



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
30.12.2020 Patentblatt 2020/53

(51) Int Cl.:
A41D 19/00 (2006.01) **A63B 71/14** (2006.01)
A63B 71/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20181890.3**

(22) Anmeldetag: **24.06.2020**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Uhlsport GmbH**
72336 Balingen (DE)

(72) Erfinder: **Die Erfindernennung liegt noch nicht vor**

(74) Vertreter: **Prinz & Partner mbB**
Patent- und Rechtsanwälte
Rundfunkplatz 2
80335 München (DE)

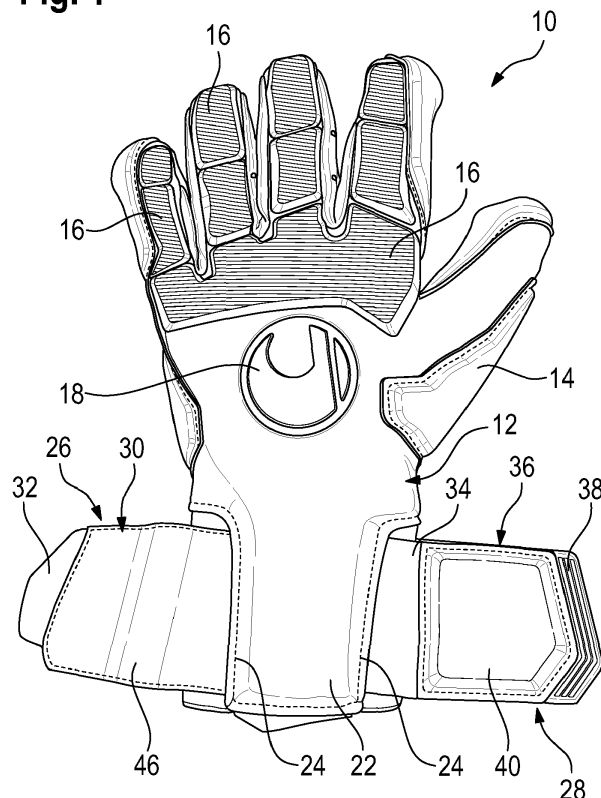
(30) Priorität: **27.06.2019 DE 202019103569 U**

(54) **SPORTHANDSCHUH MIT VERSCHLUSSSYSTEM**

(57) Ein Sporthandschuh (10), insbesondere ein Torwarthandschuh, umfasst einen Bund (20) zur Abdeckung des Handgelenks und ein am Bund (20) angeordnetes Verschlussystem. Das Verschlussystem weist we-

nigstens zwei sich vom Bund (20) erstreckende Laschen (26, 28) auf, von denen eine erste Lasche (26) am Bund (20) und eine zweite Lasche (28) an der am Bund (20) fixierten ersten Lasche (26) fixierbar ist.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Sporthandschuh, insbesondere einen Torwarthandschuh.

[0002] Aus der DE 200 11 652 U1 ist ein Sporthandschuh bekannt, der einen reißfesten Innenhandschuh und eine weiche Auflage aus Kunststoff aufweist, die mit dem Innenhandschuh mindestens punkt- oder bereichsweise fest verbunden ist, sowie einen elastischen Bund zur Abdeckung des Handgelenks. Derjenige Teil des elastischen Bunds, der die Elle des Unterarms im Bereich des Handgelenks bedeckt, ist außen mit einer weiteren Auflage aus geschäumtem Kunststoff versehen, um Handwurzel und Elle in diesem empfindlichen Bereich des Handgelenks zusätzlich zu schützen. Der elastische Bund ist mit einem Klettbandverschluss gesichert.

[0003] Die DE 103 27 051 A1 zeigt einen ähnlich aufgebauten Sporthandschuh, bei dem der Materialzuschnitt, der die weiche Auflage bildet, zusätzlich einen Handgelenkschutz umfasst. Der Handgelenkschutz wiederum ist einstückig mit Laschen verbunden, die als Teile eines lösbaren Klettverschlusses ausgebildet sind.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Sporthandschuh, insbesondere einen Torwarthandschuh, mit einem verbesserten Verschlusssystem am Handgelenk zu schaffen.

[0005] Gelöst wird diese Aufgabe durch einen Sporthandschuh mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Vorteilhafte und zweckmäßige Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Sporthandschuhs sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0006] Der erfindungsgemäße Sporthandschuh, insbesondere ein Torwarthandschuh, umfasst einen Bund zur Abdeckung des Handgelenks und ein am Bund angeordnetes Verschlusssystem. Das Verschlusssystem weist wenigstens zwei sich vom Bund erstreckende Laschen auf, von denen eine erste Lasche am Bund und eine zweite Lasche an der am Bund fixierten ersten Lasche fixierbar ist.

