



⑫

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet :
15.09.93 Bulletin 93/37

⑤① Int. Cl.⁵ : **E04F 10/06**

②① Numéro de dépôt : **90403645.6**

②② Date de dépôt : **18.12.90**

⑤④ **Banne comprenant un auvent de protection de l'avancée.**

③⑩ Priorité : **19.12.89 FR 8916770**

⑦③ Titulaire : **SOCIETE ANONYME FRANCIAFLEX**
13, Avenue Gustave Eiffel
F-45430 Checy (Loiret) (FR)

④③ Date de publication de la demande :
26.06.91 Bulletin 91/26

⑦② Inventeur : **Clement,**
Jean-Paul,Robert,Honorat
18, Allée des Marronniers
Draveil (Essonne) (FR)

④⑤ Mention de la délivrance du brevet :
15.09.93 Bulletin 93/37

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

⑦④ Mandataire : **Rataboul, Michel Charles**
CMR INTERNATIONAL 69, rue de Richelieu
F-75002 Paris (FR)

⑤⑥ Documents cités :
DE-A- 2 331 365
DE-A- 3 804 150
DE-C- 3 428 153
FR-A- 2 306 314
FR-A- 2 311 170

EP 0 434 545 B1

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

Une banne est un élément de protection comprenant une armature et une toile que l'on peut enrouler sur un tube, selon une longueur plus ou moins importante.

La toile subit un vieillissement d'autant plus prononcé qu'elle reste soumise aux intempéries, au rayonnement ultra-violet du soleil et aux souillures.

Cela est donc plus marqué pour la partie de la toile qui n'est pas protégée par son enroulement sur le tube, c'est-à-dire l'extrémité basse de la toile, solidaire d'une barre de charge, et la partie de la toile qui n'est pas complètement enveloppée après enroulement.

Pour remédier à cet inconvénient, on a déjà pensé à placer un auvent fixe.

Un tel auvent peut être réalisé selon différentes variantes connues qui peuvent être groupées en deux familles principales :

Un première famille comprend les auvents rapportés, constitués d'une partie supérieure et parfois de joues latérales, fixés au-dessus de la banne (voir le document DE-C-3 428 153).

Ces auvents sont la plupart du temps fabriqués spécialement pour chaque banne et sont chers car, outre leur réalisation sur commande, ils doivent être robustes et rigides afin d'être en eux-mêmes suffisamment résistants pour pouvoir résister aux sollicitations qu'ils subissent : les efforts dus au vent pour l'essentiel et, bien entendu, leur propre poids. En effet, il sont fixés au-dessus de la banne et sont généralement indépendants de celle-ci. De plus, ils présentent une saillie d'autant plus importante que l'on donne à la toile une pente plus accentuée car ils doivent protéger celle-ci non seulement contre la pluie et les poussières tombant verticalement mais aussi contre celles qui l'atteignent obliquement.

Les auvents de ce type sont de conception banale et n'ont pas donné lieu, en soi, à des dépôts de brevets.

Une deuxième famille comprend les coffres qui enveloppent tout l'ensemble de la banne et qui doivent être en eux-mêmes autoportants car il ne faut pas qu'ils gênent le fonctionnement de la banne et, par conséquent, ils doivent constituer en tout rigide et autonome.

Un exemple d'un tel coffre est décrit dans le document FR-A-2 125 291. A l'examen de ce document, on comprend que le coffre ne constitue pas un véritable auvent mais une enveloppe complète dont la partie supérieure est immuable puisqu'elle constitue un élément fixe, de référence, avec lequel doit coopérer un élément mobile constitué par une "barre de chute" dont la forme est complémentaire de celle du coffre afin de fermer celui-ci quand la toile est complètement enroulée.

Dès lors que l'on accepte les inconvénients tech-

niques et économiques de tels coffres autoportants, on profite généralement de leur lourdeur et de leur rigidité pour leur faire jouer un rôle de soutien du tube de toile dont on sait qu'il se déforme et prend une flèche quand il est relativement long, mince et donc flexible.

Dans le document FR-A-2 125 291, le coffre autoportant présente une paroi interne de forme circulaire pour recevoir directement le tube et la toile enroulée sur lui, sans qu'il soit nécessaire de prévoir des paliers pour le guidage en rotation du tube de toile. C'est donc le coffre qui donne la rigidité à l'ensemble.

Ce problème de rigidité est indépendant de celui de la protection de la toile par un auvent comme le montre le document FR-A-2 223 542 qui décrit un compensateur de flèche qui ne comporte aucun auvent mais qui supporte un tube pour éviter qu'il ne fléchisse.

Par conséquent, c'est un avantage spécifique au coffre autoportant décrit dans le document FR-A-2 125 291 que d'offrir à la fois l'avantage de soutenir le tube et l'avantage de protéger la toile.

En revanche, cette solution présente des inconvénients majeurs, et notamment celui d'être extrêmement chère, du fait en particulier du poids de matière nécessaire à la rigidité et à la solidité recherchées. La matière devant, en outre, nécessairement résister aux intempéries, on choisit généralement des alliages d'aluminium qui ont l'inconvénient d'avoir un prix est très élevé.

D'un point de vue strictement fonctionnel, un tel coffre autoportant ne permet pas d'ajuster la position de la partie supérieure du coffre (comparable à un auvent) en fonction de l'inclinaison de la toile car elle est donnée par les bras de manoeuvre dont la position est déterminée par réglage d'un ensemble vis-écrou, tandis que la partie supérieure du coffre est immuable.

La présente invention remédie à tous les inconvénients rappelés ci-dessus en permettant de réaliser une banne dont l'inclinaison est réglable et dont la toile est toujours protégée par un auvent léger et bon marché.

