

ROYAUME DE BELGIQUE

BREVET D'INVENTION



NUMERO DE PUBLICATION : 1001958A6

NUMERO DE DEPOT : 8800586

Classif. Internat.: A63B

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Date de délivrance : 24 Avril 1990

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 26 Mai 1988 à 15h25
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:


ARTICLE 1.- Il est délivré à : AIRWACO LIMITED
Old Street 5 Osprey House, ST. HELIER(JERSEY)

représenté(e)(s) par : VOSSWINKEL Philippe, BUREAU GEVERS S.A., Rue de
Livourne 7 - 1050 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes
annuelles, pour : PAROI D' ESCALADE.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité
de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de
la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 24 Avril 1990
PAR DELEGATION SPECIALE :


WUYTS L
Directeur

"Paroi d'escalade"

La présente invention est relative à une paroi d'escalade comprenant une série de panneaux fixés les uns aux autres, bord à bord, et présentant des organes de prise.

5 Il s'agit plus particulièrement d'une paroi destinée aux sports d'escalade en salle ou à l'entraînement pour l'escalade.

10 L'escalade, contrairement à l'alpinisme, est une technique sportive qui se pratique sans utiliser du matériel d'accrochage. Elle dépend donc essentiellement des facultés d'adaptation du sportif au différents trajets et manières d'escalade possibles sur une paroi donnée.

15 Les parois d'escalade artificielles connues du type précité sont généralement constituées d'un ensemble de panneaux rectangulaires disposés bord à bord de manière à former éventuellement une surface de forme irrégulière par le fait que certains panneaux adjacents peuvent déterminer des dièdres en saillie ou en creux par rapport à cette surface.

20 De plus, afin de permettre de grimper sur celle-ci, elle présente des organes de prise réparties quelque peu d'une manière arbitraire sur cette surface. Ces organes sont destinés à permettre l'accrochage manuel ou pédestre du grimpeur. Ils peuvent être montés d'une manière amovible sur la surface des panneaux de manière à pouvoir modifier leur positionnement et ainsi donc les trajets possibles et le degré de difficulté d'escalade.

Les panneaux eux-même sont généralement fixés d'une manière rigide sur un châssis qui est formé soit d'un échafaudage autonome, soit d'une armature qui est accrochée sur un mur d'un bâtiment.

5 D'une manière générale, les parois d'escalade ainsi constituées permettent relativement peu de variations de la forme générale de la paroi d'escalade, notamment par la nécessité de standardiser la fabrication des panneaux et donc la géométrie même de ces derniers pour obtenir une paroi d'escalade qui soit commercialement
10 exploitable.

De ceci résulte donc qu'une paroi d'escalade déterminée procure en fait un nombre de variations de voies d'escalade assez limitées qui après un certain temps deviennent de la routine pour le grimpeur habitué et perdra donc beaucoup de son intérêt
15 et attraction.

Un des buts essentiels de la présente invention est de remédier à cet inconvénient des parois d'escalade connues et de présenter une paroi dont la forme peut facilement être modifiée, notamment en fonction de la difficulté d'escalade recherchée,
20 et ceci, sans que, dans la plupart des cas, il soit nécessaire de démonter les panneaux.

A cet effet, suivant l'invention, la majorité de ces panneaux sont de forme triangulaire.

25 Avantageusement, ces panneaux triangulaires sont sensiblement identiques et présentent la forme d'un triangle équilatéral.

Suivant une forme de réalisation particulière de l'invention, les panneaux sont fixés les uns aux autres dans des positions réglables les uns par rapport aux autres, de manière à pouvoir
30 positionner deux panneaux adjacents dans des plans différents l'un par rapport à l'autre.

Suivant une forme de réalisation particulièrement avantageuse de l'invention, les panneaux sont montés dans une position réglable sur un support fixe.

L'invention concerne encore une paroi d'escalade, comprenant une série de panneaux fixés les uns aux autres, bord à bord, et présentant des organes de prise, par exemple une paroi telle que décrite ci-dessus, qui est caractérisé par le fait que ces
5 panneaux présentent, à proximité desdits organes de prise, des parties en saillie et/ou en creux de dimensions réduites, de l'ordre de tout au plus 1 cm, et de préférence de l'ordre de tout au plus 0,5 cm, d'épaisseur ou de profondeur par rapport à la face du panneau considéré.

