



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 359 283 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
05.11.2003 Bulletin 2003/45

(51) Int Cl.7: **E06B 9/58**

(21) Numéro de dépôt: **03356073.1**

(22) Date de dépôt: **29.04.2003**

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

(72) Inventeurs:
• **Simon, Bernard**
69300 Caluire et Cuire (FR)
• **Lamarca, Antonello**
69310 Pierre-Benite (FR)

(30) Priorité: **03.05.2002 FR 0205550**

(74) Mandataire: **Schmitt, John**
Roosevelt Consultants,
109, rue Sully,
BP 6138
69466 Lyon Cédex 06 (FR)

(71) Demandeur: **Maviflex SA**
69150 Decines Charpieu (FR)

(54) **Housse de protection pour dispositif de guidage d'une porte de manutention à rideau souple**

(57) La housse de protection suivant la présente invention comporte un espace interne (30) destiné à recevoir la sangle (8, 9) correspondante d'un dispositif de guidage (6) et au moins une face externe et continue (26) formant la face de glissement.

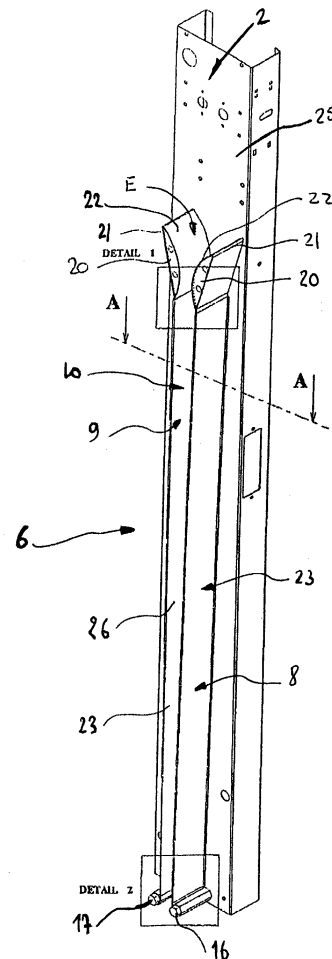


FIGURE 3

EP 1 359 283 A1

Description

[0001] La présente invention est relative à une housse pour dispositif de guidage d'une porte de manutention à rideau souple.

[0002] Le dispositif de guidage est principalement constitué de sangles tendues entre deux points extrêmes solidaires de chaque montant verticaux.

[0003] L'objet de la présente invention consiste à améliorer le coefficient de glissement et l'étanchéité des sangles formant le dispositif de guidage de la porte de manutention à rideau souple.

[0004] La housse de protection suivant la présente invention pour un dispositif de guidage à sangle d'une porte de manutention à rideau souple comporte un espace interne destiné à recevoir la sangle correspondante du dispositif de guidage et au moins une face externe et continue formant la face de glissement.

[0005] La housse de protection suivant la présente invention comporte, sur toute sa hauteur, une lèvre souple.

[0006] La housse de protection suivant la présente invention comporte une face continue se prolongeant par deux bords repliés séparés par une fente verticale et continue.

[0007] La housse de protection suivant la présente invention comporte, à la jonction entre la face et le bord replié, une lèvre souple.

[0008] La housse de protection suivant la présente invention est réalisée dans des matériaux plastiques.

[0009] La housse de protection suivant la présente invention est réalisée dans le même matériau et dans la même couleur que le rideau souple.

[0010] La description qui va suivre en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer :

Figure 1 est une vue de face montrant une porte de manutention et son dispositif de guidage du rideau souple à enroulement suivant la présente invention.

Figure 2 est une vue en perspective illustrant un montant vertical solidaire du dispositif de guidage suivant la présente invention.

Figure 3 est une vue en perspective représentant une variante du montant vertical solidaire du dispositif de guidage suivant la présente invention.

Figure 4 est vue de détail en perspective illustrant la partie supérieure du montant vertical de figure 3 solidaire du dispositif de guidage suivant la présente invention.

Figure 5 est vue en coupe montrant le montant vertical solidaire du dispositif de guidage suivant la pré-

sente invention.

Figure 6 est une vue en perspective représentant une variante de la housse pour le dispositif de guidage suivant la présente invention.

[0011] On a représenté en figures 1 et 2 une porte de manutention 1 comportant deux montants latéraux 2 et 3 qui sont généralement fixés contre les parois verticales d'une ouverture à obstruer.