[0007] Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, dass ein Verschlusssystem mit einer doppelten Fixierung gegenüber einer herkömmlichen einfachen Fixierung am Bund eines Sporthandschuhs eine Reihe von Vorteilen bietet. Beim Verschlusssystem des erfindungsgemäßen Sporthandschuhs wird zunächst eine erste Lasche am Bund fixiert, bevor dann eine zweite Lasche auf der am Bund fixierten ersten Lasche fixiert wird. Dadurch wird insgesamt eine äußerst stabile Fixierung des Sporthandschuhs an dessen Bund erreicht, die einen optimalen Schutz für das Handgelenk bietet, dessen Bewegungsfreiheit jedoch nicht einschränkt. Außerdem ist es bei dem erfindungsgemäßen Sporthandschuh möglich, auch bei geschlossenem Verschlusssystem einen größeren Bereich am Bund, insbesondere den oberen Bereich auf der Handrückenseite, frei von Laschen zu halten. Dieser Bereich bleibt somit immer sichtbar und kann besonders gestaltet werden, beispielsweise mit einem Logo oder einem Schriftzug.

[0008] Besonders vorteilhaft ist eine Ausführungsform des Verschlusssystems, bei der die erste und die zweite Lasche zusammen auf einer Unterseite des Bunds fixierbar sind, wobei die Unterseite des Bunds der Innenhandseite des Sporthandschuhs entspricht. Abgesehen davon, dass die Bundoberseite anderweitig genutzt werden kann, sorgen die beiden auf der Bundunterseite fixierten Laschen für einen zusätzlichen Schutz des Handgelenkbereichs. Gegebenenfalls kann dies durch eine darauf abgestimmte Wahl des Laschenmaterials und/oder durch eine zusätzliche Auflage auf einer oder beiden Laschen unterstützt werden.

[0009] Insbesondere im Hinblick auf die oben genannte vorteilhafte Fixierung der Laschen auf der Bundunterseite (Innenhandseite) ist bei der bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Sporthandschuhs vorgesehen, dass sich die erste oder die zweite Lasche, vorzugsweise beide Laschen, von einer Oberseite des Bunds erstreckt bzw. erstrecken, wobei die Oberseite des Bunds der Handrückenseite des Sporthandschuhs entspricht. Der Bereich auf der Bundoberseite zwischen den beiden Laschen kann freigehalten werden, sodass er auch bei geschlossenem Verschlusssystem unverdeckt bleibt.

[0010] Bei der bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Sporthandschuhs erstrecken sich die erste und die zweite Lasche im offenen Zustand des Verschlusssystems zu unterschiedlichen, vorzugsweise diametralen Seiten. Diese Gestaltung sorgt dafür, dass die erste Lasche in einer Richtung und die zweite Lasche in der entgegengesetzten Richtung um das Handgelenk gelegt werden muss, sodass der Bund nicht nur einseitig, sondern gleichmäßiger zu beiden Seiten hin belastet wird.

[0011] Die erste und die zweite Lasche lassen sich einfach am Bund anbringen durch eine Befestigung zwischen dem Bund und einem Abschnitt eines Innenhandschuhs des Sporthandschuhs, der sich über den Bund erstreckt. So können mit nur einer Naht der Bund am Innenhandschuh und gleichzeitig die Laschen am Bund befestigt werden.

[0012] Für eine optimale Fixierung der Laschen am Bund sind bei der bevorzugten Ausführungsform des Verschlusssystems wenigstens vier Klettabschnitte vorgesehen.

[0013] Ein erster Klettabschnitt kann außen auf der Unterseite des Bunds und ein zweiter Klettabschnitt zur Verbindung mit dem ersten Klettabschnitt auf einer Unterseite der ersten Lasche angeordnet sein. Die Bezeichnung "Unterseite" der ersten Lasche bezieht sich auf die noch nicht fixierte, im nicht gekrümmten Zustand sich zur Seite erstreckende erste Lasche und entspricht der Innenhandseite des Sporthandschuhs. Mithilfe des ersten und des zweiten Klettabschnitts lässt sich die erste Lasche einfach auf der Bundunterseite fixieren.

[0014] Ein dritter Klettabschnitt kann auf einer Oberseite der ersten Lasche und ein vierter Klettabschnitt zur Verbindung mit dem dritten Klettabschnitt auf einer Un-

terseite der zweiten Lasche angeordnet sein. Die Bezeichnung "Oberseite" der ersten Lasche bezieht sich auf die noch nicht fixierte, im nicht gekrümmten Zustand sich zur Seite erstreckende Lasche und entspricht der Handrückenseite des Sporthandschuhs. Die Bezeichnung "Unterseite" der zweiten Lasche bezieht sich auf die noch nicht fixierte, im nicht gekrümmten Zustand sich zur Seite erstreckende zweite Lasche und entspricht der Innenhandseite des Sporthandschuhs. Mithilfe des dritten und des vierten Klettabschnitts lässt sich die zweite Lasche einfach auf der auf der Bundunterseite bereits fixierten erste Lasche fixieren.

