

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑰ Anmeldenummer: 87109839.8

⑤① Int. Cl. 4: **A43B 13/24**

⑳ Anmeldetag: 08.07.87

③③ Priorität: 12.07.86 DE 8618748 U

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.01.88 Patentblatt 88/04

⑥④ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

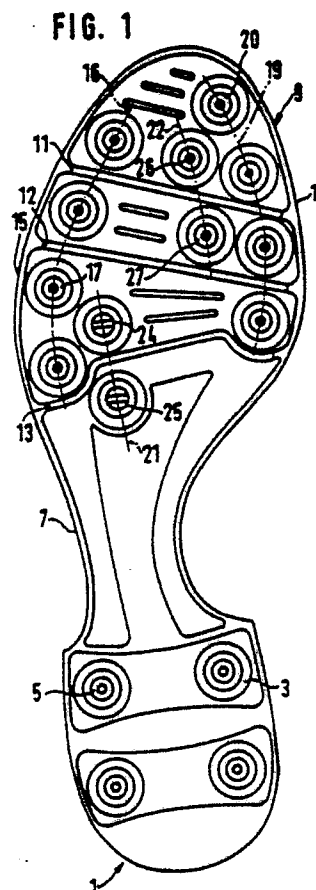
⑦① Anmelder: adidas Sportschuhfabriken Adi
Dassler Stiftung & Co. KG
Adi-Dassler Strasse 1-2
D-8522 Herzogenaurach(DE)

⑦② Erfinder: Tadiotto, Guilio
Am Pfarrbaum 4
D-8500 Nürnberg 90(DE)

⑦④ Vertreter: LOUIS, PÖHLAU, LOHRENTZ &
SEGETH
Kesslerplatz 1 Postfach 3055
D-8500 Nürnberg(DE)

⑤④ **Golfschuhsohle.**

⑤⑦ Eine Golfschuhsohle (1) weist eine mehrzahl von Gewindeeinsätzen (17,20) zur lösbaren Befestigung von Greifelementen auf. Die Einsätze (17,20) sind an der Vordersohle in zwei Gruppen längs zweier sohlenrandnaher Linien (16, 19) angeordnet, von denen die eine annähernd der Kontur des Innenrandes (18) und die andere annähernd der Kontur des außenrandes (15) folgt. Neben jeder der beiden Gruppen von Einsätzen (17,20) ist ein weiterer Einsatz oder eine weitere Gruppe von Einsätzen (24,25 bzw. 26,27) angeordnet, der bzw. die gegenüber der jeweils zugeordneten erstgenannten Gruppe (17,20) zur Sohlenlängsmittellinie hin versetzt ist. Dieser weitere Einsatz bzw. die weitere Gruppe (24,25;26,27), welcher bzw. welche der längs dem Außenrand 915) angeordneten erstgenannten Gruppe (17) zugeordnet ist, ist in dem sich von Außenballen zum Sohlengelenk (7) hin erstreckenden Bereich vorgesehen. Hierdurch wird eine bessere Abstimmung der Bodenhaftung durch die Greifelemente auf den während des Swings erfolgenden Abwälzvorgang der Sohle zur Seite hin ermöglicht.



Golfschuhsohle

Die Erfindung betrifft eine Golfschuhsohle mit den Merkmalen gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Eine Golfschuhsohle der vorstehend angegebenen Art ist bekannt (vgl. adidas-Katalog "Schuhe" Verkaufsprogramm I April 1980). Diese bekannte Golfschuhsohle weist eine durchgehend flache, d.h. absatzlose Laufseite auf und trägt Einsätze, die zur lösbaren Befestigung von Greifelementen dienen. Greifelemente und damit Einsätze zu ihrer Befestigung sind sowohl auf der Vordersohle als auch im Absatzbereich vorgesehen. Auf der Vordersohle sind die Einsätze dabei in zwei sohlenrandnahen Gruppen so angeordnet, daß sie längs einer die Kontur des jeweils zugeordneten Sohlenrandes annähernd wiedergebenden Linie stehen.

