



**Europäisches
Patentamt**

**Europäische
Eignungsprüfung**

Prüfungssekretariat

**European
Patent Office**

**European
qualifying examination**

Examination Secretariat

**Office européen
des brevets**

**Examen européen de
qualification**

Secrétariat d'examen

EUROPEAN QUALIFYING EXAMINATION 2000

PAPER C

THIS PAPER COMPRISES:

- | | |
|---|--------------------|
| * LETTER FROM OPPONENT TO PROFESSIONAL REPRESENTATIVE | 2000/C/E/1-2 |
| * ANNEX 1 | 2000/C/E/3-7 |
| * ANNEX 2 (IN ENGLISH) | 2000/C/D,E,F/8-11 |
| * ANNEX 3 (IN ENGLISH) | 2000/C/D,E,F/12-15 |
| * ANNEX 4 (IN GERMAN) | 2000/C/D,E,F/16-19 |
| * ANNEX 5 (IN GERMAN) | 2000/C/D,E,F/20-21 |
| * ANNEX 6 (IN FRENCH) | 2000/C/D,E,F/22 |
| * INDEX OF TRANSLATIONS | 2000/C/D,E,F/23 |
| * ANNEX 2 : IN GERMAN | 2000/C/D,E,F/24-27 |
| * ANNEX 3 : IN FRENCH | 2000/C/D,E,F/28-31 |
| * ANNEX 4 : IN FRENCH | 2000/C/D,E,F/32-35 |
| * ANNEX 5 : IN FRENCH | 2000/C/D,E,F/36-37 |
| * ANNEX 6 : IN ENGLISH | 2000/C/D,E,F/38 |
| * GLOSSARY FOR ANNEXES 1 TO 6 | 2000/C/D,E,F/39-40 |

2000/C/E

LETTER OF THE OPPONENT

BONFIRE INTERNATIONAL, S.L.

Dr. Esteban Barbado, 23

E - 03005 Alicante

To:

Alicante, 03.04.2000

Mr. José Mellado

European Patent Attorney

Avda. Ramón y Cajal 22

E - 28043 Madrid

Dear Mr. Mellado,

We request that you file an opposition against the enclosed patent EP 0 712 647 (Annex 1). Additional documents numbered Annex 2 to 6 are enclosed.

In addition I would like to give you some additional information and would like to hear your opinion on the following points:

I have ascertained that the priority application indicated on the cover sheet of Annex 1 is a continuation application of an earlier US application dated 7.9.89. The latter has in the meantime been withdrawn.

Owing to our business relationship of our company with that of the patent proprietor we do not want to appear as the opponent. Would it be possible for you to file the opposition in your own name?

In order to save costs would it be better to file the opposition in Spanish perhaps?

LETTER OF THE OPPONENT

If the opposition is filed in the name of our company and results in an oral proceedings, would it be possible for us to be represented by a Slovakian employee of our company, who is well acquainted with European patent law, but not a qualified European representative?

The famous climber, Christian Fouquet, tested the climbing shoe described in the patent for the inventor in 1994, as can be construed from the enclosed copy-letter which I only obtained last week (Annex 6). Mr. Christian Fouquet acknowledges in the letter, that he wore these shoes on a climbing trip, during which other climbers were present. According to this copy-letter, every time someone asked him about the climbing shoes he gave away no information, as had been agreed with the inventor. Can you derive from this that the climbing shoes were made available to the public? Do you need further evidence for this possible prior use?

I would appreciate a swift reply.

Yours sincerely

Signature

Carlos Morales

(Managing Director)

Annexes: EP-B-0 712 647 (Annex 1)

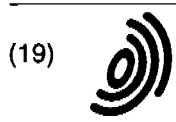
US-A-5 513 768 (Annex 2)

EP-A-0 714 521 (Annex 3)

DE-U-83 27 868 (Annex 4)

Article from the magazine: The world of climbing and trekking (Annex 5)

Letter to the inventor (Annex 6)



(11) EP 0 712 647 B1

(12)

EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45) Date of publication and mention
of the grant of the patent:
28.07.1999 Bulletin 1999/30

(51) Int Cl.⁶: **A43B 13/36**

(21) Application number: **95810113.1**

(22) Date of filing: **20.02.95**

(54) **Shoe for mountain climbers**
Chaussure pour l'escalade
Kletterschuh

(84) Designated Contracting States:
AT CH DE ES FR GB IT LI

(73) Proprietor: **Hall, John**
Santa Monica, California 90403 (US)

(30) Priority: **10.03.1994 US 163 946**

(72) Inventor: **Hall, John**
Santa Monica, California 90403 (US)

(43) Date of publication of application:
13.09.1995 Bulletin 1995/37

(74) Representative: **Hoffmann, Hans**
Maximilianstrasse 58
80538 München (DE)

(56) References cited:
DE-A-29 18 250

Note: Within nine months from the publication of the mention of the grant of the European patent, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to the European patent granted. Notice of opposition shall be filed in a written reasoned statement. It shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid (Art. 99(1) European patent convention).

The present invention relates to a shoe, in particular a climbing shoe for mountain climbers. All climbing shoes presently on the market consist of an elastic upper part, which fits the foot of the wearer, and a heelless lower part, which is fixed to the upper part, generally by glueing, having lower elasticity and matching the footprint. This lower part is subjected to a high degree of wear when climbing rock faces so that this type of climbing shoe, in certain cases, can be worn out at the front after climbing a single rock face. Thus the shoes need to be re-soled.

The problem to be solved by the present invention is to provide a shoe for mountain sports which has a sole which is not only suitable for various terrains (smooth, hard, rough or soft rock), but also can be easily exchanged for a similar fresh sole when the original sole no longer offers sufficient grip on the rock face.

The solution to this problem, starting from a climbing shoe according to the type mentioned above, is a shoe according to claim 1 or a sole according to claim 5.

The invention is described in the following drawings. These show:

Fig. 1 The upper and lower parts of a climbing shoe

Fig. 2 An example of the additional interchangeable sole

Fig. 3 A climbing shoe complete with interchangeable sole with cut-out toe-section.

In Fig. 1 reference numeral 2 is a soft elastic upper part, which fits the foot of the wearer and which can be, for example, leather or a suitable plastics. The lower part 3, which essentially matches the footprint, adjoins the lower edge of the upper part 2. It is fixed to the upper part, preferably by glueing or stitching, and is made from a suitable elastic material. Reference numeral 4 denotes the opening of the upper part 2, whereas 1 is a soft tongue underneath the lacing 5.

Fig. 2 shows an interchangeable sole 8 also made from an elastic material, which has an elastic side part 7 made from the same material and is firmly fixed to an elastic bottom part 9 such that the elastic side part 7 when in use surrounds a major portion of the upper part 2 and fits tightly around said upper part. Fig. 3 shows an example where the interchangeable sole 8 covers only the front section of the lower part 3, i.e. the section having the most wear in climbing. A cut-out 10 can be seen in the interchangeable sole 8. When the additional interchangeable sole 8, having a side part 7, is pulled over the upper part shown in Fig. 1, such that the bottom part 9 rests firmly against the lower part 3, the side part 7 surrounds a major portion of the upper part 2, fitting tightly to it so that the climbing shoe illustrated in Fig. 3 is achieved. The upper edge 6 of the side part 7 may reach almost up to the opening 4. It is apparent that the interchangeable sole 8 can be quickly and easily slipped on or off using only one hand and that this can be carried out whilst climbing up or down a rock face.

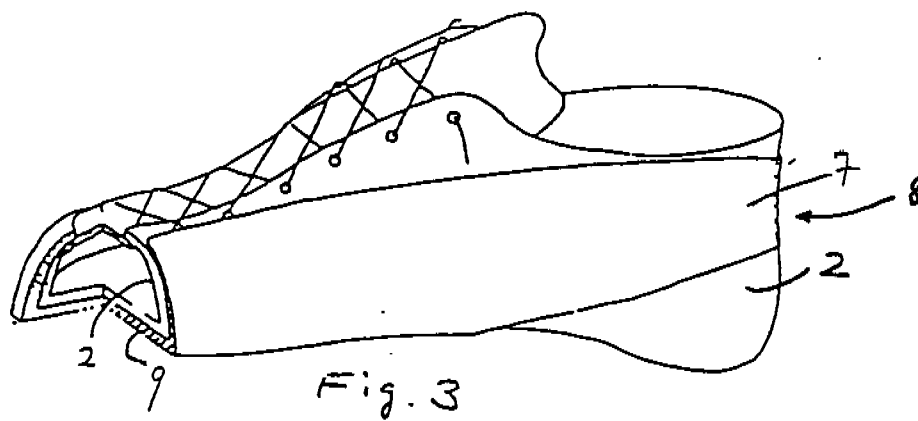
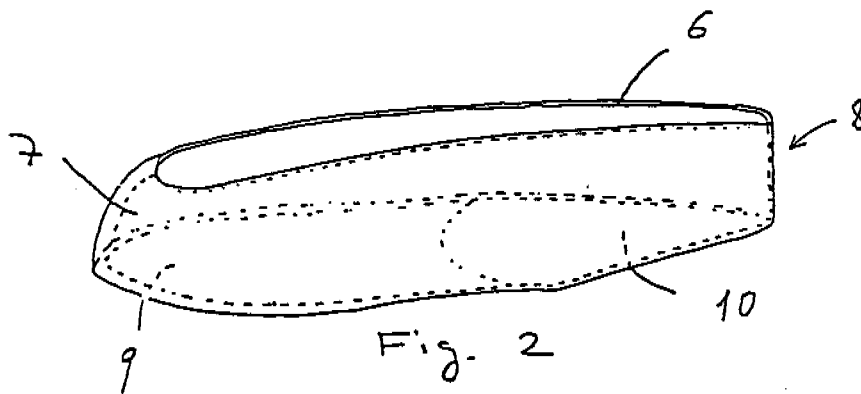
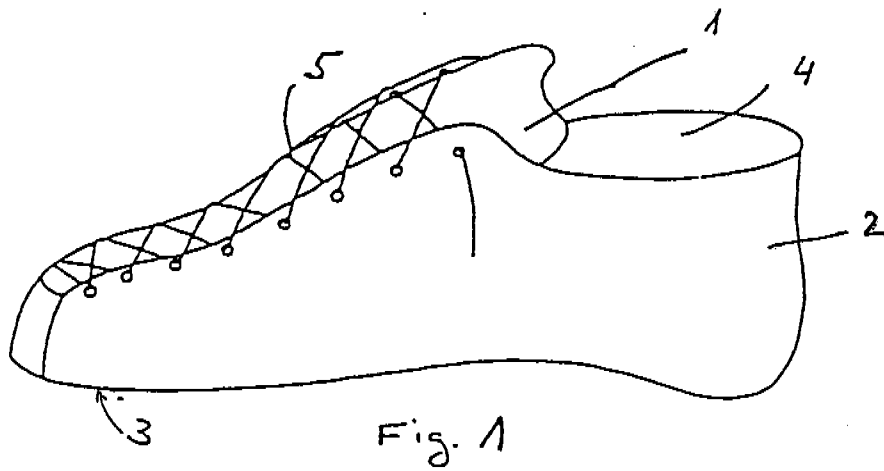
The choice of the material from which the sole is made has an influence on the safety of the wearer. Natural rubber, having a Shore A hardness of 58-65 is of particular advantage. This rubber material also has a suitable elongation at break of 400-1200%. The upper part 2 consists of a material which possesses a high coefficient of friction relative to the material of the sole 8, such as suede or plastics having a roughened surface, so that there is no slippage between the upper part 2 and the sole 8.

