



N° 889.663

Classif. Internat.: F-16B

Mis en lecture le: 16 -11- 1981

Le Ministre des Affaires Économiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention ;

Vu le procès-verbal dressé le 17 juillet 1981 à 14 h. 40
au Service de la Propriété industrielle ;

ARRÊTE :

Article 1. — *Il est délivré à Mr. Maurice F. MULLENMEYER,*
24, rue des Cerisiers, B-5089 Grez-Doiceau

repr. par le Cabinet Bede à Bruxelles,

un brevet d'invention pour : Élément de serrage

Article 2. — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 14 août 1981

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE:

Le Directeur

L. SALPETEUR



Monsieur Maurice Ferdinand MULLENMEYER
à B-5089 GREZ-DOICEAU (Belgique)

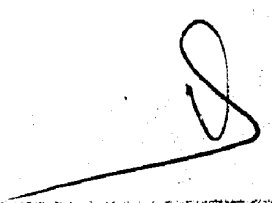
Elément de serrage.

La présente invention est relative à une pince ou élément de serrage destinée à assembler entre eux des profilés dont l'un reçoit le corps de la pince, tandis que l'autre profilé, contigu
5 au premier, reçoit les extrémités des branches de la pince, le serrage se faisant par écartement des branches de la pince dans les deux profilés.

Plus particulièrement, la pince de serrage comporte deux branches reliées entre elles, dont l'une
10 présente une perforation taraudée qui la traverse de part en part, une vis coopérant avec cette perforation taraudée pour venir en contact avec l'autre branche de la pince, des moyens permettant le déplacement de l'une par rapport à l'autre branche
15 lorsque par serrage la vis traversant l'une des branches prend appui sur l'autre branche, cette pince étant destinée à être reçue dans un premier profilé présentant des moyens d'accès à la vis précitée et laissant libre une extrémité de chacune des
20 branches de la pince, ces extrémités étant destinées à être reçues dans un logement prévu dans un deuxième profilé pour provoquer en s'écartant l'une de l'autre par serrage de la vis la fixation de ce deuxième profilé au premier profilé.

25 On connaît des pinces de ce genre et on les utilise couramment pour l'assemblage d'éléments de cloisons comportant des profilés du genre décrit.

Les pinces connues ont souvent comme inconvénient le temps nécessaire au montage parce que
30 l'écrou formé dans une des branches de la pince doit être mis en concordance avec l'ouverture pratiquée dans le profilé pour permettre l'accès à la vis. En outre, la vis serrée dans l'écrou dépasse du profilé récepteur et peut gêner le transport des éléments
35 de structure et en tout cas nuit à l'aspect de l'ensemble.



La présente invention vise à remédier à ces inconvénients.

A cet effet, elle comporte des moyens pour immobiliser une branche de la pince à l'intérieur du profilé récepteur tout en permettant à l'autre
5 branche de s'écarter de la première branche dans les limites du profilé récepteur sous l'action de la vis, la disposition étant telle que la tête de la vis se trouve à ras du profilé récepteur lorsque
10 le serrage est complet.

D'autres particularités de l'invention ressortiront de la description qui suit et fait référence aux dessins ci-annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en plan de dessous
15 de la partie mobile de la pince ;

- la figure 2 est une vue latérale de la pince ;

- la figure 3 est une vue de dessus de la partie fixe de la pince ;

20 - les figures 4A, 4B et 4C sont des vues en coupe montrant les différentes positions de la pince en cours de montage ;

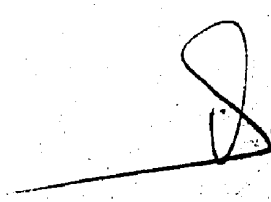
- la figure 5 est une vue en coupe transversale du profilé de logement avec la pince en position de serrage ;
25

- la figure 6 est une vue en coupe similaire en position non serrée, montrant un profilé et une pince moins larges ;

30 - la figure 7 est une vue semblable aux figures 5 et 6 sauf qu'elle montre une variante de profilé et de pince.

Dans ces différentes figures, les mêmes notations de référence désignent les mêmes éléments.

