

⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 31 35 756 A 1**

⑮ Int. Cl. 3:
A63 B 71/14

⑳ Aktenzeichen: P 31 35 756.3
㉑ Anmeldetag: 9. 9. 81
㉒ Offenlegungstag: 14. 4. 83

㉓ Anmelder:
Reusch & Sohn Verwaltungsgesellschaft mbH, 7430
Metzingen, DE

㉔ Erfinder:
Reusch, Karl, 7430 Metzingen, DE

㉕ Recherchenergebnis gem. § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG:
DE-G M 67 51 790
DE-G M 19 29 942
DE-Z: sport + mode, 1978, H.10/11, S.99;

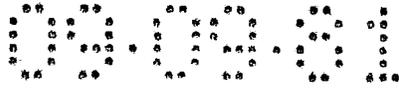
DE 31 35 756 A 1

㉖ Torwarthandschuh

Der Torwarthandschuh weist einen Handschuhvorderteil auf, der durch ein aus Schaumstoff bestehendes Formstück gebildet ist, das den Handteller und die auf der gleichen Seite liegenden Vorderflächen der Finger bedeckt und mindestens mit einer Sollknickstelle versehen ist, die durch streifenartige Verdünnung des Schaumstoffes gebildet ist und sich quer über den Handschuhvorderteil erstreckt. Das Formstück ist mit den vorderen Flächen der Finger angepaßten Wölbungen versehen. (31 35 756)

Benötigt werden

DE 31 35 756 A 1



3135756

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Torwarthandschuh, bei dem der den Handteller und die auf der gleichen Seite liegenden Vorderflächen der Finger bedeckende Handschuhvorderteil aus Schaumstoff besteht, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine Sollknickstelle (12 - 15; 31, 32, 33) im Handschuhvorderteil vorgesehen ist, die durch streifenartige Verdünnung desselben gebildet ist und sich quer über den Handschuhvorderteil erstreckt.
2. Torwarthandschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Sollknickstelle (12, 32) sich bei angezogenem Handschuh über die Gelenke erstreckt, die die Mittelhandknochen und die proximalen Fingerknochen verbinden.
3. Torwarthandschuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Sollknickstelle (14,33) sich über mindestens drei Gelenke der längeren Finger erstreckt, die die proximalen Fingerknochen mit den mittleren Fingerknochen verbinden.
4. Torwarthandschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Sollknickstelle (15) sich über die Gelenke erstreckt, die die mittleren Fingerknochen mit den distalen Fingerknochen verbinden.
5. Torwarthandschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Sollknickstelle (13) sich über die den Handteller distal begrenzende Falte erstreckt.
6. Torwarthandschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Sollknickstelle (31) sich über den proximalen Rand der Mittelhand und als Verdünnung des Handschuhvorderteils mindestens über den dem Zeigefinger zugekehrten Teil des Handschuhdaumens erstreckt.



3135756

~~9~~

2

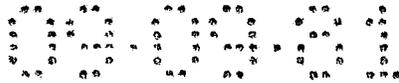
7. Torwarthandschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß eine Sollknickstelle (34) an der Wurzel des Handschuhdaumens (17) vorgesehen ist, die sich im wesentlichen längs des entsprechenden Seitenrandes des Handtellers über das Gelenk erstreckt, das den Mittelhandknochen des Daumens mit seinem proximalen Fingerknochen verbindet.

8. Torwarthandschuh nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß eine Sollknickstelle (35) sich im wesentlichen quer zur Handschuhdaumenlängsachse über das Daumengelenk erstreckt, das den proximalen Fingerknochen des Daumens mit seinem distalen Fingerknochen verbindet.

9. Torwarthandschuh nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Sollknickstelle (35) für das Daumengelenk und der Daumenspitze eine weitere Sollknickstelle (36) vorgesehen ist.

10. Torwarthandschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß bei einem aus einer Schaumstoffmeterware zugeschnittenen Handschuhvorderteil, dieser an der Sollknickstelle durchtrennt ist und die so getrennten Teile (22 - 28) durch biegsame Verbindungsteile miteinander verbunden sind.

11. Torwarthandschuh nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die biegsamen Verbindungsteile durch eine biegsame, sich fast über die ganze Vorderseite der Hand erstreckende Schicht (21) aus Schaumstoff gebildet sind, auf der die an den Sollknickstellen (31, 32, 33) getrennten Teile (22 - 28) befestigt sind.



3135756

-3-

--10--

13. Torwarthandschuh nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß das Formstück (11) nur die den Handteller und die vier Finger bedeckenden Teile des Handschuhs bildet und daß für die Vorderseite des Handschuhdaumens (17) ein
5 Schaumstoffstück (18) vorgesehen ist.

14. Torwarthandschuh nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumstoffstück (18) mit mindestens einer Sollknickstelle (35, 36) versehen ist, vorzugsweise dadurch, daß es als Formstück mit eingepprägten Rillen (16)
10 ausgebildet ist, die sich quer zur Daumenlängsachse erstrecken.

15. Torwarthandschuh nach einem der Ansprüche 12 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß das Formstück (11) den vorderen Flächen der Finger und gegebenenfalls des Daumens
15 angepaßte Wölbungen aufweist.

16. Torwarthandschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß als Schaumstoff geschäumter Naturlatex vorgesehen ist.

- . -

09.09.81

- 4 -

3135756
PATENTANWÄLTE

Dr.-Ing. Wolff †
H. Bartels
Dipl.-Chem. Dr. Brandes
Dr.-Ing. Held
Dipl.-Phys. Wolff

ZUGELASSENE VERTRETER BEIM
EUROPÄISCHEN PATENTAMT
REPRESENTATIVES BEFORE THE
EUROPEAN PATENT OFFICE
MANDATAIRES PRES L'OFFICE
EUROPEEN DES BREVETS

Lange Str. 51, D-7000 Stuttgart 1
Tel. (0711) 296310 u. 297295
Telex 0722312 (patwo d)
Telegrammadresse:
tix 0722312 wolff stuttgart
PA Dr. Brandes: Sitz München

7. Sept. 1981
Reg.-Nr. 126 412
7508hur

REUSCH & SOHN VERWALTUNGS-GMBH., Postfach 1251, 7430 Metzingen

Torwarthandschuh

Die Erfindung betrifft einen Torwarthandschuh, bei dem der den Handteller und die auf der gleichen Seite liegenden Vorderflächen der Finger bedeckende Handschuhvorderteil aus Schaumstoff besteht.

- 5 Die Ausbildung des Handschuhvorderteils ist für einen Torwarthandschuh von entscheidender Bedeutung. Dieser Handschuhvorderteil muß gleichzeitig zwei Funktionen erfüllen, nämlich so beschaffen sein, daß er auch bei Nässe am Ball haftet, so daß der vom Torwart aufgefangene Ball nicht aus seinen Händen
- 10 herausrutschen kann, und daß er gleichzeitig den Aufprall des harten Balles an den Vorderflächen der Hand des Torwartes weitgehend dämpft. Diese Dämpfung wird bei den bekannten Torwarthandschuhen dadurch erreicht, daß der Handschuhvorderteil aus

Schaumstoff besteht. Um eine ausreichende Dämpfung zu erhalten, muß jedoch der Handschuhvorderteil verhältnismäßig dick sein. Dies hat wiederum den Nachteil, daß beim Erfassen des Balles sich das Material am Handschuhvorderteil staucht, wo-
 5 durch der Kontakt der Hand des Torwarts mit dem Ball und damit die sichere Führung des Balles durch die Hand des Torwartes beeinträchtigt wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen Torwarthandschuh zu schaffen, der bei einer möglichst großen Aufpralldämpfung einen einwandfreien Kontakt der Hand des Torwartes
 10 mit dem Ball gewährleistet.

