



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 35723 B1** (51) Cl. internationale : **H02G 3/08**
- (43) Date de publication : **01.12.2014**

-
- (21) N° Dépôt : **37100**
- (22) Date de Dépôt : **03.06.2014**
- (30) Données de Priorité : **14.12.2011 ES P 201132004**
- (86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/ES2012/000311 14.12.2012**
- (71) Demandeur(s) : **SIMON, S.A, Diputación 390-392 08013 Barcelona (ES)**
- (72) Inventeur(s) : **MORET CODINA, Ma. Cristina**
- (74) Mandataire : **MAHDI SALMOUNI-ZERHOUNI**

-
- (54) Titre : **SYSTÈME D'ANCRAGE D'UN CHASSIS A UNE ENVELOPPE POUR MÉCANISMES ÉLECTRIQUES**
- (57) Abrégé : L'INVENTION CONCERNE UNE ENVELOPPE FORMÉE PAR UN COUVERCLE (1) ET UNE BASE (2) PRÉSENTANT AU MOINS, SUR L'UN DES CÔTÉS DE SON OUVERTURE, UN OU DEUX GUIDES CYLINDRIQUES (4) INSTALLÉS DANS LE SENS DE LA LONGUEUR; ET UN BÂTI (5) PRÉSENTANT AU MOINS SUR L'UNE DE SES EXTRÉMITÉS, DES DEUX CÔTÉS, DEUX EXTENSIONS EN FORME DE CROCHET (6) ET AU MOINS UNE OU DEUX DENTS CENTRALES (7) ADOPTANT, SUR LA PARTIE INFÉRIEURE, LA FORME D'UN CLIQUET (8), L'ARÊTE DE RETENUE ÉTANT ORIENTÉE VERS LE BAS, ET PRÉSENTANT, DANS UNE CONFIGURATION À DEUX DENTS CENTRALES, UN CREUX (10) ENTRE LESDITES DENTS.

ABRÉGÉ

Système d'ancrage entre châssis et enveloppe pour mécanismes électriques, qui comprend :

5

- Une enveloppe formée par un couvercle (1) et une base (2) qui présente au moins sur l'un des côtés de son ouverture un ou deux guides cylindriques (4) dans le sens longitudinal ; et

10

- Un châssis (5) qui présente sur au moins l'une de ses deux extrémités, des deux côtés, des prolongements respectifs en forme de crochet (6) et au moins une ou deux dents centrales (7) qui adoptent, sur leur partie inférieure, la forme d'un cliquet (8), avec son arête de retenue regardant vers le haut, présentant dans le cas de deux dents centrales un trou (10) entre ces dernières.

DESCRIPTION

MÉMOIRE DESCRIPTIF

5 La présente invention a pour objet un système d'ancrage entre un châssis pour le logement de mécanismes électriques et leur enveloppe respective, le châssis lui-même et l'enveloppe elle-même.

État de la technique

10 Dans les installations électriques actuelles, les mécanismes qui sont fixés à des châssis adaptés pour être, immédiatement, intégrés à l'intérieur d'un boîtier de raccordements, présentent l'inconvénient pratique que lorsqu'on doit accéder à la partie postérieure de ces derniers, endroit où se trouve le câblage des
15 raccordements, on doit procéder au démontage ou à la séparation du châssis associé, afin que cette zone postérieure soit accessible et qu'on puisse faire des manipulations à cet endroit.

Tout cela représente une augmentation du temps d'emploi de main d'œuvre spécialisée, avec l'augmentation des coûts qui en résulte dans les tâches
20 d'installation ou de maintenance et de réparations.

Objectif de l'invention

Afin d'apporter une solution aux inconvénients précédemment cités, on présente l'invention qui se caractérise essentiellement en ce qu'il s'agit d'un
25 système d'ancrage entre un châssis ou plusieurs châssis qui logent les mécanismes électriques et leur enveloppe respective laquelle possède des guides dans le sens longitudinal grâce auxquels les châssis s'enclenchent par pression auxdits guides via leurs extrémités, cela permettant en outre d'obtenir un basculement des châssis eux-mêmes et ainsi, une amélioration dans l'installation des mécanismes
30 électriques.

