

(19)



(11)

EP 2 014 185 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
14.01.2009 Patentblatt 2009/03

(51) Int Cl.:
A41D 19/015 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07013577.7**

(22) Anmeldetag: **11.07.2007**

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

(72) Erfinder: **Hinderer, Hans, Dr.**
69121 Heidelberg (DE)

(74) Vertreter: **Hörschler, Wolfram Johannes et al**
Isenbruck, Bösl, Hörschler, Wichmann, Huhn
Patentanwälte
Theodor-Heuss-Anlage 12
68165 Mannheim (DE)

(71) Anmelder: **Hinderer, Hans, Dr.**
69121 Heidelberg (DE)

(54) **Signalhandschuh**

(57) Signalhandschuh (10), insbesondere für Zweiradfahrer (32) mit einer Dorsalseite und einer Palmarseite, wobei der Signalhandschuh (10) auf der Dorsalseite und auf der Palmarseite mit mindestens einer Reflekti-

onsfläche (22,24) versehen ist. Alternativ kann eine umlaufende, ringförmige Reflexionsfläche appliziert werden, was bevorzugt im Manschettenbereich der Signalhandschuhe (10) erfolgt.

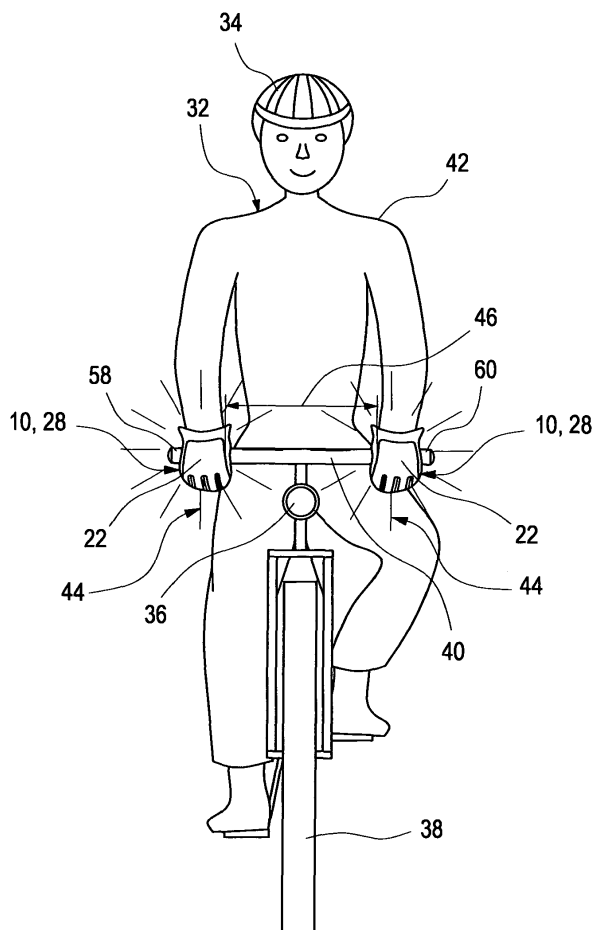


Fig. 5

EP 2 014 185 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf Signalhandschuhe, insbesondere auf Signalhandschuhe für Zweiradfahrer, wobei die Signalhandschuhe durch Verwendung relativ großflächiger lichtreflektierender Gewebeflächen mehr Sicherheit bei Dunkelheit im Straßenverkehr bieten.

Stand der Technik

[0002] Aus dem Stand der Technik ist Oberbekleidung bekannt, welche z.B. mit in im wesentlichen horizontaler Richtung verlaufenden oder in einer anderen Orientierung verlaufenden Reflexstreifen versehen ist. Die Reflexstreifen können sowohl in das Gewebe der Oberbekleidung eingenäht sein, können aber auch als lose Bänder beschaffen sein, welche durch einen Klettverschluss befestigt werden. Des weiteren sind reflektierende Applikationen in Handschuhen bekannt, die insbesondere in fertigungstechnisch günstiger Weise entlang von Nähten mit einer eher dekorativen als funktioneller Zielsetzung vorgesehen sind. Diese reflektierenden Applikationen haben den Nachteil, dass sie eine relativ geringe Fläche aufweisen, so dass auf diese auftretendes Licht nur unzureichend punktuell reflektiert und damit eher einem dekorativen Zweck dient als einer sicherheitsrelevanten Funktion für einen Zweiradfahrer z.B., erfüllt.

[0003] Des weiteren sind aus dem Stand der Technik leuchtende Elemente, wie z.B. in regelmäßigen oder unregelmäßigen Intervallen aufleuchtende LED bekannt, deren Signal bzw. Warnfunktion aufgrund der schwachen Lichtstärke der in der Regel nur in einer geringen Anzahl vorgesehenen LED Elemente äußerst begrenzt ist. Werden bei solchen für Sicherheitszwecke relevanten LED größere LED Bauelemente, die eine größere Lichtstärke erzeugen, eingesetzt, so stellt sich das Problem einer Energiequelle, die von der jeweiligen betreffenden Person, sei es ein Jogger, sei es ein Zweiradfahrer oder dergleichen, aufgrund des dann deutlich höheren Gewichts mitzuführen ist.

[0004] Insgesamt gesehen, stellen die aus dem Stand der Technik bekannten Lösungen einen nur unzureichenden Schutz dar, dem abzuhelpen ist.

Offenbarung der Erfindung

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt angesichts des aufgezeigten technischen Problems bzw. der aufgezeigten Nachteile der aus dem Stand der Technik bekannten Lösungen die Aufgabe zugrunde, einen Signalhandschuh bereitzustellen, der insbesondere für Zweiradfahrer geeignet ist und den Träger des Signalhandschuhs frühzeitig erkennbar macht und beispielsweise dessen Handzeichen zur Anzeige einer Fahrtrichtsungsänderung sowohl vom entgegenkommenden als auch vom nachfolgenden Verkehr gut wahrgenommen werden können.

[0006] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des unabhängigen Patentanspruches 1 gelöst.

[0007] Die erfindungsgemäß vorgeschlagene Lösung zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass auf der palmarischen und dorsalen Seiten des Signalhandschuhs großflächige Gewebeflächen aus einem lichtreflektierenden Material aufgebracht sind. Diese großflächigen Gewebeabschnitte können z.B. auf das Gewebematerial des Handschuhs aufgeklebt, auf diesen aufgenäht sein oder auch in einem stoffschlüssigen Fügeverfahren mit dem Gewebe, z.B. Kunststoff, verschmolzen sein, das ein zuverlässiger Halt der auf der palmarischen und dorsalen Seite des Handschuhmaterials aufgetragenen Reflexionsbereiche gewährleistet ist. Bei der Applikation der lichtreflektierenden Gewebebereiche ist eine maximale Größe anzustreben, so dass Handzeichen, die ein Zweiradfahrer, insbesondere ein Fahrradfahrer zur Anzeige einer Fahrtrichtsungsänderung, vornimmt, sowohl vom nachfolgenden als auch vom entgegenkommenden Verkehr deutlich und eindeutig wahrgenommen werden. Je stärker das Lichtreflexionsvermögen des verwendeten lichtreflektierenden Gewebes ist, ein desto größerer Leuchteffekt kann durch einen auftretendes Fahrlicht gewährleistet werden, d.h. desto besser ist die Silhouette insbesondere bei Dunkelheit des Zweiradfahrers zu erkennen.

