

51

Int. Cl.:

A 43 b, 5/02

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 71 a, 5/02

10

Offenlegungsschrift 2208 110

11

21

Aktenzeichen: P 22 08 110.3

22

Anmeldetag: 21. Februar 1972

43

Offenlegungstag: 30. August 1973

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Sporthalbschuh, insbesondere Fußballhalbschuh

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Dassler, Adolf, 8522 Herzogenaurach

Vertreter gem. § 16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

DT 2208 110

Adolf Dassler, 8522 Herzogenaurach, Am Bahnhof

Sporthalbschuh, insbesondere Fussballhalbschuh

Zu den unangenehmsten Begleiterscheinungen des modernen Leistungssportes, insbesondere des Fussballsports zählen Beeinträchtigungen des Achillessehnenbereiches, insbesondere des Achillessehnenansatzes am Fersenhöcker und der Achillessehnen-schleimbeutel. Besonders bei Fussballhalbschuhen ist ein hautenger Passsitz Voraussetzung für optimales Ballgefühl und blitzschnelle Aktion auf dem Rasen. Die Forderung nach straffem Sitz wird noch dadurch unterstrichen, dass der Schuh auch bei von oben her wirkenden Tritten des Gegners und beim Schuss nicht abgestreift werden darf. Zur Erzielung dieses Sitzes werden die Fussballhalbschuhe so klein wie möglich gewählt und sehr straff geschnürt. Infolge des dadurch ständig auf den Achillessehnenbereich ausgeübten Druckes kommt es bei zahlreichen Sportlern

309835/0165

zu mehr oder weniger starken Schwellungen und Hornhautbildungen im Bereich des Achillessehnenansatzes (Höckerbildung), die je nach ihrem Reizzustand unterschiedlich ausgeprägt sind. Es wurde festgestellt, dass praktisch 80% aller Bundesligaspieler deformierte Fersen besitzen.

Diese Veränderungen des Fusses des Fussballspielers, die Notwendigkeit, bei Reizerscheinungen an der Achillissehne während der Benutzung der Fussballschuhe Bandagen oder Verbände zu tragen und die natürliche Ausweitung des Schaftmaterials führen dazu, dass die Relation von Schuhgrösse zur Fussgrösse bei Fussballhalbschuhen nur selten so ist, wie sie sein sollte.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Sportschuh, insbesondere einen Fussballhalbschuh, so auszubilden, dass er während der ganzen Benutzungsdauer einen optimalen Passitz aufweist. Erfindungsgemäss wird dies dadurch erreicht, dass der die Ferse umfassende Schaftbereich gegenüber dem Schaftquartier (Schaftseitenteile) in Längsrichtung des Schuhs verstellbar ist.

Für den Passitz ist bei Sporthalbschuhen praktisch ausschliesslich die/den Schaftseitenteilen auf den fersenseitigen Schaftbereich übertragene Längsspannung massgeblich, durch die der fersenseitige Schaftbereich an die Ferse angedrückt und dort gehalten wird. Infolge der Möglichkeit, den fersenseitigen Schaftbereich relativ zu den Schaftseitenteilen in Längsrichtung

einstellbar zu machen, lässt sich der Passitz individuell danach regeln, welche Fusslänge der Sportler im Augenblick besitzt und so kann z.B. durch entsprechende Einstellung darauf Rücksicht genommen werden, dass der Sportler gerade gezwungen ist, einen Verband oder eine Bandage zu tragen. Von Bedeutung ist hierbei, dass, wie eingangs schon erwähnt, bereits geringfügigst auftragende Verbände zu Schwierigkeiten des Passitzes bzw. des Wohlgefühles im Schuh führen können, da Fussballhalbschuhe regelmässig so klein wie möglich gewählt werden.

Ein weiterer Vorteil, der durch die Einstellbarkeit des fersenseitigen Schaftbereiches gegenüber den Schaftseitenteilen erzielt wird beruht darauf, dass infolge der Verwendung weicher Kappen sich das Überholen des Schaftmaterials nicht genauestens unter Kontrolle halten lässt. Dies kann dazu führen, dass in geringfügigem Masse mehr oder weniger Schaft übergeholt wird, wodurch sich entsprechende Formabweichungen ergeben. Diese Formabweichungen wären für gewöhnliches Schuhwerk bedeutungslos, spielen aber aus den vorstehend aufgezeigten Gründen bei Fussballhalbschuhen eine erhebliche Rolle, denn dadurch kann die Formgebung des Schaftes an der Fersen- seite beeinträchtigt werden, die für den Passitz gerade ausschlaggebend ist.