D'autres détails et particularités de
10 l'invention ressortiront de la description donnée ci-après à titre d'exemple non limitatif d'une forme de réalisation particulière de la paroi d'escalade suivant l'invention avec référence aux dessins annexés.

La figure 1 est une vue en perspective de cette forme de réalisation particulière de l'invention dans une position
15 déterminée.

La figure 2 est une vue schématique latérale d'une paroi d'escalade suivant l'invention.

La figure 3 est, à plus grande échelle, une vue de face d'un des panneaux constituant la paroi suivant les figures
20 1 et 2.

La figure 4 est une coupe suivant la ligne IV-IV de la figure 3.

Dans ces différentes figures, les mêmes chiffres de référence se rapportent aux mêmes éléments.
25

La technique et le sport de l'escalade consiste à exploiter au maximum les possibilités offertes par la structure d'une surface à escalader et de l'aptitude physique du grimpeur. En fonction du point à atteindre et de la voie à suivre sur cette surface, la technique du grimpeur consiste à choisir les meilleures combinaisons des
30 prises sur cette surface et la succession de ces dernières pour atteindre en un temps minimum un point visé sur celle-ci.

Ainsi, les parois d'escalade artificielles visent à proposer une surface d'escalade qui offre, sur une superficie minimum, le maximum de variations possibles pour permettre au grimpeur de s'entraîner et de se perfectionner dans l'escalade en montagne.

L'invention propose dans cette optique une paroi d'escalade permettant de réaliser des surfaces de forme et de degré de difficulté très variées qui peuvent être obtenues en faisant pivoter les panneaux les uns par rapport aux autres et éventuellement en
5 déplaçant certains panneaux les uns par rapport aux autres dans des positions déterminées.

Suivant l'invention, ceci peut être réalisé au moyen d'une paroi d'escalade constituée par une série de panneaux, fixés les uns aux autres bord à bord, dont la majorité présente une forme
10 triangulaire et qui sont de préférence sensiblement identiques entre eux.

Avantageusement, il s'agit de panneaux en forme de triangles isocèles et plus particulièrement en forme de triangles équilatéraux.

Les figures annexées montrent une paroi
15 d'escalade 1, suivant l'invention, dont tous les panneaux 2 sont de dimensions identiques et présentent la forme d'un triangle équilatéral.

Ces panneaux 2 sont disposés suivant des rangées a, b, c, d, etc... qui sont parallèles au sol 3, de manière à ce que
20 donc un des côtés 4 de chacun de ces panneaux triangulaires soit sensiblement parallèle au sol lorsque tous les panneaux se trouvent dans un même plan.

Suivant l'invention, les panneaux sont fixés les uns par rapport aux autres dans des positions réglables de
25 manière à pouvoir positionner deux panneaux adjacents dans des plans différents l'un par rapport à l'autre.

Plus particulièrement, ces panneaux sont articulés l'un sur l'autre suivant leurs côtés, tandis que des moyens sont prévus pour bloquer les panneaux les uns par rapport aux autres dans des
positions bien déterminées.

A cet égard, les panneaux 2 sont montés
30 dans une position réglable sur un support fixe 7 par l'intermédiaire d'une série de tirants 5 de longueur réglable, notamment de tirants télescopiques comme montrés à la figure 2.

Ces tirants 5 s'étendent à partir de soit les sommets 6 où se rejoignent six panneaux soit de deux côtés articulés l'un sur l'autre de deux panneaux adjacents.

5 Pour assurer la rigidité de l'ensemble plusieurs de ces tirants peuvent partir d'un même sommet dans des directions différentes vers le support fixe 7.

10 Ce support peut par exemple être constitué par le mur d'un bâtiment, notamment d'une salle de sport, comme montré à la figure 2, soit d'un genre d'échaffaudage constitué d'une structure de tubes.

15 Une autre solution qui peut avantageusement être appliquée est celle d'un châssis formé de profilés reliés entr'eux en forme de triangles qui sont sensiblement conformes à ceux définis par les panneaux triangulaires et qui seraient par exemple fixés à un mur d'une salle de sport. Ceci présente l'avantage que les tirants peuvent facilement être accrochés à ce châssis en des endroits correspondants à ceux où ils se fixent sur la paroi 1 constituée de panneaux 2.

