



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 **Gebrauchsmuster**
10 **DE 298 00 073 U 1**

51 Int. Cl.⁶:
A 41 D 13/10
A 41 D 31/02
A 63 B 71/14

21 Aktenzeichen:	298 00 073.3
22 Anmeldetag:	5. 1. 98
47 Eintragungstag:	2. 4. 98
43 Bekanntmachung im Patentblatt:	14. 5. 98

DE 298 00 073 U 1

66 Innere Priorität: 297 10 444. 6 16. 06. 97 297 11 515. 4 02. 07. 97
73 Inhaber: Kasdorf, Bernd, 26446 Friedeburg, DE
74 Vertreter: Meissner, Bolte & Partner Anwaltssozietät GbR, 28209 Bremen

54 Sporthandschuh, insbesondere Torwarthandschuh

DE 298 00 073 U 1

Anmelder:
Bernd Kasdorf
Am Schmelzofen 10

26446 Horsten

**PATENTANWÄLTE
EUROPEAN PATENT AND TRADEMARK ATTORNEYS**

Hans Meissner Dipl.-Ing. (bis 1980) · Bremen
Erich Bolte Dipl.-Ing. · Bremen
Friedrich Möller Dipl.-Ing. · Bremen
Karsten Heiland Dipl.-Ing. · Bremen
Dr. Eugen Popp Dipl.-Ing. Dipl.-W.-Ing. · München
Wolf E. Sajda Dipl.-Phys. · München
Dr. Johannes Bohnenberger Dipl.-Ing. · München
Volkmar Kruspig Dipl.-Ing. · München
Dr. Claus Reinländer Dipl.-Ing. · Gera

RECHTSANWÄLTE · ATTORNEYS AT LAW

Dr. Claus D. Opatz · Bremen
Dr. Peter Schade · München
Franz Schaible · München

ADRESSE · ADDRESS

Hollerallee 73 Telefon: 04 21-34 20 19
D-28209 Bremen Telefax: 04 21-34 22 96

Ihr Zeichen
Your Ref.
Unser Zeichen
Our Ref.
Datum
Date

KAD-15-DE
5. Januar 1998/4817

Sporthandschuh, insbesondere Torwarthandschuh

B e s c h r e i b u n g :

Die Erfindung betrifft einen Sporthandschuh, insbesondere einen Torwarthandschuh, mit einem Innenhandbereich und einem Außenhandbereich, wobei mindestens der Innenhandbereich eine Grundmaterialschiicht und mindestens eine Deckmaterialschiicht aufweist.

5

Sporthandschuhe der eingangs genannten Art sind hinlänglich bekannt. So offenbart die DE-PS 39 38 069 einen Torwarthandschuh, dessen Innenhandbereich eine Grundmaterialschiicht aus textilem Material sowie mehrere Deckmaterialschiichten aufweist. Die Deckmaterialschiichten des dort gezeigten Torwarthandschuhs sind aus Latexschaum gebildet.

10

Um Sporthandschuhe, insbesondere Torwarthandschuhe, für den Einsatz auf Hartplätzen tauglich zu machen, muß die Verschleißanfälligkeit der Deckmaterialsichten reduziert werden. Hierzu ist es üblich, zumindest die äußere Deckmaterialsicht durch Profilieren zu komprimieren. Hierunter leidet jedoch die Flexibilität der Deckmaterialsichten sowie die Griffigkeit zum Ball. Beim Einsatz auf Rasenplätzen hingegen ist die Verschleißanfälligkeit der Deckmaterialsichten von untergeordneter Bedeutung. Hier sollen die Torwarthandschuhe eine optimale Griffigkeit zum Ball sowie gute Bremseigenschaften beim Fangen des Balls sowohl bei trockenem Wetter als auch bei Regenwetter gewährleisten. Hierzu ist es üblich, den Deckmaterialsichten Klebesubstanzen oder Haftvermittler beizufügen. Keiner der bisher bekannten Torwarthandschuhe ist jedoch universell für den Einsatz auf Hartplätzen sowie Rasenplätzen geeignet.