Für die Verstellbarkeit des fersenseitigen Schaftbereiches gegenüber dem Schaftquartier gibt es im Rahmen der Erfindung

309835/0165

eine Reihe von Möglichkeiten. Es ist vorgesehen, dass der Schaft am Übergang von der Ferse zum Schaftquartier durch mindestens einen auf einer Seite des Schuhs liegenden Einschnitt geteilt ist und beidseits des Einschnittes Befestigungselemente zur einstellbaren Verbindung beider Schaftteile vorgesehen sind. Gemäss einer Ausführungsform überlappt der die Ferse umfassende Schaftbereich von dem Einschnitt an das Schaftquartier.

Gemäss einer weiteren Ausführungsform ist an der Schuhinnen- und Aussenseite je ein Einschnitt vorgesehen und an beiden Seiten sind Befestigungselemente angeordnet. Vorteilhafterweise trägt der die Ferse umfassende Schaft aussen einen Aufsatz, z.B. aus widerstandsfähigem Kunststoff, mit beidseitigen Befestigungslaschen, die den oder die Einschnitte bis zum Schaftquartier hin übergreifen. Zweckmässigerweise sind in diesem Aufsatz und/oder in den Befestigungslaschen dehnungselastische Einsätze enthalten oder der Aufsatz besteht selbst aus einem dehnungselastischen Werkstoff. Von Bedeutung ist weiterhin, dass der Aufsatz sich fersenseitig vom oberen Schafttrand bis über die Wölbung der Fersenscheitellinie erstreckt und allmählich zu den schmälere Befestigungslaschen ausläuft. Dies ist deshalb von Bedeutung, weil vermieden werden muss, dass die von den Schaftseitenteilen ausgeübte, den Passitz ergebende Längsspannung zu lokalisiert in den Fersenbereich eingeleitet wird, weil hierdurch die gefürchteten Reizungen des Achillessehnenbereiches auftreten. Es muss vielmehr ange-

strebt werden, diese Längsspannung über eine möglichst grosse Fläche der Ferse zu verteilen.

Aus dem gleichen Grund ist bei einer Ausführungsform, bei der der fersenseitige Schaftbereich in an sich bekannter Weise gegenüber dem Schaftquartier deutlich erhöht ist, vorgesehen, dass/^{die}Erhöhung allmählich in die Schaftseitenteile übergeht. Denn wenn auch die Erhöhung des fersenseitigen Schaftes zur Unterstützung des Passitzes mit herangezogen werden soll, muss in diese Überhöhung auch Längsspannung von den Schaftseitenteilen her eingeleitet werden. Dies ist jedoch in ausreichendem, zufriedenstellendem Masse nicht möglich, wenn der Übergang zu abrupt erfolgt.

Von besonderer Bedeutung sind die Befestigungselemente, mittels derer bei der Benutzung des Sporthalbschuhes die vorhandene Bewegbarkeit des fersenseitigen Schaftbereiches gegenüber dem Schaftquartier unterbunden wird. Denn einerseits müssen diese Befestigungselemente den Regelanforderungen genügen, welche vorschreiben, dass an der Aussenseite eines Fussballschuhes keine die gefährvollen Verletzungen heraufbeschwörenden Elemente vorhanden sein dürfen. Andererseits müssen sie so gestaltet sein, dass sie nicht durch Schläge oder Tritte oder sogar durch die natürliche Beanspruchung während der Benutzung eine zunehmende Lockerung oder gar Lösung zulassen.

In einer Ausführungsform sind als Befestigungselemente vorzugs-

weise in Doppelreihe untereinander angeordnete Haken und Ösen vorgesehen, wobei zweckmässigerweise die Ösen am Schaftquartier aussen angeordnet sind. In einer anderen Ausführungsform dienen als Befestigungselemente formschlüssig aufeinander und ineinander fügbare Zahnleisten, die zweckmässigerweise aus Kunststoff bestehen und deren Flächen ausserdem mit sich ineinander verhakenden Borsten nach Art eines Velcro-Verschlusses versehen sind. Zusätzlich können vorteilhafterweise die am Schaftquartier angeordneten Zahnleisten von einer zur Fersen-
seite hin offenen Schutzfolie abgedeckt sein, die zwar das Einfügen der entsprechenden Zahnleisten des fersenseitigen Schäftes erlaubt, jedoch die zusammengefügt Zahnleisten gegenüber Einwirkungen von der Seite oder von vorne her schützt.

