# Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 (WiGBL S. 175)

## BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM 19. NOVEMBER 1951

## **DEUTSCHES PATENTAMT**

## PATENTSCHRIFT

Nr. 821 611 KLASSE 71a GRUPPE 1710

K 2339 VII / 71 a

## Franz Tigges, Hamburg-Schenefeld

ist als Erfinder genannt worden

### Knibbe, Jürgensen & Tigges, Hamburg-Schenefeld

## Leichtsportschuh und Verwendung einer Einlegesohle mit ihm

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 30. März 1950 an Patenterteilung bekanntgemacht am 4. Oktober 1951

Die Erfindung betrifft einen Leichtsportschuh, insbesondere einen Fußballstiefel.

Die Erfindung bezweckt, einen Leichtsportschuh zu schaffen, der insbesondere für das Fußballspielen geeignet ist, und zwar dadurch, daß er durch die Wahl des Materials zu seiner Herstellung und durch seinen Aufbau gleichermaßen als für den Schnellauf der Spieler geeigneter Leichtschuh und als Stoßwerkzeug ausgebildet ist, das trotz seiner kräftigen Durchbildung dem Spieler einen gefühlsmäßigen Kontakt mit dem von ihm gespielten Ball gibt; mit anderen Worten wird erstrebt, einen Sportschuh der beschriebenen Gattung zu schaffen, den man gleichsam als eine zweite feste, schützende, andererseits aber sensible Haut am Fuß des Spielers betrachten kann.

Die bisher bekannten Leichtsportschuhe, insbesondere Fußballstiefel, berücksichtigen diese an

einen modernen Fußballstiefel zu stellenden Forderungen nicht.

Von der Auffassung, daß man zum Ausführen eines kräftigen Stoßes gegen den Ball eine möglichst starre Sohle und eine derbe schwere Vorderkappe am Schuh haben müßte, ist man abgekommen und hat bei bekannten Fußballstiefeln die starre Sohle durch eine leichtere flexible Sohle aus Leder, Gummi, Schwammgummi u. dgl. ersetzt, die starke Vorderkappe glaubte man aber beibehalten zu müssen.

Gegenüber diesen bekannten Sportschuhen bzw. 30 Fußballstiefeln schlägt die Erfindung einen Leichtsportschuh, insbesondere Fußballstiefel, vor, der sich kennzeichnet durch eine in der Gelenk- und Ballenpartie besonders flexible leichte Sohle, eine aus dem Schaftleder, einer Lederzwischenlage und einem Futterleder bestehende flache weiche Vorder-

35

kappe, eine Hinterkappe mit einem an der Stiefelinnenseite verlängerten Teil als Gelenkstütze und eine tiefsitzende, nicht über die Höhe der Hinter-

kappe ragende Schnürsenkelschlaufe.

Ein weiteres Kennzeichen der Erfindung besteht in einer bis zur Zehenhöhe reichenden, als Zehenschutz vorgesehenen Verstärkungseinlage der sonst weichen Vorderkappe.

Die Erfindung sieht fernerhin vor, daß die Laufsohle in bekannter Weise mit Beschlag, z. B. Stollen,

Streifen o. dgl., versehen ist.

Ein weiteres Kennzeichen der Erfindung besteht in auf der Laufsohle anbringbaren selbständigen Trägern für die Gewindestücke für Einschraubstollen an sich bekannter Art.

Die Erfindung sieht ferner ein Polster aus Weichgummi für die Entlastung der Mittelfußknochen vor.

Ferner sieht die Erfindung die Verwendung einer aus einem Träger und einer mit diesem vereinigten Weichgummilage bestehenden Einlegesohle bei Leichtsportschuhen vor.

In der Zeichnung ist die Erfindung in mehreren Ausführungsformen beispielsweise dargestellt.

Fig. 1 zeigt einen rechten Fußballstiefel in Seitenansicht, so daß man gegen seine Innenseite schaut.

Fig. 2 in einem Längsschnitt;

Fig. 3 zeigt vergrößert die Vorderkappe mit einem Zehenschutz;

Fig. 4 bis 6 zeigen eine Einlegesohle aus Weichgummi in zwei Ausführungsformen;

Fig. 4 ist ein Längsschnitt,

Fig. 5 eine Draufsicht einer Einlegesohle mit einem Druckpolster aus Weichgummi;

Fig. 6 ist der zu Fig. 5 gehörende Längsschnitt; Fig. 7 bis 11 zeigen verschiedene Ausführungsformen für die Anbringung von Sohlenbeschlag, der vorzugsweise aus Einschraubstollen an sich bekannter Art besteht; in

Fig. 10 und 11 ist ein Einschraubstollen im Schnitt (Fig. 10) und sein Einschraubstück in

Draufsicht (Fig. 11) dargestellt.

Die Sohle des Stiefels besteht aus zwei Lagen, einer Laufsohle 1 und einer Brandsohle 2. Beide Sohlenlagen sind aus verhältnismäßig leichtem, geschmeidigem Kernleder hergestellt.