Hiervon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung das Problem zugrunde, einen universell einsetzbaren Sporthandschuh, insbesondere Torwarthandschuh, zu schaffen. Dieser soll durch geringe Verschleißanfälligkeit sowie durch gute Griffigkeit und Flexibilität ausgezeichnet sein.

Zur Lösung dieses Problems ist die oder jede Deckmaterialsicht aus einer Schaumstoffsicht mit Einlagerungen in die Schaumstoffsicht gebildet. Die Einlagerungen in die Schaumstoffsicht stabilisieren die Deckmaterialsichten und reduzieren demnach deren Verschleißanfälligkeit. Der Abriebeffekt beim Fangen des Balls wird gemindert. Ferner wird die Flexibilität sowie Griffigkeit zum Ball verbessert. Auf eine Profilierung der Deckmaterialsichten kann verzichtet werden.

Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung sind die Einlagerungen als Granulat aus insbesondere recyceltem Material gebildet. Ein derart ausgestalteter Sporthandschuh ist besonders kostengünstig herstellbar.

Des weiteren ist es möglich, die Einlagerungen als Kapseln auszubilden. Die Kapseln sind vorzugsweise mit flüssigen bzw.

gelartigen Substanzen gefüllt, die beim Zerstören der Kapseln in die Schaumstoffschicht abgegeben werden. Hierdurch ist es möglich, im Zusammenhang mit Sporthandschuhen weitere Effekte zu erzielen.

5

In einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung werden als Einlagerungen synthetische oder natürliche Fasern in und/oder auf der Schaumstoffschicht angeordnet. Diese Maßnahme verringert die Verschleißanfälligkeit des Torwarthandschuhs ohne Verringerung der Flexibilität des Torwarthandschuhs. Gleichzeitig kann die Griffigkeit des Torwarthandschuhs zum Ball verbessert werden.

10

Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Beschreibung. Anhand der Zeichnung werden bevorzugte Ausführungsbeispiele im Detail erläutert. In der Zeichnung zeigen:

15

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Sporthandschuh in perspektivischer Darstellung in einem Vertikalschnitt unterhalb einer Fingerpartie,

20

Fig. 2 das Detail A des Sporthandschuhs gemäß Fig. 1 nach einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung,

25

Fig. 3 das Detail A des Sporthandschuhs gemäß Fig. 1 nach einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung,

Fig. 4 das Detail B des Details A gemäß Fig. 3,

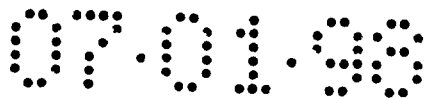
30

Fig. 5 das Detail A des Sporthandschuhs gemäß Fig. 1 nach einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung, und

Fig. 6 das Detail A des Sporthandschuhs gemäß Fig. 1 nach einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung.

35

Fig. 1 zeigt einen erfindungsgemäßen Sporthandschuh, nämlich Torwarthandschuh 10. Der Torwarthandschuh 10 verfügt über einen



Innenhandbereich 11 sowie einen Außenhandbereich 12. Der Außenhandbereich 12 wird üblicherweise auch als Handrücken bezeichnet. Der Innenhandbereich 11 sowie der Außenhandbereich 12 sind seitlich sowie im Bereich von Fingerabschnitten 13 des Torwarthandschuhs 10 durch vertikale Stege 14, 15 miteinander verbunden. Die vertikalen Stege 14, 15 sind vorzugsweise aus einem PUR-beschichtetem oder unbeschichtetem textilen Material wie zum Beispiel Baumwolle hergestellt.

Beim Torwarthandschuh 10 gemäß Fig. 1 weist der Innenhandbereich 11 eine Grundmaterialschiicht 16 sowie eine Deckmaterialschiicht 17 auf. Der Außenhandbereich 12 hingegen verfügt lediglich über eine Grundmaterialschiicht 18. In Abweichung hierzu ist es jedoch möglich, daß auch der Außenhandbereich 12 über eine Deckmaterialschiicht 17 verfügt, die in analoger Weise wie die Deckmaterialschiicht 17 des Innenhandbereichs 11 ausgebildet sein kann.

