

(19)



(11)

EP 3 185 709 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
03.04.2019 Patentblatt 2019/14

(51) Int Cl.:
A42B 1/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15775608.1**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/CH2015/000123

(22) Anmeldetag: **28.08.2015**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2016/029327 (03.03.2016 Gazette 2016/09)

(54) **KOPFBEDECKUNG MIT VERSCHIEBBAREM SCHIRM**

HEADWEAR WITH POSITIONABLE VISOR

COUVRE-CHEF MUNI D'UNE VISIÈRE RÉGLABLE

(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

(30) Priorität: **28.08.2014 CH 12972014**
03.12.2014 CH 18612014

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.07.2017 Patentblatt 2017/27

(73) Patentinhaber: **Scheller, Peter**
8706 Meilen (CH)

(72) Erfinder: **Scheller, Peter**
8706 Meilen (CH)

(74) Vertreter: **Stump, Beat**
Stump & Partner AG
Zimmergasse 16
8008 Zürich (CH)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-B3-102006 020 134 US-A- 3 237 203
US-A- 5 253 364 US-A1- 2005 193 474
US-A1- 2007 017 003 US-A1- 2011 072 564
US-A1- 2013 283 508

EP 3 185 709 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kopfbedeckung mit einem Schirm, der geeignet ist, die Augen zu beschatten gemäss Anspruch 1, und einen entsprechend ausgebildeten Schirm gemäss Anspruch 10.

[0002] Solche Kopfbedeckungen sind weit herum bekannt und häufig als Baseball - Caps ausgebildet, wobei ein Schirm die Augen beschattet, siehe z.B. US 5,253,364.

[0003] Nachteilig ist diesen Kopfbedeckungen, dass je nach der gewünschten Beschattung der Augen die Kopfbedeckung jeweils anders ausgerichtet werden muss, was nicht immer praktisch ist, insbesondere wenn die Tragart der Kopfbedeckung wegen der Frisur nicht gerne geändert wird.

[0004] Entsprechend ist es die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine verbesserte Kopfbedeckung zu schaffen.

[0005] Dadurch, dass der Schirm an der Kopfbedeckung verschiebbar angeordnet ist, kann er stets beispielsweise nach dem Sonnenstand ausgerichtet und gleichzeitig die Kopfbedeckung immer in der gleichen Art getragen werden. Über die gestellte Aufgabe hinaus kann der Schirm auch aufgerichtet getragen werden, so dass eine Beschriftung sichtbar wird oder beispielsweise eine unter dem Schirm angebrachte Eventcam eingesetzt werden kann, die bei normaler Ausrichtung des Schirms nicht oder kaum sichtbar ist.

[0006] Dadurch, dass die Kopfbedeckung eine Anlenkvorrichtung für die Halterung, auch für eine weitere Halterung, aufweist, kann die Halterung am Schirm angeordnet werden bzw. der Schirm (oder eine Zubehöranordnung) von der Kopfbedeckung gelöst und ausgetauscht werden, während die Kopfbedeckung auch allein getragen werden kann, d.h. ohne Schirm oder ohne Zubehöranordnung.

[0007] Die Erfindung wird nachstehend anhand der Figuren noch etwas näher beschrieben.

[0008] Es zeigt:

Figur 1 die erfindungsgemässe Kopfbedeckung mit einem Schirm in einer Ansicht von der Seite, wobei der Schirm in einer Grundposition und drei Verschwenklagen dargestellt ist,

Figur 2 eine weitere Ausführungsform der erfindungsgemässen Kopfbedeckung, wobei der Schirm in wiederum in verschiedenen Lagen dargestellt ist,

Figur 3 die Kopfbedeckung von Figur 1 in einer Ansicht von unten,

Figur 4 die Kopfbedeckung mit dem Schirm in einer Teilansicht gemäss einer

weiteren Ausführungsform in einer Ansicht von unten,

Figur 5

die Kopfbedeckung mit dem Schirm im Schnitt, wobei Arretierungselemente für den Schirm vorgesehen sind,

Figur 6

die Kopfbedeckung ohne Schirm, aber mit einer weiteren Halterung, die ein Mikrofon und einen Schallgeber für ein tragbares Kommunikationsmittel aufweist,.

Figur 7

eine weitere Ausführungsform der erfindungsgemässen Kopfbedeckung mit einer modifizierten Magnetverbindung für die Verschwenkarme, und

Figur 8a und 8b

Details zur Magnetverbindung gemäss Figur 7.

[0009] Figur 1 zeigt eine Kopfbedeckung 1, beispielsweise in der Art einer Baseball - Cap, die aus Stoff oder einem beliebigen anderen flexiblen, aber auch harten Material bestehen kann. Weiter ersichtlich ist ein Schirm 2, mit einer Halterung 3, über welche der Schirm 2 mit der Kopfbedeckung verbunden ist. Die Halterung 3 besitzt seitlich hervorragende Verschwenkarme 4,5 (von denen der Verschwenkarm 5 in der Figur verdeckt und deshalb nicht ersichtlich ist), die an ihren Enden 6,7 je eine Anlenkvorrichtung 8,9 (wiederum ist die Anlenkvorrichtung 9 nicht sichtbar) aufweisen. Die Anlenkvorrichtungen 8,9 sind ihrerseits betriebsfähig mit der Kopfbedeckung 1 verbunden, beispielsweise an deren unterm Rand 10, derart, dass dadurch der Schirm 2 hier durch eine Verschwenkbewegung gegenüber der Kopfbedeckung 1 verschiebbar ist.