[0015] Um das Anziehen des erfindungsgemäßen Sporthandschuhs zu erleichtern, kann zwischen dem ersten Klettabschnitt und dem Bund ein Zugabschnitt befestigt sein, der sich in Richtung Unterarm erstreckt. Der Zugabschnitt kann vom Athleten leicht ergriffen und entgegen der Einführrichtung, also in Richtung Unterarm, gezogen werden. Dank der Anordnung zwischen dem ersten Klettabschnitt und dem Bund ist kein separater Befestigungsschritt notwendig, d. h. der Zugabschnitt kann beispielsweise mit derselben Naht wie der erste Klettabschnitt am Bund befestigt werden.

[0016] Für einen optimalen Schutz des Handgelenks kann auf der Oberseite der zweiten Lasche eine Polsterung aufgebracht sein. Die Oberseite der zweiten Lasche kommt bei der bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Sporthandschuhs bei geschlossenem Verschlusssystem auf der Bundunterseite zu liegen, die der Innenhandseite des Sporthandschuhs entspricht.

[0017] Um eine individuell einstellbare Fixierung des erfindungsgemäßen Sporthandschuhs am Bund zu erreichen, insbesondere im Hinblick auf unterschiedlich dicke Handgelenkbereiche der Athleten, ist eine Gestaltung vorteilhaft, bei der die erste und/oder die zweite Lasche einen Dehnabschnitt aufweist bzw. aufweisen.

[0018] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und aus den beigefügten Zeichnungen, auf die Bezug genommen wird. In den Zeichnungen zeigen:

- Figur 1 die Oberseite (Handrückenseite) eines erfindungsgemäßen Sporthandschuhs mit geöffnetem Verschlusssystem;
- Figur 2 die Unterseite (Innenhandseite) des Sporthandschuhs aus Figur 1 mit geöffnetem Verschlusssystem;
- Figur 3 die Unterseite des Sporthandschuhs aus Figur 1 mit teilweise geschlossenem Verschlusssystem;
- Figur 4 die Unterseite des Sporthandschuhs aus Figur 1 mit vollständig geschlossenem Verschlusssystem; und
- Figur 5 die Oberseite des Sporthandschuhs aus Fi-

gur 1 mit vollständig geschlossenem Verschlusssystem.

[0019] In den Figuren ist ein Sporthandschuh 10 dargestellt, der für einen Torwart bestimmt ist. Der Sporthandschuh 10 weist einem reißfesten Innenhandschuh 12 mit fünf Fingern aus textilem Material auf, auf den ein Innenhandzuschnitt 14 aus geschäumtem Kunststoff aufgenäht ist. Ebenfalls auf den Innenhandschuh 12 aufgenäht ist ein den Innenhandzuschnitt 14 ergänzender Handrückenzuschnitt, der in den Figuren nicht gezeigt ist.

[0020] Zwischen dem Innenhandschuh 12 und dem nicht gezeigten Handrückenzuschnitt sind im Bereich der Finger mehrere Verstärkungsabschnitte 16 aus einem geeigneten Kunststoffmaterial vorgesehen, um die Finger und den Übergangsbereich zwischen den Fingern und der Mittelhand zu schützen. Die Verstärkungsabschnitte 16 sind auf dem Innenhandschuh 12 durch Kleben oder auf andere geeignete Weise aufgebracht. Zusätzlich oder alternativ kann zum Schutz der Finger auch ein Fingerprotektor vorgesehen sein, wie er beispielsweise aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE 20 2008 004 976 U1 bekannt ist.

[0021] Bei dem in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel ist auf der Oberseite (Handrückenseite) des Innenhandschuhs 12 im Bereich der Mittelhand noch ein Logo 18 bzw. Emblem aufgebracht. Der hier nicht gezeigte Handrückenzuschnitt weist an dieser Stelle eine Aussparung auf, sodass das Logo 18 bzw. Emblem sichtbar ist.

[0022] Der Sporthandschuh 10 weist des Weiteren einen elastischen Bund 20 auf, der sich um den Übergangsbereich zwischen Unterarm und Hand und insbesondere über das Handgelenk erstreckt. Der elastische Bund 20 ist mit dem Innenhandschuh 12 verbunden. Im dargestellten Ausführungsbeispiel hat der Innenhandschuh 12 einen in Richtung Unterarm verlängerten Abschnitt 22, dessen freie Ränder mit dem elastischen Bund 20 durch eine Naht 24 verbunden sind. Außerdem ist der der Hand zugewandte Rand des elastischen Bunds 20 zumindest außerhalb des verlängerten Innenhandschuhabschnitts 22 mit dem dem Unterarm zugewandten Rand des Innenhandschuhs vernäht.

[0023] Der Sporthandschuh 10 verfügt über ein besonderes Zwei-Laschen-Verschlusssystem, mit dem der elastische Bund 20 im Übergangsbereich zwischen Unterarm und Hand straff und sicher fixiert werden kann. Dieses Verschlusssystem wird nachfolgend im Detail erläutert.

[0024] Wie insbesondere in Figur 1 zu erkennen ist, erstrecken sich von der Oberseite des Bunds 20 zwei Laschen 26, 28 zu entgegengesetzten Seiten. Jeweils ein Ende der Laschen 26, 28 ist zwischen den verlängerten Innenhandschuhabschnitt 22 und den elastischen Bund 20 eingefügt und durch die Naht 24 befestigt. Diejenige Lasche, die sich bei geöffnetem Verschlusssystem neben dem kleinen Finger erstreckt, wird nachfol-

gend als erste Lasche 26 bezeichnet, und die andere Lasche, die sich neben dem Daumen erstreckt, als zweite Lasche 28.