[0008] In einer vorteilhaften Ausführungsform des der Erfindung zugrunde liegenden Gedankens können die lichtreflektierenden Gewebeflächen unterschiedlich ausgebildet sein und weisen bevorzugt eine Mindestgröße von 10 cm² lichtreflektierendes Gewebe auf. Diese Fläche ist auf jeder Fläche eines Signalhandschuhs, sei es auf der dorsalen Fläche, sei es auf der palmarischen Fläche, aufgebracht. Das lichtreflektierende Gewebe wird bevorzugt so angebracht, dass der Träger des erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuhs bei normaler Haltung z.B. eines Fahrradlenkers oder eines Motorradlenkers oder eines anderen Zweiradlenkers, von einem entgegenkommenden Kraftfahrzeug jederzeit eindeutig erkannt werden kann, in dem das reflektierte Streulicht bei abgeblendeten Scheinwerfern des entgegenkommenden Fahrzeugs in ausreichender Helligkeit reflektiert wird. Fährt der Zweiradfahrer am Fahrbahnrand hat beide mit dem erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuh versehene Hände um den Zweiradlenker gelegt, so ist das Reflexionsvermögen der dorsal angebrachten lichtreflektierenden Gewebefläche maximal, so dass die Silhouette bzw. die Breite, der Abstand in dem die beiden mit lichtreflektierenden Gewebeflächen versehenen Signalhandschuhe am Lenker anliegen, breiter ist, als das Zweirad.

[0009] Durch die weitere Applikation ebenfalls eines lichtreflektierenden Gewebes im Manschettenbereich, d.h. im palmarischen Bereich des erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuhs, d.h. an der Handschuhunterseite, kann eine Richtungsänderungsanzeige durch Ausstrecken des entsprechenden Armes aufgrund der Lichtreflexion von nachfolgenden Verkehr, ebenso

wie vom entgegenkommenden Verkehr eindeutig erkannt werden. Das Licht, welches vom nachfolgenden Verkehr auf das dorsal vorgesehene lichtreflektierende Gewebe auftrifft, wird nach hinten reflektiert; das von einem entgegenkommenden Fahrzeug auf die palmar vorgesehene lichtreflektierende Gewebefläche auftreffende Licht wird zum entgegenkommenden Verkehr hin, d.h. nach vorne - in Bezug auf die Fahrtrichtung des Zweirades - reflektiert.

[0010] Die lichtreflektierenden Gewebeflächen bzw. Abschnitte können auf Fäustlingen oder auch auf Fingerhandschuhen aufgebracht werden. Die lichtreflektierenden Gewebeflächen sollten möglichst über die Fingergrundglieder hinaus reichen, um die Mindestgröße von etwa 10 cm² zum Quadrat lichtreflektierendes Gewebe bei jeder Haltung des Lenkers des Zweirades zu gewährleisten.

[0011] Durch die erfindungsgemäß vorgeschlagene Konzeption des Signalhandschuhs kann eine erhebliche Verbesserung der Verkehrssicherheit für Zweiradfahrer, insbesondere Fahrradfahrer aber auch für Mopeds, Motorräder und weitere Zweiradfahrzeuge in der Übergangsjahreszeit sowie zur Dämmerung und bei Nacht durch besseren und frühzeitigeres Erkantwerden durch andere Verkehrsteilnehmer erreicht werden.

[0012] Des Weiteren kann durch die erfindungsgemäß vorgeschlagene Lösung eine Richtungsänderungsanzeige eines Zweirades, insbesondere eines Fahrrades sowohl von entgegenkommenden Verkehrsteilnehmern als auch von nachfolgenden Verkehrsteilnehmern leichter und eindeutiger wahrgenommen werden.

Zeichnung

[0013] Anhand der Zeichnung wird die Erfindung nachstehend eingehender beschrieben.

[0014] Es zeigen:

Figuren 1 und 2 Draufsichten auf eine Dorsalseite von Signalhandschuhen mit dorsaler lichtreflektierender Gewebefläche,

Figuren 3 und 4 Ansichten eines Paares von Signalhandschuhen von der Palmarseite her mit palmaren lichtreflektierenden Gewebeflächen,

Figur 5 die Vorderansicht eines Zweiradfahrers, hier dargestellt anhand eines Fahrrads,

Figur 6 eine Darstellung einer vergrößerten lichtreflektierenden Fläche am Zweiradfahrer bei entgegenkommendem Verkehr,

Figur 7 eine rückwärtige Ansicht eines Zweiradfahrers der eine Fahrtrichtungsänderungsanzeige anzeigt, und

Figur 8 die Silhouette eines Zweiradfahrradfahrers

bei Fahrtrichtungsänderungsanzeige angestrahlt durch Scheinwerfer eines entgegenkommenden Fahrzeuges.

5 Ausführungsformen

[0015] Die Figuren 1 und 2 zeigen die Draufsichten auf ein paar Signalhandschuhe von der Dorsalseite mit dorsal angeordneten Reflektionsflächen.

10 **[0016]** Wie den Figuren 1 und 2 entnehmbar ist, weist ein Paar erfindungsgemäß vorgeschlagene Signalhandschuhe 10, hier ausgebildet als Fingerlinge 28, auf einer dorsalen Seite 12 mindestens eine dorsale Reflektionsfläche 22 auf. Diese mindestens eine dorsal angeordnete Reflektionsfläche 22 hat vorzugsweise eine Größe von mindestens 10 cm². Des Weiteren ist die dorsale Reflektionsfläche 22 bevorzugt derart ausgebildet, dass sich Finger-Reflektionszonen 62 über die einzelnen Finger 16 oder auch einen Daumen 18 auf der Dorsalseite 20 des als Fingerling 28 ausgebildeten Signalhandschuhs 10 erstrecken.

15 **[0017]** Wenngleich der erfindungsgemäß vorgeschlagene Signalhandschuh in den Figuren 1 und 2 als Fingerling 28 dargestellt ist, so kann dieser selbstverständlich auch in Form eines Fäustlings ausgebildet sein, auf dessen Dorsalseite 12 die dorsalen Reflektionsfläche 22 aufgenäht, aufgeklebt oder aufgeschmolzen sein können.