Afin de compléter ce qui a été exposé précédemment, nous joignons des dessins sur lesquels a été représentée, à titre d'exemple non limitatif, une réalisation pratique du système d'ancrage, des châssis basculants et de l'enveloppe elle-même.

35 Sur lesdits dessins,

- la fig. 1 est une vue en perspective et éclatée de l'enveloppe pour mécanismes électriques, formée de son cadre, de sa base et pourvue de trois châssis basculants ;
- 5 la fig. 2 est une vue de profil de l'un des châssis ;
- la fig. 3 est une vue en plan du châssis, correspondant à la figure précédente ;
- la fig. 4 est une perspective, vue de dessous, du même châssis ;
- la fig. 5 est une coupe schématique de la base de l'enveloppe pour
10 mécanismes électriques ;
- la fig. 6 est une vue complémentaire de la figure précédente, sur laquelle a été dessiné le début de la pose d'un châssis basculant, après la fixation d'une extrémité de ce dernier sur le guide opposé, sur lequel il basculera ;
- 15 la fig. 7 est un détail, dessiné à une plus grande échelle, de la séquence opérationnelle du positionnement de l'extrémité du châssis, selon la figure précédente, avant son enclenchement sur le guide de fixation sur la base de l'enveloppe ;
- la fig. 8 est un autre détail, semblable à celui de la figure précédente,
20 montrant la suite de la séquence de l'enclenchement de l'extrémité du châssis, grâce à l'élasticité de ses dents centrales, sur le guide de la base ;
- la fig. 9 représente de nouveau, de façon schématique, et en coupe
25 transversale, l'enveloppe du boîtier avec le châssis posé à sa place, l'extrémité sur laquelle il basculera positionnée et l'extrémité opposée enclenchée sur le guide correspondant de la base ;
- la fig. 10 dessine, sur un détail à une plus grande échelle semblable aux
figures 7 et 8 précédentes, la fin de la séquence de l'enclenchement de l'extrémité du châssis sur le guide correspondant de la base ;
- 30 la fig. 11 est une vue complémentaire de la figure 9, sur laquelle a été dessiné le début de l'extraction d'une extrémité du châssis basculant, à l'aide d'un outil ;
- la fig. 12 est un détail, dessiné à une plus grande échelle, de l'introduction de
35 l'outil pour l'extraction de l'extrémité du châssis, selon la figure précédente ;

- la fig. 13 est un autre détail, semblable à celui de la figure précédente, montrant la suite de la séquence de l'extraction de l'extrémité du châssis, lorsque l'outil comprime les dents centrales et les plie pour l'extraction de l'extrémité du châssis ; et enfin
- 5 la fig. 14 est un détail, dessiné à une plus grande échelle, de la compression et du pliage des dents centrales par l'outil.

Conformément à ces dessins, et en particulier à la figure 1, on observe que le système d'ancrage entre le châssis et son enveloppe pour mécanismes
10 électriques elle-même comprend une enveloppe, formée à son tour par un couvercle (1) et une base (2), cette base (2) pouvant être aussi bien un boîtier pour matériel électrique qu'une partie d'un profil métallique, et d'autre part un châssis (5).

La base (2) de l'enveloppe présente des deux côtés de son ouverture deux guides cylindriques (4) dans le sens longitudinal.

15 Quant au châssis (5), il présente à ses deux extrémités, des deux côtés de ces dernières, un prolongement en forme de crochet (6), complété par deux dents centrales (7) à chaque extrémité, qui adoptent, sur leur partie inférieure, la forme d'un cliquet (8), avec son arête de retenue regardant vers le haut, et entre les deux dents centrales (7) de chaque extrémité d'un trou (10).