[0012] Les montants opposés et verticaux 2 et 3 sont reliés entre eux, dans la partie supérieure de la porte de manutention 1, par un tambour d'enroulement 4 permettant le déplacement d'un rideau souple 5.

[0013] Les montants 2 et 3 sont solidaires d'un dispositif de guidage 6 du rideau souple 5 lors de ses déplacements entre une position de fermeture et une position d'ouverture.

[0014] On note que le rideau souple comporte, par exemple, des fourreaux 7 dans lesquels sont introduits des traverses horizontales 15 de renfort dont les extrémités coopèrent avec les dispositifs de guidage 6 prévus sur chaque montant 2 et 3.

[0015] Chaque dispositif de guidage 6 comporte des coulisses souples réalisées par des sangles 8 et 9 disposées l'une en face de l'autre pour constituer sur chaque montant 2 et 3 une glissière 10 de guidage du rideau 5 et de ses traverses horizontales.

[0016] Par souci de clarté et de compréhension, on décrira uniquement le dispositif de guidage 6 prévu sur le montant 2, étant donné que l'autre agencé sur le montant 3 est identique (figure 2).

[0017] Dans la partie supérieure du montant 2, les sangles 8 et 9 du dispositif de guidage 6 présentent respectivement à l'une de leurs extrémités des boucles 11, 12 qui coopèrent chacune avec un point extrême formé par un doigt de retenue 13, 14 solidaire du montant 2.

[0018] Les doigts de retenue 13 et 14 sont disposés l'un en face de l'autre et à proximité du tambour 4 recevant le rideau 5 de la porte 1.

[0019] Dans la partie inférieure du montant 2 sont prévus deux tendeurs 16, 17 formant les autres points extrêmes du dispositif de guidage 6 qui reçoivent respectivement l'extrémité opposée à celle des boucles 11 et 12 des sangles 8 et 9.

[0020] Les tendeurs 16 et 17 sont placés sur un même niveau et présentent par exemple un profil extérieur six pans pour permettre à l'aide d'une clef de tendre chaque sangle 8 et 9 entre deux points extrêmes constitués par les doigts 13, 14 et les tendeurs 16, 17.

[0021] Entre les deux points extrêmes du dispositif de guidage 6 sont prévues deux butées opposées 18 et 19, sur lesquelles viennent prendre appui respectivement les sangles 8 et 9.

[0022] Les butées 18 et 19 sont disposées d'une part décalées par rapport aux doigts de retenue 13 et 14 et d'autre part sur le même axe vertical que celui des tendeurs 16 et 17.

[0023] Cette configuration permet aux sangles 8 et 9 de présenter une partie inclinée pour conformer un espace de réception E du rideau souple 5 à proximité du tambour 4.

[0024] Les sangles 8 et 9 présentent, dans le prolongement de l'espace de réception E, une partie droite de largeur constante d ou variable et verticale, de manière que lesdites sangles soient parallèles ou inclinées l'une par rapport à l'autre pour permettre le guidage du rideau souple 5 lors de ses déplacements verticaux entre une position de fermeture et une position d'ouverture.

[0025] Ainsi chaque sangle 8 et 9 présente respectivement une partie inclinée entre les doigts de retenue 13 et 14 et les butées opposées 18 et 19, pour constituer l'espace E qui affecte plus particulièrement une forme de V.

[0026] En figures 3 et 4, on a montré les sangles 8 et 9 du dispositif de guidage 6 qui sont retenues, dans la partie supérieure du montant 2, par l'intermédiaire d'un support 20 disposé suivant une direction inclinée pour conformer l'espace de réception E.

[0027] Le support 20 présente une face externe plane 21 sur laquelle est fixée la partie supérieure des sangles 8 et 9 du dispositif de guidage 6. Le support 20 comporte, à l'opposé de la face 21, une autre face interne 22 à profil bombé délimitant l'espace de réception E.

[0028] En figure 5 on a représenté une vue en coupe représentant le montant vertical 2 solidaire du dispositif de guidage 6 dont les sangles de 8 et 9 sont enveloppées et protégées par une housse en matière plastique 23.

La housse 23 est prévue sur toute la hauteur des sangles 8 et 9 et entre les tendeurs 16, 17 et les butées 18, 19 ou le support 20.

[0029] La housse 23 est solidaire sur toute sa hauteur d'une lèvre 24 qui vient en appui contre la face 25 du montant vertical 2 pour constituer une étanchéité entre ce dernier et le dispositif de guidage 6.

[0030] La housse 23 enveloppant chaque sangle 8 et 9 du dispositif de guidage 6 permet d'améliorer, du fait de sa matière, les déplacements du rideau 5 par une diminution du coefficient de frottement.