[0010] Die Halterung 3 ist mit zwei Verschwenkarmen 4,5 gabelförmig ausgebildet, wobei die Verschwenkarme 4,5 die Kopfbedeckung seitlich umfassen. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Verschwenkarme 4,5 einstückig mit dem Schirm 2 verbunden, so dass die Halterung bei der dargestellten Ausführungsform nur die zwei Verschwenkarme 4,5 aufweist. Alternativ ist es möglich, die Halterung beispielsweise als Bügel auszubilden, dessen Mittenbereich mit dem Schirm 2 verbunden ist, und dessen Endbereiche die Verschwenkarme bilden.

[0011] Es ergibt sich, dass dadurch der Schirm 2 an der Kopfbedeckung 1 verschiebbar angeordnet ist, bei welchem der Schirm -beispielsweise der Schirm einer Baseball Cap - entlang der Verbindungsnaht zur Kopfbedeckung zwar umgeklappt, aber nicht gegenüber der Kopfbedeckung verschoben werden kann.

[0012] In Figur 1 ist der Schirm 2 einmal in einer Grundposition G dargestellt, dann, gedreht im Gegenuhrzeigersinn, in zwei Zwischenpositionen II und III, die gestrich-

chelt dargestellt sind, und schliesslich in einer zurückgeschobenen noch weiter zurückgeschobenen Position IV bis hin zu einer möglichen Endposition V, welche den Nacken beschattet. Bei einer Drehung des Schirms 2 aus der Grundposition im Uhrzeigersinn kann der Schirm 2 das Gesicht bedecken, s. die in der Figur gestrichelt angedeutete Position B. Der Fachmann kann, je nach gewünschtem Verschwenkbereich des Schirms 3 die Geometrie des Schirms 2 und der Halterung 3 bzw. der Verschwenkarme 4,5 geeignet anpassen.

[0013] Ersichtlich ist, dass der Schirm 2 um eine Achse 11 verschwenkt werden kann, und damit der Kopfbedeckung 1 entlang verschiebbar ausgebildet ist. Der Bereich für die Verschiebung kann in einer Endlage die Bedeckung des Gesichts und in der anderen Endlage wenigstens eine vertikale Lage auf der Kopfbedeckung umfassen, oder sogar bis zu einer schräg nach hinten geneigten Lage reichen. Ist also der Schirm zur Bedeckung des Gesichts nahezu vertikal nach unten ausgerichtet und die hintere Endlage so, dass der Nacken beschattet wird, übersteigt der Verschwenkbereich des Schirms nicht nur 90 Grad, sondern auch mehr als 180 Grad und kann bis 230 Grad, 270 Grad oder mehr reichen, je nach Auslegung durch den Fachmann.

[0014] Figur 1 zeigt im Ergebnis eine Kopfbedeckung mit einem an einer Halterung (3) angeordneten Schirm (2), wobei die Halterung (3) zwei Verschwenkarme (4,5) aufweist, die je seitlich mit einem Ende über eine mit der Kopfbedeckung (1) betriebsfähig zusammenwirkenden Anlenkvorrichtung (8,9) und mit dem anderen Ende am Schirm (2) angreifen, derart, dass der Schirm (2) an der Kopfbedeckung verschiebbar angeordnet ist.

[0015] Weiter ersichtlich in Figur 1 ist eine Gelenkanordnung 15 der Halterung 3. Diese erlaubt, den Schirm 2 gegenüber der Halterung 3 (bzw. den Verschwenkarmen 4,5) zu verschwenken. In der Figur ist das Gelenk 15 nicht aktiviert, d.h. die Verschwenkarme 4,5 liegen mit dem Schirm 2 im Wesentlichen in einer Linie. Für die Bedeckung des Gesichts (Position B) oder die Beschattung des Nackens (Position V) wird das Gelenk 15 aber vorteilhafterweise aktiviert, so dass der Schirm 2 mit den Verschwenkarmen 4,5 einen Winkel einschliesst, s. Figur 2. Es sei hier angemerkt, dass die Gelenkanordnung 15 in einer weiteren Ausführungsform der Erfindung auch weggelassen werden kann oder auch in den Verschwenkarmen 4,5 angeordnet sein kann, und nicht, wie in der Figur gezeigt, am Ort, wo die Verschwenkarme 4,5 am Schirm 2 angreifen bzw. (bei einstückiger Ausführungsform) in diesen übergehen. Wie oben erwähnt, kann der Fachmann je nach gewünschter Funktionalität die Geometrie von Halterung 3, Schirm 2 und auch die Lage des Gelenks 15 nach verschiedenen Kriterien geeignet bestimmen, so etwa, ob der Schirm in Position B am Gesicht anliegen oder zu diesem einen Abstand haben soll, etc.

[0016] Figur 2 zeigt die Kopfbedeckung von Figur 1, wobei die vorteilhaft erhöhte Beweglichkeit des Schirms 2 auf Grund der Gelenkanordnung 15 anhand der Positionen V bis VIII des Schirms dargestellt ist.

[0017] Position B erlaubt, nur ein schmales Sichtfeld freizulassen, das für den Träger der Kopfbedeckung 1 genügend Sicht auf die Umgebung erlaubt, dieser wiederum den Anblick des Gesichts des Trägers verwehrt.