[0025] Die erste Lasche 26 hat einen dem Bund 20 zugewandten Fixierabschnitt 30 und einen daran anschließenden äußeren ersten Greifabschnitt 32.

[0026] Die zweite Lasche 28 hat einen dem Bund 20 zugewandten elastischen inneren Dehnabschnitt 34, einen daran angrenzenden Mittelabschnitt 36 und einen robusten äußeren zweiten Greifabschnitt 34. Auf der Oberseite des Mittelabschnitts 36 ist eine Polsterung 40 aufgebracht, die vorzugsweise aus demselben Material besteht wie der Innenhandzuschnitt 14.

[0027] Das Verschlusssystem weist vier Klettabschnitte 42, 44, 46, 48 auf. Ein erster Klettabschnitt 42 ist außen auf der Unterseite (Innenhandseite) des elastischen Bunds 20 aufgenäht. Zwischen dem ersten Klettabschnitt 42 und dem elastischen Bund 20 ist zudem ein Zugabschnitt 50 fixiert, der sich in Richtung des Unterarms erstreckt. Ein zweiter Klettabschnitt 44, der zur Verbindung mit dem ersten Klettabschnitt 42 abgestimmt ist, ist auf der Unterseite der ersten Lasche 26 aufgebracht. Auf der Oberseite der ersten Lasche 26 ist ein dritter Klettabschnitt 46 vorgesehen. Der dritte Klettabschnitt 46 ist zur Verbindung mit einem vierten Klettabschnitt 48 abgestimmt, der auf der Unterseite der zweiten Lasche 28 befestigt ist.

[0028] Zum Anziehen des Sporthandschuhs 10 wird das Verschlusssystem geöffnet, wie in den Figuren 1 und 2 gezeigt. Der Athlet kann seine Hand durch den elastischen Bund 20 leicht in den Innenhandschuh einführen. Dazu ergreift er mit der anderen Hand den Zugabschnitt 50 und zieht damit den Sporthandschuh 10 gegen die Einführrichtung.

[0029] Nach dem vollständigen Einführen der Hand greift der Athlet mit der anderen Hand zunächst die erste Lasche 26 an deren erstem Greifabschnitt 32 und/oder Fixierabschnitt 30 und fixiert die erste Lasche 26 auf der Unterseite des elastischen Bunds 20 mithilfe des ersten und des zweiten Klettabschnitts 42 bzw. 44 (siehe Figur 3). Anschließend zieht er am zweiten Greifabschnitt 38 und/oder Mittelabschnitt 36 der der zweiten Lasche 28 und fixiert die zweite Lasche 28, vorzugsweise im gedehnten Zustand des Dehnabschnitts 34, ebenfalls auf der Unterseite des Bunds 20, genauer gesagt auf der Oberseite der dort fixierten ersten Lasche 26 mithilfe des dritten und vierten Klettabschnitts 46 bzw. 48 (siehe Figur 4).

[0030] Der elastische Bund 20 liegt nun eng am Übergangsbereich zwischen Hand und Unterarm an und fixiert diesen Bereich, wobei die Fixierung durch das Ausmaß der Dehnung des Dehnabschnitts 34 einstellbar ist. Das Handgelenk ist jedoch durch diese Fixierung nicht in seiner Beweglichkeit eingeschränkt. Die Polsterung 40 sorgt auf der Innenhandseite für einen zusätzlichen Schutz des Übergangsbereichs zwischen Hand und Unterarm.

[0031] Wie in Figur 5 zu sehen ist, ist die Oberseite

des elastischen Bunds 20 bzw. der verlängerte Innenhandschuhabschnitt 22 nicht von den Laschen 26, 28 bedeckt. Dadurch ist es möglich, dort ein gut sichtbares Logo oder Emblem oder einen (personalisierten Schriftzug) oder Ähnliches anzubringen, entweder direkt auf dem elastischen Bund 20 bzw. dem verlängerten Innenhandschuhabschnitt 22, gegebenenfalls in einer entsprechenden Aussparung des hier nicht gezeigten Handrückenzuschnitts, oder auf dem Handrückenzuschnitt selbst.

[0032] Grundsätzlich kann der Sporthandschuh 10 nicht nur als Fingerhandschuh, sondern auch als Fäustling ausgebildet sein.

