RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 837.930

Bouchon pour tubes d'encre interchangeables de stylo.

SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS STYLOMINE résidant en France (Seine).

Demandé le 4 novembre 1937, à 9^h 30^m, à Paris. Délivré le 28 novembre 1938. — Publié le 23 février 1939.

[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.]

Il existe plusieurs sortes de tubes d'encre interchangeables pour stylo, permettant de substituer un tube rempli d'encre à un tube en service lorsque la réserve d'encre 5 de ce dernier est épuisée.

Les uns comportent un bouchon vissé, d'autres un bouchon ou capsule perforable par une pointe faisant partie du stylo, d'autres un bouchon enfoncé par une tige 10 faisant corps avec le stylo au moment de la pose du tube d'encre sur le porte-plume à réservoir; enfin citons encore la possibilité d'employer les tubes d'encre, munis d'un col ou non, et obstrués par un bouchon ordinaire en forme de tronc de cône tels que ceux employés en liège ou en caoutchouc ou toute autre matière.

Les bouchons vissés présentent l'inconvénient de salir les doigts ou les gants de 20 l'usager et s'appliquent difficilement à des tubes en verre.

Les bouchons perforables sont coûteux et ne sont pas remplaçables facilement pour l'usager qui désire récupérer les tubes et 25 remplir lui-même une provision de ces cartouches d'encre.

Les bouchons que la pose du tube sur le stylo enfonce à l'intérieur du tube présentent l'inconvénient de rendre toute récupération difficile si non pratiquement impossible. 30

Enfin le bouchon classique en tronc de cône présente un double inconvénient. Il subit des enfoncements inégaux non limités et de plus il ne présente aucun dispositif 35 pour empêcher les remontées d'encre qui salissent les doigts de l'usager et ses gants.

La présente invention a pour objet un bouchon nouveau, en caoutchouc ou en toute autre matière souple et convenable. 40 Il présente l'avantage d'empêcher l'usager de se salir les doigts et peut s'employer avec des gants blancs tout en calant élastiquement l'ensemble du tube et du bouchon dans l'étui qui le contient malgré les différences 45 de longueur que présente toujours l'ensemble tube et bouchon.

En effet, ce bouchon comporte essentiellement trois parties fondamentales qui sont les suivantes :

50

- a. Le corps bouchant proprement dit, cylindrique ou légèrement conique, terminé ou non par une ogive ou un cône aidant le début de l'introduction
- b. La collerette à plateau : sorte de cy- 55 lindre plat débordant sur le corps bouchant. Cette collerette a deux fonctions utiles : régulariser l'enfoncement de tous les bou-

Prix du fascicule : 10 francs

chons, mais aussi d'éviter la propagation du liquide salissant

c. La poignée amortisseuse qui est formée par une excroissance cylindrique ou non émergeant du plateau qui forme la collerette d'arrêt.

Cette poignée, placée de préférence au centre du plateau sera d'une forme facile à saisir entre le pouce et l'index et sera suf-10 fisamment souple pour former tampon dans l'étui qui renferme le tube. L'écrasement de la poignée souple, en s'écrasant plus ou moins dans l'étui qui contient le tube compensera les petites variations de longueur 15 inévitables et empêchera le tube de se casser ou de produire un bruit désagréable car il le cale dans l'étui considéré quel que soit

A titre d'exemple non limitatif, décrivons 20 la forme la plus simple d'un bouchon objet de l'invention.

Un bloc de caoutchouc formé de 3 cylindres à axes confondus et superpposé de telle sorte que le cylindre obstruant l'ou-25 verture ayant le diamètre convenable, celui qui lui est superposé a un diamètre plus grand et forme collerette d'arrêt, enfin le troisième a un très petit diamètre permettant de le saisir aisément et d'obtenir 30 une souplesse efficace.

Un tel bouchon permet non seulement, comme on le voit, la récupération des tubes et leur remplissage pratique en grande

série, permettant de faire sa provision en une fois pour un an ou plus mais encore il 35 est aisé de régler la capacité de ces tubes.

Tout le monde sait ou devrait savoir que les variations de température créent si elles sont quelque peu accentuées des expulsions d'encre par suite de l'augmentation de vo- 40 lume du contenu du récipient d'encre.

Or ces expulsions sont proportionnelles à ce volume : toutes choses étant égales par ailleurs. Pour des cas particuliers de mains fiévreuses par exemple, il peut être néces- 45 saire de ramener la capacité à de moindres dimensions. C'est facile à exécuter et à régler par l'usager qui remplit lui-même ses cartouches en introduisant un volume solide convenable dans les dits tubes.

RÉSUMÉ.

50

Nouveau bouchon pour tubes d'encre destinées aux porteplume à réservoir caractérisé par ce fait qu'ils sont souples et affectent une forme telle que leur enfoncement 55 est limité par une collerette ayant aussi pour effet de limiter la propagation de l'encre, et qu'ils comportent une excroissance formant sorte de tampon compressible évitant le jeu du tube dans son étui et ser- 60 vant par surcroît de poignée facilement saisissable pour extraire le bouchon sans salir ses gants ou ses doigts.

> SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS STYLOMINE.