

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 442 668 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
04.08.2004 Patentblatt 2004/32

(51) Int Cl. 7: A41F 1/06, A63B 71/14,
A41D 19/02

(21) Anmeldenummer: 03027213.2

(22) Anmeldetag: 28.11.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(30) Priorität: 30.01.2003 DE 10303852

(71) Anmelder: Hochmuth, Peter
91757 Treuchtlingen (DE)

(72) Erfinder: Hochmuth, Peter
91757 Treuchtlingen (DE)

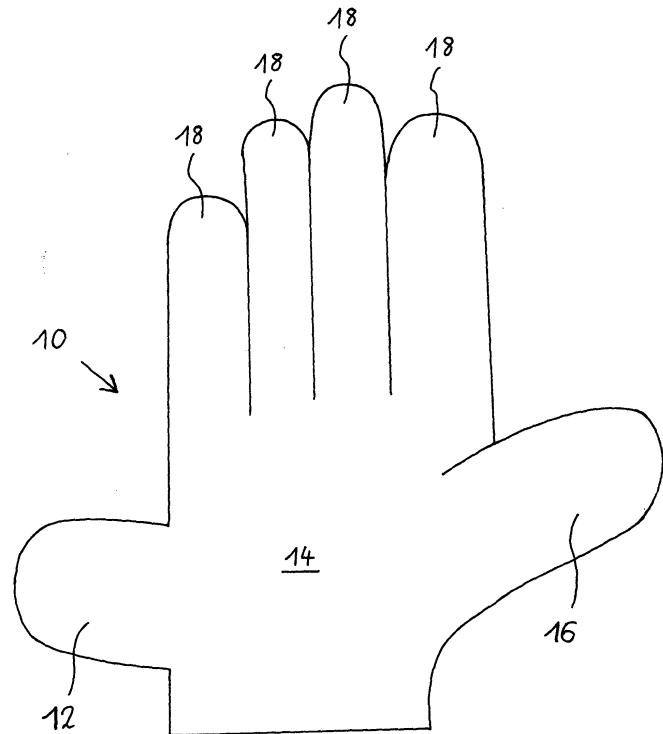
(74) Vertreter: Schröer, Gernot H., Dipl.-Phys. et al
Meissner, Bolte & Partner
Bankgasse 3
90402 Nürnberg (DE)

(54) Torwarthandschuh und Verfahren zum Herstellen eines Torwarthandschuhs

(57) Die Erfindung betrifft einen Torwarthandschuh, der wenigstens ein Innenhandteil (10) und wenigstens ein Außenhandteil umfasst. Gemäß der Erfindung weist das Innenhandteil (10) wenigstens einen Fortsatz (12) auf, der am Außenhandteil lösbar befestigbar ist. Weiterhin betrifft die Erfindung ein entsprechendes Verfah-

ren zum Herstellen des Torwarthandschuhs. Gemäß dem erfindungsgemäßen Verfahren wird das Innenhandteil (10) mit wenigstens einem Fortsatz (12) hergestellt. An dem Fortsatz (12) und/oder an das Außenhandteil werden Befestigungsmittel angebracht, so dass der Fortsatz (12) am Außenhandteil lösbar befestigbar ist.

Fig. 1



EP 1 442 668 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Torwarthandschuh, der wenigstens ein Innenhandteil und wenigstens ein Außenhandteil umfasst. Weiterhin betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung des Torwarthandschuhs.

[0002] Ein Torwarthandschuh eines Fußballtorwärts sollte idealer Weise so ausgebildet sein, dass er möglichst genau über die Hand passt. Für den Torwart ist der feste Halt des Handschuhs an der Hand und die Einstellbarkeit der Handschuhgröße vorteilhaft, da ein Torwart oftmals Bälle mit hoher Geschwindigkeit zu fangen hat.

[0003] Aus produktionstechnischen und ökonomischen Gründen ist es für einen Handschuhhersteller erforderlich, nur eine begrenzte Anzahl unterschiedlicher Handschuhgrößen herzustellen. Um die Form des Torwarthandschuhs annähernd an die Form der Hand anzupassen, sind eine Reihe von Möglichkeiten bekannt. Beispielsweise kann der Torwarthandschuh, zumindest teilweise, aus einem elastischen Material wie Latex hergestellt sein. Damit lässt sich zwar erreichen, dass der Torwarthandschuh formschlüssig über der Hand sitzt. Das elastische Material hat jedoch nicht die erforderliche Festigkeit und auch eine gewünschte wärmeisolierende Eigenschaft lässt sich mit dem elastischen Material oftmals nicht erreichen. Ein Handschuh mit elastischem Material ist beispielsweise in der CA 1 079 451 beschrieben.

[0004] Es ist bekannt, an der Außenseite eines Handschuhs zusätzliche Verstelleinrichtungen anzufügen, damit der Handschuh an die Größe der Hand anpassbar ist. Diese Verstelleinrichtungen bewirken jedoch einen höheren herstellungstechnischen Aufwand und somit höhere Kosten. Ein solcher Handschuh ist beispielsweise aus der US 5 758 364 bekannt.

[0005] Aus der DE 89 04 941 U1 ist ein Handschuh bekannt, der ein nichtelastisches Gurtband aufweist, dessen Länge dem 1,5-fachen bis 3-fachen Umfangen des Handgelenks entspricht. Dadurch wird der Sitz des Handschuhs gesichert und gleichzeitig das Handgelenk fest eingebunden und biegsteif gemacht. Dies soll dazu beitragen, dass Überdehnungen der Bänder und Sehnen des Handgelenks sowie Verstauchungen bei Beanspruchungen unterbunden werden.

[0006] In der DE 100 60 041 A1 ist ein Handschuh beschrieben, bei dem das Handrückenteil durch zwei mit dem Handflächeninnenteil verbundene Handrückenlaschen gebildet ist. Die Fingerbereiche sind durch ringförmige Körper gebildet, deren Länge kleiner als die der untersten Glieder der Finger ist. Die oberen Glieder der Finger werden nicht vom Handschuh bedeckt. Dadurch sollen die Finger in ihrer Bewegung nicht beeinträchtigt werden.

[0007] Aus der US 4 228 548 A ist ein Handschuh bekannt, der aus einem Flächenstück besteht. Das Flächenstück weist eine etwa ellipsenförmige Öffnung für den Daumen auf. Das Flächenstück ist zum Umwickeln

des Mittelhandbereichs vorgesehen. An den seitlichen Endbereichen weist das Flächenstück entsprechende Verschlusselemente auf. Der Daumen und die Finger werden von diesem Handschuh nicht bedeckt.

5 [0008] Es ist Aufgabe der Erfindung, einen Torwarthandschuh und ein Verfahren zu dessen Herstellung bereitzustellen, wobei der Torwarthandschuh an die Größe der Hand anpassbar ist und der zusätzliche Herstellungsaufwand gering ist.

10 [0009] Diese Aufgabe wird vorrichtungsmäßig durch den Gegenstand gemäß Patentanspruch 1 gelöst.

[0010] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Innenhandteil wenigstens einen Fortsatz aufweist, der am Außenhandteil lösbar befestigbar ist.

15 [0011] Eine grundlegende Überlegung der Erfindung liegt darin, dass der Fortsatz einerseits ein Teil des Innenhandteils ist und andererseits am Außenhandteil lösbar befestigbar ist. Der Fortsatz umschließt somit einen Teil des Torwarthandschuhs. Durch das Befestigen

20 des Fortsatzes am Außenhandteil kann der Umfang des Handschuhs verringert werden. Dadurch kann der Handschuh entweder an die Größe der Hand angepasst werden und/oder der Sitz des Handschuhs auf der Hand verbessert werden. Der erfindungsgemäße Torwarthandschuh für Fußballtorwärte zeichnet sich durch einen besonders festen Halt an der Hand aus. Außerdem wird die Funktion des Torwarthandschuhs durch die Fortsätze nicht beeinträchtigt. Dehnbare Materialien sind für den Torwarthandschuh nicht unbedingt erforderlich.

25 [0012] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass der Fortsatz einstückig mit dem Innenhandteil ausgebildet ist. Dies trägt zur Festigkeit des Torwarthandschuhs bei. Außerdem wird dadurch das Herstellungsverfahren für den Torwarthandschuh vereinfacht.

30 [0013] Bei einer besonderen Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass der Fortsatz und das Innenhandteil aus einem einzigen Flächenstück hergestellt sind. Dadurch ist der konstruktive und herstellungstechnische Mehraufwand für den Fortsatz sehr gering. Dadurch ist der Torwarthandschuh kostengünstig herstellbar.