Die Grundmaterialschiichten 16, 18 von Innenhandbereich 11 bzw. Außenhandbereich 12 sind wiederum vorzugsweise aus Leder oder einem textilen Material wie zum Beispiel Baumwolle gefertigt. Bei Verwendung eines textilen Materials kann dieses in Form von Vlies, Gewirk oder Gewebe verwendet werden. An seitlichen Bereichen 19, 20 sowie im Bereich der Fingerabschnitte 13 sind die Grundmaterialschiichten 16, 18 von Innenhandbereich 11 und Außenhandbereich 12 mit den Stegen 14, 15 über Nähte 21 verbunden. Im Bereich von Fingerkuppen 22 sind die Grundmaterialschiichten 16, 18 von Innenhandbereich 11 sowie Außenhandbereich 12 unmittelbar miteinander vernäht.

Bei dem erfindungsgemäßen Torwarthandschuh 10 ist die Deckmaterialschiicht 17 auf besondere Art und Weise ausgebildet. Die Deckmaterialschiicht 17 ist hierzu aus einer Schaumstoffschiicht 23 mit Einlagerungen in die Schaumstoffschiicht 23 gebildet. Die Schaumstoffschiicht 23 ist als Haftschaumschiicht ausgebildet. Zur Bildung der Haftschaumschiicht können sowohl natürliche als auch synthetische Schaumstoffe verwendet werden. Vorzugsweise finden Latex-, PVC- oder PU-Schaumstoffe Verwendung. Die Einlagerungen in die Schaumstoffschiicht 23 können - wie im

Detail später dargestellt - auf unterschiedliche Weise ausgebildet sein. Den Einlagerungen ist jedoch gemeinsam, daß sie die Schaumstoffschicht 23 stabilisieren und Abreibeffekte beim Fangen des Balls - also Verschleißanfälligkeit der Deckmaterialschicht - mindern. Gleichwohl wird die Flexibilität sowie Griffbarkeit der Deckmaterialschicht positiv beeinflusst.

Beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 sind die Einlagerungen in die Schaumstoffschicht 23 als Granulat 24 ausgebildet. Das Granulat kann sowohl aus organischen als auch aus anorganischen Materialien gebildet sein. Vorzugsweise kommen recycelte Materialien wie Kunststoff, Gummi oder dergleichen zum Einsatz. Wie Fig. 2 zeigt, ist das Granulat 24 über die gesamte Dicke der Schaumstoffschicht 23 verteilt. Alternativ hierzu ist es jedoch möglich, das Granulat lediglich an einer Oberseite 25 der Schaumstoffschicht 23 vorzusehen. Auch kann das Granulat ausschließlich unmittelbar benachbart zur Grundmaterialschicht 16 angeordnet bzw. in der Mitte der Schaumstoffschicht 23 vorgesehen sein. Das Granulat kann demnach an einer beliebigen Stelle in der Schaumstoffschicht 23 vorgesehen sein.

Auch ist es möglich, die Deckmaterialschicht 17 partiell unterschiedlich auszugestalten. Das Granulat kann zum Beispiel im Bereich der Deckmaterialschicht 17 mit unterschiedlichem Abstand zur Grundmaterialschicht 16 angeordnet sein. Auch ist es möglich, daß bei zum Beispiel in der Mitte der Schaumstoffschicht 23 angeordnetem Granulat der Schaumstoff oberhalb und unterhalb des Granulats eine andere Konsistenz aufweist.

Beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3 sind die Einlagerungen in die Schaumstoffschicht 23 als Kapseln 26 ausgebildet. Die Kapseln 26 sind wiederum über die gesamte Dicke der Schaumstoffschicht 23 verteilt. Auch hier ist es möglich, die Kapseln 26 lediglich an der Oberseite 25 der Schaumstoffschicht 23 oder an einer sonstigen Stelle vorzusehen.