Both the lower part of the shoe 3 and the interchangeable sole 8 can be impregnated with antibacterial and deodorising substances, which can disinfect possible cuts and reduce odours.

Claims

1. Shoe, in particular a climbing shoe, comprising a laced upper part (2) fitting the foot of the wearer, a lower part (3) fixed to the upper part and essentially matching the footprint, an interchangeable sole (8) made of an elastic material and comprising an elastic side part (7), which during use surrounds a portion of the upper part (2) and which has a bottom part (9) resting against the lower part (3), whereby the sole (8) fits tightly with the upper part (2).
2. Shoe, according to claim 1, wherein the material of the sole (8) is natural rubber.
3. Climbing shoe according to claim 1, wherein the material of the sole (8) has a Shore A hardness of 58 to 65.
4. Shoe according to claim 2, wherein the lower part (3) is impregnated with an antibacterial substance and a deodorant.
5. Interchangeable sole (8) having an elastic side part (7) and a bottom part (9) suitable for being pulled over a sports shoe, wherein a cut-out (10) is provided at the heel portion of the sole (8).
6. Sole according to claim 5, wherein the material of the sole (8) has an elongation at break of 400 to 1200%.

1/1



(19) United States Patent

(11) Publication number: 5 513 768

(21) Application number: 642 688

(22) Date of filing: 07.12.1990

(51) Int. Cl.⁵: A43B 3/16

(54) Composite shoe

(76) Inventor: Frank Drabury

(45) Date of patent: 31.05.1994

Frequent use of current high-tech and costly sport shoes on different surfaces results in a shoe sole wear-out in a matter of weeks and requires discarding of an expensive shoe. Presently, the two popular ways to combat this problem are generally considered unsatisfactory. One is to use a suitable substance to temporarily cover worn areas on the sole and the other is to have the shoe re-soled by a specialty repair shop. Re-soling takes several weeks and results in shoe reshaping and foot discomfort.

It is known to provide shoes, and particularly sport shoes, with "overshoes". However, these overshoes are not designed or used for protecting the sole from excessive wear or for increasing grip.

10 The object of the invention is to provide a substitute or replacement sole for use with sport shoes to extend the life of the sport shoe by replacing merely the sole when worn through rather than replacing the shoe itself.

This object is achieved by a shoe according to claim 1.

Fig. 1 is a pictorial drawing of a stretch auxiliary sole made in accordance with the present invention;

Fig. 2 is an elevation of a shoe inserted in another auxiliary sole in accordance with the present invention.

The conventional inner shoe may be of the type used for sport footwear. The auxiliary sole 20 is made of a unitary piece of a stretchable synthetic material. The upper surface of the toe area 22 is shown in Fig. 2 to fit over the top portion 12 of a laced tennis shoe and the rear surface of the heel area 24 extends upwardly along the heel portion 14 of the shoe.

Several small circular openings 23 may be provided along the upper side portion of the toe area 22 with several openings 25 provided along the upper side portion of the heel area 24 to allow air flow between the auxiliary sole 20 and the shoe, heat dissipation, and perspiration evaporation. There also may be a large rectangular opening 29 in the arch section of the sole of the auxiliary sole 20 which has
5 the additional effect of reducing weight.

The stretch auxiliary sole 20 can thus be placed over a tennis shoe to be worn and removed from the shoe by stretching the side portions 26 of the auxiliary sole in a familiar manner. The auxiliary sole 20 fits on the tennis shoe in a manner that is sufficiently tight to prevent slippage or movement during
10 tennis play.

The substitute sole toe surface portion 32 and heel surface portion 34 can be made wear-resistant by adding layers 36, 37 of wear resistant material which are attached to the bottom of the auxiliary sole 20 by any suitable flexible bonding agent that will adhere to the surface interface between the bottom of the auxiliary sole and the respective layers 36, 37. These relatively more expensive materials need only be provided at the toe and heel sections of the auxiliary sole since these are the areas that are subject to the most wear. These sections of the auxiliary sole are made of a material that has a higher coefficient of friction than rubber and is less expensive.

Claim

A composite shoe having a substitute sole attachment including: an inner shoe having a sole and upper portion adapted for wear; and means for attaching a substitute sole, said attaching means comprising: a stretch outer shoe which is removably attached to said inner shoe by stretching the outer shoe over the entire sole and an adjacent upper portion of a periphery of the inner shoe, said outer shoe extending upwardly from the shoe sole and maintaining a tight fit with said shoe due to elastic properties of said outer shoe.

1/1

FIG. 1

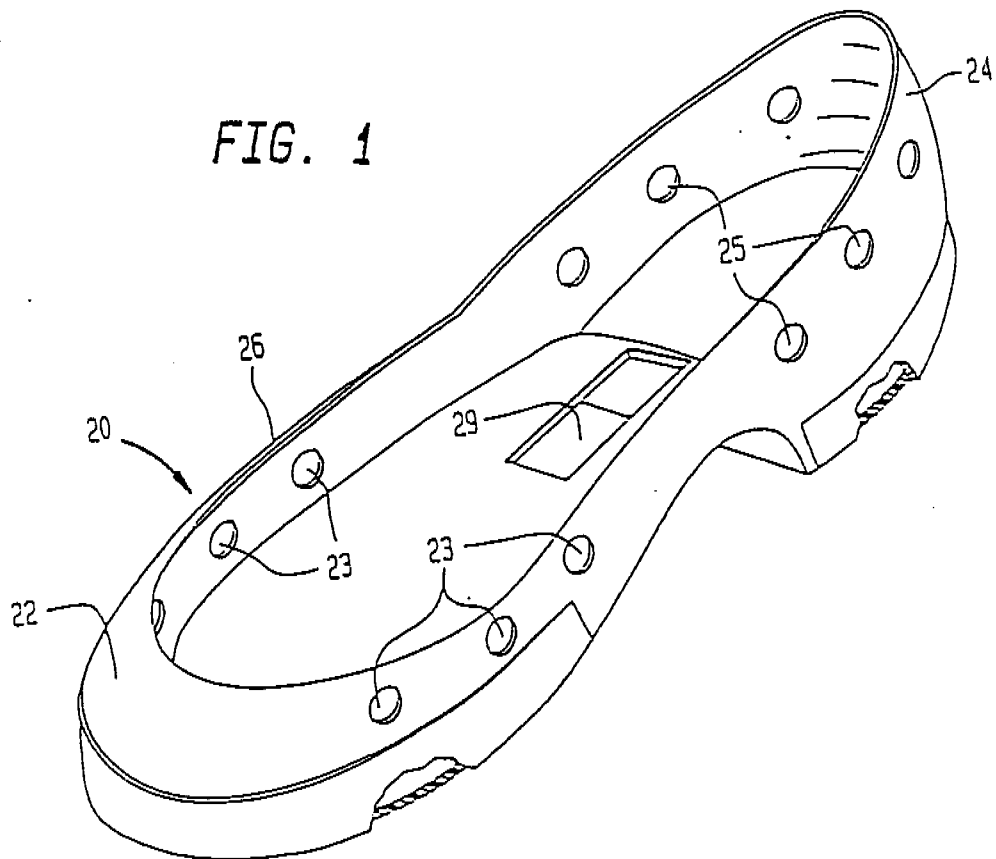
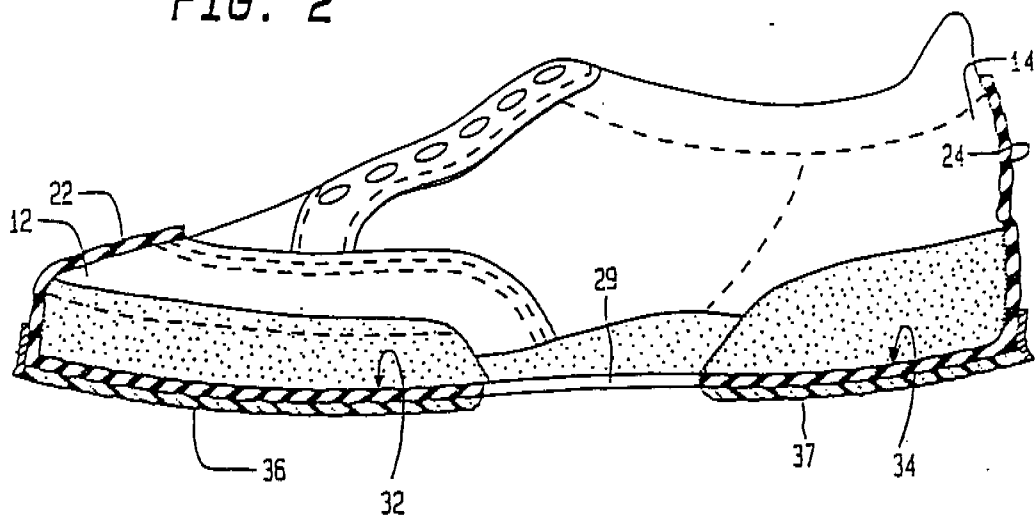


FIG. 2



(19) European Patent Office

(11) Publication number: 0 714 521 A2

(21) Application number: 95210632.6

(22) Date of filing: 16.06.1995

(30) Priority: 20.06.1994 ES 9041354

(43) Date of publication of the application: 27.12.1995 Bulletin 95/52

(51) Int. Cl.⁶: A43B 9/16

(54) Climbing footwear

(71) Applicant: BONITO INTERNATIONAL, S.L.

