

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 538 763

②1 N° d'enregistrement national :

83 20648

⑤1 Int Cl³ : B 43 K 25/00.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 23 décembre 1983.

③0 Priorité AT, 29 décembre 1982, n° A 4716/82.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 27 du 6 juillet 1984.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *HUBER Manfred. — AT.*

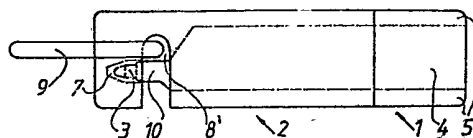
⑦2 Inventeur(s) : Manfred Huber.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Malémont.

⑤4 Dispositif d'écriture extensible.

⑤7 Un dispositif d'écriture se compose d'une première partie 1, dans laquelle se trouve la mine d'écriture, et d'une deuxième partie 2 pour prolonger la première partie 1. La deuxième partie 2 présente un logement 6, 7 dans lequel est disposée la première partie 1, dans l'état réduit, ainsi qu'un évidement 8 transversal, ouvert sur un côté, formant un évidement fermé 8', par l'introduction de la première partie 1 dans la deuxième partie 2, dans lequel peut être fixé un anneau, en particulier un anneau de clef. Dans l'état prolongé, la première partie 1 est fixée par une pièce d'extrémité, opposée à la pointe d'écriture 3, sur un dispositif de fixation 5, à une extrémité de la deuxième partie 2.



FR 2 538 763 - A1

D

DISPOSITIF D'ECRITURE EXTENSIBLE

L'invention se rapporte à un dispositif d'écriture extensible comprenant une première partie dans laquelle est disposée la mine à écrire et une deuxième partie pour prolonger la première partie, dans lequel à l'état réduit du dispositif d'écriture, les deux parties forment un évidement fermé pour la fixation d'un anneau, en particulier un anneau de clef, un cordon, une chaîne ou un élément de fixation équivalent.

Un dispositif d'écriture de ce type est déjà connu (brevet US 4 081 217). Dans le dispositif d'écriture connu, les deux parties sont articulées entrelées par un axe, c'est à dire que les deux parties rapprochées, à l'état réduit, sont déployées pour les amener dans l'état prolongé.

Pour bloquer le dispositif d'écriture dans l'état réduit, il est prévu un cliquet intégré dans un bouton poussoir placé dans la deuxième partie et qui est chargé par un ressort. Le bouton poussoir fait saillie à l'extérieur de la deuxième partie par une ouverture correspondante. Pour chacune des première et deuxième parties, un orifice supplémentaire est nécessaire pour le cliquet. Pour recouvrir la pointe à écrire de la mine, un étrier est prévu à l'extrémité de la deuxième partie, à l'opposé de l'axe d'articulation, et qui présente un évidement à son extrémité pour la réception de la pointe à écrire. Dans le dispositif d'écriture connu, sont donc nécessaires un axe, un bouton poussoir, un cliquet d'arrêt, un ressort spiral et un étrier à une extrémité de

la deuxième partie extensible. Les importantes dépenses de matériaux, les frais de montage et d'usinage ainsi que les frais supplémentaires d'outillage et de moulage nécessaires dans le cas d'une fabrication en matière plastique du dispositif d'écriture, font que le dispositif d'écriture connu conduit à des coûts de fabrication à peine défendables. Un problème supplémentaire se pose par l'encrassement inévitable de la partie ouverte vers le bas.

10

Le problème à la base de l'invention est de réaliser un dispositif d'écriture extensible, simple et maniable, à des coûts de fabrications aussi réduits que possible, donc de la façon la plus simple, dans lequel on peut monter un anneau, en particulier un anneau de clef.

Conformément à l'invention, ce problème est résolu par le fait que la deuxième partie présente un évidement transversal ouvert sur un côté, qui forme un évidement fermé avec la première partie, dans l'état réduit, dans lequel est monté, par exemple, l'anneau de clef. Conformément à l'invention, le dispositif d'écriture ne se compose ainsi que de trois éléments de construction qui sont: la mine d'écriture, par exemple une bille, la première partie dans laquelle se trouve la mine d'écriture et la deuxième partie qui reçoit la première partie, à l'état réduit, et protège la pointe à écrire.

