

Bek. gem. 15. Feb. 1962

71b, 15/16. 1846934. Josef Klein,
Köln-Ehrenfeld und Eugen Pullen, Köln-
Bickendorf. | Klemmbarer Auswechsel-
Stollen für Sportschuhe. 4. 12. 61.
K 39916. (T. 4; Z. 1)

**Nr. 1 846 934* eingetr.
15. 2. 62**

Köln, den 3.12.61.

P.A. 767 839*-4.12.61 **1**

Deutsches Patentamt

München

Betr. Gebrauchsmuster-Anmeldung

Hiermit melden

Josef Klein, Ingenieur und

Eugen Pullen, Werkzeugmachermeister, Köln-Bickendorf, Akazienweg 8
den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand an und beantragen
seine Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster. Die Bezeich-
nung lautet:

"Klemmbare Auswechsel-Stellen für Sportschuhe."

Die Anmeldegebühr wird sofort auf das Postscheckkonto München
79 191 des Deutschen Patentamtes eingezahlt, sobald die vorbe-
reitete Empfangsbescheinigung mit dem vom Patentamt eingetragenen
Kontenzeichen eingegangen ist.

Anlagen:

1. zwei weitere Stücke dieses Antrages

2. Beschreibung mit 8 Schutzansprüchen, 3 fach

3. Zeichnung (Weisspause) 3 fach

4. vorbereitete Empfangsbescheinigung auf freigelegter Post-
karte.

Alle für uns bestimmten Sendungen sind an den Mitmelder: Josef
Klein, Köln-Schrenfeld, Marienstr. 100, zu richten.

Josef Klein

Wilhelm Eugen Pullen

5

Klemmbare Auswechsel-Stellen für Sportschuhe.

Das öftere Auswechseln von Stellen in Sportschuhen ist durch die witterungsbedingten Bodenverhältnisse erforderlich. Danach richtet sich jeweils die Höhe und Struktur der Stellen. Es wurden auswechselbare Stellen mit Gewindestift bekannt, die im Gewindeteil des Bodenbeschlages eingeschraubt werden und auf diese Weise haften. Der Vorgang des An- und Abschraubens ist zeitbeanspruchend, denn er wiederholt sich bei jedem Schuhpaar 12 bzw. 24 mal. Ausserdem hat diese Befestigungsart den Nachteil, dass sich hin und wieder ein Stellen während dem Lauf dreht, sich aus dem Gewinde löst und verloren geht. Ferner haben derartige Stellen einen Sechskantseckel zur Aufnahme eines Schraubenschlüssels. Hierdurch ergeben sich 6 am Stellenumfang hervortretende Kanten, die zu Verletzungen des Gegenspielers führen können.

Die hier vorliegende Neuerung kommt ohne Gewinde aus. Die erforderliche Haftung des Stellens im Beschlag übernimmt ein Federring, der mit der Rille des Stellenzapfens eine feste, aber bei Bedarf auch eine gewollte Lösung der Verbindung zulässt. Die Lösung kann nicht von Hand, sondern nur mit einer hebelartigen Abhebegabel erfolgen. Dieser Federring ist an den Enden aufgeschnitten und so im Beschlag flach eingelagert, dass er sich beim Durchschlüpfen des Stellenzapfens in einem runden Hohlraum bewegen und ausweiten kann. Der Zapfen hat eine Aufnahmerille für die halbe Drahtstärke des Federringes und endet abgeschrägt. Diese Abschrägung drückt beim Einführen des Zapfens den Ring auseinander und geht unmittelbar auf sein Innenmass zurück, sobald die Aufnahmerille beim Durchschlüpfen erreicht ist. In der Haftstellung lagert also je eine Drahthälfte im Beschlag und im Zapfen des Stellens.

Beim Lösen durch die Abhebegabel wiederholt sich dieser Vorgang in der umgekehrten Richtung und gibt den Zapfen frei, sobald dieser im

Hebeldruck den Federring ausweitet. Reihenversuche haben ergeben, dass der Federring auch bei öfterer Beanspruchung immer wieder seine Aufgabe des festen Klemmens auf's neue erfüllt.

Die Vorteile dieser Neuerung sind schnelles Auswechseln und kein selbsttätiges Lösen des Stellens. Ferner sind die Stellen aussen glatt und ohne Kantenvertritt. Ein weiterer Vorteil ist der, dass durch das Umrollen des Beschlagendes dünnere als auch dickere Sohlen passen. Bei Beschlägen mit Gewindehals muss letzterer bei zu dicken Sohlen abgefräst werden, um nicht über zu stehen.