A cette fin, l'invention a pour objet une banne comprenant un auvent de protection de la toile enroulée, du type comprenant d'une part une structure porteuse fixe pour un rouleau porte-toile et des bras articulés et d'autre part une toile qui est fixée par l'une de ses extrémités au rouleau porte-toile et par l'autre de ses extrémités à une barre de charge qui est fixée à l'extrémité de bras articulés afin que la toile puisse être enroulée sur le rouleau porte-toile ou déroulée de ce dernier, pour s'étendre dans un plan plus ou moins incliné, le rouleau porte-toile étant associé à un auvent relié à un support situé sous ledit rouleau porte-toile et qui s'étend depuis la partie postérieure du rouleau, et par-dessus ce rouleau selon un plan antérieur limité par un bord situé en surplomb au moins aussi loin en avant du rouleau que l'est la barre de charge

quand la toile est en position enroulée, caractérisée en ce que l'auvent :

- est distinct et indépendant de la structure porteuse,
 - est rendu solidaire d'au moins un berceau associé à un support fixe par rapport auquel il est monté mobile selon un arc de cercle centré sur l'axe du rouleau,
 - des moyens étant prévus pour rendre le berceau immobile par rapport au support fixe dans une position dans laquelle le plan antérieur de l'auvent est parallèle à la toile.
- Selon d'autres caractéristiques de l'invention:
- la structure porteuse fixe comporte un profilé longitudinal ayant une section polygonale et qui est solidaire d'au moins un support;
 - chaque bras articulé comporte un support solidaire de la structure fixe porteuse;
 - l'auvent possède une partie inférieure qui entoure le rouleau porte toile depuis sa partie postérieure jusqu'au dessous du plan antérieur de l'auvent;
 - la partie inférieure de l'auvent présente une portion antérieure qui est relevée vers le plan antérieur de l'auvent et qui est limitée par un bord arrondi contre lequel la toile peut glisser;
 - l'auvent est rendu solidaire d'au moins un berceau associé à un support fixe par rapport auquel il est monté mobile selon un arc de cercle centré sur l'axe (x) du rouleau;
 - le support fixe est traversé d'au moins un trou taraudé dans lequel est engagée une tige filetée, telle qu'une vis ou un boulon, débouchant en regard du berceau et susceptible de rendre celui-ci solidaire du support dans une position choisie en fonction de l'inclinaison de la toile, afin que l'auvent ainsi rendu solidaire du support ait son plan antérieur parallèle à la toile;
 - le berceau a une forme sensiblement semi-circulaire et en ce que l'une au moins de ses extrémités présente un bourrelet;
 - l'auvent possède au moins un crochet extérieur de forme correspondant au bord arrondi qui limite la portion antérieure relevée de l'auvent, crochet dans lequel est pris un bourrelet du berceau;
 - l'auvent est constitué par un élément présentant un plan antérieur et une coquille inférieure qui entoure le rouleau et la toile enroulée, cette coquille se terminant à proximité de la face inférieure du plan antérieur de l'auvent par un bord et présentant au moins un canal extérieur analogue au bord arrondi, ce dernier et le canal devant recevoir chacun un bourrelet d'extrémité d'un berceau à position réglable;
 - le plan antérieur de l'auvent présente une épaisseur variable;
 - l'épaisseur du plan antérieur de l'auvent aug-

mente depuis son extrémité arrière jusqu'à son extrémité libre;

- le plan antérieur de l'auvent présente une extrémité libre qui comporte un rebord arrondi relevé.

L'invention sera mieux comprise par la description détaillée ci-après faite en référence au dessin annexé. Bien entendu, la description et le dessin ne sont donnés qu'à titre d'exemple indicatif et non limitatif.

La figure 1 est une vue schématique en perspective d'une banne conforme à l'invention en position enroulée de la toile, selon une inclinaison donnée de celle-ci, comme cela est évoqué en traits mixtes.

La figure 2 est une vue schématique en perspective de la même banne que celle de la figure 1, en position enroulée de la toile mais selon une autre inclinaison de celle-ci, comme cela est évoqué en traits mixtes.

En se reportant au dessin, on voit qu'une banne conforme à l'invention comprend un élément porteur très robuste 1 constitué par un tube à section carrée, cet élément porteur 1 étant fixé au-dessus d'une baie telle qu'une porte, une vitrine, une fenêtre, etc. par des pièces scellées ou boulonnées (non représentées), ainsi que cela est bien connu en soi.

Sur l'élément porteur 1 sont également fixés des bras (non représentés) qui s'étendent depuis l'élément porteur 1 jusqu'à une barre de charge 2, leur longueur étant réglable. Ces bras, de tout type connu, portent et guident la barre de charge 2, selon une disposition classique qui ne nécessite donc pas une description détaillée.

La barre de charge 2 reçoit une extrémité d'une toile 3 dont l'extrémité opposée est assujettie à un tube 4 relié cinématiquement à un mécanisme de manoeuvre tel qu'un moteur, une manivelle etc. de tout type connu (non représenté), afin qu'il puisse être entraîné en rotation selon son axe x dans l'un quelconque des deux sens opposés.

Quand le tube 4 est entraîné dans le sens des aiguilles d'une montre, en considérant l'extrémité visible sur la figure 1, il tire sur la toile 3 qui elle-même tire sur la barre de charge 2, les bras porteurs se rétractant tout en assurant le maintien de la barre de charge 2 et son alignement parallèlement à l'axe x du tube 4.

Quand le tube 4 est entraîné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (toujours en considérant l'extrémité visible sur la figure 1), la toile 3 est libérée et laisse les bras porteurs se déployer jusqu'à l'arrêt de la rotation du tube 4.

L'orientation du plan dans lequel la toile 3 s'étend lorsqu'elle est déployée dépend du réglage de la position des bras par rapport à l'élément porteur 1, ce montage étant classique et bien connu de l'homme de métier.

Selon les circonstances, on effectue un réglage plutôt qu'un autre afin que la toile soit plus ou moins

verticale et, de ce fait, ait une "avancée" plus ou moins

grande et une hauteur libre sous la barre de charge 2 plus ou moins importante.

Conformément à l'invention, un auvent 10 est placé au-dessus de la banne et s'étend sur une distance D qui se mesure depuis l'arrière de la banne jusqu'à l'aplomb, au moins, de la partie la plus avancée de la barre de charge 2 dans la position qu'elle occupe quand la toile 3 est complètement enroulée sur le tube 4.

Par "partie arrière", on désigne essentiellement la partie postérieure du tube 4, c'est-à-dire sa génératrice la plus proche du plan de la baie équipée, génératrice considérée lorsque le maximum de toile 3 est enroulée sur le tube 4 puisque le but premier de l'auvent 10 est de protéger la toile.

