



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

12 Patentschrift  
10 DE 196 11 335 C 2

51 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
A 63 B 71/14  
A 41 D 19/015

21 Aktenzeichen: 196 11 335.0-15  
22 Anmeldetag: 22. 3. 1996  
43 Offenlegungstag: 25. 9. 1997  
45 Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 11. 5. 2000

DE 196 11 335 C 2

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

73 Patentinhaber:  
UhlSport GmbH, 72336 Balingen, DE

74 Vertreter:  
Scheffler, D., Dipl.-Ing. Dr.rer.pol., Pat.-Anw., 64342  
Seeheim-Jugenheim

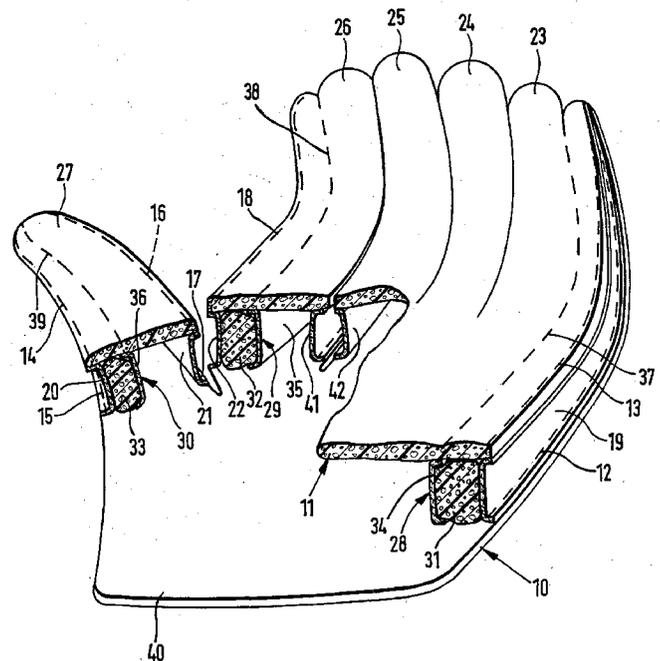
72 Erfinder:  
Spitzer, Thomas, 72336 Balingen, DE

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
gezogene Druckschriften:

DE 38 23 168 C2  
DE 35 16 545 C2  
DE 27 21 538 C2  
DE 37 38 005 A1  
DE 91 15 257 U1  
DE-GM 87 14 903

54 Sporthandschuh, insbesondere Torwarthandschuh

57 Sporthandschuh, insbesondere Torwarthandschuh, mit einem aus aufpralldämpfendem Material, vorzugsweise auf Basis eines geschäumten Latex, bestehenden Innenhandteil, einem den Handrücken bedeckenden Oberhandteil und Ober- und Innenhandteil verbindenden Seitenteilen und Finger-Zwischenstücken, wobei das Innenhandteil eine gegenüber den anatomischen Vorgaben der Hand-Innenfläche größere Fläche aufweist, dergestalt, daß zumindest die wirksame Breite, ggf. auch die wirksame Länge eines oder mehrerer Finger vergrößert wird, dadurch gekennzeichnet, daß an der dem kleinen Finger (48) benachbarten Außenseite, zwischen kleinem Finger und Seitenteil (19, 19', 19'', 19'''), und/oder an der (dem Daumen (27) zugewandten) Außenseite des Zeigefingers (51) und/oder an der (vom Zeigefinger (51) abgewandten) Außenseite (20, 20'', 20''') des Daumens (je) eine in Geometrie und Machart einem Fingerteil (23 bis 27) etwa entsprechende Tasche (28, 29, 30; 28', 29', 30'; 28'', 29'', 30''; 28''', 29''', 30'''; 28IV, 29IV, 30IV; 28V, 29V, 30V) ausgebildet ist, die mit einem Polstermaterial (31, 32, 33; 31', 32', 33'; 31'', 32'', 33''; 31''', 32''', 33'''; 31IV, 32IV, 33IV) ausgefüllt ist.



DE 196 11 335 C 2

Die Erfindung bezieht sich auf einen Sporthandschuh, insbesondere Torwarthandschuh, nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Bei Sporthandschuhen der vorbezeichneten Art, insbesondere solchen für Fußballtorwarte, geht die Entwicklung seit einigen Jahren dahin, den Innenhandteil dieser Handschuhe möglichst großflächig zu gestalten (eine große "Fangfläche" zu erzielen) um auf diese Weise die Fangfunktion zu optimieren.

Aus dem genannten Grunde ist es zunächst allgemein üblich, Torwarthandschuhe – abweichend von der Machart anderer Handschuhe – zumindest im Bereich des Innenhandteils mit außenliegenden Nähten zu versehen. Diese außenliegenden Nähte bewirken eine im wesentlichen flache Innenhandabdeckung, deren äußere Begrenzung über die Peripherie der Finger und der gesamten Hand deutlich hinausragt.

Abgesehen von diesem allgemein üblichen Weg, die "Fangfläche" eines Torwarthandschuhs zu vergrößern, sind auch noch weitere spezielle Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels bekannt geworden.

So zeigt das DE-GM 87 14 903 einen Torwarthandschuh, bei dem der Innenhandteil im Bereich zwischen den Fingern (den Daumen ausgenommen) eine zumindest teilweise geschlossene Außenfläche bildet. Die hierdurch erreichte Vergrößerung der "Fangfläche" ist freilich nur vergleichsweise geringfügig. Sie wird zudem durch den Nachteil erkauft, daß die betreffenden 4 Finger kaum noch Bewegungsmöglichkeiten relativ zueinander haben.

Durch die DE 38 23 168 C2 wird des weiteren vorgeschlagen, die "Fangfläche" eines Torwarthandschuhs dadurch zu vergrößern, daß der (üblicherweise aus geschäumtem Latex bestehende) Innenhandteil die Seitenteile und die Finger-Zwischenstücke mit einschließen solle. Dies geschieht – in einfacher Weise – durch Weglassen der bei herkömmlichen Torwarthandschuhen vorgesehenen Nahtverbindungen zwischen dem Innenhandteil und den sich an dieses anschließenden Seitenteilen und Fingerzwischenstücken. Auch hier ist indessen die erzielbare Fangflächenvergrößerung nur verhältnismäßig klein. Außerdem liegen – nachteiligerweise – die mit dem Innenhandteil einstückigen und in diesen funktionell mit einbezogenen Seitenteile und Fingerzwischenstücke gleichwohl nicht in einer gemeinsamen Ebene mit dem Innenhandteil, was der angestrebten Optimierung der Fangfunktion entgegensteht.

Ein Torwarthandschuh der eingangs bezeichneten Art ist Gegenstand der DE 27 21 538 C2. Danach ist es bekannt, Formteile aus einem elastischen Material, insbesondere Schaumstoff, an oder in den Fingerkuppen als krallenartige Verlängerungen derart auszubilden, daß die wirksame Fingerlänge und/oder die wirksame Fingerbreite vergrößert wird. Die krallenartigen Verlängerungen der Fingerteile werden hierbei aus elastischem Schaumstoff geformt, also aus demselben sehr weichen Material (geschäumter Latex), welches üblicherweise die Innenhandfläche eines Torwarthandschuhs bildet. Fingerteilverlängerungen aus diesem weichen Material werden also einem mit Wucht dort auftretenden Ball keinen nennenswerten Widerstand entgegenzusetzen können, werden vielmehr sogleich nach hinten "abknicken". Würde man deshalb versuchen, die Fingerverlängerungen im Verhältnis zu dem übrigen die Innenhandfläche des Handschuhs bedeckenden Latexmaterial sehr dick auszuführen, um den "krallenartigen Fingerteilverlängerungen" eine einigermaßen Steifigkeit zu verleihen, so würden sich gravierende herstelltechnische Probleme ergeben. Denn es wird selten gelingen, in einem Formteil (gleichgültig, ob aus

Latex oder einem anderen Material) einerseits große Bereiche mit sehr geringer Dicke und andererseits die sehr dicken Fingerverlängerungen auszuformen. Andererseits muß aber das Schaumteil, welches die Innenhand eines Torwarthandschuhs abdeckt, sehr weich sein, zum einen, um die Flexibilität des Torwarthandschuhs nicht zu behindern, zum anderen, um eine wirksame Aufpralldämpfung zu gewährleisten. Die "krallenartige" Fingerverlängerung sollte dagegen, wie gesagt, steif und stabil sein.