20 **[0018]** Mit Bezugszeichen 30 sind Nähte bezeichnet, entlang der die Dorsalseite 12 mit der Palmarseite 14 des jeweiligen Signalhandschuhs 10 miteinander vernäht sind. Bezugszeichen 26 bezeichnet das Handschuhgewebe, bei dem es sich sowohl um textiles Gewebe als auch um Leder oder um Kunststoffmaterial handeln kann. Das Handschuhgewebe 26 kann eine zum Material der Reflektionsfläche 22 kontrastierende Farbe aufweisen, es kann jedoch auch in der Farbe ausgebildet sein, in der die dorsale Reflektionsfläche 22 bzw. die unten stehend eingehender beschriebene palmare Reflektionsfläche 24 ausgeführt ist.

25 **[0019]** In den Figuren 3 und 4 sind ein paar erfindungsgemäß vorgeschlagene Signalhandschuhe von der Palmarseite her dargestellt.

30 **[0020]** Aus den Figuren 3 und 4 geht hervor, dass das als Fingerling 28 ausgebildete Signalhandschuhpaar 10 gemäß der Figuren 3 und 4 im Bereich einer Manschette 20 eine palmare Reflektionsfläche 24 aufweist. Auch die palmare Reflektionsfläche kann eine Größe von etwa 10 cm² aufweisen und wird analog zur dorsalen Reflektionsfläche 22 sowie den gegebenenfalls vorhandenen Finger-Reflektionszonen 62 aus einem lichtreflektierenden Material gefertigt. Die palmare Reflektionsfläche 24 kann mit dem Handschuhgewebe 26, sei es ein textiles Gewebe, sei es Kunststoff, sei es Leder, durch Nähen, durch Kleben oder durch stoffschlüssiges Einschmelzen oder dergleichen verbunden sein. Das Handschuhgewebe 26 auf der Palmarseite 14 des erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuhs 10 kann in einer zum Ma-

terial der palmaren Reflektionsfläche 24 kontrastierenden Farbe oder auch gleichfarbig ausgebildet werden. Aus den Darstellungen gemäß der Figuren 3 und 4 geht hervor, dass der Daumen 18 des Fingerlings 28 nach innen abgeklappt ist und der Signalhandschuh 10 - wie in den Figuren 1 und 2 bereits angedeutet - als Fingerling 28 beschaffen ist. Mit Bezugszeichen 30 sind die Nähte bezeichnet, entlang der die Dorsalseite 12 und die Palmarseite 14 des erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuhs 10 miteinander verbunden sind.

[0021] Der Darstellung gemäß Figur 5 ist ein Zweiradfahrer - hier beispielhaft ein Fahrradfahrer - in Vorderansicht zu entnehmen.

[0022] Aus Figur 5 geht hervor, dass ein Zweiradfahrer 32, dessen Kopf durch einen Helm 34 geschützt ist, eine Silhouette 42 aufweist. Beide Hände sind mit den erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuhen 10 bewehrt und ergreifen einen Lenker 40 eines Fahrrades. In der Mitte des Lenkers 40 befindet sich ein Scheinwerfer 36, ein Vorderreifen des Fahrrads in der schematischen Darstellung gemäß 5 ist durch Bezugszeichen 38 bezeichnet. In der Darstellung gemäß 5 wird der Zweiradfahrer 32, der bei Dunkelheit unterwegs ist, von Scheinwerferlicht eines entgegenkommenden Fahrzeugs angestrahlt. Aufgrund des Umstandes, dass die Signalhandschuhe 10 mit ihrer Dorsalseite 12 nach außen die Enden 58, 60 des Lenkers 40 umschließen, liegen die auf der Dorsalseite 12 aufgebrachten dorsalen Reflektionsflächen 22 auf der Vorderseite in der Ebene, des Lenkers 40, in der sich auch der Scheinwerfer 36 befindet. Während der Scheinwerfer 36 eigenes Licht ausstrahlt, geht von den dorsalen Reflektionsflächen 22 auf der Dorsalseite 12 des Signalhandschuhs 10 reflektiertes Licht 44 aus. Da beide Hände des Zweiradfahrers 32 sich am Lenker 40 des Zweirades, im vorliegenden Falle eines Fahrrades, befinden, entsteht zwischen den beiden Signalhandschuhen 10 ein durch Bezugszeichen 46 bezeichneter Abstand. Durch diesen Abstand 46 voneinander getrennt, reflektieren die dorsalen Reflektionsflächen 22 reflektiertes Licht 44 in Richtung auf den entgegenkommenden Verkehr. Dies bedeutet, dass die Silhouette 42 des sich mit dem Zweirad fortbewegenden Zweiradfahrers 32 wesentlich signifikanter in der Dunkelheit hervortritt und die Erkennbarkeit bzw. die Sichtbarkeit des Zweiradfahrers 32 bei Dunkelheit erheblich verbessert ist.

[0023] Figur 6 zeigt eine vergrößerte lichtreflektierende Fläche des Zweiradfahrers bei Gegenverkehr.

[0024] Aus der Darstellung gemäß Figur 6, welche eine Draufsicht eines sich auf einen Zweiradfahrer 32 zu zubewegendes Fahrzeug 48 darstellt, geht hervor, dass die Scheinwerfer des Fahrzeuges 48 die Signalhandschuhe 10 bzw. deren dorsale Reflektionsfläche 22 anstrahlen und diese reflektiertes Licht 44 in Richtung auf das entgegenkommende Fahrzeug 48 zurückwerfen. Aufgrund des Umstandes, dass die Silhouette 42 des Zweiradfahrers 32 nunmehr durch den dem Zweirad eigenen Scheinwerfer 36 sowie das reflektierte Licht 44

der Signalhandschuhe 10 eine vergrößerte lichtreflektierende Fläche 50 aufweist, die die Wahrnehmbarkeit des Zweiradfahrers 32 bei Dunkelheit aufgrund der Signalhandschuhe 10 wesentlich verbessert. Die Silhouette 42 des Zweiradfahrers kann bei Dunkelheit auch schon in einem wesentlich größeren Abstand vom entgegenkommenden Fahrzeug 48 wahrgenommen werden, was die Sicherheit insbesondere in der Übergangsjahreszeit bei Dämmerung oder in dunklen Nächten erheblich verbessert.

[0025] Figur 7 zeigt die Rückansicht eines Zweiradfahrers, der eine Fahrtrichtungsänderungsanzeige abgibt.

