



⑪ Numéro de publication : **0 593 389 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

②① Numéro de dépôt : 93500141.2

⑤¹ Int. Cl.⁵: **E04F 10/06**

(22) Date de dépôt : 15.10.93

**(30) Priorité : 23.02.93 ES 9300353
16.10.92 ES 9203209 U**

72 Inventeur : **Llagostera Marco, Juan**
Ctra. Reus a Constanti, 4
E-43206 Reus (Tarragona) (ES)

④3 Date de publication de la demande :
20.04.94 Bulletin 94/16

74 Mandataire : **Manresa Medina, Enrique**
34, Gerona
E-08010 Barcelona (ES)

(84) Etats contractants désignés :
 AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL PT SE

**(71) Demandeur : LLAZA, S.A.
Ctra. Reus a Constanti, 4
E-43206 Reus (Tarragona) (ES)**

⑤4 Ensemble support de toile de store, à inclinaison réglable.

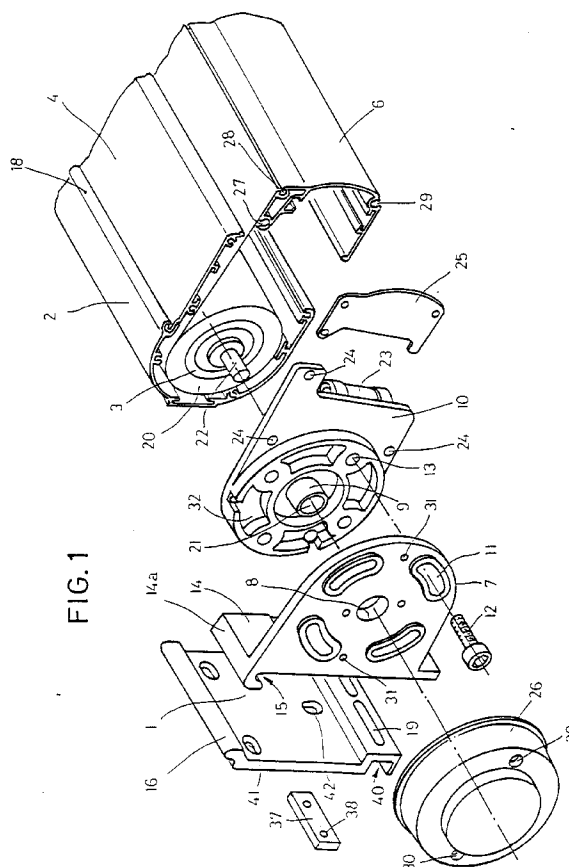
(57) Il comporte un coffre (2) du tube enrouleur (3) à inclinaison réglable en relation à des supports (1), avec deux flasques latéraux (10) et au moins deux bras articulés (5) solidaires dudit coffre, inclinables en même temps que celui-ci et un profil avant (6), solidaire des bras articulés (5) pour fermer le coffre.

L'invention propose des pièces intermédiaires (7) qui comportent :

a) un logement (8), faisant l'office de palier qui permet la rotation dudit coffre (2) ;

b) un étrier (14a) défini en un rebord (14) qui prolonge la pièce (7) définissant une rainure (15) qui sert de guide en coulissement, par rapport à un rail (16) du bord du support (1), pour le positionnement juste de l'ensemble par rapport audits supports (1).

On a prévu aussi des moyens de guidage pour la mise en place dudit longeron-barre de charge (6) pour garantir une parfaite fermeture du coffre e qui empêchent les coudes (47) d'articulation des bras de support du store de s'encaisser au dit longeron (6).



L'invention se rapporte à un ensemble de support de toile de store avec carénage enveloppant qui peut être réglé en inclinaison en offrant, en même temps, une protection optimale du store, lorsqu'il est plié, vis-à-vis du vent ou d'autres agents atmosphériques.

Cet ensemble comporte essentiellement:

- a) au moins deux pièces support destinées à assurer la liaison entre l'ensemble support de toile et la paroi de la construction à laquelle il doit être fixé;
- b) un coffre à inclinaison réglable par rapport auxdites pièces support, délimité latéralement par deux flasques;
- c) un tube apte à assurer l'enroulement ou le déroulement de la toile du store, contenu dans ledit coffre;
- d) un profil de protection de la toile solidaire de la paroi supérieure du coffre;
- e) au moins deux bras articulés solidaires dudit coffre autrement dit inclinables en même temps que celui-ci;
- f) une barre de charge, solidaire des extrémités libres des bras articulés, dont le profil permet, en position toile enroulée, de fermer le volume constitué par le coffre et le profil de protection de la toile, les bras articulés étant alors en position pliée à l'intérieur dudit volume.

Comme antécédents de l'invention se référant à des stores agencés à l'intérieur d'un élément de support et possédant une structure générale similaire à la décrite on peut mentionner les brevets DE 25 14 941, DE 26 35 287, FR-A-2 311 170, EP-A-194 951, EP-A-499777 et WO-A-91/17329.

En général, les coffres construits selon l'état de l'art offrent une structure ayant un coût de fabrication élevé, en particulier pour prévoir l'utilisation de carénages construits sur la base de profilés extrudés complexes, imposant en outre pour son réglage en inclinaison des tâches compliquées compte tenu de l'encombrement du store ou coûteuses car ils font intervenir pour simplifier ce réglage des moyens tels que des axes filetés, des pièces basculantes, etc. qui demandent une finition précise et une résistance des moyens employés qui entraînent une hausse du coût général de l'ensemble.

De plus, ces éléments préexistants imposent des tâches de montage compliquées, en particulier pour un alignement adéquat de l'ensemble (il faut tenir compte du fait que leur longueur peut être de 3 à 5 mètres ou encore supérieures) par rapport aux supports d'attache au mur ou sur un plan en saillie ou plafond.

En outre dans les stores avec un coffre ou caisson continu enveloppant desdites caractéristiques il arrive que la fermeture du store par la barre de charge en position toile enroulée ne se produit d'une manière complète ou elle s'obtient d'une manière insuffisante, ce qui est dû à un déficient positionnement avec incorrecte centrage de la barre de charge par

rapport à l'ouverture avant du coffre, occasionné par le jeu qui se produit dans les points d'articulation des bras au coffre et dans les coudes d'articulation, compte tenu de la longueur de ces bras, effet qui résulte particulièrement important à partir de 2,5 m et en considérant les mouvements répétitifs, le poids de l'ensemble bras-toile-barre de charge et les nécessaires tolérances imposés par les mouvements d'extension et répliage.

L'invention a pour objectif de remédier audits inconvénients et, essentiellement, de construire un coffre pour stores à inclinaison réglable très compact, ayant un prix abordable et offrant des conditions de montage très simples, permettant d'assurer un arrangement juste à tous points d'installation, soit fixé sur un mur vertical soit sur un plan en saillie ou plafond et un réglage très simple à l'aide de moyens mécaniques servant à l'enroulement ou déroulement du store. Le coffre selon l'invention possède aussi des premiers moyens de guidage qui assistent dans la mise en place de ladite barre de charge-longeron avec fermeture correcte du coffre et des deuxièmes moyens de guidage qui empêchent que les coudes d'articulation des bras de support du store s'emboîtent dans le dit longeron.

Le coffre est essentiellement caractérisé en ce qu'il comporte une pièce à configuration spéciale, qui est disposée intercalée entre les flasques latéraux du coffre et une pièce support d'attache au mur ou à un plan en saillie ou plafond, ainsi qu'à une liaison particulière entre lesdits flasques latéraux et ladite pièce intermédiaire qui permet le pivotement de ce coffre, un angle à amplitude prédéterminée, et un verrouillage sur dudit coffre dans cette situation.

Concernant les dits premiers et seconds moyens de guidage ils consistent en des pièces reliées à la face intérieure de la barre de charge-longeron en regard de l'ouverture longitudinale avant du coffre, arrangées dans des points directement en face, lorsque le store est plié au maximum, avec les secteurs d'articulation des extrémités des bras à des pièces de support solidaires du coffre, dans les premiers moyens, et avec les coudes d'articulation de chaque jeu de bras de support du store dans les deuxièmes moyens.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description détaillée d'un mode de réalisation avec quelques variantes d'exécution, pris comme exemple non limitatif et illustré par les dessin annexés, sur lesquels:

La figure 1 est une vue en perspective de l'ensemble, dans une vue éclatée, à coupe partielle du coffre et l'indication d'un seul des groupes de pièces qui se trouvent au bout des deux extrémités de cet élément.

La figure 2, est une vue équivalant à celle de la figure 1, dans laquelle on peut voir l'ensemble assemblé, en situation d'enroulement de la toile et avec cou-

pe du coffre.

La figure 3 est une vue en projection latérale, illustrant le réglage de l'inclinaison du coffre.

La figure 4 est une coupe effectuée le long des lignes IV - IV de la figure 3, montrant le détail d'attache de couvercles qui parachèvent les extrémités latérales du coffre.