Ausgehend von dem im vorstehenden geschilderten Stand der Technik ist es die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine merkbare und funktionell wirksame (also nicht nur eine unwesentliche) Vergrößerung der durch den Innenhandteil gebildeten "Fangfläche" zu erzielen und zugleich einen aufpralldämpfenden Schutz für besonders exponierte und verletzunggefährdete Handbereiche zu schaffen.

Gemäß der Erfindung wird die Aufgabe bei einem Sporthandschuh der eingangs bezeichneten Gattung durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

Schon durch eine einzige der erfindungsgemäßen mit Polsterung gefüllten Taschen (vgl. kennzeichnender Teil des Anspruchs 1), z. B. an der kleinfingerseitigen Außenkante des Handschuhs, wird – im Gegensatz zu den bekannten Maßnahmen nach dem Stand der Technik (s. o.) – eine merkbare und damit funktionell erhebliche Vergrößerung der sogenannten Fangfläche des Torwarthandschuhs erreicht, denn die ausgepolsterte Tasche überragt die eigentliche Fläche des Innenhandteils (jeweils etwa um Fingerbreite. (Bei der Breitenbemessung der jeweiligen ausgepolsterten Tasche sollen dem Fachmann keine engen Grenzen gesetzt werden. So kann die Tasche, je nach Bedarf und speziellen Wünschen, schmaler, breiter oder – vorzugsweise – gleich breit sein wie die Fingerteile des Handschuhs.) Dieser vorteilhafte Effekt der merkbaren Fangflächenvergrößerung läßt sich durch die erfindungsgemäße Mehrfachanordnung derartiger polstergefüllter Taschen in den nach Anspruch 1 möglichen diversen Kombinationen entsprechend steigern.

Ein weiterer Vorteil der Erfindung besteht darin, daß die erfindungsgemäßen Maßnahmen – sozusagen als Nebeneffekt – einen Schutz der Hand vor Verletzungen bewirken, wobei insbesondere die Polsterung an der kleinfingerseitigen Außenkante der Hand eine besondere Schutzfunktion hat, denn mit dieser Handkante wird der Flug nach einem seitlichen Hechtsprung des Torwarts bei der Landung zunächst abgebremst. Die genannte Schutzfunktion läßt sich durch die aus Anspruch 3 entnehmbaren Merkmale optimieren.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Varianten der Erfindung beinhalten die Ansprüche 2 bis 13.

Zur Veranschaulichung und näheren Erläuterung von Einzelheiten der Erfindung dienen Ausführungsbeispiele, die in der Zeichnung dargestellt und im folgenden beschrieben sind. Es zeigen (jeweils in perspektivischer Darstellung):

**Fig. 1** eine Ausführungsform eines Torwarthandschuhs (teilweise aufgebrochen bzw. in Querschnittsdarstellung) mit Blick auf das Innenhandteil, bei der insgesamt drei ausgepolsterte Taschen vorgesehen sind,

**Fig. 2** – in Darstellung entsprechend **Fig. 1** – eine andere Ausführungsform eines Torwarthandschuhs, ebenfalls mit insgesamt drei ausgepolsterten Taschen,

**Fig. 3** – in Darstellung entsprechend **Fig. 1** und **2** – eine Variante, die gegenüber der Ausführungsform nach **Fig. 1** durch spezielle Gestaltung der ausgepolsterten Taschen abgewandelt worden ist,

**Fig. 4** eine gegenüber den Ausführungsformen nach **Fig. 1** und **3** nochmals abgewandelte Variante mit insgesamt drei ausgepolsterten Taschen,

**Fig. 5** eine weitere Ausführungsform eines Torwarthand-

schuhs mit drei ausgepolsterten Taschen, wobei deren Außenwände jeweils einstückig durch das Oberhandteil des Handschuhs gebildet werden,

**Fig. 6** – in perspektivischer Transparentdarstellung, mit Blick auf den Oberhandteil – eine weitere Ausführungsform eines mit ausgepolsterten Taschen versehenen Torwarthandschuhs, und

**Fig. 7** eine Variante des aus **Fig. 3** ersichtlichen Torwarthandschuhs, in entsprechend perspektivischer Darstellung.

In **Fig. 1** bezeichnet **10** insgesamt das Oberhandteil und **11** insgesamt das die sogenannte Fangfläche bildende Innenhandteil des gezeigten Torwarthandschuhs. Oberhandteil **10** und Innenhandteil **11** können aus den hierfür bei Torwarthandschuhen üblichen und bewährten Materialien bestehen, wobei z. B. für das Innenhandteil **11** – vorzugsweise – auf dünnem textilem Trägermaterial aufgebauter geschäumter Latex verwendet werden kann. Oberhandteil **10** und Innenhandteil **11** sind, wie ebenfalls bei Torwarthandschuhen allgemein üblich, bei **12 bis 18** miteinander vernäht, wobei die Verbindung mittelbar über Seitenteile **19, 20** und Fingerzwischenstücke, z. B. **21, 22, 41, 42**, erfolgt, was ebenfalls dem Stand der Technik entspricht.

Zur Aufnahme der fünf Finger der Hand besitzt der in **Fig. 1** gezeigte Handschuh vier Fingerteile **23 bis 26** und ein Daumenteil **27**, die nicht fest miteinander verbunden sind, so daß eine entsprechende Beweglichkeit aller fünf Finger gewährleistet ist.

Die wesentliche Besonderheit des aus **Fig. 1** ersichtlichen Torwarthandschuhs besteht nun darin, daß an der Außenseite des kleinen Fingers (Fingerteil **23**), des Zeigefingers (Fingerteil **26**) und des Daumens (Daumenteil **27**) Taschen **28, 29, 30** angesetzt sind, die in etwa Rechteckquerschnitt aufweisen und jeweils mit einem entsprechenden Querschnitt besitzenden Weichschaum-Polsterformteil **31** bzw. **32** bzw. **33** vollständig ausgefüllt sind. Wie die Fingerteile **23 bis 27** selbst (vgl. z. B. das Daumenteil **27**), bestehen die ausgepolsterten Taschen **28, 29, 30** jeweils aus zwei Seitenteilen – **19, 34** bzw. **22, 35** bzw. **20, 36** – sowie aus einem Innenhandteil und einem Oberhandteil, welche beiden letzteren Teile – vorzugsweise und wie auch in **Fig. 1** dargestellt – jeweils einstückig durch das Innenhandteil **11** bzw. durch das Oberhandteil **10** des gesamten Handschuhs gebildet werden.

Gestrichelte Linien **37, 38, 39** markieren lediglich die Nahtverbindungen der inneren Seitenwände **34, 35, 36** der Taschen **28, 29, 30** mit dem Innenhandteil **11**. Entsprechende Nahtverbindungen (nicht gezeigt) bestehen auch mit dem Oberhandteil **10**.

Vorteilhafterweise bilden die äußeren Seitenwände der Taschen **28, 29, 30** zugleich die bereits erwähnten und mit **19, 20** und **22** bezifferten Seitenwände des gesamten Handschuhs.

Es ist noch auf die Besonderheit hinzuweisen, daß sich die polstergefüllten Taschen **28** und **30** nicht nur über die Länge des jeweils zugeordneten Fingerteils – **23** bzw. **27** – erstrecken, sondern vielmehr bis in den Bereich des Handgelenks (etwa bei **40**) verlängert sind, um so einen optimalen Aufprallschutz für die Hand, etwa bei Bodenberührung des Sportlers, zu ermöglichen.