[0018] Position VI erlaubt, den Schirm 2 dem Sonnenstand anzupassen, jedoch leicht angehoben, so dass der Schirm 2 nicht in das Blickfeld des Trägers gerät.

[0019] Position VII erlaubt, eine unter dem Schirm 2 gestrichelt angedeutete Event-Cam 16 oder ein anderes Gerät einzusetzen, welches in der Grundposition G gemäss Figur 1 oder gemäss Position II nicht gegen vorne, sondern nach unten gerichtet ist. Hier wird ein weiterer Vorteil der erfindungsgemässen Kopfbedeckung ersichtlich: eine Kamera oder ein anderes beliebiges anderes Gerät wie etwa eine Lichtquelle kann leicht mitgeführt werden, aber diskret, und ist mit einem Handgriff, der den Schirm 2 beispielsweise in Position VII oder VI bringt, einsatzbereit.

[0020] In einer nicht dargestellten Position ist der Schirm 2 vertikal aufgerichtet, so dass beispielsweise ein an der Unterseite des Schirms 2 angebrachtes Schild gegen vorne gerichtet ist - oder ein an der Oberseite angebrachtes Schild gegen hinten gerichtet ist.

[0021] Ebenso besitzt die Gelenkanordnung 15 den Vorteil, dass der Schirm 2 immer auf dem Körper 11 der Kopfbedeckung 1 ohne Zwischenraum aufgesetzt werden kann, selbst wenn diese eine andere Form als die gezeigte aufweist, beispielsweise abgeflacht ist, was dann einen stabileren Sitz des Schirms 2 an der Kopfbedeckung 1 erlaubt. Dann liegen die Verschwenkarme 4,5 und der Schirm V-förmig zu einander, und nicht im Wesentlichen in einer Linie, wie dies in der Figur 1 dargestellt ist.

[0022] Figur 2 zeigt im Ergebnis eine Kopfbedeckung 1, wobei die bevorzugt steif ausgebildeten Verschwenkarme 4,5 weiter eine Gelenkanordnung 15 für die Verschwenkung des Schirms 2 gegenüber den Verschwenkarmen 4,5 aufweisen.

[0023] Wie weiter unten anhand der (beispielhaften) Magnetverbindung dargestellt, kann der Schirm von der Kopfbedeckung lösbar und wieder an dieser befestigbar ausgebildet werden. Er kann also einfach weggelassen oder ausgewechselt werden, beispielsweise gegen einen mit oder eben ohne Event-Cam, integrierter (frisch geladener) Batterie mit oder ohne Beschriftung, gegen einen grösseren oder kleineren, etc. Dazu kann der Schirm auch Doppelwandig ausgebildet werden, und im so entstandenen Hohlraum eine Lichtquelle, ein Gerät oder ein wearable computer beliebiger Art, eine Batterie oder ein Massenspeicher untergebracht werden, ohne dass dies von aussen ersichtlich ist.

[0024] Figur 3 zeigt schematisch die erfindungsgemässe Kopfbedeckung 1 mit dem Schirm 2 von Figur 1 in einer Ansicht von unten.

[0025] Ersichtlich ist auf jeder Seite der Kopfbedeckung 1 ein Befestigungsstreifen 18,19, der am unteren Rand 10 der Kopfbedeckung 1 diesem entlang verlaufend angeordnet und für die Halterung des Schirms 2

ausgebildet ist, und der hier einen Magnet 20,21 aufweist, welcher auf dem Streifen 18,19 beispielsweise durch Kleben befestigt ist. Alternativ kann der Befestigungsstreifen selbst aus einem ferromagnetischen Material bestehen, so dass der Magnet 20,21 entfallen kann. Auch kann der Magnet 20,21 direkt in den Rand 10 der Kopfbedeckung 1 eingenäht werden, wobei dann der Befestigungsstreifen entfallen kann. Befestigungsstreifen 18,19 und Magnet 20,21 bilden hier eine Anlenkanordnung 24,25 der Kopfbedeckung 1. Diese wirkt betriebsfähig mit der Halterung 3 des Schirms 2 zusammen, derart, dass dieser entlang der Kopfbedeckung 1 verschiebbar ist.

[0026] Die Befestigungsstreifen 18,19 können auf der Innenseite der Kopfbedeckung 1 beispielsweise aufgeklebt oder in eine zur Entlastung der Figur nicht dargestellten Stofftasche eingeschoben oder eingenäht sein. Hier sind viele verschiedene Befestigungsmöglichkeiten denkbar und erfindungsgemäss. So ist es auch möglich, dem unteren Rand 10 entlang einen beispielsweise um den Stirnbereich oder den Hinterkopfbereich umlaufenden Bügel vorzusehen, dessen je nach dem verbreiterte Enden die Befestigungsstreifen 18,19 bilden. Alternativ ist es wie erwähnt denkbar, nur die Magnete 20,21 selbst über eine kleine Stofftasche an der Kopfbedeckung 1 anzubringen.

[0027] Weiter dargestellt sind die Verschwenkarme 4,5 der Halterung 3, welche ihrerseits Magnete 27,28 aufweisen, die derart angebracht sind, dass sie in der Grundposition G des Schirms 2 (Figur 1) am Ort der Magnete 20,21 der Kopfbedeckung 1 liegen und so eine magnetische Verbindung des Schirms 2 mit der Kopfbedeckung 1 bewirken. Die Enden der Verschwenkarme 4,5 bilden mit den Magneten 27,28 je eine Anlenkvorrichtung 29,30 für den Schirm 2.