La figure 5 est une coupe de l'ensemble du coffre et des pièces de support, effectuée à travers les lignes de coupe V - V de la figure 3.

La figure 6 montre une variante d'exécution de la pièce support, avec attache à un plan horizontal en porte-à-faux ou plafond.

La figure 7 es une vue en perspective d'un store à coffre enveloppant pourvu des moyens de guidage référés.

La figure 8 montre un exemple de réalisation des premiers moyens de guidage pour la mise en place de la barre de charge-longeron, en position fermée du coffre.

Les figures 9a et 9b montrent en coupe transversale selon le plan IX - IX de la figure 7, le rôle des premiers moyes de guidage cités.

Les figures 10a et 10b montrent en coupe transversale selon le plan XX de la figure 1 la fonction des seconds moyens proposés par l'invention.

La figure 11 es une section transversale, avec vue latérale, du store selon l'invention montrant un support intermédiaire du coffre et des moyens pour fixation articulé d'un jeu de bras additionnel relié par son extrémité libre à la barre de charge.

Selon ces dessins, le coffre pour stores à inclinaison réglable comporte suivant les caractéristiques contenues dans l'état de l'art:

- au moins deux pièces support -1-, destinées à assurer la liaison entre l'ensemble support de toile et la paroi de la construction, plan en saillie ou plafond auxquels il doit être fixé;
- un coffre ou caisson enveloppant -2-, à inclinaison réglable par rapport auxdites pièces support -1-, délimité latéralement par deux flasques -10-;
- un tube-3- enrouleur de toile, contenu dans ledit coffre -2-;
- un profil -4- de protection de la toile -20- solidaire de la paroi supérieure du coffre;
- au moins deux bras articulés -5- solidaires dudit coffre -2- autrement dit inclinables en même temps que celui-ci;
- une barre de charge -6- ou profil qui est devant du store, solidaire des extrémités libres des bras articulés, dont le profil permet, en position toile enroulée, de fermer le volume constitué par le coffre -2- et le profil -4- ou auvent de protection de la toile, les bras articulés -5- étant alors en position pliée à l'intérieur dudit volume.

Le coffre selon l'invention est caractérisé en ce que, entre chaque flasque latéral -10- du coffre -2- et

chaque pièce support -1-, est intercalée une pièce intermédiaire

-7- comportant, en combinaison:

a) un logement -8-, faisant l'office de palier pour un axe -9- tubulaire appartenant audit flasque latéral

-10-, qui permet le pivotement dudit coffre -2- et avec lui de l'ensemble support de toile, par rapport à ladite pièce intermédiaire -7-, ledit logement -8- étant associé à des ouvertures élargies -11-, fraction-circulaires, qui servent au passage des vis -12-, qui traversent des trous filetés -13- dudit flasque latéral -10- et qui sont vissés dans des écrous -43- retenus à l'intérieur d'entailles dudit flasque -10- (figure. 5), pour permettre l'immobilisation du coffre à une inclinaison désirée;

b) un étrier -14a- défini par un rebord -14- qui prolonge orthogonalement la pièce intermédiaire -7-, et qui définit une rainure -15-, qui sert de guide en coulissement, par rapport à un rail -16- qui dépasse un des bords de la pièce support -1- d'attache au mur, destiné à permettre un positionnement juste de l'ensemble du coffre et store par rapport auxdites pièces de support -1- qui comportent des premiers trous -41- et -42- pour les fixer sur un mur ou plafond et des ouvertures élargies -19-, rectilignes, servant de passage à des vis -44- (figure 3) qui traversent également des trous -17- appartenant au rebord -14- pour permettre l'immobilisation de ladite pièce intermédiaire -7- à la position désirée, en vissant lesdites vis -44- dans des trous -38- de plaques -37- qui sont logées dans une rainure -40- près du bord du support -1- opposé au rail -16-.

Le flasque -10- possède des creux -32- qui forment des butées -33- délimitant (voir figure 5) l'entrée de l'axe

-9- tubulaire, dans le logement -8- de la pièce -7- et restant ce flasque -10- en appui sur ladite pièce -7-.

Chaque flasque latéral -10- comporte un logement 21- situé à l'intérieur de l'axe -9-, faisant l'office de palier, par l'intermédiaire d'une douille de friction -34- de l'axe -22- du tube enrouleur -3-.

Par ailleurs le flasque latéral -10- a un support -23- solidaire, situé sur la face intérieure dudit flasque, servant pour la fixation articulée de l'extrémité intérieure du bras -5-.

Chaque flasque latéral -10- est fixé au coffre -2- et audit profil de protection -4- en assurant sa liaison, par l'intermédiaire de vis -39- qui traversent des trous -24-.

La barre de charge -6- du store comporte des flasques latéraux -25- qui se logent en position d'enroulement de la toile à l'intérieur des flasques latéraux -10- de sorte qu'ils ferment complètement le volume délimité par le coffre -2-, le profil de protection -4- et la barre de charge -6-.

Sur chacune des faces externes de la pièce inter-

médiaire -7- un couvercle -26- est fixé, qui délimite un logement susceptible de loger un mécanisme d'entraînement -35- du tambour d'enroulement -3- qui est fixé par une vis -36- et un écrou -21- (voir figure 5). Cette disposition du mécanisme d'entraînement permet agir à son travers comme régulateur de l'inclinaison du coffre -2- le mettant en mouvement par rotation de ses axes tubulaires -9-, placés dans les logements -8-, par simple relâchement des vis -12-, et une fois la toile -20- est complètement enroulée, car à ce moment l'activation de ce mécanisme entraînera tout l'ensemble toile-coffre en rotation. Ce couvercle, représenté sur la figure 4, est fixé par des vis -45- qui sont disposés à travers des trous -30- du couvercle et des orifices -31- de la pièce intermédiaire -7-.

La barre de charge -6- du store comporte deux rainures -27- et -28- pour y fixer le bord libre de la toile, en fixant, par exemple, dans la plus intérieure le bord libre de la toile et l'extérieure logeant un moyen de jonction qui contribue à rendre la fermeture hermétique, lorsque l'ensemble est plié. Cette barre possède également une rainure -29- sur son bord inférieur.

Le coffre -2- comporte un développement en section semi-périphérique prolongé en aval par un plan en porte-à-faux et le profil -4- est disposé en parallélisme à ladite portion en porte-à-faux, en la dépassant nettement et étant articulé par son bord arrière au bord libre du coffre -2-.

Comme montre la variante de la figure 6, le coffre -2a- et la barre de charge -6a- présentent des portions à double paroi, et le premier définit un logement intérieur courbe-concave, de surface complètement lisse.

Comme il est également indiqué dans cette figure 6, lorsque la pièce support -1- est fixée sur un plan horizontal ou sur un plafond, on utilise une pièce en "U" -46- qui entoure cette pièce support -1- et le rebord -14-, avec une de ses branches introduite dans la rainure -40- de ladite pièce support -1-.

Aux figures 7 à 10b ils sont décrits des premiers moyens de guidage pour la mise en place de ladite barre de charge-longeron -6- appliqués à garantir un centrage parfait, avec placement des faces supérieure -6b- et inférieure -6c- dudit longeron -6-, qui délimitent sa concavité -6a-, immédiatement au-dessous de la face supérieure ou auvent -4- du coffre -1-, et au même niveau que le bord inférieur de ce dernier, respectivement, et des deuxièmes moyens qui empêchent que les coudes -47- d'articulation des bras de support du store s'emboîtent dans ledit longeron -6-. Ces premiers et deuxièmes moyens consistent en des pièces qui peuvent être reliées à la face intérieure de la barre de charge-longeron -6- en regard de l'ouverture longitudinale -1a- avant du coffre, et qui sont mises en place directement l'une en face de l'autre, lorsque le store est plié au maximum, avec les secteurs d'articulation -23-, -48- des extrémités des bras -5- au coffre -10- dans les premiers moyens, et avec

les coudes d'articulation -47- de chaque jeu de bras -5- de support du store dans les deuxièmes moyens, respectivement.

Les figures 9a et 9b montrent l'activation des premiers moyens de guidage de la barre de charge -6- par rapport aux pièces -23- d'articulation des bras -5-, et les figures 10a, et 10b illustrent l'activation des deuxièmes moyens de centrage de ladite barre -6- par rapport aux coudes -47- d'articulation des bras -5-.

Tel que montrent ces figures les pièces constituant les premiers moyens de guidage pour la mise en place de la barre de charge-longeron -6-, lorsque le store est plié, comportent un secteur qui est adossé près du bord supérieur -6b- dudit longeron -6-, qu'il prolonge en partie, avec une portion de profil correspondant à celle de la zone d'assise sur ledit longeron et déterminant sur sa face extérieure un patin -49- de coulissement avec, au moins, deux secteurs -49a, 49b- à inclinaison différente, et c'est l'initial qui part d'une portion pointue, arrondie, ayant la pente la plus forte et assemblés par une arête émoussée.