Die Taschen **28** und/oder **29** und/oder **30** an den Seiten der Fingerteile **23, 26, 27** können, einschließlich der jeweiligen Polsterformteile **31, 32, 33**, auch über die Kuppen des jeweils zugeordneten Fingerteils gezogen werden, so daß sich auch eine entsprechende Verlängerung der betreffenden Fingerteile (**23** und/oder **26** und/oder **27**) ergibt (in **Fig. 1** nicht gezeigt).

Bei der Ausführungsform flach **Fig. 2** besteht eine wesentliche Besonderheit darin, daß die hier mit **28'** und **29'** be-

zeichneten Taschen einschließlich ihrer Polsterungen **31', 32'** – von der Außenkante **19'** – über die Enden von kleinem Finger und Ringfinger einerseits und – von der Innenkante **22'** – über die Enden von Zeigefinger und Mittelfinger hinweg jeweils bogenförmig (siehe Bezugszeichen **43, 44**) verlängert sind.

Damit durch die vorstehend geschilderten Maßnahmen die Möglichkeit des Fingerspreizens nicht unterbunden oder verringert wird, werden die genannten Fingerpaare nicht unmittelbar, sondern jeweils unter Zwischenschaltung einer V-förmigen Verbindungstasche **45** bzw. **46** verbunden. Beim Spreizen der Finger wird dann die betreffende Verbindungstasche – **45** bzw. **46** – ähnlich wie eine Schwimmhaut gespannt. **Fig. 2** zeigt die betreffenden Bereiche des Innenhandteils **11'** in diesem durch Spreizen der Finger schwimhautartig angespannten Zustand.

Die V-förmigen Verbindungstaschen **45, 46** können zur Stabilisierung mit einem weichen hochkompressiblen Schaumstoff ausgefüllt sein, der sich weitgehend zusammendrücken läßt, wenn der Spieler eine Faust bildet.

Um zu ermöglichen, daß die an den Außenkanten **19', 22'** des Handschuhs angesetzten ausgepolsterten Taschen **28', 29'** über die Fingerkuppen von kleinem Finger und Ringfinger einerseits und von Zeigefinger und Mittelfinger andererseits gezogen werden, müssen die Taschen **28', 29'** Brücken bilden, welche die jeweils zugeordneten Fingerteile mit der jeweiligen Außenkante (**19'** bzw. **22'**) verbinden. Da hierdurch jeweils zwei Fingerteile verbunden werden, eröffnet sich die (in **Fig. 2** auch dargestellte) Möglichkeit, für je ein Fingerpaar ein gemeinsames Fingerteil im Handschuh auszubilden. Es ergibt sich auf diese Weise ein "dreifingriger" Handschuh. Führt man den dargelegten Gedanken konsequent weiter, so kann man in entsprechender Weise auch zu einem Fausthandschuh gelangen, bei dem für vier Finger ein gemeinsames Fingerteil am Handschuh ausgebildet ist.

Der aus **Fig. 2** ersichtliche Handschuh kann in einer Variante auch als Sonderform ausgebildet sein, wonach wiederum Zeige- und Mittelfinger einerseits und kleiner Finger und Ringfinger andererseits jeweils in einem gemeinsamen Fingerzuschchnitt untergebracht sind, das jeweilige Fingerpaar aber nicht durch eine V-förmige Tasche (z. B. **45**), sondern durch eine eingebaute Zwischenwand getrennt ist. Im vorliegenden Fall ist die Zwischenwand als Weichschaum-Formteil (siehe Bezugszeichen **47**) ausgeführt, das sich zu den Fingerkuppen hin V-förmig verbreitert. Die Flanken dieses Formteils sind der Fingerkontur entsprechend gewölbt. Diese Ausführung verfolgt den Zweck, daß die Finger ebenso fest oder fester im Handschuh geführt werden wie in einem Handschuh, in dem die Fingerteile einzeln ausgegearbeitet sind. Diese Führung ist im Sinne einer anzustrebenden möglichst großen Fangsicherheit sehr wichtig. Das V-förmige Weichschaum-Formteil **47** kann komprimiert werden, so daß die Hand mühelos eine Faust bilden kann, erlaubt aber auch ein Spreizen der Finger.

Die in **Fig. 2** dargestellte Ausführungsform läßt sich – wie gesagt – auch auf einen Handschuh übertragen, dessen Außenzuschchnitt vollständig einem Fausthandschuh entspricht, der aber zur Führung der einzelnen Finger interne Fingertrennwände (z. B. **47**) enthält.

Die Ausführungsform nach **Fig. 2** läßt sich vorteilhafterweise auch so abwandeln, daß für den Zeigefinger ein normaler eigener Fingerzuschchnitt (mit angesetzter, die Fingerkuppe übergreifender Tasche) ausgeführt ist, während Mittel-, Ring- und kleiner Finger in einem gemeinsamen Fingerzuschchnitt untergebracht sind. Da der Zeigefinger bei allen Fang- und Greifbewegungen die wichtigste Funktion aller Finger hat, könnte eine derartige Variante, bei der der Zeigefinger in seiner Beweglichkeit nicht eingeschränkt ist, in der

Praxis eine besondere Bedeutung erlangen.

Die Ausführungsform nach **Fig. 3** ähnelt in den meisten Belangen derjenigen nach **Fig. 1**. Eine Besonderheit des Torwarthandschuhs nach **Fig. 3** besteht jedoch darin, daß die äußeren Seitenteile – in **Fig. 3** mit **19"**, **20"** und **22"** bezeichnet – eine größere Höhe aufweisen als die jeweiligen inneren Seitenwände – **34**, **35** und **36** – der ausgepolsterten Taschen **28"**, **29"** und **30"**, wodurch diese im Querschnitt Trapezform erhalten. Entsprechend trapezförmigen Querschnitt haben auch die die Taschen ausfüllenden Polsterungen **31"**, **32"** und **33"**. Durch die unterschiedliche Höhenerstreckung der die Taschen **28"**, **29"**, **30"** beidseitig begrenzenden Seitenwände ergeben sich entsprechende Anhebungen der Außenkanten des Innenhandteils **11**, wodurch dieses eine die Fangfunktion begünstigende Schalenform erlangt.

Die vorstehend geschilderte Besonderheit der Ausführungsform nach **Fig. 3** läßt sich auch ohne weiteres mit einer Handschuhausführung kombinieren, wie sie aus **Fig. 2** ersichtlich und bereits oben beschrieben worden ist.

Die aus **Fig. 4** ersichtliche Variante eines Torwarthandschuhs trägt dem Umstand Rechnung, daß zwar ein möglichst großflächiges Innenhandteil **11** anzustreben ist (um die sogenannte Fangfläche des Handschuhs zu vergrößern), während des Oberhandteil **10** einer solchen Vergrößerung nicht bedarf. Dies findet bei der Variante nach **Fig. 4** durch entsprechende Schrägstellung (und verbreiterte Ausführung) der die ausgepolsterten Taschen **28"**, **29"** und **30"** jeweils außenseitig begrenzenden Seitenteile **19"**, **22"** und **20"** Berücksichtigung. Hierdurch ergibt sich ein trapezförmiger Querschnitt der Taschen **28"**, **29"** und **30"** und der diese ausfüllenden Polsterung **31"**, **32"** und **33"**.

Das Oberhandteil **10** beschränkt sich hierbei auf das durch die anatomischen Erfordernisse der Hand vorgegebene Maß, ist also nicht größerflächig ausgebildet.

In ihren übrigen Merkmalen entspricht die Ausführungsform nach **Fig. 4** dem in **Fig. 1** dargestellten und bereits oben ausführlich beschriebenen Torwarthandschuh, so daß bezüglich **Fig. 4** auf eine (nochmalige) Erörterung dieser Einzelheiten verzichtet werden kann.