20 Comme pour des parois d'escalade artificielles connues, chacun des panneaux 2 peut présenter une série de trous filetés 8 dans lesquels des organes de prise 9 peuvent être fixés d'une manière amovible par des vis 11. Ainsi, il est possible de déplacer ces organes 9 les uns par rapport aux autres ou d'en enlever certains pour faire varier la voie et la difficulté d'escalade.

25 De plus, suivant l'invention, ces panneaux 2, qui sont de préférence couverts d'un revêtement anti-dérapant, présentent, à proximité des organes de prise 9, des parties en saillie ou en creux 10 de dimensions très réduites, de l'ordre de quelques millimètres, par exemple de l'ordre de tout au plus 0,5 mm d'épaisseur ou de profondeur par rapport à la surface du panneau sur lequel elles sont prévues.

30 Il suffit de parties qui forment donc un léger relief local sur les panneaux et dont leur fonction dépend non pas de leur taille, mais de leur position relative par rapport aux organes de prise proprement dits 9.

- 6 -

Ces parties 10 ne constituent donc pas en elles-mêmes des organes de prise.

5 Grâce à cette petite partie en creux ou en relief on parvient suivant l'invention à se rapprocher d'avantage de la situation qui peut se présenter lors d'une escalade de rochers naturels.

Il est bien entendu que l'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus et montrée dans les dessins annexés.

10 C'est ainsi que, dans certains cas, ces panneaux triangulaires identiques pourraient être combinés avec des panneaux triangulaires de dimensions différentes ou de panneaux d'une autre forme, par exemple en des endroits que l'on envisage de maintenir inchangés. Ce qui importe surtout est que la majorité des panneaux soient triangulaires, et de préférence identiques aux endroits de la paroi
15 qui doivent pouvoir être modifiés.

Par ailleurs, les tirants pourraient être remplacés par d'autres moyens de fixation qui permettent d'obtenir sensiblement le même résultat.

REVENDEICATIONS

1. Paroi d'escalade (1) comprenant une série de panneaux (2) fixés les uns aux autres, bord à bord, et présentant des organes de prise (9), caractérisé en ce que la majorité de ces panneaux (2) sont de forme triangulaire.

5 2. Paroi suivant la revendication 1, caractérisée en ce que les panneaux triangulaires (2) sont sensiblement identiques.

10 3. Paroi suivant l'une ou l'autre des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que les panneaux triangulaires (2) présentent la forme d'un triangle isocèle.

4. Paroi suivant la revendication 3, caractérisée en ce que les panneaux triangulaires (2) présentent la forme d'un triangle équilatéral.

15 5. Paroi suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'un des côtés (4) de chacun de ces panneaux (2), lorsque ces derniers se trouvent sensiblement dans un même plan, s'étend sensiblement parallèlement au sol (3) sur lequel cette paroi (2) repose.

20 6. Paroi suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que les panneaux (2) sont fixés les uns aux autres dans des positions réglables les uns par rapport aux autres, de manière à pouvoir positionner deux panneaux adjacents dans des plans différents l'un par rapport à l'autre.

25 7. Paroi suivant la revendication 6, caractérisée en ce que les panneaux sont montés dans une position réglable sur un support fixe (7).

8. Paroi suivant la revendication 7, caractérisée en ce que les panneaux (2) sont montés sur ce support fixe (7) par l'intermédiaire de tirants (5) de longueur réglable.

30 9. Paroi suivant l'une ou l'autre des revendications 7 et 8, caractérisée en ce que le support (7) comprend un châssis formé de profilés reliés entr'eux en forme de triangles qui sont sensiblement conformes à ceux définis par les panneaux triangulaires (2).

10. Paroi suivant l'une ou l'autre des revendications 8 ou 9, caractérisée en ce qu'une des extrémités des tirants (5) est articulée sur le support (7), l'autre extrémité étant articulée sur au moins deux bords ou sommets voisins (6) de panneaux adjacents (2).