[0014] Vorteilhafterweise ist vorgesehen, dass der Fortsatz wahlweise an verschiedenen Stellen des Außenhandteils lösbar befestigbar ist. Damit ist insbesondere der Umfang des Torwarthandschuhs einstellbar. Auch die Form des Torwarthandschuhs kann dadurch beeinflusst werden, an welcher Stelle des Außenhandteils der Fortsatz befestigt wird.

45 [0015] Bei einer besonders einfachen Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Fortsatz an der Außenseite des Außenhandteils lösbar befestigbar ist. Dadurch lässt sich der Fortsatz einfach am Außenhandteil befestigen. Damit ist beispielsweise kein Einfädeln erforderlich. Insbesondere für einen Torwarthandschuh ist es wichtig, dass Einstellelemente mit einer Hand bedienbar sind.

[0016] Hinsichtlich der weiteren Ausgestaltung kann

vorgesehen sein, dass der Fortsatz zungenförmig ausgebildet ist. Ein solcher Fortsatz ist leicht herstellbar und weist keine scharfen Ecken auf, die störend sein könnten. Außerdem wirkt der zungenförmige Fortsatz besonders ästhetisch.

[0017] Weiterhin kann vorgesehen sein, dass sich der Fortsatz in etwa senkrecht zur Fingerrichtung erstreckt. Dadurch ist der Umfang des Torwarthandschuhs in Querrichtung verstellbar. Dies ermöglicht, dass einerseits der Torwarthandschuh zusätzlich an der Hand fixiert wird, und dass andererseits die Größe des Torwarthandschuhs an die Hand anpassbar ist.

[0018] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass der Fortsatz am Mittelhandbereich des Innenhandteils angeordnet ist. Durch den am Mittelhandbereich angeordneten Fortsatz lässt sich mit besonders einfachen Mitteln die Größe des Torwarthandschuhs über einen relativ breiten Bereich einstellen. Durch das Befestigen des Fortsatzes am Außenhandteil lässt sich der Torwarthandschuh im Mittelhandbereich verengen. Außerdem lässt sich durch den Fortsatz am Mittelhandbereich der Torwarthandschuh zusätzlich an der Hand fixieren.

[0019] Bei einer weiteren Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Torwarthandschuh zwei oder mehrere Fortsätze aufweist. Durch den zusätzlichen Fortsatz oder die zusätzlichen Fortsätze lässt sich der Torwarthandschuh an verschiedenen Positionen unterschiedlich einstellen. Die Anzahl der Einstellmöglichkeiten für die Größe des Torwarthandschuhs wird dadurch erhöht. Sollte sich beispielsweise aufgrund ungünstiger Umstände ein Fortsatz vom Außenhandteil lösen, dann gibt es stets wenigstens einen weiteren Fortsatz, der am Außenhandteil befestigt ist.

[0020] Bei einer speziellen Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass die zwei oder mehreren Fortsätze nebeneinander am Innenhandteil angeordnet sind. Damit wird einerseits eine doppelte oder mehrfache Verbindung zwischen dem Innenhandteil und dem Außenhandteil bereitgestellt. Andererseits besteht die Möglichkeit, den Torwarthandschuh an verschiedenen Positionen unterschiedlich stark zu verengen. Damit besteht die Möglichkeit, die Form des Torwarthandschuhs individuell an die Hand anzupassen. Dies ermöglicht einen besonders festen Halt des Torwarthandschuhs an der Hand.

[0021] Bei einer weiteren speziellen Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass jeweils zwei Fortsätze an gegenüberliegenden Seiten des Innenhandteils angeordnet sind. Damit umschließt das Innenhandteil mit wenigstens zwei Fortsätzen vollständig oder weitgehend vollständig das Außenhandteil. Dabei besteht auch die Möglichkeit, dass bei den beiden gegenüberliegenden Fortsätzen miteinander lösbar befestigbar sind. Dadurch wird eine weitere Befestigungsmöglichkeit bereitgestellt.

[0022] Weiterhin ist vorgesehen, dass der Torwarthandschuh Befestigungsmittel aufweist, die am Fortsatz und/oder an der Außenseite des Außenhandteils

angebracht sind. Auf diese Weise lassen sich die Befestigungsmittel ohne größeren Aufwand am Torwarthandschuh anbringen.

[0023] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Befestigungsmittel als Klettverschluss ausgebildet sind. Der Klettverschluss ist ein auf einfache Weise anbringbares Befestigungsmittel, der in etwa ebenso weich und biegsam ist, wie das Außenhandteil und das Innenhandteil. Beispielsweise kann der Klettverschluss auf das Außenhandteil und den Fortsatz aufgenäht oder aufgeklebt sein. Durch den Klettverschluss wird die Verformbarkeit und Biegsamkeit des Torwarthandschuhs nicht beeinträchtigt, aber dennoch eine stabile Verbindung bereitgestellt.

[0024] Alternativ oder zusätzlich kann vorgesehen sein, dass die Befestigungsmittel als wenigstens ein Druckknopfpaar ausgebildet sind. Auch mit den Druckknöpfen lässt sich eine stabile und leicht lösbare Verbindung zwischen dem Außenhandteil und dem Fortsatz herstellen. Bei der Verwendung mehrerer Druckknöpfe oder Druckknopfpaare lässt sich eine entsprechende Anzahl vorbestimmter einstellbarer Torwarthandschuhgrößen durch die Positionierung der Druckknöpfe oder Druckknopfpaare vorgeben.

[0025] Alternativ oder zusätzlich kann vorgesehen sein, dass die Befestigungsmittel als Gurtbefestigung ausgebildet sind. Dabei kann beispielsweise eine Schnalle oder dergleichen Befestigungseinrichtung auf der Außenseite des Außenhandteils angebracht sein.

Der Fortsatz kann daran wie ein Gurt befestigt werden.

Auch mit der Gurtbefestigung ist der Umfang des Torwarthandschuhs einstellbar und der Torwarthandschuh an der Hand fixierbar.

[0026] Verfahrensmäßig wird die Aufgabe der Erfindung durch den Gegenstand gemäß Patentanspruch 11 gelöst.

[0027] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Innenhandteil mit wenigstens einem Fortsatz bereitgestellt wird und an dem Fortsatz und/oder an das Außenhandteil Befestigungsmittel angebracht werden, so dass der Fortsatz am Außenhandteil lösbar befestigbar ist.

[0028] Die Kernidee des erfindungsgemäßen Herstellungsverfahrens besteht darin, dass zuerst das Innenhandteil mit Fortsatz einerseits und das Außenhandteil andererseits hergestellt und anschließend das Innenhandteil und Außenhandteil zusammengefügt werden. Das Anbringen der Befestigungsmittel kann sowohl vor als auch nach dem Zusammenfügen von Innenhandteil und Außenhandteil erfolgen. Da das Innenhandteil mit Fortsatz hergestellt wird, bevor der Torwarthandschuh zusammengefügt wird, lässt sich das Herstellen des Innenhandteils mit Fortsatz auf einen einzigen Arbeitsschritt oder nur einige wenige Arbeitsschritte reduzieren.

[0029] Insbesondere ist vorgesehen, dass der Fortsatz und das Innenhandteil als einstückiges Teil hergestellt werden. Dabei ist der herstellungstechnische Auf-

wand nicht viel höher als bei der Herstellung eines konventionellen Innenhandteils.

[0030] Für eine besonders effiziente Herstellung kann vorgesehen sein, dass der Fortsatz und das Innenhandteil als ein einziges Flächenstück hergestellt werden. In diesem Fall ist der herstellungstechnische Aufwand kaum höher als die Herstellung eines konventionellen Innenhandteils.

[0031] Bezüglich der Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass der Fortsatz zungenförmig ausgebildet wird. Die zungenförmige Ausgestaltung ist sowohl in technischer als auch in ästhetischer Hinsicht besonders vorteilhaft.

[0032] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Außenhandteil einerseits und/oder das Innenhandteil samt Fortsatz andererseits aus einem Flächenmaterial ausgeschnitten und/oder ausgestanzt werden. Diese Verfahrensschritte sind herstellungstechnisch besonders einfach und damit kostengünstig durchzuführen.

[0033] Weiterhin kann vorgesehen sein, dass das Flächenmaterial in Rollenform bereitgestellt wird. Damit lassen sich maschinell große Stückzahlen in relativ kurzer Zeit herstellen.