Avda. Esperando, 55

28024 Madrid (ES)

(72) Inventor: Juan Carlon

Avda. Central, 36

28033 Madrid (ES)

(84) Designated contracting states:

AT BE CH DE DK FR GB GR IE IT LI NL PT SE

In free mountain climbing the sportsman requires footwear which enables him to detect the terrain. Such footwear should offer a balance between hardness and flexibility, and continuous gripping ability. It is well known in this sport that the front part of a climbing shoe is exposed to extreme wear.

- 5 The object of the present invention is to provide a technical mountain climbing footwear which gives the possibility to have an outer sole providing always the maximum gripping effect.

This is achieved through a technical mountain climbing footwear according to claim 1 having a replaceable outer sole.

10

Figure 1 shows the single piece body forming the outer sole of the footwear.

Figure 2 shows the step of connecting the single piece body to top shoe section.

In figure 1 we can see the molded single piece body 3. In figure 2, reference 1 corresponds to the top shoe section and reference 2 shows the sole of the top shoe section.

In the manufacturing process of mountain climbing footwear according to the invention the top shoe section 1 and the rubber sole 2 are formed from pieces cut from large sheets or rolls of rubber, having a constant thickness, that are stamped and glued together. The interchangeable single-piece body 3 is manufactured separately. It is then put over a considerable part of said top shoe section. The single-piece body inside volume in certain areas is slightly smaller than the outside dimensions of the part of the top shoe section which it surrounds and fits therefore tightly against the top shoe section.

The single-piece body 3 is made out of rubber or any other material of similar characteristics as described in DE-U-83 27 868. As it is stated there, the material to be used for the interchangeable sole has to fulfil specific mechanical requirements, especially with respect to the hardness and the elongation at break values. The single-piece body 3 includes on its inside small blind holes 4 serving as
5 an indication of the degree of wear of said single-piece body.

Claim

1. Technical mountain climbing footwear, which comprises a top shoe section (1) having a sole (2) and a single-piece body (3) that envelops at least the lower part of said top shoe section (1), characterized in that said single-piece body (3) is made out of substantially flexible material and its inside volume in certain areas is slightly smaller than the outside dimensions of the part of the top shoe section which it surrounds, in such a way that said single-piece body (3) exerts stress and pressure upon being applied around said top shoe section, necessary for the correct fastening of the mountain climber's foot.

1/1

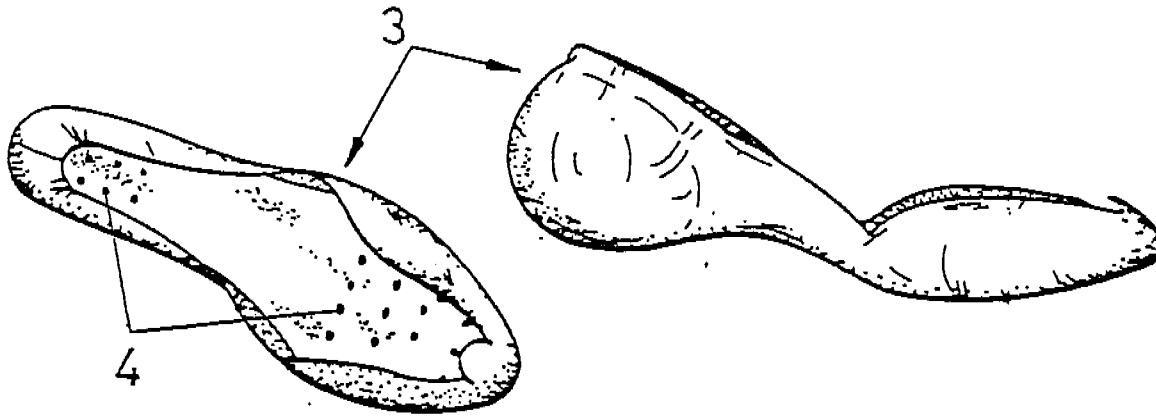


FIG. 1

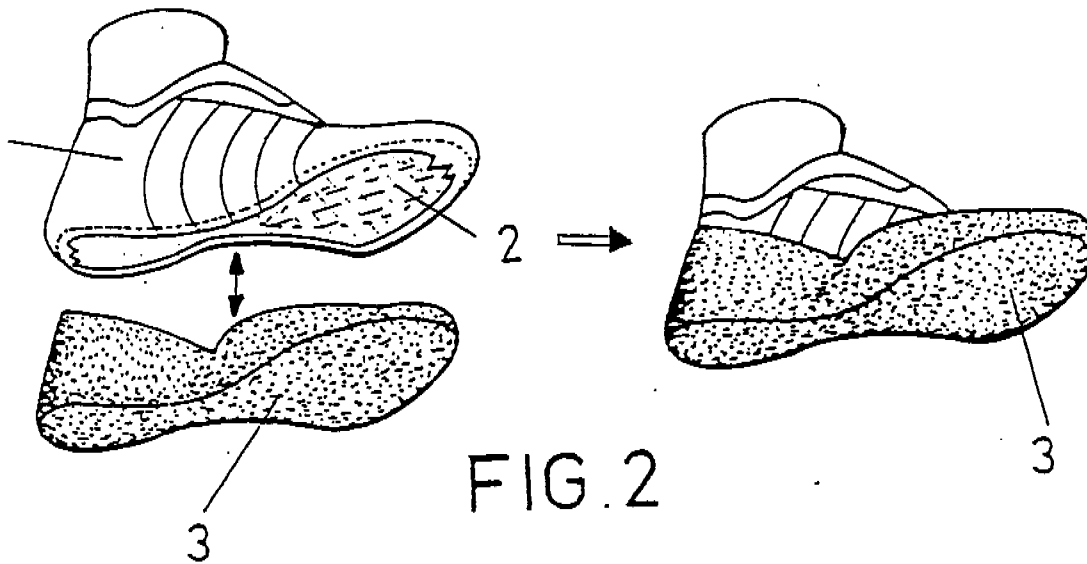


FIG. 2

(19) Bundesrepublik Deutschland - Deutsches Patentamt

(11) Rollennummer: G 83 27 868.8

(12) Gebrauchsmuster

(22) Anmeldetag: 27.09.83

(51) Hauptklasse: A43B 3/20

(71) Inhaber: Teufel F.

8000 München (DE)

(54) Bezeichnung des Gegenstandes: Überschuhsohle für Sport- bzw.
Straßenschuhe

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 19.01.1984

Die Erfindung betrifft eine Überschuhssole für Sport- bzw. Straßenschuhe, bestehend aus einer Sohle aus elastischem Material, wie beispielsweise Kunststoff oder Gummi, und geeigneten Hilfsmitteln für die Befestigung derselben, die aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit über beliebige Schuhe zur Schmutzabweisung gezogen werden kann.

5

Die bisher bekannten Oberschuhe sind nur für bestimmte Schuhformen geeignet. Die eigentliche Funktion des Schuhs und sein Aussehen werden durch den Überschuh aufgegeben. Sie sind unpraktisch zu handhaben und benötigen viel Platz.

- 10 Die Erfindung stellt eine Überschuhssole gemäß Anspruch 1 dar, die sowohl den Schmutz von außen als auch den Schmutz am Schuh von der Umgebung abhalten soll. Die Überschuhssole ist durch einfaches Überstreifen leicht zu handhaben, erlaubt durch ihre Anpassungsfähigkeit eine trittfeste Verbindung mit dem Schuh. Sie kann durch zwei elastische Bänder mit Klettverschluß über dem Rist gegen Ablösung beim Gehen befestigt werden.

Nach Fig. 1 besteht die Überschuhssole aus einem elastischen Material mit einem seitlichen Rand (1), der mindestens der Höhe der Sohlenstärke des Sport- bzw. Straßenschuhs entspricht. Vorne nimmt eine dem Schuh nachgebildete Kappe (3) die Schuhspitze auf. Seitlich geben zwei über den Rist geführte Bänder (2), z. B. mit Klettverschluß, festen Halt. Hinten dient eine etwas (bis Fersenhöhe) hochgezogene Verstärkung (4) des elastischen Randes als weitere Halterung und als Griffleiste zum Ab- und Überstreifen der Sohle.