15 Bezuaszeichenliste

[0033]

10	Sporthandschuh
20	12 Innenhandschuh
	14 Innenhandzuschnitt
	16 Verstärkungsabschnitte
	18 Logo
	20 Bund
25	22 verlängerter Innenhandschuhabschnitt
	24 Naht
	26 erste Lasche
	28 zweite Lasche
	30 Fixierabschnitt
30	32 erster Greifabschnitt
	34 Dehnabschnitt
	36 Mittelabschnitt
	38 zweiter Greifabschnitt
	40 Polsterung
35	42 erster Klettabschnitt
	44 zweiter Klettabschnitt
	46 dritter Klettabschnitt
	48 vierter Klettabschnitt
40	50 Zugabschnitt

Patentansprüche

1. Sporthandschuh (10), insbesondere Torwarthandschuh, mit einem Bund (20) zur Abdeckung des Handgelenks und einem am Bund (20) angeordneten Verschlusssystem, wobei das Verschlusssystem wenigstens zwei sich vom Bund (20) erstreckende Laschen (26, 28) aufweist, von denen eine erste Lasche (26) am Bund (20) und eine zweite Lasche (28) an der am Bund (20) fixierten ersten Lasche (26) fixierbar ist.
2. Sporthandschuh (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste und die zweite Lasche (26, 28) zusammen auf einer Unterseite des Bunds (20) fixierbar sind.

3. Sporthandschuh (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die erste und/oder die zweite Lasche (26, 28) von einer Oberseite des Bunds (20) erstreckt bzw. erstrecken. 5
4. Sporthandschuh (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die erste und die zweite Lasche (26, 28) zu unterschiedlichen, vorzugsweise diametralen Seiten erstrecken. 10
5. Sporthandschuh (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste und die zweite Lasche (26, 28) jeweils zwischen dem Bund (20) und einem Abschnitt eines Innenhandschuhs (12) befestigt sind. 15
6. Sporthandschuh (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verschlusssystem wenigstens vier Klettabschnitte (42, 44, 46, 48) aufweist. 20
7. Sporthandschuh (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein erster Klettabschnitt (42) außen auf der Unterseite des Bunds (20) und ein zweiter Klettabschnitt (44) zur Verbindung mit dem ersten Klettabschnitt (42) auf einer Unterseite der ersten Lasche (26) angeordnet ist. 25
30
8. Sporthandschuh (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein dritter Klettabschnitt (46) auf einer Oberseite der ersten Lasche (26) und ein vierter Klettabschnitt (48) zur Verbindung mit dem dritten Klettabschnitt (46) auf einer Unterseite der zweiten Lasche (28) angeordnet ist. 35
9. Sporthandschuh (10) nach Anspruch 7 oder nach Anspruch 7 und Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen dem ersten Klettabschnitt (42) und dem Bund (20) ein Zugabschnitt (50) befestigt ist, der sich in Richtung Unterarm erstreckt. 40
10. Sporthandschuh (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf einer Oberseite der zweiten Lasche (28) eine Polsterung (40) aufgebracht ist. 45
11. Sporthandschuh (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste und/oder die zweite Lasche (26, 28) einen Dehnabschnitt (34) aufweist bzw. aufweisen. 50