Eine weitere, der Ausführungsform nach **Fig. 4** ähnliche Variante geht aus **Fig. 5** hervor. Hier besteht indessen, abweichend von **Fig. 4**, die Besonderheit darin, daß auf separate Seitenteile (wie sie z. B. in **Fig. 4** mit **19"**, **20"** und **22"** bezeichnet sind) verzichtet worden ist. Vielmehr werden diese peripheren Handschuhpartien bei der Ausführungsform nach **Fig. 5** einstückig durch das Oberhandteil **10'** gebildet, welches sich zu diesem Zweck zu den Außenkanten des Innenhandteils **11** hin erstreckt und bei **13**, **18** und **14** mit diesem vernäht ist.

Auch diese Ausführungsform zeichnet sich, ähnlich wie die Variante nach **Fig. 4**, durch im Querschnitt etwa dreieck- bis trapezförmige polstergefüllte Taschen **28IV**, **29IV** und **30IV** aus. Durch passend geformte Polsterformteile **31IV**, **32IV**, **33IV** erhält auch hier die Innenhandfläche (Innenhandteil **11**) die gewünschte ebene Verbreiterung oder, wie aus **Fig. 5** ersichtlich, sogar eine schalenförmige Aufwölbung der Innenhandränder (bei **13**, **18**, **14**).

**Fig. 6** zeigt einen transparent dargestellten Handschuh, der als Fausthandschuh ausgebildet ist, mit Blick auf das Oberhandteil **10"**. Bei diesem Handschuh übergreifen seitlich angesetzte polsterförmige Taschen **28V**, **29V** und **30V** die Kuppen aller fünf Finger.

Damit beim Aufprall eines zu fangenden Balles die durch die Taschen **28V**, **29V** und **30V** mit ihrer Weichschaumfüllung bewirkte "Verlängerung" der Finger bzw. der Hand nicht nach rückwärts weggebogen wird, wenn der Ball gerade eben die Fingerspitzen berührt, ist das Oberhandteil **10"** im Bereich der Fingerenden **48** bis **51** durch ein eingenähtes

Verstärkungsbauteil **52** versteift, welches – vorzugsweise – aus thermoplastischem Kunststoff besteht. Das Verstärkungsbauteil **52** ist – wie **Fig. 6** erkennen läßt – in einer durch das eigentliche Oberhandteil **10"** und eine zusätzliche Abdeckung **53** gebildeten Tasche angeordnet bzw. eingenäht. (Die Abdeckung **53** ist in **Fig. 6** halbseitig aufgebroschen dargestellt, um das darunterliegende Verstärkungsbauteil **52** besser kenntlich zu machen.) Die Abdeckung **53** kann aus einem geeigneten Textil-, Leder-, Gummi- oder flexiblen Kunststoffmaterial gefertigt sein.

Alternativ zu der in **Fig. 6** gezeigten Anordnung kann das Verstärkungsbauteil **52** auch zwischen zwei Lagen des Oberhandteils **10"** eingenäht oder eingeklebt sein.

Eine Verstärkung der "Fingerverlängerung", wie sie aus **Fig. 6** hervorgeht und im vorstehenden beschrieben worden ist, kann – in entsprechender Abwandlung – auch an dem in **Fig. 2** dargestellten "Dreifingerhandschuh" vorgesehen sein, wobei in diesem Fall jeweils ein getrenntes Verstärkungsbauteil (**52**) für jedes Fingerpaar benötigt wird. Außerdem kann eine derartige Verstärkung natürlich in entsprechender Abwandlung auch für einzelne Finger ausgeführt werden.

In jedem Fall sollte das betreffende Verstärkungsbauteil (z. B. **52** in **Fig. 6**) nicht nur die äußersten Fingerglieder übergreifen, sondern zumindest auch in den Bereich der mittleren Fingerglieder, wie in **Fig. 6** angedeutet, hineinragen, damit es gemeinsam mit den Fingerenden für ausreichende Steifigkeit in diesem äußeren Handschuhbereich zu sorgen vermag.

Bei dem in **Fig. 7** dargestellten Torwarthandschuh handelt es sich um eine Variante der Ausführungsform nach **Fig. 3**, weshalb in **Fig. 7** die der Ausführungsform nach **Fig. 3** entsprechenden Teile mit denselben Bezugszeichen wie dort beziffert sind. Dessen ungeachtet läßt sich aber die Besonderheit, durch die sich der Handschuh nach **Fig. 7** auszeichnet, ebensogut auch bei den anderen oben beschriebenen und aus **Fig. 1**, **2** und **4** bis **6** ersichtlichen Ausführungsformen und ferner auch bei denjenigen Varianten realisieren, die in der Zeichnung nicht im einzelnen gezeigt, jedoch durch die Ansprüche mit umfaßt sind. Darüber hinaus ist die in Rede stehende und nachstehend im einzelnen beschriebene Besonderheit vorteilhafterweise sogar bei praktisch jedem beliebigen Torwarthandschuh nach dem bisherigen Stand der Technik anwendbar.

Die Besonderheit nach **Fig. 7** besteht darin, daß in dem etwa dreieckförmigen Bereich zwischen dem Daumenteil **27** und der an das Zeigefingerteil **26** angefügten polstergefüllten Tasche **29"** ein gepolstertes Materialteil **54** eingenäht ist. Durch das gepolsterte Material **54** wird die durch das Innenhandteil **11** und die integrierten ausgepolsterten Taschen **28"**, **29"**, **30"** gebildete, bereits großflächige "Fanghand" nochmals beträchtlich vergrößert. Das gepolsterte Materialteil **54** kann in einfacher Weise im wesentlichen aus zwei Schichten aufgebaut sein, zwischen denen Polstermaterial angeordnet ist. Vorzugsweise kann hierbei die eine Schicht einstückig mit dem Innenhandteil **11** und die andere Schicht einstückig mit dem Oberhandteil **10** ausgebildet sein. Das in das Materialteil **54** eingenähte Polstermaterial sorgt einerseits für eine genügende Stabilität der Fangfläche, andererseits wird durch das Materialteil **54** die Beweglichkeit der Fingerteile **26**, **27** relativ zueinander nicht nennenswert beeinflusst.

#### Patentansprüche

1. Sporthandschuh, insbesondere Torwarthandschuh, mit einem aus aufpralldämpfendem Material, vorzugsweise auf Basis eines geschäumten Latex, bestehenden Innenhandteil, einem den Handrücken bedeckenden