Les deuxièmes moyens anti-emboîtement comprennent des pièces -50- qui sont fixées aux faces intérieures de la barre de charge-longeron -6-, dans des positions préfixées, et constituées par des profils étroits à développement équivalent à celui de la barre de charge-longeron -6- contre la face intérieure duquel, en regard de l'ouverture longitudinale -1a- du coffre -1- ils restent adossés, en le couvrant complètement du bord supérieur -6b- à l'inférieur -6c-, et comportant deux rampes -50a, 50b- d'accès convergent, et un tronçon central -10c- qui délimite un logement à amplitude légèrement plus grande que celle du coude -47- d'articulation des bras -5- qui doivent se situer en son sein, avec assemblage en arête émoussée.

On observe aussi à ces figures que dans les faces intérieures de la barre de charge-longeron -6-, sont aménagés des rainures longitudinales -51a-, -51b- à embouchure étroite et les profils anti-emboîtement -50- disposent de pattes ou appendices élastiques -52, 53-, pour l'insertion dans ces rainures longitudinales avec possibilité de coulissement longitudinal et mise en place en regard des articulations -47- de chaque jeu de bras -5-.

Selon montre la figure 8, les plaques -16- faisant l'office de couvercles de fermeture des extrémités de la barre de charge-longeron -6- et qui sont fixées par emboîtement d'appendices -54a-, -54b-, aux extrémités desdites rainures longitudinales -51a-, -51b-, dudit longeron -6-, comportant en amont un prolongement latéral -55- dont la face avant forme ledit patin -49a- de guidage, et dont la face arrière est adossée au flasque du longeron dans une zone qui comprend son bord supérieur 6b.

Dans le cas où un troisième jeu de bras de support -5- serait prévu, on disposera d'un profil -56- étroit, à développement équivalent à celui de la barre de charge-longeron -6- contre la face intérieure du-

quel il reste adossé à l'ouverture élargie du coffre, en la couvrant complètement du bord supérieur -6b- à l'inférieur -6c- similaire à celui d'anti-emboîtement cité, mais pourvu à sa section supérieure d'un prolongement -57- dont la face avant forme ledit patin de guidage -49a-, et dont la face postérieure s'appuie contre le flasque du longeron -6- dans une zone qui comprend son bord supérieur -6b-.

Dans les cas où le coffre comporte des grandes longueurs on a prévu selon montre la figure 11 un support intermédiaire du coffre -2- du type comportant deux pièces de serrage -59- pourvues de trous allongés adaptées au profil en arc d'un étrier -60- intermédiaire, qui entoure le coffre -2-, pourvu aussi de quelques trous -61- le traversant. Les dites pièces de serrage -58- comportent à sa partie haute une prolongation -63- en rebord qui définit une rainure qui sert de guide de coulissement par rapport à un rail -16- qui dépasse un des bords d'une pièce -1- support au mur ou à un plafond, et ledit étrier -60- s'étend par sa partie inférieure jusqu'au bord avant du coffre -2- et près de son extrémité il possède un trou de passage -64- pour la fixation d'un support -65- avec un élément -66- d'articulation d'un bras supplémentaire (non représenté) qui comporte un talon -67- percée qui s'introduit dans une rainure de la section avant du coffre et se solidarise à l'étrier -60- par une vis -68-. La figure montre aussi une plaque -69- à profil concave qui couvre ledit support -65- du bras supplémentaire évitant leur contact avec la toile -20- du store.

Solidaire à une rainure de la barre de charge -6- on aperçoit aussi une bande -70- constituant un rideau protecteur frontal.

Revendications

1.- Ensemble support de toile de store du genre comportant essentiellement:

- au moins deux pièces support (1) destinées à assurer la liaison entre l'ensemble support de toile et la paroi de la construction à laquelle il doit être fixé;
- un coffre (2), à inclinaison réglable par rapport auxdites pièces support (1), délimité latéralement par deux flasques (10);
- un tube (3) enrouleur de toile, contenu dans ledit coffre (2);
- un profil (4) de protection de la toile (20) solidaire de la paroi supérieure du coffre;
- au moins deux bras articulés (5) solidaires dudit coffre (2) autrement dit inclinables en même temps que celui-ci;
- une barre de charge (6), solidaire des extrémités libres des bras articulés, dont le profil permet, en position toile enroulée, de fermer le volume constitué par le coffre (2) et un profil (4)

de protection de la toile, les bras articulés (5) étant alors en position pliée à l'intérieur dudit volume,

caractérisé en ce que, entre chaque flasque latéral (10) du coffre (2) et chaque pièce support (1), il intègre intercalée une pièce intermédiaire (7) qui comporte, en combinaison:

a) un logement (8), faisant l'office de palier pour un axe (9) tubulaire appartenant audit flasque latéral

(10), qui permet le pivotement dudit coffre (2) et avec lui de l'ensemble support de toile, par rapport à ladite pièce intermédiaire (7), ledit logement (8) étant associé à des ouvertures élargies (11), fraction-circulaires, qui servent au passage des vis (12), qui traversent des trous filetés (13) dudit flasque latéral (10) et qui sont vissés dans des écrous (43) retenus à l'intérieur d'entailles dudit flasque (10), pour permettre l'immobilisation du coffre à une inclinaison désirée;

b) un étrier (14a) défini en un rebord (14) qui prolonge orthogonalement l'arrière de la pièce intermédiaire (7), et qui définit une rainure (15), qui sert de guide en coulissement, par rapport à un rail (16) qui dépasse un des bords de la pièce support (1) d'attache au mur, destiné à permettre un positionnement juste de l'ensemble du coffre et store par rapport auxdites pièces de support (1) qui comportent des premiers trous (41) et (42) pour les fixer sur un mur ou plafond et des ouvertures élargies (19), rectilignes, servant de passage à des vis (44) qui traversent également des trous (17) appartenant au rebord (14) pour permettre l'immobilisation de ladite pièce intermédiaire (7) à la position désirée, en vissant lesdites vis (44) dans des trous (38) de plaques (37) qui sont logées dans une rainure (40) près du bord du support (1) opposé au rail (16).

2.- Ensemble, selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque flasque latéral (10) comporte un logement (21), situé à l'intérieur de l'axe (9), servant de palier, par l'intermédiaire d'une bague de frottement (34), à l'axe (22) du tube enrouleur (3).

3.- Ensemble, selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque flasque latéral (10) comporte solidaire un support (23), situé sur la face intérieure dudit flasque, servant à la fixation articulée de l'extrémité du bras.

4.- Ensemble, selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque flasque latéral (10) comporte une butée (33) servant à l'appui de celui-ci sur la pièce intermédiaire (7).

5.- Ensemble, selon la revendication 1, caractérisé en ce que la barre de charge (6) comporte des flasques latéraux (25) qui viennent se loger, en position toile enroulée, partiellement à l'intérieur des flasques latéraux (10) de manière à fermer complètement le volume délimité par le coffre (2), le profil de protec-

tion (4) et le profil (6) de la barre de charge.

6.- Ensemble, selon la revendication 1, caractérisé en ce que un couvercle (26) vient fermer la partie extérieure de chaque pièce intermédiaire (7) sur laquelle est fixée le mécanisme d'entraînement (35) du tube enrouleur, de manière à pouvoir agir à travers de ce mécanisme comme régulateur de l'inclinaison du coffre en rotation en relâchant des vis (12).

7.- Ensemble support, selon la revendication 1, caractérisé en ce que le coffre (2) comporte un développement en coupe semi-périphérique prolongé en aval par un plan en saillie et le profil (4) ou auvent, est disposé en parallélisme à ladite portion en saillie, en la dépassant nettement et étant articulé par son bord arrière au bord libre supérieur () du coffre (2).

8.- Ensemble support, selon la revendication 1, caractérisé en ce que le coffre (2a) et la barre de charge (6a) présentent des portions de double paroi, et le premier définit un logement de surface intérieure courbe-concave, complètement lisse.

9.- Ensemble support, selon la revendication 1, caractérisé en ce que la pièce support (1) est fixée à un plan horizontal ou plafond, et la pièce intermédiaire (7) y est reliée en utilisant une pièce en "U" qui entoure cette pièce support (1) avec une de ses branches introduite dans la rainure (40) et le rebord (14) de cette pièce intermédiaire (14).

10.- Ensemble support, selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend des premiers moyens de guidage pour la mise en place de ladite barre de charge-longeron (6) appliqués à garantir un centrage parfait, avec placement des faces supérieure (6b) et inférieure (6c) dudit longeron, délimitant sa concavité (6a), immédiatement au-dessus de la face supérieure de l'auvent (4) du coffre (1), et au même niveau que le bord inférieur de ce dernier, respectivement, et des deuxième moyens qui empêchent que les coudes (47) d'articulation des bras de support du store s'emboîtent dans ledit longeron (6), ces premiers et deuxième moyens comportant des pièces qui peuvent être reliées à la face intérieure de la barre de charge-longeron (6) en regard de l'ouverture longitudinale (1a) avant du coffre, lesdites pièces étant mises en place directement l'une en face de l'autre, lorsque le store est plié au maximum, avec les secteurs d'articulation (23, 48) des extrémités des bras (5) auxdites pièces de support (10) du coffre dans les premiers moyens, et avec les coudes d'articulation (47) de chaque jeu de bras (5) de support du store dans les deuxième moyens, respectivement.