[0026] Aus Figur 7 geht hervor, dass der Zweiradfahrer 32 eine Fahrtrichtungsänderungsanzeige 54 vornimmt und seinen linken Arm ausstreckt, um sein Abbiegen anzuzeigen. Die in Figur 7 dargestellte Rückansicht 72 der Silhouette 42 des Zweiradfahrers 32 wird vom nachfolgenden Verkehr wie in Figur 7 dargestellt, wahrgenommen. Einerseits strahlt ein Rücklicht 36 des in Figur 7 als Fahrrad beschaffenen Zweirades nach hinten, andererseits wird von den Scheinwerfern des in Figur 7 nicht dargestellten nachfolgenden Fahrzeugs die dorsale Reflektionsfläche 22 des Signalhandschuhs 10, der als Fingerling 28 ausgebildet ist angeleuchtet, so dass die dorsale Reflektionsfläche 22 des Signalhandschuhs 10 reflektiertes Licht 44 auf das nachfolgende Fahrzeug zurückwirft. Dadurch wird die Silhouette 42 des Zweiradfahrers 32, der einen Sturzhelm 34 trägt, in der Dunkelheit wesentlich besser sichtbar. Dieses gilt analog für Mofa, Mopeds oder Fahrer von kleineren Motorrädern, die nicht über eine Blinkanlage verfügen. Insbesondere bei Fahrradfahrern ist mit dem Anzeigen einer Fahrtrichtungsänderung, vergleiche Bezugszeichen 54 in Figur 7, ein Einscheren von der rechten Fahrbahnseite - zumindest in die Mitte der Fahrbahn - verbunden, was durch das reflektierte Licht 44, dass durch die auf der Dorsalseite 12 des Signalhandschuhs 10 angebrachte dorsale Reflektionsfläche 22 nunmehr reflektiert wird, für nachfolgenden Verkehr wesentlich leichter zu erkennen ist.

[0027] Figur 8 schließlich zeigt eine Fahrtrichtungsänderungsanzeige eines Zweiradfahrers, wie sie unter Benutzung der erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuhe vom entgegenkommenden Verkehr wahrgenommen wird.

[0028] Aus der Darstellung gemäß Figur 8 geht hervor, dass auch hier der Zweiradfahrer 32, dessen Kopf durch den Helm 34 geschützt ist, eine Fahrtrichtungsänderungsanzeige 54 vornimmt. Dies erfolgt in der Darstellung gemäß Figur 8 durch Ausstrecken des linken Armes. Die Hand des linken Armes ist mit dem erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuh 10 versehen, der in dieser Ausführungsform als Fingerling 28 ausgebildet ist. Wie aus Figur 8 hervorgeht, erfolgt beim Anleuchten des Zweiradfahrers 32 eine Reflektion von reflektiertem Licht 44 durch die palmare Reflektionsfläche 24 im Manschettenbereich 20 des erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuhs 10. Dieser kann sowohl als Fingerling 28, vergleiche Darstellung gemäß Figuren 1 bis 4, als

auch als Fausthandschuh ausgeführt sein. Der entgegenkommende Verkehr nimmt die Fahrtrichtungsänderungsanzeige 54 durch das von der palmaren Reflexionsfläche 24 reflektierte Licht 44 wahr. Ferner nimmt der Gegenverkehr den Lichtschein des Scheinwerfers 36 in der Mitte des Lenkers 40 wahr. Während das zweite Lenkerende 60 des Lenkers 40 durch die linke Hand des Fahrradfahrers 32 freigegeben ist, befindet sich die rechte Hand nach wie vor am ersten Lenkerende 58 des Lenkers 40. Aufgrund dessen, umschließt der Signalhandschuh 10 mit seiner Dorsalseite 12 und der dort angebrachten dorsalen Reflexionsfläche 22 das erste Lenkerende 58. Die dorsale Reflexionsfläche 22 reflektiert das Licht 44 an das entgegenkommende Fahrzeug zurück, da der Signalhandschuh 10, hier ausgebildet als Fingerling 28, die Außenseite des ersten Lenkerendes 58 den Lenker 40 umschließt, demnach die dorsale Reflexionsfläche 22 vom Licht des Gegenverkehrs unmittelbar angestrahlt wird und aus diesem Grunde auch reflektiert.

[0029] Der Vollständigkeit halber sein erwähnt, dass gemäß Figur 8 der Zweiradfahrer 32 auf einem Zweirad sitzt, dessen Vorderreifen durch Bezugszeichen 38 angedeutet ist. Aus der Darstellung gemäß Figur 8 geht hervor, dass eine vergrößerte lichtreflektierende Fläche 50 der Silhouette 42 des Zweiradfahrers 32 dadurch gegeben ist, dass entgegenkommender Verkehr die Silhouette 42 durch von der dorsalen Reflexionsfläche 22 reflektiertes Licht 44, durch den Scheinwerfer 36 und durch von der palmaren Reflexionsfläche 24 reflektiertes Licht 44 wesentlich prägnanter wahrnimmt und die Silhouette 42 des Zweiradfahrers 32 in ihrer Breite, vergleiche Abstand 46 in der Darstellung gemäß Figur 5, wesentlich augenfälliger wahrnimmt.

[0030] Aus Figur 8 geht hervor, dass bei ausgestrecktem linken Arm, d.h. bei Vornahme der Fahrtrichtungsänderungsanzeige 54 die Silhouette 42 des Zweiradfahrers 32 in der Breite gesehen, wesentlich wirkungsvoller "ausgeleuchtet" ist. Der Figur 5 dargestellte Abstand 46 ist in der Darstellung gemäß Figur 8 nochmals vergrößert, da die linke, mit dem erfindungsgemäß vorgeschlagenen Signalhandschuh 10 bewehrte Hand des Zweiradfahrers 32 das zweite Lenkerende 60 des Lenkers 40 des Zweirades freigegeben hat.

[0031] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsvariante des der Erfindung zugrunde liegenden Gedankens lassen sich die dorsale Reflexionsfläche 22 und die palmare Reflexionsfläche 24 zu einer einzigen zusammenhängenden ringförmigen Fläche vereinen, die bevorzugt im Manschettenbereich der Signalhandschuhe 10 angebracht wird. Diese empfiehlt sich insbesondere bei Größen von Signalhandschuhen 10, die für Kinder oder für Jugendliche geeignet sind. Diese Ausführungsvariante umschließt den Manschettenbereich der Signalhandschuhe 10 entweder ergänzend zu den Reflexionsflächen 22, 24 und 62 oder alternativ zu diesen im Manschettenbereich eine durchgängige zusammenhängende Reflexionsfläche, die Licht entlang des gesamten Um-

fangs der ringförmig ausgestalteten Reflexionsfläche reflektiert. Dadurch wird z.B. insbesondere seitlich auf die Signalhandschuhe 10 auftreffendes Licht wieder reflektiert.