- Oberhandteil und Ober- und Innenhandteil verbindenden Seitenteilen und Finger-Zwischenstücken, wobei das Innenhandteil eine gegenüber den anatomischen Vorgaben der Hand-Innenfläche größere Fläche aufweist, dergestalt, daß zumindest die wirksame Breite, ggf. auch die wirksame Länge eines oder mehrerer Finger vergrößert wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der dem kleinen Finger (48) benachbarten Außenseite, zwischen kleinem Finger und Seitenteil (19, 19', 19", 19'''), und/oder an der (dem Daumen (27) zugewandten) Außenseite des Zeigefingers (51) und/oder an der (vom Zeigefinger (51) abgewandten) Außenseite (20, 20", 20''') des Daumens (je) eine in Geometrie und Machart einem Fingerteil (23 bis 27) etwa entsprechende Tasche (28, 29, 30; 28', 29', 30'; 28", 29", 30"; 28''', 29''', 30'''; 28IV, 29IV, 30IV; 28V, 29V, 30V) ausgebildet ist, die mit einem Polstermaterial (31, 32, 33; 31', 32', 33'; 31", 32", 33"; 31''', 32''', 33'''; 31IV, 32IV, 33IV) ausgefüllt ist.
2. Sporthandschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite der ausgepolsterten Tasche(n) (28, 29, 30; 28', 29', 30'; 28", 29", 30"; 28''', 29''', 30'''; 28IV, 29IV, 30IV; 28V, 29V, 30V) (jeweils) etwa der Breite eines Fingerteils (23, 24, 25, 26) des Handschuhs entspricht.
3. Sporthandschuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die an der dem kleinen Finger (48) benachbarten Außenseite und/oder die an der Außenseite des Daumentails (27) angeordnete und mit Polstermaterial (31, 31', 31", 31''', 31IV) gefüllte Tasche (28, 28', 28", 28''', 28IV, 28V) bzw. (30, 30', 30", 30''', 30IV, 30V) sich über den Handbereich bis hin zum Handgelenk (40) erstreckt.
4. Sporthandschuh nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die mit Polsterung (31', 32') gefüllte(n) Tasche(n) (28', 29'; 28V, 29V) um die Kuppe des (der) zugeordneten Finger(s) (48 bis 51) herumgezogen ist (sind), derart, daß sich dort das Innenhandteil (11') über das (die) betreffende(n) Fingerende(n) hinaus erstreckt (Fig. 2 und 6).
5. Sporthandschuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß – zumindest im Bereich des Innenhandteils (11') – die Fingerteile von kleinem Finger (48) und Ringfinger (49) einerseits und von Zeigefinger (51) und Mittelfinger (50) andererseits miteinander verbunden sind und daß die mit Polstermaterial (31', 32') gefüllten Taschen (28', 29') einerseits – ausgehend von der (dem kleinen Finger benachbarten) Außenseite – die Kuppen von kleinem Finger und Ringfinger übergreifen (bei 43) und andererseits – ausgehend von der (dem Daumen zugewandten) Innenseite des Zeigefingers – die Kuppen von Zeigefinger und Mittelfinger übergreifend (bei 44) verlängert ausgebildet sind (Fig. 2).
6. Sporthandschuh nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die die beiden Fingerpaare (43, 44) bildenden Fingerteile (kleiner Finger und Ringfinger einerseits sowie Zeigefinger und Mittelfinger andererseits) jeweils unter Zwischenschaltung einer V-förmigen Verbindungstasche (45) schwimmhautartig miteinander verbunden sind (Fig. 2).
7. Sporthandschuh nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungstaschen (45) zur Stabilisierung mit einem weichen hochkompressiblen Schaumstoff (47) ausgefüllt sind.
8. Sporthandschuh nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß für jedes der beiden Fingerpaare (43, 44) ein gemeinsames Fingerteil vorgesehen ist und daß die beiden Fingerteile

sich zu den Fingerspitzen hin V-förmig erweitern, derart, daß ein Spreizen der beiden Finger (48, 49 bzw. 50, 51) jedes Fingerpaars möglich ist (Fig. 2).

9. Sporthandschuh nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß in den V-förmigen Zwischenraum zwischen den beiden Fingern (48, 49 bzw. 50, 51) jedes Fingerpaars ein weiches Schaumstoffpolster (47) eingenäht ist, welches ein sich dem Finger-Seitenprofil anpassendes eingeformtes Fingerbett aufweisen kann.

10. Sporthandschuh nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils die äußere Seitenwand (19", 19''' bzw. 22", 22''' bzw. 20", 20''') der drei den Handschuh kleinfingerseitig bzw. zeigefingerseitig bzw. daumenseitig abschließenden polstergefüllten Taschen (28", 28''' bzw. 29", 29''' bzw. 30", 30''') höher ausgebildet sind als die die Taschen jeweils innenseitig begrenzenden Seitenteile (34, 35, 36), derart, daß das Innenhandteil (11) einen hochgezogenen äußeren Rand erhält und damit insgesamt Schalenform aufweist (Fig. 3, 4 und 5).

11. Sporthandschuh nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die über die Fingerkuppen hinausragenden Bereiche der Fingerteile jeweils eine Versteifung (52) aufweisen, die zumindest das oberste Fingerglied überdeckt (Fig. 6).

12. Sporthandschuh, insbesondere nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der (etwa dreieckförmige) Bereich zwischen dem Daumenteil (27) und dem Zeigefingerteil (26) oder zwischen dem Daumenteil (27) und einer an das Zeigefingerteil (26) angefügten ausgepolsterten Tasche (29") durch ein gepolstertes Materialteil (54) ausgefüllt ist, derart, daß die einander zugewandten Kanten von Daumenteil (27) und Zeigefingerteil (26) bzw. von Daumenteil (27) und ausgepolsterte Tasche (29") beweglich miteinander verbunden sind (Fig. 7).

13. Sporthandschuh nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß das gepolsterte Materialteil (54) im wesentlichen aus zwei Schichten besteht, zwischen denen Polstermaterial angeordnet ist, wobei die eine Schicht einstückig mit dem Innenhandteil (11) und die andere Schicht einstückig mit dem Oberhandteil (10) ausgebildet sein kann.