Es ist auch bereits eine Golfschuhsohle der gleichen Art bekannt (DE-OS 31 20 349), bei der die Anordnung der Einsätze für die Greifelemente auf den beiden Sohlen eines Golfschuhpaares unterschiedlich ist, nämlich dergestalt, daß dem Sohlenrand jeder Sohle, der in Schlagrichtung gesehen der jeweils vordere ist, eine grössere Anzahl von Einsätzen für Greifelemente zugeordnet ist. Bei Rechtshändern beispielsweise sind dies der Außenrand der linken Sohle und der Innenrand der rechten Sohle. Diese beiden Sohlenränder sollen beim Swing besonders ausgeprägt Bodenhaftung haben, was durch die erwähnte grössere Anzahl von Greifelementen sowie dadurch erreicht wird, daß der gesamte jeweilige Sohlenrand von der Spitze bis zum Absatzbereich durchgehend mit Greifelementen bestückt ist. Diese Anordnung der Greifelemente hat jedoch zur Folge, daß das Gehen mit dieser bekannten Golfschuhsohle unbequem ist. Darüber hinaus müssen für Rechts- und für Linkshänder entsprechend angepasste Golfschuhe gesondert auf Lager gehalten werden.

Gemeinsam ist den vorstehend geschilderten bekannten Golfschuhsohlen, daß die Anpassung der Bodenhaftung der Golfschuhsohle während des durch den Swing bedingten Abrollvorganges zur Seite hin verbesserungsbedürftig ist.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Golfschuhsohle zu schaffen, die eine bessere Abstimmung der Bodenhaftung durch die Greifelemente auf den während des Swings erfolgenden Abwälvorgang der Sohle zur Seite hin gestattet.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gelöst durch die Merkmale gemäß dem Kennzeichen des Anspruchs 1.

Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, daß sich die Belastungskonzentration durch die Sohle, d.h. die sog. "Druckzone" etwa im Außenballenbereich bei dem in Schlagrichtung vorderen Golfschuh und etwa im Zehenbereich bei dem in Schlagrichtung hinteren Golfschuh konzentriert. Aus diesem Grund ist zumindest in den beiden Außenballenbereichen der Golfschuhsohle unmittelbar neben der dort angeordneten Gruppe von Einsätzen, jedoch zur Sohlenmitte hin versetzt, mindestens ein weiterer Einsatz oder eine weitere Gruppe von Einsätzen angeordnet. Dieser weitere Einsatz bzw. die weitere Gruppe von Einsätzen bringt somit eine Konzentration der Bodenhaftung genau in der wichtigen Druckzone, indem dort die Greifelementanordnung flächig zur Sohlenmitte hin ausgedehnt ist. Vorteilhafterweise sind auch in den beiden Zehenbereichen bis hin zum Innenballen Einsätze oder weitere Gruppen von Einsätzen vorgesehen, um dort entsprechend Greifelemente befestigen zu können.

Da die Sohlen erfindungsgemäß spiegelbildlich zueinander ausgebildet und die Greifelemente in den Einsätzen lösbar befestigt sind, hat der Golfer je nach Rechts- oder Linkshändigkeit die Möglichkeit, die für ihn individuell passende, auf beiden Sohlen eines Golfschuhpaares unterschiedliche Anordnung von Greifelementen vorzusehen. Diejenigen weiteren Einsätze oder weiteren Gruppen von Einsätzen, die in Abhängigkeit von der Rechts- oder Linkshändigkeit nicht benötigt werden, können durch Blindschrauben verschlossen werden. Auf diese Weise ist eine Anpassung an die individuellen Gegebenheiten des einzelnen Golfers trotz gleicher Ausgestaltung aller Golfschuhsohlen möglich, wofür gesonderter Schutz beansprucht wird.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist nachfolgend anhand der beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 eine Untenansicht einer rechten Golfschuhsohle eines Paares;

Fig. 2 eine Untenansicht einer linken Golfschuhsohle desselben Paares, und

Fig. 3 einen Längsschnitt längs der Linie III-III in Fig. 2, in dem aus Gründen der Übersichtlichkeit die auf der Vordersohle vorhandenen Erhöhungen zur Befestigung von Greifelementen, soweit sie nicht geschnitten sind, weggelassen sind.

Das in den Fig. 1 und 2 gezeigte Paar von Golfschuhsohlen ist für einen Rechtshänder * bestückt. Jede der gezeigten Sohlen 1 und 2 bildet die eigentliche Lauf- oder Verschleißsohle, die an