La pince désignée dans l'ensemble par la
35 notation de référence 1 se compose de deux parties principales, une partie fixe 2 et une partie mobile 3.



Cette pince prend appui à l'intérieur d'un corps creux (profilé) 20 par un ressort de poussée 5 monté dans un logement 7 de la pièce mobile 3 agissant sur une paroi intérieure 21 du corps creux pour aider à l'introduction d'une proéminence 6 cylindrique ou autre, dans une ouverture 22 pratiquée dans une paroi opposée 23 et dont le dessin correspond exactement à celui de l'extrémité de la proéminence. Cette extrémité introduite exactement dans l'ouverture 22 fixe la pièce et la maintient en position à une distance calculée pour son fonctionnement. La proéminence 6 est perforée intérieurement et comporte un filetage. Une vis 14 opère dans cette perforation et agit par poussée. Elle est agencée pour ne pas émerger de la proéminence 6 en position de serrage complet. Etant donné que le bord supérieur de la proéminence s'inscrit au même niveau que la surface extérieure du profilé 20, il n'y a en position de serrage complet aucune saillie sur cette surface extérieure.

Chaque partie principale 2, 3 de la pince comporte une extrémité destinée à être reçue dans une rainure de réception 30 d'un autre profilé 31 devant être maintenu par la pince contre le profilé 20. Cette extrémité a la forme d'une lèvre 8 respectivement 9 calculée pour une introduction aisée dans la rainure 30. La lèvre 8 de la partie fixe 2 est dessinée pour épouser l'épaisseur e du profilé 31. Un biais 8' aide au glissement et aboutit au fond 8" d'un creux formé entre la lèvre 8 et le corps de la partie fixe 2. La largeur l du fond 8" est calculée par rapport au bord extérieur du profilé de façon à positionner exactement les profilés 20 et 31 entre eux.

La lèvre 9 de la partie mobile 3 est dessinée en cavité courbée 9' orientée vers l'intérieur

du profilé 20, de façon à provoquer un glissement vers son centre et provoquer un serrage parfait en position de serrage de la pièce.

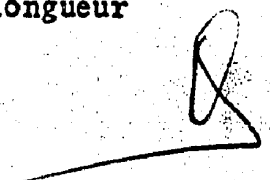
5 Pour éviter la mise en oeuvre d'un axe, la partie arrière de la pièce fixe 2 est constituée par un demi-cylindre 10, une échancrure 12 attenante à ce demi-cylindre permet l'introduction de la partie arrière 11 de la pièce mobile 3, laquelle partie arrière épouse exactement, hormis tolérances, 10 l'arrondi du demi-cylindre 10. De cette façon, la pièce mobile 3 peut pivoter sur la pièce fixe 2 sans pouvoir se déplacer autrement de façon malencontreuse parce qu'elle est maintenue de tous côtés.

15 Dans la forme de réalisation représentée sur les figures 1-3 et 5-6, la pièce fixe est maintenue à l'endroit précis qui lui convient en prenant appui sur des nervures internes 26 du profilé prévues à cet effet. Plus particulièrement, la pièce fixe com-
20 porte de chaque côté un épaulement 4 offrant la surface nécessaire à cet appui.

Comme représenté sur les figures 4 et 7, lorsque le profilé 20 destiné à contenir la pince ne comporte pas de nervures internes, on met en oeuvre une variante de pince.