---

Hierzu 7 Seite(n) Zeichnungen

---

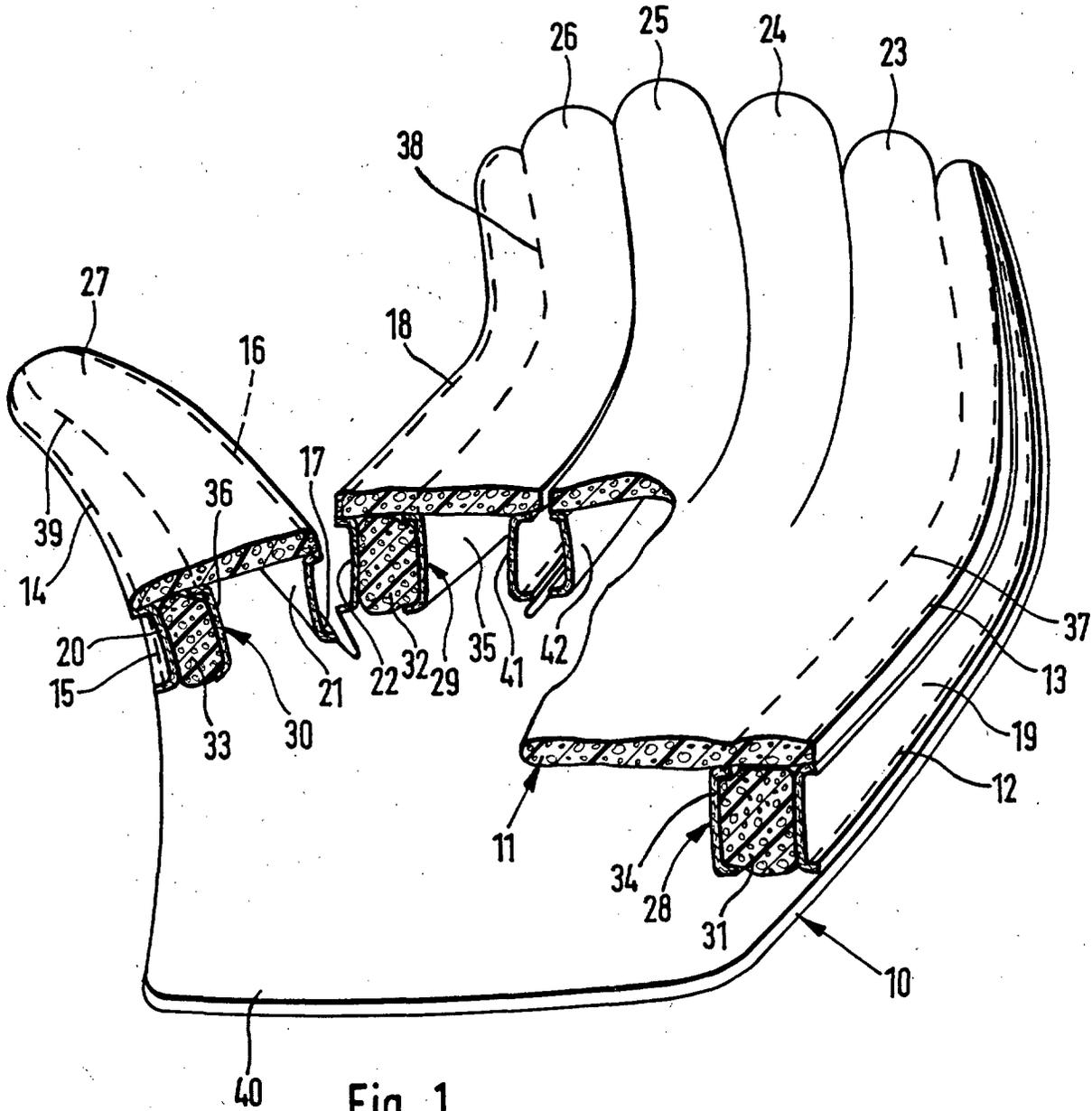


Fig. 1

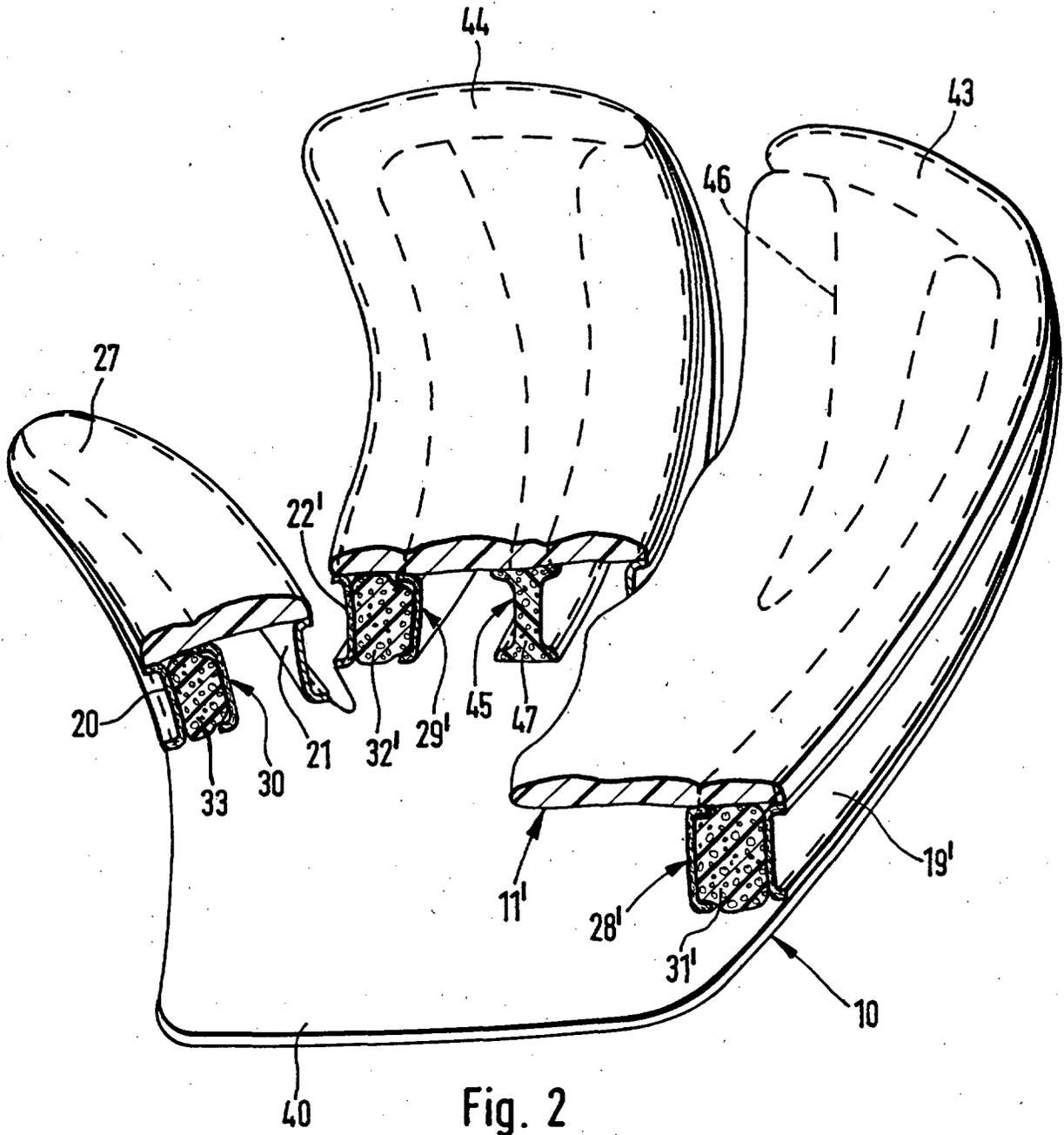