der Unterfläche einer aus nachgiebigem Kunststoffmaterial, z.B. geschäumtem Polyurethan, bestehenden Zwischensohle befestigt ist. Die gezeigten Laufsohlen 1 und 2 bestehen jeweils aus einer Platte aus verhältnismässig hartem Kunststoff, z.B. hart eingestelltem, jedoch flexiblem Polyamid, und weisen eine von der Spitze bis zum Absatz durchgehende Auftrettsfläche auf, d.h. sie besitzen keinen Absatz. Im Fersenbereich sind auf zwei querverlaufenden, durch Materialverdickung erzielten Brücken 3 bzw. 4 jeweils vier Gewindeeinsätze zur Befestigung von Greifelementen direkt in die Kunststoffplatte eingebettet. Der Gelenkbereich 7, 8 der beiden Laufsohlen 1, 2 ist durch randseitig vorgesehene Materialverdickungen verstärkt, und die Vordersohlen 9, 10 sind durchwegs durch eine erhöhte Materialdicke versteift und weisen lediglich quer verlaufende Rillen 11 bis 13 auf, durch die örtliche Schwächungs- und dadurch Biegezone gebildet sind. Während die vorderen Rillen 11, 12 zueinander im wesentlichen parallel liegen, verläuft dazu die hinterste Rille 13 nach außen divergierend, so daß ein etwa sektorförmiger Sohlenbereich am hinteren Ende der Vordersohle geschaffen wird. In der Nähe des äußeren Sohlenrandes befindet sich in diesem sektorförmigen Bereich eine der eingangs geschilderten Druckzonen.

Da die beiden Laufsohlen 1 und 2 zueinander bezüglich der Anordnung von Einsätzen zur Befestigung der Greifelemente auf der Vordersohle spiegelbildlich ausgebildet sind, genügt im folgenden die Beschreibung der rechten Laufsohle 1:

Nahe dem Sohlenaußenrand 15, d.h. in einem Abstand von z.B. 1,3 cm davon, verläuft eine gedachte Linie 16, auf der in gleichen Abständen voneinander die Mittelpunkte von Gewindeeinsätzen 17 zur Befestigung von Greifelementen liegen. Die Linie 16 folgt, wie aus Fig. 1 hervorgeht, angenähert der Außenkontur der Laufsohle 1, d.h. sie liegt in etwa parallel oder in konstantem Abstand vom Sohlenaußenrand 15. In gleicher Weise und auch mit etwa gleichem Abstand zum Sohleninnenrand 18 verläuft eine ebenfalls gedachte Linie 19, auf der in gleichen Abständen die Mittelpunkte von weiteren Gewindeeinsätzen 20 zur Befestigung von Greifelementen angeordnet sind. Die dem Außenrand 15 und die dem Innenrand 18 zugeordneten Gruppen von jeweils vier Einsätzen 17 bzw. 20 bilden erste Gruppen von Einsätzen, die von den eingangs geschilderten Golfschuhsohlen nach dem Stand der Technik bereits bekannt sind. Angenähert parallel zum hinteren Endbereich der Linie 16 sowie etwa parallel zum Vorderen Bereich der Linie 19 ist jeweils eine weitere Linie 21 bzw. 22 gedacht, auf der jeweils eine weitere Gruppe von zwei Gewin-

deeinsätzen 24, 25 bzw. 26, 27 mit deren Mittelpunkten liegt. Die Anordnung dieser weiteren Gruppe von Einsätzen 24, 25 und 26, 27 ist so getroffen, daß der hintere Einsatz 25 der dem Außenrand zugeordneten weiteren Gruppe hinter der Rille 13 liegt, während der dieser Gruppe zugehörige vordere Einsatz 24 sich davor befindet. Die beiden Einsätze 26 und 27 der weiteren, dem Sohleninnenrand 18 zugeordneten Gruppe von Einsätzen liegt in dem sich vom Innenballenbereich bis zur Sohlenspitze erstreckenden Sohlenbereich; der hintere Einsatz 27 davon befindet sich am Innenballen selbst.

Wie aus der zeichnerischen Darstellung hervorgeht, stehen die Einsätze 24, 25 und 26, 27 der weiteren Gruppen zu den Einsätzen der randnahen erstgenannten Gruppen "auf Lücke", so daß die erwähnten Druckzonen in dem entsprechenden Bereich "flächig" von Greifelementen überdeckt werden können. Aufgrund der erwähnten Bestimmung der Laufsohlen 1 und 2 für einen rechtshändigen Golfer sind bei der Benutzung des Golfschuhpaares die Einsätze 24, 25 der Laufsohle 1 und die Einsätze 26, 27 der Laufsohle 2 nicht mit Greifelementen zu bestücken. Anstelle von Greifelementen sind hier Blindschrauben eingeschraubt, wie dies in den Zeichnungen angedeutet ist. Daraus ergibt sich, daß die Bestückung der Sohlen 1, 2 mit Greifelementen im Benutzungszustand unterschiedlich ist, nämlich dergestalt, daß an dem Sohleninnenrand 18 der Laufsohle 1 eine grössere Anzahl von Greifelementen, nämlich sechs, vorgesehen ist als an deren Außenrand 15. Umgekehrt ist es bei der Laufsohle 2; dort sind in der Nähe des Sohlenaußenrandes sechs Greifelemente angeordnet, während am Sohleninnenrand die geringere Anzahl, nämlich nur vier Greifelemente, sitzt.

