

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
COURBEVOIE

①1 N° de publication : **3 050 910**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **16 60786**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : **A 44 C 5/20 (2017.01), A 44 C 5/18**

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②2 Date de dépôt : 08.11.16.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 10.11.17 Bulletin 17/45.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

Demande(s) d'extension :

⑦1 Demandeur(s) : GUNIE ROBIN — FR.

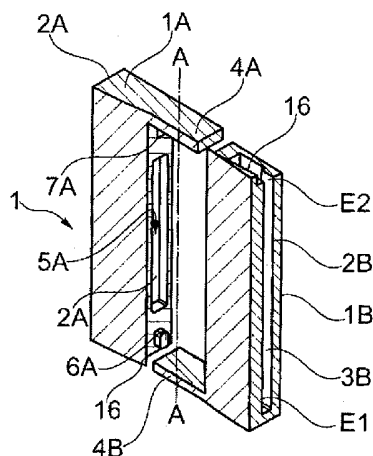
⑦2 Inventeur(s) : GUNIE ROBIN.

⑦3 Titulaire(s) : GUNIE ROBIN.

⑦4 Mandataire(s) : PRUGNEAU-SCHAUB.

⑤4 **FERMOIR POUR BRACELET DE FANTAISIE PERSONNALISABLE.**

⑤7 Un fermoir pour bracelet de fantaisie, comprend un corps (1) avec deux côtés opposés sur lesquels respectivement les extrémités du bracelet viennent se fixer. Le corps du fermoir est conçu en deux parties complémentaires (1A, 1B) formant chacune un côté du fermoir et qui s'assemblent par effet magnétique. Chaque partie du fermoir présente, sur son côté de fixation d'une extrémité du bracelet, une rainure semi-ouverte à contre-dépouille (3A, 3B) qui s'étend longitudinalement entre deux extrémités de rainure le long du côté de fixation.



FR 3 050 910 - A1



Domaine technique

La présente invention se rapporte au domaine des bracelets de fantaisie par exemple en perle ou en tissu, simple ou multi-rangs, et en particulier aux fermoirs  
5 pour de tels bracelets de fantaisie.

Technique antérieure

Le document de brevet US-5689867 décrit un fermoir pour bracelet de fantaisie en perle qui permet de  
10 refermer les deux extrémités du bracelet sur deux côtés opposés du fermoir.

Ce fermoir connu est conçu pour être en partie interchangeable. Toutefois dans ce fermoir connu, la fixation des extrémités du bracelet aux côtés opposés du  
15 fermoir est rendue permanente par soudage. On notera que cette fixation par soudage ne convient pas à des bracelets en tissu.

Le but de l'invention est de proposer un autre type de fermoir pour bracelet de fantaisie moins coûteux à  
20 fabriquer et permettant d'interchanger/de personnaliser le bracelet simplement et rapidement.

A cet effet, l'invention a pour objet un fermoir pour bracelet de fantaisie, comprenant un corps avec deux  
25 côtés opposés sur lesquels respectivement les extrémités du bracelet viennent se fixer, caractérisé en ce que ledit corps du fermoir est conçu en deux parties complémentaires formant chacune un côté du fermoir et qui s'assemblent par effet magnétique, en ce que chaque partie du fermoir présente, sur son côté de fixation  
30 d'une extrémité du bracelet, une rainure semi-ouverte à contre-dépouille qui s'étend longitudinalement entre deux extrémités de rainure le long du côté de fixation.

Le fermoir selon l'invention peut présenter les particularités suivantes :

- 5 - la rainure est fermée à une de ses deux extrémités et ouverte à son autre extrémité, la dite partie de fermoir est en forme de L et comprend en outre du côté de l'extrémité fermée de la rainure un flasque latéral qui saille transversalement par rapport aux côtés de fixation et qui est conçu pour fermer l'extrémité ouverte de la rainure de l'autre partie  
10 complémentaire du corps du fermoir quand les deux parties complémentaires du fermoir sont assemblées par effet magnétique ;
- chaque partie du corps de fermoir comprend une face d'assemblage qui est opposée au côté de fixation et  
15 qui présente un trou et un pion de détrompage qui coopèrent respectivement avec un pion et un trou de détrompage prévus sur la face d'assemblage de l'autre partie du corps de fermoir ;
- il comprend en outre pour chaque partie du corps au  
20 moins une attache conçue d'une part pour s'accrocher à une extrémité du bracelet et d'autre part pour s'insérer dans la rainure tout en étant bloquée contre des flancs de la contre dépouille de la rainure ;
- 25 - l'attache peut être un rivet à double tête traversant l'une des extrémités du bracelet ;
- l'attache peut être un coulisseau à section en T serti à l'une des extrémités du bracelet ;
- l'attache peut être un coulisseau en forme de  
30 barrette sur laquelle l'extrémité du bracelet s'accroche à l'aide d'un moyen d'accrochage tel qu'un crochet, une boucle, un anneau ou un maillon

de chaînette.

L'invention s'étend à un bracelet de fantaisie comportant un fermoir selon l'invention.

