoir proprement dite avec le dispositif de remplissage. La partie plume-réservoir proprement dite se compose d'une douille 5 (tube en tôle), qui présente à son extrémité inférieure un prolongement avec un conduit axial et muni
50 d'un filetage, le conduit servant à recevoir un bouton de poussée 6 et le filetage un couvercle de fermeture 7. A l'extrémité supérieure de la douille 5 est fixée une partie 8
55 en forme de tube, dans laquelle est placé le conduit 10 d'amenée d'encre et, entre les deux parties 8, 10, est serrée la plume 9. A l'extrémité inférieure de la partie 8, est fixé le réservoir d'encre 11 en forme de poche
60 élastique.

Il est convenable que la partie tubulaire 1 portant le clapet de fermeture soit poussée

sur la deuxième partie tubulaire 2 parce que, grâce à cela, celui qui utilise le porte-plume a dans la main la partie plus épaisse du porte-plume.

5 Le remplissage du réservoir d'encre se produit à la manière connue, au moyen d'un ressort plat 12 (fig. 1 et 5), qui est introduit avec son extrémité 12¹ dans le conduit du bouton 6 et passe vers le haut entre le réservoir d'encre 11 et la douille 5. En poussant vers l'intérieur le bouton 6, le ressort qui s'arc-boute à la partie supérieure, est courbé et comprime par la bande 12'' le réservoir d'encre 11.

15 D'après l'invention, ce ressort 12 est en même temps utilisé pour la limitation du mouvement de levée, c'est-à-dire pour empêcher de séparer complètement l'une de l'autre les parties tubulaires 1, 2. Ce ressort 12 porte, dans ce but, à sa partie supérieure, un bouton 3 avec rebord approprié 13, qui traverse une fente 14 du tube 5 (fig. 1 et 4); et est introduit dans une rainure de guidage 4 du tube 1. La fente 14 est rendue plus étroite vers le haut. Le bouton 13 peut par conséquent être introduit facilement dans la partie plus large de la fente et est empêché de sortir dans la partie étroite de la fente par son rebord 13¹. On assure ainsi aussi bien le déplacement limité des deux tubes 1, 2 que l'obtention d'un appui pour le ressort 12 lors de la compression du réservoir d'encre 11.

35 Le clapet 15, articulé sur la douille 1, est rappelé de façon convenable dans sa position de fermeture et est, par exemple muni d'une articulation comportant un système à ressort; on supprime ainsi une fermeture du clapet à la main après avoir rentré la plume.

40 Le porte-plume comporte de plus, un organe de fermeture 17 (fig. 6, 7 et 8) pour l'orifice de sortie du conduit d'encre 10 qui s'ouvre automatiquement lors de la sortie de la plume, de telle sorte que l'encre puisse s'écouler et cet organe est déplacé, lors de la rentrée de la plume, par butée dans la position de fermeture, de telle sorte que l'arrivée de l'encre soit arrêtée.

50 Dans la forme d'exécution représentée au dessin, la plume 9 porte une languette 16 formant ressort, obtenue dans la plume elle-même ou reliée à elle; cette languette est

formée comme organe de fermeture à son extrémité libre et porte sur sa face avant un nez oblique 18. Le canal 19 du conduit d'encre 10 se prolonge par l'ouverture de sortie 19¹ en face de l'organe de fermeture 17 de la plume. Dans la position d'utilisation du porte-plume (fig. 1 et 8), l'ouverture de sortie 19¹ est libre, de telle sorte que l'encre puisse arriver à la plume. Mais, si la plume est rentrée dans la position de repos (fig. 7) le nez 18 glisse sur la face intérieure de la douille et il en résulte que l'orifice de sortie 19¹ est fermé par l'organe de fermeture 17. L'écoulement de l'encre ne se produit donc pas lorsqu'on n'utilise pas le porte-plume même si le porte-plume est placé horizontalement ou avec la plume vers le bas.

70 La mise en route du porte-plume se produit en saisissant seulement la partie tubulaire 1 et en forçant le couvercle de fermeture 7 sur un appui, d'où il résulte que, en même temps, la douille 1 est fermée vers le bas et la pointe de la plume ouvre le clapet 15. Grâce à cette manœuvre, la plume est nettoyée et libérée des matières étrangères qui y sont attachées. Il est avantageux d'utiliser sur le côté inférieur du clapet 15 une matière moins dure que celle de la pointe de la plume.

Lors de l'utilisation du porte-plume, le clapet 15 à ressort se place sur la face inférieure de la partie voisine de la plume du conduit d'encre 10 (fig. 1). Le clapet se trouve par conséquent en dehors d'atteinte des doigts et ne gêne pas pour écrire.

RÉSUMÉ :

1° Porte-plume réservoir caractérisé par ceci que la douille du porte-plume se compose de deux parties tubulaires télescopiques déplaçables l'une dans l'autre, dont l'une contient la plume avec le conduit d'amenée d'encre, le réservoir d'approvisionnement tandis que sur l'autre partie tubulaire sont disposés un clapet de fermeture pour recouvrir l'ouverture de sortie de la plume et la rainure pour le guidage et la limitation du déplacement des tubes.

2° Porte-plume réservoir d'après 1° comportant une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :

a. Le tube portant le clapet de fermeture

est enfilé sur le tube recevant le mécanisme du porte-plume.

5 b. Les organes limitant le déplacement des deux tubes l'un par rapport à l'autre ne sont pas accessibles de l'extérieur.

10 c. Sur le ressort plat agissant sur la poche réservoir est fixé un bouton avec rebord qui traverse une fente de la douille intérieure et vient en prise avec une rainure de guidage du tube extérieur; la fente s'élargissant dans une direction de telle sorte que le bouton puisse être facilement introduit dans la fente, mais ne puisse pas sortir dans la position d'usage.

15 d. Le clapet est soumis à l'action d'un ressort qui tend à le fermer et il est ouvert par la plume lors de sa sortie.

e. La longueur des tubes et du clapet est

choisie de telle sorte que le clapet dans la position d'utilisation du porte-plume prenne appui contre la partie de la conduite d'encre en prise avec la plume. 20

f. Le clapet sur sa face inférieure porte une garniture contre laquelle se nettoie la plume en venant frapper par sa pointe. 25

g. L'ouverture d'arrivée d'encre à la plume est obturée par un organe de fermeture actionné automatiquement par l'entrée et la sortie de la plume par une butée; cet organe de fermeture pourrait être formé par une languette de la plume elle-même. 30

LEOPOLD KUTTER.

Par procuration

Office JASSE.