Ici, l'auvent 10 comprend un plan antérieur 11 ayant un bord relevé 12 et se prolongeant par une partie inférieure 13 qui entoure le tube 4 et la toile 3 enroulée sur lui.

L'auvent 10 comprend ainsi, en une seule pièce, le plan antérieur 11 et une coquille 13 à section circulaire coaxiale au tube 4.

Il est donc possible de faire pivoter l'ensemble de l'auvent 10 selon l'axe x aussi bien dans un sens que dans l'autre afin d'orienter le plan antérieur 10 de telle sorte qu'il soit parallèle à la toile 3 quand celle-ci est complètement enroulée.

Cette possibilité de mouvement doit néanmoins être contrôlée car chaque action sur le rouleau 4 pour enrouler ou dérouler la toile 3 peut avoir tendance à déplacer l'auvent 10, ce qui n'est pas le but recherché. Au contraire, s'il faut pouvoir orienter différemment l'auvent 10 selon l'inclinaison de la toile 3, il faut aussi maintenir cette orientation, quels que soient les mouvements de ladite toile 3 en service normal.

C'est pourquoi on prévoit des moyens d'immobilisation de l'auvent 10.

Un exemple de réalisation de ces moyens va être décrit maintenant.

La coquille 13 se redresse vers l'avant et se termine par un bord arrondi 14 situé près de la face inférieure du plan antérieur 11, la toile 3 pouvant sans inconvénient glisser sur lui puisqu'il a une forme courbe et une surface lisse.

Un berceau rigide 15 présente une partie médiane en arc de cercle qui se termine vers l'avant par un bourrelet de raidissage 16 dont le profil extérieur est coordonné au profil intérieur du bord arrondi 14, afin que le bourrelet 16 soit bien appliqué, et même pincé par déformation élastique du bord arrondi 14, dans la volute dudit bord arrondi 14, ce qui solidarise l'auvent 10 et le berceau 15 en pivotement axial.

Le berceau 15 est engagé dans un guide circulaire 17 d'un support 18 bloqué sur l'élément porteur 1 au moyen d'au moins un boulon 19 après qu'il ait été engagé sur ledit élément porteur 1 par une mâchoire

20 de section correspondante.

Quand le ou les boulons 19 sont serrés, le support 18 est solidement fixé à l'élément porteur 1 et est dont parfaitement immobile.

Le berceau 15, quant à lui, peut pivoter autour de l'axe x en coulissant dans le guide 17 et c'est par ce mouvement que l'on ajuste l'orientation de l'auvent 10 par rapport à la pente de la toile 3, laquelle dépend du réglage effectué à l'emplacement de la fixation de ceux-ci sur l'élément porteur 1.

Pour bloquer l'auvent 10 en bonne position, on prévoit au moins une vis 21 engagée dans un trou taraudé du support 18 et débouchant en regard du bord extérieur du berceau 15. Cette vis agit très efficacement et suffit à rendre le berceau 15 (et donc l'auvent 10) parfaitement immobiles, puisque solidaires de l'élément porteur 1, par l'intermédiaire du support 18.

Pour assurer la solidarisation en pivotement de l'auvent 10 et du berceau 15, aussi bien dans un sens que dans l'autre, on prévoit un crochet extérieur 22 qui reçoit un bourrelet de raidissage 23 du berceau 15 symétrique et, ici, identique au bourrelet 16. Avec ces dispositions, la liaison de l'auvent 10 et du berceau 15 par le bord arrondi 14 et par le crochet 22 recevant les bourrelets 16 et 23 est indépendante du sens dans lequel on exerce un effort pour modifier l'orientation de l'auvent 10.

En rendant continu sur toute la longueur de l'auvent 10 le bord relevé 12, le bord arrondi 14 et le crochet extérieur 22, on rigidifie l'auvent 10 qui conserve une raideur et une indéformabilité importantes.

En outre, on prévoit au moins deux ensembles berceau 15 -support 18 pour équilibrer les efforts et les points d'appui.

On se trouve devant un choix, selon que l'on dispose ou pas d'un tube d'enroulement 4 très rigide.

S'il est très rigide, l'auvent 10 acquiert sa rigidité par son contact avec le tube 4 puisque celui-ci repose sur la coquille continue 13.

Mais on peut aussi obtenir un effet de raidissage du tube 4 par la coquille 13, du fait que celle-ci repose sur des supports 18 robustes et bien répartis le long de l'élément porteur 1.

L'auvent 10 joue alors le rôle de compensateur de flèche et peut rendre inutile d'autres supports intermédiaires entre les deux extrémités du tube d'enroulement 4, pour des bannes de grande longueur.

En comparant les figures 1 et 2, on voit que les éléments fixes sont disposés identiquement et que, en revanche, l'auvent 10 et son berceau 15 ont pivoté : sur la figure 1 le plan antérieur 11 de l'auvent 10 est parallèle à une toile 3 peu inclinée alors que sur la figure 2, le plan antérieur 11 est parallèle à une toile 3 très inclinée.

L'auvent 10 peut être réalisé en toute matière appropriée telle qu'une matière synthétique. Il peut aussi être à paroi alvéolaire, ce qui associe légèreté et rigidité.

