

12

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 85200561.0

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 06 B 9/08**

22 Date de dépôt: 12.04.85

30 Priorité: 20.04.84 BE 212802

43 Date de publication de la demande:  
23.10.85 Bulletin 85/43

64 Etats contractants désignés:  
AT CH DE FR GB IT LI LU NL SE

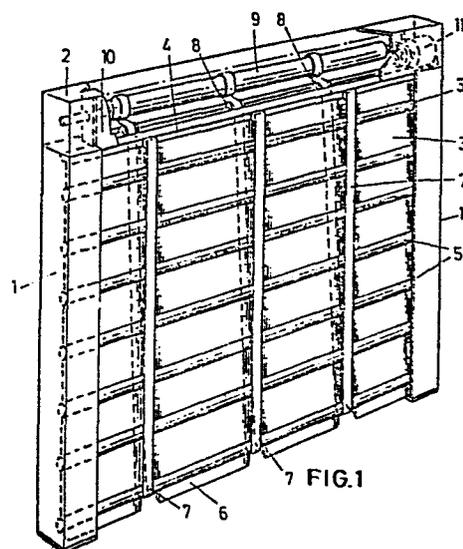
71 Demandeur: **la société anonyme dite "Clever  
Equipment"**  
**54, Allée Verte**  
**B-1000 Bruxelles(BE)**

72 Inventeur: **Coenraets, Benoit**  
**Oude Leuvensebaan 1**  
**B-1980 Tervueren(BE)**

74 Mandataire: **Schmitz, Yvon et al,**  
**Bureau Gevers S.A. 7, rue de Livourne Bte 1**  
**B-1050 Bruxelles(BE)**

54 **Porte à rideau à ouverture verticale rapide.**

57 Porte à rideau à ouverture verticale rapide, comprenant notamment deux montants latéraux verticaux (1) et un caisson supérieur (2), un rideau souple (3) s'étendant librement vers le bas en position de fermeture et étant rigidifié par des traverses horizontales (5) réparties régulièrement suivant la hauteur desdits montants latéraux (1), au moins une de ces traverses (5) étant prévue à l'extrémité inférieure dudit rideau (3), ladite traverse inférieure étant agencée pour prendre appui sur des sangles (7) par l'intermédiaire de moyens de guidage et d'enroulement de sangle disposés dans le caisson (2).



"Porte à rideau à ouverture verticale rapide".

La présente invention est relative à une porte à rideau à ouverture verticale rapide.

On connaît déjà de nombreuses formes de réalisation de ce type de porte à rideau. Toutes ces portes à rideau

5 à ouverture rapide comportent des glissières latérales, des barres de raidissement et un dispositif d'entraînement pour l'enroulement de sangles ainsi que des étriers ou anneaux de guidage agencés pour le passage des sangles de la porte et, éventuellement, des galets ou organes analogues roulant dans les glissières latérales.

10 L'un des inconvénients majeurs de ces portes à rideau consiste en les nombreux points de frottement existant entre certains éléments de la porte lors de l'enroulement ou du déroulement du rideau souple, notamment le frottement des différentes barres de raidissement l'une sur l'autre, le frottement du rideau sur les côtés latéraux des glissières et le frottement des sangles dans les anneaux de guidage et contre le rideau, ce qui entraîne soit une usure du rideau soit une usure du rideau et des sangles. De plus, l'enroulement de ce type de porte se fait avec grand bruit, les différentes barres horizontales s'entassant les unes sur les autres et les étriers et galets venant frapper sur les montants latéraux. Les poulies utilisées, à cet effet, pour l'enroulement des sangles sont placées sur l'arbre moteur, et endommagent par conséquent celles-ci lors de leur enroulement, les sangles pouvant dévier de leur trajectoire correcte et se mettre sur les arêtes vives des poulies, ce qui provoque une usure prématurée de celles-ci.

25 L'invention a pour but de remédier à ces inconvé-

nients et de procurer une porte à rideau à ouverture verticale rapide, ne comportant pratiquement plus aucun point de frottement, n'entraînant par conséquent pas d'usure prématurée soit du rideau soit des sangles, peu bruyante et qui présente, en outre, l'avantage d'être  
5 extrêmement étanche.

A cet effet, selon l'invention, la porte comprend une structure formée de deux montants latéraux verticaux servant de glissières et d'un caisson supérieur, un rideau souple dont une  
10 extrémité est fixée à un support sensiblement horizontal, ledit rideau s'étendant librement vers le bas en position de fermeture et étant rigidifié par des traverses horizontales réparties sensiblement régulièrement suivant la hauteur desdits montants latéraux, au moins une de ces traverses étant prévue à l'extrémité inférieure  
15 dudit rideau, ladite traverse inférieure étant agencée pour prendre appui sur des sangles par l'intermédiaire de moyens de guidage et d'enroulement de sangle disposés dans le caisson supérieur précité, lesdits moyens de guidage et d'enroulement comprenant un arbre  
20 monté sur un support transversal supérieur, un dispositif d'entraînement de l'arbre et, pour chaque sangle, une poulie à gorge agencée pour envoyer la sangle sur l'arbre en une position correcte, lesdites sangles étant libres sur la totalité de la hauteur de la porte.