Die Anwendung dieser Neuerung auf Laufdorne für Rennschuhe ist fermässig mit den gleichen Haft- und Klemmmitteln anwendbar, wenn der Gewindestift durch Zapfen mit Aufnahmehilfe ersetzt und unterhalb des Dornes ein Abhebeschlitz angebracht wird. Da nur die Größenverhältnisse andere (kleinere) sind, kann auf eine Beschreibung dieser klemmbaren Auswechseleerne verzichtet werden.

Auf der Zeichnung stellen die Abbildungen wie folgt dar:

- Fig. 1 Längsschnitt durch die Stellengarnitur in der Sohle
- Fig. 2 Ansicht von aussen gegen den Stellen.
- Fig. 3 Ansicht von innen ohne Deckfilz
- Fig. 4 Querschnitt durch den Beschlag in Höhe des Federringes
- Fig. 5 Einsatzstück mit aufgeschnittenen Enden
- Fig. 6 Ansicht von unten ohne Deckfilz
- Fig. 7 Einsatzstück mit gestrecktem Ende
- Fig. 8 Stellen mit Zapfen
- Fig. 9 Einsatzstück mit aufgeschnittenen Enden
- Fig. 10 Einsatzstück angedrückt
- Fig. 11 Einsatzstück in Einführstellung
- Fig. 13 Flansch mit Stiftlöcher
- Fig. 14 Stellenansicht gegen die Stifte gesehen
- Fig. 15 Bohrung in der Sohle für Einsatzstück nach Fig. 1.

Im rohrförmig abgestuften Einsatzstück 1 wird der Federring 3 in die Ringnute 2e und danach der Schliessring 6 eingelegt. Hierauf wird der Rehrkörper des Teiles 1 bei Punkt 9 gegen Teil 6 gebeugt und von aussen in die Sohlenbohrung 14, 15 eingesetzt und das überstehende Rehrrende gegen den Teller 7, der zuvor eingeschlagen ist, umgerollt.

Das Teil 2 erfüllt dieselben Aufgaben, ist aber als Variante 4 teilig mit Schlitz 13 und Haken 28 versehen. In der zweiten Phase ist der Rehrkörper so gebeugt, dass er sich von aussen durch die Sohlenbohrung 14 einsetzen lässt. Die Enden 12 und 28 umschliessen in der Endphase die Ledersehle.

Die Blechscheibe 8 dient zur Ableitung des auftretenden Druckes. Die Rehrkörper 1 und 2 sind im Hals so lang, dass sie sowohl die

verschieden ausfallenden Schlenstärken im min. 1e als auch im max. 11 nach dem Umrollen einschliessen.

Die Sohle setzt sich zusammen aus einer Nylon-oder flexiblen Kunststoffschicht 23, einer Lederfüllung 24 ^{1/2} einer Deckfilzeinlage 25. Der Stollen 5 hat anstelle des Gewindestiftes einen Zapfen 4 mit Rille 22 und endet in der Stellenstruktur als Fermstück mit Rändelung 29 für die Haftung. Am anderen Ende hat der Zapfen eine Abschrägung, die im Umfang etwas geringer ist, als das Innenmass des Federtringes. Der Stollen hat an der Unterkante eine Aussparung 18, in welche die Zunge 26 der Abhebegabel 19 den geklemmten Stellen mit Hebelkraft abheben kann.

Im Flanschstück 21 der Rehrteile 1 und 2 können 2 sich gegenüber liegende Löcher 16 vorgesehen werden, in welche hiermit korrespondierend die Stifte 17 am Stellenunterteil beim Einführen eingreifen, wodurch eine in sich drehende Bewegung des Stellens verhindert wird.

Der Federring 3 hat aufgeschnittene und entgratete Enden 27 und besteht aus nichtrostendem Federstahl. Teil 1 und 2 sind Druckgussteile, Teil 4 und 6 sind Automattendrehteile, alle aus Hartmessing. Teil 7 und 8 sind aus Eisenblech. Die Struktur der Stellenköpfe bleibt dieselbe wie bisher.