5

11. Paroi d'escalade (1) comprenant une série de panneaux (2) fixés les uns aux autres, bord à bord, et présentant des organes de prise (9), caractérisée en ce que ces panneaux (2) présentent, à proximité desdits organes de prise (9), des parties en saillie et/ou en creux (10) de dimensions réduites, de l'ordre de tout au plus 1 cm, et de préférence de l'ordre de tout au plus 0,5 cm, d'épaisseur ou de profondeur par rapport à la face du panneau considéré.

10

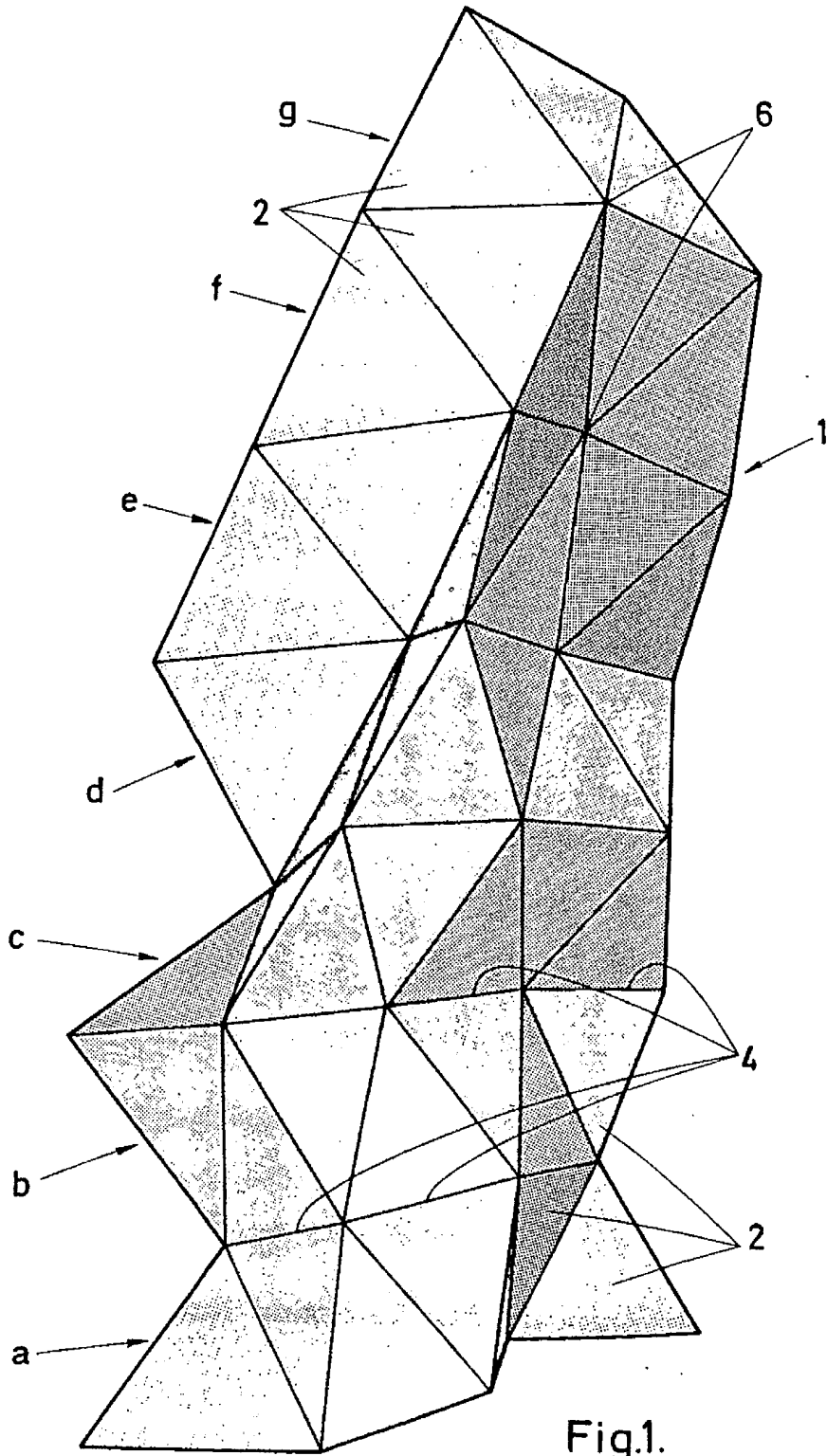


Fig.1.