Weitere Vorteile und Merkmale der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der beiliegenden Zeichnungen sowie aus weiteren Unteransprüchen.

Die Figuren 1 bis 5 zeigen perspektivische Darstellungen des Hinterteiles verschiedener Ausführungsformen erfindungsgemäss gestalteter Fussballhalbschuhe.

Gemäss der Darstellung in den Figuren 1 bis 5 besteht ein erfindungsgemässer Fussballhalbschuh in bekannter Weise aus einem Schaft 1, einem Schuhboden, von dem nur die zweckmässigerweise aus biegeelastischem Werkstoff bestehende Laufsohle 2

zu sehen ist, und aus den an der Unterseite der Laufsohle 2 angeordneten Stollen 3. Im Bereich des Achilléssehnenansatzes und der Achilléssehne selbst besitzt der fersenseitige Teil 4 des Schaftes 1 eine gegenüber dem Schaftquartier 5 deutlich ausgeprägte Erhöhung 6.

Die Figur 1 zeigt eine Ausführungsform, bei der der fersenseitige Schaftbereich 4 und das Schaftquartier 5 durch einen am Übergang zwischen diesen beiden Schaftbereichen vorgesehenen pfeilförmigen Einschnitt 7 voneinander getrennt sind. Der Einschnitt 7 verläuft etwa senkrecht zur Laufsohle 2 und endet oberhalb dieser in einer kreisförmigen Erweiterung 8, deren Rand durch geeignete Massnahmen, z.B. durch innenseitiges Anschärfen, besonders nachgiebig gemacht ist. Dadurch soll verhindert werden, dass bei Relativbewegungen der beiden Schaftbereiche 4 und 5 merkliche Verformungen auftreten.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, ist auf beiden Seiten des Schuhs ein Einschnitt 7 ausgebildet.

Auf den fersenseitigen Schaft 4 ist ein Aufsatz 9 aus widerstandsfähigem Kunststoff aufgesetzt, der zweckmässigerweise mit dem Schaft 4 innerhalb des durch Strichelung angedeuteten Bereiches verbunden ist, um auftretende Längskräfte günstig einzuleiten und zu verteilen. Der Aufsatz 9 läuft allmählich in seitliche Befestigungslaschen 10 aus, die jeweils einen Einsatz 11 aus dehnungselastischem Material besitzen. Die Be-

festigungslaschen tragen an ihrer Innenseite zwei, zweckmässigerweise vier, jeweils untereinander angeordnete Haken 12, mit denen sie in entsprechend angeordnete Ösen 13 an der Aussenseite des Schaftquartiers eingehängt werden können. Die Befestigungslaschen 10 brauchen keineswegs gleich lang zu sein. Es ist vielmehr sogar anzustreben, die an der Schuhinnenseite liegenden Befestigungslaschen kürzer zu halten und die Verstellmöglichkeit in der Hauptsache auf die Schuhaussenseite zu legen, um die für die Ballführung bedeutsame Innenseite des Schuhs von störenden Einflüssen möglichst freizuhalten.

An der Innenseite der Schaftbereiche 4 und 5 ist eine nicht dargestellte Polsterung vorgesehen. Damit diese die bei der Verstellung des Schaftbereiches 4 gegenüber dem Schaftquartier 5 auftretende Bewegung mitmachen kann, muss sie entweder mit ihrem den Einschnitt 7 überragenden Teil verschiebbar gegenüber dem Schaft sein oder so dünn und weich gehalten werden, dass sie den Fuss nicht beeinträchtigende Verformungen mitmachen kann. Dies ist an der Stelle, an der in Figur 2 der Einschnitt 7 liegt, durchaus möglich, weil an dieser Stelle eine Polsterung nur noch eine untergeordnete Bedeutung hat. Jedoch ist es selbstverständlich möglich, den Einschnitt 7 etwas näher zur Ferse hin zu verlegen oder mehrere derartige Einschnitte hintereinander in Richtung auf die Ferse anzuordnen.