- Für einen Sport- bzw. Straßenschuh kann nach Fig. 2 der Rand (1) in Oberflächenprägung, Farbe und Stärke der Sohle des Schuhs gänzlich nachgebildet sein. Normalerweise besteht der Schaft des
25 Schuhs aus Wildleder mit aufgerauhter Oberfläche. Wesentlich ist dabei, daß das Material der Überschuhssole gewisse mechanische Eigenschaften aufweist, da diese die Sicherheit des Trägers erheblich verbessern. Zu diesem Zweck wird ein Material gewählt, vorteilhafterweise ein natürlicher oder synthetischer Gummi, mit einer Reißdehnung von 800 - 1000 %. Die Sohle des Sport- bzw. Straßenschuhs kann an der dem Fuß zugewandten Seite mit einem Deodorant imprägniert sein.

Schutzansprüche

- 1) Überschuhsohle für Sport- bzw. Straßenschuhe aus elastischem Material, wie beispielsweise Kunststoff oder Gummi, die über die zu schützende Sohle des Schuhs gezogen wird, bestehend aus einer Sohle und geeigneten Hilfsmitteln zur Befestigung derselben, dadurch gekennzeichnet, daß die Sohle einen umlaufenden Rand (1) etwa in Höhe der Sohlenstärke des Schuhs und Befestigungsbänder (2) aufweist.
- 2) Überschuhsohle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Bänder (2) über dem Fußrist durch einen Klettverschluß verschließbar sind.

1/1

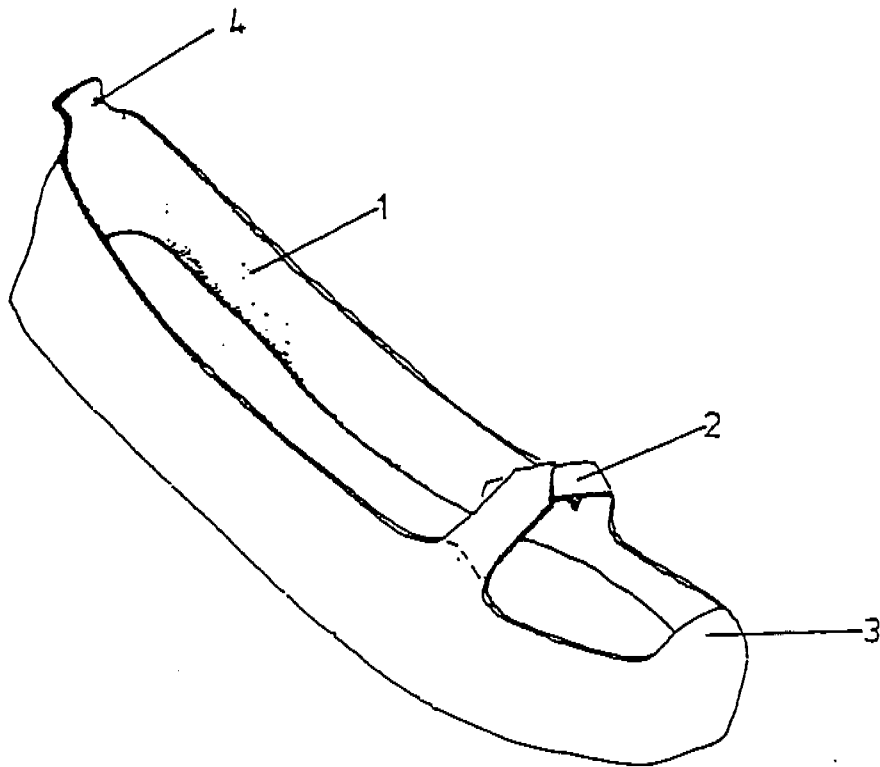


Fig. 1

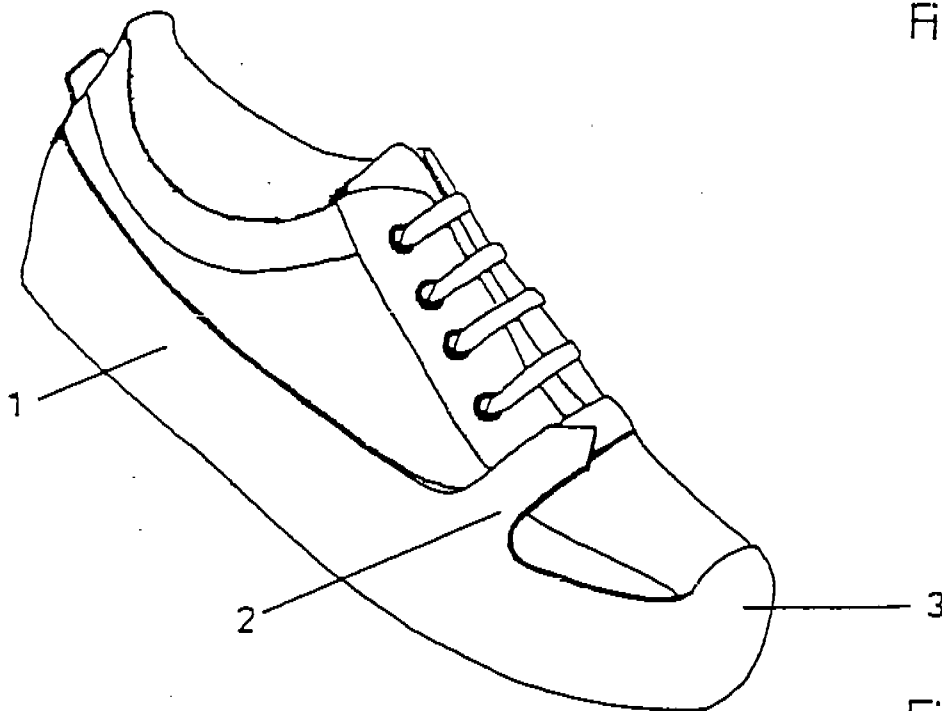
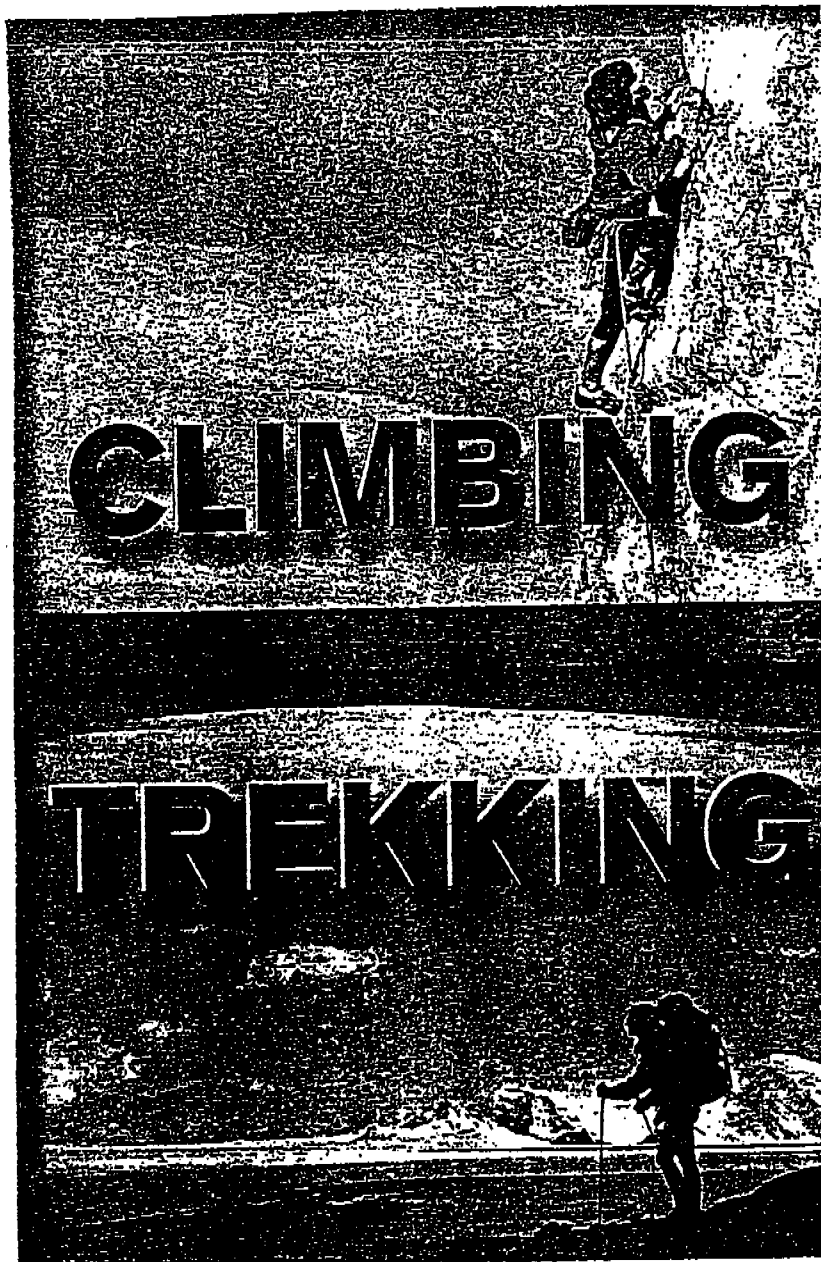


Fig. 2

Artikel aus der Zeitschrift: "The world of climbing and trekking"

Veröffentlichungstag: 24.10.94



Das Neueste aus den Forschungslabors

Zahlreiche Sportartikelhersteller haben kürzlich die Ergebnisse größerer Laborversuchsreihen zur Optimierung der Griffigkeit verschiedener Sportschuharten veröffentlicht. Es war sehr interessant zu sehen, welche Werte für welche Sportarten von Bedeutung waren. Die Shore A Härte wurde als der Faktor herausgestellt, der am stärksten die Griffigkeit der Schuhsohle und damit des Schuhs beeinflusst. Für Tennisschuhe z.B., wurden Gummisohlen im Shore A - Härtebereich von 50 bis 55 empfohlen. Je nach der Beschaffenheit des Bodens sollte die Griffigkeit der Sohle erhöht oder reduziert werden. Kletterschuhe, deren Sohle aus natürlichem Gummi mit einer Härte von 64 Shore A besteht, wurden von professionellen Kletterern getestet und deren Kletterverhalten als überragend beschrieben.