40 Ansprüche

1. Golfschuhsohle mit Einsätzen zur lösbaren Befestigung von Greifelementen, bei der Einsätze an der Vordersohle in zwei Gruppen längs zweier sohlenrandnaher Linien angeordnet sind, von denen die eine annähernd der Kontur des Innenrandes und die andere annähernd der Kontur des Außenrandes der Sohle folgt, dadurch gekennzeichnet,

daß neben jeder der beiden Gruppen von Einsätzen (17 bzw. 20) ein weiterer Einsatz oder eine weitere Gruppe von Einsätzen (24, 25 bzw. 26, 27) angeordnet ist, der bzw. die gegenüber der jeweils zugeordneten erstgenannten Gruppe (17 bzw. 20) zur Sohlenlängsmittellinie hin versetzt ist, und daß der weitere Einsatz bzw. die weitere Grup-

*mit Greifelementen

pe (24, 25; 26, 27), welcher bzw. welche der längs dem Außenrand (15) angeordneten erstgenannten Gruppe (17) zugeordnet ist, in dem sich vom Außenballen zum Sohlengelenk (7) erstreckenden Bereich vorgesehen ist.

5

2. Golfschuhsohle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede weitere Gruppe von Einsätzen (24, 25; 26, 27) auf einer Linie (21; 22) angeordnet ist, die zu der Linie (16; 19) der jeweils zugeordneten erstgenannten Gruppe von Einsätzen (17, 20) etwa parallel verläuft.

10

3. Golfschuhsohle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der weitere Einsatz bzw. die weitere Gruppe von Einsätzen (24, 25; 26, 27) zu den Einsätzen der jeweils zugeordneten erstgenannten Gruppe (17, 20) auf Lücke steht.

15

4. Golfschuhsohle nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der weitere Einsatz bzw. die weitere Gruppe, welcher bzw. welche der längs dem Sohleninnenrand (18) angeordneten erstgenannten Gruppe (20) zugeordnet ist, in dem sich vom Innenballen zur Sohlenspitze erstreckenden Sohlenbereich vorgesehen ist.

20

5. Golfschuhsohle nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß hinter dem hintersten Einsatz jeder erstgenannten Gruppe von Einsätzen (17; 20) annähernd quer zur Sohlenlängsrichtung eine die Sohlenbiegung fördernde Schwächungslinie (13) verläuft und daß mindestens ein Einsatz (25) der weiteren Gruppe (24, 25), die der längs dem Außenrand (15) angeordneten erstgenannten Gruppe (17) zugeordnet ist, hinter dieser Schwächungslinie (13) liegt.

25

30

6. Golfschuhsohle nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zum Verschließen des weiteren Einsatzes bzw. der weiteren Gruppe von Einsätzen, der bzw. die nicht mit Greifelementen bestückt sein soll, Blindschrauben vorgesehen sind.