Bezugszeichenliste

[0032]

10	10	Signalhandschuh
	12	Dorsalseite
	14	Palmarseite
	16	Finger
	18	Daumen
15	20	Manschette
	22	Dorsale Reflexionsfläche
	24	Palmare Reflexionsfläche
	26	Handschuhgewebe
	28	Fingerling
20	30	Naht
	32	Zweiradfahrer
	34	Helm
	36	Scheinwerfer Zweirad
	38	Vorderreifen
25	40	Lenker
	42	Silhouette
	44	reflektiertes Licht
	46	Abstand
	48	entgegenkommendes Fahrzeug
30	50	vergrößerte, lichtreflektierende Fläche
	52	Rückansicht
	54	Fahrtrichtungsänderungsanzeige
	56	Rücklicht
	58	erstes Lenkerende
35	60	zweites Lenkerende
	62	Finger-Reflektionszone

Patentansprüche

1. Signalhandschuh (10), insbesondere für Zweiradfahrer (32) mit einer Dorsalseite (12) und einer Palmarseite (14), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Signalhandschuh (10) auf der Dorsalseite (12) und auf der Palmarseite (14) mit mindestens einer Reflexionsfläche (22, 24; 62) oder mit einer ringförmigen zusammenhängenden Reflexionsfläche versehen ist.
2. Signalhandschuh (10) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Dorsalseite (12) eine dorsale Reflexionsfläche (22) sowie Finger-Reflektionsflächen (62) erstrecken.
3. Signalhandschuh (10) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich auf der Palmarseite (14) des Signalhandschuhs (10) zumindest eine palmare Reflexionsfläche (24) erstreckt.

4. Signalhandschuh (10) gemäß der Ansprüche 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fläche der Reflektionsbereiche (22, 24, 62) auf der Dorsalseite (12) und/oder der Palmarseite (14) des Signalhandschuhs (10) zumindest eine Größe 10 cm² beträgt. 5
5. Signalhandschuh (10) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest die dorsale Reflektionsfläche (22) auf der Dorsalseite (12) des Signalhandschuhs (10) mit dem Handschuhgewebe (26) vernäht, verklebt oder stoffflüssig gefügt ist. 10
6. Signalhandschuh (10) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die palmare Reflektionsfläche (24) auf der Palmarseite (14) des Signalhandschuhs (10) mit dem Handschuhgewebe (26) vernäht, verklebt oder stoffflüssig gefügt ist. 15
7. Signalhandschuh (10) gemäß Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die palmare Reflektionsfläche (24) auf der Palmarseite (14) des Signalhandschuhs (10) im Bereich einer Manschette (20) angeordnet ist. 20
8. Signalhandschuh (10) gemäß einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dass dieser als Fingerring (28) oder als Fausthandschuh ausgeführt ist. 25
9. Signalhandschuh (10) gemäß einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Zweiradfahrer (32) eine Silhouette (42) aufweist, die eine vergrößerte, lichtreflektierende Fläche (50) darstellt. 30
10. Signalhandschuh (10) gemäß einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei entgegenkommenden Verkehr (48) der Zweiradfahrer (32) bei beidhändig ergriffenem Lenker (58, 60) eine vergrößerte lichtreflektierende Fläche (36, 44, 50) aufweist. 35
40
11. Signalhandschuh (10) gemäß einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei einer Fahrtrichtungsänderungsanzeige (54) der Zweiradfahrer (32) eine größere lichtreflektierende Fläche (22, 52, 56) darstellt. 45
12. Signalhandschuh (10) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ringförmige, zusammenhängende Reflexionsfläche insbesondere im Manschettenbereich der Signalhandschuhe (10) angebracht ist. 50