11.- Ensemble support, selon la revendication 10, caractérisé en ce que les pièces constituant les premiers moyens de guidage pour la mise en place de la barre de charge-longeron, lorsque le store est plié, comportent un secteur qui est adossé près du bord supérieur (6b) dudit longeron (6), qu'il prolonge en partie, avec une portion de profil correspondant à celle de la zone d'assise sur ledit longeron et détermi-

nant sur sa face extérieure un patin (49) de coulissement avec, au moins, deux secteurs (49a, 49b) à inclinaison différente, et c'est l'initial qui part d'une portion pointue, arrondie, ayant la pente la plus forte et assemblés par une arête émoussée.

12.- Ensemble support, selon la revendication 10, caractérisé en ce que les deuxième moyens anti-emboîtement comprennent des pièces (50) qui sont fixées aux faces intérieures de la barre de charge-longeron (6), dans des positions préfixées, et constituées par des profils étroits à développement équivalent à celui de la barre de charge-longeron (6) contre la face intérieure duquel, en regard de l'ouverture longitudinale (1a) du coffre (1) ils restent adossés, en le couvrant complètement du bord supérieur (6b) à l'inférieur (6c), et comportant deux rampes (50a, 50b) d'accès convergent, et un tronçon central (50c) qui délimite un logement à amplitude légèrement plus grande que celle du coude (47) d'articulation des bras (5) qui doivent se situer en son sein, avec assemblage de ces rampes et tronçon central en arête émoussée.

13.- Ensemble support, selon la revendication 10, caractérisé en ce que dans les flasques intérieures de la barre de charge-longeron (6), sont aménagés des rainures longitudinales (51a), (51b) à embouchure étroite et les profils anti-emboîtement (50) disposent de pattes ou appendices élastiques (52, 53), pour l'insertion dans ces rainures longitudinales avec possibilité de coulissement longitudinal et mise en place en regard des articulations (47) de chaque jeu de bras (5).

14.- Ensemble support, selon la revendication 10, caractérisé en ce que les plaques (16) faisant l'office de couvercles de fermeture des extrémités de la barre de charge-longeron (6), et qui sont fixées par emboîtement d'appendices (54a), (54b), aux extrémités desdites rainures longitudinales (51a), (51b), dudit longeron (6), comportent en amont un prolongement latéral (55) dont la face avant forme ledit patin (49a) de guidage, et dont la face arrière est adossée au flasque du longeron dans une zone qui comprend son bord supérieur (6b).

15.- Ensemble support, selon la revendication 10, caractérisés en ce que dans le cas ou un troisième jeu de bras de support (5) serait prévu, on disposera d'un profil (56) étroit, à développement équivalent à celui de la barre de charge-longeron (6) contre la face intérieure duquel il reste adossé à l'ouverture élargie du coffre, en la couvrant complètement du bord supérieur (6b) à l'inférieur (6c) similaire à celui d'anti-emboîtement cité, mais pourvu à sa section supérieure d'un prolongement (57) dont la face avant forme ledit patin de guidage (49a), et dont la face postérieure s'appuie contre le flasque du longeron (6) dans une zone qui comprend son bord supérieur (6b).

16.- Ensemble support selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un support intermédiaire du coffre (2) du type constitué par deux pièces

de serrage (58) pourvues de trous allongés (59) adaptées au profil en arc d'un étrier (60) intermédiaire qui entoure et soutien le coffre (2), pourvu ledit étrier (60) à son tour de quelques trous transversaux (61), caractérisé en ce que les dites pièces de serrage (58) comportent une prolongation en rebord (63) à sa partie haute, qui définit une rainure qui sert de guide de coulissement par rapport à un rail (16) qui dépasse un des bords d'un pièce (1) support au mur ou à un plafond, et en ce que ledit étrier (60) s'étend par sa partie inférieure jusqu'au bord avant du coffre (2) et près de son extrémité il possède un trou de passage (64) pour la fixation d'un support (65) porteur d'un membre (66) d'articulation à un bras supplémentaire qui comporte un talon (66) percée, et qui s'introduit dans une rainure de la section avant du coffre et se solidarise à l'étrier (60) par une vis (68), et en ce que une plaque (69) à profil curve-concave couvre ledit support (65) du bras supplémentaire évitant leur contact avec la toile du store.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

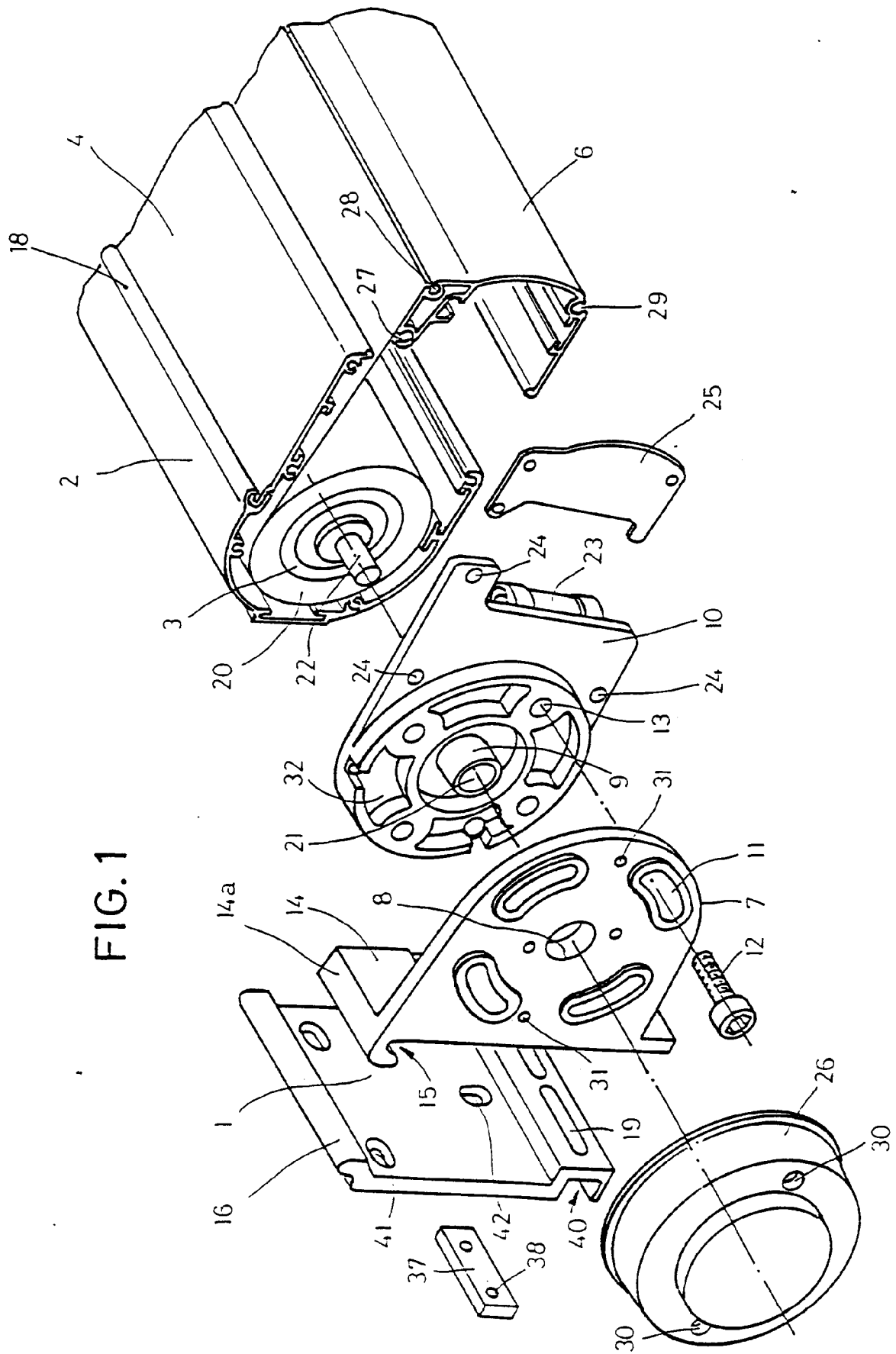
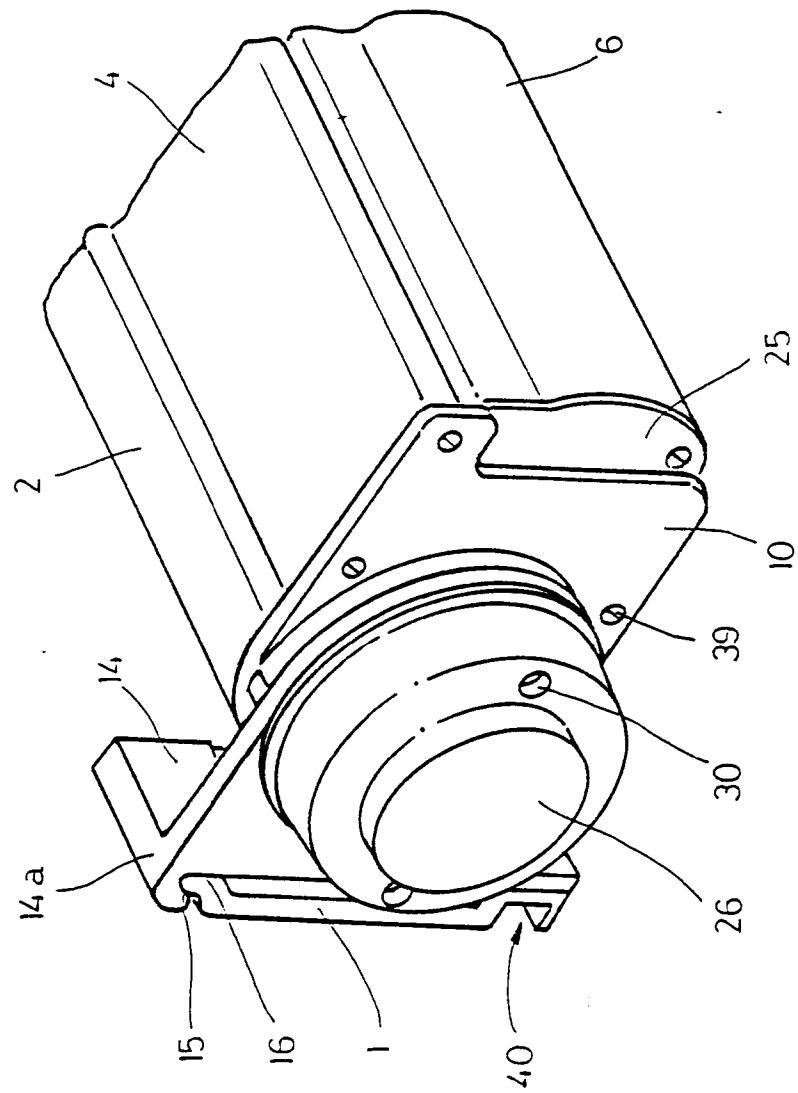