Die Kapseln 26 enthalten im Inneren eine flüssige oder gelartige Substanz 27. Bei der Substanz 27 kann es sich um langsam aushärtende Klebstoffe, Haftvermittler, Duft- oder Farbstoffe

sowie Imprägniermittel handeln. Beim Auftreffen eines Balls auf die Innenhandfläche 11 des Torwarthandschuhs 10 werden die Kapseln 26 durch Zerplatzen zerstört. Hierbei geben sie die Substanzen 27 in die Schaumstoffschicht 23 ab. Je nach Art der Substanz 27 lassen sich auf diese Weise besondere Effekte erzielen. Bei Verwendung von langsam aushärtenden Klebstoffen bzw. Haftvermittlern kann die Griffigkeit zum Ball verbessert werden. Bei der Verwendung von Imprägniermitteln lassen sich feuchtigkeitsabweisende Eigenschaften erzielen. Farb- und Dufteffekte können durch die Verwendung von Farb- und Duftstoffen erzielt werden.

Gemäß Fig. 4 enthalten die Kapseln 26 neben den flüssigen bzw. gelartigen Substanzen 27 Mikrokapseln 28, die ihrerseits wiederum die bereits in den Kapseln 26 enthaltenen Substanzen 27 einschließen. Hierdurch ist ein Langzeiteffekt erzielbar. Beim Auftreffen eines Balls auf die Innenhandfläche 11 des Torwarthandschuhs 10 zerplatzen nämlich zuerst die Kapseln 26, die einerseits die Substanz 27 und andererseits die Mikrokapseln 28 freisetzen. Bei einem späteren, erneuten Auftreffen eines Balls auf die Innenhandfläche 11 werden die Mikrokapseln 28 zerstört, die demnach mit einer zeitlichen Verzögerung zu den Kapseln 26 die Substanzen 27 in die Schaumstoffschicht 23 abgeben.

Wie im Zusammenhang mit Fig. 5 gezeigt, ist es auch denkbar, daß als Einlagerungen in die Schaumstoffschicht 23 sowohl Granulat 24 als auch Kapseln 26 verwendet werden.

Beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 6 sind die Einlagerungen in der Schaumstoffschicht 23 als Fasern 29 ausgebildet. Die Fasern 29 bestehen aus einem synthetischen oder natürlichen Material. Die Faserlänge beträgt vorzugsweise zwischen 0,1 mm und 10 mm, es können aber auch Faserabschnitte bis zu 50 mm eingesetzt werden. Der Querschnitt bzw. die Gestalt der Fasern ist beliebig. Vorzugsweise kommen etwa kreisrunde Fasern in Betracht. Die Stärke der Fasern liegt im Bereich zwischen 0,05 mm und 1 mm. Bevorzugt werden Fasern der Stärke 0,05 mm bis 0,5 mm eingesetzt.

Der Anteil an Faserabschnitten im ungeschäumten Compound der Schaumstoffschicht 23 kann zwischen 1 und 50 Volumenprozent betragen. Die Fasern 29 können wie in Fig. 6 angedeutet wahllos in der Schaumstoffschicht 23 angeordnet sein. Als vorteilhaft hat es sich erwiesen, zusätzlich oder alternativ auf oder in der Oberseite 25 der Deckmaterialschi-
5 chicht 17 Fasern 29 anzuordnen, vorzugsweise mit Längserstreckung der Fasern 29 auf oder in der Oberseite 25. Die Fasern 29 auf der Oberseite 25 der Deckmaterialschi-
10 chicht 17 können in einer Vorzugsrichtung orientiert sein. Die Fasern 29 im Inneren der Deckmaterialschi-
chicht 17 sind hingegen vorzugsweise beliebig orientiert (Fig. 6).

Durch die Anordnung der Fasern 29 in oder auf der Schaumstoffschicht 23 kann zum einen die Verschleißanfälligkeit des Torwarthandschuhs ohne Einschränkungen der Flexibilität desselben verbessert werden. Die an oder in der Oberfläche der Schaumstoffschicht 23 angeordneten Fasern erhöhen zum anderen die Griffigkeit des Torwarthandschuhs 10 zum Ball.

Selbstverständlich ist es auch denkbar, daß in der Schaumstoffschicht 23 ein Gemisch unterschiedlicher Einlagerungen eingelagert ist, beispielsweise ein Gemisch aus Granulat 24, Kapseln 26 und/oder Fasern 29.

