



OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XVIII. — Articles de bureau, enseignement, vulgarisation.

N° 480.426

1. — ARTICLES DE BUREAU ET MATÉRIEL DE L'ENSEIGNEMENT.

Perfectionnements aux porte-plume à réservoir à remplissage automatique.

Société : L. E. WATERMAN COMPANY résidant aux États-Unis d'Amérique.

Demandé le 10 décembre 1915, à 15^h 55^m, à Paris.

Délivré le 5 mai 1916. — Publié le 3 août 1916.

(Demande de brevet déposée aux États-Unis d'Amérique le 19 mars 1915, au nom de M. EDWIN FRANKLIN BUTTEN junior. — Déclaration du déposant.)

L'invention est relative aux porte-plume à réservoir à remplissage automatique du système dans lequel le fluide avec lequel on écrit est contenu dans une poche placée dans le tube du porte-plume et l'invention a plus particulièrement trait à la barre de pression de la poche et son ressort de rappel.

La présente invention a pour but, d'une manière générale, de perfectionner et de simplifier la construction des barres de pression et des ressorts pour les porte-plume à réservoir de manière que ces organes soient relativement simples et peu coûteux à fabriquer, que leur fonctionnement soit sûr et efficace et qu'ils soient établis de façon que le ressort et la barre de pression puissent être facilement et rapidement reliés ensemble.

La dite invention a plus particulièrement pour objet un moyen de liaison entre l'extrémité antérieure du ressort de rappel et la partie moyenne de la barre de pression, la relation étant à pivot, de sorte que le ressort n'empêche aucunement la barre de pression d'être pressée uniformément contre la poche en tous ses points; de plus ce ressort et la barre de pression comportent des parties s'engageant ensemble et reliées d'une manière

amovible, de sorte qu'on évite le rivetage du ressort et la barre et les inconvénients qui en résultent.

L'invention consiste en outre, en des caractéristiques de construction et de disposition d'organes qui seront décrites ci-après.

Dans le dessin ci-annexé, qui représente une application de l'invention.

La fig. 1 est une coupe longitudinale d'un porte-plume à réservoir montrant une forme de barre de pression et son ressort de rappel en position normale.

La fig. 2 est une vue analogue montrant la barre de pression complètement abaissée et

La fig. 3 est une vue en plan de la barre de pression et du ressort avant que ces organes soient assemblés.

En se reportant au dessin, on verra que désigne le tube d'un porte-plume à réservoir; ce tube renferme une poche flexible 2 contenant de l'encre et destinée à être comprimée par une barre de pression 3 qui s'étend, en principe, sur toute la longueur de la poche. Cette barre de pression est abaissée de toute manière convenable, par exemple par un levier 4 ayant son point d'appui en 5 dans une fente longitudinale 6 ménagée dans le tube du

porte-plume. Lorsque le levier 4 est ramené de la position représentée fig. 2 à la position normale représentée fig. 1, la barre de pression est également ramenée à la position normale par le ressort de rappel 7 disposé dans le fond du tube du porte-plume. L'extrémité antérieure ou libre du ressort affecte la forme d'une pièce d'articulation en τ 8 qui est destinée à entrer dans une fente oblique 9 ménagée dans la barre de pression 3. Cette fente 9 est suffisamment longue pour recevoir les oreilles 10 faisant saillies latéralement et le milieu de la fente est élargi en 11 de manière à former une ouverture rectangulaire disposée symétriquement par rapport à la barre de pression 3 pour recevoir le col 12 de l'extrémité 8. Cette extrémité 8 est légèrement en retrait de la partie droite du ressort 7 (voir fig. 1 et 2) et la barre de pression est bombée à l'endroit de la fente, de façon à recevoir l'extrémité 8 qui repose dans le creux formé sur le côté inférieur de la barre de pression par la dite partie bombée. La barre de pression présente un canal ou gorge 13 sur son côté supérieur, de sorte que la partie plate du ressort reposera dans le plan de la barre de pression lorsque cette dernière est en position normale.

En assemblant les organes, le ressort est maintenu approximativement perpendiculaire à la barre de pression et avec les faces plates de la partie droite du ressort disposées suivant un certain angle par rapport à la longueur de la barre de pression, de sorte que l'extrémité 8 du ressort peut être entrée dans la fente 9. Lorsque l'extrémité 8 est entrée, on fait tourner le ressort de façon que les oreilles 10 soient disposées suivant un certain angle par rapport à la fente 9. Lorsque le ressort et la barre de pression sont introduits dans le tube du porte-plume, ils ne peuvent jamais prendre une position par laquelle ils puissent être séparés accidentellement. La relation entre la barre de pression et le ressort est une relation

à pivot et, par suite, la barre de pression peut être pressée ou abaissée de la même quantité à chaque extrémité lorsque le levier 4 est actionné, ce qui n'est pas le cas lorsque le ressort et la barre de pression sont rivés ensemble, car le ressort a tendance à maintenir soulevée la partie postérieure de la barre de pression.

Au lieu que la fente 9 soit élargie en 11, comme représenté, il suffirait de former une fente rectangulaire dont la dimension diagonale permettrait de recevoir la largeur de l'extrémité 8.

D'après la description qui précède et d'après l'examen du dessin annexé, les avantages de la construction et du mode de fonctionnement du dispositif seront aisément compris des personnes expertes dans l'industrie à laquelle appartient la présente invention et bien qu'on ait décrit le principe de fonctionnement ainsi que le dispositif que l'on considère comme étant la meilleure application, on comprendra que le dispositif représenté est donné simplement à titre d'exemple et que l'on peut y apporter les changements qui retombent dans l'esprit de la dite invention.

RÉSUMÉ.

L'invention est relative à des perfectionnements aux porte-plume à réservoir et est caractérisée par une barre de pression et un ressort de rappel ayant son extrémité reliée à pivot et d'une manière amovible à la barre de pression en un point situé entre les extrémités de cette dernière, la relation amovible à pivot comprenant une pièce en forme de τ présentée par le ressort et une fente ménagée dans la barre de pression et dans laquelle s'engage la pièce en forme de τ du ressort.

Société : L. E. WATERMAN COMPANY.

Par procuration :

L. CHASSEVENT.