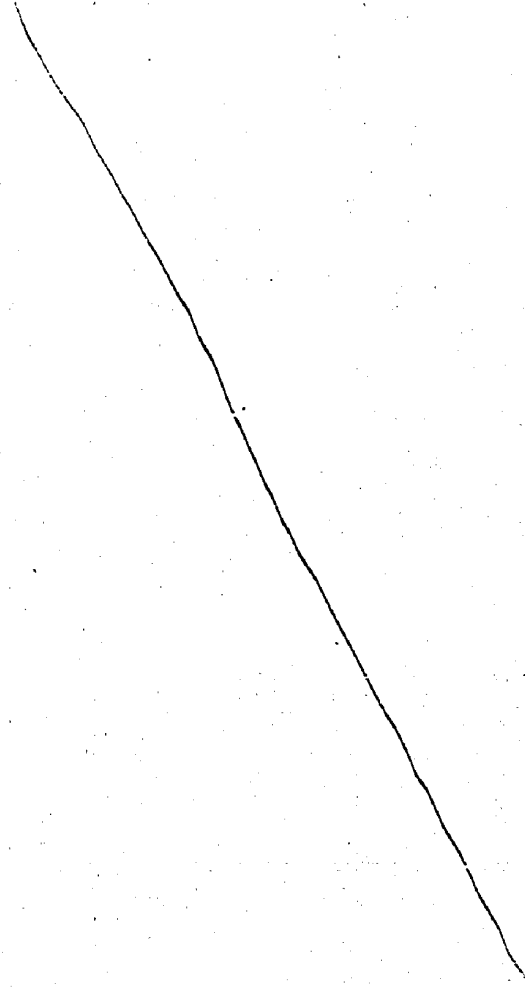
25 Pour permettre l'appui de la partie fixe 2 de la pince à l'intérieur de ce profilé 20, la surface de la partie fixe tournée vers la paroi du profilé est pourvue de saillies 16 qui émargent de cette surface sur une hauteur égale à celle de la
30 proéminence 6 moins l'épaisseur de la paroi du profilé.

Comme représenté sur les dessins, la pince peut présenter différentes largeurs en fonction des profilés qui la reçoivent. La comparaison entre les figures 5 et 6 montre qu'il suffit d'adapter la
35 largeur de la partie fixe 2. Pour augmenter la capacité de serrage, on peut aussi modifier la longueur



de la fente 12 de façon qu'elle puisse recevoir par
exemple deux parties mobiles 3.

Il est bien entendu que l'invention n'est
pas limitée aux détails décrits plus haut et qu'on
5 peut y apporter de nombreuses modifications sans
sortir du cadre de l'invention.

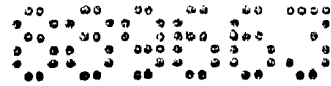


REVENDEICATIONS

1. Pince de serrage comportant deux branches reliées l'une à l'autre dont l'une présente un alésage taraudé qui la traverse, une vis coopérant avec cet alésage pour venir en contact avec l'autre branche, des moyens permettant le déplacement de l'une par rapport à l'autre branche lorsque par serrage la vis traversant l'une des branches prend appui sur l'autre branche, cette pince étant destinée à être reçue dans un premier profilé présentant des moyens d'accès à la vis précitée et laissant libre une extrémité de chacune des branches de la pince, ces extrémités étant destinées à être reçues dans un logement prévu sur un deuxième profilé pour provoquer en s'écartant l'une de l'autre par serrage la fixation de ce deuxième profilé au premier profilé, caractérisée en ce qu'elle comporte des moyens pour immobiliser une branche (2) de la pince à l'intérieur du profilé (20) tout en permettant à l'autre branche (3) de s'écarter de la première branche (2) dans les limites du profilé (20) sous l'action de la vis (14), la disposition étant telle que la tête de la vis (14) se trouve à ras du profilé (20) lorsque le serrage est complet.

2. Pince de serrage suivant la revendication 1, caractérisée en ce que la branche mobile (3) de la pince comporte un ressort de poussée (5) par lequel elle prend appui sur une première surface intérieure (21) du profilé (20) et en ce que la branche fixe (2) de la pince comporte une proéminence (6) dirigée vers une deuxième surface intérieure (23) opposée à la première surface (21) du profilé (20), de manière telle que le ressort (5) aide à l'introduction de la proéminence (6) dans une ouverture (22) pratiquée à travers la paroi du profilé au niveau de la surface (23) et à l'immobilisation de cette branche fixe (2) dans le profilé (20).



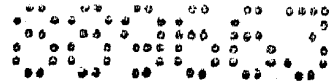


3. Pince de serrage suivant la revendication 2, caractérisée en ce que, en position opérative dans le profilé (20), la branche fixe (2) présente une surface (2') tournée vers la deuxième surface (23) du profilé et parallèle à cette surface, la proéminence (6) s'étendant perpendiculairement à cette surface (2') de la branche fixe et en ce que la branche fixe (2) comporte une perforation (6') qui la traverse de part en part suivant l'axe de la proéminence (6), perpendiculairement à ladite surface (2'), cette perforation étant taraudée et coopérant avec une vis (14) pour agir sur la branche mobile (3) en poussant celle-ci.