55

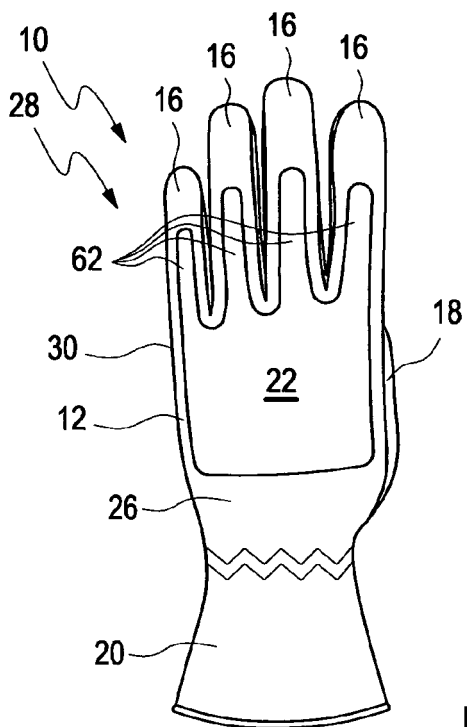


Fig. 1

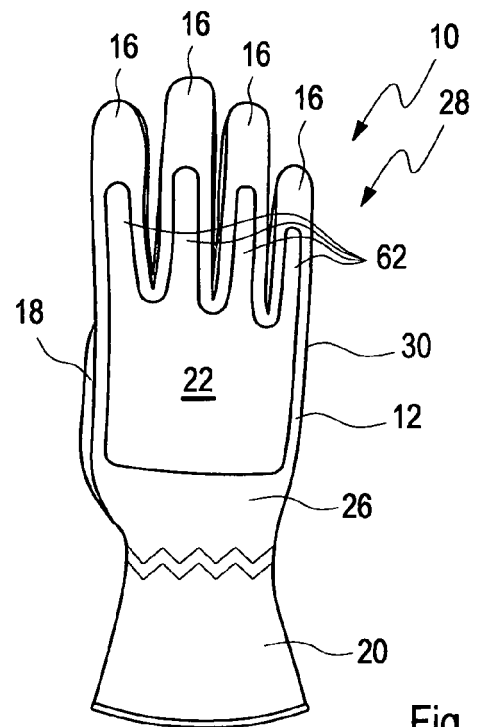


Fig. 2

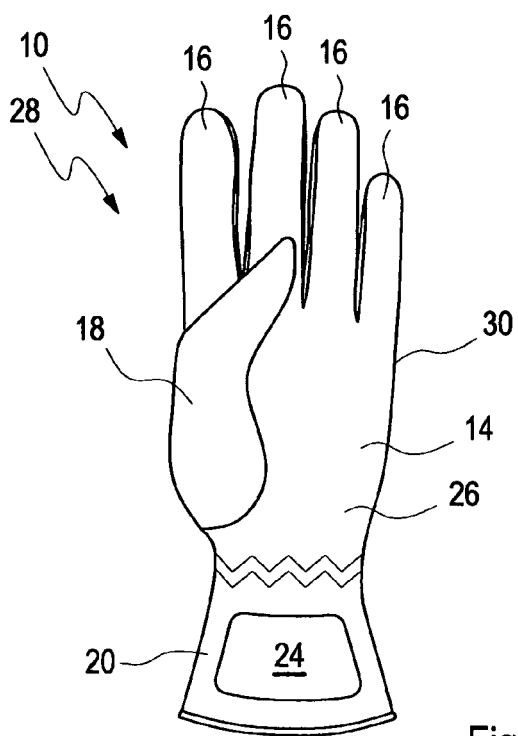


Fig. 3

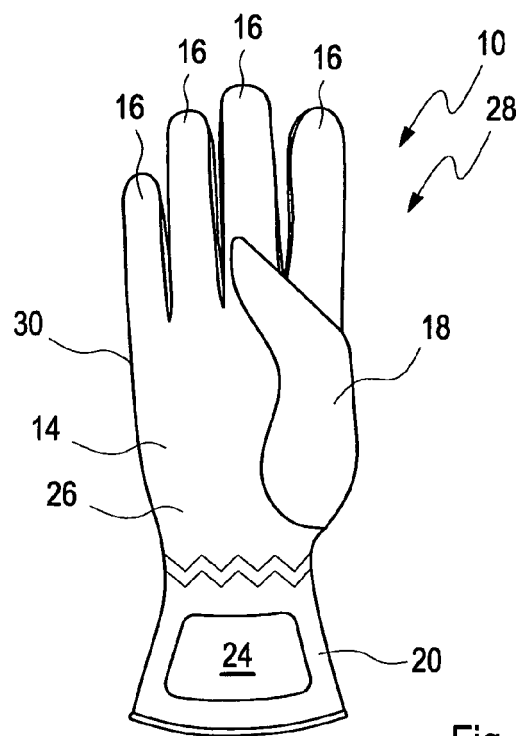


Fig. 4

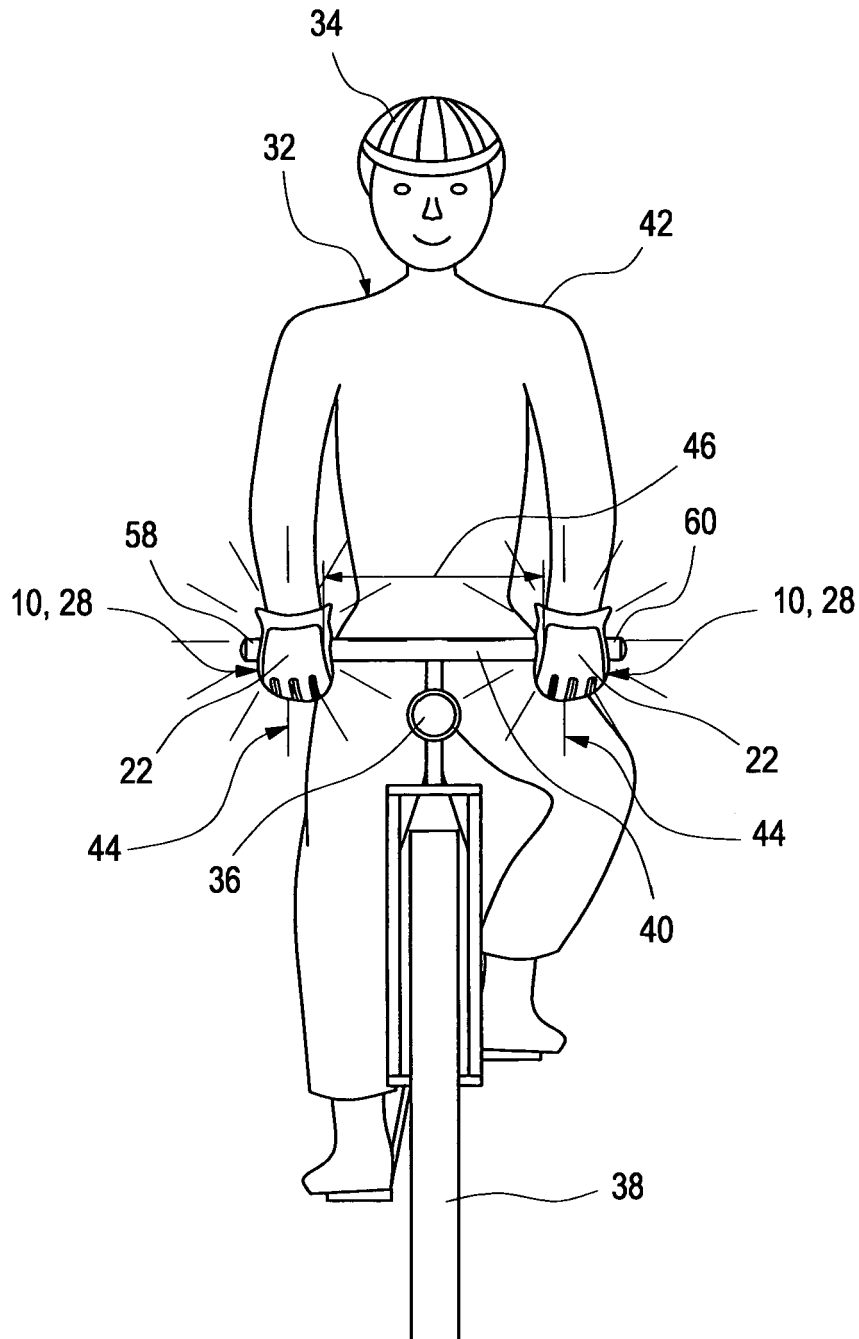


Fig. 5

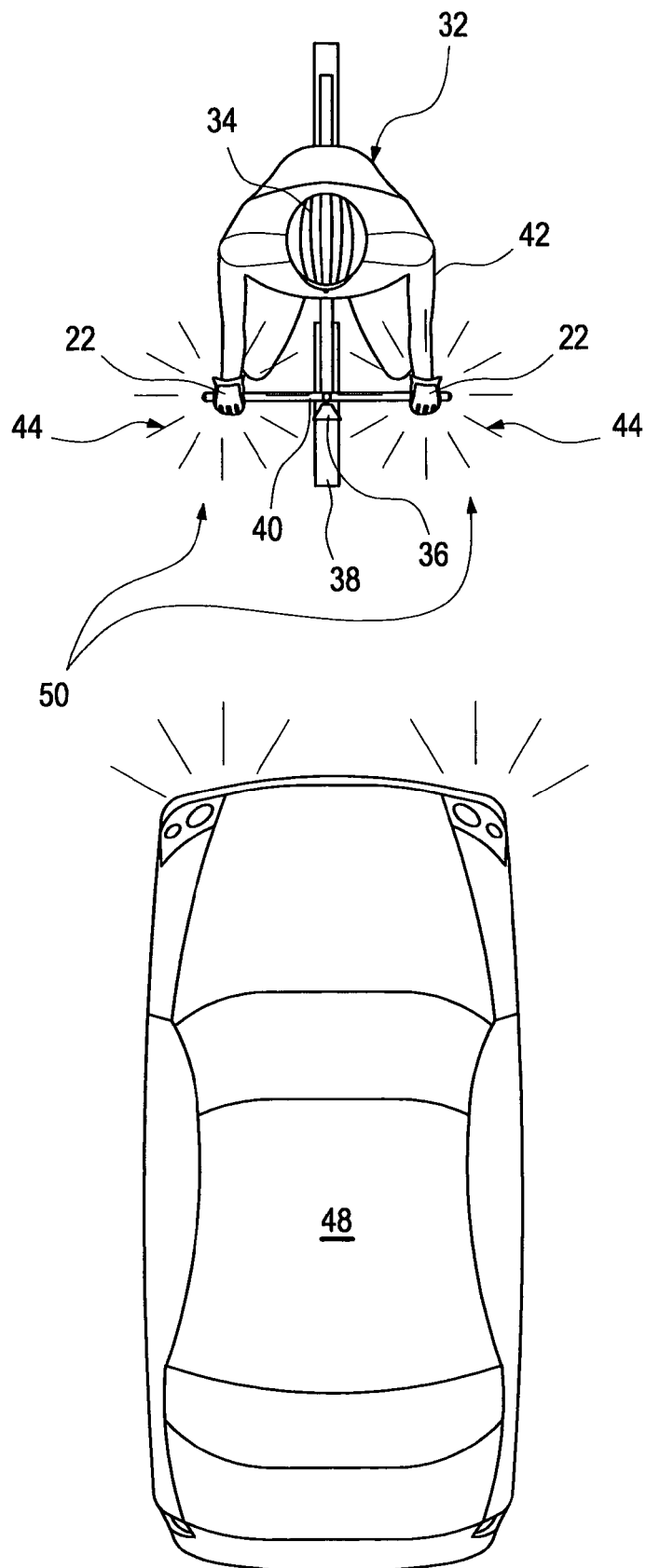


Fig. 6

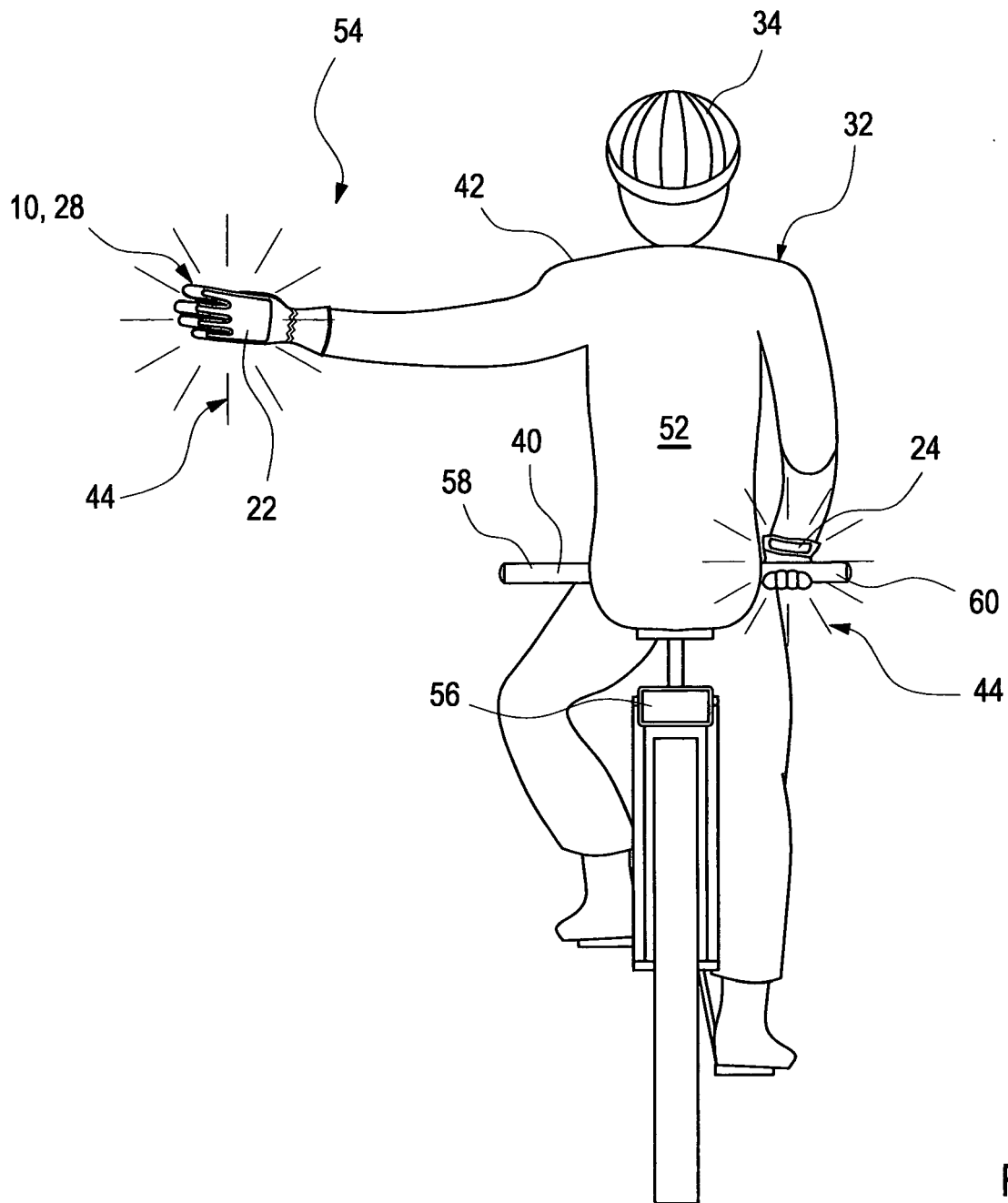


Fig. 7

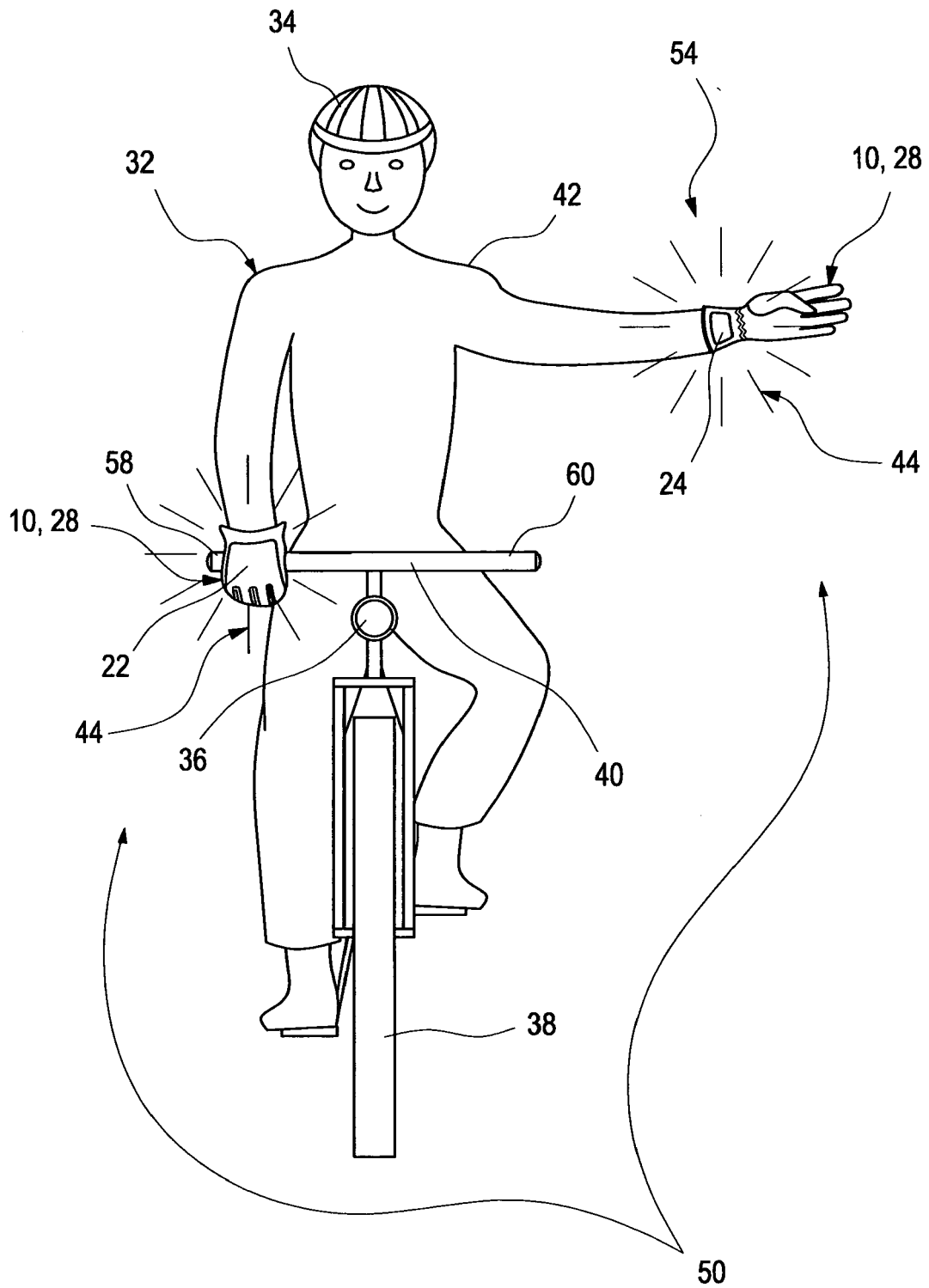


Fig. 8



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 3577

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 297 10 911 U1 (PETRIN FABRIK FUER ARBEITSSCHU [DE]) 21. August 1997 (1997-08-21) * Seite 1; Anspruch; Abbildung * -----	1,3,5,6	INV. A41D19/015
X	DE 74 43 443 U (KOZIOL, KLAUS-JUERGEN, 5600 WUPPERTAL) 2. Januar 1976 (1976-01-02) * das ganze Dokument * -----	1-6	
A	JP 2004 197289 A (MATSUDA AKIKO) 15. Juli 2004 (2004-07-15) * Zusammenfassung; Abbildung 2 * -----	1	
Y	JP 11 200121 A (TAISEI CORP) 27. Juli 1999 (1999-07-27) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 * -----	1	
Y	JP 09 302508 A (KIDA HIRONARI) 25. November 1997 (1997-11-25) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1	
