

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

**BREVET D'INVENTION.**

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 925.076

**Perfectionnements aux porte-plume réservoir à piston de remplissage.**

Société dite : SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS EDAC et M. ÉMILE-HENRI-JULES THINARD résidant en France (Seine).

**Demandé le 20 mars 1946, à 14<sup>h</sup> 40<sup>m</sup>, à Paris.**

**Délivré le 24 mars 1947. — Publié le 25 août 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.]

La présente invention est relative à un porte-plume réservoir à remplissage automatique du type dit à piston.

5 Dans les stylos de ce type actuellement connus, la partie du corps de porte-plume qui est destinée à former le réservoir d'encre est un cylindre, lisse intérieurement, dans lequel se déplace longitudinalement un piston également cylindrique, lisse extérieurement et dont le diamètre est ajusté sur celui du cylindre, de façon à obtenir une étanchéité aussi parfaite que possible. On obtient le déplacement du piston de l'extérieur, soit par une action directe de traction ou de compression sur sa tige, soit par l'intermédiaire d'un mécanisme du type à vis et écrou.

15 La fabrication des porte-plume réservoir de ce type présentait deux difficultés particulièrement délicates à surmonter, à savoir :

20 Difficulté d'assurer l'étanchéité du piston sinon par un ajustement très serré qui gênait la libre manœuvre du piston;

25 Difficulté de réaliser un système à vis et écrou qui fût relativement simple et d'un prix de revient pas trop élevé.

Le porte-plume réservoir, conforme à l'invention, obvie aux inconvénients précités et est caractérisé en ce que la partie du

30 corps formant réservoir d'encre a la forme d'un cylindre et est pourvue d'un filetage interne à pas et à profil quelconques appropriés.

Le piston de remplissage est fileté extérieurement de façon à pouvoir se visser librement à l'intérieur du cylindre et est 35 pourvu d'une ou de plusieurs rainures transversales à l'intérieur desquelles sont fixées une ou plusieurs bagues d'étanchéité en matière élastique appropriée et dans lesquelles le filetage du cylindre s'imprime de lui-même. 40

La tige du piston, formant bloc avec celui-ci, est de section appropriée, par exemple carrée, et peut coulisser longitudinalement à l'intérieur d'une douille, de section interne identique à celle de la tige, qui est montée à rotation sur l'extrémité du corps du stylo et que l'on peut manœuvrer de l'extérieur de façon à faire tourner le piston et, par suite, le faire progresser longitudinalement à l'intérieur du cylindre réservoir. 45 50

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront au cours de la description qui en sera donnée ci-après en se référant au dessin annexé qui représente une coupe longitudinale du dispositif de 55

remplissage de stylo, conforme à l'invention.

Le corps du porte-plume réservoir 1 est pourvu d'un filetage interne 2 sur lequel se visse librement un piston 3. Ce piston est 5 pourvu d'une rainure circulaire 4 dans laquelle est placée et fixée une bague d'étanchéité 5 en matière élastique appropriée. La bague d'étanchéité 5 a un diamètre légèrement supérieur au diamètre moyen de file- 10 tage 2 de façon que ce dernier s'imprime de lui-même dans la matière élastique. On obtient ainsi une étanchéité parfaite tout en conservant un mouvement très doux du piston.

15 Le piston est pourvu d'une tige 6, formant bloc avec lui, et dont la section est autre que circulaire, par exemple carrée.

La tête du porte-plume est constituée par un bouton 7 se prolongeant vers l'intérieur 20 par une douille percée d'un alésage 8 de même section que la tige 6 de façon que cette dernière puisse y coulisser longitudinalement sans pouvoir y tourner.

Un écrou 9, vissé sur l'extrémité interne 25 de la douille, fixe le bouton 7 sur la tête du porte-plume sans toutefois empêcher sa rotation. On voit que si l'on fait tourner le bouton 7, on imprime au piston 3 un mouvement de rotation, par l'intermédiaire de 30 la tige 6 qui ne peut tourner à l'intérieur de l'alésage 8. Le piston se visse et par suite progresse le long du filetage 2, la tige 6 coulisant à l'intérieur de l'alésage 8.

La partie 10 du stylo, destinée à recevoir 35 la plume et son conduit de capillarité se fixe au corps 1 par vissage sur le filetage 2, servant au déplacement du piston.

On obtient ainsi, conformément à l'invention, un porte-plume réservoir de construction 40 très simple, ayant une étanchéité parfaite et dont la manœuvre de remplissage est très douce.

Il va d'ailleurs de soi que l'invention n'a été décrite et représentée qu'à titre explicatif et nullement limitatif et qu'on pourra 45 y apporter toute variante ou modification conforme à son esprit.

#### RÉSUMÉ.

Perfectionnements aux porte-plume réservoir à remplissage par piston, caracté- 50 risés par un ou plusieurs des points suivants :

a. La partie du corps formant réservoir d'encre a la forme d'un cylindre et est pourvue d'un filetage interne à pas et à 55 profil quelconques appropriés;

b. Le piston de remplissage est fileté extérieurement de façon à pouvoir se visser librement à l'intérieur du cylindre et est pourvu d'une ou de plusieurs rainures 60 transversales à l'intérieur desquelles sont fixées une ou plusieurs bagues d'étanchéité en matière élastique appropriée et dans lesquelles le filetage du cylindre s'imprime de lui-même; 65

c. La tige du piston, formant bloc avec celui-ci est de section appropriée, par exemple carrée, et peut coulisser longitudinalement à l'intérieur d'une douille, de section interne identique à celle de la tige, qui est 70 montée à rotation sur l'extrémité du corps du stylo et que l'on peut manœuvrer de l'extérieur de façon à faire tourner le piston et, par suite, le faire progresser longitudinalement à l'intérieur du cylindre 75 réservoir.

Société dite : SOCIÉTÉ ANONYME  
DES ÉTABLISSEMENTS EDAC  
et M. ÉMILE-HENRI-JULES THINARD.

Par procuration :

SIMONNOT, RINUY, BLUNDELL et PONT.

N° 925.076

Société dite : Société Anonyme  
des Établissements Edac et M. Thinaré

Pl. unique