Diese Aufgabe ist gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß mindestens eine Sollknickstelle im Handschuhvorderteil vorgesehen ist, die durch streifenartige Verdünnung desselben gebildet ist und sich quer über den Handschuhvorderteil erstreckt.
 15

Durch eine zweckmäßige Anordnung schon einer solchen Sollknickstelle kann beim Umfassen des Balles eine störende Stauchung des Schaumstoffes im Handschuhvorderteil vermieden oder wenigstens stark verringert werden, so daß der Kontakt
 20 der Hand des Torwartes mit dem Ball weitgehend erhalten bleibt.

Vorzugsweise kann vorgesehen sein, daß die Sollknickstelle sich bei angezogenem Handschuh über die Gelenke erstreckt, die die Mittelhandknochen und die proximalen Fingerknochen verbinden. Bei einer vorteilhaften Ausführungsform kann zusätzlich zu dieser Sollknickstelle eine weitere vorgesehen
 25 sein, die sich mindestens über drei Gelenke der längeren Finger erstreckt, die die proximalen Fingerknochen mit den mittleren Fingerknochen verbinden.

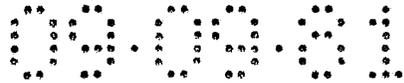
Eine weitere vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Sollknickstelle sich über
 30 den proximalen Rand der Mittelhand und als Verdünnung des

Handschuhvorderteils über mindestens den dem Zeigefinger zu-
gekehrten Teil des Handschuhdaumens erstreckt. Dadurch wird
eine Stauchung des Schaumstoffes an der Handwurzel vermie-
den und gleichzeitig ein guter Kontakt des Daumens mit dem
5 Ball erreicht, weil der Daumen durch die Verdünnung der
Schaumstoffschicht in seiner Beweglichkeit nicht beein-
trächtigt wird.

Bei einer anderen vorteilhaften Ausführungsform des erfin-
dungsgemäßen Torwarthandschuhs ist vorgesehen, daß bei ei-
nem aus einer Schaumstoffmeterware zugeschnittenen Hand-
schuhvorderteil, dieser an der Sollknickstelle durchtrennt
10 ist und die so getrennten Teile durch biegsame Verbindungs-
teile miteinander verbunden sind, z.B. dadurch, daß die
biegsamen Verbindungsteile durch eine biegsame, sich fast
15 über die ganze Vorderseite der Hand erstreckende Schicht
aus Schaumstoff gebildet sind, auf der die an den Soll-
knickestellen getrennten Teile befestigt sind.

Bei einer anderen vorteilhaften Ausführungsform ist vorge-
sehen, daß der Handschuhvorderteil ein Formstück ist, in
das nur zur Bildung der Sollknickstelle rinnenartige Vertie-
fungen eingepreßt sind. Dieses Ausführungsbeispiel hat den
20 Vorteil, daß das Formstück den vorderen Flächen der Finger
angepaßte Wölbungen aufweisen kann, wodurch ein besonders
guter Kontakt der Hand des Torwarts mit dem Ball erreicht
25 wird, ohne daß auf die Dämpfung des Aufpralls des Balles
verzichtet werden muß.

Die Erfindung ist in der folgenden Beschreibung von drei
in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen im
einzelnen erläutert.



3135756

Es zeigen:

5 Fig. 1 eine Ansicht der Vorderseite des linken Handschuhs eines ersten und eines gestrichelt dargestellten dritten Ausführungsbeispiels;

Fig. 2 und 3 Schnitte nach den Linien II - II bzw. III - III in Fig. 1;

10 Fig. 4 eine der Fig. 1 entsprechende Ansicht des rechten Handschuhs eines zweiten Ausführungsbeispiels;

Fig. 5 einen Schnitt nach der Linie V - V in Fig. 4.