Revendications

1. Banne comprenant un auvent de protection de la toile enroulée, du type comprenant d'une part une structure porteuse fixe (1) pour un rouleau porte-toile (16) et des bras articulés (6) et d'autre part une toile (8) qui est fixée par l'une de ses extrémités au rouleau porte-toile (16) et par l'autre de ses extrémités à une barre de charge (7) qui est fixée à l'extrémité de bras articulés (6) afin que la toile (8) puisse être enroulée sur le rouleau porte-toile (16) ou déroulée de ce dernier, pour s'étendre dans un plan plus ou moins incliné, le rouleau porte-toile (16) étant associé à un auvent (20) relié à un support (28) situé sous ledit rouleau porte-toile (16) et qui s'étend depuis la partie postérieure du rouleau (16), et par-dessus ce rouleau (16) selon un plan antérieur (21) limité par un bord (22) situé en surplomb au moins aussi loin en avant du rouleau (16) que l'est la barre de charge (7) quand la toile (8) est en position enroulée, caractérisée en ce que:
 - l'auvent (20) est distinct et indépendant de la structure porteuse (1),
 - l'auvent (20) est rendu solidaire d'au moins un berceau (25) associé à un support fixe (28) par rapport auquel il est monté mobile selon un arc de cercle centré sur l'axe (x) du rouleau (16),
 - des moyens étant prévus pour rendre le berceau (25) immobile par rapport au support fixe (28) dans une position dans laquelle le plan antérieur (21) de l'auvent (20) est parallèle à la toile (8).
2. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que la structure porteuse fixe (1) comporte un profilé longitudinal (2) ayant une section polygonale et qui est solidaire d'au moins un support (3).
3. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que chaque bras articulé (6) comporte un support (5) solidaire de la structure fixe porteuse (1).
4. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'auvent (20) possède une partie inférieure (23) qui entoure le rouleau porte-toile (16) depuis sa partie postérieure jusqu'au dessous du plan antérieur (21) de l'auvent (20).
5. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que la partie inférieure (23) de l'auvent (20) présente une portion antérieure qui est relevée vers le plan antérieur (21) de l'auvent (20) et qui est limitée par un bord arrondi (24) contre lequel la toile (8) peut glisser.
6. Banne selon la revendication 1, caractérisée en

ce que les moyens pour rendre le berceau (25) immobile par rapport au support fixe (28) consistent en au moins un trou taraudé qui traverse le support fixe (28) et dans lequel est engagée une tige filetée (31), telle qu'une vis ou un boulon, débouchant en regard du berceau (25) et susceptible de rendre celui-ci solidaire du support (28) dans une position choisie en fonction de l'inclinaison de la toile (8), afin que l'auvent (20) ainsi rendu solidaire du support (28) ait son plan antérieur (21) parallèle à la toile (8).

7. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que le berceau (25) a une forme sensiblement semi-circulaire et en ce que l'une au moins de ses extrémités présente un bourrelet (26,35).
8. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'auvent (20) possède au moins un crochet extérieur (34) de forme correspondant au bord arrondi (24) qui limite la portion antérieure relevée de l'auvent (20), crochet (34) dans lequel est pris un bourrelet (35) du berceau (25).
9. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'auvent (20) est constitué par un élément présentant un plan antérieur (21) et une coquille inférieure (23) qui entoure le rouleau (16) et la toile (8) enroulée, cette coquille (23) se terminant à proximité de la face inférieure du plan antérieur (21) de l'auvent (20) par un bord et présentant au moins un canal extérieur (34) analogue au bord arrondi (24), ce dernier et le canal (34) devant recevoir chacun un bourrelet d'extrémité (26,35) d'un berceau (25) à position réglable.
10. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que le plan antérieur (21) de l'auvent (20) présente une épaisseur variable.
11. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'épaisseur du plan antérieur (21) de l'auvent (20) augmente depuis son extrémité arrière jusqu'à son extrémité libre;
12. Banne selon la revendication 1, caractérisée en ce que le plan antérieur (21) de l'auvent (20) présente une extrémité libre qui comporte un rebord arrondi relevé (22a).

Patentansprüche

1. Markise mit einem Schutzdach für das aufgerollte Gewebe, die zum einen eine feste Trägerstruktur (1) für eine Gewebeträger-Rolle (16) und Gelenkarme (6) sowie zum anderen ein Gewebe (8) aufweist, das mit einem Ende an der Gewebeträ-

- ger-Rolle (16) und mit dem anderen Ende an einer Traglaststange (7) befestigt ist, die ihrerseits am Ende der Gelenkarme (6) befestigt ist, damit das Gewebe (8) auf die Gewebeträger-Rolle (16) aufgerollt oder von dieser abgerollt werden kann, um sich in einer mehr oder weniger schiefen Ebene zu erstrecken, wobei der Gewebeträger-Rolle (16) ein Schutzdach (20) zugeordnet ist, das wiederum mit einem Träger (28) verbunden ist, der sich unter Gewebeträger-Rolle (16) befindet und sich vom hinteren Teil der Rolle (16) aus oberhalb dieser Rolle (16) in einer vorderen Ebene (21) erstreckt, die durch einen Rand (22) begrenzt wird, der mindestens soweit vor die Rolle vorspringt wie die Traglaststange (7), wenn das Gewebe (8) aufgerollt ist,
- dadurch gekennzeichnet, daß
- das Schutzdach (20) getrennt und unabhängig von der Trägerstruktur (1) ist,
 - das Schutzdach (20) mit mindestens einem Rollenträger (25) fest verbunden ist, der seinerseits mit einem festen Träger (28) verbunden ist, gegenüber dem er entlang eines Kreisbogens um die Achse (x) der Rolle (16) beweglich befestigt ist,
 - Mittel vorgesehen sind, um den Rollenträger (25) unbeweglich gegenüber dem festen Träger (28) in einer Position zu halten, in der die vordere Ebene (21) des Schutzdachs (20) parallel zum Gewebe (8) ist.
2. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die feste Trägerstruktur (1) ein Längsprofil (2) mit einem polygonalen Querschnitt aufweist, und mit mindestens einem Träger (3) fest verbunden ist.
3. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Gelenkarm (6) einen mit der festen Trägerstruktur (1) verbundenen Träger (5) aufweist.
4. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schutzdach (20) einen unteren Teil (23) aufweist, der die Gewebeträger-Rolle (16) von der Hinterseite bis zur Unterseite der vorderen Ebene (21) des Schutzdachs (20) umgibt.
5. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Teil (23) des Schutzdachs (20) einen vorderen Teil aufweist, der zur vorderen Ebene (21) des Schutzdachs (20) hin hochgeklappt ist und durch einen abgerundeten Rand (19) begrenzt ist, gegen den das Gewebe (8) gleiten kann.
6. Markise nach Anspruch 1,
- dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel, die dafür vorgesehen sind, den Rollenträger (25) unbeweglich in bezug auf den festen Träger (28) zu halten, aus mindestens einem Gewindeloch bestehen, das den festen Träger (28) durchquert und in das eine Gewindestange (31), wie zum Beispiel eine Schraube oder ein Bolzen, eingeführt ist, die in den Rollenträger (25) mündet und diesen fest mit dem Träger (28) verbindet, und zwar in einer Position, die je nach Neigung des Gewebes (8) gewählt wird, damit die vordere Ebene (21) des auf diese Weise mit dem Träger verbundenen Schutzdachs (20) parallel zum Gewebe (8) ist.
7. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rollenträger (25) die Form eines Halbkreises aufweist und mindestens eines seiner Enden mit einer Verdickung (26, 35) versehen ist.
8. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schutzdach (20) mindestens einen äußeren Haken (34) aufweist, dessen Form dem abgerundeten Rand entspricht, der den vorderen hochgeklappten Teil des Schutzdachs (20) begrenzt, wobei der Haken (34) eine Verdickung (35) des Rollenträgers (25) aufnimmt.
9. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schutzdach (20) aus einem Element mit einer vorderen Ebene (21) und einer unteren Schale (23) besteht, die die Rolle (16) und das aufgerollte Gewebe (8) umgibt, wobei diese untere Schale (23) nahe der Unterseite der vorderen Ebene (21) des Schutzdachs (20) durch einen Rand ausläuft, und mindestens einen äußeren Kanal (34) entsprechend dem abgerundeten Rand (24) aufweist, wobei letzterer und der Kanal (34) jeweils ein verdicktes Ende (26, 35) eines Rollenträgers (25) verstellbar aufnehmen müssen.
10. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die vordere Ebene (21) des Schutzdachs (20) eine variable dicke aufweist.
11. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die dicke der vorderen Ebene (21) des Schutzdachs (20) vom hinteren Ende bis zum freien Ende zunimmt.
12. Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die vordere Ebene (21) des Schutzdachs (20) ein freies Endstück mit einer hochgeschlagenen abgerundeten