Laufsohle und Brandsohle sind unter Einschluß des Zwickeinschlages so miteinander vereinigt, daß die Gesamtsohle, insbesondere in der Gelenk- und Ballenpartie des Schuhes, besonders flexibel ist, so daß sich die Sohle beim Lauf des Trägers gewissermaßen auf dem Erdboden abrollt.

Die Vorderkappe setzt sich aus drei weichen Lederlagen zusammen, und zwar aus dem Schaftleder 3, einer Lederzwischenlage 4 und einem Futterleder 5, wie aus Fig. 3 ersichtlich ist. Die Kappe ist daher ein weiches Gebilde und im Gegensatz zu den bisher bekannten Fußballstiefeln flach gearbeitet, so daß der Spieler seinen Fuß leicht unter den Ball setzen und ihn auf den Spann nehmen kann.

Die Hinterkappe besteht aus zwei ungleichen Teilen 6 (Fig. 1) und 7 (Fig. 2), und zwar ist, wie aus

Fig. 1 ersichtlich, der zur Stiefelinnenseite gehende Hinterkappenteil 6 derart verlängert, daß er eine Stütze für das Fußgelenk bildet. Auch die Hinterkappe ist aus leichtem Kernleder hergestellt.

Mit 8 ist eine Schnürsenkelschlaufe aus Leder bezeichnet, deren Schlaufenteil nicht über die Höhe der Hinterkappe hinausragt; ihr unteres Ende faßt 70

zwischen die Brand- und Laufsohle.

Die Schnürsenkelschlaufe ist tiefsitzend hinten angebracht, so daß die durch sie hindurchgezogenen Schnürsenkel unterhalb des Knöchels verlaufen und dadurch zur weiteren Stützung des Fußgelenkes beitragen und außerdem eine freie Beweglichkeit des Fußes ermöglichen; weiterhin wird dadurch der Stiefel fest an die Fußsohle des Spielers herangezogen. Durch die tiefsitzende Schnürsenkelschlaufe und den durch sie gezogenen Senkel wird die stets als lästig empfundene Druckbeanspruchung der Achillessehne und die damit verbundenen unangenehmen Begleiterscheinungen, z. B. Schleimbeutelentzündungen, Schwielenbildung, Ermüdung usw., vermieden.

9 ist ein Sohlenspitzenschoner bekannter Art, z.B. ein Lederflecken, und 10 sind Laufstollen in

bekannter Ausführung.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 eines Fußballstiefels besteht die Vorderkappe, wie bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 und 2, aus dem Schaftleder 3 und einem Futterleder 5 mit einer bis zur Zehenhöhe reichenden, als Zehenschutz dienenden Verstärkungseinlage 11. Diese Verstärkungseinlage 11 ist bekannter Art, sie kann z. B. eine Streifkappe aus einem Baumwollgewebe, das mit Celluloid o. dgl. getränkt ist, sein.

Vorstehend ist erläutert worden, daß die Gesamtsohle des Stiefels besonders in der Gelenk- und Ballenpartie, besonders flexibel sein soll, damit sich beim Laufen die Sohle gewissermaßen vom Erdboden abwälzt. Um das Wohlgefühl des Spielers zu fördern, ist für den vorgeschlagenen Leichtsportschuh eine Einlegesohle vorgesehen.

Bei dem Ausführungsbeispiel dieser Einlagesohle nach Fig. 4 besteht diese aus einem leichten flexiblen Träger 12, vorzugsweise aus Leder, auf den eine Lage 13 aus feinporigem Weichgummi in bekannter Weise aufgebracht ist.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 5 und 6 110 ist zur Entlastung der Mittelfußknochen ein ebenfalls aus feinporigem Weichgummi bestehendes Polster 14 vorgesehen.

Die vorgeschlagene Einlegesohle (Fig. 4 bis 6) ist ein selbständiges Ganzes, das nach Belieben des 115 Spielers eingelegt und ausgewechselt werden kann.

Der vorgeschlagene Leichtsportschuh hat, wie aus Fig. 7 bis 11 ersichtlich, einen Sohlenbeschlag. Er besteht aus Einschraubstollen 15 aus Gummi oder Leder und einem Gewindestück 16, in welches die Stollen eingeschraubt werden. Das Gewindestück 16 ist bei dem vorgeschlagenen Leichtsportschuh grundsätzlich an einem besonderen selbständigen Träger 17 befestigt. Der Träger wird an der Sohle 1 des Schuhes befestigt, z. B. durch Nagelung, wie 125 dies bei 18 angedeutet ist.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 7 ist der Träger 17 an dem vorderen Teil der Sohle ein halbkreisförmiger Teil und im hinteren Teil der Sohle eine kreisrunde Scheibe.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 8 ist der Träger 17 ein quer über die Sohle gehender Streifen. Als Werkstoff für den Träger wird vorzugsweise Leder verwandt.