[0028] Dadurch ergibt sich, dass die Verbindung der Halterung mit der Kopfbedeckung bevorzugt magnetisch erfolgt, und dass in der gezeigten Ausführungsform die Anlenkvorrichtung 29,30 (der Halterung 3) und die Anlenkanordnung 24,25 (der Kopfbedeckung 1) je mit einander betriebsfähig zusammenwirkende Magnete 20,21 und 27,28 aufweisen.

[0029] Wie oben erwähnt, kann der Befestigungsstreifen 18,19 auch aus einem ferromagnetischen Metall bestehen, dann genügen die Magnete 27,28 der Halterung 3, um eine feste, aber lösbare Verbindung des Schirms 2 mit der Kopfbedeckung 1 zu schaffen. Umgekehrt können auch die Verschwenkarme 2,4 einen Streifen aus ferromagnetischem Material enthalten (oder aus diesem gebildet sein), wobei dann die an der Kopfbedeckung angeordneten Magnete 20,21 die Verbindung des Schirms 2 mit der Kopfbedeckung 1 bewirken.

[0030] In den Figuren 1 und 2 ist gemäss den dort gezeigten Ausführungsformen eine sternförmige Struktur der Anlenkvorrichtung 8 angedeutet. Diese symbolisiert entsprechend und gegengleich geformte Oberflächen der einander zugekehrten Seiten der Magnete 20,21 und 27,28. Sternförmig verlaufende Erhebungen schliessen

Ausnahmen zwischen sich ein, in welche die Erhebungen des Gegenmagneten eingreifen. Dadurch ergibt sich einerseits eine Zentrierung, wenn die Halterung 3 an der Kopfbedeckung fixiert werden soll, und andererseits eine Rasterung für die Verschiebung des Schirms 2 durch eine Drehung der Halterung 3 um die Achse 11. Solch eine Rasterung ist, abhängig von der Stärke der Magnete, auch noch wirksam, auch wenn sich Stoff der Kopfbedeckung 1 zwischen den Magneten 20,21 und 27,28 befindet (Figur 3).

[0031] An Stelle der magnetischen Verbindung kann auch ein Klettverschluss (oder ein beliebiger anderer Verschluss, wie z.B. ein Schraubverschluss) treten.

[0032] Figur 4 zeigt schematisch eine weitere Ausführungsform der Erfindung in einer Ansicht von unten, wobei die Proportionen der Anschaulichkeit halber in die Breite gezogen und nur die linke Seite der Kopfbedeckung 1 mit ihrem Schirm 3 dargestellt sind.

[0033] Der untere Rand 10 der Kopfbedeckung 1 enthält einen hier eingenähten Befestigungsstreifen 18 aus ferromagnetischem Material. Die Halterung 3 mit dem Verschwenkarm 4 weist einen beispielsweise aus PVC (oder aus einem anderen geeigneten Material) bestehenden Streifen 32 auf, an dessen einem Ende ein Magnet 27 angeordnet ist, der mit dem Befestigungsstreifen 18 zusammenwirkt und so die Halterung 3 mit dem Schirm 2 an der Kopfbedeckung 1 lösbar und gegenüber dieser bewegbar fixiert (wie dies bevorzugt bei den meisten Ausführungsformen der Fall ist). Am anderen Ende des PCV Streifens 32 ist ein weiterer Magnet 33 angeordnet, welcher mit einem Gegenmagneten 34 zusammenwirkt, wobei die beiden Magnete 33,34 zusammen eine der beiden Gelenkanordnungen 18 der Halterung 3 bilden, deren Drehachse 35 gestrichelt eingezeichnete ist.

[0034] Auch hier sind bevorzugt, aber nicht notwendigerweise, die zusammenwirkenden Oberflächen gegengleich mit beispielsweise sternförmigen Erhöhungen und Vertiefungen ausgebildet (s. auch die Figuren 1 und 2).

[0035] Der Magnet 34 ist an einem schirmseitigen Befestigungsstreifen 36 angeordnet, der beispielsweise im Schirm 2 eingenäht, oder an diesem angeklebt sein kann.

[0036] Auch bei der in Figur 4 gezeigten Ausführungsform sind weitere Modifikationen erfindungsgemäss: beispielsweise kann der schirmseitige Befestigungsstreifen 36 aus ferromagnetischem Material bestehen und entsprechend nur der Magnet 33 vorgesehen werden (oder umgekehrt).

[0037] Aus Figur 4 ist ersichtlich, dass der Ort der Achse 11 dadurch bestimmt wird, wie der Schirm 2 über seine Halterung 3 auf der Kopfbedeckung 1 aufgesetzt wird, da der ferromagnetische Befestigungsstreifen 18 natürlich über seine ganze Länge benutzt werden kann, um den Magneten 27 zu fixieren. Ebenso ist es denkbar, in einer Ausführungsform gemäss Figur 3 am unteren Rand 10 der Kopfbedeckung 1 mehrere Magnete 20,21 hintereinander in Reihe anzuordnen. Bei allen Ausführungsformen kann der Fachmann im konkreten Fall die sinn-

vollen Modifikationen vornehmen.