5        Présentation sommaire des dessins

La présente invention sera mieux comprise et d'autres avantages apparaîtront à la lecture de la description qui suit et des dessins annexés dans lesquels :

- 10        - la figure 1 illustre en perspective les deux parties complémentaires du fermoir selon l'invention ;
- la figure 2 représente le fermoir de la figure 1 vu en plan ;
- la figure 3 représente le fermoir de la figure 1 suivant une autre perspective ;
- 15        - la figure 4 montre en coupe une partie du fermoir montré sur la figure 1 ;
- la figure 5 montre en coupe la partie du fermoir complémentaire à celle montrée sur la figure 4 ;
- la figure 6 montre en coupe une partie du fermoir
- 20        selon un autre mode de réalisation ;
- la figure 7 montre en coupe la partie du fermoir complémentaire à celle montrée sur la figure 6 ;
- la figure 8 montre en coupe les deux parties complémentaires des figures 4 et 5 en position
- 25        d'assemblage pour fermer un bracelet de fantaisie ;
- la figure 9 montre en perspective des attaches selon l'invention de type rivet à double tête ;
- la figure 10 montre en coupe une partie du fermoir montré sur la figure 1 avec une attache sous forme de
- 30        rivet à double tête ;
- la figure 11 montre en coupe la partie du fermoir

- complémentaire à celle montrée sur la figure 10 ;
- la figure 12 montre en coupe les deux parties complémentaires des figures 10 et 11 en position d'assemblage pour fermer un bracelet de fantaisie ;
  - 5 - la figure 13 montre en coupe une partie du fermoir montré sur la figure 1 avec une attache à section en T serti à l'extrémité du bracelet ;
  - la figure 14 montre en perspective deux attaches à section en T distinctes ;
  - 10 - la figure 15 montre en coupe les deux parties complémentaires du fermoir selon l'invention avec une attache en forme de barrette ;
  - la figure 16 montre en coupe une partie du fermoir selon l'invention avec une attache en forme de
  - 15 barrette déployée ;

#### Description des modes de réalisation

Sur les figures 1 à 3, on a illustré un fermoir 1 pour bracelet de fantaisie selon l'invention.

- 20 Le fermoir 1 est notamment conçu pour des bracelets à rang simple ou multi-rangs de types chaînette, macramé, perles, lanières, tresses en cuir, ruban, etc.

Sur les figures 1 à 3, le bracelet n'est pas représenté. Ce fermoir 1 est symétrique suivant un axe médian A-A. Il peut être de préférence en métal.

25

Le fermoir 1 a un corps en deux parties complémentaires 1A, 1B.

Il présente deux côtés longitudinaux de fixation opposés 2A, 2B sur lesquels respectivement les extrémités du bracelet viennent se fixer.

30

Chaque partie 1A, 1B du fermoir 1 a ici une forme générale en L. Les deux parties 1A, 1B formant chacune un

côté du fermoir sont conçues ici pour s'assembler par effet magnétique.

Chaque partie 1A, 1B du fermoir présente, sur son côté de fixation d'une extrémité du bracelet, une rainure semi-ouverte à contre-dépouille 3A, 3B visible sur les figures 1 et 3.

Sur les figures, on a représenté une rainure à section en T.

La rainure pourrait être aussi une rainure à section en queue d'aronde, etc.

Cette rainure semi-ouverte à contre-dépouille présente une fente longitudinale qui a une largeur plus petite que la base de la rainure de sorte à former des flancs de contre-dépouille de chaque côté de la fente longitudinale qui servent de surface de blocage comme expliqué plus loin.

Chaque rainure 3A, 3B s'étend longitudinalement entre deux extrémités de rainure le long du côté de fixation correspondant.

La rainure 3A, respectivement 3B, est fermée à une de ses deux extrémités E1 et ouverte à son autre extrémité E2.

Comme représenté sur les figures 4 et 5, les parties 1A, 1B de fermoir en forme de L comprennent respectivement du côté de l'extrémité fermée E1 de la rainure 3A, 3B un flasque latéral 4A, 4B qui saille transversalement par rapport aux côtés de fixation et donc à l'axe médian A-A et qui est conçu pour fermer l'extrémité ouverte E2 de la rainure 3B, 3A de l'autre partie complémentaire 1B, 1A du corps du fermoir quand les deux parties complémentaires 1A, 1B du fermoir sont assemblées par effet magnétique.

Selon un autre mode de réalisation du fermoir, les parties 1A, 1B en forme de L comprennent respectivement du côté de l'extrémité ouverte E2 de la rainure 3A, 3B un flasque latéral 4A', 4B', visible sur les figures 6 et 7, qui saille transversalement par rapport aux côtés de fixation et donc à l'axe médian A-A et qui est conçu pour fermer l'extrémité ouverte E2 de la rainure 3B, 3A de l'autre partie complémentaire 1B, 1A du corps du fermoir quand les deux parties complémentaires 1A, 1B du fermoir sont assemblées par effet magnétique.

Comme visible sur les figures 1 et 3, chaque partie 1A, 1B du corps de fermoir comprend une face d'assemblage 5A, 5B respectivement qui est opposée au côté de fixation correspondant et qui présente un trou 6A, 6B et un pion de détrompage 7A, 7B. Le trou et le pion de détrompage 6A, 7A de la partie 1A coopèrent respectivement avec le pion et le trou de détrompage 6B, 7B prévus sur la face d'assemblage de l'autre partie 1B du corps de fermoir.