A	ANONYMOUS: "Polygenex Tetra-Glo® Gloves" INTERNET ARTICLE, [Online] 17. Mai 2006 (2006-05-17), XP002453441 Gefunden im Internet: URL: http://web.archive.org/web/20060517073256/http://www.polygenex.com/tetra3.htm [gefunden am 2007-10-02] * das ganze Dokument * ----- -/--	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A41D G09F G02B
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Januar 2008	Prüfer Uhlig, Robert
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 Patentedokument, 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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 3577

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	ANONYMOUS: "Hatch Traffic Control Gloves" INTERNET ARTICLE, [Online] 24. Mai 2005 (2005-05-24), XP002453442 Gefunden im Internet: URL: http://web.archive.org/web/20050524005657/http://www.copquest.com/12-2150.htm [gefunden am 2007-10-02] * das ganze Dokument *	1-3	
X	US 2 787 236 A (WELCH EDWARD E) 2. April 1957 (1957-04-02) * Spalte 2, Zeile 19 - Zeile 24; Abbildung *	1-4	
X	US 6 976 274 B1 (DUFRESNE RHONDA E [US]) 20. Dezember 2005 (2005-12-20) * Spalte 4, Zeile 29 - Zeile 64; Anspruch 1; Abbildungen *	1-3,8	