Randleiste (22a) aufweist.

Claims

1. Awning comprising a protective screen for the rolled up web, of the type including on the one hand a fixed carrying structure (1) for a web-carrying roller (16) and articulated arms (6) and on the other hand a web (8) which is fixed by one of its ends to the web-carrying roller (16) and by the other of its ends to a load bar (7) which is fixed to the ends of the articulated arms (6) so that the web (8) can be rolled up on the web-carrying roller (16) or unrolled from this latter, to be extended in a steeper or less steep plane, the web-carrying roller (16) being associated with a canopy (20) connected to a support (28) situated below said web-carrying roller (16) and which extends from the rear part of the roller (16), and over this roller (16) according to a front plane (21) limited by an edge (22) situated overhanging at least as far in front of the roller (16) as the load bar (7) is when the web (8) is in the rolled up position, characterised in that:
- the canopy (20) is distinct and independent from the carrying structure (1),
 - the canopy (20) is rendered firmly attached to at least one cradle (25) associated with a fixed support (28) with respect to which it is mounted movably according to a circular arc centred on the axis (x) of the roller (16),
 - means are provided for rendering the cradle (25) immovable with respect to the fixed support (28) in a position in which the front plane (21) of the canopy (20) is parallel to the web (8).
2. Awning according to claim 1, characterised in that the fixed carrying structure (1) comprises a longitudinal profile (2) having a polygonal section and which is firmly attached to at least one support (3).
3. Awning according to claim 1, characterised in that each articulated arm (6) comprises a support (5) firmly attached to the fixed carrying structure (1).
4. Awning according to claim 1, characterised in that the canopy (20) has a lower part (23) which surrounds the web-carrying roller (16) from its rear part to below the front plane (21) of the canopy (20).
5. Awning according to claim 1, characterised in that the lower part (23) of the canopy (20) has a front portion which is raised towards the front plane (21) of the canopy (20) and which is limited by a
- rounded edge (24) against which the web (8) can slide.
6. Awning according to claim 1, characterised in that the means for rendering the cradle (25) immovable with respect to the fixed support (28) consist of at least one threaded hole which goes through the fixed support (28) and in which is engaged a threaded rod (31), such as a screw or a bolt, emerging facing the cradle (25) and capable of rendering it firmly attached to the support (28) in a position chosen as a function of the inclination of the web (8), so that the canopy (20) thus rendered firmly attached to the support (28) has its front plane (21) parallel to the web (8).
7. Awning according to claim 1, characterised in that the cradle (25) has an approximately semicircular form and in that one at least of its ends has a flange (26,35).
8. Awning according to claim 1, characterised in that the canopy (20) has at least one external hook (34) corresponding in form to the rounded edge (24) which limits the raised front portion of the canopy (20), into which hook (34) is taken up a flange (35) of the cradle (25).
9. Awning according to claim 1, characterised in that the canopy (20) is constituted by an element having a front plane (21) and a lower shell (23) which surrounds the roller (16) and the rolled up web (8), this shell (23) ending near to the lower side of the front plane (21) of the canopy in an edge and having at least one exterior channel (34) analogous to the rounded edge (24), this latter and the channel (34) each supposed to receive an end flange (26,35) of a cradle (25) in an adjustable position.
10. Awning according to claim 1, characterised in that the front plane (21) of the canopy (20) has a variable thickness.
11. Awning according to claim 1, characterised in that the thickness of the front plane (21) of the canopy (20) increases from its rear end to its free end.
12. Awning according to claim 1, characterised in that the front plane (21) of the canopy (20) has a free end which comprises a raised rounded rim (22a).