Die Imprägnierung des Innenschuhs von Sportschuhen mit antibakteriellen Substanzen war bisher üblich. Aufgrund klinischer Testreihen sind nun Bedenken aufgekommen, daß bei solchen Schuhen die Benutzung derartiger Substanzen zu Allergien und Ekzemen führen können.

LETTRE DU GRIMPEUR PROFESSIONNEL M. FOUQUET ENVOYÉE À L'INVENTEUR LE 16.08.1994

Toulouse, le 16 août 1994

Cher John,

Ci-jointes je te renvoie les chaussures d'escalade que tu as mises à ma disposition afin que je les essaie et que je te donne mon opinion à leur sujet. Je trouve que les semelles interchangeables présentent à elles seules un grand intérêt.

J'ai trouvé particulièrement agréable de pouvoir changer si rapidement, en un tour de main, une semelle usée et de la remplacer par une nouvelle lorsqu'on s'aperçoit au cours d'une grande randonnée que la partie de la semelle la plus sollicitée est soit usée soit déchirée.

Il y a deux jours, j'ai escaladé la face nord du Vignemale dans les Pyrénées avec mes camarades d'escalade. Ils me jetaient des regards envieux à chaque fois qu'ils m'observaient lorsque je changeais les semelles. Tous étaient très impressionnés par la bonne adhérence qui s'établit immédiatement entre la partie supérieure de la chaussure et la semelle interchangeable.

Comme convenu, je n'ai raconté à personne qui m'avait fourni ces chaussures d'escalade, ni de quelle matière ces chaussures étaient faites.

Je n'ai encore jamais vu une telle combinaison entre une chaussure d'escalade comprenant une partie supérieure lacée et une semelle, et une semelle interchangeable élastique qui embrasse et coince aussi bien la partie supérieure de la chaussure d'escalade, et dans laquelle la semelle interchangeable a un talon perforé. C'est pour ces raisons que je suis persuadé que tu devrais déposer une demande de brevet européen pour cette idée et que la vente de ces chaussures d'escalade sera un grand succès.

Bien amicalement,

Signature

Christian Fouquet

ÜBERSETZUNG DER ANLAGEN 2 BIS 6

Anlage 2	:	in Deutsch
Anlage 3	:	in Französisch
Anlage 4	:	in Französisch
Anlage 5	:	in Französisch
Anlage 6	:	in Englisch

TRANSLATION OF ANNEXES 2 TO 6

Annex 2	:	into German
Annex 3	:	into French
Annex 4	:	into French
Annex 5	:	into French
Annex 6	:	into English

TRADUCTION DES ANNEXES 2 À 6

Annexe 2	:	en allemand
Annexe 3	:	en français
Annexe 4	:	en français
Annexe 5	:	en français
Annexe 6	:	en anglais

(19) US Patent

(11) Veröffentlichungsnummer: 5 513 768

(21) Anmeldenummer: 642 688

(22) Anmeldetag: 07.12.1990

(51) Int. Cl.⁵: A43B 3/16

(54) Verbundschuh

(76) Erfinder: Frank Drabury

(45) Veröffentlichung des Patents: 31.05.1994

- Häufige Benutzung von heute gebräuchlichen hochentwickelten und teuren Sportschuhen auf unterschiedlichen Bodenoberflächen führt innerhalb von Wochen zu einer Abnutzung der Schuhsohle und macht es erforderlich, einen teuren Schuh zu entsorgen. Derzeit werden die beiden weitverbreiteten Wege zur Bekämpfung dieses Problems allgemein als unbefriedigend angesehen. Der eine Weg
- 5 besteht darin, die abgenutzten Sohlenbereiche provisorisch mit einer geeigneten Substanz abzudecken, der andere besteht darin, die Schuhe in einem Spezialgeschäft neu besohlen zu lassen. Die Neubesohlung dauert einige Wochen und führt zu einer Veränderung der Schuhform und zu Fußbeschwerden.
- 10 Es ist bekannt, Schuhe, und insbesondere Sportschuhe, mit "Überschuhen" zu versehen. Jedoch werden diese Überschuhe nicht dafür ausgelegt oder benutzt, um die Sohle vor übermäßiger Abnutzung zu schützen oder um die Griffigkeit zu erhöhen.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Ersatz- oder Auswechselsohle für die Benutzung bei Sportschuhen bereitzustellen, um die Lebensdauer des Sportschuhs dadurch zu verlängern, daß einfach die Sohle ersetzt wird, wenn sie abgenutzt ist, anstatt den Schuh selbst zu ersetzen.

Diese Aufgabe wird durch einen Schuh gemäß Anspruch 1 gelöst.

Fig. 1 ist eine bildliche Zeichnung einer Spann-Hilfssohle gemäß der vorliegenden Erfindung;

Fig. 2 ist eine Aufrißdarstellung eines Schuhs, der in eine andere Hilfssohle gemäß der vorliegenden Erfindung eingesetzt ist.

- 25 Der konventionelle innere Schuh kann von dem Typ sein, wie er für Sportschuhe verwendet wird. Die Hilfssohle 20 ist einstückig aus einem dehnbaren synthetischen Material hergestellt. Wie in Fig. 2 gezeigt, paßt die obere Fläche des Zehenbereichs 22 über den Spitzenabschnitt 12 eines geschnürten Tennisschuhs, und die hintere Fläche des Fersenbereichs 24 erstreckt sich entlang des Fersenabschnitts 14 des Schuhs nach oben.

Mehrere kleine kreisförmige Öffnungen 23 können entlang des oberen Seitenbereichs des Zehenabschnitts 22 vorgesehen sein, sowie mehrere Öffnungen 25 entlang des oberen Seitenbereichs des Fersenabschnitts 24, um eine Luftströmung zwischen der Hilfssohle 20 und dem Schuh, Wärmeabführung sowie Schweißverdunstung zu ermöglichen. Es kann auch eine große rechteckige
5 Öffnung 29 im Wölbungsbereich der Sohle der Hilfssohle 20 vorgesehen sein, die als zusätzlichen Effekt eine Gewichtsverringerung hat.

Die Spann-Hilfssohle 20 kann so über einen Tennisschuh angezogen werden und vom Schuh entfernt werden, indem in gewohnter Weise die Seitenbereiche 26 der Hilfssohle gedehnt werden. Die
10 Hilfssohle 20 paßt auf den Tennisschuh mit ausreichend gutem Sitz, um ein Verrutschen oder eine Bewegung während des Tennisspiels zu verhindern.

Der Zehenoberflächenbereich 32 und der Fersenoberflächenbereich 34 der Ersatzsohle können durch zusätzliche Lagen 36, 37 aus einem verschleißfesten Material verschleißfest gemacht werden, die an der Unterseite der Hilfssohle 20 mit einem beliebigen geeigneten flexiblen Haftmittel, das an der Grenzfläche zwischen der Unterseite der Hilfssohle und den jeweiligen Lagen 36, 37 haftet, befestigt sind. Diese relativ teureren Materialien können ausschließlich an den Zehen- und Fersenabschnitten der Hilfssohle vorgesehen sein, da dies diejenigen Bereiche sind, die der stärksten Abnutzung unterworfen sind. Diese Abschnitte der Hilfssohle sind aus einem Material gefertigt, das einen höheren Reibungskoeffizienten als Gummi besitzt und billiger ist.

Anspruch

Verbundschuh mit einer Ersatzsohlenbefestigung, umfassend: einen zum Anziehen geeigneten inneren Schuh mit einer Sohle und einem Oberteil; und Mittel zum Befestigen einer Ersatzsohle, wobei diese Befestigungsmittel einen Spann-Außenschuh enthalten, der entfernbar an dem inneren Schuh befestigt ist, indem er über die gesamte Sohle und einen anschließenden oberen Umfang des inneren Schuhs gespannt ist, wobei der Außenschuh sich von der Schuhsohle nach oben erstreckt und aufgrund von elastischen Eigenschaften des Außenschuhs einen Paßsitz mit dem Schuh aufrechterhält.