Comme montré sur les figures 1 et 3, les parties 1A et 1B comprennent respectivement à l'extrémité opposée du flasque latéral 4A et 4B une languette 16, qui est un prolongement du corps au niveau de son ouverture E2, conçue pour cacher le bord du flasque latéral de la partie opposée lorsque le fermoir est assemblé. Cette languette 16 permet en outre de guider le flasque lors de l'assemblage des deux parties 1A et 1B et d'augmenter la robustesse du fermoir lorsqu'il est assemblé en plus de l'effet magnétique et des pions de détrompage.

Comme visible sur les figures 1 et 3, la face d'assemblage 5A ou 5B comporte dans sa partie centrale un alésage 8A, 8B ici oblong qui sert à loger un aimant 9A, 9B montré notamment sur les figures 4 à 7.

Le pion 6A et le trou 7A (respectivement 6B, 7B) sont disposés de part et d'autre de l'alésage 8A (respectivement 8B) suivant la direction axiale A-A.

Sur la figure 8, on a montré les deux parties 1A, 1B  
5 assemblées par effet magnétique pour refermer les extrémités d'un bracelet de fantaisie 10 ici constitué de plusieurs rangs.

Sur la figure 8, chaque rang du bracelet est accroché à l'intérieur de la rainure à une attache 11 formée par  
10 exemple par un rivet à deux têtes montré en perspective sur la figure 9 et en coupe sur les figures 10 à 12. Les têtes du rivet ont ici une forme carrée mais peuvent également se présenter sous une forme circulaire.

Ici les rivets 11 à deux têtes traversent les  
15 différents rangs du bracelet.

On comprendra cependant que l'épaisseur du rang du bracelet peut être trop importante pour que son extrémité ne soit insérée dans la rainure pour y être fixer avec des moyens d'attache 11 de type rivet. Ainsi, une attache  
20 11 en forme de T, comme visible sur la figure 13, peut être sertie sur l'extrémité du bracelet, ici à l'extrémité d'un rang du bracelet, à l'extérieur de la rainure. Ce type d'attache 11 en forme de T peut ainsi avoir différentes tailles pour accueillir diverses formes  
25 et épaisseurs de rang de bracelet.

Les attaches 11 en formes de T sont par exemple cylindriques ou cubiques en fonction du type de rang utilisé, comme visible sur la figure 14.

Plusieurs attaches 11 en forme de T ou plusieurs  
30 rivets peuvent être montés solidaires entre eux afin de former un ensemble d'attaches 11, visible sur les figures 8 et 9.

La figure 15 illustre une attache 11 pour les deux parties 1A, 1B du fermoir qui est un coulisseau en forme de barrette sur laquelle l'extrémité du rang du bracelet 10 s'accroche à l'aide d'un moyen d'accrochage 12, ici un  
5 crochet. D'autres moyens d'accrochage de type anneau, boucle ou maillon de chaînette peuvent également être utilisés.

D'une manière générale on comprendra que les différentes panoplies d'attaches 11, seront choisies en  
10 fonction du type de bracelet utilisé.

A noter que l'aimant 9A, 9B peut avoir une fonction supplémentaire d'immobilisation de l'attache 11 par effet magnétique dans la rainure lorsque l'attache est métallique

15 Afin d'augmenter l'effet d'immobilisation on pourra prévoir dans l'alésage 8A, 8B une fenêtre ouverte dans la rainure afin qu'une partie de l'aimant soit en vis-à-vis direct des attaches 11.

On peut également prévoir d'immobiliser l'attache 11  
20 et plus particulièrement le coulisseau lorsqu'il est déployé hors de la rainure 3A, 3B dans le sens de la flèche de direction F1, comme représenté sur la figure 16. Une visse de blocage 13 est dans ce cas disposée à l'extrémité E2 de la rainure 3A, 3B transversalement au  
25 coulisseau qui présente une rainure 14 configurée pour recevoir la visse de blocage 13. La rainure 14 est bouchée à une de ses extrémités par une butée 15 contre laquelle vient appuyer la visse de blocage 13 lorsque le coulisseau est déployée.

30 Toutes les attaches 11 montrées sur les figures 8 à 16 sont conçues pour s'insérer par l'extrémité ouverte E2 de la rainure à contre-dépouille et glisser dans celle-ci

tout en étant bloquées par les flancs de cette contre-dépouille (c'est à dire en étant empêchées de sortir par la fente longitudinale de la rainure). La position axiale de l'attache dans la rainure est sans importance pour l'invention. Quand les deux parties 1A, 1B du corps du fermoir sont assemblés par effet magnétique, les flasques 4A, 4B empêchent les attaches de ressortir par les extrémités ouvertes E2 des rainures à contre-dépouille.

Si l'utilisateur veut changer ou personnaliser son bracelet en gardant le même fermoir 1, il a simplement à séparer les deux parties 1A, 1B du fermoir 1 pour libérer l'extrémité ouverte E2 de chaque rainure afin de ressortir les attaches 11 à travers ces extrémités ouvertes E2 et ensuite il n'a plus qu'à insérer d'autres attaches 11, choisies parmi la panoplie d'attaches 11 décrites ci-avant, accrochées à d'autres rangs de bracelet 10 dans ces mêmes rainures.

