

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 184 514 A2

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:  
**06.03.2002 Bulletin 2002/10**

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **E01F 13/02**

(21) Numéro de dépôt: **01870174.8**

(22) Date de dépôt: **10.08.2001**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Etats d'extension désignés:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorité: **01.09.2000 BE 200000555**

(71) Demandeur: **Ateliers Bodart & Valter  
4100 Seraing (BE)**

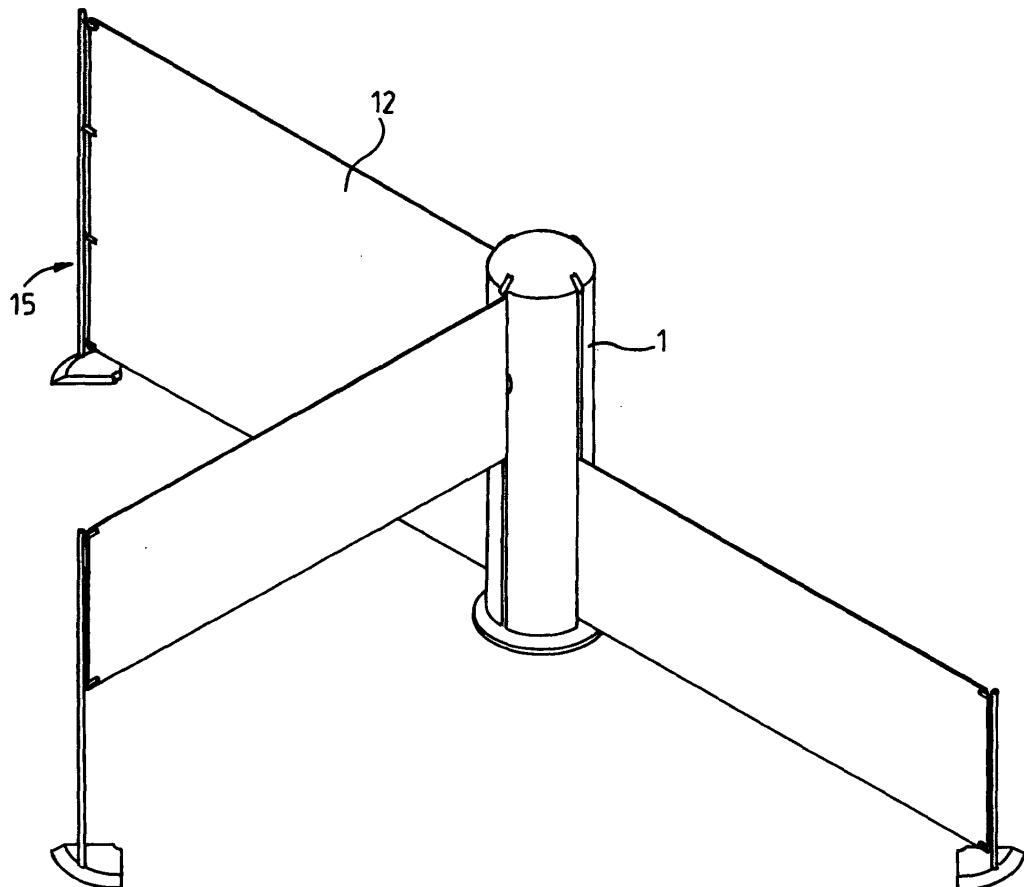
(72) Inventeur: **Polizzotto, Bruno M.  
4801 Verviers (BE)**

(74) Mandataire: **Claeys, Pierre et al  
Gevers & Vander Haeghen, Patent Attorneys,  
Rue de Livourne 7  
1060 Brussels (BE)**

### (54) Dispositif de cloisonnement

(57) Dispositif de cloisonnement, comprenant une colonne (1), au moins une cloison (9-12) qui est montée dans un état non déployé sur la colonne et qui peut être

étendue par traction dans un état au moins partiellement déployé, et des moyens de stabilisation (15) de chaque cloison dans son état au moins partiellement déployé.



***Fig. 3***

## Description

**[0001]** La présente invention est relative à un dispositif de cloisonnement d'espace, par exemple dans des bureaux, des halls d'entreprise, des salles d'attente, et endroits analogues.

**[0002]** La présente invention a pour but de mettre au point un dispositif permettant de diviser de manière rapide, par des cloisons, des espaces donnés de bâtiments et d'escamoter aussi rapidement ces cloisons une fois que la nécessité du cloisonnement ne s'impose plus.