Die Figur 2 zeigt eine Ausführungsform, bei der im Übergang

vom Schaftquartier 5 zum fersenseitigen Schaftbereich 4 ebenfalls ein Einschnitt 7' vorgesehen ist. Jedoch ist hier an den fersenseitigen Schaftbereich 4 beidseitig je eine Befestigungslasche 10' unmittelbar angeschnitten, so dass der fersenseitige Schaftbereich 4 das Schaftquartier 5 von aussen her überlappt. Die Befestigungslasche 10' trägt ebenfalls einen dehnungselastischen Einsatz 11, an den sich eine Kunststoffplatte 14 anschliesst, deren beide übereinanderliegende Ränder als Zahnleisten 15 ausgebildet sind. Das Schaftquartier 5 trägt zwei in ihrer Form komplementäre Zahnleisten 16, die zweckmässigerweise in die Flanken einer flachen Nut an einer Kunststoffplatte 17 eingearbeitet sind. Durch Auflegen und Eindrücken der Kunststoffplatte 14 auf bzw. in die Nut der Platte 17 erhält man eine durch die Zahnleisten 15, 16 bewirkte formschlüssige Verbindung, die in Längsrichtung des Schuhes grosse Kräfte zu übertragen gestattet. Anstelle der gezeigten bogenförmigen Zahnform kann auch eine Spitze gewählt werden.

Die Innenseite der Kunststoffplatte 14 und die Aussenseite der Platte 17 sind mit Borsten 18 nach Art eines Velcro-Verschlusses versehen, die sich beim Aneinanderdrücken ineinander verkralen und eine selbsttätige Lösung der Zahnleisten 15, 16 voneinander verhindern. Zusätzlich oder anstelle dieser Borsten kann in der Platte 17 eine nur gestrichelt angedeutete Schwalbenschwanznut 19 vorgesehen sein, in welche ein elastisch verformbarer Druckknopf an der Innenseite der Kunststoffplatte 14

eindrückbar ist. Die Borsten 18 bzw. die Druckknopfverbindung mit der Nut 19 haben nur den Zweck, eine Lösung senkrecht zur Fläche des Schaftquartiers zu verhindern. In dieser Richtung treten keine grossen Kräfte auf. Die grossen, in Längsrichtung des Schuhs wirkenden Spannkkräfte die den Passitz erzeugen und den Schuh bei Belastung am Fuss halten, werden dagegen von den Zahnleisten 15, 16 aufgenommen und übertragen.

Über der Platte 17 ist eine Schutzfolie 20 so angeordnet, dass sich die Kunststoffplatte 14 von hinten her darunter schieben und die erwünschte Verbindung mit den Zahnleisten 16 herstellen lässt, dass jedoch durch von vorne oder von der Seite her einwirkende Schläge, selbst wenn sie mit den Stollen erfolgen, der Verschluss nicht aufgerissen werden kann.

Es kann im übrigen daran gedacht sein, die Zahnflanken der Zahnleisten 15 und 16 so anzuschrägen, dass bei gegenseitigem Eingriff die Platten 14 und 17 aufeinandergedrückt werden.

Bei der Ausführungsform nach Figur 3 ist an ein Seitenteil 5 des Schaftes ein Fortsatz 21 angeschnitten, der in eine Befestigungslasche 22 ausläuft. Dieser Fortsatz 21 enthält einen dehnungselastischen Einsatz 11 und besitzt eine Länge, die es ermöglicht, ihn weitgehend um den ganzen fersenseitigen Schaftbereich 4 herumzulegen und die Befestigungslasche 22 an der gegenüberliegenden Schuhseite zu fixieren. Zur Fixierung sind

bei dieser Ausführungsform Druckknöpfe 23 an der Befestigungs-
lasche 22 vorgesehen und die Innenfläche der Befestigungs-
lasche selbst ist nach Art eines Velcro-Verschlusses mit
Borsten 24 ausgestattet. An der nicht sichtbaren Seite des
Schuhes ist eine Reihe von Druckknöpfen vorgesehen, die eine
einstellbare Befestigung der Druckknöpfe 23 ermöglichen.

Bei 25 ist der bis zum Sohlenrand verlaufende Einschnitt
7" zwischen den Schaftbereichen 4 und 5 wieder zu einer Er-
weiterung ausgeschnitten, deren Rand in der bereits erwähnten
Weise besonders nachgiebig gemacht ist.