FIG. 2



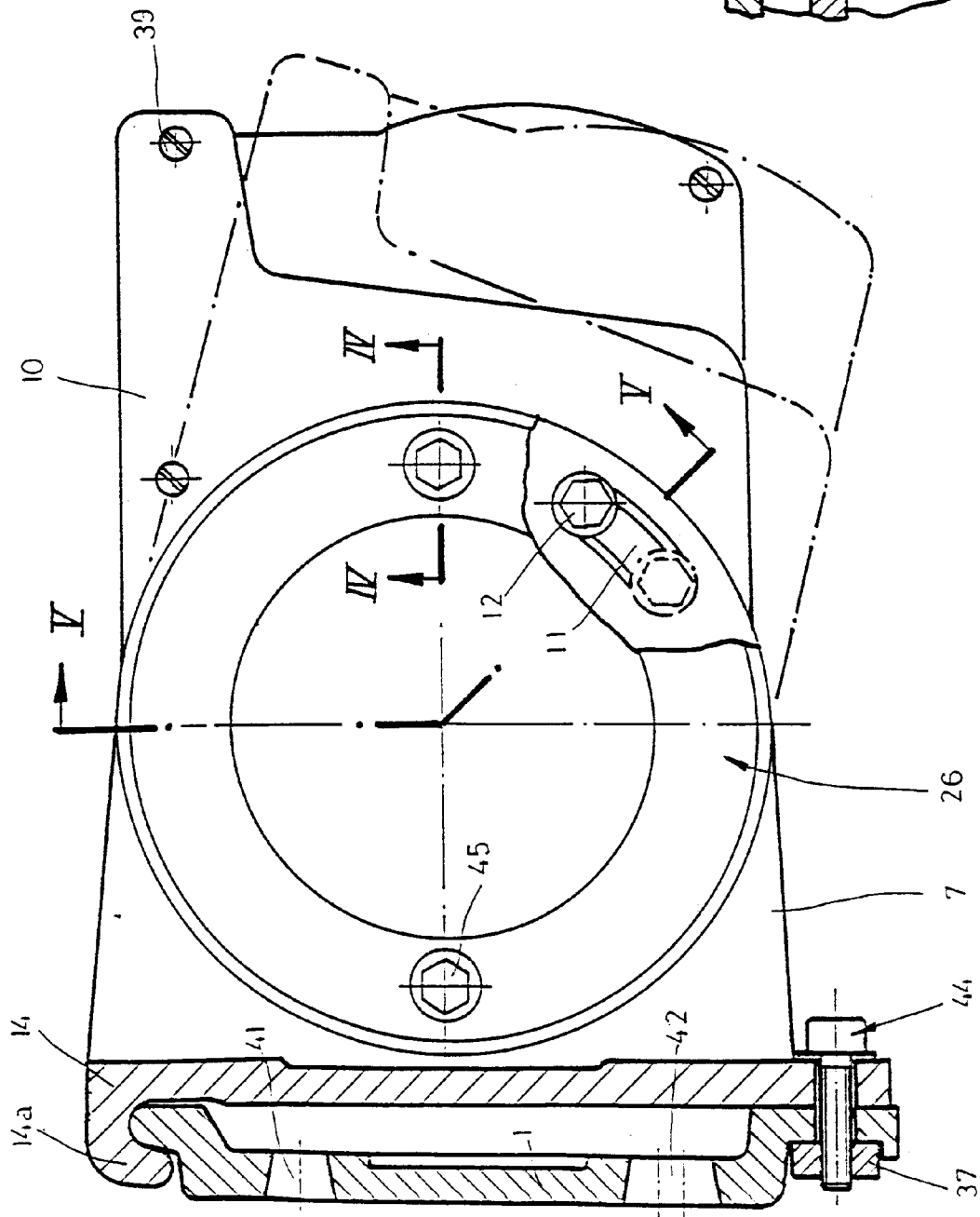


FIG. 3

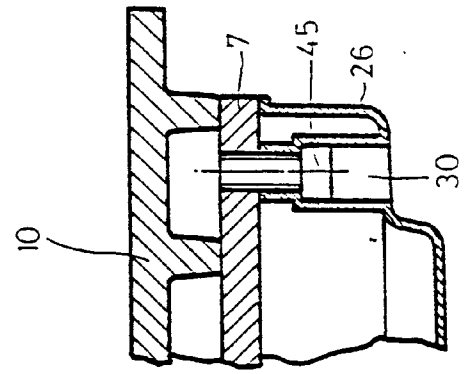


FIG. 4