**[0003]** On a prévu pour résoudre ce problème un dispositif de cloisonnement destiné à compartimenter un espace, comprenant une colonne autoportante agencée de manière déplaçable, au moins deux cloisons qui sont montées dans un état non déployé sur la colonne et qui peuvent être étendues par traction dans un état au moins partiellement déployé en formant dans ledit espace au moins deux compartiments, et des moyens de stabilisation de chaque cloison dans leur état au moins partiellement déployé.

**[0004]** Ce dispositif permet par un simple mécanisme de déploiement très rapide, de cloisonner un espace, sans avoir à déplacer des panneaux lourds, compliqués à manipuler.

**[0005]** Par cloison susceptible de passer d'un état non déployé à un état déployé on envisage par exemple des cloisons enroulables et déroulables, des cloisons disposées suivant un agencement en accordéon ou soufflet, des cloisons en forme de volets ou stores, des cloisons télescopiques, et analogues. D'une manière préférentielle, on envisagera des cloisons enroulables.

**[0006]** Suivant une forme de réalisation avantageuse de l'invention, la colonne présente une cavité et une ouverture longitudinale par cloison et chaque cloison est, à l'état non déployé, logée en position enroulée à l'intérieur de la colonne avec des moyens de traction faisant saillie à l'extérieur de la colonne et permettant de dérouler par traction la cloison vers son état au moins partiellement déployé. On peut ainsi escamoter complètement les cloisons dans la colonne en cas de non-utilisation des cloisons.

**[0007]** Suivant une forme perfectionnée de réalisation de l'invention, les moyens de stabilisation comprennent un pied autoportant déplaçable entre une position proche de la colonne dans l'état non déployé de la cloison correspondante et une position éloignée de la colonne dans son état au moins partiellement déployé de celle-ci, ce pied étant fixé à au moins un bord de sa cloison correspondante. On peut ainsi prévoir le cloisonnement en n'importe quel endroit de l'espace à cloisonner et, en cas de non-utilisation des cloisons, ranger discrètement la colonne dans un angle de cet espace. Pour faciliter le déplacement de la colonne, on peut prévoir à sa base des moyens de roulement ou de glissement appropriés, par exemple des roulettes.

**[0008]** D'autres formes de réalisation avantageuses

de l'invention sont indiquées dans les revendications annexées.

**[0009]** D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description donnée ci-après, à titre non limitatif et avec références aux dessins annexés.

**[0010]** La figure 1 représente une vue en élévation d'un dispositif de cloisonnement suivant l'invention.

**[0011]** La figure 2 représente une vue en coupe, suivant la ligne II-II, de la figure 1.

**[0012]** La figure 3 représente une vue en perspective d'un dispositif de cloisonnement suivant l'invention.

**[0013]** La figure 4 représente une vue du dessus d'une variante de réalisation de l'invention.

**[0014]** Sur les figures 1 à 3 est représenté un dispositif de cloisonnement comprenant une colonne 1 qui, dans l'exemple illustré, présente une cavité 2. Cette colonne est supportée sur un socle 3 qui est pourvu d'une manière courante de roulettes 4 permettant de déplacer aisément cette colonne dans n'importe quel point d'un espace à cloisonner.

**[0015]** Dans l'exemple illustré, la cavité 2 sert à loger quatre arbres 5 à 8 montés de manière à pouvoir pivoter sur leur axe longitudinal. Autour de ces arbres peuvent être enroulées des cloisons escamotables. Sur la figure 2, les cloisons 9 à 11 sont représentées à l'état enroulé et la cloison 12 est représentée à l'état déployé.

**[0016]** Dans cet exemple, les cloisons sont des pièces de matière textile enroulable. A l'état enroulé, des moyens de traction de ces cloisons font saillie à l'extérieur de la colonne par des ouvertures longitudinales 13 prévues dans la colonne 1 en face de chaque arbre. Dans le cas illustré, ces moyens de traction sont formés d'un bord avant 14 de chaque cloison, dans lequel est enfilé un pied de stabilisation mobile 15.

**[0017]** Dans l'exemple de réalisation illustré le pied 15 est fixé au bord avant 14 de la cloison déployable, et il est déplaçable avec celle-ci pendant son enroulement ou son déroulement entre une position proche de la colonne, par exemple en dessous du socle 3, entre les roulettes 4, et une position éloignée au maximum de la colonne comme représenté en trait plein sur la figure 1 ou partiellement éloignée comme représenté en traits mixtes sur cette même figure.