07.01.98

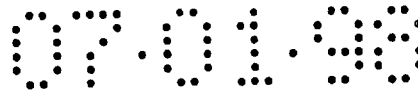
Anmelder:
Bernd Kasdorf
Am Schmelzofen 10
26446 Horsten

5. Januar 1998/4817
KAD-15-DE

Bezugszeichenliste:

- 10 Torwarthandschuh
- 11 Innenhandbereich
- 12 Außenhandbereich
- 13 Fingerabschnitt
- 14 Steg
- 15 Steg
- 16 Grundmaterialschiht
- 17 Deckmaterialschiht

- 18 Grundmaterialschiht
- 19 Bereich
- 20 Bereich
- 21 Naht
- 22 Fingerkuppen
- 23 Schaumstoffschicht
- 24 Granulat
- 25 Oberseite
- 26 Kapsel
- 27 Substanz
- 28 Mikrokapfel
- 29 Fasern



MEISSNER, BOLTE & PARTNER

Anwaltssozietät GbR

Anmelder:
Bernd Kasdorf
Am Schmelzofen 10

26446 Horsten

PATENTANWÄLTE
EUROPEAN PATENT AND TRADEMARK ATTORNEYS

Hans Meissner Dipl.-Ing. (bis 1980) · Bremen
Erich Bolte Dipl.-Ing. · Bremen
Friedrich Möller Dipl.-Ing. · Bremen
Karsten Heiland Dipl.-Ing. · Bremen
Dr. Eugen Popp Dipl.-Ing. Dipl.-W.-Ing. · München
Wolf E. Sajda Dipl.-Phys. · München
Dr. Johannes Bohnenberger Dipl.-Ing. · München
Volkmar Kruspig Dipl.-Ing. · München
Dr. Claus Reinländer Dipl.-Ing. · Gera

RECHTSANWÄLTE · ATTORNEYS AT LAW

Dr. Claus D. Opatz · Bremen
Dr. Peter Schade · München
Franz Schaible · München

Ihr Zeichen
Your Ref.

Unser Zeichen
Our Ref.

Datum
Date

KAD-15-DE

5. Januar 1998/4817

ADRESSE · ADDRESS

Hollerallee 73 Telefon: 04 21-34 20 19
D-28209 Bremen Telefax: 04 21-34 22 96

Sporthandschuh, insbesondere Torwarthandschuh

Ansprüche:

1. Sporhandschuh, insbesondere Torwarthandschuh, mit einem Innenhandbereich (11) und einem Außenhandbereich (12), wobei mindestens der Innenhandbereich (11) eine Grundmaterialschi-
5 chicht (16) und mindestens eine Deckmaterialschi-
chicht (17) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die oder jede Deck-
materialschi-
chicht (17) aus einer Schaumstoffschicht (23) mit Einlagerungen gebildet ist.

10 2. Sporhandschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß die Schaumstoffschicht (23) als Haftschaumschicht ausge-
bildet ist.

3. Sporthandschuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlagerungen als Granulat (24), Kapseln (26) und/oder Fasern (29) ausgebildet sind.

5 4. Sporthandschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Granulat (24) aus insbesondere recycelten Materialien wie Kunststoff, Gummi oder dergleichen gebildet ist.

10 5. Sporthandschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapseln (26) flüssige oder gelartige Substanzen (27) enthalten, die beim Zerstören der Kapseln (26) in die Schaumstoffschicht (23) abgegeben werden.

15 6. Sporthandschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapseln (26) zusätzlich Mikrokapseln (28) enthalten, die ihrerseits flüssige oder gelartige Substanzen (27) enthalten, die beim Zerstören der Mikrokapseln (28) in die Schaumstoffschicht (23) abgegeben werden.

20 7. Sporthandschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Substanzen (27) als langsam aushärtende Klebstoffe oder Haftvermittler ausgebildet sind.

25 8. Sporthandschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlagerungen als synthetische oder natürliche Fasern (29) ausgebildet sind.

30 9. Sporthandschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß auf oder in der Oberseite (25) der Deckmaterialschiht (17) die Fasern (29) angeordnet sind.