Fig. 2

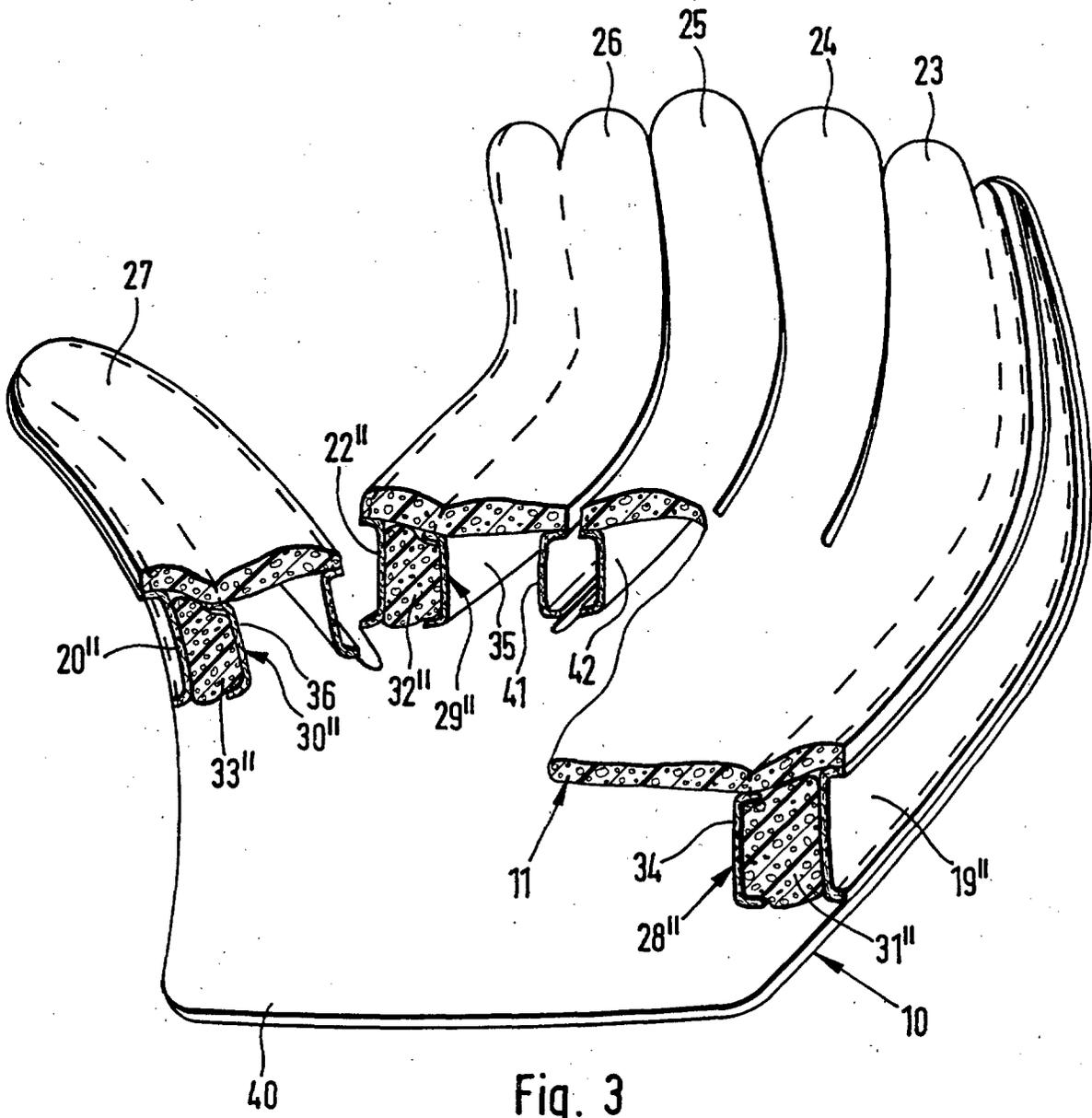


Fig. 3

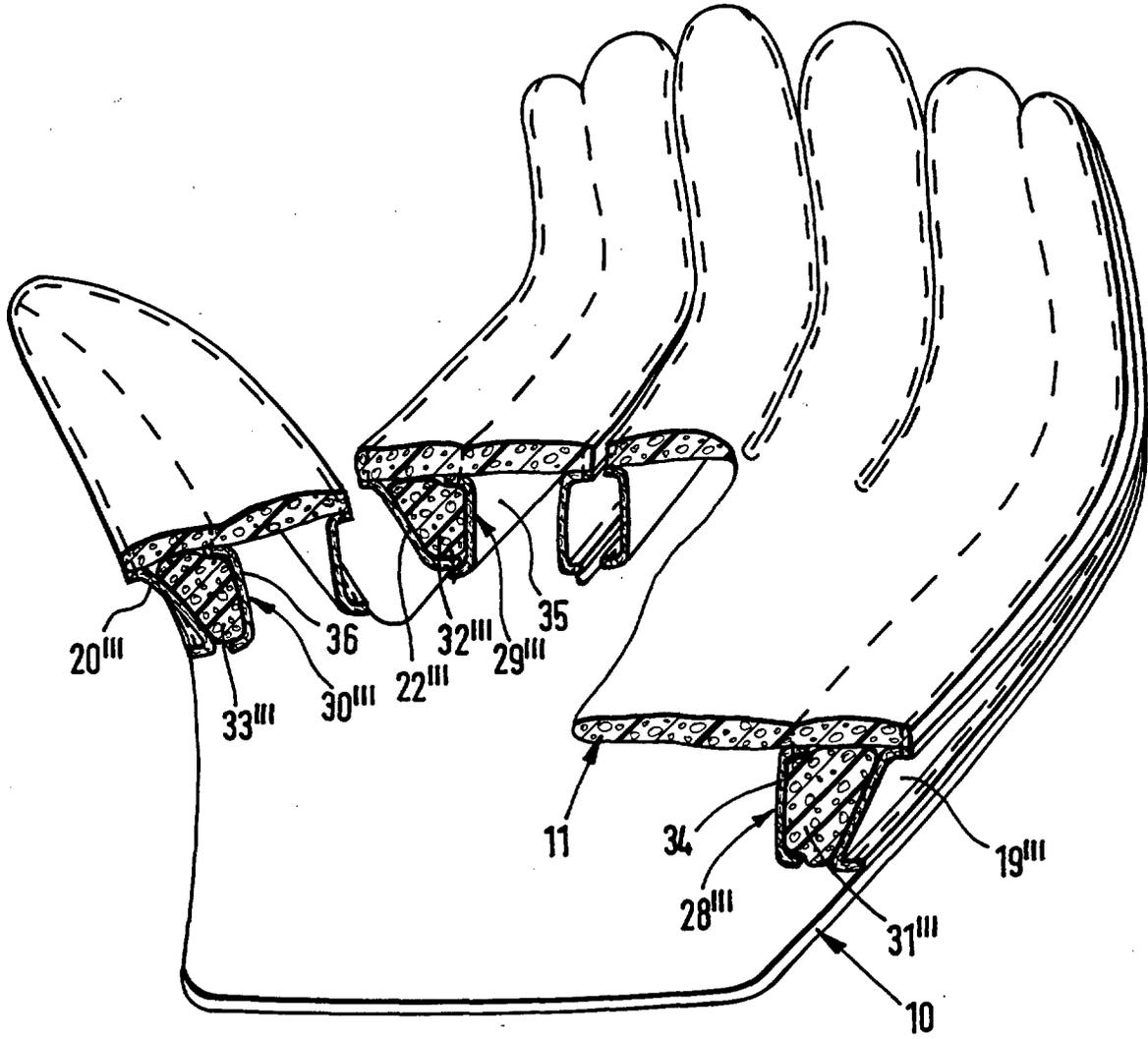


Fig. 4