## REVENDICATIONS

1. Un fermoir pour bracelet de fantaisie, comprenant un corps (1) avec deux côtés opposés sur lesquels respectivement les extrémités du bracelet viennent se fixer, **caractérisé** en ce que ledit corps du fermoir est conçu en deux parties complémentaires (1A, 1B) formant chacune un côté du fermoir et qui s'assemblent par effet magnétique, en ce que chaque partie du fermoir présente, sur son côté de fixation d'une extrémité du bracelet, une rainure semi-ouverte à contre-dépouille (3A, 3B) qui s'étend longitudinalement entre deux extrémités de rainure le long du côté de fixation.

15

2. Un fermoir selon la revendication 1, **caractérisé** en ce que ladite rainure est fermée à une de ses deux extrémités et ouverte à son autre extrémité, et en ce que la dite partie de fermoir est en forme de L et comprend en outre du côté de l'extrémité fermée de la rainure un flasque latéral (4A, 4B) qui saille transversalement par rapport aux côtés de fixation et qui est conçu pour fermer l'extrémité ouverte de la rainure de l'autre partie complémentaire du corps du fermoir quand les deux parties complémentaires du fermoir sont assemblées par effet magnétique.

25

3. Un fermoir selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé** en ce que chaque partie du corps de fermoir comprend une face d'assemblage (5A, 5B) qui est opposée au côté de fixation et qui présente un trou et un pion de détrompage qui coopèrent respectivement avec un pion et

30

un trou de détrompage prévus sur la face d'assemblage de l'autre partie du corps de fermoir.

4. Un fermoir selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé** en ce qu'il comprend en outre pour chaque partie du corps au moins une attache (11) conçue d'une part pour s'accrocher à une extrémité du bracelet et d'autre part pour s'insérer dans la rainure tout en étant bloquée contre des flancs de la contre dépouille de la rainure.

5. Un fermoir selon la revendication 4, **caractérisé** en ce que l'attache (11) est un rivet à double tête traversant l'une des extrémités du bracelet.

6. Un fermoir selon la revendication 4, **caractérisé** en ce que l'attache (11) est un coulisseau à section en T serti à l'une des extrémités du bracelet.

7. Un fermoir selon la revendication 4, **caractérisé** en ce que l'attache (11) est un coulisseau en forme de barrette sur laquelle l'extrémité du bracelet s'accroche à l'aide d'un moyen d'accrochage tel qu'un crochet, une boucle, un anneau ou un maillon de chaînette.

8. Un bracelet de fantaisie (10) **caractérisé** en ce qu'il comporte un fermoir selon l'une des revendications précédentes.