35 10. Sporthandschuh nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Fasern (29) in ihrer Längserstreckung parallel oder gleichgerichtet zur Oberseite (25) der Deckmaterialschiht (17) orientiert sind.

11. Sporthandschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Orientierung der auf oder in der Oberseite (25) der Deckmaterialschi-
5 chicht (17) angeordneten Fasern (29) eine Vorzugsrichtung aufweist.

Fig. 1

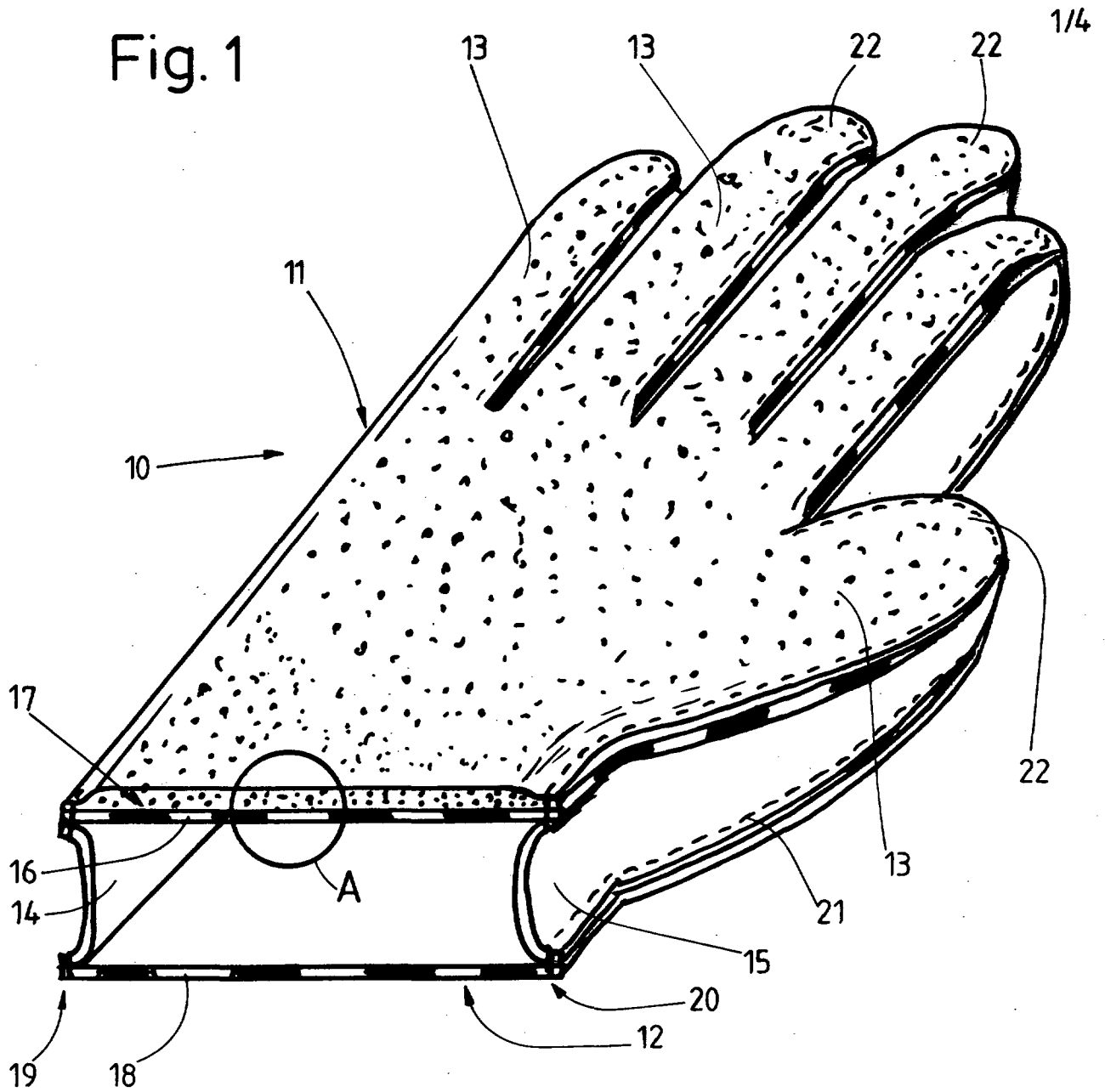