Die Figur 4 zeigt eine Ausführungsform, bei der an der Befes-
tigungslasche 10 eine Öse 26 befestigt ist, die mit einem
Knopf 27 am Seitenteil des Schuhes nach Art eines Sockenhal-
terverschlusses zusammenwirkt. Diese Art der Befestigung zeich-
net sich durch besonders große Sicherheit gegen ungewolltes
Öffnen aus, da selbst bei von vorn wirkenden Schlägen die Ver-
bindung nicht getrennt werden kann. Die individuelle Einstel-
lung läßt sich durch Veränderung der Länge der Befestigungs-
lasche 10 vornehmen. Hierzu ist in dieser eine Lochreihe vor-
gesehen, in die durchgehende Steckknöpfe od.dgl. einsetzbar
sind. Es läßt sich aber auch jede andere Art von Längenver-
änderbarkeit vorsehen. Auch diese Art der Befestigung kann
an einer oder an beiden Quartierseiten des Schuhes vorgese-
hen sein. Es empfiehlt sich jedoch eine Befestigung nur an

der Außenseite des Schuhs, um das Ballgefühl durch zusätzliche Elemente an der Innenseite des Schaftes nicht zu beeinträchtigen.

Die Figuren 5a, 5b zeigen perspektivische Ansichten derselben Ausführungsform von innen bzw. von außen gesehen. Gemäß Figur 5a ist das innere Quartier des Schuhs durch einen Einschnitt wieder vom Fersenteil des Schaftes getrennt und läuft, das Fersenteil überlappend, zu einem Riemen 28 aus, der durch eine fersenseitige Schlaufe 29 hindurchgeführt ist. Wie sich aus Figur 5b ergibt, erweitert sich der Riemen 28 an seinem an der Seite des Außenschaftes liegenden Ende und ist dort mit einer Lochreihe 30 versehen. Dieser Lochreihe 30 entspricht eine weitere Lochreihe an einem Lappen 31, der mit dem Schaftaußenteil fest verbunden ist. Durch eine Schnürung 32 läßt sich die Länge der Verbindung zwischen den beiden gegenüberliegenden Teilen des Schaftquartiers (innen und außen) stufenlos einstellen. Eine Fixierung der Schnürung ist in einfacher Weise dadurch möglich, daß man mit dem Schnürsenkel 32 durch dasselbe Schnürloch zweimal hindurchfährt und den Schnürsenkel dadurch verklemmt.

Schließlich kann auch das Befestigungsprinzip gemäß Figur 2 dahingehend modifiziert werden, daß an der Befestigungsflasche 10' eine Reihe hintereinander liegender Löcher vorgesehen ist, die mit einer entsprechenden Reihe von in Schuhlängsrichtung

am Schaftquartier befestigten Knöpfen zusammenwirkt. Es sollen mindestens zwei Knöpfe vorgesehen werden, um die notwendige Sicherheit zu gewährleisten. Der Abstand der Knöpfe voneinander ist gleich dem Abstand der Löcher in der Löchreihe.

Patent-(Schutz-)Ansprüche

1. Sporthalbschuh, insbesondere Fussballhalbschuh, dadurch gekennzeichnet, dass der die Ferse umfassende Schaftbereich (4) gegenüber dem Schaftquartier (5) in Längsrichtung des Schuhs verstellbar ist.
2. Sporthalbschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Schaft (1) am Übergang von der Ferse (4) zum Schaftquartier (5) durch mindestens einen auf einer Seite des Schuhs liegenden Einschnitt (7, 7', 7'') geteilt ist und beidseits des Einschnittes (7, 7', 7'') Befestigungselemente zur einstellbaren Verbindung beider Schaftteile (4,5) vorgesehen sind.
3. Sporthalbschuh nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der die Ferse umfassende Schaftbereich (4) von dem Einschnitt (7') an das Schaftquartier (5) überlappt.
4. Sporthalbschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass an der Schuhinnen- und Aussenseite je ein Einschnitt (7, 7', 7'') vorgesehen ist und an beiden Seiten Befestigungselemente angeordnet sind.

309835/0165

5. Sporthalbschuh nach den Ansprüchen 1, 2 und 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Einschnitt (7) pfeilförmig vom Schaftrand aus zur Sohle (2) hin verläuft.
6. Sporthalbschuh nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Einschnitt (7) bis zur Sohle (2) hin verläuft.
7. Sporthalbschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Einschnitt (7, 7', 7'') am unteren Ende eine Entlastungserweiterung (8, 25) besitzt, deren Randbereich örtlich begrenzt besonders nachgiebig ist.
8. Sporthalbschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Einschnitte hintereinander angeordnet sind.
9. Sporthalbschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der die Ferse umfassende Schaftbereich (4) aussen einen Aufsatz (9), z.B. aus widerstandsfähigem Kunststoff, mit beidseitigen Befestigungslaschen (10) trägt, die den oder die Einschnitte (7) bis zum Schaftquartier (5) hintergreifen.
10. Sporthalbschuh nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufsatz (9) und/oder die Befestigungslaschen (10) dehnungselastisch sind oder dehnungselastische Einsätze

(11) besitzen.