Schutzansprüche:

1. Rohrförmig abgestuftes Einsatzstück mit Klemmeinrichtung in Sohlen von Sportschuhen, dadurch gekennzeichnet, dass ein eingelegter Federring und eine Schlußscheibe im Rehrboden durch Anbiegen festgehalten und als einsatzfertiges Stück von aussen in die Behrung der Sohle eingesetzt und im Rehrboden von innen so gegen einen ebenfalls eingesetzten Blechteller umgerollt wird, dass das Einsatzstück jetzt als Beschlag in der Sohle fest eingelagert ist.
2. Anordnung wie unter Anspruch 1, jedoch mit aufgeteilten und mit Haken versehene Enden, dadurch gekennzeichnet, dass 4 aufgeschnittene Rehrenden so geformt sind, dass sie sich vor dem Umrollen von aussen in die Sohlenbehrung einsetzen und dann gegen das Leder umrollen lassen.
3. Anordnung wie unter Anspruch 1 und 2, jedoch mit Einrichtung zum Verhindern von Drehbewegungen des Stellens, dadurch gekennzeichnet, dass der Rehrflansch 2 sich gegenüber liegende Stiftlöcher besitzt
4. Laufstellen mit Zapfen zum Einführen im Einsatzstück nach Anspruch 1 und 2, sowie Einrichtung zum Abheben, dadurch gekennzeichnet, dass der aus dem Stellenkopf heraus tretende Zapfen mit Aufnahmerille und Abschrägung versehen ist und der Stellen aussen glatt und an

der Unterkante eine Aussparung aufweist.

5. Laufstellen wie unter Anspruch 4, jedoch mit Einrichtung zum Verhindern der Drehbewegung wie unter Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Stellen an der Unterkante mit 2 sich gegenüber liegende Stifte versehen ist.
6. Anordnung wie unter Anspruch 1 bis 3, jedoch eingerichtet zum Einsatz in Sohlen von Rennschuhen, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmeinrichtung Laufdornzapfen aufnimmt.
7. Anordnung wie unter Anspruch 4 und 5, jedoch für Lauferne in Rennschuhen, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Zapfen mit Aufnahme­rille und einer Abschrägung sowie an der Unterkante 2 sich gegenüber liegende Stifte besitzen.
8. Abhebegabel für Stellen nach Anspruch 4 und 5 sowie Derne nach Anspruch 6 und 7, dadurch gekennzeichnet, dass ein hebelartiges Blech eine am Abhebeende befindliche Zunge besitzt, die in die Aussparung an Stellen bzw. Dern hinein reicht.