[0034] Materialtechnisch kann vorgesehen sein, dass das Flächenmaterial aus einem Kunststoffmaterial, beispielsweise einem Kunstleder, hergestellt wird. Flächenmaterialien aus Kunststoff lassen sich kostengünstig mit unterschiedlichen Eigenschaften herstellen. Dabei lassen sich die Materialeigenschaften des Kunststoffs an die Anforderungen für unterschiedliche Torwarthandschuhtypen anpassen.

[0035] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass das Flächenmaterial aus einem Schaumstoffmaterial hergestellt wird. Schaumstoffmaterialien sind verhältnismäßig weich und leicht, was für zahlreiche Torwarthandschuhtypen vorteilhaft ist.

[0036] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, dass das Flächenmaterial aus einem Latexmaterial hergestellt wird. Latexmaterialien sind hinsichtlich ihrer Bearbeitbarkeit, Weichheit und ausreichender Festigkeit besonders für Torwarthandschuhe geeignet.

[0037] Alternativ dazu kann vorgesehen sein, dass das Flächenmaterial aus Leder hergestellt wird. Leder zeichnet sich durch eine besonders hohe Festigkeit aus, ist atmungsaktiv und passt sich sehr leicht an die Form des zu umhüllenden Gegenstands an.

[0038] Außerdem kann vorgesehen sein, dass das Flächenmaterial aus einem textilen Material hergestellt wird. Bei textilen Materialien besteht die Möglichkeit, durch Auswahl der Ausgangsmaterialien und Herstellungsverfahren unterschiedliche Materialeigenschaften zu erhalten. Durch eine gezielte Materialauswahl und Herstellungsweise lassen sich textile Materialien bereitstellen, die sich besonders für die Anforderungen des Torwarthandschuhs eignen.

[0039] Weiterhin kann vorgesehen sein, dass das Flächenmaterial zwei oder mehrere Schichten umfasst,

die aus einem oder mehreren unterschiedlichen Materialien bestehen. Damit wird eine Vielzahl von Möglichkeiten bereitgestellt, um die gewünschten Eigenschaften des Torwarthandschuhs zu erhalten.

[0040] Schließlich ist das Verfahren zur Herstellung eines Torwarthandschuhs der oben beschriebenen Art vorgesehen.

[0041] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden nachstehend in der Figurenbeschreibung unter 10 Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 ein Innenhandteil für einen Torwarthandschuh 15 gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 2 ein Außenhandteil für den Torwarthandschuh 20 gemäß der ersten Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 3 den Torwarthandschuh gemäß der ersten Ausführungsform;

Fig. 4 ein Innenhandteil für einen Torwarthandschuh 25 gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 5 ein Außenhandteil für den Torwarthandschuh 30 gemäß der zweiten Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 6 ein Innenhandteil für einen Torwarthandschuh 35 gemäß einer dritten Ausführungsform der Erfindung; und

Fig. 7 ein Außenhandteil für den Torwarthandschuh 40 gemäß der dritten Ausführungsform der Erfindung.

[0042] In Fig. 1 ist ein Innenhandteil 10 für einen Torwarthandschuh gemäß der ersten Ausführungsform der Erfindung dargestellt. Das Innenhandteil 10 ist als einstückiges Flächenstück ausgebildet. Das Innenhandteil 45 10 ist aus einem Latexmaterial hergestellt. Alternativ dazu kann das Innenhandteil 10 auch aus anderen Materialien, beispielsweise Leder oder Kunststoffmaterialien hergestellt sein. Ebenso kann das Innenhandteil 10 auch aus zwei oder mehreren kleineren Flächenstücken 50 zusammengesetzt sein. Beispielsweise kann das Innenhandteil 10 auch aus mehreren Lederstücken zusammengenäht sein.

[0043] Im konkreten Ausführungsbeispiel umfasst das Innenhandteil 10 einen Mittelhandbereich 14, einen 55 Daumenbereich 16 und vier Fingerbereiche 18. Außerdem weist das Innenhandteil 10 einen Fortsatz 12 auf. Der Fortsatz 12 ist, ähnlich wie der Daumenbereich 16, in etwa zungenförmig ausgebildet. Der Fortsatz 12 er-

streckt sich ausgehend vom Mittelhandbereich 14 in etwa senkrecht zur Richtung der Fingerbereiche 18. Der Fortsatz 12 befindet sich an der dem Daumenbereich 16 gegenüberliegenden Seite des Mittelhandbereichs 14. Somit erstreckt sich der Fortsatz 12 in etwa in eine entgegengesetzte Richtung zur Richtung des Daumenbereichs 16. Das Innenhandteil 10 kann aus einem einzigen Flächenmaterial ausgeschnitten und/oder ausgestanzt werden. Damit lässt sich auf einfache Weise das Innenhandteil 10 bereitstellen, das zusätzlich den Fortsatz 12 aufweist, der als Befestigungsteil oder Fixierteil verwendbar ist. Auf der abgewandten Seite weist der Fortsatz 12 Befestigungsmittel auf, die nicht dargestellt sind. Bei der bevorzugten Ausführungsform sind die Befestigungsmittel als Klettverschluss ausgebildet. Alternative Befestigungsmittel können ebenso vorgesehen sein.

[0044] In Fig. 2 ist ein Außenhandteil 20 für den Torwarthandschuh gemäß der ersten Ausführungsform der Erfindung dargestellt. Das Außenhandteil 20 umfasst einen Mittelhandbereich 24 und vier Fingerbereiche 28. Der Mittelhandbereich 24 des Außenhandteils 20 weist weiterhin einen Befestigungsbereich 22 auf. Der Befestigungsbereich 22 weist bei der bevorzugten Ausführungsform ein Klettverschlussteil auf, das als Gegenstück zum Klettverschlussteil auf dem Fortsatz 12 des Innenhandteils 10 ausgebildet ist. Somit ist der Fortsatz 12 des Innenhandteils 10 am Befestigungsbereich 22 lösbar befestigbar. Dabei wird der Fortsatz 12 zum Befestigungsbereich 22 hin umgeklappt. Alternativ können auch andere Befestigungsmittel verwendet werden.

[0045] Das Außenhandteil 20 besteht aus zwei Schichten, nämlich einer Kunstlederschicht und einer Latexschicht. Die Kunstlederschicht bildet die Innenseite des Außenhandteils 20 und erstreckt sich über dessen gesamte Fläche. Die Latexschicht bildet die Außenseite des Außenhandteils 20 und erstreckt sich über dessen gesamte Fläche mit Ausnahme des Befestigungsbereichs 22. Der Befestigungsbereich 22 weist an Stelle der Latexschicht das Klettverschlussteil auf. Das Gegenstück zum Klettverschlussteil befindet sich auf der abgewandten Seite des Fortsatzes 12 des Innenhandteils 10 gemäß Fig. 1. In diesem konkreten Beispiel ist der Klettverschluss so ausgebildet, dass der Befestigungsbereich 22 des Außenhandteils das Klettverschlussteil mit den Schlingen aufweist, während der Fortsatz 12 des Innenhandteils 10 das Klettverschlussteil mit den Haken aufweist. Auch der umgekehrte Fall wäre möglich.

[0046] Das Außenhandteil 20 weist keinen Daumenbereich auf, da für den Torwarthandschuh Zwischenteile vorgesehen sind, die zwischen dem Außenhandteil 20 und dem Innenhandteil 10 angeordnet werden. Die Zwischenteile sind meist streifenförmig ausgebildet und verbinden die Randbereiche und die Fingerbereiche 18 des Innenhandteils 10 mit dem Außenhandteil 20. Für die Abdeckung der Außenseite des Daumens ist ebenfalls ein Zwischenteil vorgesehen.

