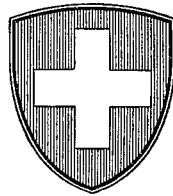


CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} novembre 1938

Demande déposée: 22 novembre 1937, 18½ h. — Brevet enregistré: 31 août 1938.
(Priorité: France, 27 novembre 1936.)

BREVET PRINCIPAL

SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS EDAC,
Paris (France).

Porte-plume réservoir à ampoules d'encre amovibles.

On connaît des porte-plume réservoirs dans le corps desquels on introduit des ampoules d'encre dont l'extrémité qui vient en contact avec la tête du porte-plume comporte une membrane ou un bouchon automatiquement perforé au moment de l'introduction de l'ampoule, par un perforateur porté par la tête, en sorte que l'encre peut alors s'écouler de l'ampoule vers la plume.

Les porte-plume de ce genre présentent l'avantage d'un remplissage très simple et très pratique puisque, après épuisement de l'encre d'une ampoule, on n'a qu'à enlever l'ampoule vide et la remplacer par une ampoule pleine.

Avec ces porte-plume connus, l'utilisateur est cependant obligé d'avoir toujours sur lui, en plus de son porte-plume, une ampoule pleine afin qu'il soit toujours à même de pallier à l'épuisement de l'encre de l'ampoule en service.

C'est là un inconvénient grave auquel la présente invention a pour but de remédier.

L'objet de cette invention est un porte-plume à ampoules d'encre amovibles, caractérisé par le fait que son corps est susceptible de recevoir simultanément, une ampoule en position de service, c'est-à-dire en communication avec la plume, et une ampoule de réserve que l'utilisateur mettra à la place de l'ampoule en service après épuisement de celle-ci.

Grâce à cette disposition, l'utilisateur n'a pas à emporter sur lui une ampoule de réserve puisque le porte-plume contient lui-même la réserve d'encre.

Le dessin annexé représente, schématiquement et simplement à titre d'exemple, une forme d'exécution du porte-plume faisant l'objet de l'invention.

La fig. 1 en est une vue en coupe longitudinale;

La fig. 2 est une vue en coupe transversale suivant la ligne II—II de la fig. 1.

Le porte-plume représenté comprend un corps 1 muni d'une tête formée d'une douille 2 et d'une pièce 3 portant, à l'intérieur du corps 1, un perforateur 4. Un canal de capillarité 5, alimentant la plume 6, est pratiqué dans cette pièce 3 et dans le perforateur 4.

L'alimentation en encre de ce porte-plume est obtenue au moyen d'ampoules 7, 7a dont chacune est constituée par un corps, en verre par exemple ou toute autre matière, dont une extrémité ouverte reçoit, après remplissage de l'ampoule, un bouchon 8, en caoutchouc ou matière similaire. Ce bouchon est préalablement percé d'une piqûre qui, grâce à l'élasticité de la matière, assure normalement la fermeture complète de l'ampoule.

Le corps du porte-plume reçoit simultanément deux de ces ampoules: une ampoule en service 7, et une ampoule de réserve 7a. Ces deux ampoules sont portées par un étui double qui comporte, de chaque côté d'une partie restreinte 12, d'une part, une douille 11 formant pince dans laquelle est serrée la base de l'ampoule 7 en service et, d'autre part, une douille plus longue 11a formant une gaine dans laquelle est librement logée l'ampoule de réserve 7a.

Le corps 1 du porte-plume est fermé par un chapeau 15, dans un évidement extrême duquel est logé un ressort 14 destiné à appliquer l'extrémité munie du bouchon, de l'ampoule en service 7, contre la tête du porte-plume. Ce ressort agit sur une rondelle 13 s'appuyant elle-même contre l'extrémité de la gaine 11a qui transmet alors, à l'exclusion de l'ampoule 7a, la pression du ressort 14 à l'ampoule 7.

Lors de la mise en place des ampoules dans le corps 1, le perforateur 4 pénètre dans la piqûre du bouchon 8; l'encre peut alors librement s'écouler vers la plume 2. Le bouchon 8 étant pressé contre la tête 2 assure lui-même une étanchéité parfaite.