1/6

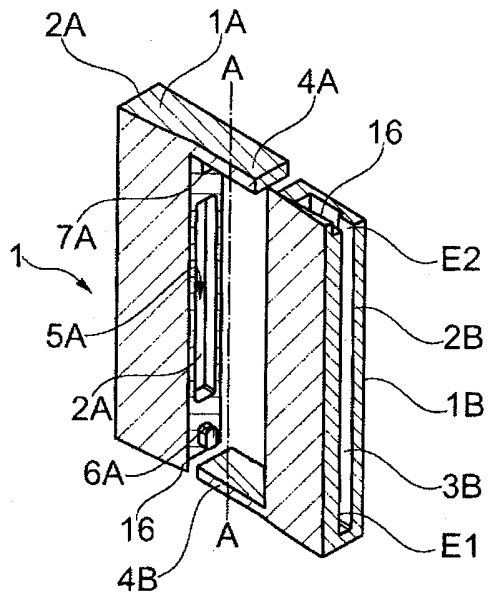


Fig. 1

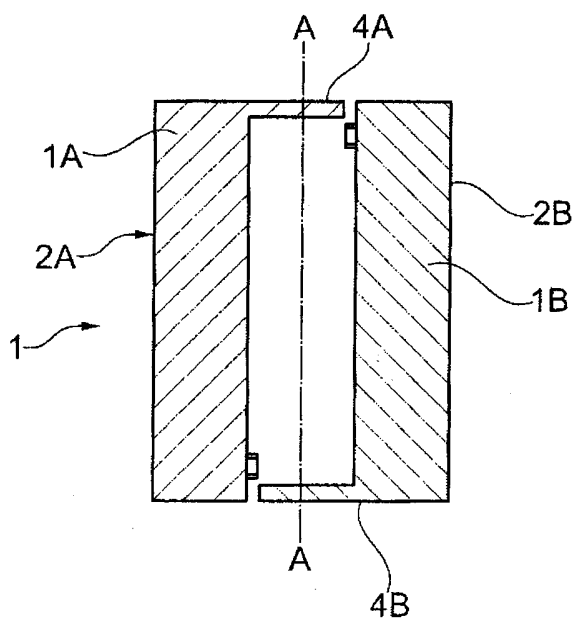


Fig. 2

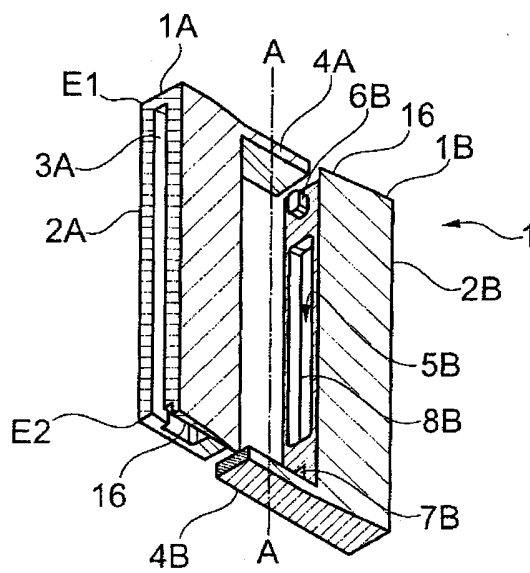


Fig. 3

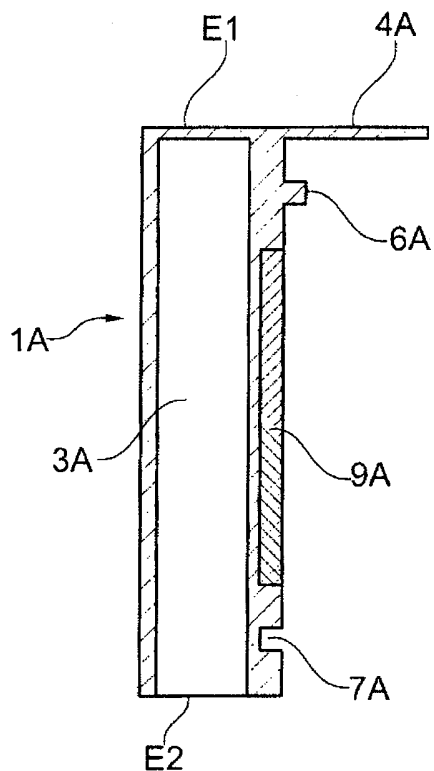


Fig. 4

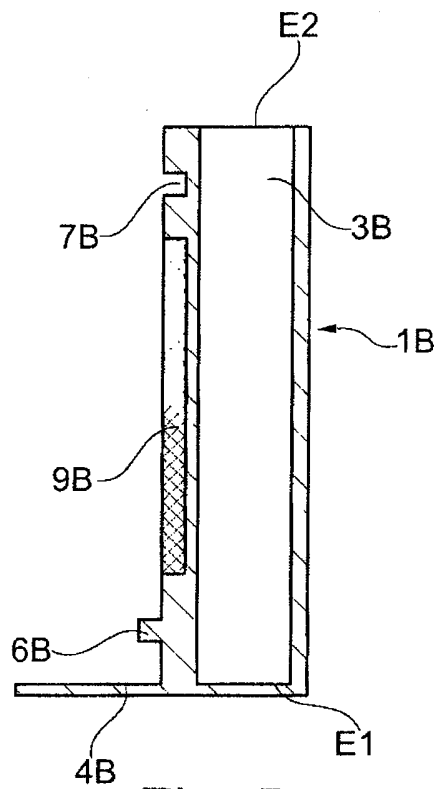


Fig. 5

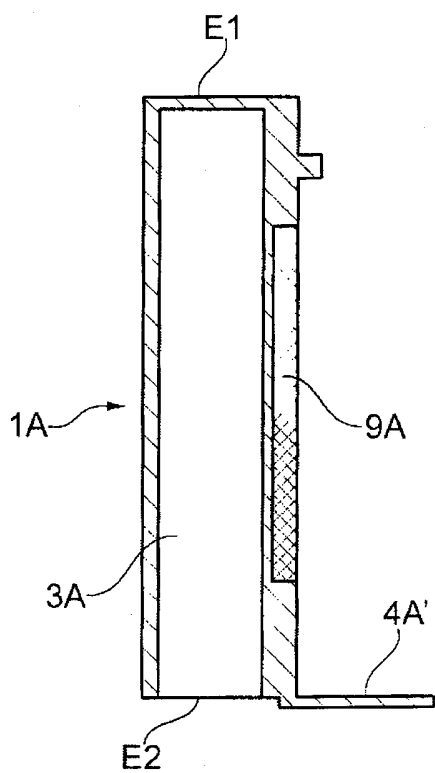


Fig. 6

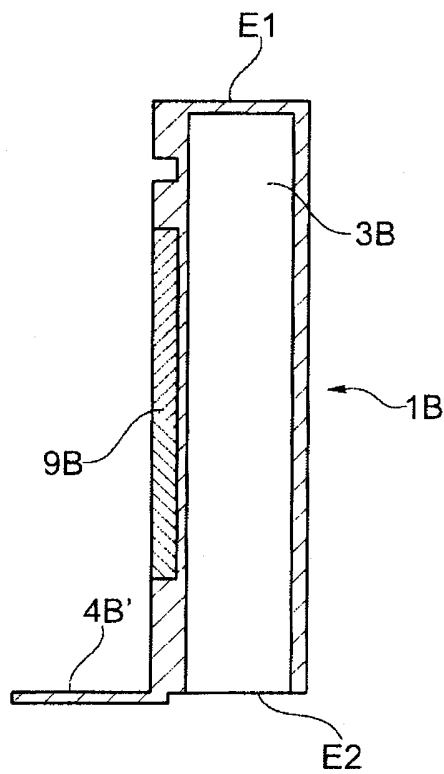


Fig. 7

3/6

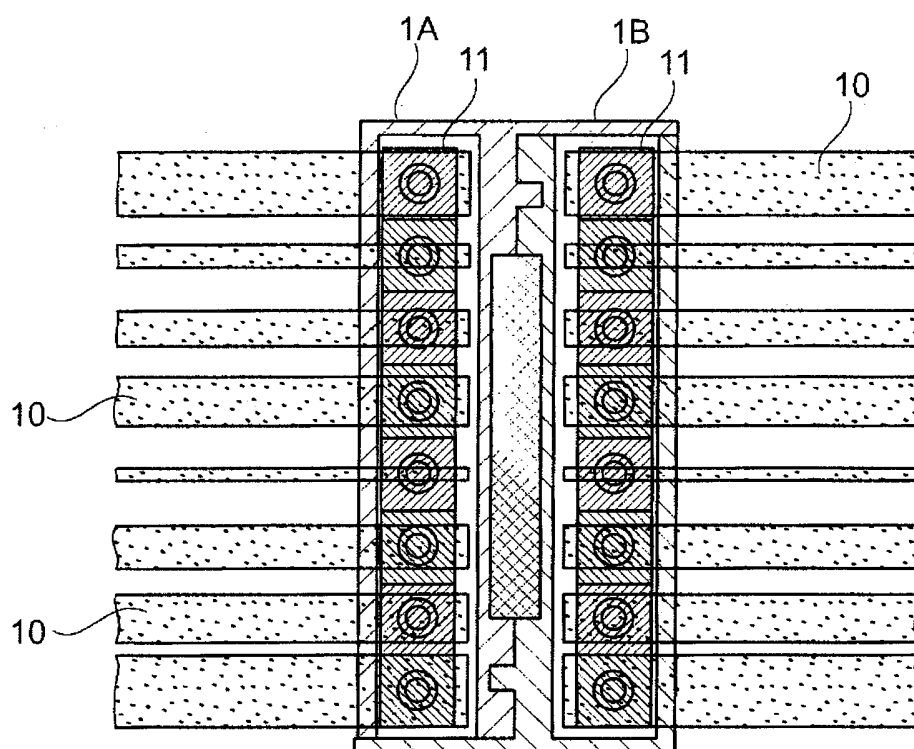


Fig. 8

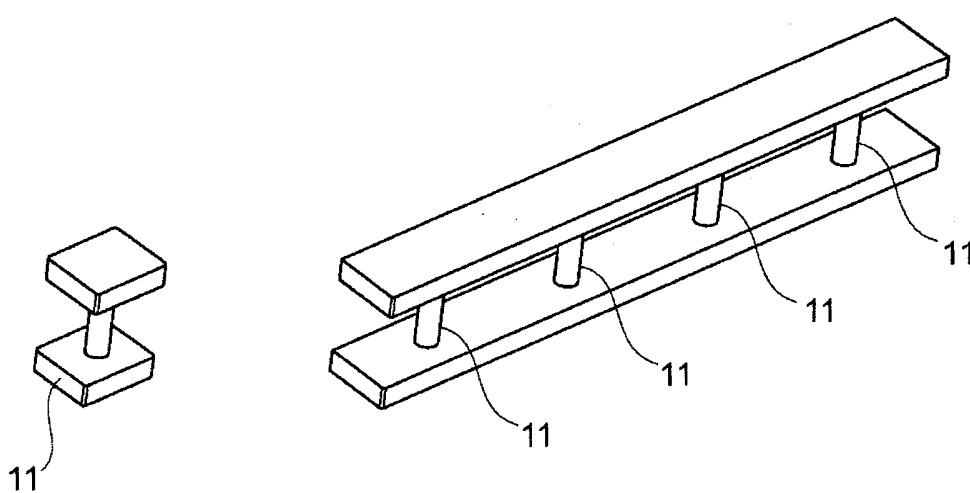