[0047] In Fig. 3 ist der Torwarthandschuh gemäß der ersten Ausführungsform im zusammengesetzten Zustand dargestellt. Das Außenhandteil 20 befindet sich an der zugewandten Seite, während sich das Innenhandteil 10 an der abgewandten Seite befindet. Der Torwarthandschuh ist aus dem Innenhandteil 10 und dem Außenhandteil 20 zusammengesetzt. Zwischen dem Innenhandteil 10 und dem Außenhandteil 20 befinden sich die Zwischenteile, die streifenförmig ausgebildet sind und sich entlang des Randes des Außenhandteils 20 er-strecken. Auch ein äußerer Daumenbereich 26 ist als Zwischenteil ausgebildet. Im Handwurzelbereich weist der Torwarthandschuh eine schlachtförmige Manschette 30 auf, die aus einem elastischen, textilen Material hergestellt ist. An der Innenseite der Manschette 30 ist ein Riemen 32 befestigt, der an der Außenseite der Manschette 30 lösbar befestigbar ist. Der Riemen 32 ist an der Manschette 30 mittels eines Klettverschlusses befestigbar. Der Fortsatz 12 des Innenhandteils 10 ist ebenfalls mittels des Klettverschlusses am Befestigungsbereich 22 des Außenhandteils 20 lösbar befestigt. Durch die Befestigung des Riemens 32 an der Manschette 30 soll der Torwarthandschuh zusätzlich am Handgelenk befestigt werden. Durch die Befestigung des Fortsatzes 12 am Befestigungsbereich 22 soll einerseits der Umfang des Torwarthandschuhs einstellbar sein und andererseits der Torwarthandschuh an der Hand zusätzlich befestigt werden.

[0048] In Fig. 4 ist das Innenhandteil einer zweiten Ausführungsform des Torwarthandschuhs dargestellt. Die zweite Ausführungsform des Torwarthandschuhs unterscheidet sich von der ersten Ausführungsform dadurch, dass die zweite Ausführungsform zusätzlich einen weiteren Fortsatz 13 aufweist. Der weitere Fortsatz 13 ist neben dem Fortsatz 12 angeordnet und erstreckt sich in etwa parallel zu diesem. Die beiden Fortsätze 12 und 13 sind in etwa gleich groß ausgebildet. Durch die beiden Fortsätze 12 und 13 gibt es im Gegensatz zur ersten Ausführungsform mehr Möglichkeiten, die Größe und Form des Torwarthandschuhs im Mittelhandbereich zu beeinflussen. Im Übrigen ist der weitere Fortsatz 13 ebenso ausgebildet wie der Fortsatz 12. Die beiden Fortsätze 12 und 13 können hinsichtlich ihrer Form, Größe und Befestigungsmittel auch unterschiedlich ausgebildet sein.

[0049] In Fig. 5 ist ein entsprechendes Außenhandteil 20 der zweiten Ausführungsform dargestellt. Zusätzlich zur Ausführungsform gemäß Fig. 2 weist das Außenhandteil 20 einen weiteren Befestigungsbereich 23 auf, der dem weiteren Fortsatz 13 zugeordnet ist. Der weitere Befestigungsbereich 23 ist ebenso ausgebildet wie der Befestigungsbereich 22 und erstreckt sich parallel zu diesem. Der weitere Befestigungsbereich 23 weist ebenfalls ein Klettverschlussteil auf.

[0050] In Fig. 6 ist ein Innenhandteil 10 für einen Torwarthandschuh gemäß einer dritten Ausführungsform dargestellt. Die dritte Ausführungsform entspricht im Wesentlichen der ersten Ausführungsform, wobei das

Innenhandteil 10 gemäß der dritten Ausführungsform einen weiteren Fortsatz 15 aufweist, der am Mittelhandbereich 14 neben dem Daumenbereich 16 angeordnet ist. Der weitere Fortsatz 15 erstreckt sich ebenfalls in etwa senkrecht zur Fingerrichtung. Der weitere Fortsatz 15 befindet sich am Mittelhandbereich 14 an der dem Fortsatz 12 gegenüberliegenden Seite. Der weitere Fortsatz 15 weist ebenfalls an der abgewandten Seite ein Klettverschlussteil auf.

[0051] In Fig. 7 ist das entsprechende Außenhandteil 20 für den Torwarthandschuh gemäß der dritten Ausführungsform dargestellt. Das Außenhandteil 20 gemäß der dritten Ausführungsform unterscheidet sich von der ersten Ausführungsform dadurch, dass das Außenhandteil 20 einen weiteren Befestigungsbereich 25 aufweist. Der weitere Befestigungsbereich 25 weist ebenfalls ein Klettverschlussteil auf. Der weitere Befestigungsbereich 25 des Außenhandteils 20 ist dem weiteren Fortsatz 15 des Innenhandteils 10 zugeordnet. Durch die beiden Fortsätze 12 und 15 werden dem Torwarthandschuh Einstellmittel bereitgestellt, durch die der Torwarthandschuh zusätzlich an der Hand fixierbar ist. Außerdem besteht damit die Möglichkeit, den Umfang und die Form des Torwarthandschuhs im Mittelhandbereich einzustellen.

[0052] Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Klettverschluss zur Befestigung der Fortsätze 12, 13 und 15 an den entsprechenden Befestigungsbereichen 22, 23 und 25 nur eine von mehreren Möglichkeiten ist. Als alternative oder zusätzliche Befestigungsmittel können beispielsweise auch Druckknöpfe verwendet werden. Durch eine gezielte Anordnung mehrerer Druckknöpfe in den Befestigungsbereichen 22, 23 und 25 sind auch vorbestimmte Torwarthandschuhgrößen einstellbar. Ebenso ist es möglich, dass das die Befestigungsbereiche 22, 23 und 25 ein Gurtbefestigungsmittel aufweisen, an dem der Fortsatz 12, 13 bzw. 15 befestigbar, beispielsweise festklemmbar ist.

[0053] Weiterhin besteht die Möglichkeit, die zweite und dritte Ausführungsform miteinander zu kombinieren, so dass der Torwarthandschuh neben dem Fortsatz 12 sowohl den weiteren Fortsatz 13 als auch den weiteren Fortsatz 15 aufweist. Mit insgesamt drei Fortsätzen 12, 13 und 15 werden noch mehr Möglichkeiten bereitgestellt, die Form und Größe des Torwarthandschuhs im Mittelhandbereich einzustellen. Außerdem besteht die Möglichkeit, an Stelle eines Fortsatzes an derselben Stelle zwei oder mehrere Fortsätze vorzusehen, die entsprechend schmäler ausgebildet sind. Bei einer abgewandelten Ausführungsform können sich ein oder mehrere Fortsätze auch in beliebige Richtungen, insbesondere in diagonaler Richtung, erstrecken. Damit lässt sich die Form des Torwarthandschuhs gezielt beeinflussen.

[0054] Der erfindungsgemäße Torwarthandschuh ist primär für Fußball gedacht, kann aber auch für andere Ballsportarten, bei denen der Torwart den Ball fangen oder abwehren muss, verwendet werden. Als Torwart-

handschuh ist der erfindungsgemäße Handschuh besonders vorteilhaft, da der Fortsatz 12 und die weiteren Fortsätze 13 und 15 so positioniert sind, dass die Funktion des Torwarthandschuhs nicht beeinträchtigt wird.

- 5 Durch die Fortsätze 12, 13 und 15 ist der Torwarthandschuh an der Hand zusätzlich fixierbar und einstellbar. Die Ballfangeigenschaften des Torwarthandschuhs werden nicht beeinträchtigt, da die Fortsätze 12, 13 und 15 am Handrücken angeordnet sind. Auch bei der
10 Faustabwehr eines Balles stören die Fortsätze 12, 13 und 15 nicht. Somit stellt die Erfindung für einen Torwarthandschuh eine wesentliche Verbesserung dar.
- [0055]** Auch für einen Arbeitshandschuh wäre die erfindungsgemäße Ausgestaltung eine Verbesserung.
15 Durch die Fortsätze 12, 13 und/oder 15 ist der Handschuh einstellbar und kann zusätzlich an der Hand fixiert werden. Die Fortsätze 12, 13 und 15 sind an solchen Stellen angeordnet, an denen sie sich beim Arbeitshandschuh nicht störend auswirken.
- 20 **[0056]** Die Herstellung des erfindungsgemäßen Torwarthandschuhs lässt sich mit einem verhältnismäßig geringen Mehraufwand durchführen. Das Ausschneiden oder Ausstanzen des Innenhandteils 10 ist nicht viel aufwendiger als bei einem konventionellen Innenhandteil. Das Anbringen der Befestigungsmittel erfordert ebenfalls nur einen verhältnismäßig geringen herstellungstechnischen Aufwand. Somit lässt sich mit geringen Mitteln ein verbesserter Torwarthandschuh bereitstellen.