30

Les revendications 2 à 15 indiquent des formes de réalisation préférées de l'invention.

Une forme de réalisation du dispositif d'écriture

conforme à l'invention est explicitée ci-après, en relation avec le dessin annexé qui montre:

Figure 1: la première partie extensible qui contient
5 la mine à écrire, en élévation;

Figure 2: une coupe suivant la ligne 2-2 de la figure 1;

Figure 3: la deuxième partie extensible, en élévation;
10

Figure 4: le dispositif d'écriture, en élévation, dans l'état réduit, les deux parties encastrées, avec un anneau de clef fixé à l'intérieur;

15 Figure 5: le dispositif d'écriture en élévation, à l'état prolongé, prêt à l'emploi.

La figure 1 montre que la mine d'écriture 3 fait saillie de l'extrémité avant de la première partie extensible 1. Cette partie est conformée de telle manière
20 qu'elle s'adapte exactement et peut être retirée de la deuxième partie extensible 2.

La coupe représentée sur la figure 2 montre clairement
25 le profil de la pièce d'extrémité 4 de la première partie extensible 1, laquelle s'encastre dans la pièce d'extrémité 5 de la deuxième partie extensible 2.

La figure 3 consacrée à la deuxième partie extensible 2, montre les logements 6 et 7 dans lesquels
30 s'insère la première partie extensible, à l'état réduit, à l'exception de sa pièce d'extrémité 4. Le logement 8 reçoit l'anneau de clef 9.

La figure 4 montre que les deux parties extensibles 1 et 2, dans l'état encastré, s'adaptent parfaitement l'une dans l'autre et que la pointe d'écriture 3 vient se placer dans le logement creux 7. Ainsi, l'évidement 8 précédemment ouvert sur un côté selon la figure 3, est fermé par le segment avant 10 de la partie extensible 1 affectée à l'écriture. L'an-

10

neau de clef 9 est fixé de cette manière dans l'évidement 8.

La figure 5 montre le dispositif d'écriture prêt à l'emploi, dans l'état prolongé. La séparation des deux parties encastrées 1 et 2 est obtenue en retirant la pièce d'extrémité 4 de la première partie extensible 1 de la deuxième partie extensible 2. Simultanément, l'an-

15

20

25

30

neau de clef est libéré de l'évidement 8 de la deuxième partie extensible 2. A présent, la pièce d'extrémité 4 de la première partie extensible 1 est introduite dans la pièce d'extrémité 5 de la deuxième partie extensible 2 de manière à obtenir la forme prête à l'emploi. Les deux pièces d'extrémité 4 et 5 sont ainsi reliées et parfaitement ajustées, de manière à obtenir une fixation et un guidage satisfaisants des deux parties extensibles 1 et 2 pendant l'écriture. Le retour à l'état réduit est obtenu par la suite inverse des opérations, pendant laquelle l'an-

neau de clef 9 précédemment accroché est relié de nouveau au dispositif d'écriture.

fices sont alors prévus dans la pièce d'extrémité 4 de la première partie 1, dans lesquels pénètrent les chevilles. En outre, un tel dispositif de fixation peut être considéré comme intéressant pour des raisons de stabilité et d'aspect extérieur, dans lequel 5 les branches 5 présentent, en coupe, sensiblement la forme d'un U et la pièce d'extrémité 4 de la première partie 1 présente des évidements correspondants au voisinage des branches en forme de U.

