

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 686.153

Porte-plume réservoir.

SOCIÉTÉ DITE : THE MENTMORE MANUFACTURING COMPANY, LIMITED résidant en Angleterre,

Demandé le 5 décembre 1929, à 15<sup>h</sup> 2<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 8 avril 1930. — Publié le 23 juillet 1930.

(Demande de brevet déposée en Angleterre le 10 décembre 1928. — Déclaration du déposant.)

L'invention se rapporte au porte-plume réservoir du type à remplissage automatique dans lequel l'encre est contenue dans une poche pouvant s'aplatir. Cette poche est  
5 déformée lorsqu'il est nécessaire de la remplir d'encre par la pression appliquée au moyen d'une barre de compression.

L'invention s'applique aussi au porte-plume à remplissage automatique du type  
10 à poche dans lequel le mouvement latéral ou mouvement de déformation par la barre de compression est effectué par un mouvement longitudinal d'une barre de manœuvre.

Les deux barres sont mécaniquement  
15 reliées ensemble, la barre de manœuvre est mue au moyen d'un bouton monté à l'une des extrémités du porte-plume réservoir.

Dans un porte-plume suivant l'invention, porte-plume à remplissage automatique, à  
20 l'intérieur du porte-plume réservoir et à l'une de ses extrémités est ancrée une barre de compression et la barre de manœuvre est disposée pour agir en connexion avec elle.

Toujours suivant l'invention des moyens  
25 intermédiaires comprennent des plans inclinés qui sont disposés entre les deux barres. Par des moyens extérieurs situés à l'une des extrémités du porte-plume réservoir, on communique un mouvement longi-  
30 tudinal à la barre de manœuvre, mouvement

qui se transforme au moyen des plans inclinés en mouvement latéral de la barre de compression.

Dans une réalisation suivant l'invention les plans inclinés forment corps avec la barre  
35 de manœuvre ou sont fixés sur elle. Ces plans inclinés s'engagent dans des mortaises tracées dans la barre de compression. Le mouvement en arrière de la barre de manœuvre force les plans inclinés à che-  
40 cher les extrémités des mortaises et exerce une poussée latérale sur la barre de compression.

Nous reportant aux figures jointes :

La figure 1 est une coupe longitudinale  
45 d'une réalisation avec les différentes parties dans leur position normale.

La figure 2 est une coupe semblable à celle de la figure 1, dans laquelle la poche à encre est prête pour le remplissage. 50

La figure 3 est une coupe suivant le plan dont la trace est A B sur la fig. 2.

La figure 4 est une coupe brisée longitudinale d'une seconde réalisation.

La figure 5 est une coupe de la partie  
55 supérieure d'une troisième réalisation avec les différentes parties dans leur position normale.

La figure 6 est une coupe de la partie  
60 inférieure de la réalisation que montre la

fig. 5 avec la poche à encre dans la position aplatie.

Reportons nous maintenant aux figures 1, 2 et 3 le porte-plume réservoir 11 comprend un tube ouvert aux deux extrémités. Ce tube porte à l'une de ses extrémités, monté à frottement, le porte-plume proprement dit 12 dans lequel est fixée comme à l'habitude la poche à encre 13. Interposées entre la poche à encre 13 et la paroi intérieure du réservoir se trouvent deux barres de compression 14 qui ont des actions symétriques. Chacune des barres de compression 14 est reliée à l'une de ses extrémités à un collier 16 par l'intermédiaire d'une partie élastique 15. Ce collier 16 est en deux parties présentant un rebord 17 formant saillie à l'intérieur. Une partie du collier 16 et la partie élastique 15 forment un tout avec la barre de compression 14; ce collier 16 est destiné à entourer la portion du porte-plume 12 sur lequel est montée la poche à encre 13. Les rebords 17 s'engagent dans une rainure tracée sur le porte-plume 12 au delà de la fin de la poche à encre 13. Lorsque le porte-plume 12 est introduit dans le réservoir 11, les parties formant collier 16 sont maintenues en position par le corps même du réservoir. Les barres de compression 14 sont munies chacune d'entailles longitudinales 18. Sur la figure on voit deux de ces entailles.

En 19 sont les barres de manœuvre qui sont placées chacune entre la barre de compression 14 et la paroi intérieure du réservoir 11. Ces barres 19 sont en même temps arrondies au rayon intérieur du réservoir. Chacune de ces barres 19 porte sur la face adjacente à la barre de compression 14 des saillies 20 en nombre égal aux entailles 18. Les saillies 20 entrent dans les entailles 18. Elles ont des faces inclinées qui constituent les plans inclinés qui peuvent se trouver jusqu'au porte-plume 12. Les barres de manœuvre 19 ont à l'une de leurs extrémités des parties formant collier 21, et des rebords 22 semblables aux parties correspondantes 16 et 17 de la barre de compression. Les parties formant collier 21 sont destinées à entourer un bouton 24 monté à l'autre extrémité du réservoir. Elles s'y meuvent librement. Le bouton 24 porte à l'une

de ses extrémités une rainure 23 dans laquelle les rebords 22 du collier 21 s'engagent. Les parties du collier 21 sont maintenues dans leur engagement avec la cannelure 23 par la paroi du réservoir 11. L'autre extrémité du bouton 24 est de diamètre réduit et la tige 25 ainsi formée est filetée extérieurement. De plus la tige 25 est creuse et filetée intérieurement. Sur la tige 25 se place un anneau moleté 26 du même diamètre extérieur que le réservoir 11. Cet anneau est mis en place au moyen d'un bouton 27 portant une tige filetée 28 pouvant se visser dans le filetage porté par la tige 25. En position normale l'anneau 26 est vissé sur l'extrémité du réservoir.