Suivant une forme de réalisation de l'invention, le rideau s'étend sensiblement sur toute la largeur de la porte de  
25 manière à assurer l'étanchéité latérale de celle-ci.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description des dessins annexés au présent mémoire et qui représentent, à titre d'exemple non limitatif, une forme de réalisation particulière de l'objet de l'invention.

30 La figure 1 est une vue en perspective avec brisures partielles de la porte à rideau de l'invention.

La figure 2 est une vue en coupe latérale, schématique montrant le rideau de la porte en position de fermeture.

La figure 3 est une vue analogue de la figure 2, mais montrant le rideau de la porte en position d'ouverture.

Dans les différentes figures, les mêmes notations de référence désignent des éléments identiques ou analogues.

5 La porte à rideau à ouverture verticale représentée aux dessins annexés, comprend une structure formée de deux montants latéraux verticaux 1 servant de glissières et d'un caisson supérieur 2. Le rideau souple 3 de la porte est fixé à un support horizontal 4, ce rideau 3 s'étendant librement vers le bas en position de fermeture, comme on peut le voir plus particulièrement sur les figures 1 et 2, et étant rigidifié par des traverses horizontales 10 5 réparties régulièrement sur la hauteur des montants latéraux 1. La traverse horizontale 5, prévue à l'extrémité inférieure 6 du rideau 3, prend appui sur des sangles 7 par l'intermédiaire d'une 15 poulie de renvoi à gorge 8 ainsi que d'un arbre 9 monté sur un support transversal 10, l'arbre 9 étant entraîné par un dispositif d'entraînement 11, de telle sorte que la rotation de l'arbre 9 dans un sens ou dans l'autre assure l'enroulement ou le déroulement des sangles 7. Chaque poulie de renvoi 8, fixée au caisson 2, est pourvue d'une 20 gorge 12 agencée pour envoyer correctement la sangle correspondante sur l'arbre moteur 9. Comme on peut le voir plus particulièrement sur les figures 1 et 2, chaque sangle 7 est entièrement libre sur toute la hauteur de la porte et s'enroule, par conséquent, sans dommage sur l'arbre moteur 9.

25 Comme on peut le voir sur la figure 3 des dessins annexés, l'enroulement du rideau se fait aisément, pratiquement sans frottement et dans un espace restreint, les traverses horizontales 5 s'enroulant pour former un cylindre.

30 On notera également, ainsi qu'on l'a déjà mentionné précédemment, que l'étanchéité latérale de la porte est excellente. En effet, le rideau souple 3 s'étend sur toute la largeur de la porte, et vient s'appliquer sur les montants latéraux 1, assurant ainsi une

excellente étanchéité latérale à l'air.

On comprendra aisément, compte tenu de ce qui précède, qu'en partant de la position de fermeture représentée par les figures 1 et 2, la commande du dispositif d'entraînement  
5        11 dans le sens correct va provoquer l'enroulement des sangles sur les poulies 8 et, par conséquent, l'enroulement du rideau 3 en un cylindre.

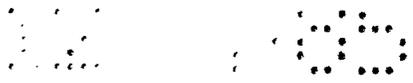
Il doit être entendu que la présente invention  
10        n'est en aucune façon limitée aux formes de réalisation ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

15

20

25

30



REVENDEICATIONS.

5 1. Porte à rideau à ouverture verticale rapide, caractérisée en ce qu'elle comprend une structure formée de deux montants latéraux verticaux (1) servant de glissières et d'un caisson supérieur (2), un rideau souple (3) dont une extrémité est fixée à un support sensiblement horizontal (4), ledit rideau (3) s'étendant librement vers le bas en position de fermeture et étant rigidifié par des traverses horizontales (5) réparties sensiblement régulièrement suivant la hauteur desdits montants latéraux (1), au moins 10 une de ces traverses (5) étant prévue à l'extrémité inférieure dudit rideau (3), ladite traverse inférieure étant agencée pour prendre appui sur des sangles (7) par l'intermédiaire de moyens de guidage et d'enroulement de sangle disposés dans le caisson supérieur (2) précité, lesdits moyens de guidage et d'enroulement comprenant 15 un arbre (9) monté sur un support transversal supérieur(10), un dispositif d'entraînement (11) de l'arbre (9) et, pour chaque sangle (7), une poulie à gorge (8) agencée pour envoyer la sangle (7) sur l'arbre (9) en une position correcte, lesdites sangles (7) étant libres sur la totalité de la hauteur de la porte.

20 2. Porte à rideau suivant la revendication 1, caractérisée en ce que le rideau (3) s'étend sensiblement sur toute la largeur de la porte de manière à assurer l'étanchéité latérale de celle-ci.

25

30