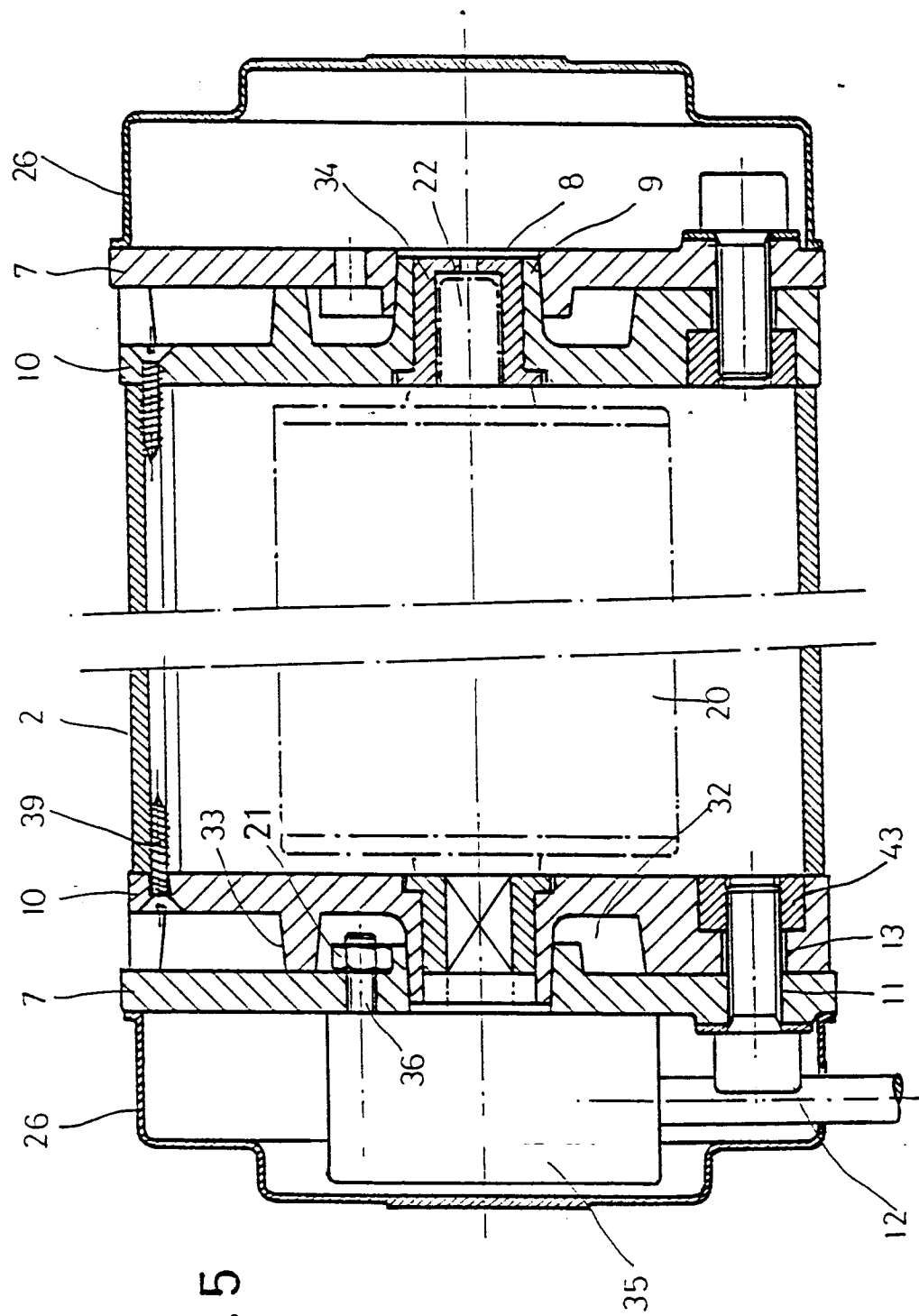
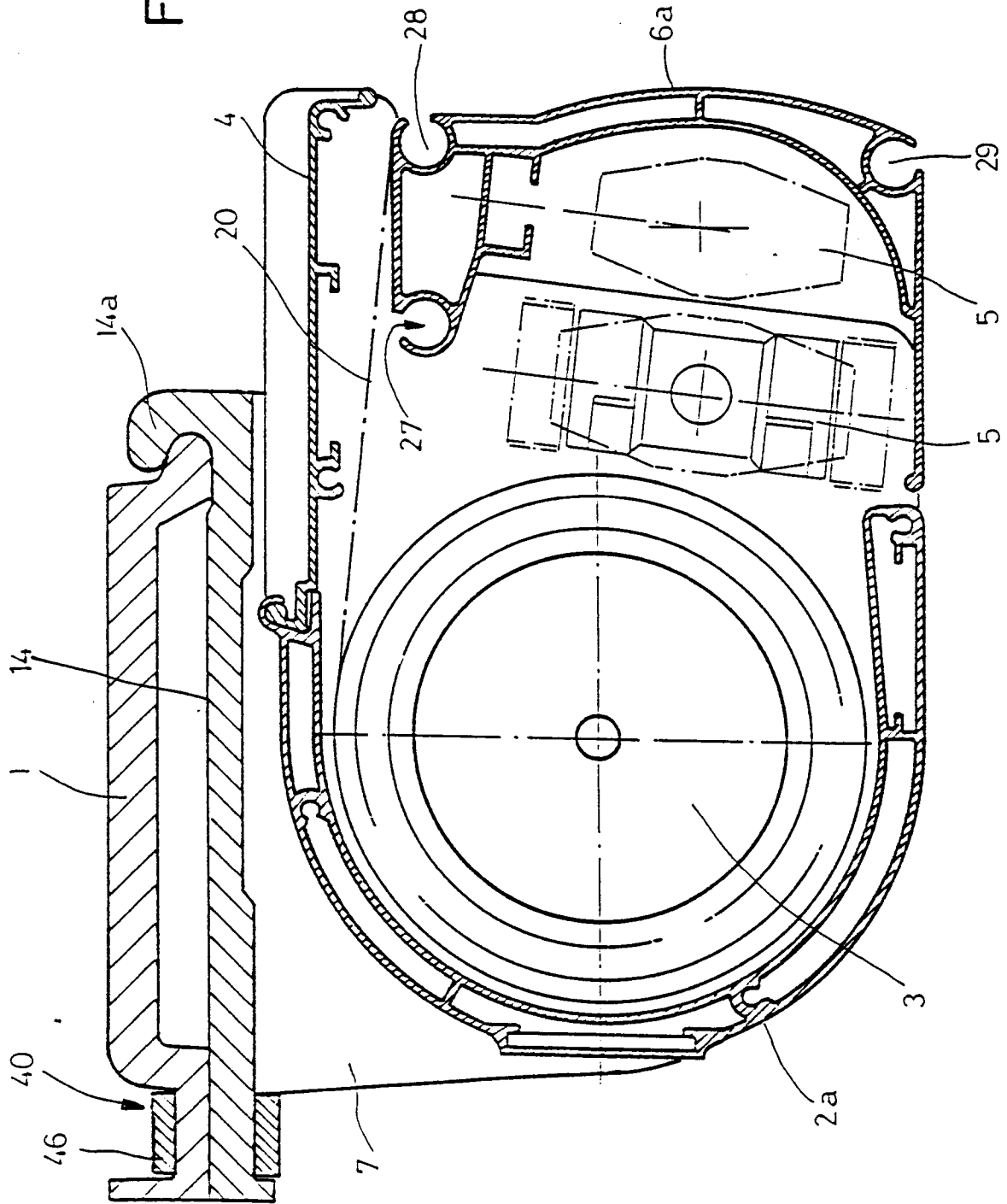
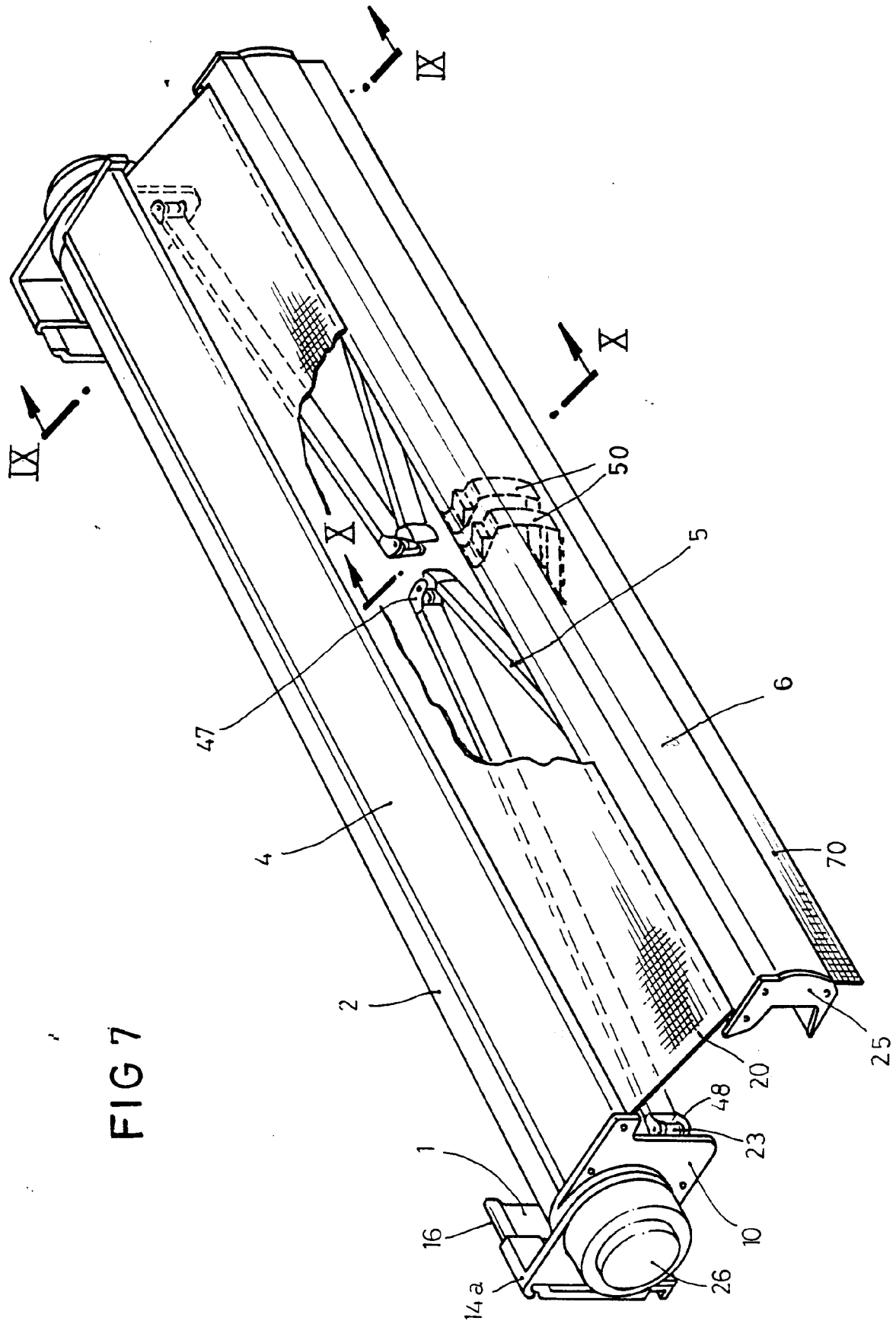