Fig. 2

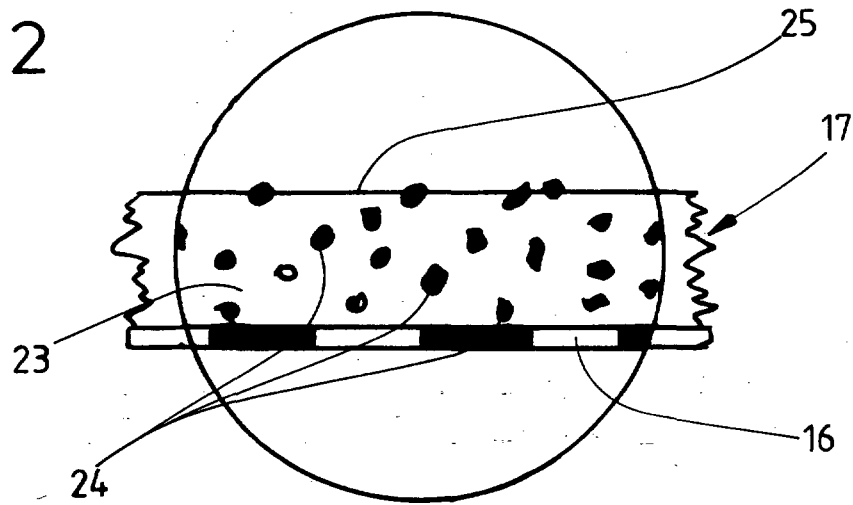


Fig. 3

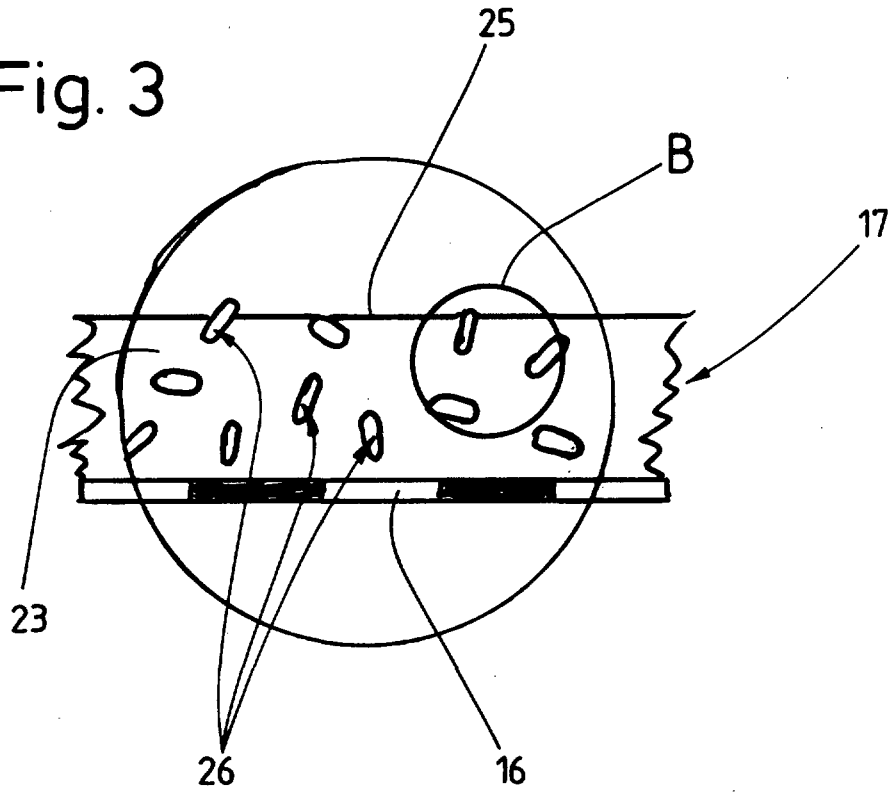


Fig. 4

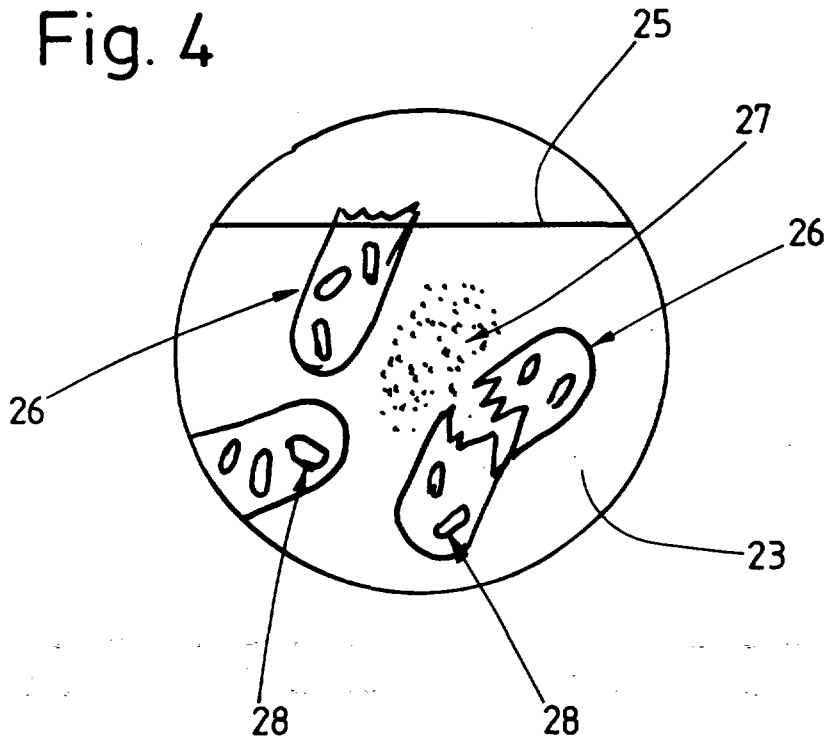


Fig. 5

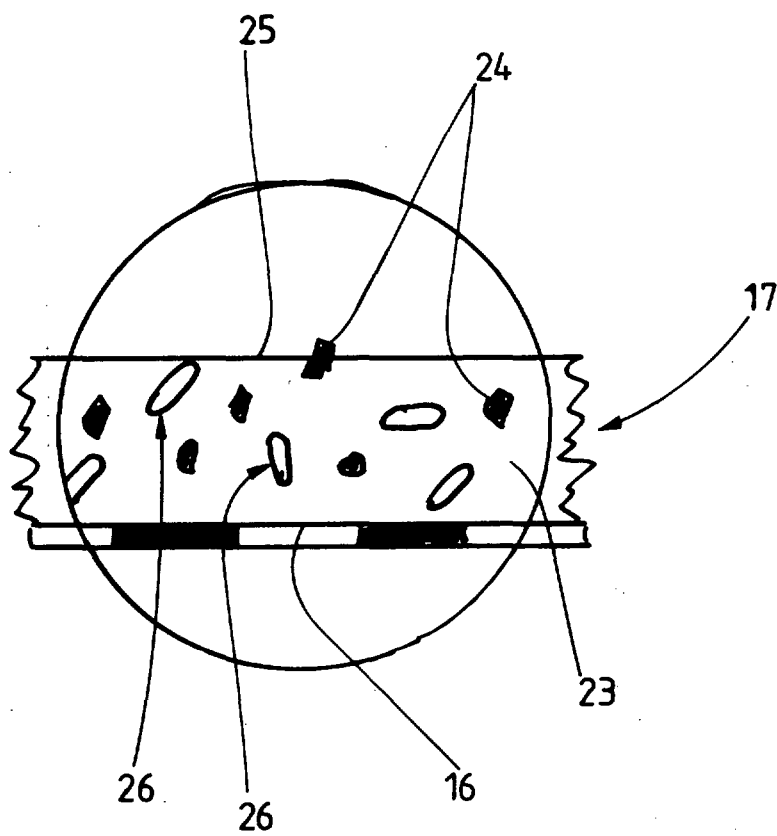


Fig. 6