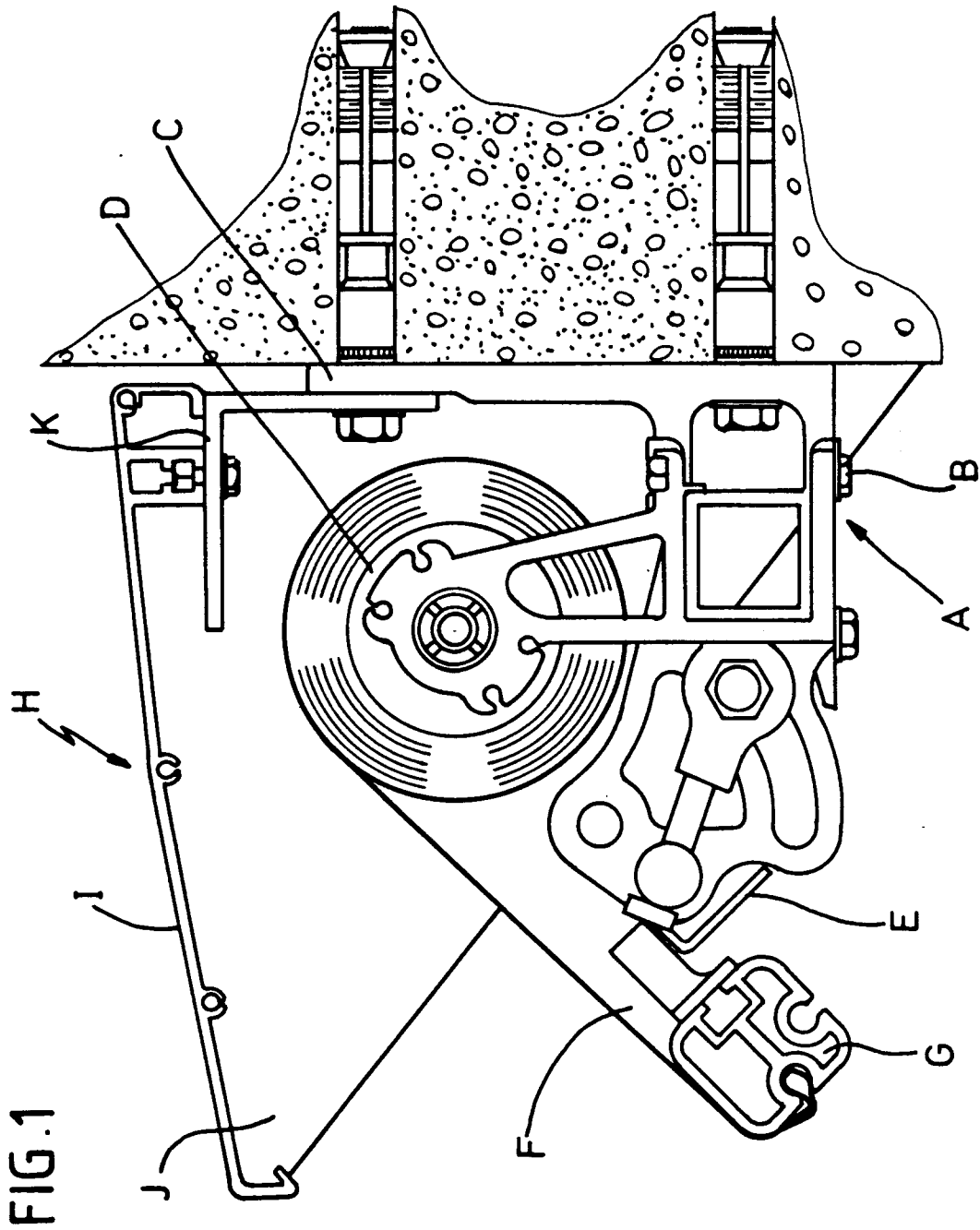


FIG. 2

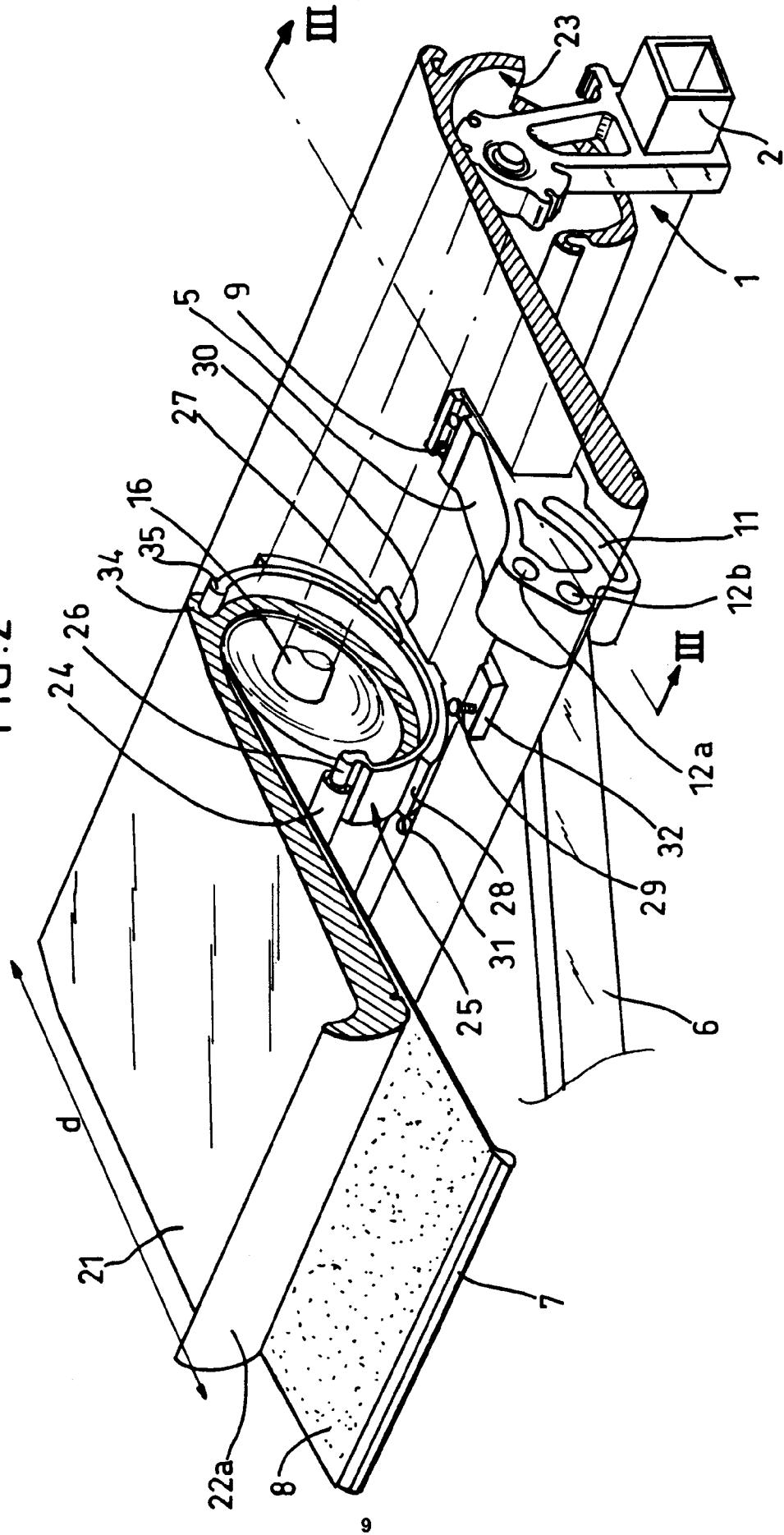