Bei dem in den Fig. 1 bis 3 dargestellten Ausführungsbeispiel eines Torwarthandschuhs besteht der in Fig. 1 sichtbare Hand-
schuhvorderteil aus einem aus geschäumten Naturlatex ausgeform-
ten Formstück 11, in das zur Bildung von Sollknickstellen 12,
13, 14 und 15 einander parallele, rinnenartige Vertiefungen 16
15 eingeprägt sind. Dieses Formstück 11 bildet den Teil des Hand-
schuhs, der den Handteller und die Vorderflächen der vier Fin-
ger der Torwarthand bedeckt. Für die dem Handteller beim Wöl-
ben der Hand gegenüberliegende Vorderfläche des Handschuhdau-
mens 17 ist ein aus einer Meterware ausgestanztes Schaumstoff-
stück 18 vorgesehen, das etwas dünner ist als das Formstück 11,
so daß es für den Daumen des Torwartes eine ausreichende Auf-
pralldämpfung gewährleistet und die Biegsamkeit des Daumens
20 nicht beeinträchtigt. Um hierbei den Daumen als Ganzes leicht
bewegen zu können, ist eine Sollknickstelle 34 an der Wurzel
des Handschuhdaumens 17 vorgesehen, die aus einem dünnen Strei-
fen besteht, der das Formstück 11 mit dem Schaumstoffstück 18
25 verbindet und die sich im wesentlichen längs des entsprechen-
den Seitenrandes des Handtellers über das Gelenk erstreckt, das
den Mittelhandknochen des Daumens mit seinem proximalen Finger-
knochen verbindet.
30

Die Sollknickstelle 12 besteht aus fünf rinnenartigen Vertiefungen 16 und erstreckt sich über die Gelenke der Torwarthand, die die Mittelhandknochen und die proximalen Fingerknochen verbinden.

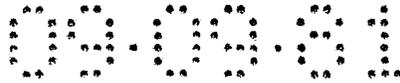
- 5 Die Sollknickstelle 13 besteht aus drei rinnenartigen Vertiefungen 16 und erstreckt sich über die den Handteller der Torwarthand distal begrenzende Falte.

- 10 Die Sollknickstelle 14 besteht ebenfalls aus drei rinnenartigen Vertiefungen 16 und erstreckt sich über die Gelenke, die die proximalen Fingerknochen mit den mittleren Fingerknochen verbinden.

Die Sollknickstelle 15 besteht aus nur zwei rinnenartigen Vertiefungen 16 und erstreckt sich über die Gelenke, die die mittleren Fingerknochen mit den distalen Fingerknochen verbindet.

- 15 Wie das aus Fig. 3 ersichtlich ist, ist das Formstück 11 im Bereich der vier Finger mit den vorderen Flächen der Finger angepaßten Wölbungen versehen, so daß sich das Formstück im Bereich der Finger des Torwartes eng an diese anlegt und so eine Verschiebung zwischen Finger und Handschuh verhindert
20 wird. Dadurch wird weiterhin der sichere Kontakt zwischen der Torwarthand und dem Ball sichergestellt.

- 25 Bei dem in den Fig. 4 und 5 dargestellten Ausführungsbeispiel wird fast die ganze Vorderfläche des Handschuhs einschließlich der Vorderfläche des Handschuhdaumens 17 von einer für die Aufpralldämpfung des Daumens ausreichend dicken Schaumstoffschicht 21 gebildet, die aus einem aus einer Meterware geschnittenen Stück besteht. Auf die Schaumstoffschicht 21 sind die Teile 22 bis 28 eines Handschuhvorderteils aus Schaumstoff so aufgenäht, daß zwischen diesen Teilen streifenförmige Soll-



3135756

-6- 9.

knickstellen 31, 32 und 33 freibleiben. Die Sollknicke-
stelle 31 erstreckt sich hierbei über den proximalen Rand der Mit-
telhand und anschließend über die in Fig. 4 linke Hälfte
des Handschuhdaumens 17. Dadurch wird im proximalen Bereich
5 des Handtellers eine Stauchung des Handschuhvorderteiles
vermieden. Gleichzeitig wird dadurch erreicht, daß der Rück-
ken des Daumens des Torwartes durch den Teil 22 geschützt
und die dem Ball zugekehrte Seite des Daumens in ihrer Beweg-
lichkeit nicht behindert ist.