[0031] En effet, lors d'effort extérieur sur le rideau provenant par exemple d'un vent fort, la housse 23 améliore considérablement les déplacements du rideau 5, car les matériaux utilisés sont semblables ou de même famille, garantissant un bon pouvoir de glissement.

[0032] Egalement, la housse 23 peut être réalisée dans des couleurs différentes ou identiques à celles du rideau 5 afin d'améliorer l'aspect visuel de la porte de manutention.

[0033] En figure 6, on a illustré un exemple de réalisation de la housse 23 venant envelopper les sangles 8 et 9 du dispositif de guidage 6 de la porte de manutention 1.

[0034] La housse 23 présente une face verticale 26 continue sur toute sa hauteur qui se prolonge par deux bords repliés 27 et 28 séparés par une fente verticale

et continue 29.

[0035] Les bords 27 et 28 sont disposés de manière à constituer la face opposée à celle 26, afin de délimiter un espace interne 30 dans lequel est introduit la sangle 8, 9 du dispositif de guidage 6.

[0036] La housse 23 comporte à la jonction entre la face 26 et le bord 28 une lèvre souple 24 réalisée, par exemple, en co-extrusion, et qui vient prendre appui sur la face 25 du montant 2.

[0037] Cette lèvre souple 24 permet de réaliser une étanchéité entre le dispositif de guidage 6 et le montant 2 lorsque les sangles 8 et 9 sont enveloppées dans la housse 23.

[0038] La housse 23 est montée sur chaque sangle 8 et 9 de manière que la face 26 soit prévue à l'intérieur de la glissière 10 du dispositif de guidage 6, afin de constituer la surface de glissement sur laquelle vient prendre appui le rideau 5 lors de ses déplacements verticaux.

[0039] La fente verticale 29, qui est non obligatoire, permet d'améliorer la mise en place de la housse 23 sur les sangles 8, 9 sans démontage de cette dernière.

[0040] Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple et qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécutions décrits par tout autre équivalent.

30 Revendications

1. Housse de protection pour un dispositif de guidage (6) à sangle (8, 9) d'une porte de manutention (1) à rideau souple (5), **caractérisée en ce qu'elle** comporte un espace interne (30) destiné à recevoir la sangle (8, 9) correspondante du dispositif de guidage (6) et au moins une face externe et continue (26) formant la face de glissement.
2. Housse de protection suivant la revendication 1, **caractérisée en ce qu'elle** comporte, sur toute sa hauteur, une lèvre souple (24).
3. Housse de protection suivant la revendication 1, **caractérisée en ce qu'elle** comporte une face continue (26) se prolongeant par deux bords repliés (27, 28) séparés par une fente verticale et continue (29).
4. Housse de protection suivant la revendication 3, **caractérisée en ce qu'elle** comporte à la jonction entre la face (26) et le bord replié (28) une lèvre souple (24).
5. Housse de protection suivant la revendication 3, **caractérisée en ce qu'elle** est réalisée dans des matériaux plastiques.
6. Housse de protection suivant la revendication 1, **ca-**

ractérisée en ce qu'elle est réalisée dans le même matériau et dans la même couleur que le rideau souple (5).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