11. Sporthalbschuh nach den Ansprüchen 9 und 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufsatz (9) fersenseitig sich vom oberen Schafttrand bis über die Wölbung bei der Fersenscheitellinie erstreckt und allmählich zu den schmälere Befestigungslaschen (10) ausläuft.
12. Sporthalbschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass der fersenseitige Schaftbereich (4) in an sich bekannter Weise gegenüber dem Schaftquartier (5) (bei 6) deutlich erhöht ist.
13. Sporthalbschuh nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Erhöhung (6) allmählich in die Schaftseitenteile übergeht.
14. Sporthalbschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass als Befestigungselemente vorzugsweise in Doppelreihe untereinander angeordnete Haken und Ösen (12, 13) vorgesehen sind.
15. Sporthalbschuh nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Ösen (13) am Schaftquartier (5) aussen angeordnet sind.
16. Sporthalbschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis

- 13, dadurch gekennzeichnet, dass als Befestigungselemente formschlüssig in- und aufeinander fügbare Zahnleisten (15, 16), vorzugsweise aus Kunststoff, vorgesehen sind.
17. Sporthalbschuh nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass die aufeinanderliegenden Flächen zwischen den Zahnleisten (15, 16) mit sich ineinanderverhakenden Borsten (18) nach Art eines Velcro-Verschlusses versehen sind.
18. Sporthalbschuh nach den Ansprüchen 16 und 17, dadurch gekennzeichnet, dass die am Schaftquartier (5) angeordneten Zahnleisten (16) von einer zur Fersenseite hin offenen Schutzfolie (20) abgedeckt sind.
19. Sporthalbschuh nach einem der Ansprüche 16 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Zahnflanken der Zahnleisten (15, 16) so abgeschrägt sind, dass sie bei Belastung noch weiter miteinander in Eingriff kommen.
20. Sporthalbschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass als Befestigungselemente eine Reihe von Druckknöpfen (23) in Kombination mit einem Velcro-Verschluss (24) vorgesehen ist.

21. Sporthalbschuh nach Anspruch 2 und einem der darauffolgenden, dadurch gekennzeichnet, daß als Befestigungselement eine formschlüssige Verbindung nach Art eines Sockenhalterverschlusses (26, 27) vorgesehen ist.
22. Sporthalbschuh nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Öse (26) des Sockenhalterverschlusses an einer längenverstellbaren Befestigungsflasche (10) befestigt ist.
23. Sporthalbschuh nach Anspruch 2 oder einem der darauffolgenden, dadurch gekennzeichnet, daß der Schaft (1) am Übergang von der Ferse (4) zum Schaftquartier (5) durch einen auf der Innenseite des Schuhs liegenden Einschnitt (7) geteilt ist und das Schaftquartier (5) zu einem um die Ferse herumgeführten Riemen (28) ausläuft, der auf der Schaftaußenseite einstellbar befestigt ist.
24. Sporthalbschuh nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, daß der Riemen (28) über eine Verschnürung (32) mit dem außen liegenden Schaftquartier verbunden ist.
25. Sporthalbschuh nach Ansprüchen 22 und 23, dadurch gekennzeichnet, daß der Riemen (28) durch eine Schlaufe (29) an der Fersenseite hindurchgeführt ist.