**[0018]** Le pied 15 comprend une plaque d'assise 16 pesante, par exemple de plus ou moins 11 kg, et une tige verticale 17, ce qui assure par son poids la stabilité de la cloison déployée et son maintien en position droite.

**[0019]** On peut évidemment prévoir que la tige 17 soit enfilée de manière amovible dans des oeillets ou un ourlet du bord avant de la cloison.

**[0020]** De préférence, chaque cloison est pourvue de moyens de rappel courants, non représentés, qui exercent sur la cloison une force de rappel vers son état enroulé, ce qui facilite les opérations de décloisonnement.

Dans ce cas, le pied de stabilisation 15 présente un poids et une surface d'assise qui sont calculés de manière à conférer au pied une force de stabilisation capable de surmonter la force de rappel auquel la cloison est

soumise.

[0021] Une colonne, telle qu'illustrée sur les figures 1 à 3, peut présenter une hauteur et un diamètre variables. Pour un diamètre hors socle d'environ 400 mm sur une hauteur d'approximativement 2 m on peut obtenir un poids d'environ 60 kg, ce qui est très aisément déplaçable sur les roulettes.

[0022] Les cloisons, ainsi qu'il ressort de la figure 3, peuvent être intégrales, d'une hauteur variable et partiellement en position haute ou basse. Elles peuvent éventuellement comporter des baies transparentes.

[0023] Enfin, ainsi qu'il est illustré sur la figure 2, dans l'état déployé totalement ou partiellement de la cloison 12, celle-ci reste déployable suivant une direction F coaxiale à la colonne 1, ce qui permet d'ajuster de manière souple le volume des compartiments cloisonnés.

[0024] La cavité 2 de chaque colonne permet aussi d'assurer des fonctions techniques d'accueil de câbles, par exemple pour des télécommunications, le réseau électrique, le câblage des ordinateurs, etc...

[0025] Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre des revendications annexées.

[0026] On peut par exemple prévoir, comme sur la figure 4, un dispositif de cloisonnement où les arbres pivotants 5 à 8 sont montés à l'extérieur de la colonne 1.

[0027] Comme moyens de traction, on pourrait envisager un moteur agencé par exemple dans la colonne et actionnant des moyens de transmission permettant l'éloignement ou le rapprochement du bord avant des cloisons.

## Revendications

1. Dispositif de cloisonnement destiné à compartimenter un espace, comprenant
  - une colonne autoportante (1) agencée de manière déplaçable,
  - au moins deux cloisons (9-12) qui sont montées dans un état non déployé sur la colonne et qui peuvent être étendues par traction dans un état au moins partiellement déployé, en formant dans ledit espace au moins deux compartiments, et
  - des moyens de stabilisation (15) de chaque cloison dans leur état au moins partiellement déployé.
2. Dispositif de cloisonnement suivant la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens de stabilisation (15) comprennent un pied autoportant (16, 17) déplaçable entre une position proche de la colonne dans l'état non déployé de la cloison correspondante et une position éloignée de la colonne

dans son état au moins partiellement déployé de celle-ci, ce pied étant fixé à au moins un bord (14) de sa cloison correspondante.

- 5 3. Dispositif de cloisonnement suivant l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** la colonne (1) présente une cavité (2) et une ouverture longitudinale (13) par cloison et **en ce que** chaque cloison (9-12) est, à l'état non déployé, logée en position enroulée à l'intérieur de la colonne (1) avec des moyens de traction (14) faisant saillie à l'extérieur de la colonne et permettant de dérouler par traction la cloison vers son état au moins partiellement déployé.
- 10 4. Dispositif de cloisonnement suivant la revendication 3, **caractérisé en ce que**, à l'état non déployé, chaque cloison (9-12) est enroulée autour d'un arbre (5-8) monté à l'intérieur de la colonne (1) de manière à pouvoir pivoter.
- 15 5. Dispositif de cloisonnement suivant l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** la colonne comprend au moins un arbre pivotant (5-8) monté sur elle à l'extérieur de la colonne et **en ce que** au moins une cloison est enroulée autour d'un arbre pivotant dans son état non déployé susdit.
- 20 6. Dispositif de cloisonnement suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** chaque cloison (9-12) est pourvue de moyens de rappel qui exercent sur la cloison une force de rappel vers son état non déployé et **en ce que** lesdits moyens de stabilisation (15) sont capables d'exercer sur leur cloison à l'état au moins partiellement déployé une force de stabilisation supérieure à ladite force de rappel.
- 25 7. Dispositif de cloisonnement suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** chaque cloison est en une matière permettant un enroulement et un maintien droit en position déployée.
- 30 8. Dispositif de cloisonnement suivant la revendication 7, **caractérisé en ce que** chaque cloison est une pièce de matière textile ou de matière plastique.
- 35 9. Dispositif de cloisonnement suivant la revendication 2, **caractérisé en ce que** ledit pied (16, 17), dans l'état au moins partiellement déployé de sa cloison correspondante, est déplaçable suivant une direction coaxiale à la colonne.
- 40 10. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** la colonne présente une cavité permettant d'assurer des fonctions