Diese Art der Anordnung der Einschraubstollen hat den Vorteil, daß, wenn ein Einschraubstollen abgebrochen ist, nicht mehr Reparaturen an der Sohle selbst vorgenommen zu werden brauchen. Man entfernt vielmehr nur den betreffenden Träger von der Sohle und ersetzt das Gewindestück durch ein neues und befestigt den Träger wieder auf der Sohle.

#### PATENTANSPRÜCHE:

20

25

I. Leichtsportschuh, insbesondere Fußballstiefel, gekennzeichnet durch eine insbesondere in der Gelenk- und Ballenpartie besonders flexible leichte Sohle, eine aus dem Schaftleder, einer Lederzwischenlage und einem Futterleder bestehende flache weiche Vorderkappe, eine Hinterkappe mit einem an der Stiefelinnenseite verlängerten Teil als Gelenkstütze und eine tiefsitzende, nicht über die Höhe der Hinterkappe ragende Schnürsenkelschlaufe.

2. Leichtsportschuh nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine bis zur Zehenhöhe reichende, als Zehenschutz vorgesehene Verstärkungseinlage der sonst weichen Vorderkappe.

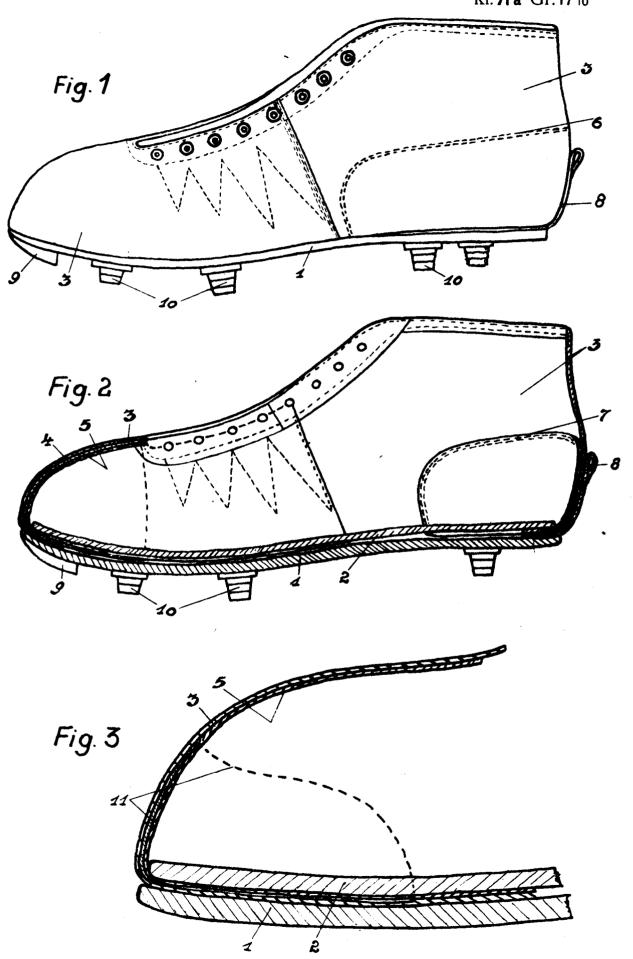
3. Leichtsportschuh nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufsohle in 35 bekannter Weise mit Beschlag, z. B. Stollen, Streifen o. dgl., versehen ist.

4. Leichtsportschuh nach Anspruch I bis 3, gekennzeichnet durch auf der Laufsohle, z. B. durch Nagelung, anbringbare selbständige Träger (17) für die Gewindestücke für Einschraubstollen an sich bekannter Art.

5. Leichtsportschuh nach Anspruch I bis 4, gekennzeichnet durch ein Polster (14) aus Weichgummi für die Entlastung der Mittelfuß- 45 knochen.

6. Verwendung einer aus einem Träger und einer mit diesem vereinigten Weichgummilage bestehenden Einlegesohle bei Leichtsportschuhen nach den Ansprüchen 1 bis 5.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen





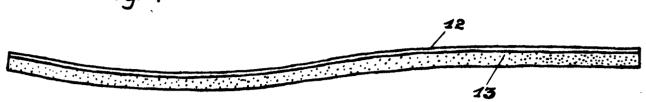


Fig. 5

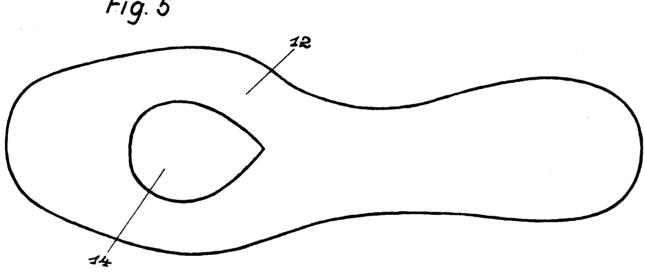


Fig. 6