Fig. 1

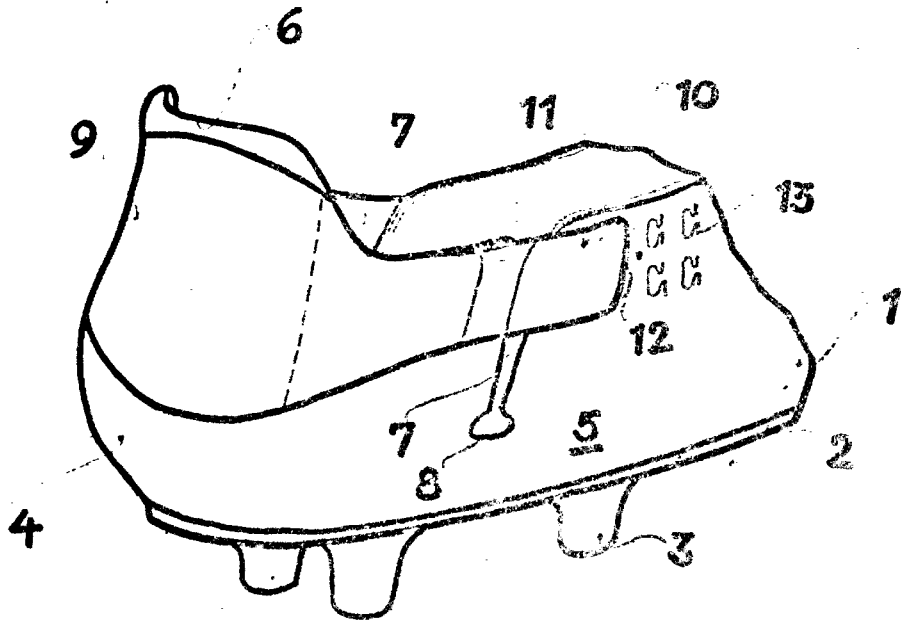


Fig. 2

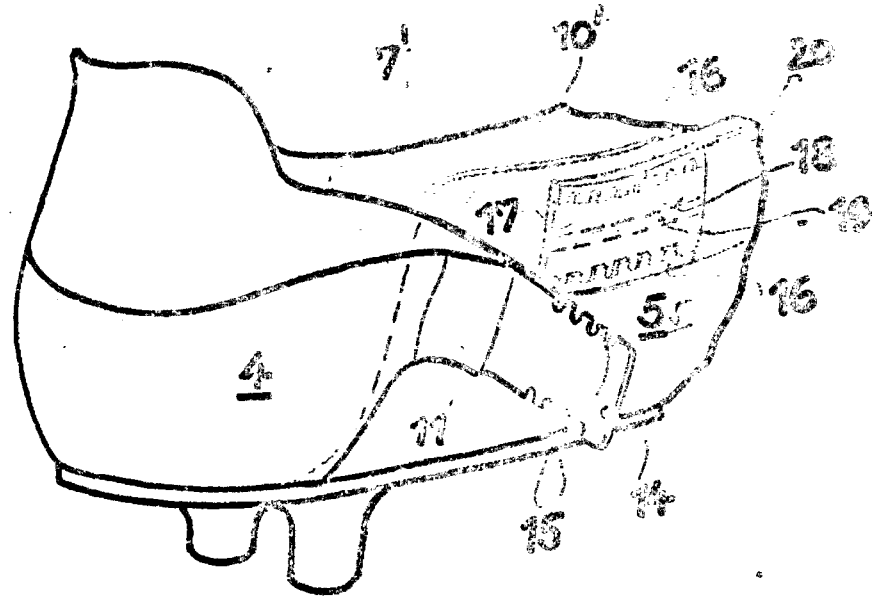


Fig. 3

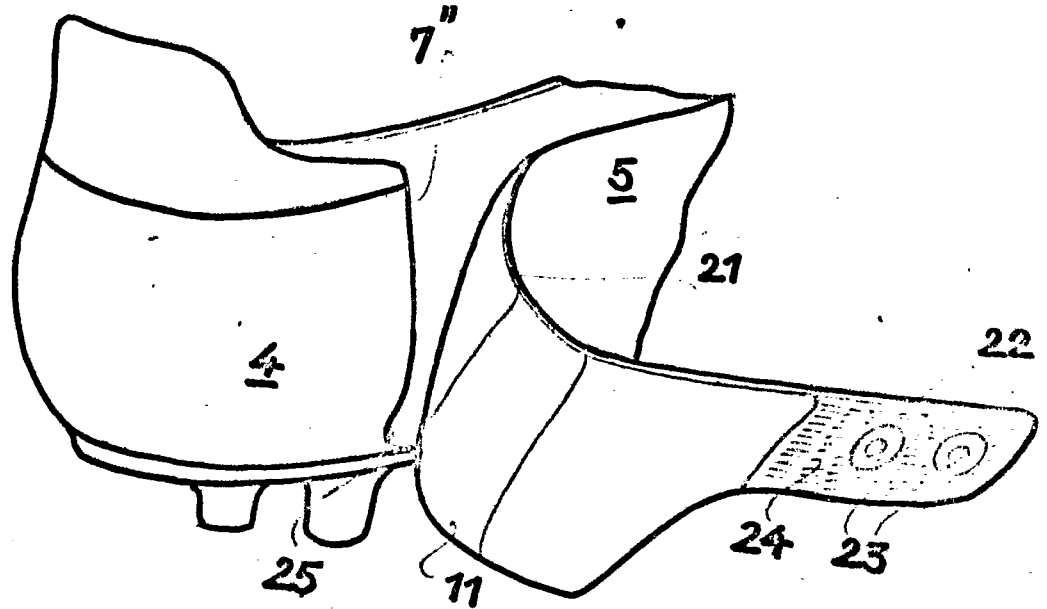