20 L'action d'ancrage du châssis (5) sur la base (2) de l'enveloppe commence en plaçant n'importe quelle extrémité du châssis (5) approprié sur l'un des deux guides cylindriques (4) de la base (2) appropriée et en faisant basculer l'autre extrémité du châssis (5) vers l'autre guide cylindrique (4) libre. Une fois que les dents centrales (7) de l'extrémité libre entrent en contact avec le guide cylindrique
25 (4) associé, du fait de la flexibilité des dents centrales (7) elles-mêmes, ces dernières, les dents centrales (7) s'infléchissent vers l'intérieur du châssis (5) permettant ainsi le mouvement de basculement dudit châssis (5). Une fois que le guide cylindrique (4) cesse de comprimer les dents centrales (7), ces dernières retournent à leur position initiale et retiennent l'extrémité libre du châssis (5) sur le
30 guide cylindrique (4) le prolongement en forme de crochet (6) coïncidant avec la partie supérieure du guide (4) et le cliquet (8) des dents centrales (7) situées en dessous dudit guide cylindrique (4).

L'action de dégagement du châssis (5) est réalisée en intervenant à l'aide
35 d'un outil adapté (9), dont l'extrémité est introduite au-dessus de n'importe quelle extrémité du châssis (5), par le trou (10) qui existe entre les dents centrales (7),

- 5 -

étant appuyé contre le guide cylindrique (4). En effectuant une pression latérale vers l'intérieur du châssis (5), on provoquera le déplacement vers l'intérieur des dents (7), situées près du trou (10), sur la paroi supérieure (10a) duquel on fait levier avec l'outil (9), en dégageant ainsi les dents centrales (7) de dessous le guide (4) et en permettant le basculement du châssis (5).

L'objet de la présente invention étant suffisamment décrit, on doit indiquer que toute variation dans les dimensions, formes, finitions et types de matériaux employés dans la réalisation pratique du boîtier avec châssis basculants à laquelle il a été fait référence, n'altérera en rien l'essentiel de cette invention, qui est résumée dans les revendications qui suivent.

REVENDICATIONS

1. Système d'ancrage entre châssis et enveloppe pour mécanismes électriques, caractérisé en ce qu'il comprend :
- 5
- Une enveloppe formée par un couvercle (1) et une base (2) qui présente au moins sur l'un des côtés de son ouverture un guide cylindrique (4) dans le sens longitudinal
 - Un châssis (5) qui présente sur au moins l'une de ses deux
- 10 extrémités, des deux côtés, des prolongements respectifs, en forme de crochet (6) et au moins une dent centrale (7) qui adopte, sur sa partie inférieure, la forme d'un cliquet (8), avec son arête de retenue regardant vers le haut.
- 15 2. Système d'ancrage entre châssis et enveloppe pour mécanismes électriques, selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le châssis (5) présente à l'une de ses extrémités, des deux côtés, des prolongements respectifs en forme de crochet (6) et deux dents centrales
- 20 (7).
3. Système d'ancrage entre châssis et enveloppe pour mécanismes électriques, selon la revendication 1, caractérisé en ce que la base (2) de l'enveloppe présente des deux côtés de son ouverture deux guides cylindriques (4) dans le sens longitudinal et en ce que le châssis (5) présente
- 25 à ses deux extrémités, des deux côtés, des prolongements respectifs en forme de crochet (6), complétés par au moins une dent centrale (7) à chaque extrémité, qui adopte, sur sa partie inférieure, la forme d'un cliquet (8), avec son arête de retenue regardant vers le haut.
- 30 4. Système d'ancrage entre châssis et enveloppe pour mécanismes électriques, selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le châssis (5) présente deux dents centrales (7) à chaque extrémité.
5. Système d'ancrage entre châssis et enveloppe pour mécanismes
- 35 électriques, selon les revendications 2 et 4, caractérisé en ce que le châssis

- 7 -

(5) présente entre ses deux dents centrales (7) à chaque extrémité un trou (10).