10 Die Sollknicke-
stelle 32 erstreckt sich über die Gelenke, die
die Mittelhandknochen und die proximalen Fingerknochen ver-
binden.

Die Sollknicke-
stelle 33 erstreckt sich über die Gelenke des
Zeigefingers, des Mittelfingers und des Ringfingers, die
15 die proximalen Fingerknochen mit den mittleren Fingerknochen
verbinden und über das Gelenk des kleinen Fingers, das den mittleren Fingerkno-
chen mit dem distalen Fingerknochen verbindet, wodurch sich eine gerade
Sollknicke-
stelle ergibt. Wie das aus Fig.5 ersichtlich ist, erstreckt sich
die Schaumstoffschicht 21 nur bis zum proximalen Rand der Teile 25 bis 28,
20 so daß an den Enden der Finger nur eine Schaumstoffschicht von der Dicke
der Teil 25 bis 28 vorhanden ist und dadurch auch hier ohne Sollknicke-
stelle eine Stauchung beim Erfassen des Balles vermieden wird.

Um auch den Daumen genau so weich polstern zu können wie
den Handteller und doch seine Beweglichkeit nicht zu be-
25 einträchtigen, ist bei dem in Fig. 1 gestrichelt dargestell-
ten Ausführungsbeispiel das Schaumstoffstück 18 des Daumens
ebenfalls als Formling mit eingepprägten Rillen 16 ausge-
bildet, die zwei Knickstellen 35 und 36 bilden. Die drei
Rillen 16 der Knickstelle 35 erstrecken sich im wesent-
30 lichen quer zur Handschuhdaumenlängsachse über das Daumen-

gelenk, das den proximalen Fingerknochen des Daumens mit seinem distalen Fingerknochen verbindet. Die Sollknickstelle 36 ist etwa in der Mitte zwischen der Sollknickstelle 35 für das Daumengelenk und der Daumenspitze angeordnet, um eine Stauchung des Schaumstoffmaterials des als Formling gebildeten Schaumstoffstückes 18 weitgehend zu vermeiden.

Bei einem weiteren, in der Zeichnung nicht dargestellten Ausführungsbeispiel sind anstelle der durchgehenden Schaumstoffschicht 21 nur sich über die Sollknickstellen 31, 32 und 33 erstreckende biegsame Streifen vorgesehen, die die Teile 22 bis 28 miteinander verbinden, wodurch praktisch der gleiche Zweck erreicht wird wie bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 4 und 5.

.11.
Leerseite

Nummer: 3135756
Int. Cl.³: A63B 71/14
Anmeldetag: 9. September 1981
Offenlegungstag: 14. April 1983

13

Fig. 1.