Pour emplir le porte-plume on saisit l'anneau moleté 26 et l'on exerce par son intermédiaire une traction sur le bouton 24 et sur les barres de manœuvre 19. Ce mouvement ainsi transmis aux barres de manœuvre 19 oblige les plans inclinés 20 à porter et à s'engager dans les entailles 18 que portent les barres de compression 14. Ces barres 14 sous l'action des plans inclinés 20 se meuvent en se rapprochant l'une de l'autre et aplatissent la poche à encre. Le mouvement longitudinal des barres de manœuvre 19 est limité par des butoirs 20a dont sont munis les plans inclinés 20. Ces butoirs s'engagent à l'extrémité des entailles 18. Par une pression sur le bouton 24, on permet à la poche à encre 13 de revenir à sa position normale; ceci est la conséquence du mouvement longitudinal inverse des barres de manœuvre 19 et des plans inclinés 20. Les barres de compression 14 sont ramenées en arrière par les parties élastiques 15 qui sont aidées dans leur mouvement par la tendance de la poche à encre à revenir à sa position normale.

Dans la réalisation représentée par la figure 4 la poche à encre comprend une longueur de tube élastique fixé d'une même manière à l'une des extrémités au porte-plume 12 et à l'autre extrémité à un prolongement 28 du bouton 24. En 29 se trouve une valve reposant sur son siège 30 situé à l'intérieur du porte-plume 12. La valve 29 est montée à une extrémité d'une tringle 31 qui s'étend longitudinalement le long de la poche à encre et y fait saillie. Cette tringle

est fixée à l'autre extrémité au prolongement 28 du bouton 24. Lorsque la valve est sur son siège 30, la face du bouton 24 contiguë à une tige 25 se trouve à l'intérieur du réservoir 11.

Le réglage de la valve pour augmenter le débit d'encre s'obtient par dévissage de l'anneau moleté 26 sur la tige 25. Le réglage dans le sens opposé s'obtient en vissant l'anneau moleté 26 sur la tige 25 et par la pression sur le bouton 24. Lorsqu'on emplit le porte-plume la valve 29 est soulevée de son siège, avant que le bouton 24 soit poussé.

Dans la réalisation représentée dans les figures 5 et 6 les barres de compression 14 portent des parties en saillie 31. Les barres de manœuvre 19 ont aussi des parties en saillie 32. Les parties 32 sont destinées à porter par une extrémité sur les parois 31.

Les parois opposées des parties 31 et 32 sont munies d'entailles dans lesquelles s'engagent les extrémités des leviers 33. L'une des extrémités, ou languette, du levier 33 est inclinée comme il est indiqué en 34 et engage l'entaille dans la partie 31. L'autre languette est dans le prolongement du levier 33. La partie inclinée 34 forme plan incliné. Les plans inclinés 34 sont disposés à l'envers des plans inclinés 20 des autres réalisations. Lorsque les barres de manœuvre 19 sont mues dans la direction de la flèche 35, les leviers 33 sont mus avec elles. Comme les plans inclinés 34 se meuvent par rapport à leurs entailles, ils obligent les leviers 33 à s'incliner légèrement. Ainsi la pression des leviers ne s'exerce pas en ligne droite :

la pression continue oblige les leviers à pivoter autour de leur connexion avec les parties 32 et font mouvoir intérieurement les barres de compression.

RÉSUMÉ.

40

L'invention a pour objet un porte-plume réservoir ayant une poche pouvant s'emplier et possédant des barres de manœuvre et des barres de compression de la poche parallèle, ces barres étant reliées mécaniquement entre elles au moyen de plans inclinés. Le porte-plume, objet de l'invention, peut présenter en outre les caractéristiques suivantes :

1° Un dispositif extérieur permet de communiquer aux barres de manœuvre le mouvement longitudinal à transmettre par les plans inclinés aux barres de compression.

45

2° Les plans inclinés forment un tout avec la barre de manœuvre et les barres de compression portent des entailles dans lesquelles pénètrent les plans inclinés en assurant une poussée latérale sur les barres de compression.

55

3° Une valve régulatrice de débit a son siège sur le porte-plume et peut être réglée par le dispositif qui fait mouvoir longitudinalement les barres de manœuvre.

60

4° Chaque plan incliné est constitué par un levier reliant mécaniquement les barres de manœuvre à la barre de compression.

65

Société dite :

THE MENTMORE MANUFACTURING COMPANYTD

Par procuration :

Office JOSE.