techniques d'accueil de câbles.

5

10

15

20

25

30

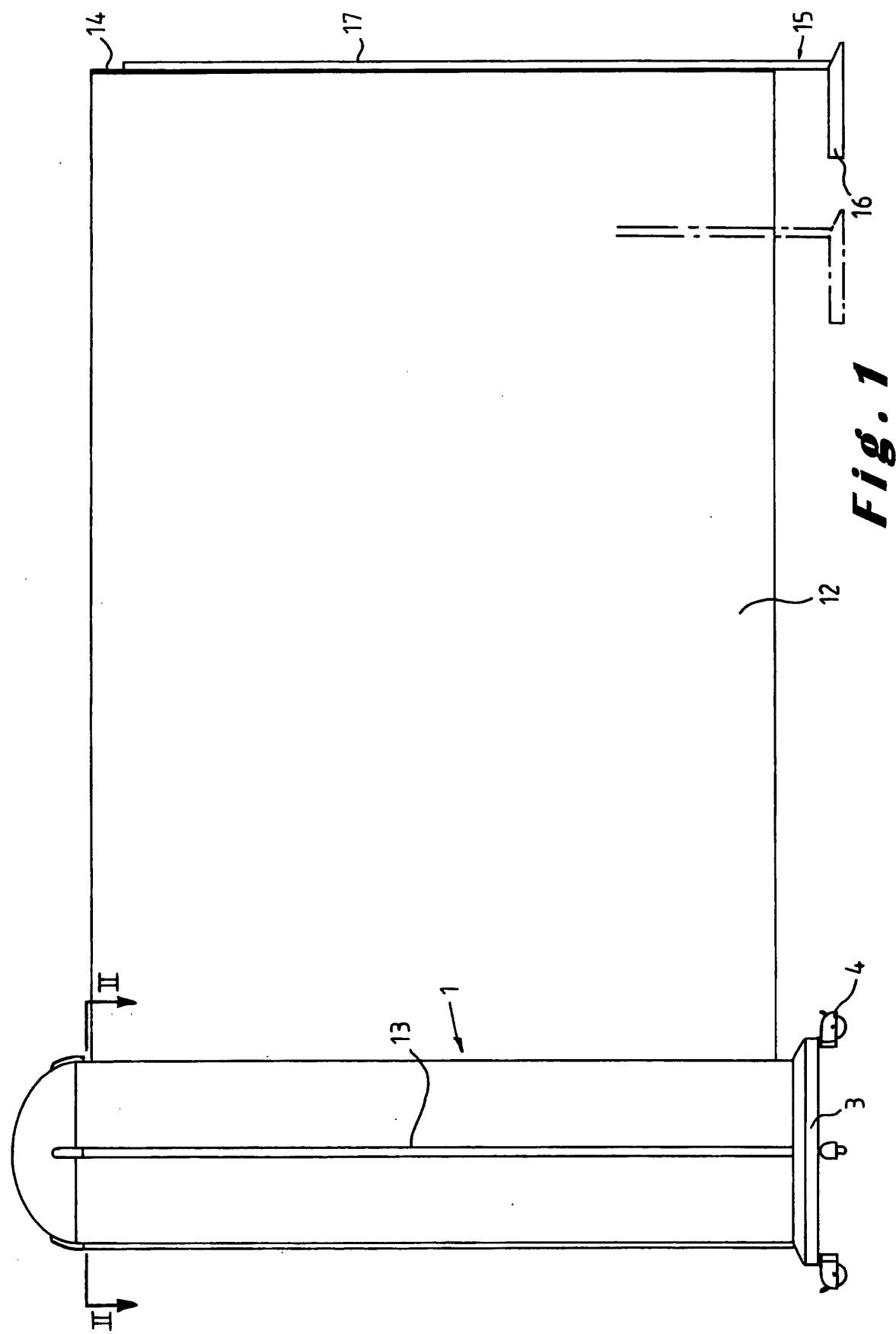
35

