

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **90105604.4**

Int. Cl.⁵: **A43C 11/00**

Anmeldetag: **23.03.90**

Priorität: **24.03.89 US 328330**
19.08.89 DE 8909937 U

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.09.90 Patentblatt 90/39

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

Anmelder: **SPHINX INCORPORATED, WANG,
Win Jea**
**P.O. Box 87-700, 4F-2 No. 309 Tun-Hwan, Rd.
Taipei(TW)**

Erfinder: **Wang, Johnny**
c/o Sphinx Inc. Taichung Branch Office
23 Chin-Min Road Taichung(TW)

Vertreter: **Säger, Manfred, Dipl.-Ing.**
Säger & Partner Postfach 810 809
D-8000 München 80(DE)

Austauschbarer Schuhverschluss.

Die Erfindung betrifft einen austauschbaren Schuhverschluß, der dadurch gekennzeichnet ist, daß er eine austauschbare Kombination eines Schnürsenkelverschlusses mit einem Klettverschluß hat.

EP 0 388 989 A2

Die vorliegende Erfindung betrifft einen austauschbaren Schuhverschluß.

Die häufigste und bekannteste Vorrichtung zum paßgerechten Verschließen von Schuhen am menschlichen Fuß besteht aus einem Schnürsenkelverschluß, bei dem Schnürsenkel durch Ösen am Schuh hindurchgeführt werden, wobei durch das Festziehen und Verschnüren der Schnürsenkel ein fester Verschluß erzielt wird. Dieser altbewährte Schuhverschluß ist einfach in der Herstellung und führt zu einem sicheren Schuhverschluß, der den Schuh in festen Paßsitz am Fuß hält. Nachteilig ist beim Schnürsenkelverschluß, daß das Verschließen des Schuhs relativ umständlich ist, da der Schnürsenkel an allen Ösen festgezogen werden muß und die Schnürsenkel nach dem Festziehen durch Knoten bzw. Schleifen gegen ein Öffnen gesichert werden müssen.

Es hat zahlreiche Versuche gegeben, einfachere Verschlüsse zu schaffen, die auch als Schuhverschlüsse geeignet sind. Wegen des einfachen und schnellen Verschlußvorgangs hat in letzterer Zeit der sogenannte Klettverschluß Verbreitung gefunden. Er besteht aus ineinandergreifenden Klettelementen, deren eine Seite ein flauschiges Kunststoffvlies trägt und deren andere Seite steife Kunststoffäden mit häkchenartigen Enden aufweist, wobei beim Zusammendrücken der beiden Klettelementschichten die häkchenartigen Enden sich in dem Vlies verhaken und ein relativ fest haltender Verschluß erzielt wird. Klettverschlüsse haben bereits für Schuhe, textile Bekleidung, Rucksäcke, Taschen und dergleichen Verwendung gefunden. Obwohl solche Klettverschlüsse recht haltbare Verschlüsse ergeben, können sie sich unter extremen Belastungen, insbesondere bei Einwirkung eines Zugs, der von der Richtung der Verbindungsebene der beiden gegenüberliegenden Klettelemente weg gerichtet ist, öffnen. Außerdem lassen sich Klettverschlüsse nur einzeln öffnen oder schließen, während demgegenüber Schnürsenkelverschlüsse bis zu einem gewissen Grad durch Zug am Ende des Schnürsenkels den gesamten Verschluß spannen oder lösen lassen. Dadurch ergibt sich beim Schnürsenkelverschluß eine gleichmäßigere Verteilung der Verschlußkräfte als bei einzelnen Klettverschlüssen.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Schuhverschluß zu schaffen, der dem Träger des Schuhs die Möglichkeit gibt, wahlweise die Vorteile des Schnürsenkelverschlusses, nämlich sicherer, gleichmäßiger und fest haltender Verschluß, mit den Vorteilen des Klettverschlusses, nämlich schnelles Öffnen und Verschließen des Verschlusses, nach Wunsch auszutauschen, sodaß nach den individuellen Bedürfnissen des Schuhbenutzers ein schneller Wechsel zwischen den beiden Verschluß-

arten möglich ist.