1/1

FIG. 1

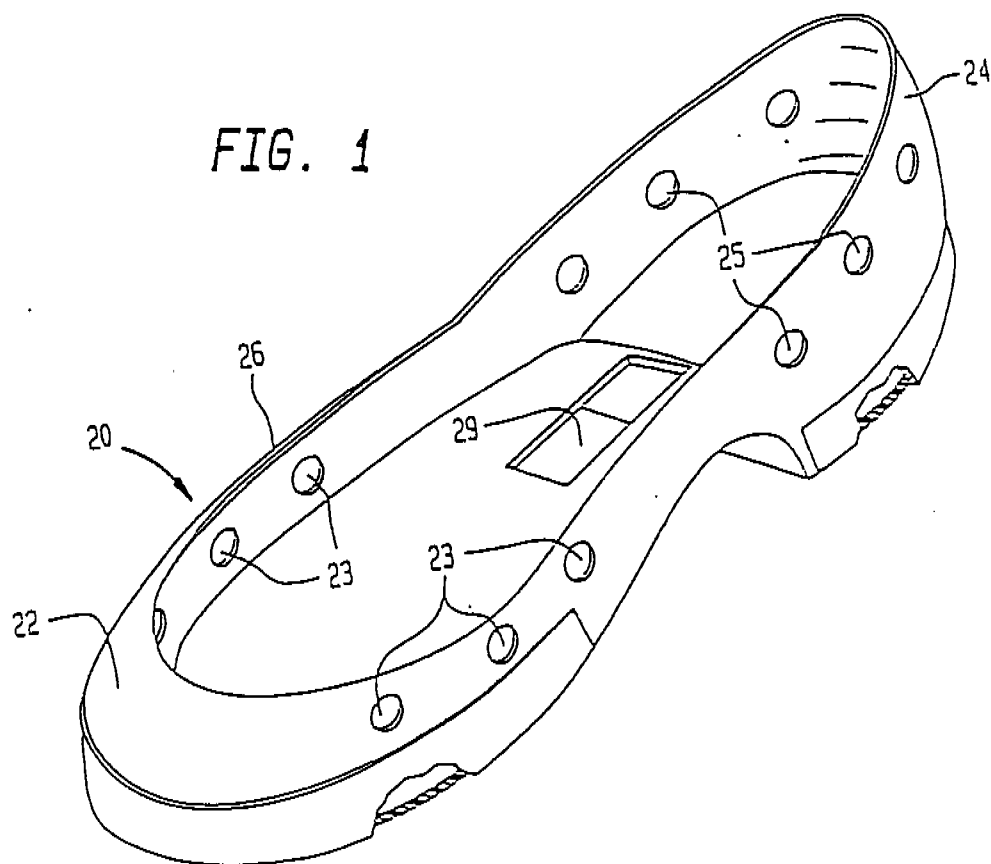
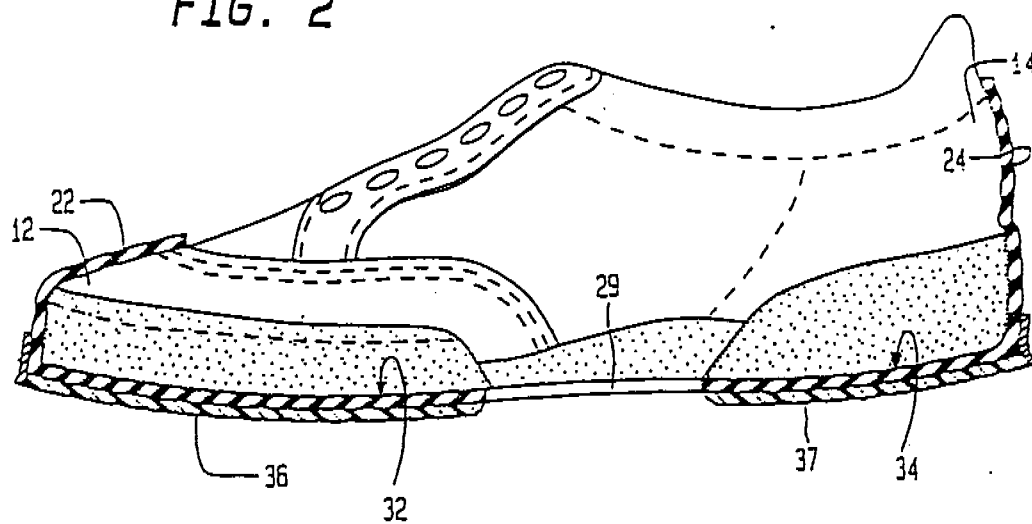


FIG. 2



(19) Office Europeen des brevets

(11) Numéro de publication : 0 714 521 A2

(21) Numéro de la demande : 95210632.6

(22) Date de dépôt : 16.06.1995

(30) Priorité : 20.06.1994 ES 9041354

(43) Date de publication de la demande : 27.12.1995 Bulletin 95/52

(51) Cl. Int.⁶ : A43B 9/16

(54) Chaussure d'escalade

(71) Demandeur : BONITO INTERNATIONAL, S.L.

Avda. Esperando, 55

28024 Madrid (ES)

(72) Inventeur: Juan Carlon

Avda. Central, 36

28033 Madrid (ES)

(84) Etats contractants désignés :

AT BE CH DE DK FR GB GR IE IT LI NL PT SE

Le sportif qui pratique l'escalade a besoin de chaussures qui lui permettent de tâter le terrain. Dans de telles chaussures, il est nécessaire d'ajuster correctement la dureté, la flexibilité et la capacité constante d'adhérer au terrain. Dans ce sport il est bien connu que la partie antérieure d'une chaussure d'escalade subit une usure extrême.

5

Le but de la présente invention est de proposer une chaussure technique d'escalade donnant la possibilité d'avoir une semelle extérieure qui permette d'obtenir toujours le maximum d'adhérence.

Ce but est atteint grâce à une chaussure technique d'escalade selon la revendication 1 ayant une
10 semelle extérieure interchangeable.

La figure 1 représente le corps en une seule pièce formant la semelle extérieure de la chaussure.

La figure 2 représente l'étape de jonction du corps en une seule pièce à la partie supérieure de la chaussure.

Dans la figure 1 on peut voir le corps en une seule pièce 3 obtenu par moulage. La référence 1 dans la figure 2 correspond à la partie supérieure de la chaussure tandis que la référence 2 représente la semelle de la partie supérieure de la chaussure.

Lors de la fabrication de la chaussure d'escalade selon l'invention, on forme la partie supérieure 1 et la semelle 2 en caoutchouc à partir de morceaux coupés dans des grandes feuilles ou des rouleaux de caoutchouc, ayant une épaisseur constante, qui sont estampées et collées ensemble. Le corps interchangeable en une seule pièce 3 est fabriqué séparément. Il est ensuite appliqué sur une portion
25 considérable de ladite partie supérieure de la chaussure. Le volume intérieur du corps en une seule pièce est, en certaines régions, légèrement inférieur aux dimensions externes de la portion de la partie supérieure de la chaussure qu'il entoure, de sorte que la partie supérieure de la chaussure s'emboîte de façon ajustée dans le corps en une seule pièce.

Le corps en une seule pièce 3 est fait de caoutchouc ou de tout autre matériau ayant des caractéristiques similaires comme décrit dans DE-U-83 27 868. Selon ce document, le matériau à utiliser pour la semelle interchangeable doit présenter des caractéristiques mécaniques bien précises, en particulier en ce qui concerne la dureté et l'élongation à la rupture. A l'intérieur du corps en une
5 seule pièce 3 on prévoit des petits trous borgnes 4 qui servent d'indicateurs du degré d'usure du corps en une seule pièce.

Revendication

1. Chaussure technique d'escalade, comprenant une partie supérieure de chaussure (1) ayant une semelle (2) et un corps en une seule pièce (3) qui entoure au moins la partie inférieure de ladite partie supérieure de chaussure (1), caractérisée en ce que ledit corps en une seule pièce (3) est fait en un matériau essentiellement flexible et son volume intérieur en certaines régions est légèrement inférieur aux dimensions externes de la portion de la partie supérieure de la chaussure qu'il entoure, de sorte que ledit corps en une seule pièce (3) exerce un effort et une pression lors de son application autour de ladite partie supérieure de chaussure, qui sont nécessaires pour serrer correctement le pied de l'alpiniste.

1/1

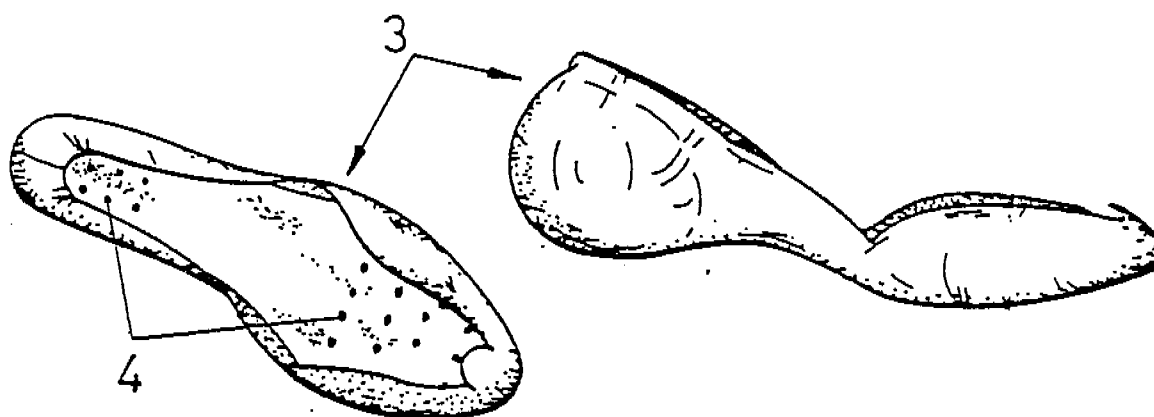


FIG. 1

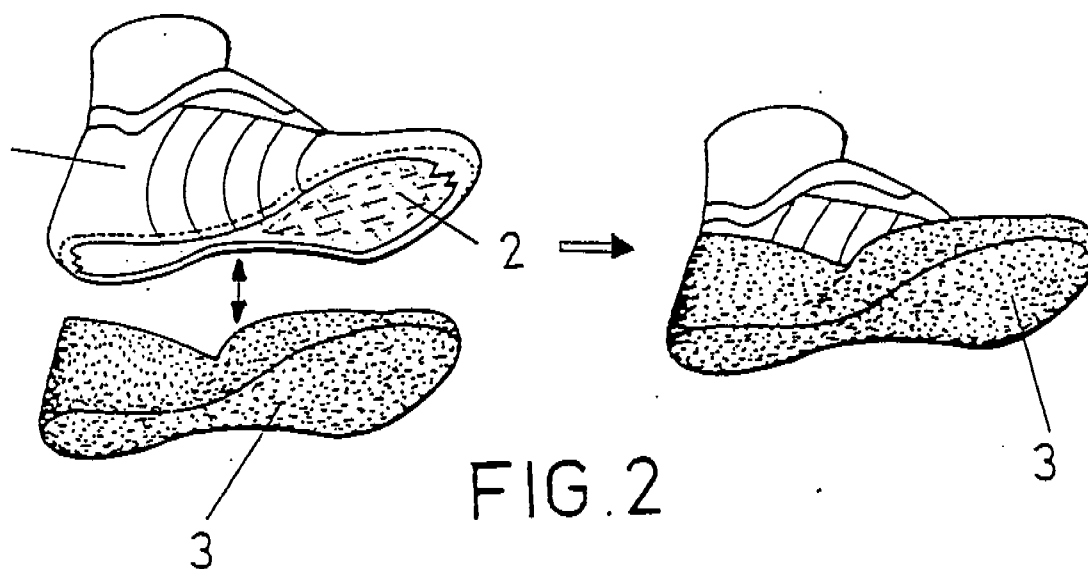


FIG. 2

(19) République Fédérale Allemande - Office Allemand des Brevets

(11) Numéro de publication : G 83 27 868.8

(12) Modèle d'utilité

(22) Date de dépôt : 27.09.83

(51) Classe principale : A43B 3/20

(71) Titulaire : Teufel F.