4. Pince de serrage suivant la revendication 3, caractérisée en ce que la branche fixe (2), par une autre surface (4) tournée vers la deuxième surface (23) du profilé, prend appui sur une surface intermédiaire (26) du profilé prévue à l'intérieur de celui-ci, entre les deux surfaces (21 et 23) du profilé, de manière telle que l'extrémité de la proéminence (6) engagée dans l'ouverture (22) du profilé affleure à la surface extérieure de celui-ci.

5. Pince de serrage suivant la revendication 4, caractérisée en ce que la branche fixe (2) comporte des parties saillantes (16) par lesquelles elle prend appui directement sur la deuxième surface (23) du profilé, la hauteur des parties saillantes (16) étant telle que l'extrémité de la proéminence (6) engagée dans l'ouverture (22) du profilé affleure à la surface extérieure de celui-ci.

6. Pince de serrage suivant les revendications 1 à 5, caractérisée en ce que la branche mobile (3) est attachée à la branche fixe (2) en pouvant pivoter par rapport à celle-ci, le point de pivotement se trouvant à l'extrémité des branches



qui est opposée à leur extrémité libre.

5 7. Pince de serrage suivant la revendication 6, caractérisée en ce que l'extrémité arrière de la branche fixe (2) est constituée par un demi-cylindre (10) transversal dont l'arrondi est, en position de montage, orienté vers la deuxième surface (23) du profilé et cette extrémité arrière comporte une échancrure (12) attenante à ce demi-cylindre (10), entre celui-ci et le reste de la branche fixe (2), et en ce que l'extrémité arrière de la branche mobile (3) a une section transversale qui permet son passage dans l'échancrure (12) et comporte une gouttière (11) épousant la forme de l'arrondi du demi-cylindre (10) en enveloppant cet arrondi.

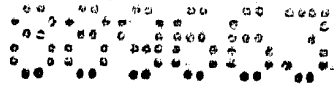
10
15 8. Pince de serrage, en substance telle que décrite plus haut en faisant référence aux dessins ci-annexés.