5

6. Châssis pour mécanismes électriques selon les revendications précédentes.
7. Enveloppe pour mécanismes électriques selon les revendications 1 et 3.

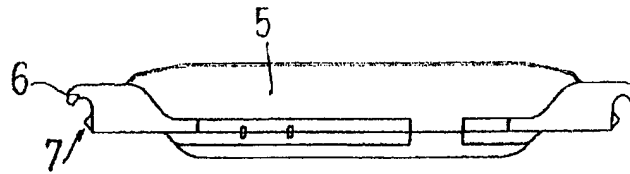


FIG. 2

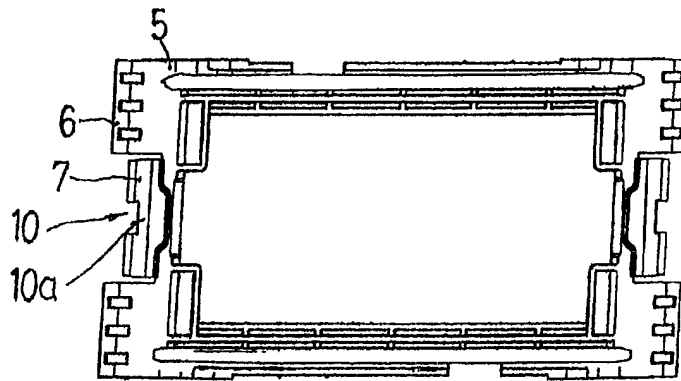


FIG. 3

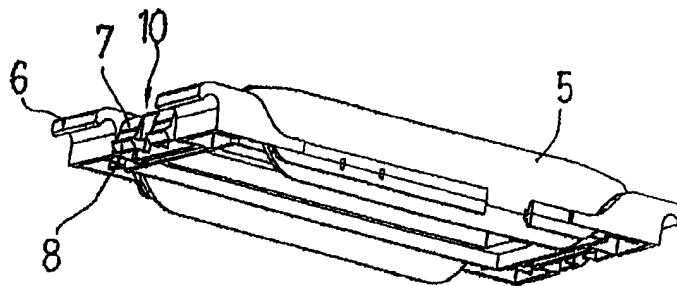


FIG. 4

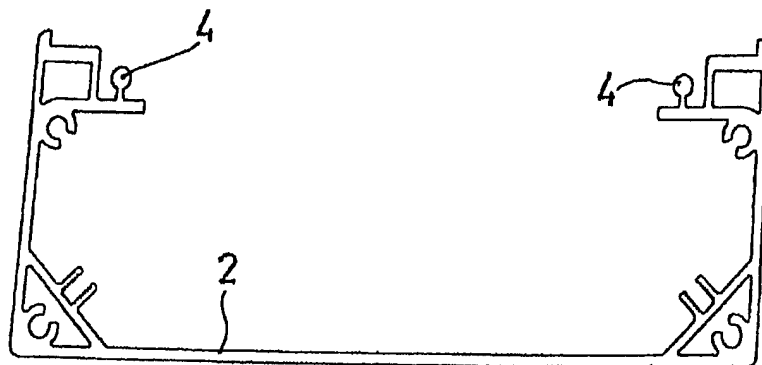


FIG. 5

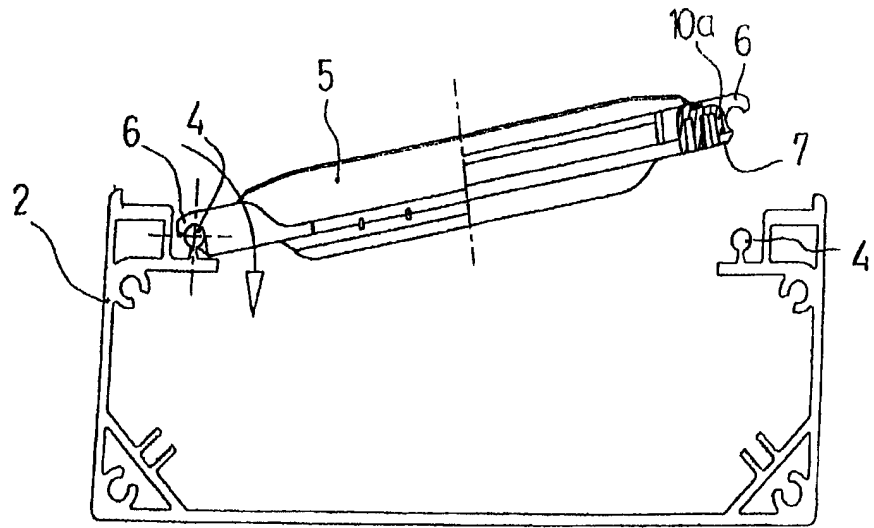


FIG. 6

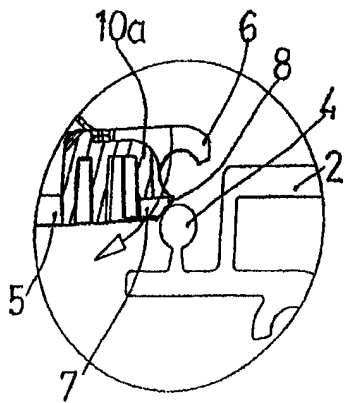