8000 MUNICH (DE)

(54) Titre : Semelle rapportée pour chaussure de sport ou de ville

(43) Publication dans le bulletin officiel : 19.01.1984

L'invention concerne une semelle rapportée pour chaussure de sport ou de ville, constituée d'une semelle en matériau élastique, comme par exemple une matière synthétique ou le caoutchouc, et des moyens auxiliaires appropriés pour sa fixation, laquelle peut être appliquée sur toute chaussure grâce à sa capacité d'adaptation, afin de repousser la saleté.

5

Les surchaussures connues qui se portent par-dessus les chaussures sont destinées uniquement à des chaussures ayant une forme bien déterminée. Par l'utilisation de ces surchaussures on renonce en fait à la fonction propre et à l'aspect de la chaussure. Elles sont difficiles à manier et prennent beaucoup de place.

10

L'invention propose une semelle rapportée selon la revendication 1, qui protège la chaussure de la saleté provenant de l'extérieur et qui ne permet pas à la saleté présente sur la chaussure de s'échapper dans l'entourage. La semelle rapportée est simple à manier car il suffit de l'enfiler sur la chaussure et grâce à sa capacité d'adaptation elle reste bien jointe à la chaussure pendant la marche. Elle peut être fixée par deux bandes élastiques avec une liaison velcro passant sur le cou-de-pied afin d'éviter son enlèvement en marchant.

La semelle rapportée de la figure 1 est faite en matériau élastique et présente une bordure latérale (1), qui correspond au moins à l'épaisseur de la semelle de la chaussure de sport ou de ville. A l'avant, un capuchon (3) ayant la forme de la chaussure vient recouvrir la pointe de celle-ci. Deux bandes (2) passant sur le cou-de-pied et jointes p.ex. par une liaison velcro servent à fixer latéralement la semelle. A l'arrière, un renfort (4) du bord élastique légèrement allongé vers le haut (jusqu'à la hauteur du talon) sert de moyen de fixation supplémentaire et aussi de languette de préhension pour mettre ou enlever la semelle.

25

Selon la figure 2 le bord (1) peut copier complètement l'aspect de la surface, la couleur et l'épaisseur de la semelle de la chaussure de sport ou de ville. Normalement la partie supérieure de la chaussure est faite en daim présentant une surface rugueuse. Il est ici important que le matériau de la semelle rapportée ait certaines propriétés mécaniques, car celles-ci améliorent substantiellement la sécurité de la personne qui la porte. Ainsi, on choisira un matériau, de préférence un caoutchouc naturel ou synthétique, avec une élongation à la rupture de 800-1000%. La semelle de la chaussure de sport ou de ville peut être imprégnée d'un déodorant du côté en regard du pied.

30

Revendications

1. Semelle rapportée pour chaussure de sport ou de ville en matériau élastique, comme par exemple une matière synthétique ou le caoutchouc, propre à être mise sur la semelle de la chaussure à protéger, consistant en une semelle et en des moyens auxiliaires appropriés pour sa fixation, caractérisée en ce que la semelle comprend un bord périphérique (1), dont la hauteur correspond environ à l'épaisseur de la semelle de la chaussure, et des bandes de fixation (2).
2. Semelle rapportée selon la revendication 1, caractérisée en ce que les bandes (2) peuvent être fermées sur le cou-de-pied par une liaison velcro.

1/1

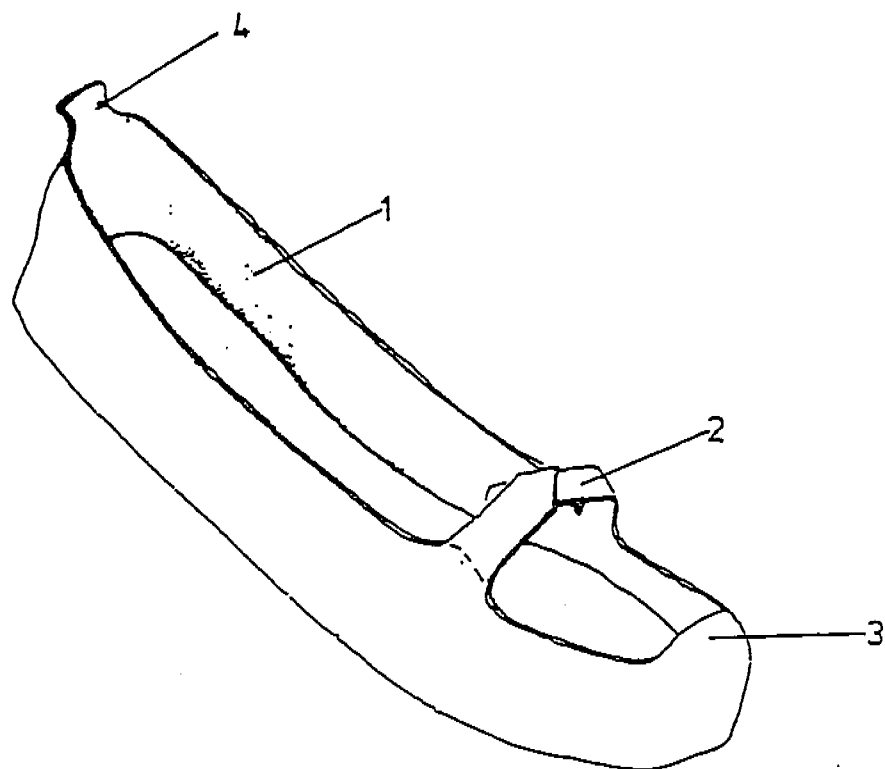


Fig. 1

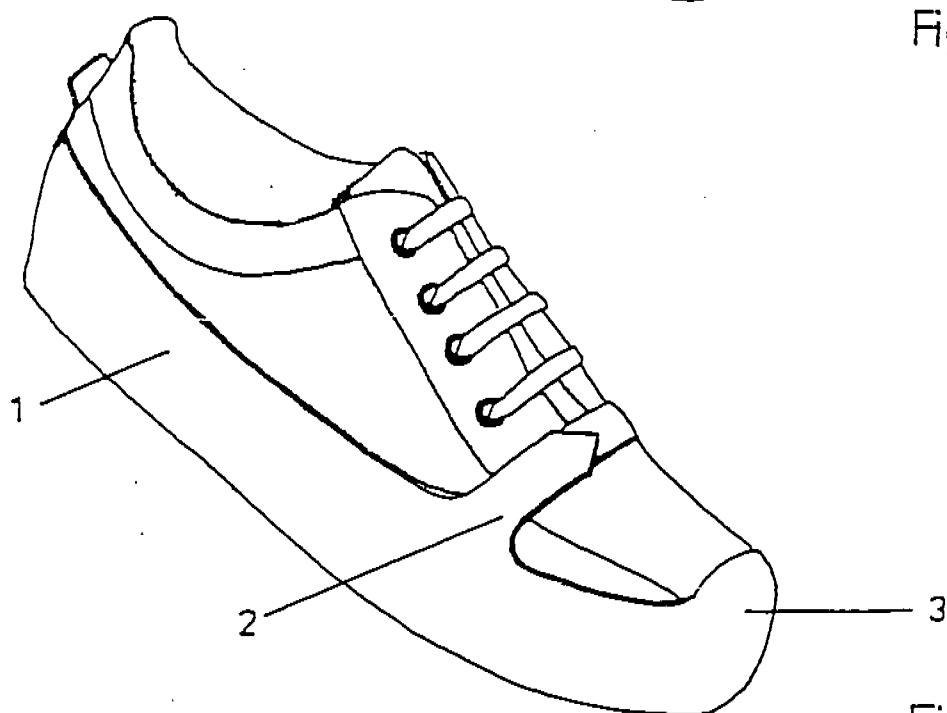
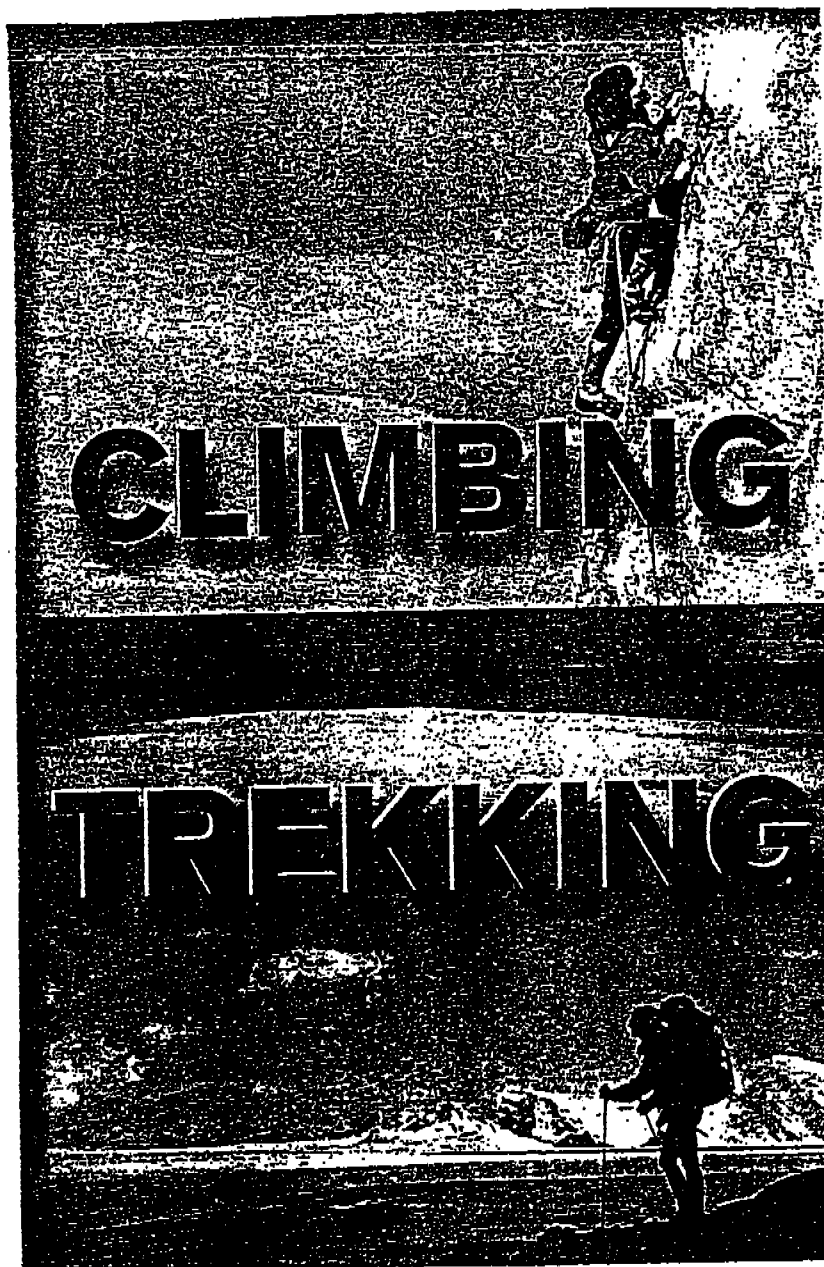