FIG. 5

FIG. 6





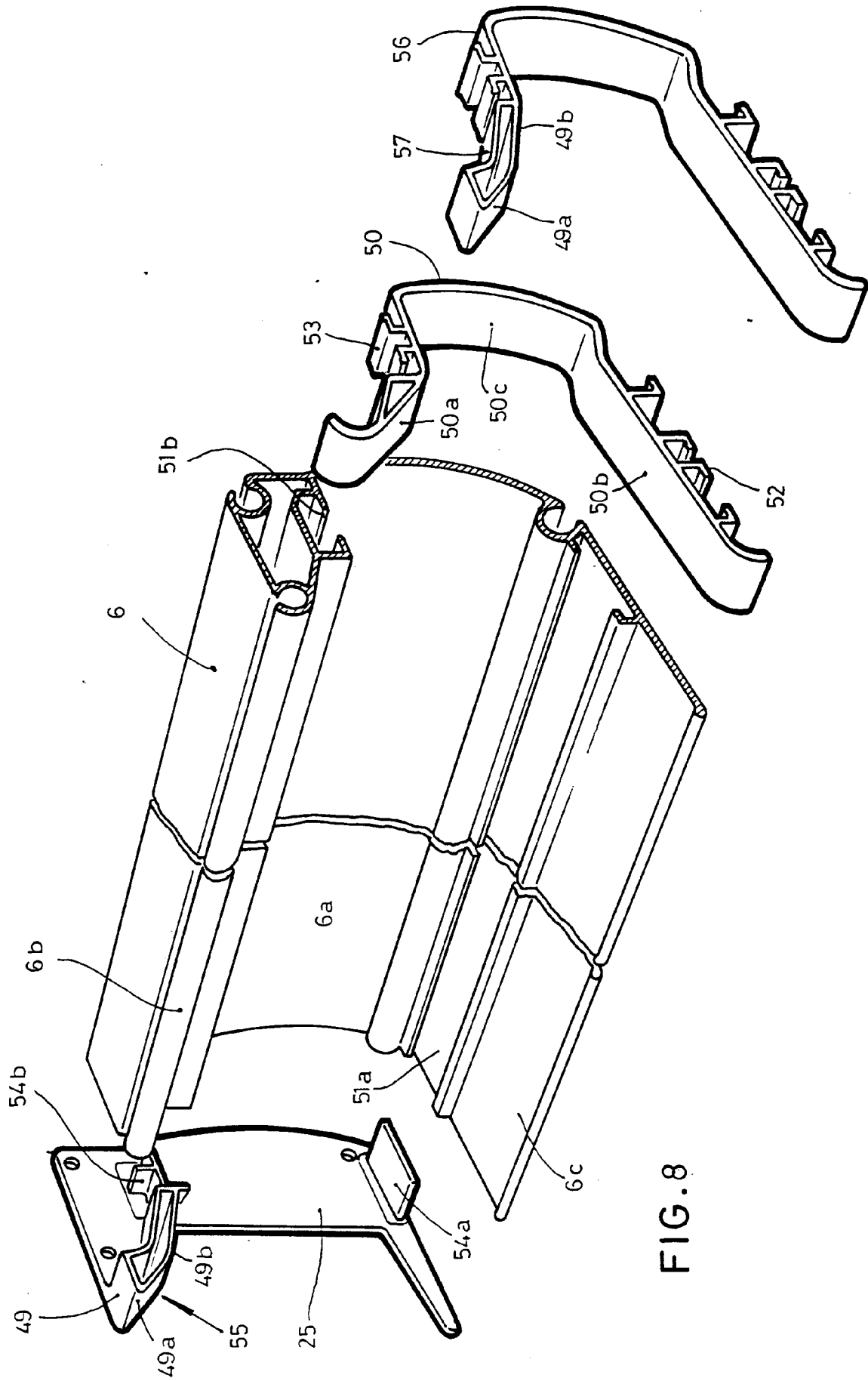
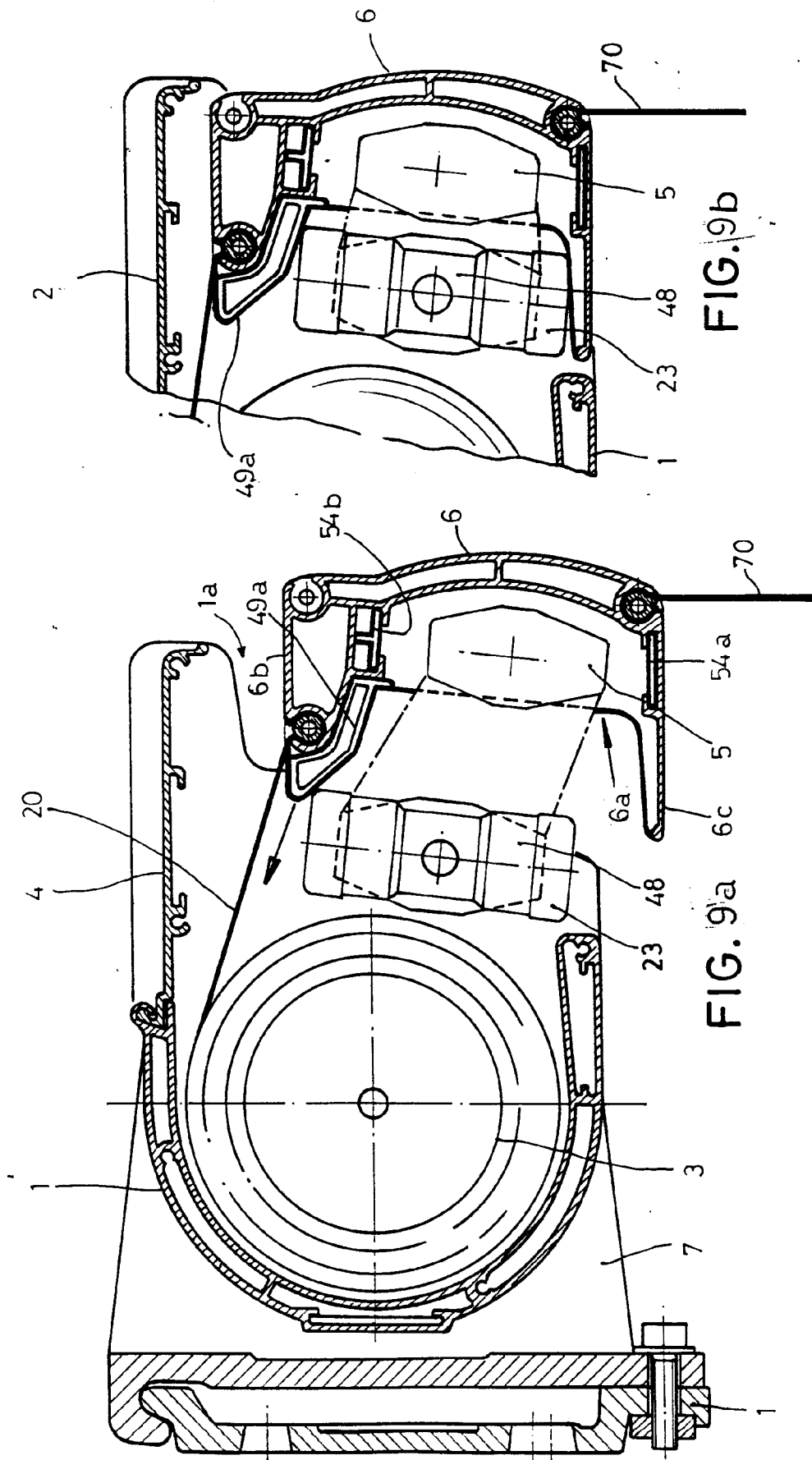