Gelöst wird diese Aufgabe durch einen austauschbaren Schuhverschluß nach den Merkmalen im Kennzeichen des Hauptanspruchs.

5 Eine austauschbare Kombination eines Schnürsenkelverschlusses mit einem Klettverschluß wird insbesondere dadurch geschaffen, daß an den die Schnürsenkelösen enthaltenden Schuhteilen Öffnungen vorgesehen sind, in denen austauschbare Verbindungselemente befestigt werden können, die Klettelemente tragen. Die austauschbaren Verbindungselemente werden in den Öffnungen befestigt und dann am gegenüberliegenden Schuhteil mittels der Klettelemente befestigt. Wünscht man einen Schnürsenkelverschluß, so werden die Verbindungselemente aus den Öffnungen entfernt und statt dessen Schnürsenkel in die Schnürsenkelösen eingeführt.

10 In einer besonderen Ausführungsform der Erfindung bestehen die Öffnungen auf dem die Schnürsenkelösen enthaltenden Schuhteil aus Schlitzungen, durch die die Verbindungselemente in Form von Verbindungsstreifen hindurchgeführt werden können, wodurch sie verschiebbar in den Schlitzungen gehalten werden. Eine Hälfte des jeweiligen Verbindungsstreifens enthält ein Befestigungsteil, mit dem der Verbindungsstreifen auf dem dem Schlitz gegenüber liegenden, die Schnürsenkelösen enthaltenden Schuhteil befestigt werden kann. Nach dem Befestigen der einen Hälfte des Verbindungsstreifens an dem Schuhteil kann der Verbindungsstreifen mit seiner anderen Hälfte über die erstere Hälfte des Verbindungsstreifens geschlagen werden und wird mit Hilfe der Klettelemente an der darunter liegenden zweiten Hälfte des Verbindungsstreifens befestigt werden, wodurch die beiden die Schnürsenkelösen enthaltenden Schuhteile fest miteinander verbunden werden.

15 Die lösbbare Befestigung des Verbindungsstreifens kann aus einem an dem Verbindungsstreifen befestigten Stift mit einem verdickten halbkugel- oder kugelförmigen Kopf bestehen, der in eine auf dem die Schnürsenkelösen enthaltenden Schuhteil befindliche Öffnung lösbar eingreifen kann. Die Öffnung kann bevorzugt eine schlitzartige Öffnung sein, in die der Kopf des Stiftes eingreift und durch Anschlag am Schlitzende eine gegen Zug beständige Verbindung bildet.

20 Die Klettelemente sind vorzugsweise auf dem Verbindungsstreifen einseitig so angeordnet, daß etwa auf einer Hälfte des Verbindungsstreifens ein flauschiges Vlies und etwa auf der anderen Hälfte des Verbindungsstreifens häkchenartige Elemente angeordnet sind, die nach dem Durchführen der Verbindungsstreifen durch die Öffnungen und

Übereinanderlegen der beiden Hälften der Verbindungsstreifen ineinander greifen.

Bei einer solchen Anordnung befinden sich die Klettelemente auf der Seite des Verbindungsstreifens, die der Seite, an dem sich die lösbare Befestigung befindet, gegenüberliegt. Dadurch kann der Verbindungsstreifen zunächst mit der an der Unterseite liegenden lösbaren Befestigung, z. B. in Form eines Stiftes mit Kopf, in der Öffnung auf dem die Schnürsenkelösen enthaltenden Schuhteil durch Eindrücken des Stiftes in die Öffnung befestigt werden, dann kann der Verbindungsstreifen durch den auf dem gegenüberliegenden Schuhteil befindlichen Schlitz geführt und so umgeschlagen werden, daß die beiden Hälften des Verbindungsstreifens übereinander liegen. Durch Andrücken der oberen Hälfte an die untere Hälfte des Verbindungsstreifens werden die auf den sich gegenüberliegenden Hälften des Verbindungsstreifens befindlichen Klettelemente aneinandergedrückt und ergeben einen Verschuß, der die beiden gegenüberliegenden Teile des Schuhs miteinander verbindet.