55

Fig. 1

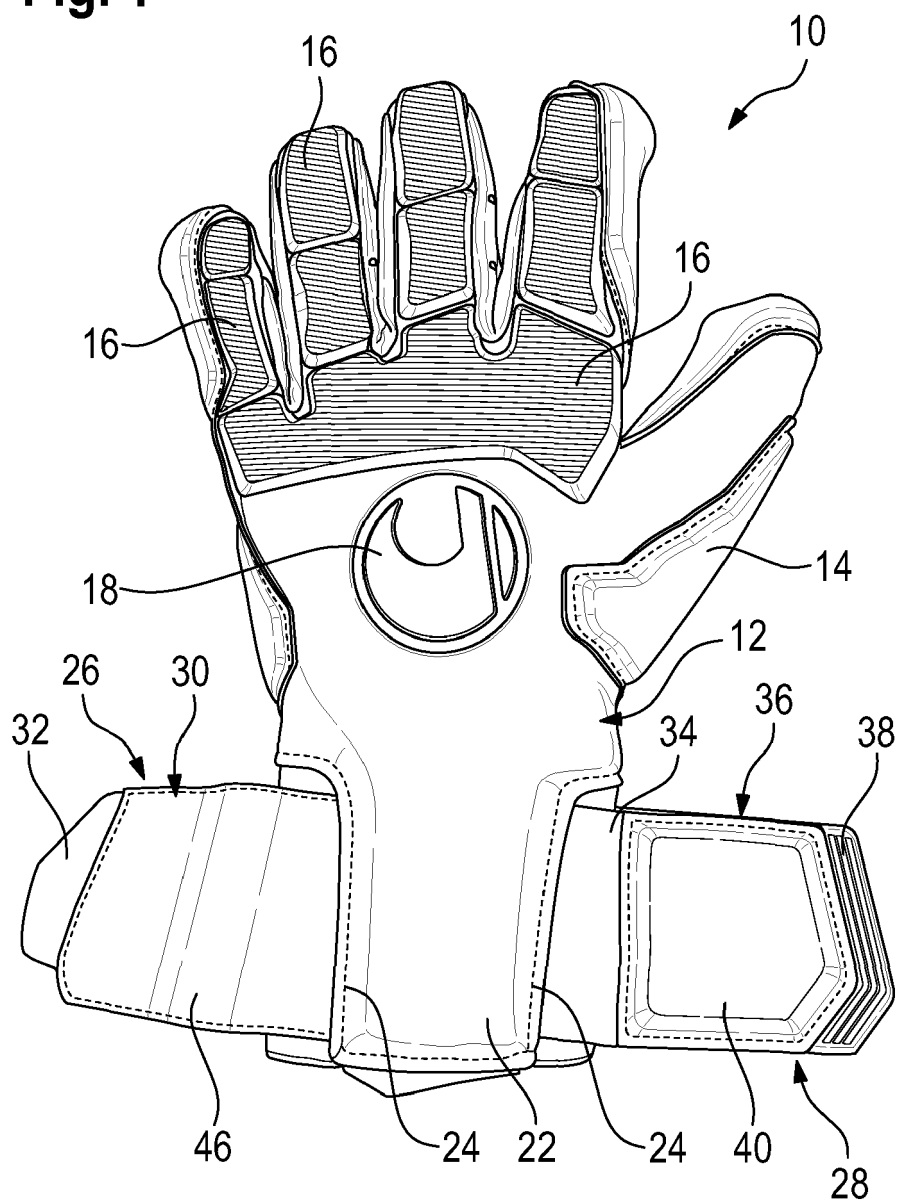


Fig. 2

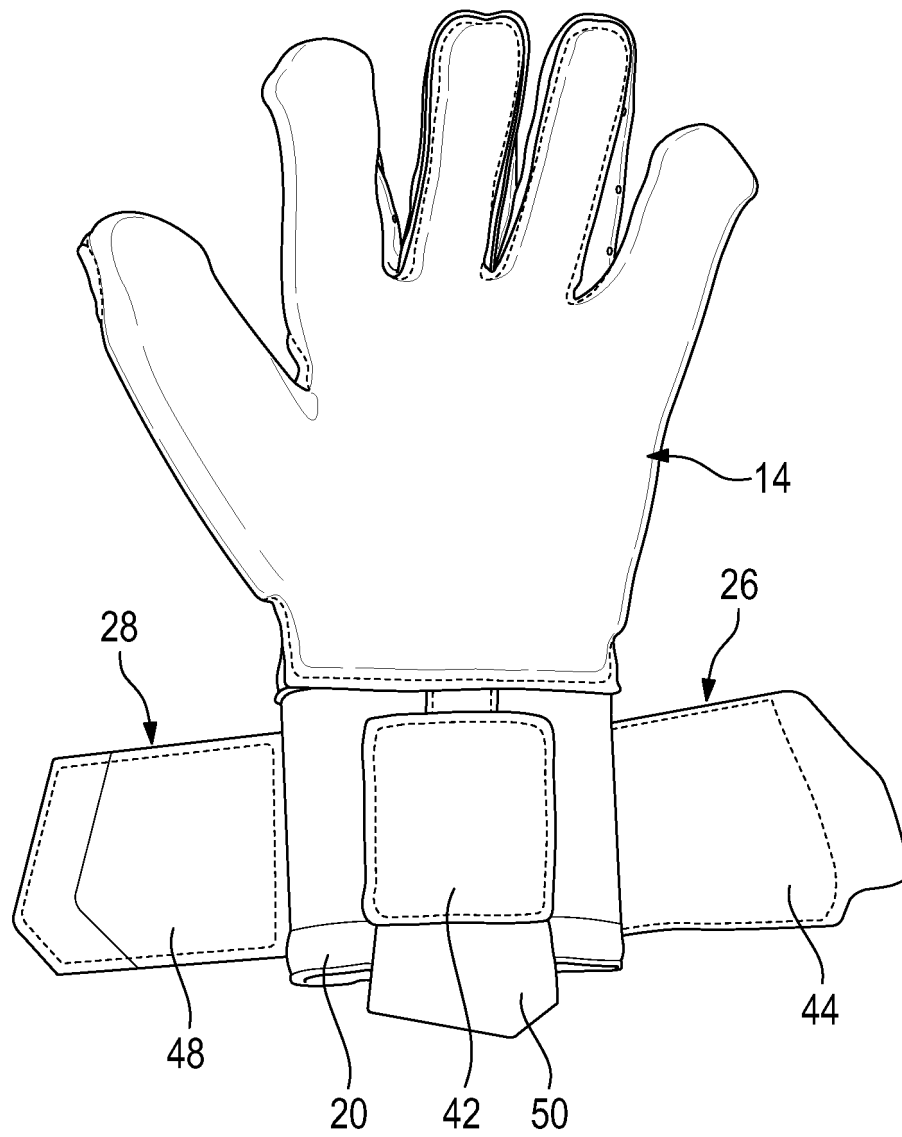


Fig. 3

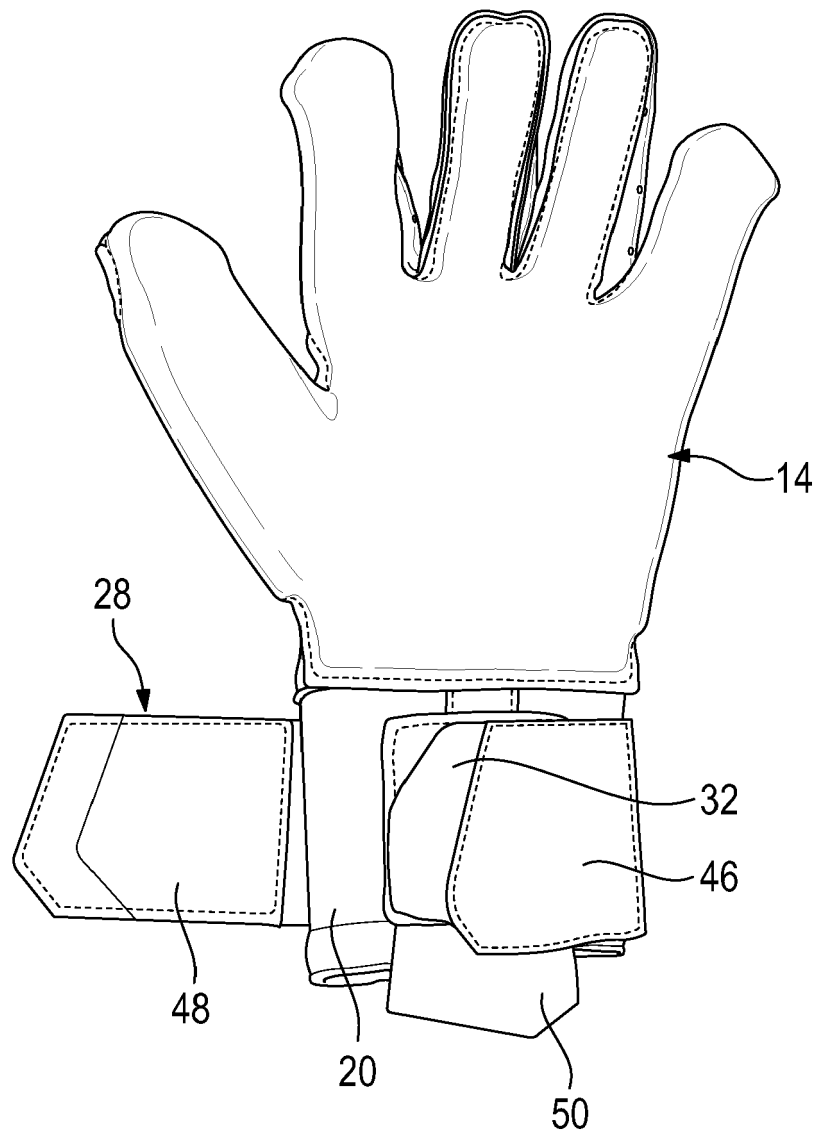


Fig. 4

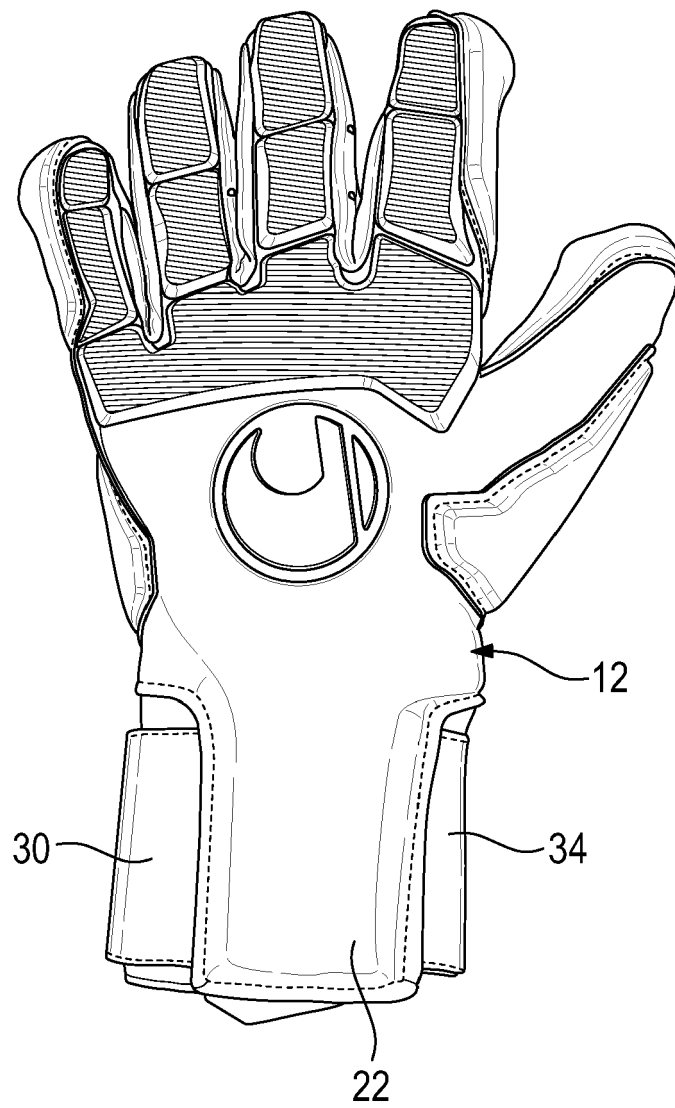
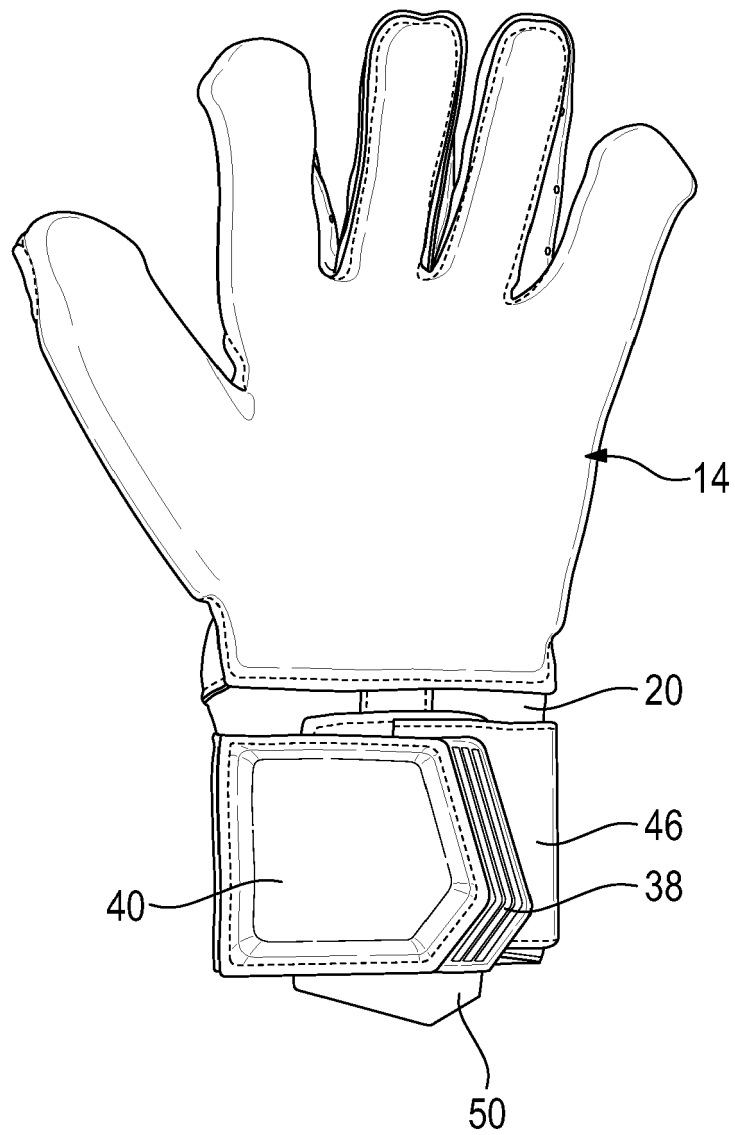


Fig. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 20 18 1890

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2007/022513 A1 (AVIS RICHARD [US] ET AL) 1. Februar 2007 (2007-02-01) * Absatz [0042] - Absatz [0045]; Abbildung 13 *	1,4-6, 8-11	INV. A41D19/00 A63B71/14 A63B71/06
X	WO 2005/053805 A2 (ADDINGTON RANDALL A [US]; W ROBERT ADDINGTON [US] ET AL.) 16. Juni 2005 (2005-06-16) * Seite 6, Zeile 31 - Seite 10, Zeile 31; Abbildungen 1-6 *	1-4,6-8	