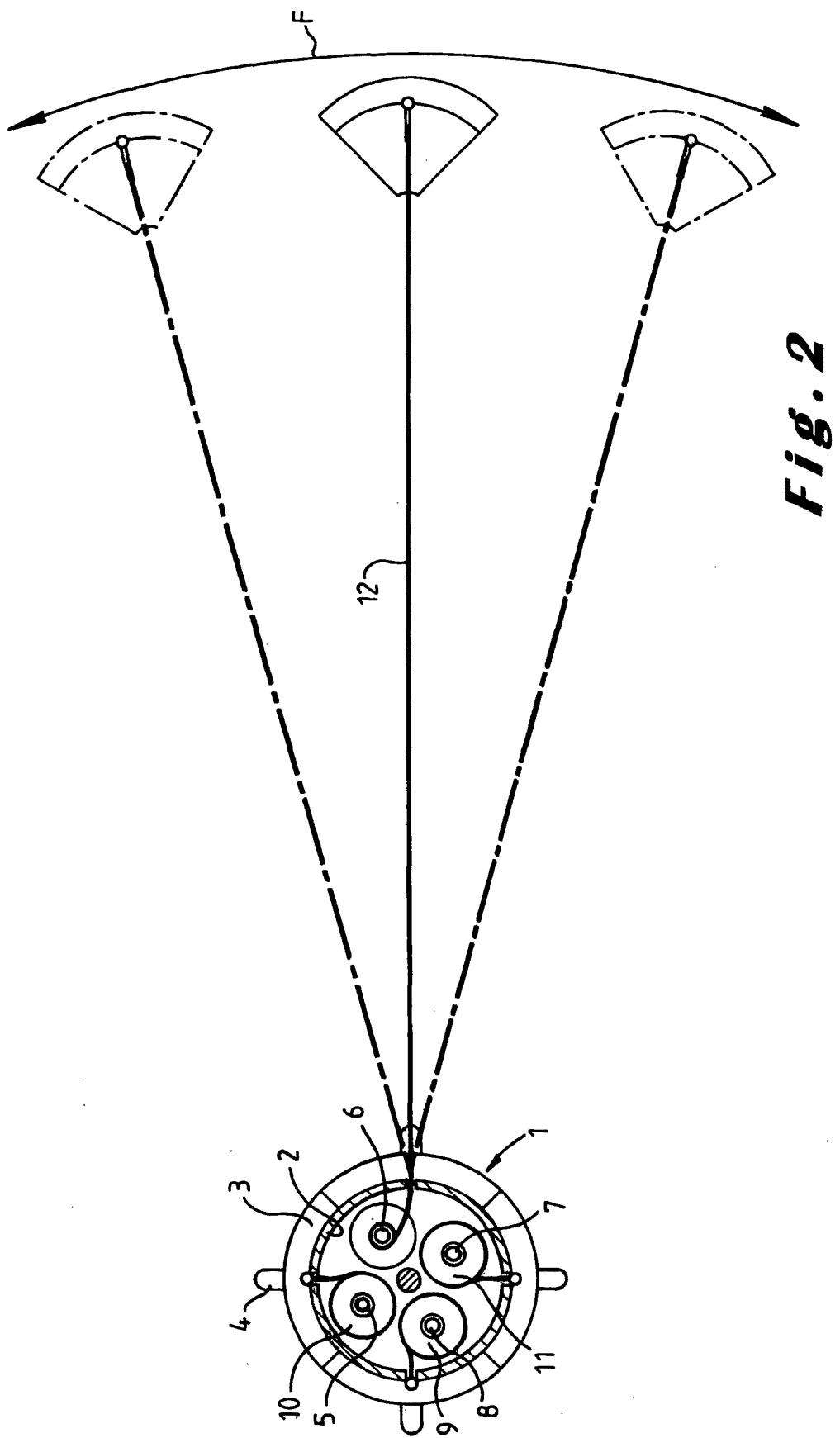
40

45

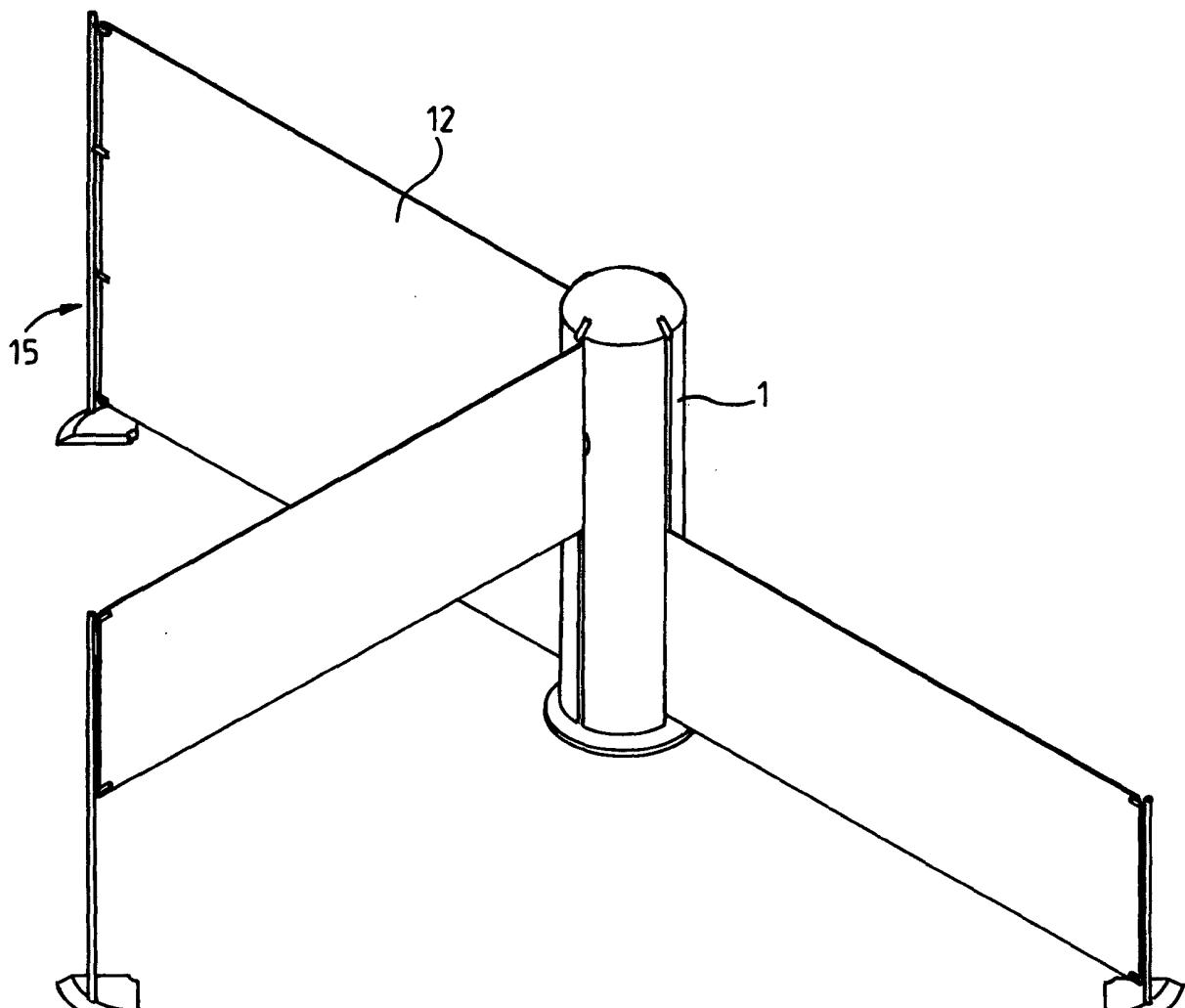
50

55

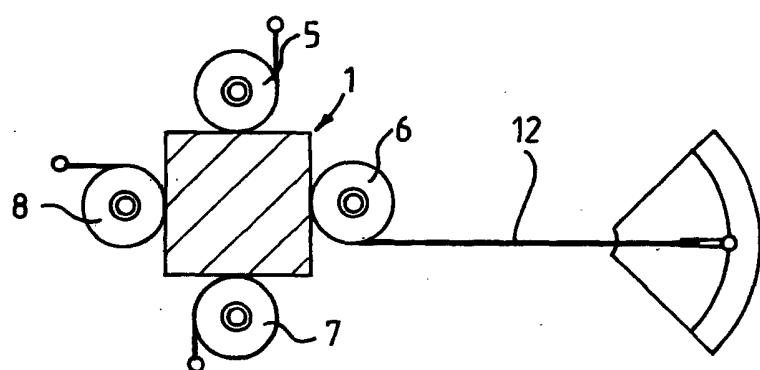




*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 4*