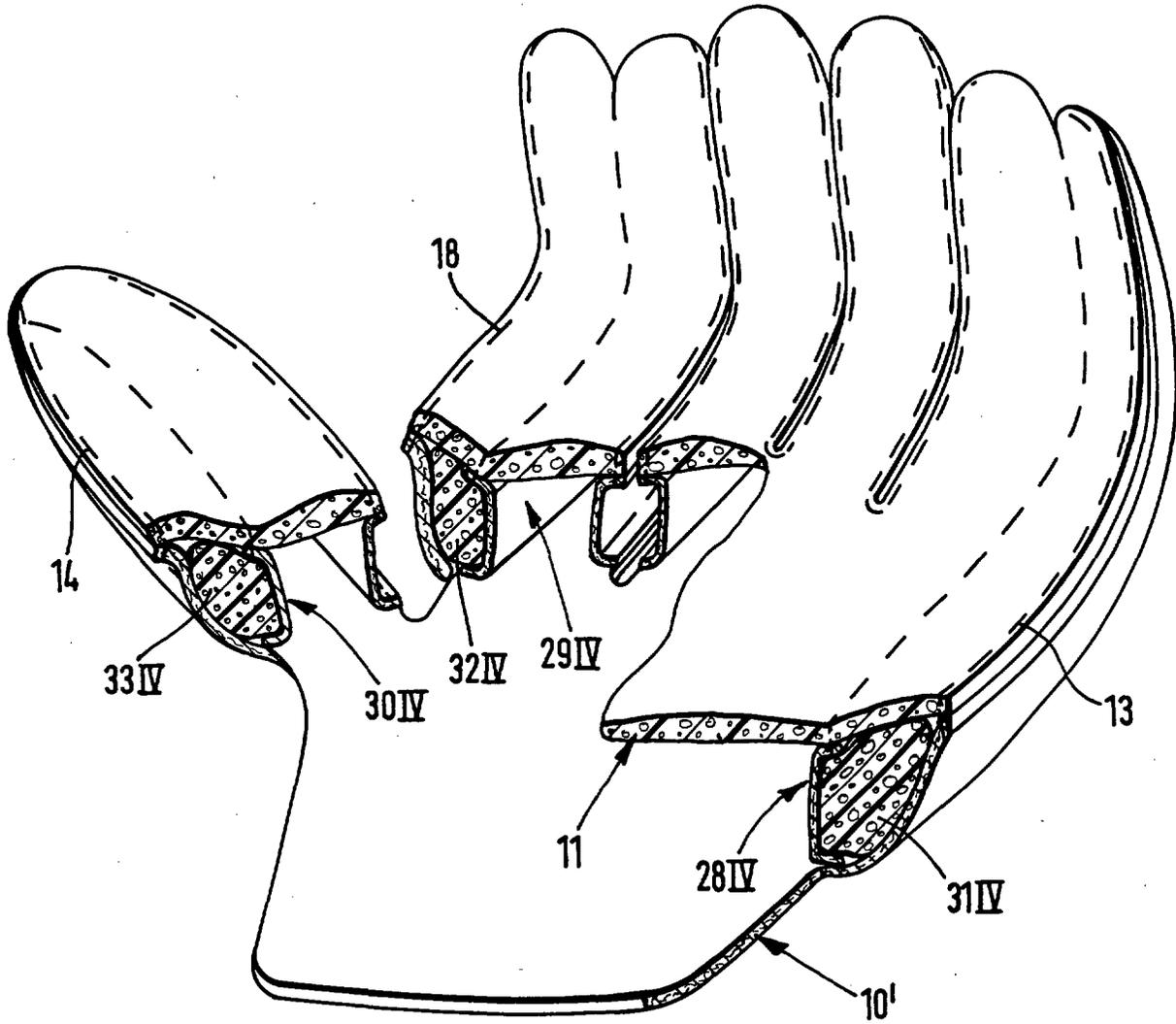


Fig. 5

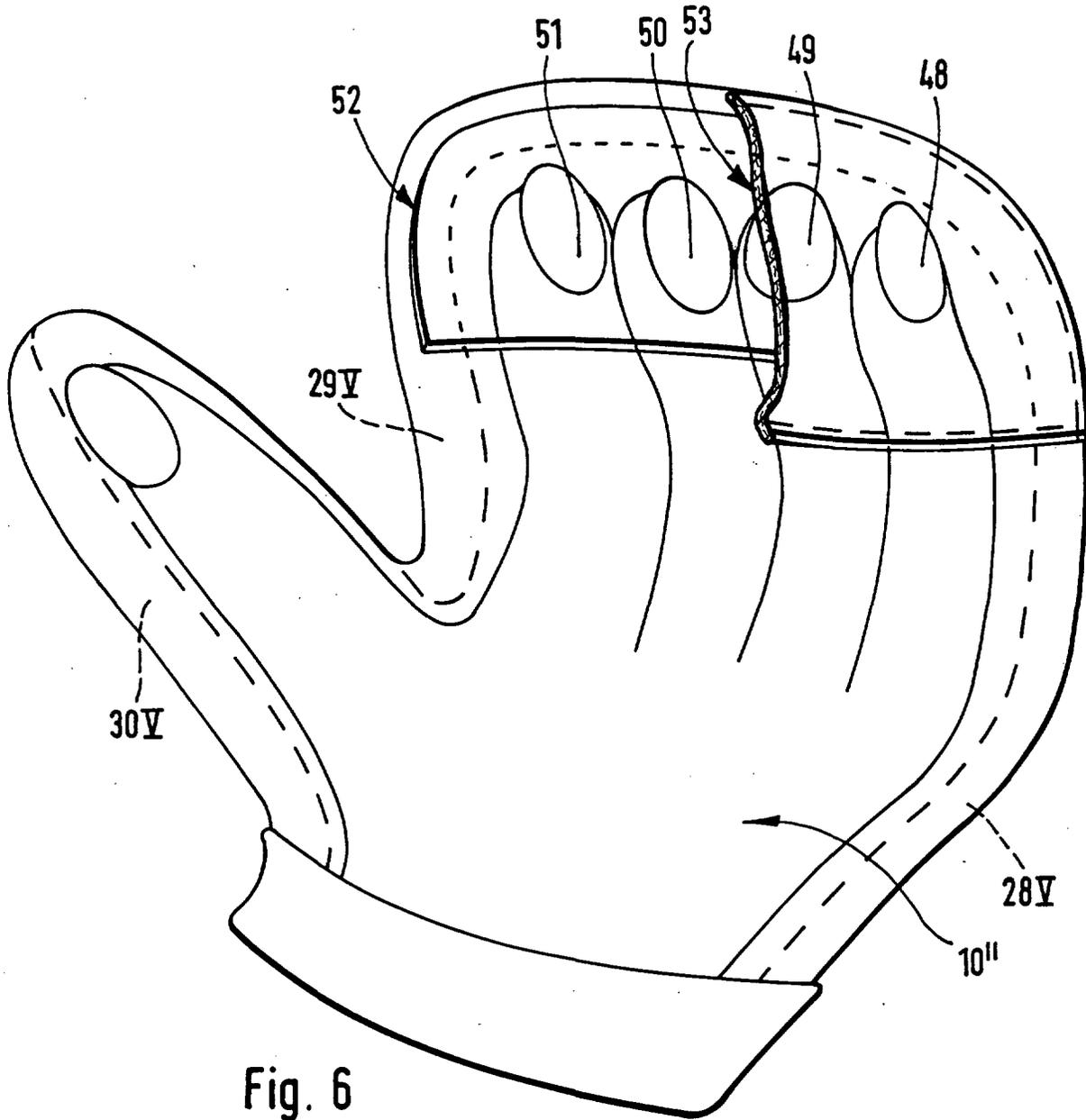


Fig. 6

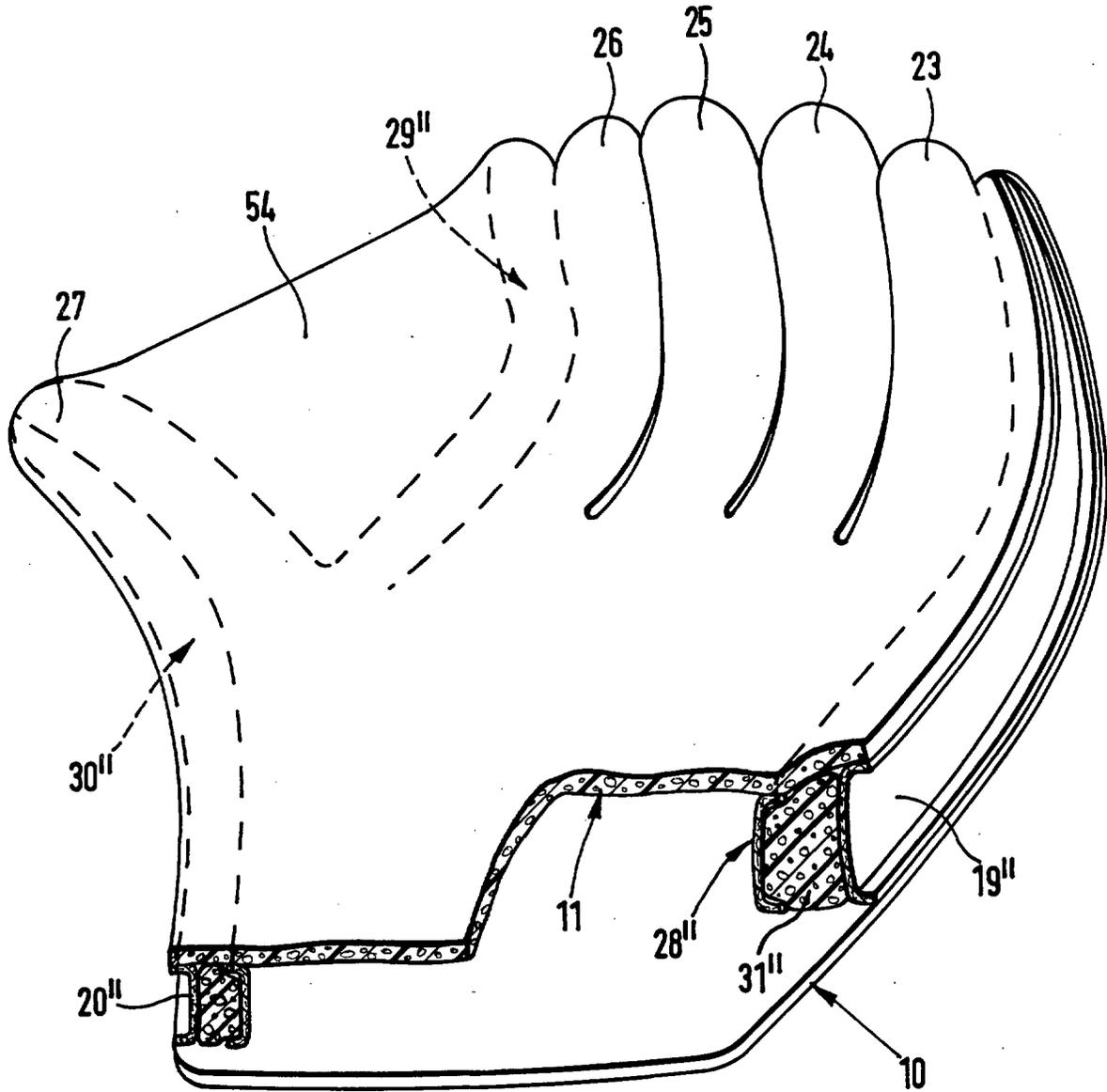


Fig. 7