[0038] Es ergibt sich zusammenfassend, dass ein erfindungsgemässer Schirm für eine entsprechend ausgebildete Kopfbedeckung mit einer Halterung 3 für die Anordnung des Schirms 2 an einer Kopfbedeckung 1 vorgesehen ist, wobei bevorzugt die Halterung 3 eine Anlenkvorrichtung 29,30 für vorzugsweise magnetische Fixierung des Schirms 2 an der Kopfbedeckung 1 aufweist. Weiter kann die Anlenkvorrichtung 29,30 in einer Ausführungsform wenigstens einen Magneten 27,28 aufweisen. In einer weiteren Ausführungsform weist die Halterung 3 Gelenkanordnungen 18 auf. Schliesslich weist der erfindungsgemässe Schirm in einer weiteren Ausführungsform derart ausgebildet, dass die Halterung 3 zwei gabelförmig angeordnete Verschwenkarme 4,5 aufweist, um die Kopfbedeckung 1 seitlich zu umfassen, und wobei bevorzugt die Verschwenkarme 4,5 an ihren Enden je eine Anlenkvorrichtung 29,30 für die verschwenkbare Befestigung der Halterung 3 an der Kopfbedeckung 1 aufweisen.

[0039] Es ergibt sich weiter, dass in einer Ausführungsform die Gelenkanordnung (15) eine Magnetverbindung aufweist. Dabei erfolgt in noch einer weiteren Ausführungsform die Gelenkbewegung der Gelenkanordnung (15) über die Magnetverbindung, wobei ein Magnet 33 oder 34 auf einem magnetischen Gegenstück (hier dem anderen Magnet 34 oder 33 - oder auch einem anderen Material mit magnetischer Wirkung, wie einem magnetischen Blech) drehbar, vorzugsweise auch verschiebbar, angeordnet ist.

[0040] Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass die verschiedenen Elemente der anhand der in der vorliegenden Beschreibung beschriebenen Ausführungsformen vom Fachmann beliebig kombiniert werden können, soweit sie sich nicht gegenseitig von ihrer Funktion her ausschliessen. Es kann also vom Fachmann eine Ausführungsform mit einzelnen Elementen einer anderen Ausführungsform beliebig modifiziert werden.

[0041] Figur 5 zeigt eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemässen Kopfbedeckung 1. Im Schirm 2 ist, gestrichelt gezeichnet, ein Arretierungselement 40 angeordnet, das hier als verdickten Wandabschnitt 41 des Schirms 2 ausgebildet ist und eine Ausnehmung 42 aufweist. Gleichzeitig besitzt auch die Kopfbedeckung 1 ein Arretierungselement 45, das hier als an der Kopfbedeckung 1 stirnseitig hervorstehende Lasche 46 ausgebildet ist. Die Lasche 46 ragt in die Ausnehmung 42 hinein. Lasche 46 und Ausnehmung 42 sind bevorzugt gegengleich ausgebildet. Wirken die Arretierungselemente bzw. Lasche 46 und Ausnehmung 42 betriebsfähig zusammen, ist der Schirm gegenüber 2 gegenüber der Kopfbedeckung 1 arretiert, so lange, wie die Halterung 3 sich in ihrer Arretierungsposition befindet, s. dazu weiter unten.

[0042] Der Fachmann kann die Ausbildung der Arretierungselemente im konkreten Fall für eine bestimmte Ausführungsform der Kopfbedeckung bestimmen. Beispielsweise können mehrere Laschen / Ausnehmungen

vorgesehen werden, oder nur eine geeignet ausgebildete Klammer an der Kopfbedeckung, die den konventionell ausgebildeten Schirm in Arretierungsposition fasst. Wie erwähnt sind beliebige andere Ausführungsformen möglich.

[0043] Es ergibt sich, dass in einer weiteren Ausführungsform die Kopfbedeckung 1 ein Arretierungselement 40 für den Schirm 2 aufweist, das ausgebildet ist, den Schirm 2 an der Kopfbedeckung 1 zu arretieren, wobei bevorzugt das Arretierungselement als stirnseitig hervorstehende Lasche ausgebildet ist. Bevorzugt weist auch wobei der Schirm ein Arretierungselement auf, das ausgebildet ist, mit dem Arretierungselement der Kopfbedeckung betriebsfähig zusammenzuwirken, und wobei weiter bevorzugt das Arretierungselement des Schirms als zur Lasche gegengleich ausgebildete Ausnehmung ausgebildet ist.

[0044] Die Halterung 3 für den Schirm 2 besitzt in der Ausführungsform gemäss Figur 5 eine Gelenkanordnung 15 (Verbindung der Halterung 3 mit dem Schirm 2, s. Figuren 1 und 2), wobei bevorzugt zusätzlich die Anlenkanordnung 47 der Halterung 3 gegenüber der in den Figuren 1 und 2 gezeigten Anlenkvorrichtungen 8,9 modifiziert ist: die Anlenkanordnung 47 besitzt zwei (oder sogar mehrere) Verbindungen, bevorzugt Magnetverbindungen 49,50 an jedem der Verschwenkarme 6,7 (Figur 1) statt nur einer Verbindung.

[0045] Dadurch ergeben sich zwei mögliche Positionen für den Schirm 2, wenn die Magnetverbindungen 49 oder die Magnetverbindung 50 an der Kopfbedeckung 1 (an dieser am gleichen Ort) angeordnet werden.

[0046] Wird die Halterung 3 über die vordere Anlenkanordnung 49 fixiert, wie dies in der Figur 5 gezeigt ist, sitzt der Schirm 2 mit seiner Ausnehmung 42 auf der Lasche 46 fest und ist arretiert. Die Halterung 3 befindet sich in Arretierposition.