REVENDEICATIONS:

- 1- Dispositif d'écriture extensible comprenant une première partie dans laquelle est disposée la mine
5 à écrire et une deuxième partie prévue pour le prolongement de la première partie, dans lequel, à l'état réduit, c'est à dire les deux parties emboîtées l'une dans l'autre, protégeant la pointe à écrire, les deux parties forment un évidement fermé
10 pour la fixation d'un anneau ou d'un élément de fixation équivalent, caractérisé en ce que la deuxième partie (2) présente un évidement transversal, ouvert sur un côté, formant avec la première partie (1), dans l'état réduit, l'évidement fermé (8'),
15 l'évidement transversal (8) étant disposé dans la moitié de la deuxième partie (2) dans laquelle est placée la pointe à écrire de la mine de la première partie (1) elle-même rangée, dans l'état réduit, dans la deuxième partie (2).
20
- 2- Dispositif d'écriture selon la revendication 1, caractérisé en ce que la deuxième partie (2) présente un logement dans lequel est rangée la première partie, dans l'état réduit.
25
- 3- Dispositif d'écriture selon la revendication 2, caractérisé en ce que le logement est formé par un espace creux.
- 30 4- Dispositif d'écriture selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le logement (6) présente une ouverture (11) sur une face frontale de la deuxième partie (2) et en ce que la première partie (1) coulisse dans le logement à travers

l'ouverture (11), avec la pointe à écrire (3) placée devant, dans le sens du déplacement.

5- Dispositif d'écriture selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le logement (6,7) présente un évidement (7) pour la réception de la pointe à écrire (3), et prévu dans la deuxième partie (2), sur le côté de l'évidement transversal (8) qui fait face à celui de l'ouverture (11).

10

6- Dispositif d'écriture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la première partie (1) fait saillie de l'ouverture (11) du logement (6) par une pièce d'extrémité (4) opposée à la pointe d'écriture (3), pendant le rangement, à l'état réduit, dans la deuxième partie (2).

7- Dispositif d'écriture selon la revendication (6), caractérisé en ce que la deuxième partie (2) est pourvue d'un dispositif de fixation près de l'ouverture (11) du logement (6), qui reçoit la pièce d'extrémité (4) de la première partie (1) dans les états réduit et prolongé du dispositif d'écriture, la pièce d'extrémité (4) étant montée dans le dispositif de fixation, à l'état prolongé, de telle manière que la pointe à écrire (3) de la première partie (1) se trouve à l'opposé de la deuxième partie (2).

8- Dispositif d'écriture selon la revendication 7, caractérisé en ce que le dispositif de fixation est formé, sur la deuxième partie (2), par deux branches (5) s'étendant face à face et en ce que la pièce d'extrémité (4) de la première partie (1)

présente deux rainures (12,12') coopérant avec les branches (5).

- 5 9- Dispositif d'écriture selon la revendication 7, caractérisé en ce que les deux jambes (5) sont remplacées par des chevilles correspondantes qui peuvent être introduites dans des orifices correspondants de la pièce d'extrémité (4) de la première partie (1).
- 10 10- Dispositif d'écriture selon la revendication 7, caractérisé en ce que les deux branches (5) ont, en coupe, sensiblement la forme d'un U et en ce que la pièce d'extrémité (4) de la première partie
- 15 (1) présente des évidements correspondants au voisinage des branches en forme de U.
- 20 11- Dispositif d'écriture selon la revendication (8), caractérisé en ce que les surfaces extérieures de la deuxième partie (2), des branches (5), ainsi que de la pièce d'extrémité (4) de la première partie (1) s'étendent dans un même plan.
- 25 12- Dispositif d'écriture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que, disposée à l'état réduit dans le logement (6), la première partie (1) présente une section agrandie dans la région comprise entre l'ouverture (11) et l'évidement transversal (8).
- 30 13- Dispositif d'écriture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que, dans l'état réduit, les deux parties (1,2) sont ajustées l'une dans l'autre.

14- Dispositif d'écriture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les deux parties (1,2) peuvent être montées l'une par rapport à l'autre par un mouvement rotatif autour de leur
5 axe longitudinal.