4

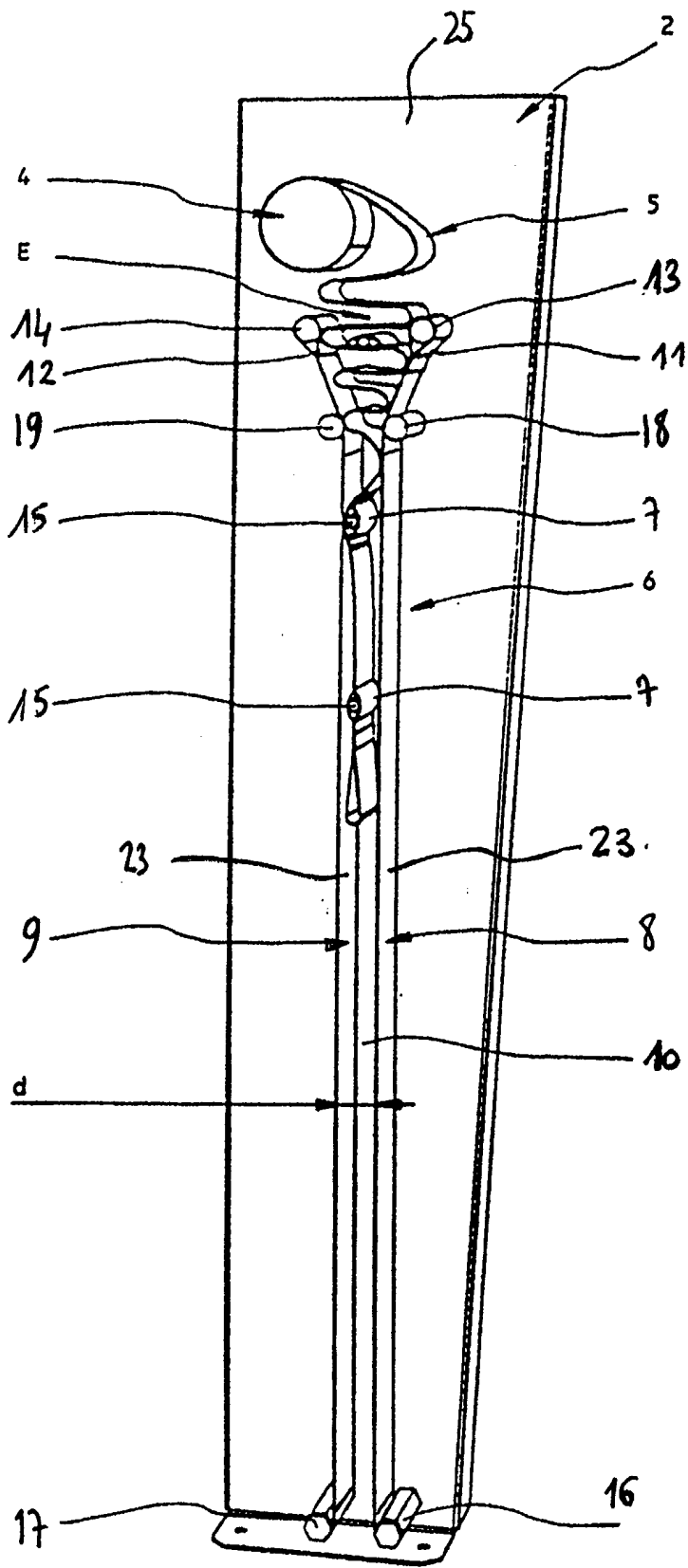


FIGURE 2

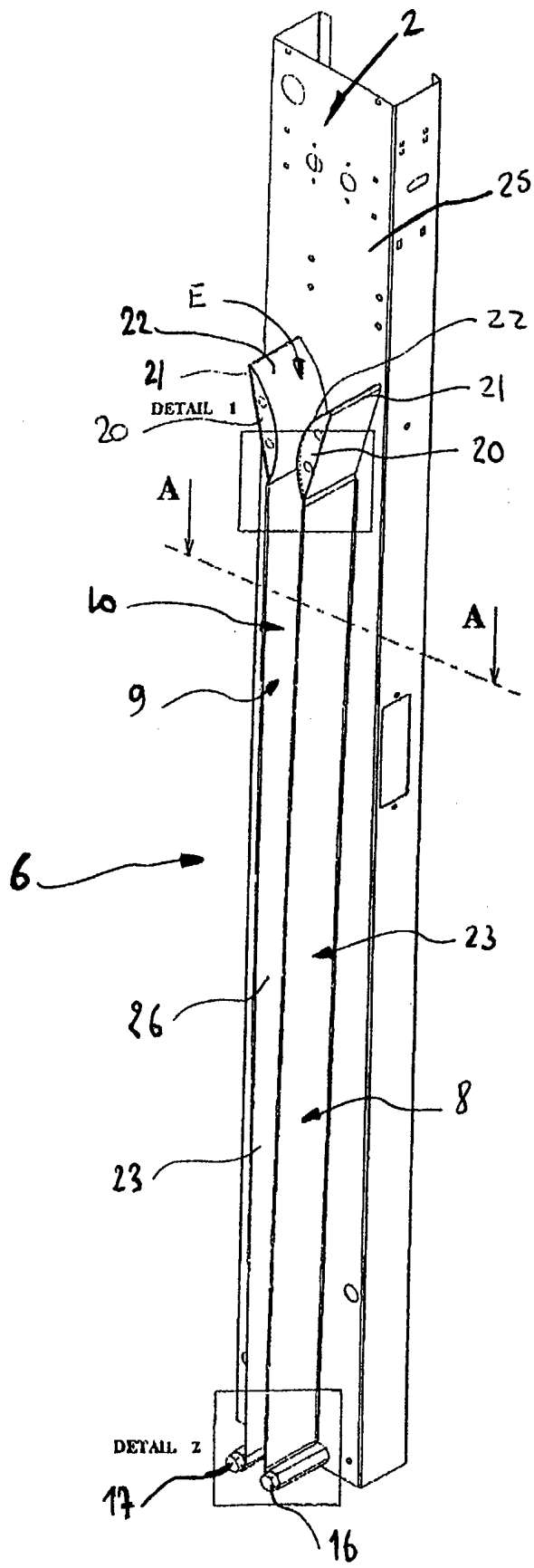


FIGURE 3

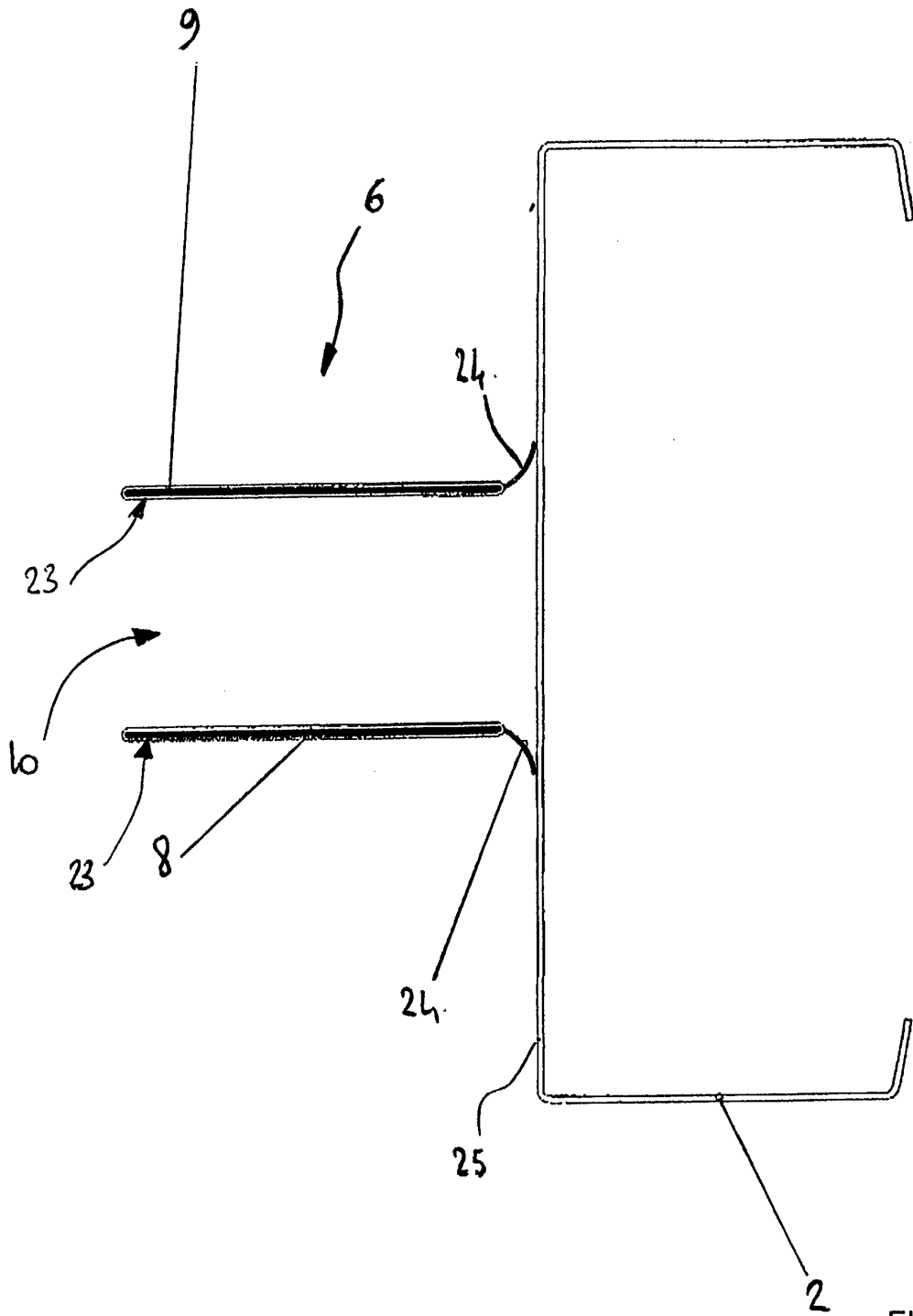


FIGURE 5

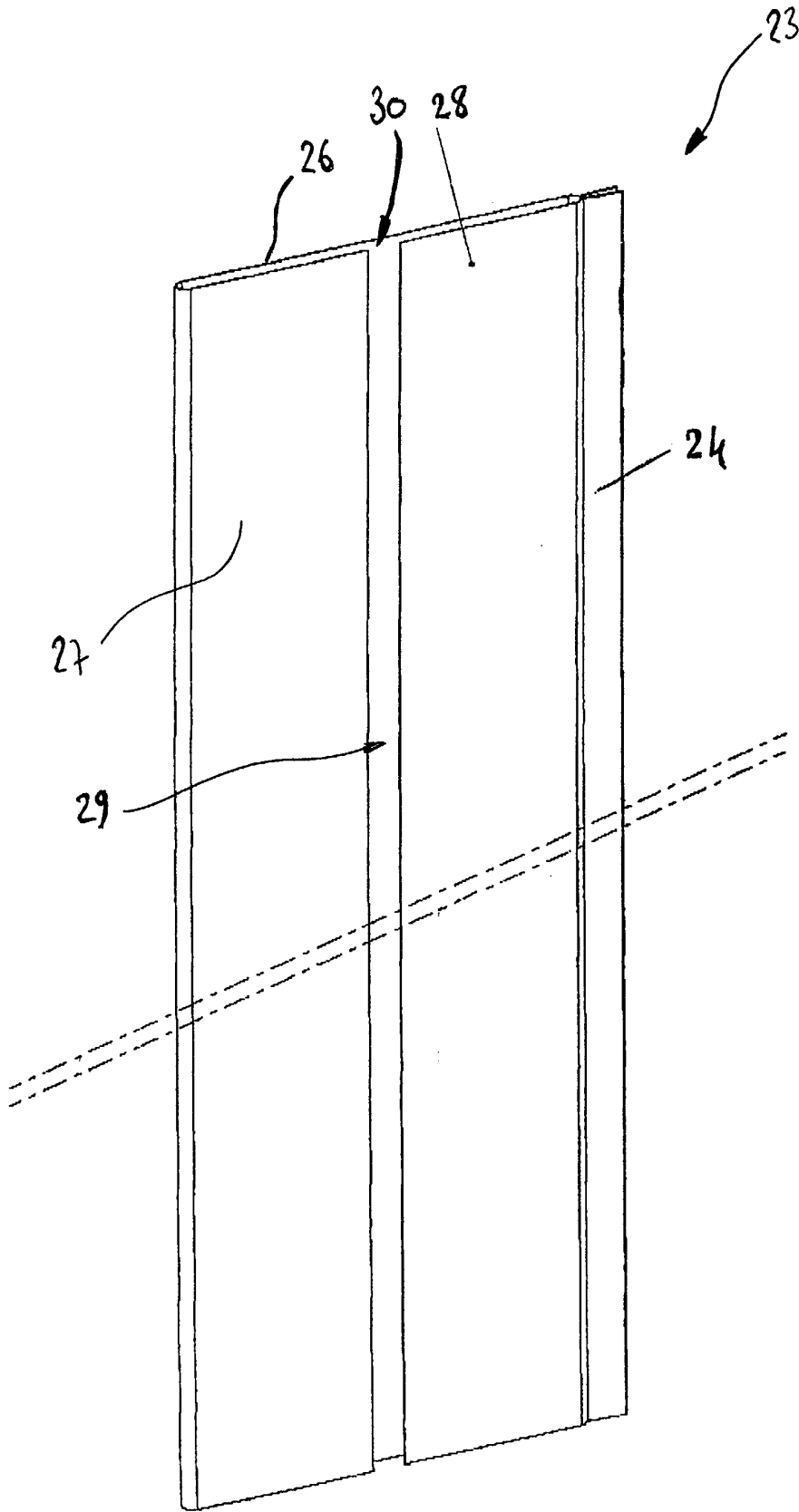


FIGURE 6



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 03 35 6073

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.7)
X	DE 31 30 469 A (FRANKE HEINZ) 10 février 1983 (1983-02-10) * page 8, ligne 5 - ligne 12 * * figure 1 * -----	1, 3, 5, 6	E06B9/58
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E06B D07B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 31 juillet 2003	Examineur Geivaerts, D
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03-82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 03 35 6073

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

31-07-2003

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 3130469 A	10-02-1983	DE 3130469 A1	10-02-1983

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82