Lorsque l'ampoule 7 est vide, on dévisse le chapeau 15 et on retire l'étui 11, 11a avec les deux ampoules 7, 7a qu'il porte. On élimine l'ampoule vide 7 et on met à sa place, dans la douille 11, l'ampoule de réserve pleine 7a. On replace l'ensemble dans le corps 1 et, après revissage du chapeau 15, le porte-plume se trouve de nouveau avec une nouvelle provision d'encre. Une nouvelle ampoule de réserve pleine pourra ultérieurement être placée dans la douille 11a.

En utilisant le porte-plume décrit et représenté, l'usager n'a donc pas à porter constamment sur lui une ampoule de réserve, le porte-plume contenant lui-même sa réserve d'encre.

Un autre avantage réside dans le fait que le réservoir en deux parties assure un écoulement plus régulier. En effet, avec les porte-plume à grande contenance, il se produit toujours, quand ils sont aux $\frac{2}{3}$ vides, un écoulement plus intense, dû à la pression du volume d'air ayant remplacé l'encre dans le réservoir.

Enfin, grâce au bouchon en caoutchouc 8 dont le perforateur 4 ne fait que dilater provisoirement la piqûre, l'usager pourra retirer l'ampoule en service 7 avant son épuisement complet sans que de l'encre s'en échappe puisque, dès que le perforateur 4 se dégage du bouchon 8, la piqûre de ce dernier se referme automatiquement et de façon étanche du fait même de l'élasticité de la matière.

REVENDEICATION :

Porte-plume réservoir à ampoules d'encre amovibles, caractérisé par le fait que son corps est susceptible de recevoir, simultanément, une ampoule en position de service, c'est-à-dire en communication avec la plume, et une ampoule de réserve que l'usager mettra à la place de l'ampoule en service, après épuisement de celle-ci.

SOUS-REVENDEICATIONS :

1 Porte-plume réservoir selon la revendication, caractérisé en ce que les deux ampoules placées l'une à la suite de l'autre

suivant l'axe du porte-plume sont portées par un étui double dans l'une des branches duquel est pincée la base de l'ampoule en service, tandis que dans l'autre branche affectant la forme d'une gaine, l'ampoule de réserve est logée librement.

- 2 Porte-plume réservoir selon la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé en ce que chaque ampoule est fermée, à une extrémité, par un bouchon en caoutchouc préalablement percé d'une piqûre dans laquelle pénètre en la dilatant, au moment de la mise en place de l'ampoule, un perforateur porté par la tête du porte-

plume, cette piqûre se refermant automatiquement, si on retire l'ampoule.

- 3 Porte-plume réservoir selon la revendication et les sous-revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le bouchon en caoutchouc de l'ampoule en service est appliqué de façon étanche contre la tête du porte-plume, par un ressort qui agit sur ladite ampoule, par l'intermédiaire de l'étui double susmentionné.

**SOCIÉTÉ ANONYME
DES ÉTABLISSEMENTS EDAC.**

Mandataire : Amand BRAUN succ. de A. Ritter, Bâle.

Fig. 1

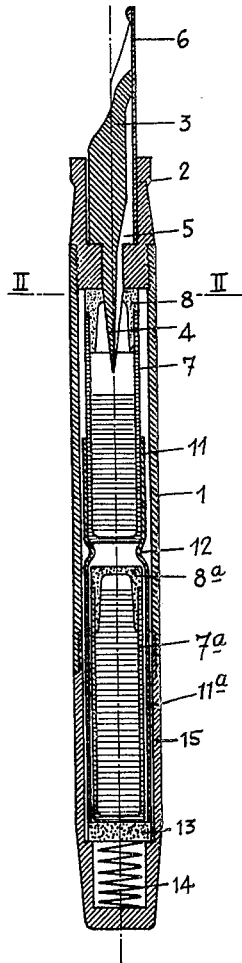


Fig. 2