15- Dispositif d'écriture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les deux parties (1,2) sont montées par un assemblage à
10 enclenchement du dispositif de fixation, aussi bien dans l'état réduit que prolongé.

16- Dispositif d'écriture selon la revendication 14, caractérisé en ce que les deux parties (1,2)
15 peuvent être reliées par un filetage.

FIG.4

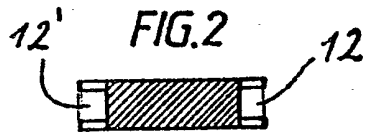
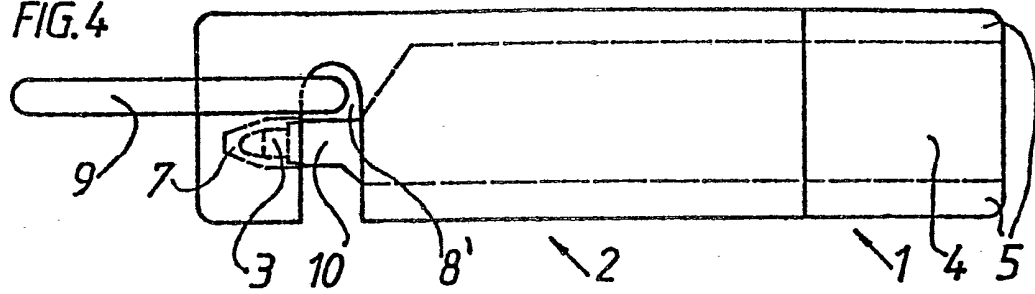


FIG.5

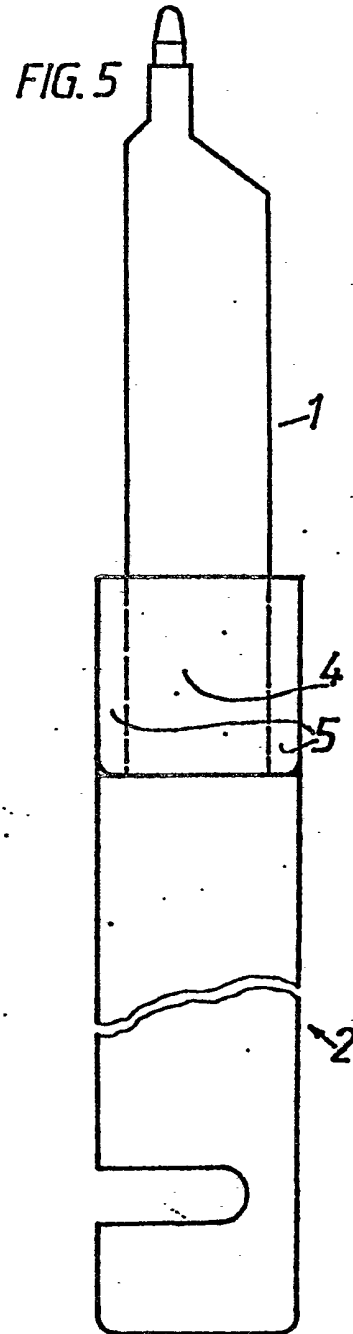


FIG.1

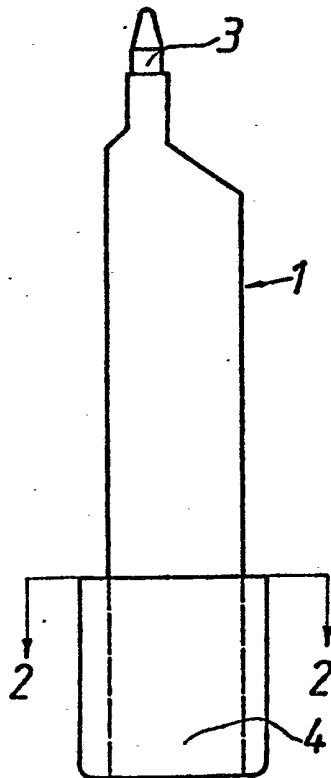


FIG.3