X	US 5 898 942 A (ANDERSON THOMAS R [US]) 4. Mai 1999 (1999-05-04) * Spalte 1, Zeile 54 - Zeile 60; Anspruch 1 * * Spalte 3, Zeile 33 - Spalte 4, Zeile 24 *	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	DE 297 21 265 U1 (SIEGERT WERNER DR [DE]) 22. Januar 1998 (1998-01-22) * Ansprüche 2,4; Abbildungen *	1,7,12	
X	EP 1 151 682 A1 (KOENINGER GMBH [DE]) 7. November 2001 (2001-11-07) * Absätze [0014], [0020]; Anspruch 15; Abbildungen *	1,7,12	
A	DE 18 01 520 A1 (WOLANY KG ZUFOR IND MASCH) 27. Mai 1970 (1970-05-27)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Januar 2008	
		Prüfer Uhlig, Robert	
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			

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 01 3577

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.

02-01-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29710911	U1	21-08-1997	KEINE	
DE 7443443	U	02-01-1976	KEINE	
JP 2004197289	A	15-07-2004	KEINE	
JP 11200121	A	27-07-1999	KEINE	
JP 9302508	A	25-11-1997	KEINE	
US 2787236	A	02-04-1957	KEINE	
US 6976274	B1	20-12-2005	KEINE	
US 5898942	A	04-05-1999	KEINE	
DE 29721265	U1	22-01-1998	KEINE	
EP 1151682	A1	07-11-2001	AT 208575 T	15-11-2001
			DE 50000079 D1	21-02-2002
DE 1801520	A1	27-05-1970	KEINE	

EPO FORM P0461

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