FIG.3

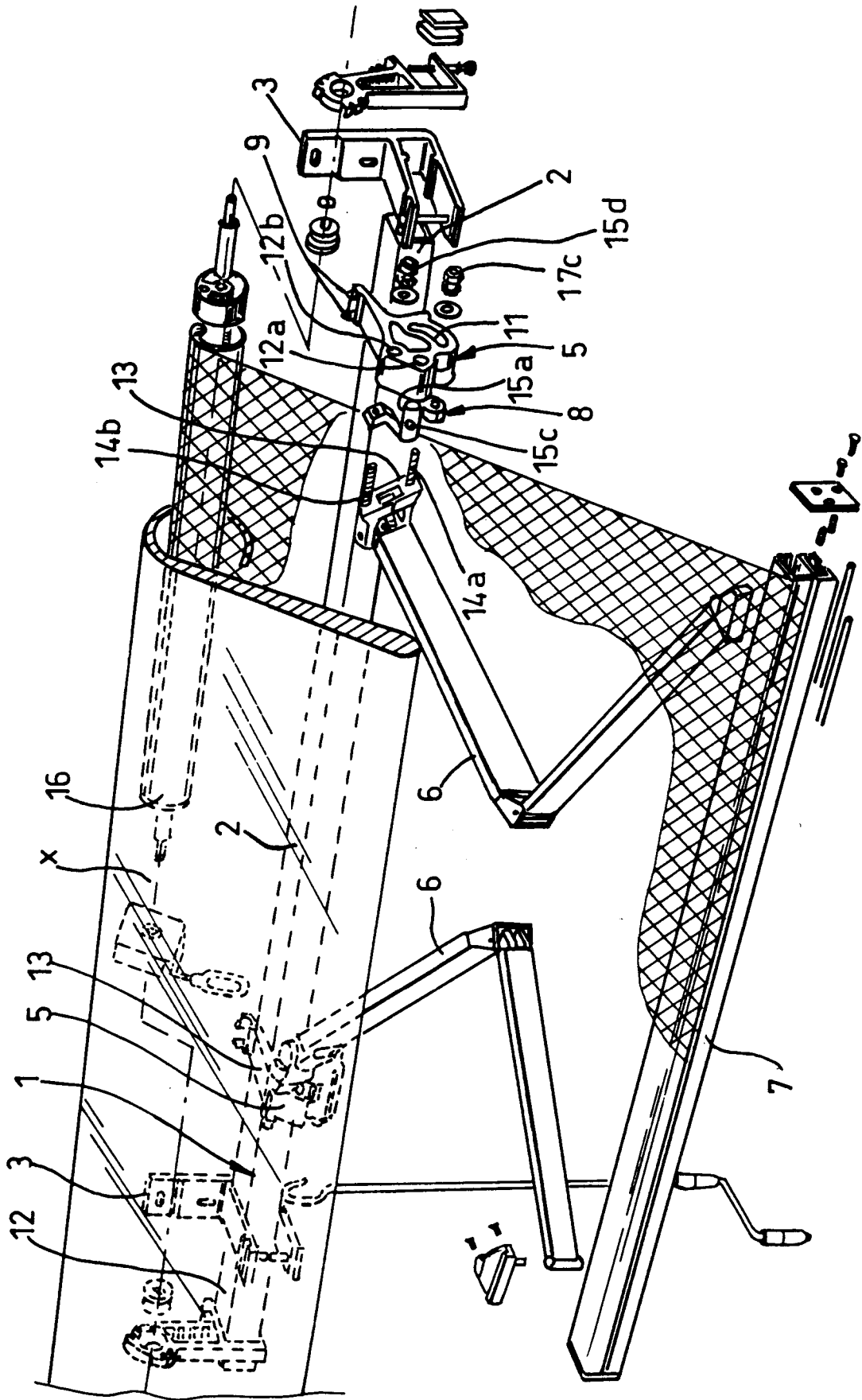


FIG. 4