FIG. 7

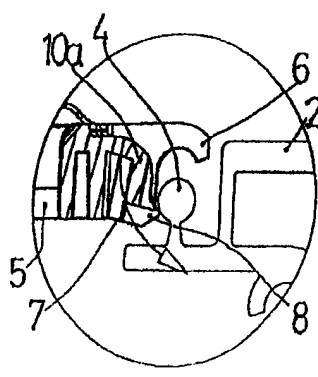


FIG. 8

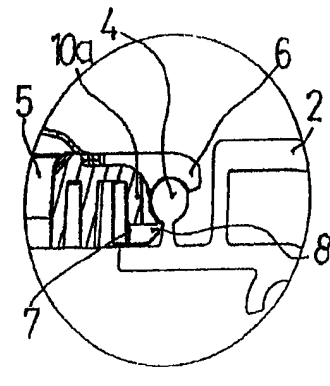


FIG. 10

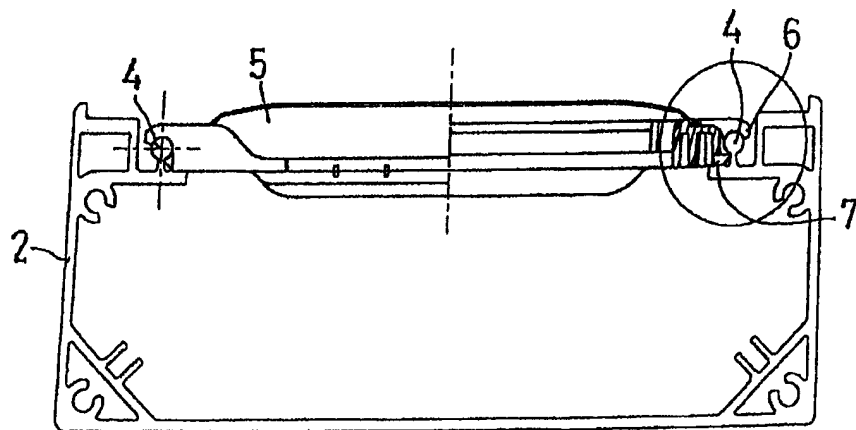


FIG. 9

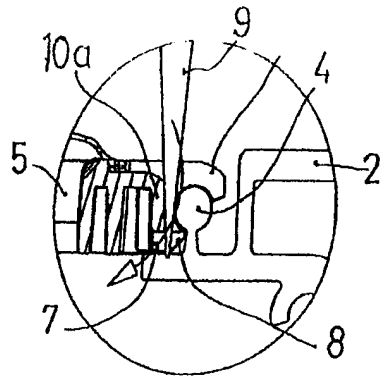