35

40

45

50

55

FIG. 1

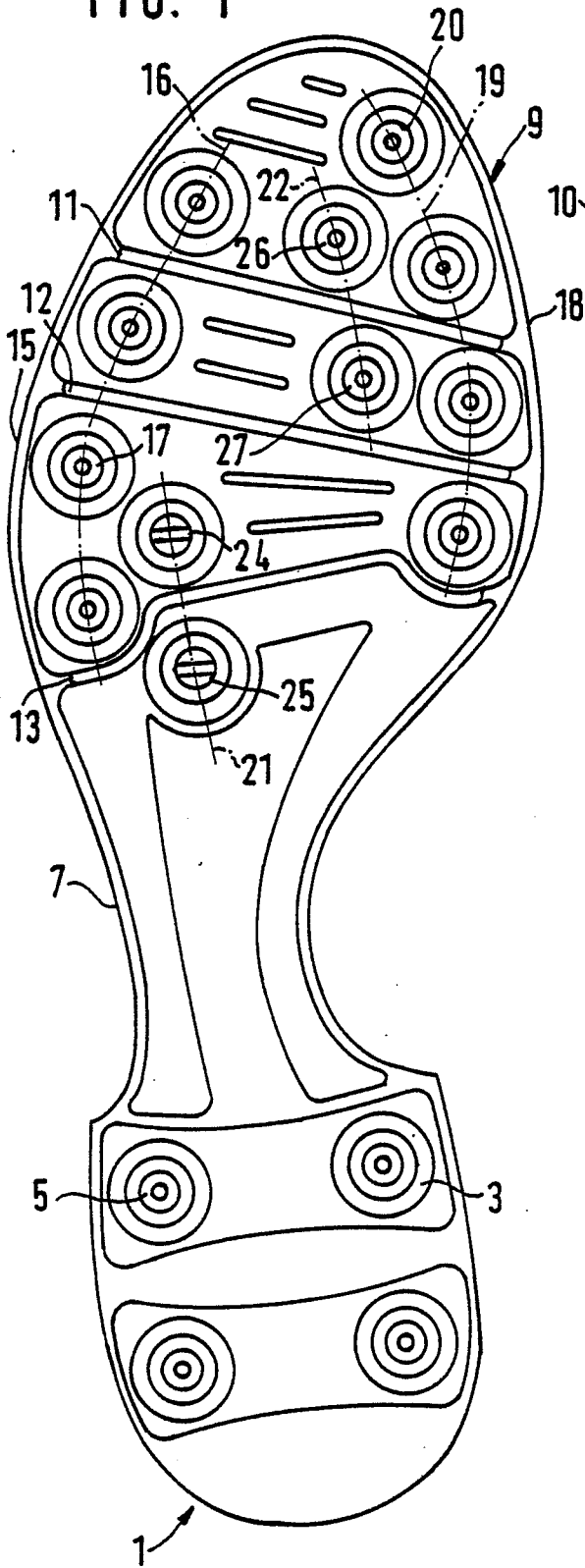


FIG. 2

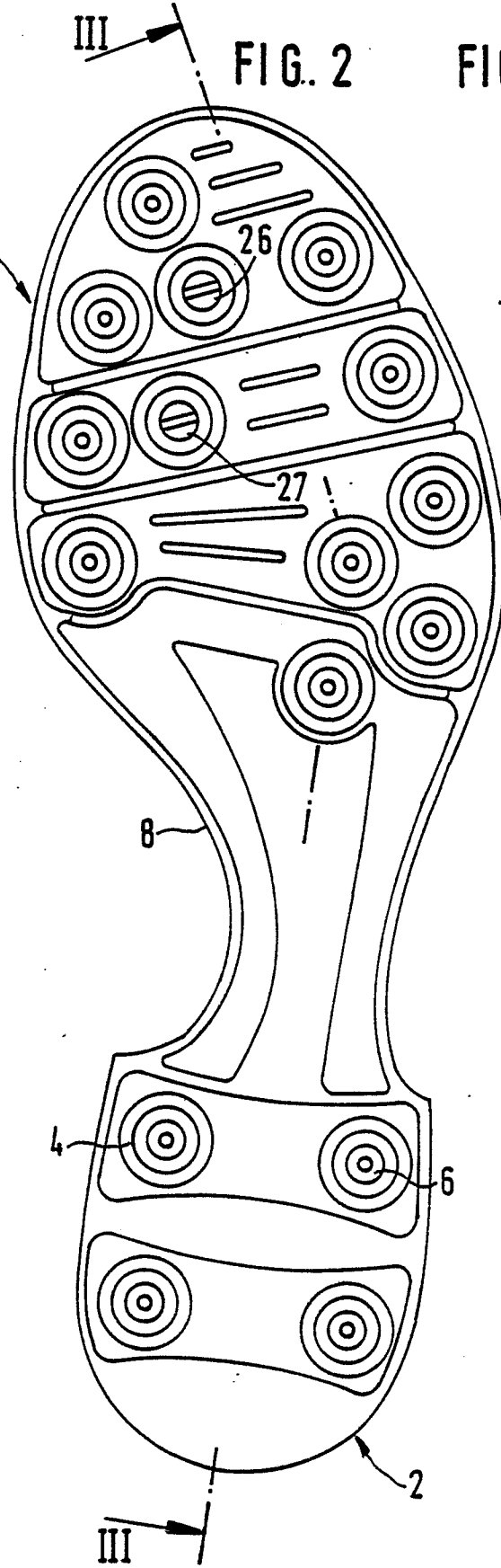


FIG. 3