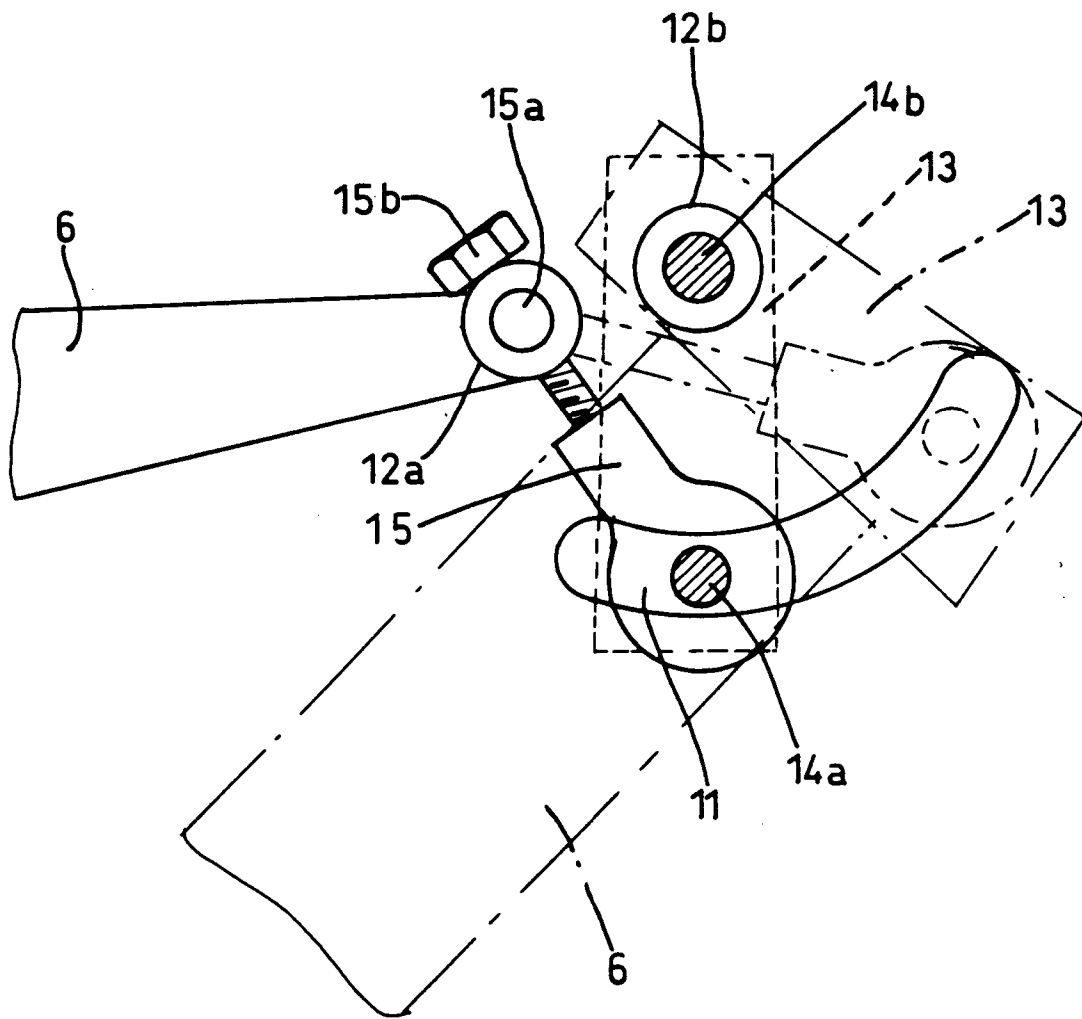


FIG. 5

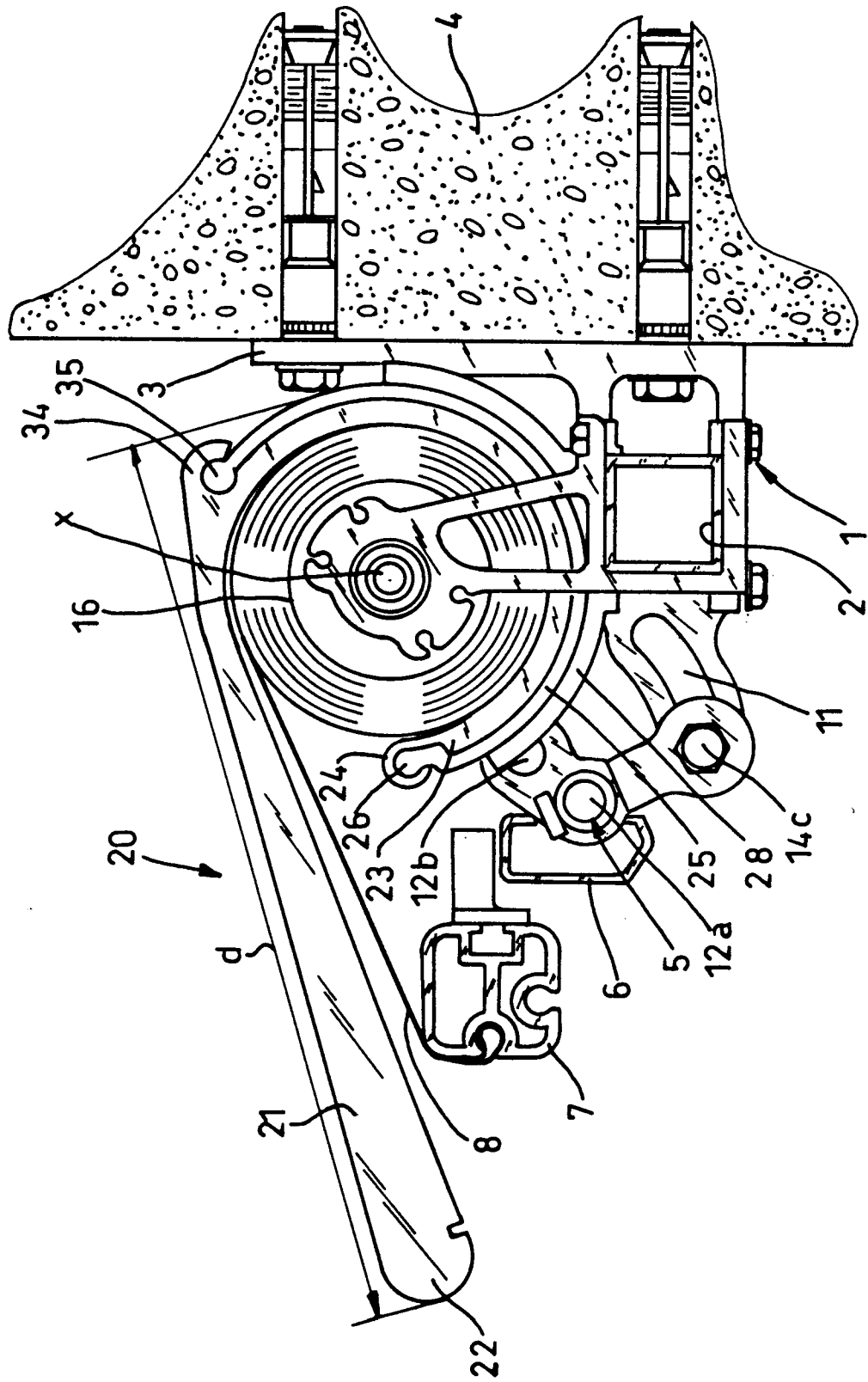


FIG. 6