[0047] Wird die Halterung 3 über die hintere Anlenkanordnung 50 fixiert, befindet sich der Schirm 2 weiter vorne und kann deshalb frei bewegt werden, da die Lasche 46 mit der Ausnehmung 42 nicht mehr im Eingriff sein kann (der Schirm 2 befindet sich, wie erwähnt, zu weit vorne).

[0048] An Stelle der in der Figur 5 gezeigten Halterung 3 kann aber auch die Anordnung von Figur 4 vorgesehen werden, da der Magnet 27 (Figur 4) für die Arretierung entsprechend weit hinten am Befestigungsstreifen 18 (Figur 4) aufgesetzt werden kann. Umgekehrt kann der Magnet 27 (Figur 4) nach vorne geschoben werden, so dass sich die Arretierungselemente von der Kopfbedeckung 1 und vom Schirm 2 voneinander lösen.

[0049] Selbstverständlich ist es auch möglich, eine Halterung gemäss Figur 1 oder 2 vorzusehen, wobei dann aber die Anlenkanordnungen von Kopfbedeckung und von Halterung voneinander gelöst werden müssen, wenn der Schirm arretiert oder aus der Arretierung gelöst werden soll.

[0050] Figur 6 zeigt die Kopfbedeckung 1 mit einer weiteren Halterung 56 für eine Zubehöranordnung 53. Die

Kopfbedeckung 1 ist hier ohne Schirm 2 dargestellt, da dieser von der Kopfbedeckung 1 lösbar ist und diese entsprechend ohne Schirm 2 getragen werden kann. Natürlich können Schirm 2 (über eine Halterung 3) und die weitere Halterung 56 zugleich betriebsfähig an der Kopfbedeckung 1 angeordnet werden.

[0051] Die weitere Halterung 56 kann im Hinblick auf eine kopfseitige Anlenkvorrichtung 51, mit welcher sie an der Kopfbedeckung 1 festgelegt wird, gleich aufgebaut sein wie die Halterung 3 (wobei natürlich die weitere Halterung 3 vorzugsweise nur als einziger Verschwenkarm 52 ausgebildet ist). Von der Funktionalität her ist es letztlich nicht relevant, ob die Halterung 3 oder weiteren Halterung 56 den Schirm 2 oder eine Zuhörordnung 53 trägt.

[0052] Natürlich weist dann die Kopfbedeckung 1 bevorzugt einen Befestigungsstreifen gemäss Figur 4 auf, der am unteren Rand der Kopfbedeckung 1 diesem entlang verlaufend angeordnet und der für die Verbindung mit einer Halterung 3 für den Schirm 2 ausgebildet ist, und bevorzugt ein ferromagnetisches Metall, und besonders bevorzugt wenigstens einen Magneten aufweist.

[0053] Hier sind Abwandlungen ebenfalls erfindungsgemäss: an der Kopfbedeckung 1 können auf jeder Seite zwei Befestigungsstreifen vorgesehen sein, einer für die Halterung 3, und einer für die weitere Halterung 56 - ebenso ist es möglich, denselben Befestigungsstreifen für die Fixierung der Halterung 3 und zugleich der weiteren Halterung 55 vorzusehen. Im letzteren Fall ist die Anlenkanordnung 24 (Figur 3) der Kopfbedeckung 1 weiter für die Halterung einer weiteren Halterung 56 ausgebildet ist.

[0054] Damit ist die weitere Halterung 56 bevorzugt von der Kopfbedeckung 1 lösbar ausgebildet, wobei weiter bevorzugt die Verbindung der weiteren Halterung 56 mit der Kopfbedeckung 1 magnetisch erfolgt. Andere Verbindungsarten, beispielsweise durch Klettverschluss, sind möglich.

[0055] Natürlich kann die weitere Halterung 56, je nach der Länge ihres Verschwenkarms 52 (oder auch eines anderen Kriteriums) auch eine Gelenkanordnung 15 (Figuren 1 und 2) aufweisen, so dass die Zuhörordnung 53 gegenüber der weiteren Halterung 56 kippbar bzw. verschwenkbar ist.

[0056] Insbesondere im Fall der magnetischen Verbindung zwischen der weiteren Halterung 50, aber auch dann, wenn die Verbindung beispielsweise als Klettverschluss (oder anderswie) ausgebildet ist, kann die weitere Halterung 56 von ihrer in der Figur 6 gezeigten Betriebsposition in eine Ruheposition bewegt werden, bei welcher beispielsweise der Verschwenkarm 52 parallel zum unteren Rand der Kopfbedeckung 1 liegt. In der Figur 6 ist der Verschwenkarm 52 an der Aussenseite der Kopfbedeckung 1 angeordnet - ist er aber an der Innenseite angeordnet, ist er in Ruhestellung bei getragener Kopfbedeckung 1 unsichtbar.

[0057] Es ergibt sich, dass die Kopfbedeckung 1 eine Anlenkanordnung (24,25) für die weitere Halterung 56

aufweist, die ausgebildet ist, die Halterung für die Zuhörordnung 53 zwischen einer Ruheposition und einer Betriebsposition hin- und her zu bewegen, und wobei bevorzugt die Zuhörordnung 53 wenigstens eine als Schirm, als Mikrofon, als Schallgeber oder als Kamera ausgebildete Komponente aufweist. Die weitere Halterung 56 kann beispielsweise auch ein wearable wie einen wearable computer tragen, wie etwa den unter der Bezeichnung Google glass bekannten wearable computer und dann bevorzugt zusätzlich mit einer Halterung 3 für einen Schirm 2 kombiniert werden.