FIG. 12

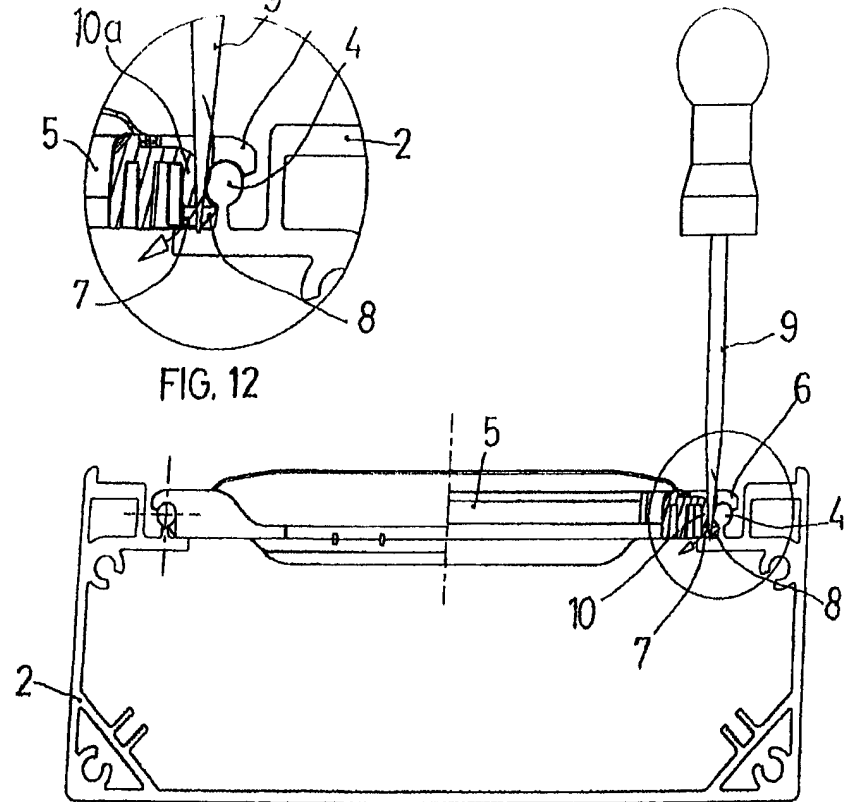


FIG. 11

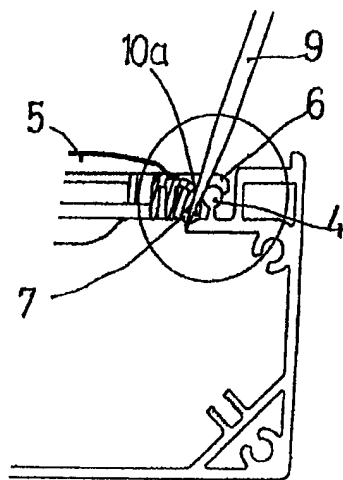


FIG. 13

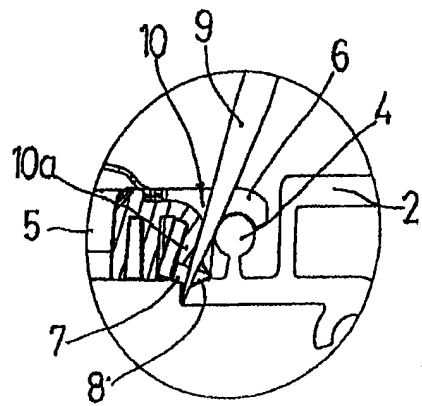


FIG. 14

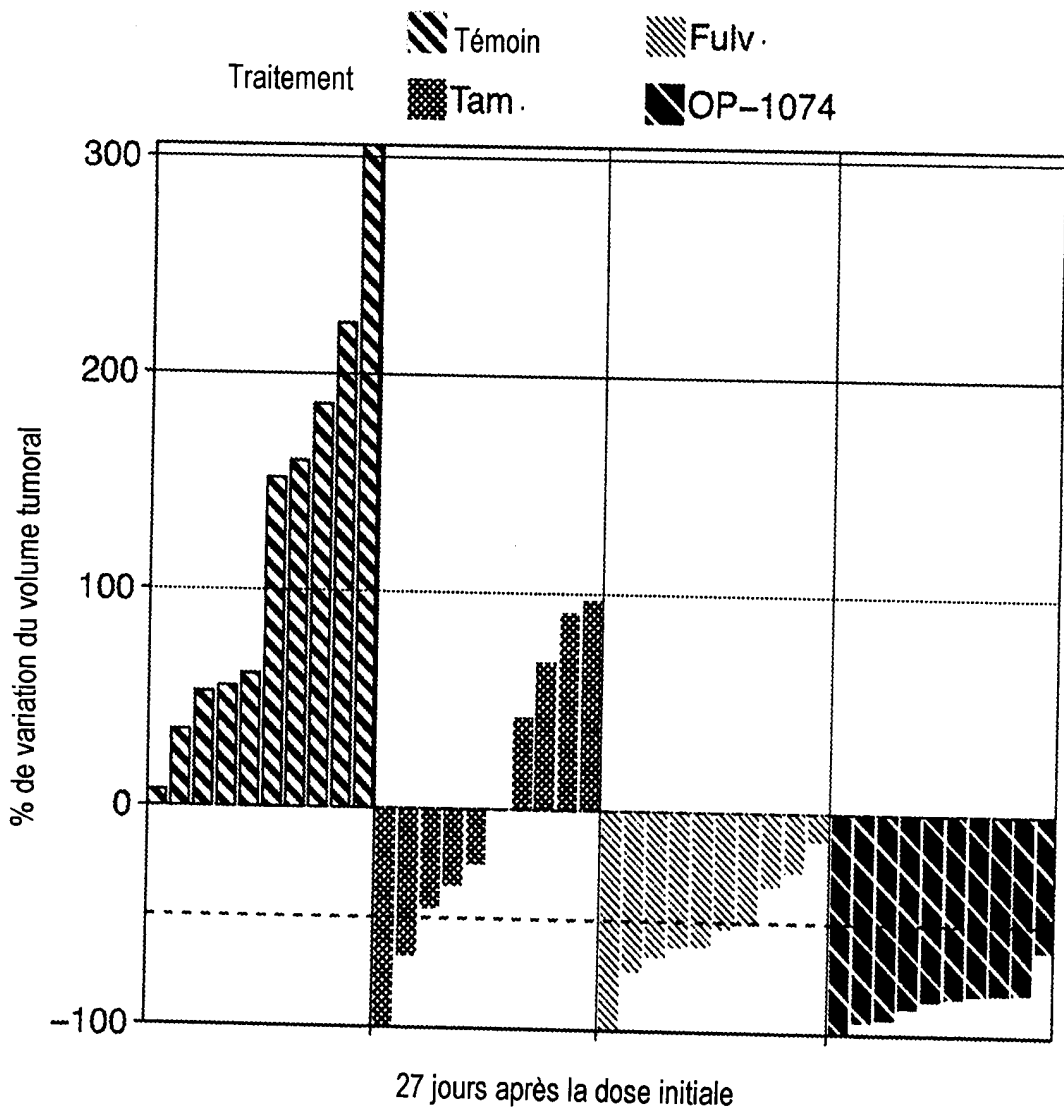


FIG. 13C