30 Bezugszeichenliste

[0057]

- 35 10 Innenhandteil
12 Fortsatz
13 weiterer Fortsatz
14 Mittelhandbereich
15 weiterer Fortsatz
40 16 Daumenbereich
18 Fingerbereich
20 Außenhandteil
22 Befestigungsbereich
23 weiterer Befestigungsbereich
45 24 Mittelhandbereich
25 weiterer Befestigungsbereich
26 Daumenteil
28 Fingerbereich
30 Manschette
50 32 Riemen

Patentansprüche

- 55 1. Torwarthandschuh, insbesondere Fußballtorwarthandschuh, der wenigstens ein Innenhandteil und wenigstens ein Außenhandteil umfasst,
dadurch gekennzeichnet, dass

- das Innenhandteil (10) wenigstens einen Fortsatz (12, 13, 15) aufweist, der am Außenhandteil (20) lösbar befestigbar ist.
2. Torwarthandschuh nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
 der oder jeder Fortsatz (12, 13, 15) einstückig mit dem Innenhandteil (10) ausgebildet ist und/oder dass der Fortsatz (12, 13, 15) und das Innenhandteil (10) aus einem einzigen Flächenstück hergestellt sind.
3. Torwarthandschuh nach Anspruch 1 oder Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet, dass
 wenigstens ein Fortsatz (12, 13, 15) an wahlweise verschiedenen Stellen des Außenhandteils (20) lösbar befestigbar ist.
4. Torwarthandschuh nach einem der vorhergehen-
 den Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 wenigstens ein Fortsatz (12, 13) an der Außenseite des Außenhandteils (20) lösbar befestigbar ist.
5. Torwarthandschuh nach einem der vorhergehen-
 den Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 wenigstens ein Fortsatz (12, 13, 15) zungenförmig ausgebildet ist.
6. Torwarthandschuh nach einem der vorhergehen-
 den Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 sich der Fortsatz (12, 13, 15) in etwa senkrecht zur Fingerrichtung, vorzugsweise zumindest eines der Vorderfinger, erstreckt.
7. Torwarthandschuh nach einem der vorhergehen-
 den Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 wenigstens ein Fortsatz (12, 13, 15) an einem Mittelhandbereich (14) des Innenhandteils (10) angeordnet ist.
8. Torwarthandschuh nach einem der vorhergehen-
 den Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 der Torwarthandschuh zwei oder mehrere Fortsätze (12, 13, 15) aufweist, die vorzugsweise nebeneinander am Innenhandteil (10) angeordnet sind oder wobei vorzugsweise jeweils zwei Fortsätze (12, 15) an gegenüberliegenden Seiten des Innenhandteils (10) angeordnet sind.
9. Torwarthandschuh nach einem der vorhergehen-
 den Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
- der Torwarthandschuh Befestigungsmittel aufweist, die am Fortsatz (12, 13, 15) und/oder an der Außenseite des Außenhandteils (20) angebracht sind und vorzugsweise wenigstens einen Klettverschluss und/oder wenigstens ein Druckknopfpaar und/oder wenigstens einen Befestigungsgurt umfassen.
10. Torwarthandschuh nach einem der vorhergehen-
 den Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 der Torwarthandschuh ganz oder teilweise aus einem elektrisch isolierenden Material und/oder einem Kunststoffmaterial und/oder einem Latexmaterial besteht.
11. Verfahren zum Herstellen eines Torwarthandschuhs, insbesondere eines Fußballtorwarthandschuhs und/oder eines Torwarthandschuhs nach einem der Ansprüche 1 bis 10, das folgende Schritte aufweist:
- Bereitstellen eines Außenhandteils;
 - Bereitstellen eines Innenhandteils; und
 - Zusammenfügen des Außenhandteils und des Innenhandteils;
- dadurch gekennzeichnet, dass**
 das Innenhandteil (10) mit wenigstens einem Fortsatz (12, 13, 15) hergestellt wird und an dem Fortsatz (12, 13, 15) und/oder dem Außenhandteil Befestigungsmittel angebracht werden, so dass der Fortsatz (12, 13, 15) am Außenhandteil (14) lösbar befestigbar ist.
12. Verfahren nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet, dass
 der Fortsatz (12, 13, 15) und das Innenhandteil (10) als einstückiges Teil und/oder aus einem einzigen Flächenstück hergestellt werden.
13. Verfahren nach Anspruch 11 oder Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet, dass
 das Außenhandteil (20) und/oder das Innenhandteil (10) samt Fortsatz (12, 13, 15) aus einem Flächenmaterial ausgeschnitten und/oder ausgestanzt werden, das insbesondere in Rollenform bereitgestellt wird und/oder das aus einem Kunststoffmaterial und/oder einem Schaumstoffmaterial und/oder einem Latexmaterial und/oder aus Leder und/oder aus einem textilen Material hergestellt wird oder ist und/oder das zwei oder mehrere Schichten umfasst, die aus einem oder mehreren unterschiedlichen Materialien bestehen.

Fig. 1

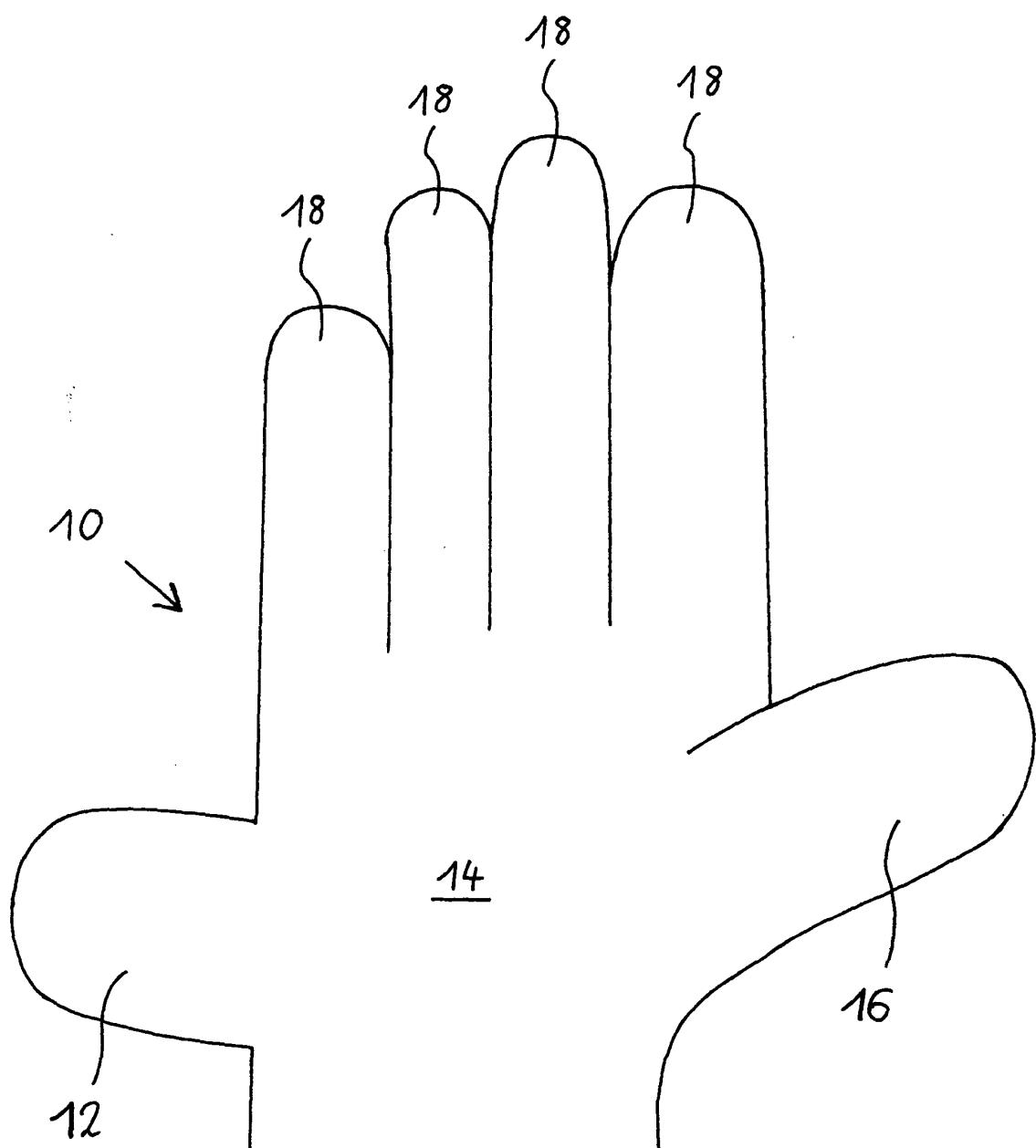
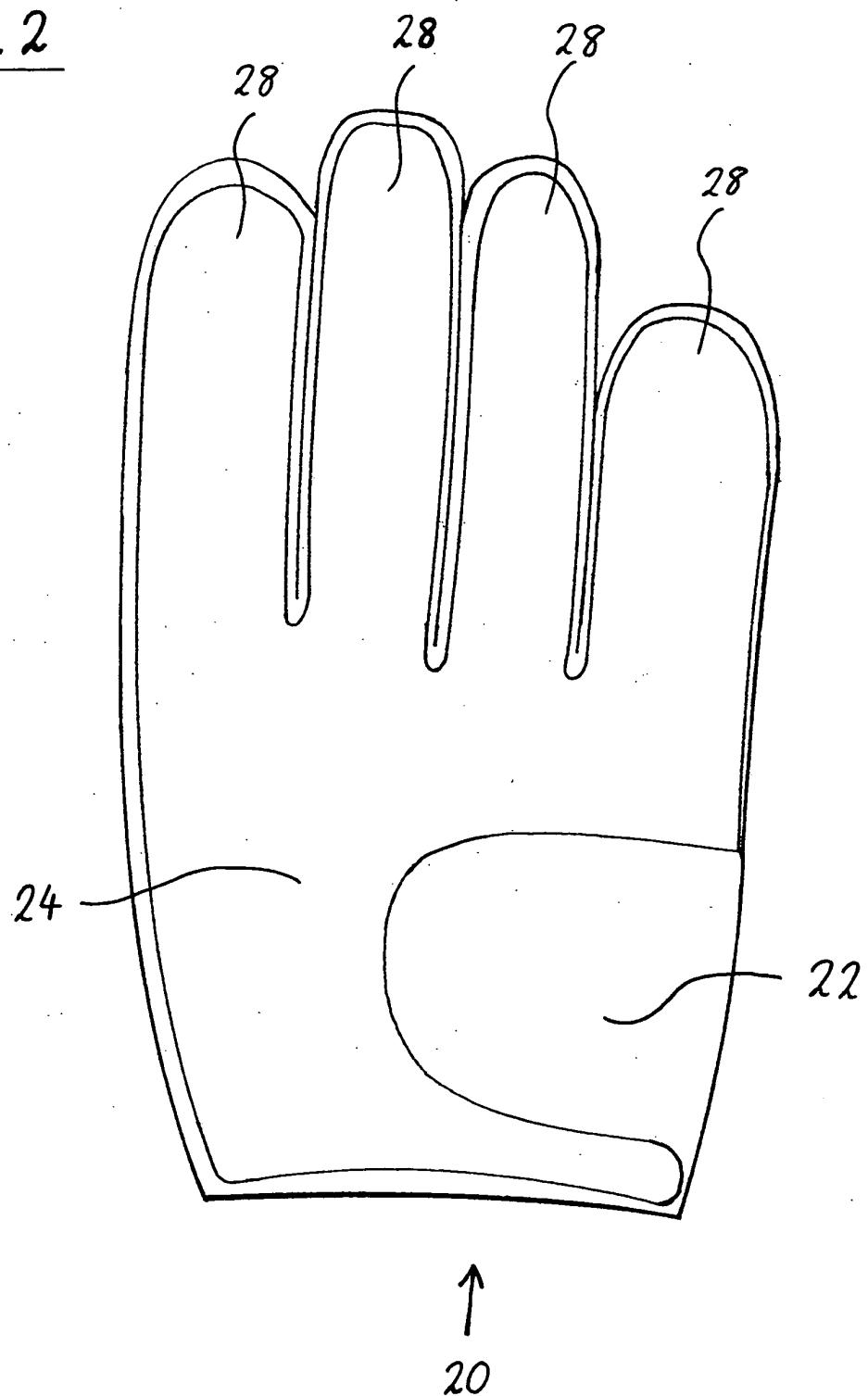