A	US 5 492 331 A (KAWAKAMI HISATOMI [JP]) 20. Februar 1996 (1996-02-20) * Spalte 3, Zeile 64 - Spalte 9, Zeile 9; Abbildungen 1-19 *	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A63B A41D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 23. Oktober 2020	Prüfer Jekabsons, Armands
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 20 18 1890

5 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.

23-10-2020

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2007022513 A1	01-02-2007	AT 443550 T	15-10-2009
		AT 496662 T	15-02-2011
		BR PI0613666 A2	25-01-2011
		CN 101232924 A	30-07-2008
		CN 102258858 A	30-11-2011
		EP 1909929 A2	16-04-2008
		EP 2113291 A1	04-11-2009
		EP 2289359 A1	02-03-2011
		ES 2551560 T3	19-11-2015
		US 2007022513 A1	01-02-2007
		US 2008263748 A1	30-10-2008
		US 2010287682 A1	18-11-2010
		WO 2007015994 A2	08-02-2007

WO 2005053805 A2	16-06-2005	US 6658669 B1	09-12-2003
		WO 2005053805 A2	16-06-2005

US 5492331 A	20-02-1996	CA 2118160 A1	16-04-1995
		EP 0648437 A1	19-04-1995
		US 5492331 A	20-02-1996

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 20011652 U1 [0002]
- DE 10327051 A1 [0003]
- DE 202008004976 U1 [0020]