17 JUL 1988

Bruxelles le

Ppon.: Maurice Ferdinand MULLENMEYER

Ppon.: CABINET BEDE, R.van Schoonbeek



M. F. MULLENMEYER

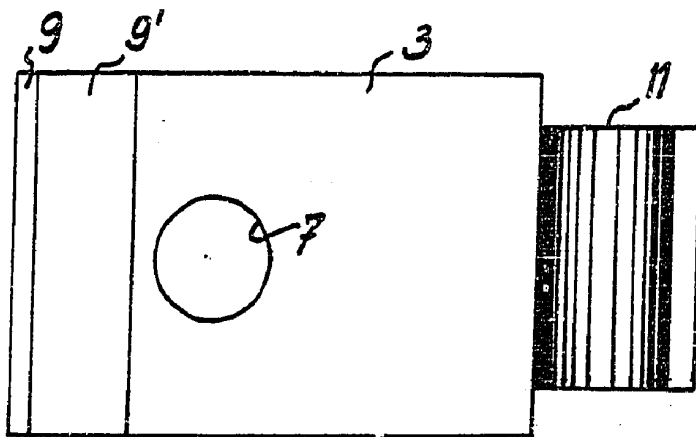


FIG. 1

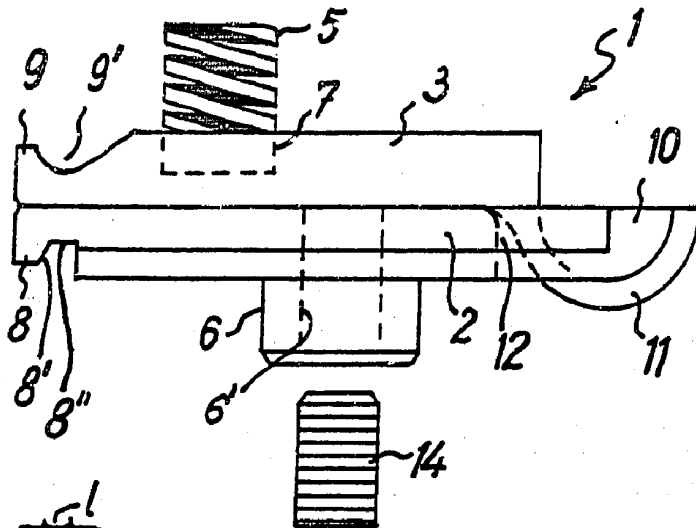


FIG. 2

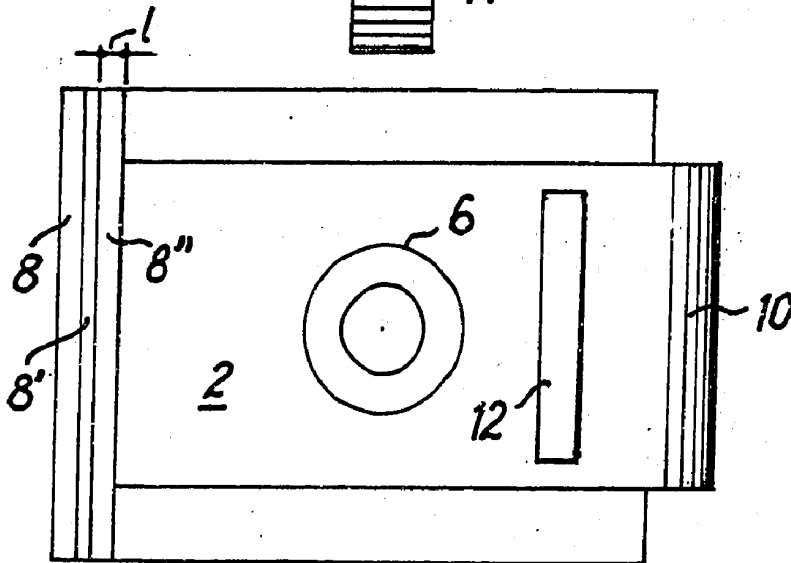
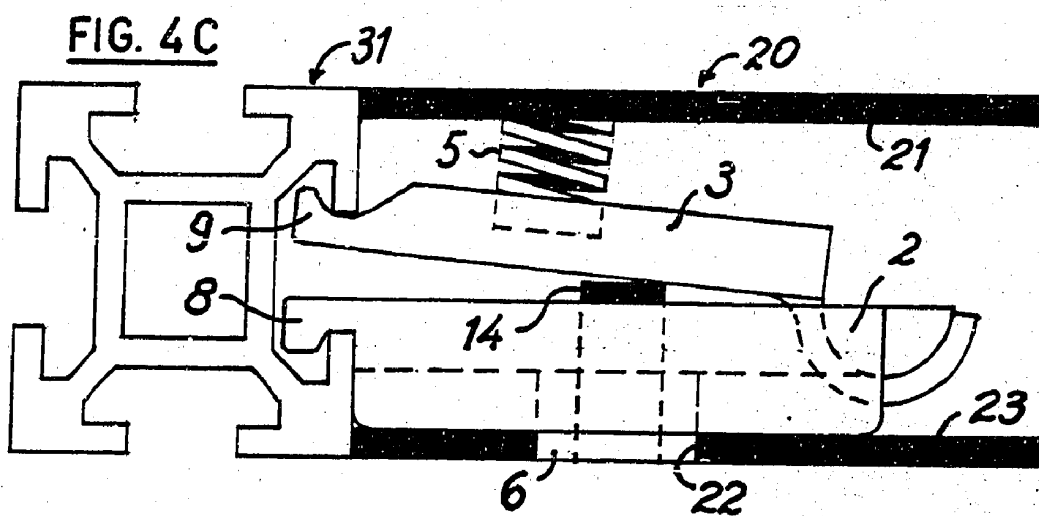