FIG. 8



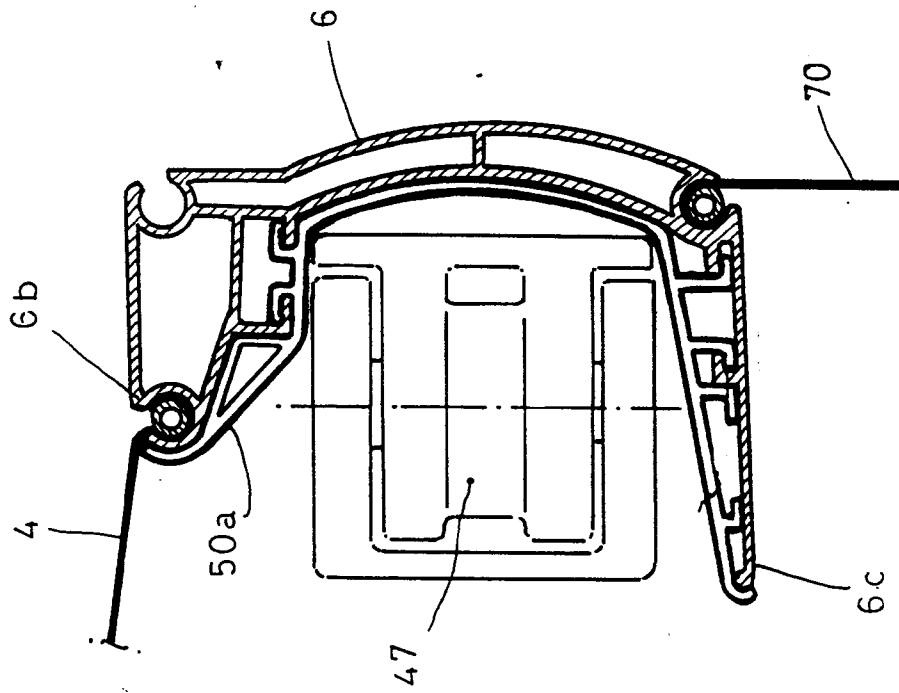


FIG. 10b

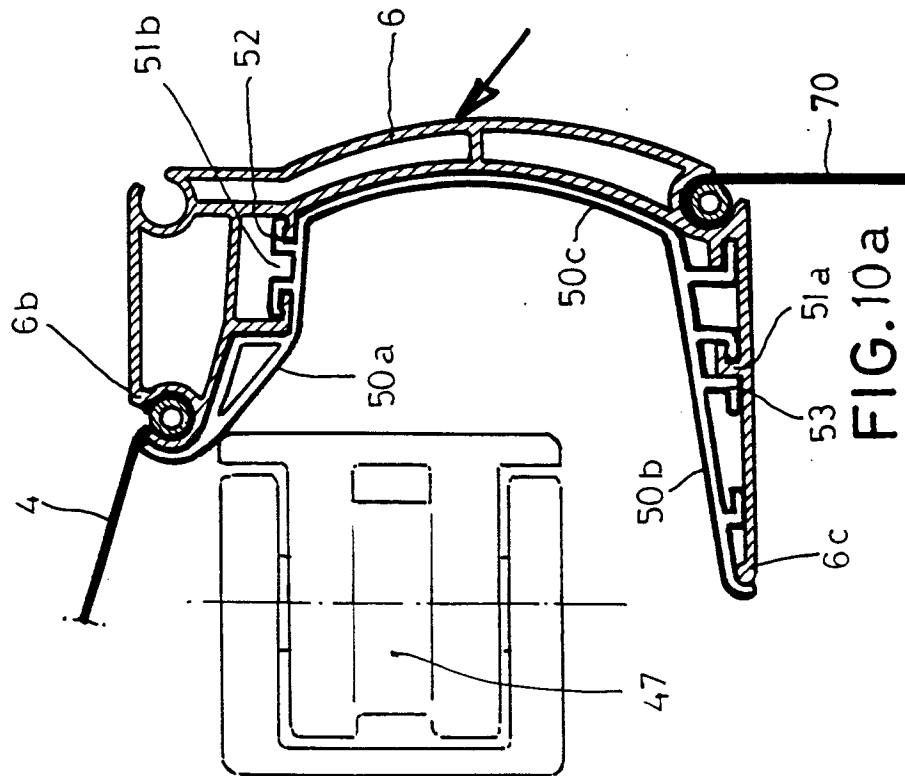
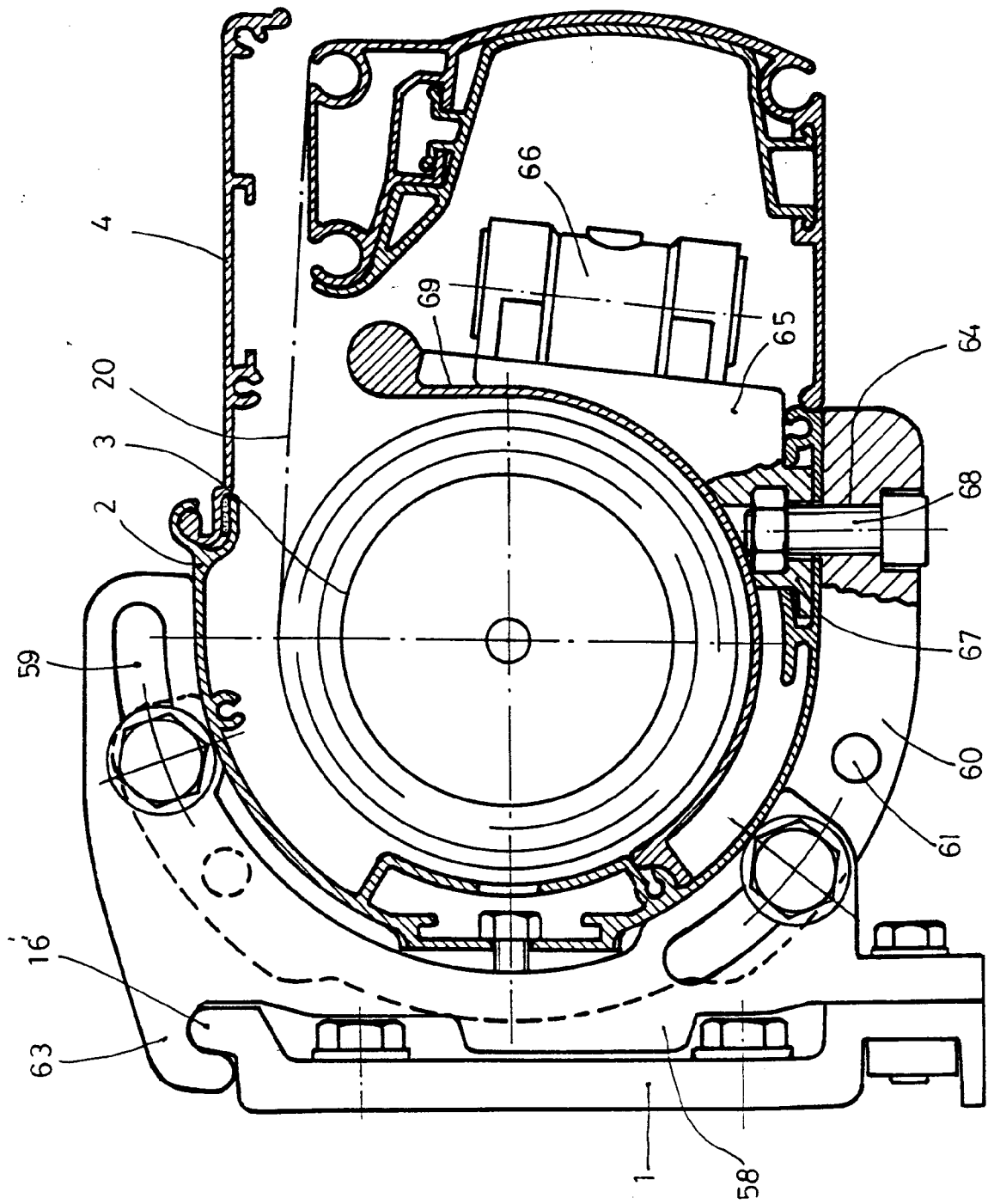


FIG. 10a

FIG.11





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 93 50 0141

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.5)
D,A	EP-A-0 499 777 (STOBAG AG) * colonne 4, ligne 34 - colonne 6, ligne 28; figures 1-3 *	1,3,5,7,8	E04F10/06
A	DE-A-23 59 132 (ADOLF MERKEL OHG) * page 4, ligne 19 - page 6, ligne 11; figures 1,2 *	1,3,6	
D,A	DE-A-25 14 941 (CLAUSS-MARKISEN) * page 4, ligne 19 - page 8, ligne 14; figures 1-4 *	1,6-8,16	
A	DE-A-23 31 365 (FA. CLAUSS-MARKISEN) * page 7, ligne 1 - page 12, ligne 10; figures 1-9 *	1,6-8,16	
A	FR-A-839 890 (SOCIÉTÉ DUROUX & MARINI) * page 1, ligne 45 - page 2, ligne 31; figures 1,2 *	1,10,11	
A	FR-A-851 266 (CASTEL) * page 1, ligne 32 - page 2, ligne 15; figures 1,2 *	1,10,11	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
A	FR-A-2 290 561 (ETABLISSEMENTS CARPANO & PONS)		E04F E06B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 24 Janvier 1994	Examineur Ayiter, J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 (01.92) (P04C02)