Fig. 9

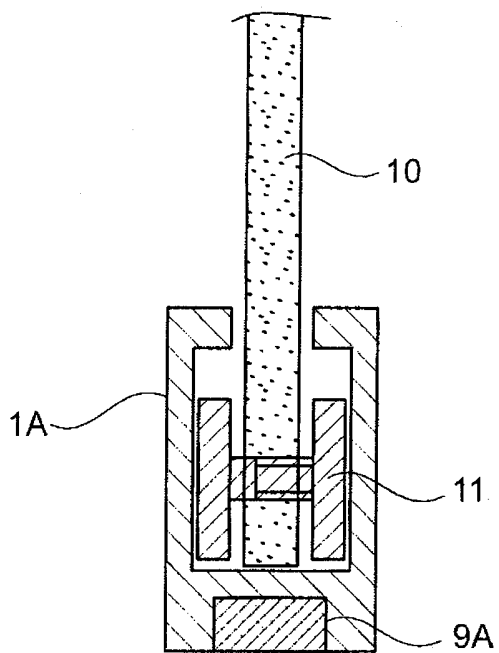


Fig. 10

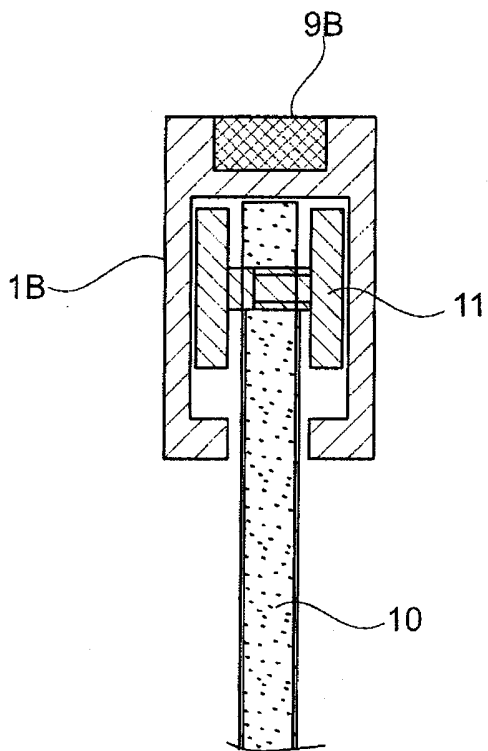


Fig. 11

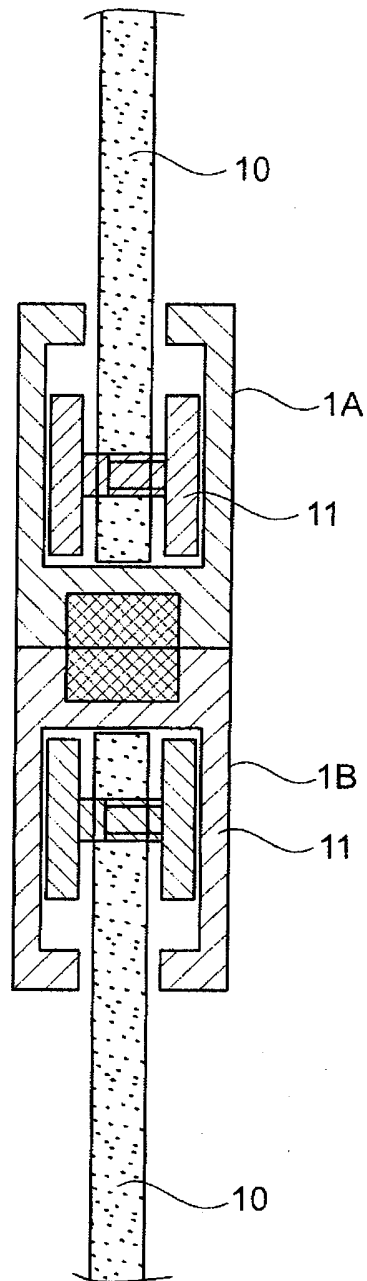


Fig. 12

5/6

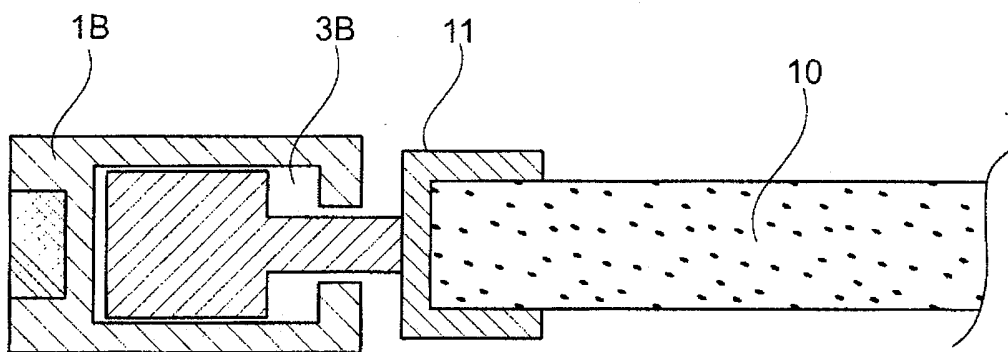


Fig. 13

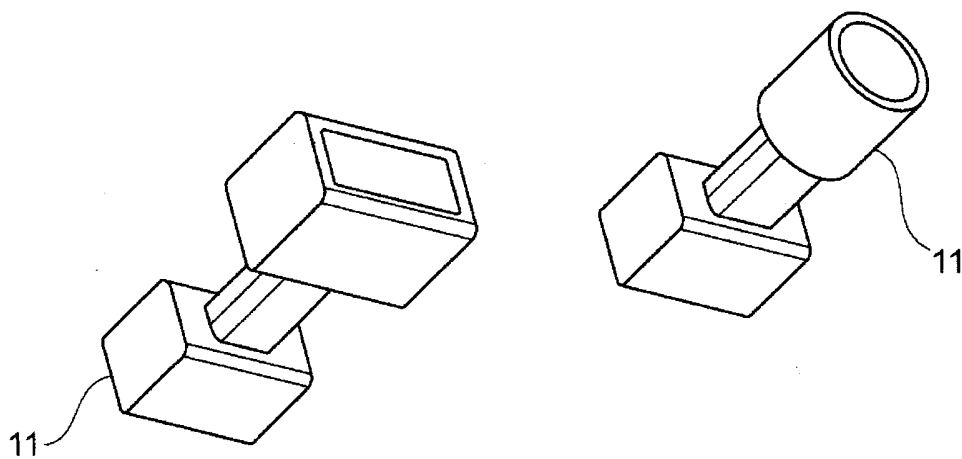
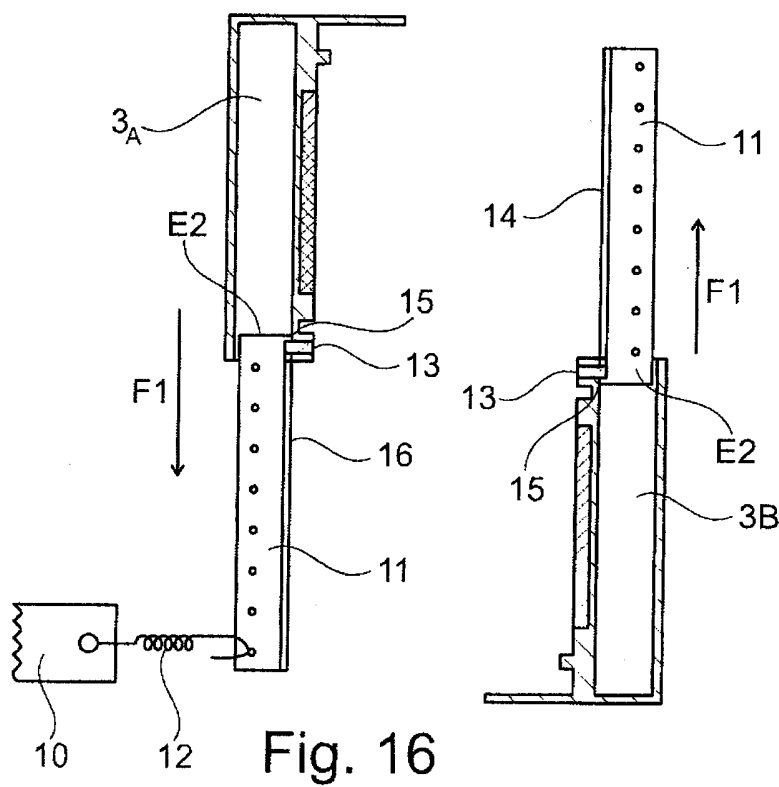
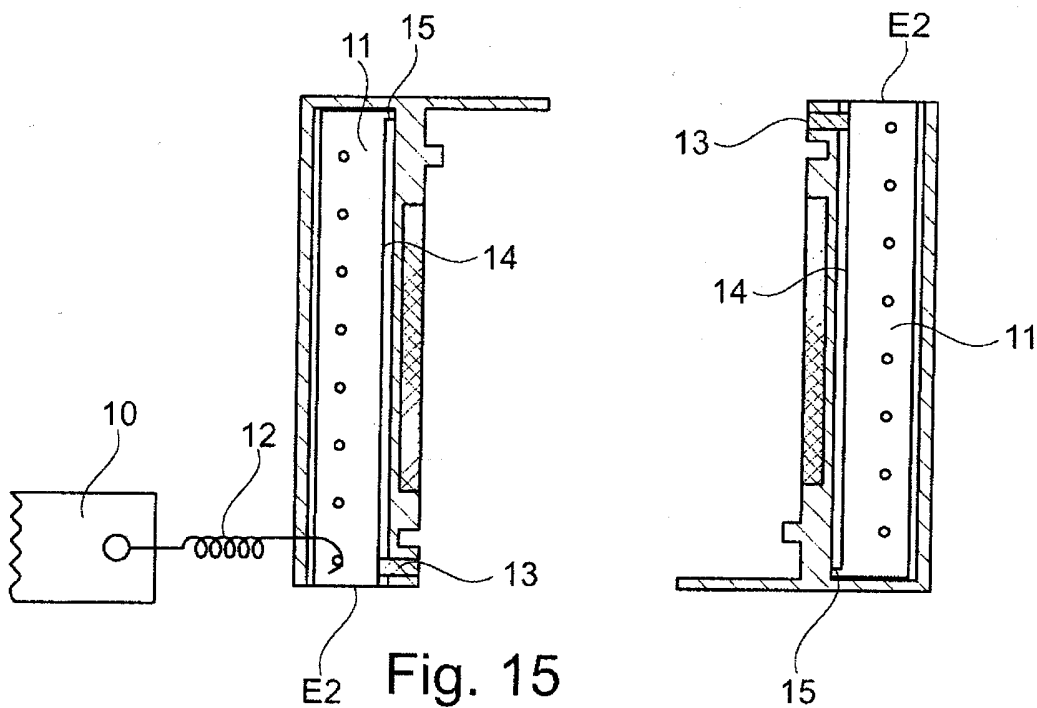


Fig. 14

6/6



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 830630  
FR 1660786

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 2014/130544 A1 (SANCHEZ-VALENZUELA JOSE ANTONIO [GB]) 15 mai 2014 (2014-05-15) * alinéas [0050], [0051], [0054]; figure 1 *	1,3,8	A44C5/20 A44C5/18
X	US 2011/179604 A1 (DESSER CYNTHIA [US]) 28 juillet 2011 (2011-07-28) * abrégé; figures 4-7 *	1,8	
X	JP H10 179219 A (BUANDOOMU YAMADA KK) 7 juillet 1998 (1998-07-07) * abrégé; figures a-c *	1,8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A44C
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		29 mai 2017	Monné, Eric
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1660786 FA 830630**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 29-05-2017

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2014130544 A1	15-05-2014	GB 2511381 A US 2014130544 A1	03-09-2014 15-05-2014
-----			
US 2011179604 A1	28-07-2011	AUCUN	
-----			
JP H10179219 A	07-07-1998	AUCUN	
-----			