[0058] Bevorzugt umfasst die Zuhörordnung ein Mikrofon und einen Lautsprecher, welche beispielsweise drahtlos wie z.B. Bluetooth (oder Kabel) mit einer Übermittlungseinrichtung wie einem Smartphone 54 (oder einem beliebigen anderen elektronischen Gerät, beispielsweise für die Datenaufzeichnung) verbunden sind. Das in der Figur 6 gestrichelt angedeutete Smartphone 54 kann in einer Stofftasche 55 der Kopfbedeckung 1 angeordnet sein.

[0059] Zusammenfassend zeigt die Ausführungsform von Figur 6 eine Kopfbedeckung 1 wobei eine weitere Halterung 56 für eine Zuhörordnung vorgesehen ist, die vorzugsweise einen Verschwenkarm 52 aufweist, der mit einer Anlenkanordnung der Kopfbedeckung 1 betriebsfähig zusammenwirkt, wobei besonders bevorzugt die betriebsfähige Verbindung als Magnetverbindung ausgebildet ist, die einen Magnet aufweist, der auf einem magnetischen Gegenstück drehbar, besonders bevorzugt auch verschiebbar, angeordnet ist. Wie oben erwähnt, kann das magnetische Gegenstück ein Magnet sein oder auch ein Befestigungsstreifen der aus einem magnetisch wirksamen Material, wie etwa einem ferromagnetischen Blech besteht.

[0060] Figur 7 zeigt eine weitere Ausführungsform der erfindungsgemässen Kopfbedeckung mit einer modifizierten Magnetverbindung 60 für die Verschwenkarme 61,62 (welche hier die Halterung 3 bilden). Ersichtlich sind ein in der Figur 7 ein der besseren Übersicht wegen von der Kopfbedeckung gelöster Schirm 2, ein Ausschnitt 63 der Kopfbedeckung, linke Seite, am unteren Rand 10 an der Stelle der Verschwenkachse 11 (s. auch Figuren 1 und 3) und der (linke) Verschwenkarm 61, der besseren Übersichtlichkeit wegen ebenfalls vom Schirm 2 und von der Kopfbedeckung gelöst. Es sei angemerkt, dass die nachfolgende Beschreibung sich der Natur der Sache nach auch auf die nicht dargestellte rechte Seite der Kopfbedeckung bezieht, die gleich ausgebildet ist wie die gezeigte linke Seite.

[0061] Der Verschwenkarm 61 besteht in der gezeigten Ausführungsform aus einem Kunststoff- oder Drahtbügel 65, mit zwei parallel angeordneten Stäben oder Drähten 66,67, die an den Enden zusammengeschlossen sind. Der Drahtbügel 65 fasst zwei Magnete 68,69 (s. im Detail dazu Figur 8), die bevorzugt zylindrisch und scheibenförmig ausgebildet sind und einem runden Umfang 70 aufweisen. In der gezeigten Ausführungsform sind die Magnete 68, 69 starr am Drahtbügel 65 festge-

legt und bilden je eine vordere Anlenkvorrichtung 75 (für den Schirm 2) bzw. hintere Anlenkvorrichtung 76 (für die Kopfbedeckung) am Verschwenkarm 61.

[0062] Der Schirm 2 ist in der gezeigten Ausführungsform mit einem als ferromagnetisches Blech 70 ausgebildeten magnetischen Gegenstück zum Magneten 68 versehen. Das Blech 70 ist der gestrichelten Kontur entlang in den Schirm 2 eingenäht, am Rand des Schirms abgewinkelt und erstreckt sich mit einem Abschnitt 71 dort vertikal nach unten. Auf diesem vertikalen Abschnitt 71 des Blechs 70 ist eine Führungswand 72 angeordnet, welche senkrecht vom Abschnitt 71 absteht und in ihrem Verlauf einem Teil des Umfangs 70 des Magneten 68 entspricht, so dass dieser in die von ihr gebildete, nach hinten ausgerichtete Öffnung 72 eingeschoben werden kann und dann von ihr teilweise umschlossen wird. Das Blech 70 bildet mit der Führungswand 72 eine Anlenkanordnung 77 für den Verschwenkarm 61 am Schirm 2.

[0063] Wird, beispielsweise durch Griff am Verschwenkarm 61, der Magnet 68 durch die Öffnung 73 in den durch die Führungswand 72 gebildeten Raum geschoben (und damit der Verschwenkarm 61 mit dem Schirm 2 verbunden), haftet der Magnet 68 mit seiner Unterseite am Abschnitt 71, ist aber in der durch die Führungswand 72 gegebenen Position drehbar, und, natürlich nach hinten, durch die Öffnung 73 heraus, verschiebbar. Da die Höhe des Magneten 68 wenigstens der Höhe der Führungswand 72 entspricht, kann der Verschwenkarm 61 in seiner Betriebsposition um 360 Grad gedreht werden. Die Drehung ist gehemmt durch die Gleitreibung des Magneten 68 auf dem Abschnitt 71, je nach der Auslegung durch den Fachmann auch durch eine leichte Klemmung der entsprechend angeordneten Führungswand 72. Die Führungswand besitzt bei der gezeigten Ausführungsform den Vorteil, dass auch bei häufiger Verdrehung des Verschwenkarms 61 gegenüber dem Schirm 2 die Drehachse des Magneten 68 stets am Ort bleibt, obschon sie auch weggelassen werden könnte, da die Haftwirkung der magnetischen Verbindung ausreichen würde, den Magnet 68 am Ort auf dem Abschnitt 71 zu halten.