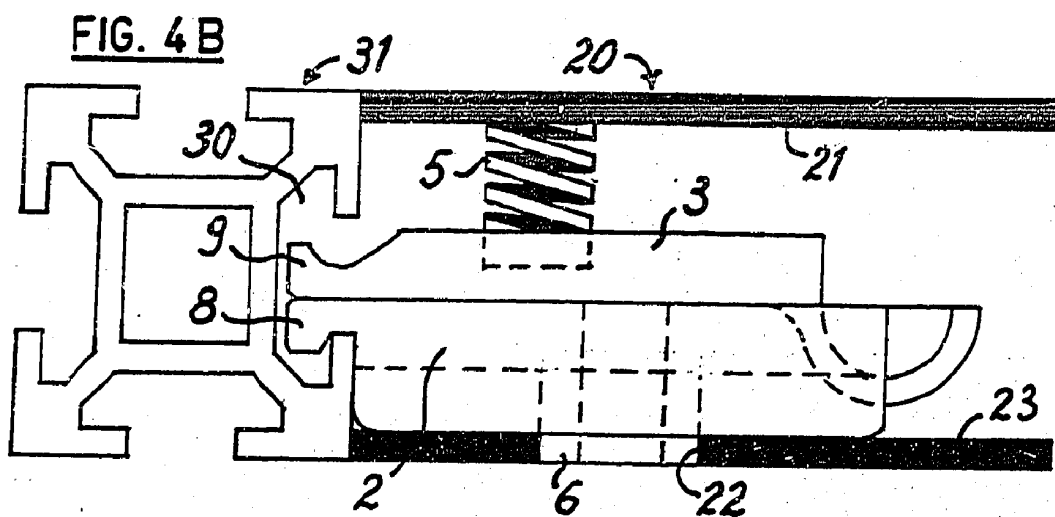
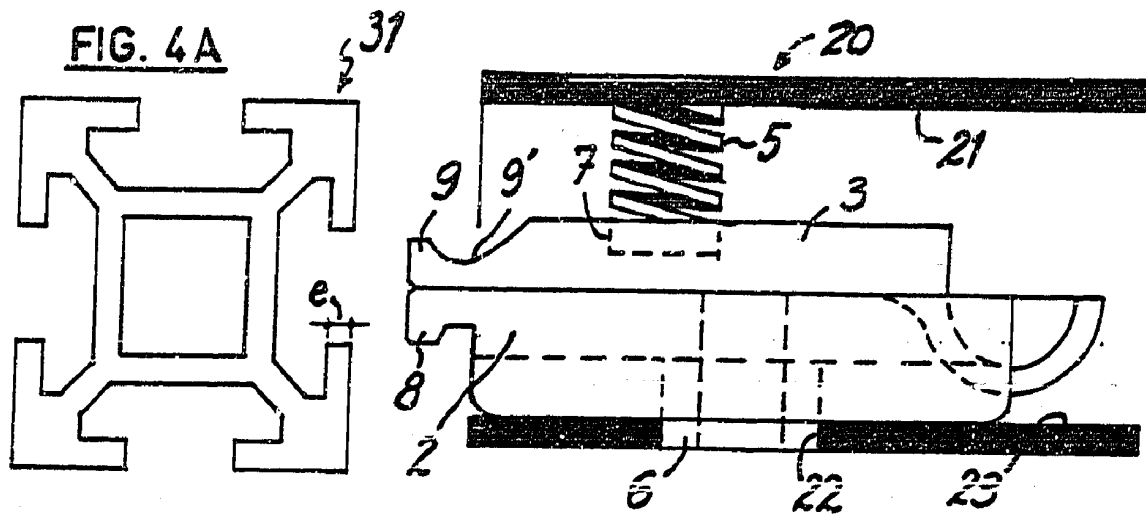


FIG. 3

Bruxelles, le 17 juillet 1981
P on Maurice Ferdinand Mullenmeyer
P on Cabinet Bede, R. van Schonenbeek



Bruxelles, le 17.7.1981
P pon Maurice Ferdinand Mullenmeyer
P pon Cabinet BEDE, R. van Schoonbeek
Mullenmeyer