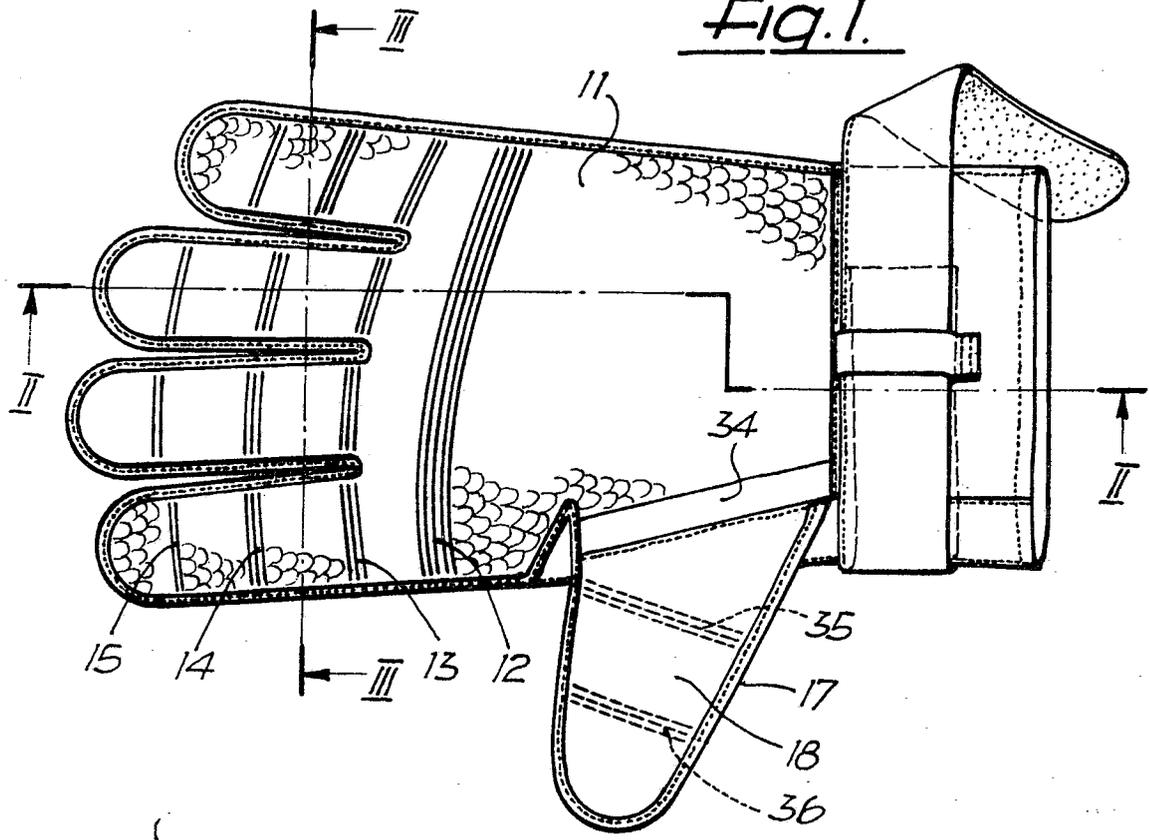


Fig. 2.

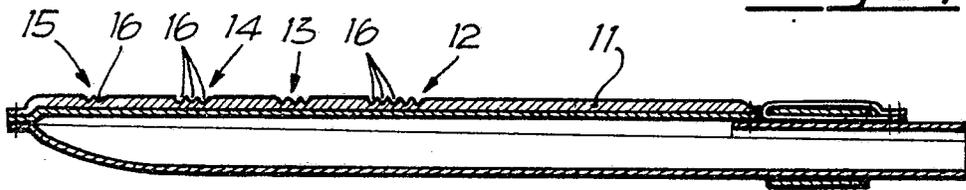
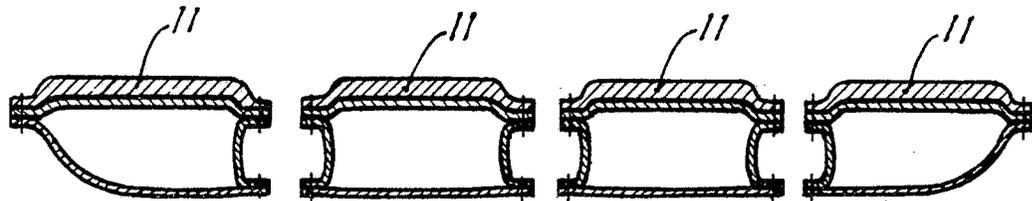


Fig. 3.



Fd. REUSCH & SOHN.....

Reg-Nr. 126 412