Wird ein Schnürsenkelverschluß gewünscht, so wird der Klettverschluß geöffnet, der am Verbindungsstreifen befindliche Verbindungsstift aus dem die Schnürsenkelösen tragenden Schuhteil herausgezogen und der Verbindungsstreifen aus dem Schlitz herausgezogen. Mit in die Schnürsenkelösen eingezogenen Schnürsenkeln kann dann ein althergebrachter Schnürsenkelverschluß hergestellt werden.

Die Erfindung wird nachfolgend in der Figurenbeschreibung anhand einer beispielhaften Ausführungsform näher erläutert, wobei alle in der Figurenbeschreibung enthaltenen Merkmale als erfindungswesentlich angesehen werden.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht eines austauschbaren Schuhverschlusses mit Klettelemente tragenden Verbindungsstreifen und Schnürsenkeln;

Fig. 2 zeigt die Anordnung der Durchführungsöffnungen auf den die Schnürsenkelösen tragenden Schuhteilen;

Fig. 3 zeigt einen Verbindungsstreifen von der Seite, die die lösbare Befestigung trägt (Unterseite); und

Fig. 4 zeigt den gleichen Verbindungsstreifen von der anderen Seite, die die Klettelemente trägt.

Fig. 1 zeigt einen Schuh 1 mit einem Schnürsenkelverschluß 10, der aus einem linken Schuhteil 12a, der die linken Schnürsenkelösen 14 trägt, und einem rechten Schuhteil 12b, der entsprechend die linken Schnürsenkelösen 14 trägt, besteht. Durch die Schnürsenkelösen 14 sind Schnürsenkel 16 geführt, mit denen die beiden Schuhteile 12a und 12b fest miteinander verschnürt werden können (Fig. 2).

Das Schuhteil 12a trägt unterhalb der Schnürsenkelösen 14 eine Öffnung in Form eines Schlitzes 26, durch den ein Verbindungsstreifen 14 aus einem weichen lederartigen Material geführt ist. Der Verbindungsstreifen, der in den Figuren 3 und 4 gezeigt ist, trägt an einer seiner beiden Oberflächen Klettelemente, die so angeordnet sind, daß jeweils eine der beiden Hälften, z. B. die linke Hälfte, die hakenartigen Klettelemente trägt, während die andere Hälfte, z. B. die rechte Hälfte, die damit zusammenwirkenden Vlieselemente trägt. Die Anordnung der rechten und linken Hälfte kann beliebig vertauscht werden, auch müssen die beiden Hälften nicht exakt von gleicher Größe sein, sondern können je nach den konstruktiven Bedürfnissen oder durch die Schuhform bedingt, in ihrer Flächenverteilung voneinander abweichen. Es ist lediglich erforderlich, daß die übereinandergelegt zur Deckung kommenden Hälften des Verbindungsstreifens einen genügend großen Überschneidungsbereich der Klettelemente bilden, sodaß ein sicherer Verschuß gewährleistet ist.

Auf der den Klettelementen gegenüberliegenden Seite des Verbindungsstreifens 24 ist eine lösbare Befestigung 28 in Form eines Stiftes 32 mit einem halbkugelförmigen Kopf befestigt, die in eine Öffnung 30 auf dem Schuhteil 12b eingreifen kann und sich in der Öffnung 30 verhaken kann, sodaß eine Verbindung zwischen den Verbindungsstreifen 24 und dem Schuhteil 12b hergestellt werden kann. Nach dem Durchführen des Verbindungsstreifens 24 durch die schlitzartige Öffnung 26 und Eindrücken des Stiftes 32 in die Öffnung 30 kann durch Übereinanderlegen der beiden Hälften des Verbindungsstreifens 24 eine Verbindung der beiden Schuhteile 12a und 12b durch die Klettelemente 22 hergestellt werden.

Ansprüche

1. Austauschbarer Schuhverschluß, gekennzeichnet durch eine austauschbare Kombination eines Schnürsenkelverschlusses (10) mit einem Klettverschluß (20).

2. Austauschbarer Schuhverschluß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an den die Schnürsenkelösen (14) enthaltenden Schuhteilen (12a, 12b) Öffnungen (26) vorgesehen sind, in denen austauschbare Verbindungselemente (24) befestigt werden können, die Klettelemente (22) tragen.