Fig. 2



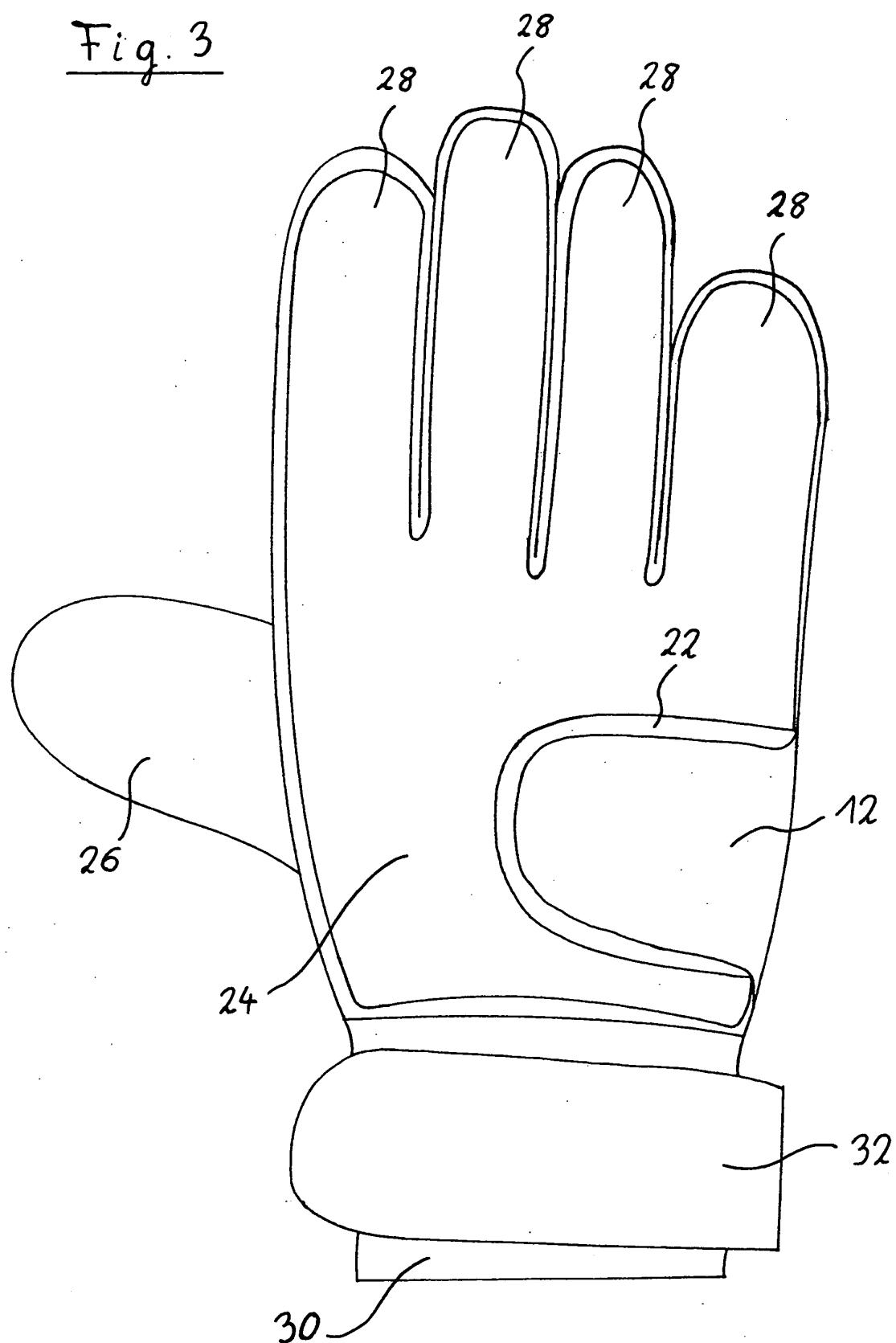


Fig. 4

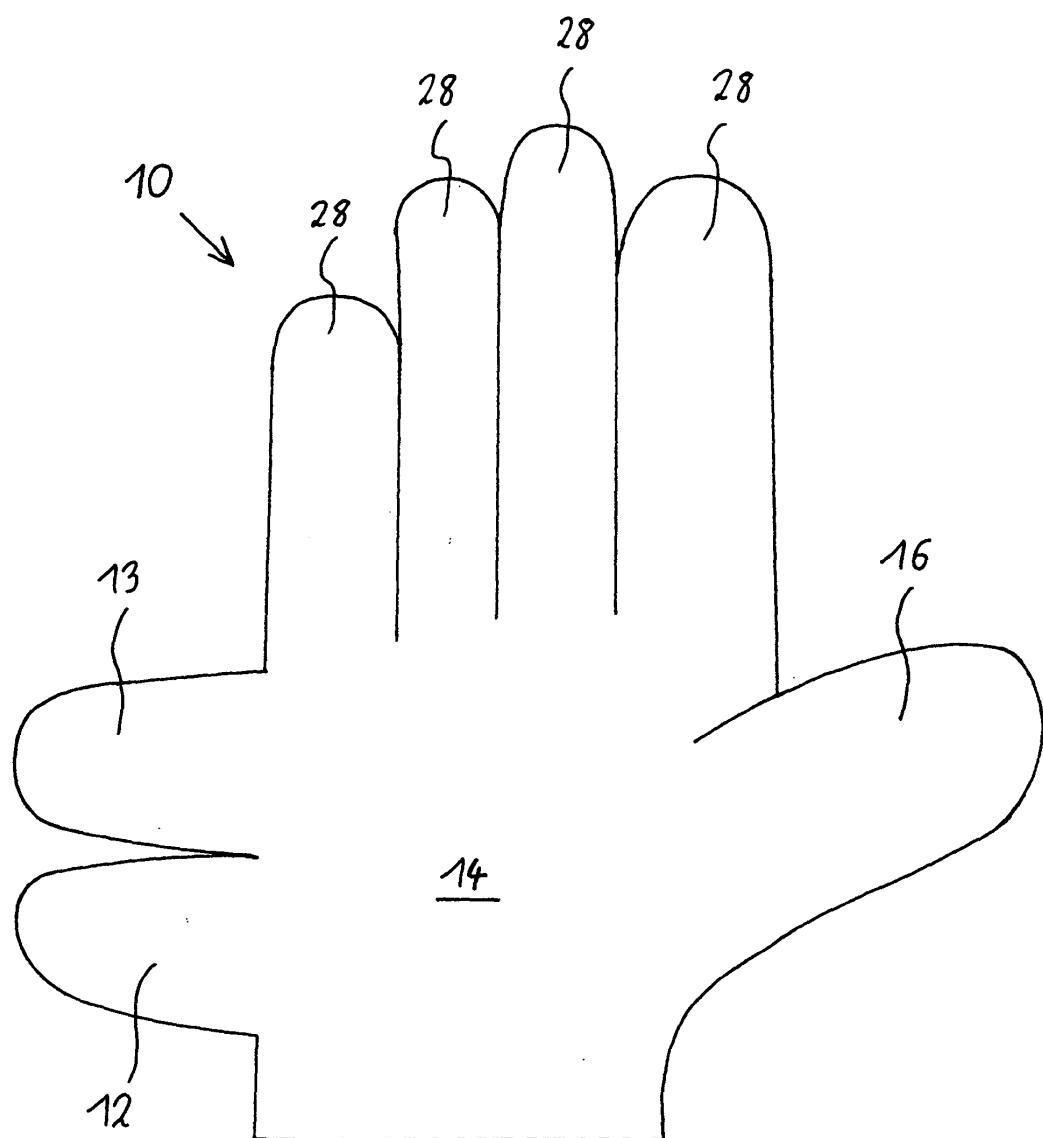


Fig. 5

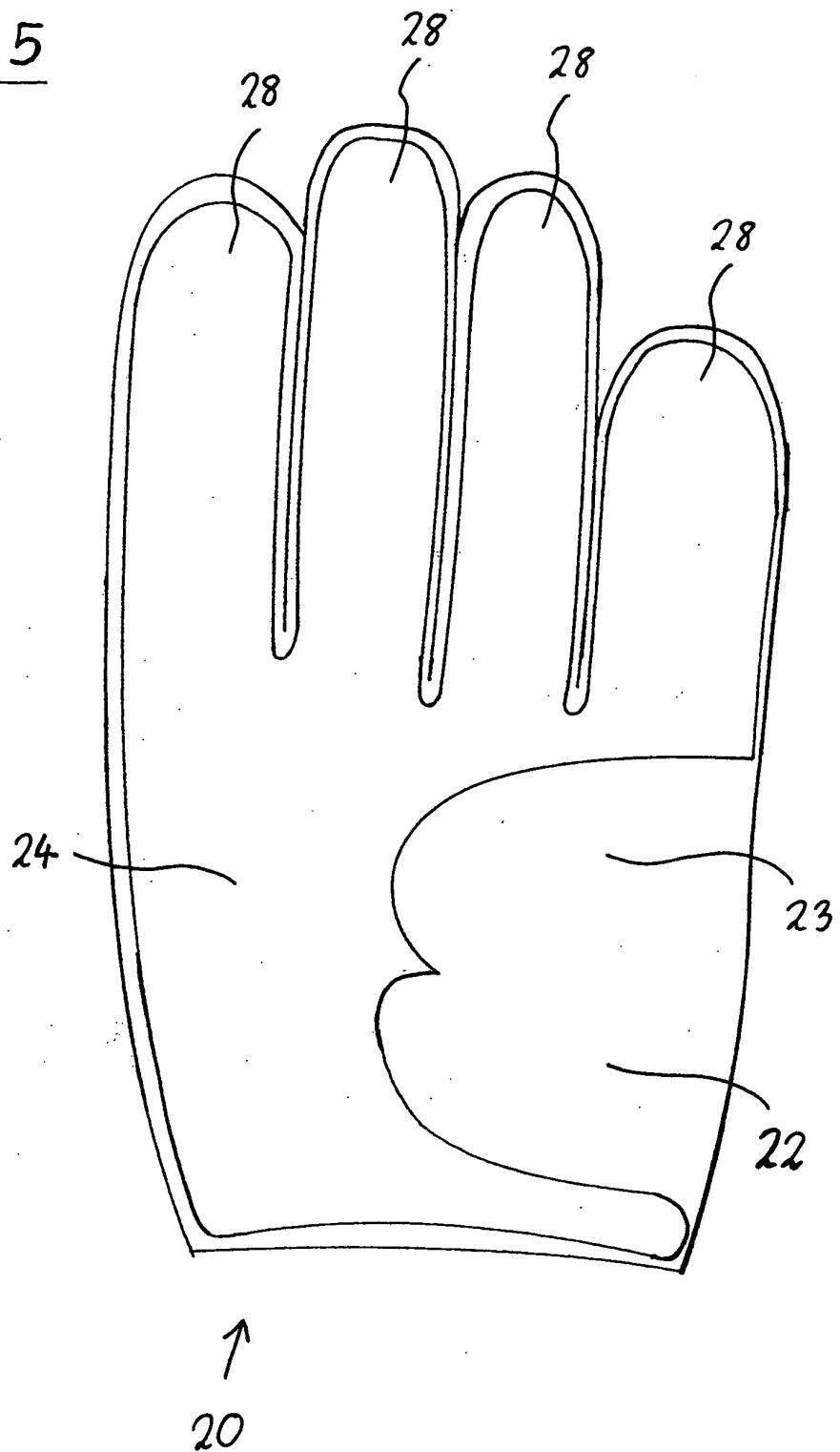


Fig. 6

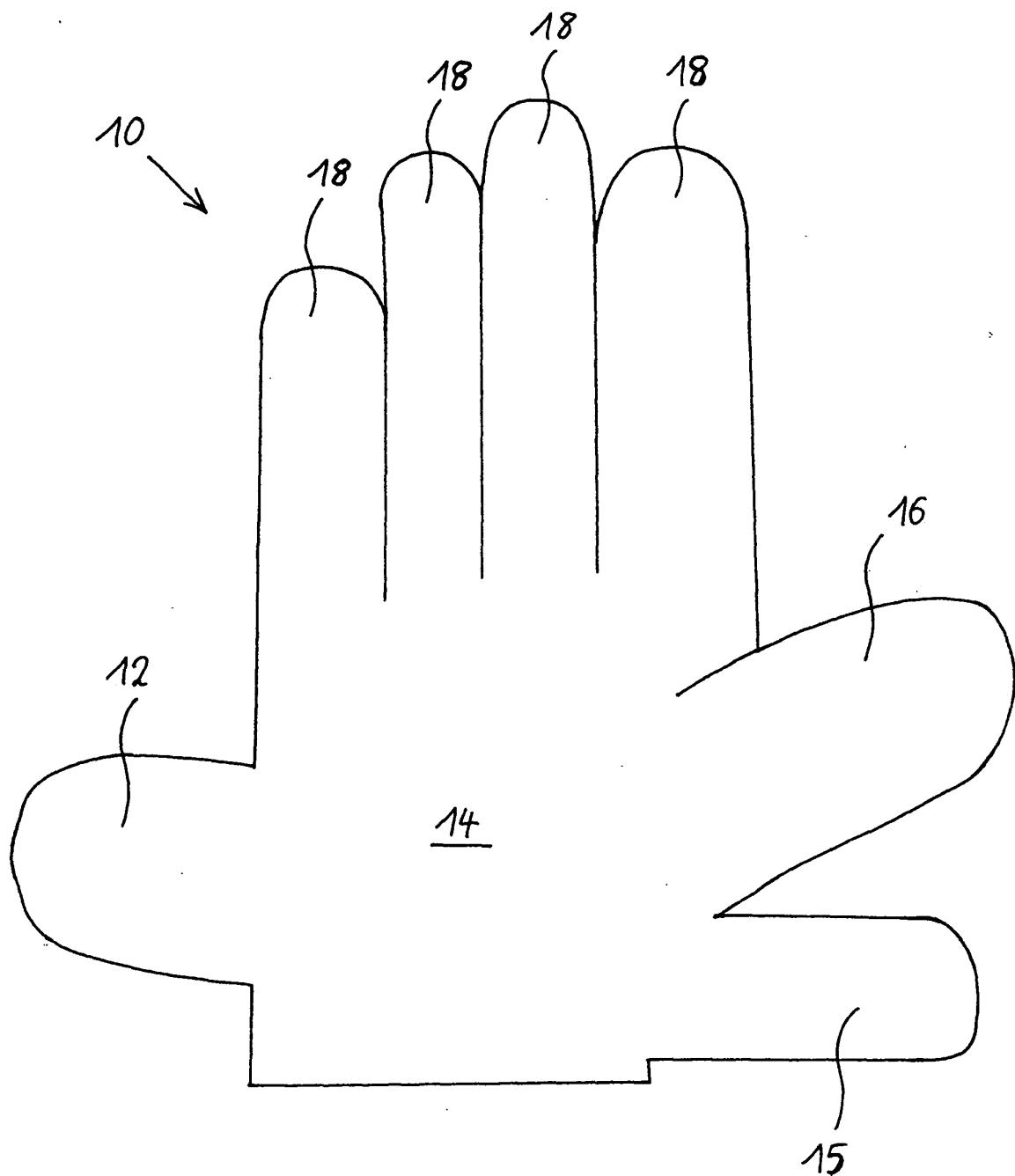
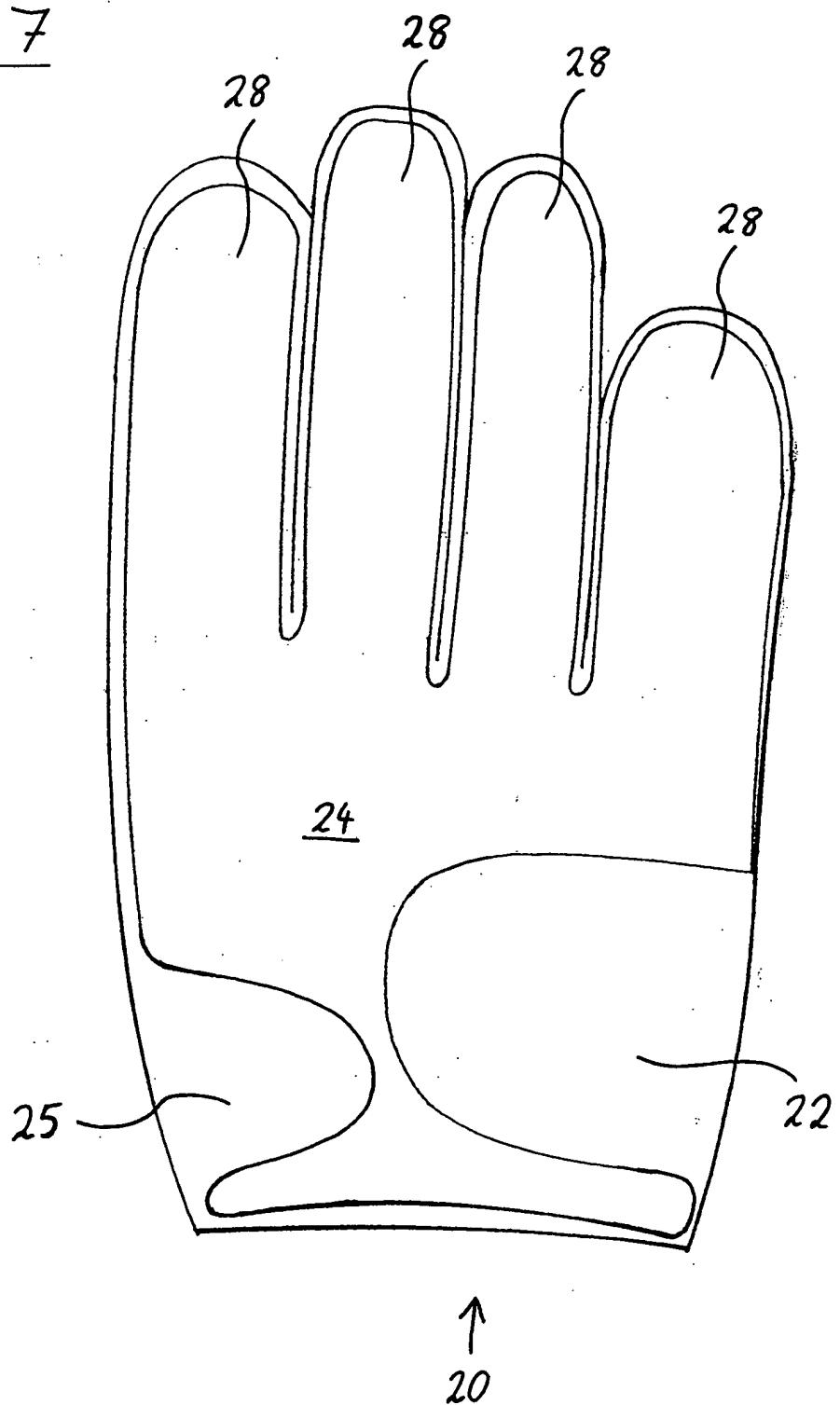


Fig. 7





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 02 7213

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 913 666 A (SUCESSEURS DE P CODET & TEILL) 17. September 1946 (1946-09-17)	1-6,9-13	A41F1/06 A63B71/14
Y	* das ganze Dokument *	2,10	A41D19/02

A	US 5 117 509 A (BOWERS STEVEN M) 2. Juni 1992 (1992-06-02) * Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 16; Abbildung 1 *	1-13	
Y	* Spalte 4, Zeile 63 *	10	