Fig. 2

Article de la revue : "The world of climbing and trekking"

Date de publication : 24.10.94



NOUVEAUTÉS DES LABORATOIRES DE RECHERCHE

De nombreux fabricants d'articles de sport ont récemment publié les résultats de grandes séries d'essais en laboratoire ayant comme but l'optimisation de l'adhérence de diverses chaussures de sport. Il était très intéressant de noter quelles étaient les valeurs significatives pour les différents types de discipline sportive. On a constaté que la dureté Shore A est le paramètre qui a le plus d'influence sur l'adhérence de la semelle et donc sur celle de la chaussure elle-même. Pour les chaussures de tennis il a été recommandé des semelles en caoutchouc ayant une dureté Shore A allant de 50 à 55. L'adhérence de la semelle doit être réduite ou augmentée selon les caractéristiques du terrain. Des alpinistes professionnels ont testé des chaussures d'escalade dont la semelle était réalisée en caoutchouc naturel présentant une dureté de 64 Shore A et leur comportement en escalade a été jugé exceptionnel.

Jusqu'à ce jour il était usuel d'imprégner l'intérieur des chaussures de sport avec des substances antibactériennes. Suite à des tests cliniques, il a été montré que cette pratique paraît maintenant douteuse car ces tests ont montré que l'utilisation de telles substances dans ce type de chaussure peut entraîner des allergies et des eczémas.

LETTER OF THE PROFESSIONAL CLIMBER MR. FOUQUET SENT TO THE INVENTOR ON 16.08.1994

Toulouse, 16 August 1994

Dear John,

I am returning you the climbing shoes which you gave me to try out and also would like to give you my opinion about them. I found that the interchangeable soles alone were of particular interest!

What I particularly liked was being able to quickly change, with a flick of the wrist, a worn-out sole and replace it with a fresh one when it becomes apparent during a long trip that the portion of the sole which is most used is being worn out or torn.

It has been two days since I climbed the North face of the Vignemale in the Pyrenees with my climbing friends. They were envious of me when they saw how quickly I could change the soles. All were very impressed by the strong grip which was immediately established between the upper part of the shoe and the interchangeable sole.

As was agreed I did not tell anyone who gave me the climbing shoes nor from what material they had been made.

I have never seen such a combination of a climbing shoe having a laced upper part and a lower part along with an elastic interchangeable sole which surrounds and grips the upper part of the climbing shoe where the interchangeable sole has a cut-out heel. I am totally convinced that you should file a European patent application for this idea and that the sale of these climbing shoes will be a great success.

Regards from

Signature

Christian Fouquet

ÜBERSETZUNGSHILFE / GLOSSARY / GLOSSAIRE

BRIEF - LETTER - LETTRE								
DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	DANSK	ESPAGNOL	SUOMI	ITALIANO	NEDERLANDS	SVENSKA
Kletterer	climber	grimpeur	bjergbestiger	escalador	kiipeilijä	scalatore	klimmer	klättrare

ANLAGE 1 - ANNEX 1 - ANNEXE 1									
DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	DANSK	ESPAGNOL	SUOMI	ITALIANO	NEDERLANDS	SVENSKA	
absatzlos	heelless	sans talon	uden hæl	sin tacón	koroton	senza tacco	zonder hiel	hållös	
Abrieb	wear	usure	slid	desgaste	kuluminen	usura	slitage	slitage	
Felswand	rock face	paroi rocheuse	bjergvæg	pared rocosa	kallionseinämat	parete rocciosa	rotswand	bergvägg	
erklettern	to climb	escalader	bestige	escalar	nousta	scalare	beklimmen	bestiga	
neu bescholt	re-soled	ressemeler	forsålet	poner suelas	uudelleen pohjattu	risolato	verzoold	försedd med ny sula	
Gestein	rock	roche	klippe	roca	kallioperä	roccia	rots	berg	
Sohle	sole	semelle	sål	suela	kengänpohja	suola	zool	sula	
Zehenbereich	toe-section	zone des orteilles	tå-del	punta del zapato	varvasosa	zona di punta della scarpa	teengedeelte	tådel	
Lasche	tongue	languette	pløs	lengüeta	kieli	lingua	lip	plös	
Klemmsitz	tight fit	s'emboîter de façon ajustée	prespasning	ajustado	tiukasti istuva	accoppiamento stretto	nauwsluitend	fastsittande	
heranragen	to reach up	s'étendre	nå op til	llegar hasta	kurottaa	arrivare fino a	zich uitstrekken	nå upp till	
Abstreifen	slipping off	enlever	tage af / stryge af	quitarse	vetää pois	togfiersi	afdoen	ta av	
Reißdehnung	elongation at break	élongation à la rupture	brudforlængelse	alargamiento a la rotura	repeptymisvenymä	allungamento a rottura	breukrek	töjning till brott	
Reibungskoeffizient	coefficient of friction	coefficient de frottement	friktionskoefficient	coeficiente de fricción	kitkakerroin	coefficiente di attrito	wrijvingscoëfficiënt	friktionskoefficient	
geschnürt	laced	lacé	snøret	atado	nauhallinen	allacciato	van veters voorzien	snörad	
Fersenbereich	heel portion	zone de talon	hæl-del	tacón	kantapääosa	zona di tacco	hielgedeelte	häl del	

ANLAGE 2 - ANNEX 2 - ANNEXE 2						
DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	DANSK	ESPAGNOL	SUOMI	ITALIANO
Verformung	reshaping	déformation	deformation	remoldear	uudelleenmuotoilu	rimodellamento
Überschuhe	overshoes	surchaussures	galosche / overtræksstøvle	recubrimiento para zapatos	päällyskenkä	soprascarpe
Wölbung	arch	voûte plantaire	svang	puente	jalkapohjan kaarevuus	arco
						welving
						galosch
						valv

ANLAGE 3 - ANNEX 3 - ANNEXE 3						
DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	DANSK	ESPAGNOL	SUOMI	ITALIANO
Gelände	terrain	terrain	terraen	terreno	maasto	terreno
griffig	gripping	adhérence	godt greb	adherente	tarraava	aderente
						grip
						terráng
						grepp

ANLAGE 4 - ANNEX 4 - ANNEXE 4						
DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	DANSK	ESPAGNOL	SUOMI	ITALIANO
Schutzabweisung	dirt repellancy	repousser la saleté	smudsafvisende	repelente a la suciedad	likaa hylkivä	respingere lo sporco
Rist	instep	cou-de-pied	vrst	empeine	jalkapöytä	collo del piede
Klettverschluss	velcro™	liaison velcro	burretape / velcro™	velcro™	tarranauha	velcro™
Oberflächenprägung	embossing of surface	aspect de la surface	præget	estampado de la superficie	kohokuviointi	rilievo superficiale
Wildleder	suede	daim	ruskind	piel de ante	mokkanahka	pelles di camoscio
						suède
						mocka
						smutsafvisande
						instap
						klittenband
						van oppervlakterelief
						voorzien
						mocka

ANLAGE 5 - ANNEX 5 - ANNEXE 5						
DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	DANSK	ESPAGNOL	SUOMI	ITALIANO
Beschaffenheit	condition	caractéristique	beskaffenhed	condición	ominaisuus	condizione
						toestand
						SVENSKA
						beskaffenhet

ANLAGE 6 - ANNEX 6 - ANNEXE 6						
DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	DANSK	ESPAGNOL	SUOMI	ITALIANO
Handbewegung	a flick of the wrist	un tour de main	håndbevægelse	movimiento de la mano	kädenliike	movimento di mano
						handbeweging
						SVENSKA
						handrörelse