Fig. 4

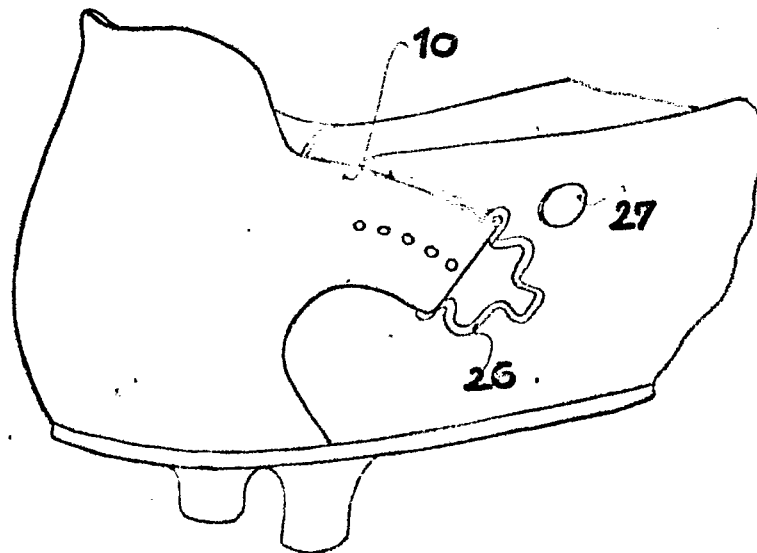


Fig. 5a

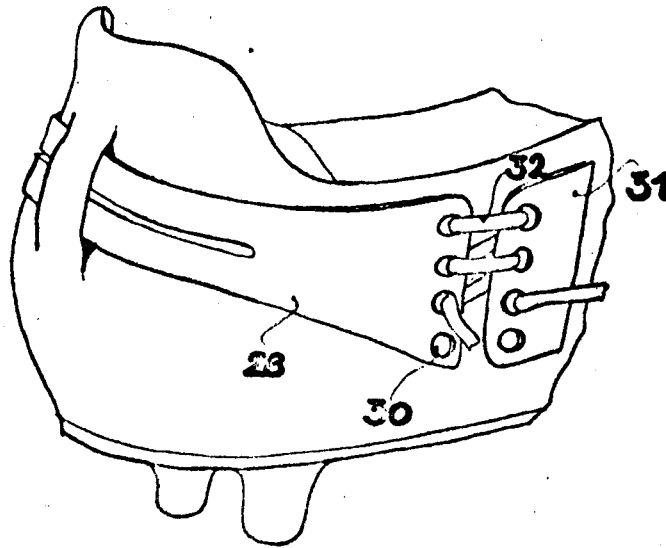
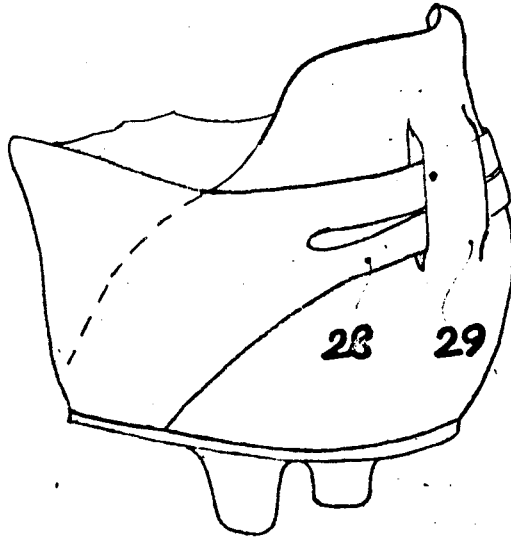


Fig. 5b