Y	US 2 211 215 A (MARGARET ORNE) 13. August 1940 (1940-08-13) * Seite 1, Zeile 26 - Zeile 40 *	2	

X	US 4 042 977 A (ANTONIOUS ANTHONY J) 23. August 1977 (1977-08-23) * Spalte 1, Zeile 29 - Zeile 35; Abbildungen 7,9,14,16,32,34-36 * * Spalte 6, Zeile 25 - Zeile 28 *	1,3,4, 6-9	

X	US 6 065 155 A (SANDUSKY JAMES D) 23. Mai 2000 (2000-05-23) * Spalte 1, Zeile 46 - Zeile 57; Abbildung 1 * * Spalte 3, Zeile 15 - Zeile 27 *	1,3,4,6, 9,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A41F A63B A41D

X	DE 120 983 C (SCHLEITTER C. A.) 20. Februar 1900 (1900-02-20) * das ganze Dokument *	1-6,9-13	

X	US 3 548 414 A (FUJITA YUTA) 22. Dezember 1970 (1970-12-22) * Seite 3, Zeile 13 - Zeile 19; Abbildung 1 *	1-6,9-12	

A	US 5 867 830 A (CHEN YI-YI) 9. Februar 1999 (1999-02-09) * das ganze Dokument *	1-13	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	15. April 2004		Uhlig, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 03 02 7213

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-04-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 913666	A	17-09-1946	KEINE		
US 5117509	A	02-06-1992	KEINE		
US 2211215	A	13-08-1940	KEINE		
US 4042977	A	23-08-1977	KEINE		
US 6065155	A	23-05-2000	KEINE		
DE 120983	C		KEINE		
US 3548414	A	22-12-1970	KEINE		
US 5867830	A	09-02-1999	CN 2308415 U DE 29719087 U1	24-02-1999 12-02-1998	