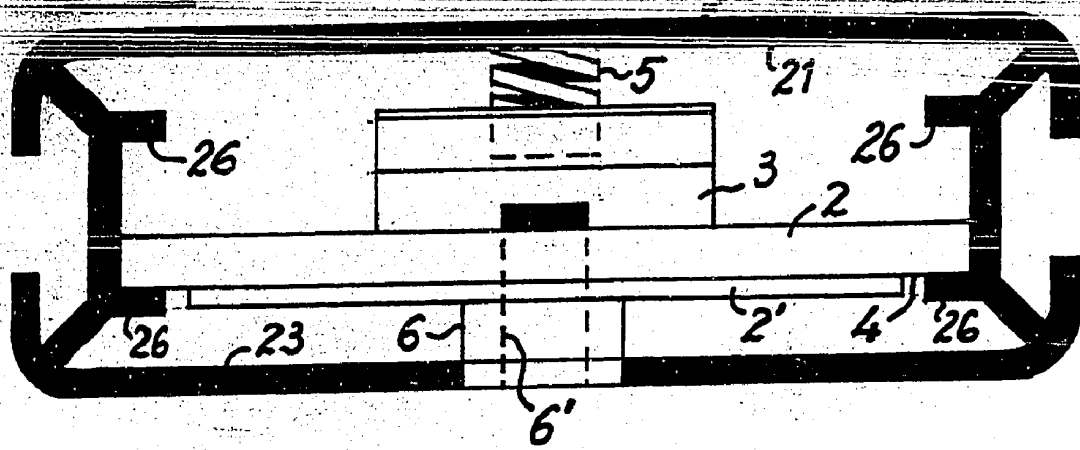


FIG. 6

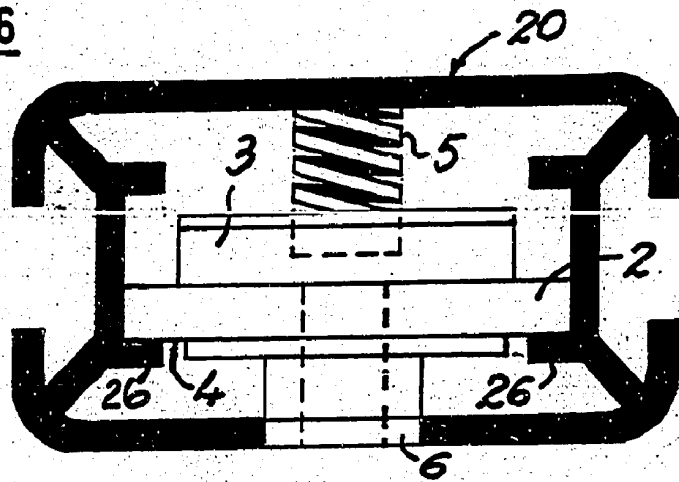
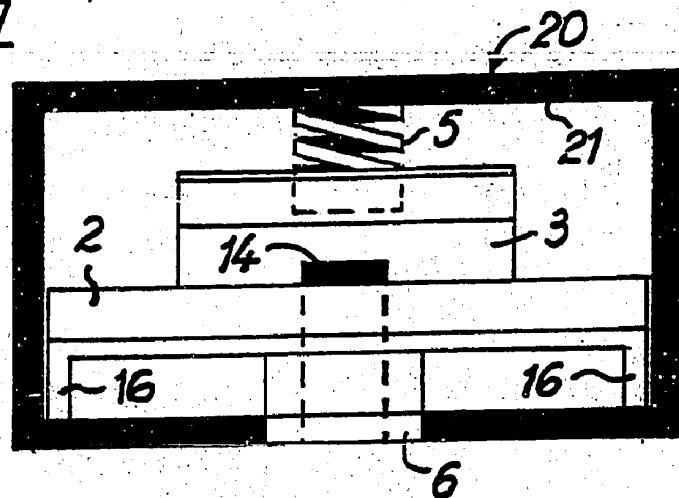


FIG. 7



Bruxelles, le 17 juillet 1981
 P. pour Maurice Ferdinand Mullenmeyer
 P. pour Cabinet BEDE, E. van Schoonbeek

Mullenmeyer