3. Austauschbarer Schuhverschluß nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnungen (26) auf dem einen die Schnürsenkelösen (14) enthaltenden Schuhteil (12a) aus Schlitz (26) bestehen, durch die Verbindungselemente (24) in Form von Verbindungsstreifen geführt werden können, die einseitig Klettelemente (22) tragen, wo-

bei die Verbindungstreifen (24) an dem anderen gegenüberliegenden die Schnürsenkelösen enthaltenden Schuhteil (12b) mit einer lösbaren Befestigung (28) befestigbar sind.

4. Austauschbarer Schuhverschluß nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die lösbare Befestigung (28) aus einem an dem Verbindungstreifen (24) befestigten Stift (32) mit einem verdickten halbkugelförmigen Kopf (30) besteht, der in eine auf dem die Schnürsenkelösen enthaltenden Schuhteil (12b) befindliche Öffnung (30) lösbar eingreifen kann.

5. Austauschbarer Schuhverschluß nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Klettelemente (22) auf den Verbindungstreifen (24) einseitig so angeordnet sind, daß etwa auf einer Hälfte des Verbindungstreifens ein flauschiges Vlies (34) und etwa auf der anderen Hälfte häkchenartige Elemente (36) angeordnet sind, die nach dem Durchführen der Verbindungstreifen (24) durch die Öffnungen (26) und Übereinanderlegen der beiden Hälften den Verbindungstreifen (24) ineinander eingreifen.