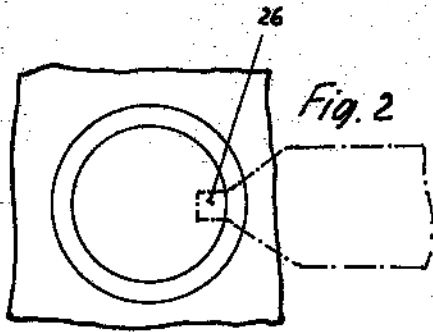


Fig. 2

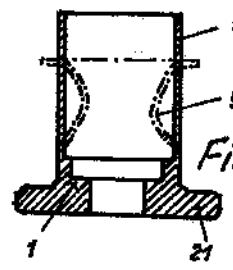


Fig. 7

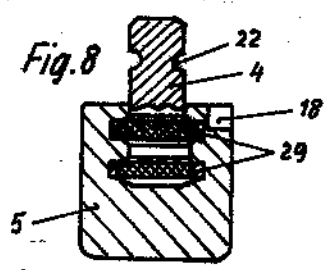


Fig. 8

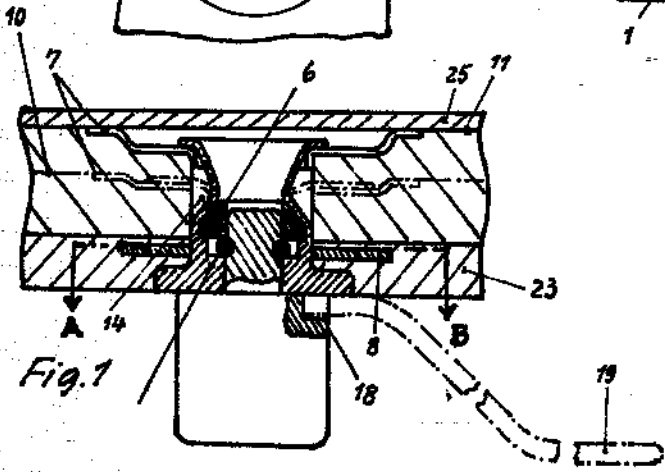


Fig. 1

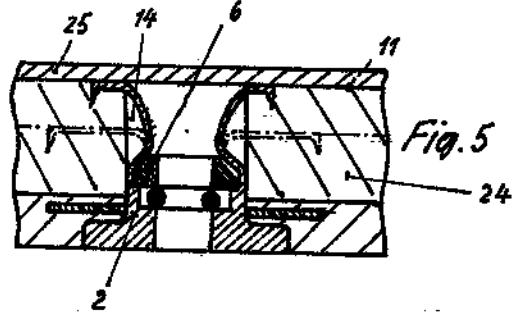


Fig. 5

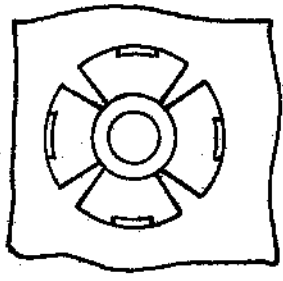


Fig. 6

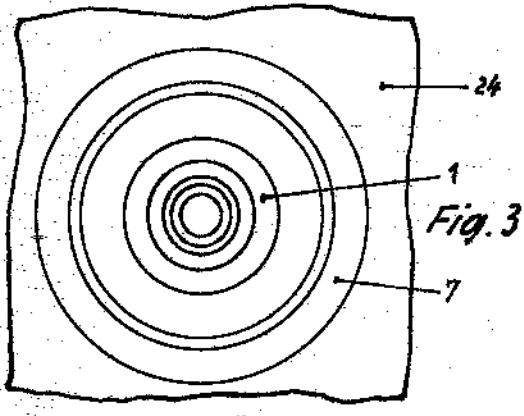


Fig. 3

A-B

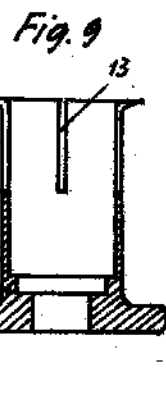


Fig. 9

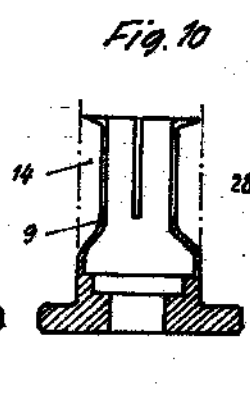


Fig. 10

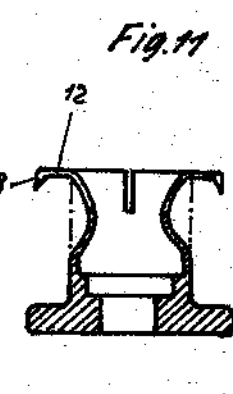


Fig. 11

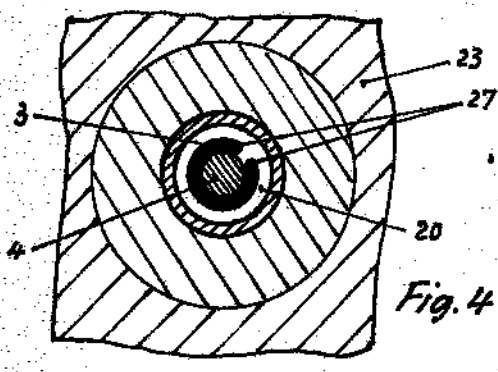


Fig. 4



Fig. 12

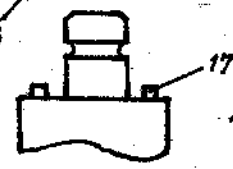


Fig. 13

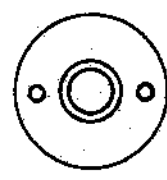


Fig. 14

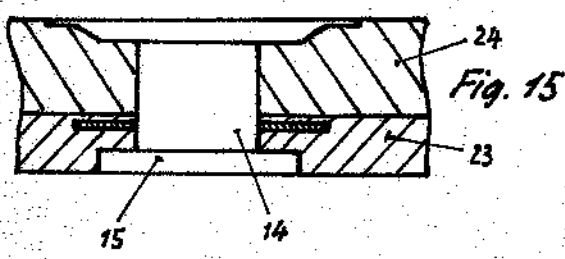


Fig. 15