25

30

35

40

45

50

55

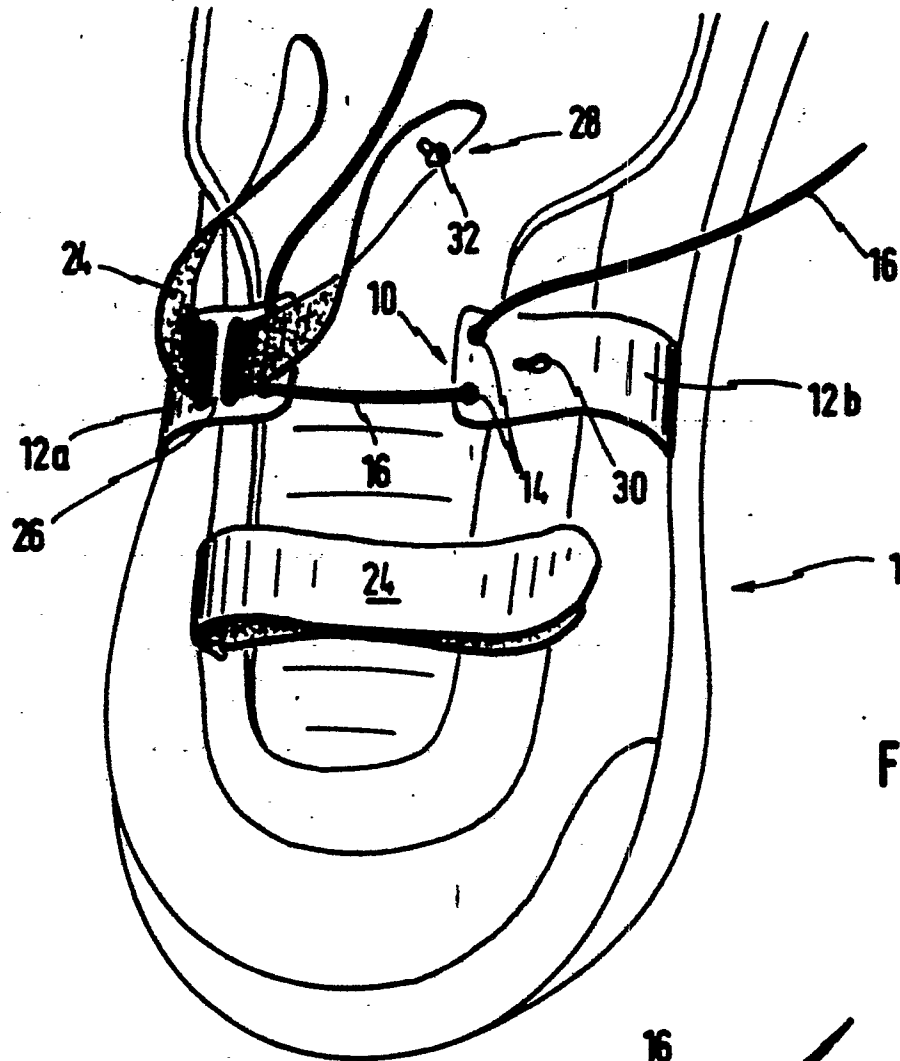


FIG. 1

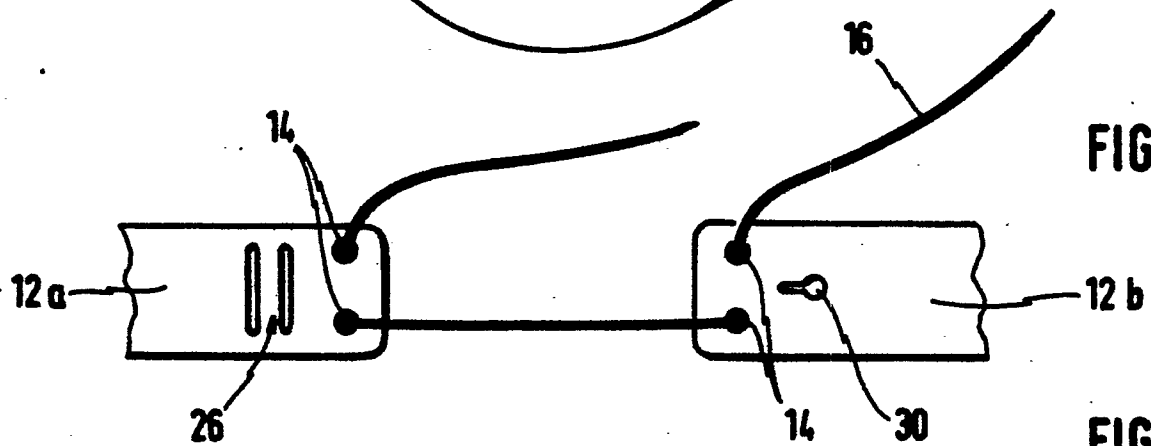


FIG. 2

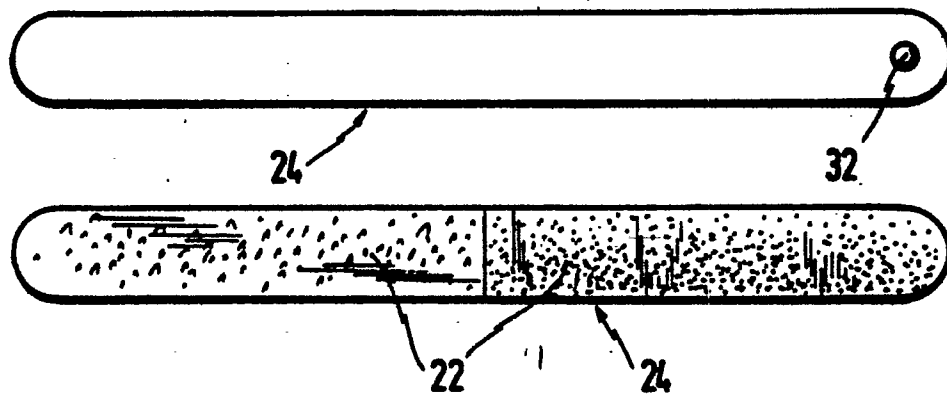


FIG. 3

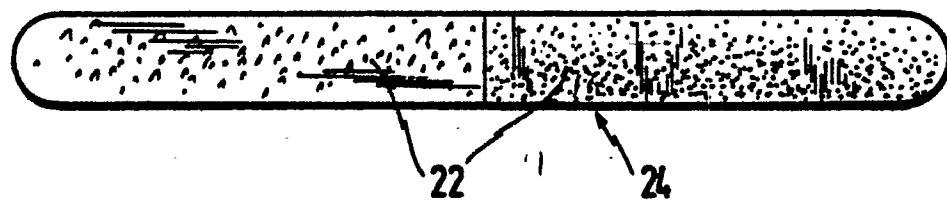


FIG. 4