[0064] Es ergibt sich, dass der Magnet 68,69 bevorzugt scheibenförmig, mit einem runden Umfang 70 ausgebildet ist, der im Betrieb wiederum drehbar an Führungswänden 71, 83 anliegt, die starr mit dem magnetischen Gegenstück (hier dem Abschnitt 71, 82) verbunden sind, wobei bevorzugt die Führungswände 71, 83 derart angeordnet sind, dass eine Drehung des Magneten 68,69 durch Reibung gehemmt wird.

[0065] Zusammenfassend weist der Magnet (durch seine ebene Unterseite, mit welcher er auf dem Abschnitt 71 aufliegt) eine wirksame Fläche auf, die im Betrieb der Magnetverbindung 60 auf einem gegengleich geformten magnetischen Blech (hier der Abschnitt 71) aufliegt und durch die magnetische Wirkung auf diesem drehbar oder verschiebbar haftet.

[0066] Weiter ergibt sich verallgemeinert, dass der Schirm 2 für eine Kopfbedeckung 1, an seinen äusseren

Enden E vorgesehene, magnetisch wirksame Kontaktflächen (hier der Abschnitt 71, aber auch der Magnet 34, s. Fig. 4) für die magnetische Verbindung mit einer Halterung 3 (welche Verschwenkarme 66,67, aber auch 4,5 besitzt) für den Schirm 2 aufweist.

[0067] Die Magnetverbindung 60, bestehend aus der vorderen Anlenkvorrichtung 75 am Verschwenkarm und der Anlenkanordnung 77 am Schirm 2, bildet eine Gelenkanordnung in der Art der Gelenkanordnung 15 (Figuren 1,2 und 4), durch welche der Schirm 2 im Betrieb gegenüber dem Verschwenkarm 61 verschwenkt werden kann.

Die hintere Anlenkvorrichtung 76 ist gleich aufgebaut wie die vordere Anlenkvorrichtung 75: sie weist einen scheibenförmigen Magnet 69 mit einem runden Umfang 70 auf, dessen Unterseite eben und zum Zusammenwirken mit einem magnetischen Gegenstück ausgebildet ist. Das magnetische Gegenstück bildet hier der ferromagnetische Blechstreifen 80, der wiederum in den Abschnitt 63 der Kopfbedeckung eingenäht ist, die gestrichelt angedeutete Kontur besitzt und durch ein Fenster 81 der Kopfbedeckung in einem Abschnitt 82 nach aussen freigelegt ist, auf welchen Abschnitt 82 der Magnet 69 aufgesetzt werden kann. Der Abschnitt 82 trägt wiederum eine Führungswand 83, die eine Öffnung 84 bildet, durch welche der Magnet 69 eingeschoben werden kann, wobei er in dieser Position betriebsfähig drehbar und auch verschiebbar haftet. Der Abschnitt 82 bildet mit der Führungswand 85 eine Anlenkanordnung 78 für den Verschwenkarm 61 und der Kopfbedeckung. Ist der Magnet 69 auf dem Abschnitt 82 angeordnet, ist der Verschwenkarm 61 mit der Kopfbedeckung betriebsfähig verbunden.

[0068] Entsprechend bildet die Anlenkvorrichtung 76 der Verschwenkarme mit einer Anlenkanordnung 78 der Kopfbedeckung zusammen eine Magnetverbindung 60, wobei diese Magnetverbindung 60 einen Magneten 69 aufweist, der auf einem magnetischen Gegenstück (hier: der Blechabschnitt 82) drehbar, vorzugsweise auch verschiebbar angeordnet ist. Dadurch ergibt sich eine Halterung 3 für eine Kopfbedeckung und einen Schirm 2, bei welcher die Verschwenkarme 65 je zwei parallel verlaufende Stäbe 66,67 aufweisen, welche die Anlenkvorrichtungen 75,76 tragen, die an den Stäben 66,67 verschiebbar angeordnet sind.

[0069] Aus Figur 7 ergibt sich erfindungsgemäss, dass in einer Ausführungsform ein Schirm 2 für eine Kopfbedeckung 1 mit einer Halterung 3 für die betriebsfähige Verbindung des Schirms 2 mit der Kopfbedeckung 1 versehen ist, wobei die Halterung 3 Verschwenkarme 4,5 bzw. 65 mit je einer Anlenkvorrichtung 8,9 bzw. 76 aufweist, die ihrerseits eine magnetisch wirksame Kontaktfläche (beispielsweise ein Magnet 27, Figur 4 oder ein Magnet 69, Figur 7) für verdrehbare magnetische Verbindung mit einem magnetischen Gegenstück (beispielsweise ein Befestigungstreifen 18, Figur 4, ein Magnet 20, Figur 3 oder ein Magnet 69, Figur 7) einer Kopfbedeckung aufweist.

[0070] Aus Figur 7 ergibt sich zudem erfindungsgemäss, dass in einer weiteren Ausführungsform die Halterung 3 eine bevorzugt als Magnetverbindung 60 ausgebildete Gelenkanordnung 15 (gemäss Figur 4 mit Hilfe der Magnete 33,34 und gemäss Figur 7 mit Hilfe der Magnete 68 und dem Blechabschnitt 71) für die Verschwenkung des Schirms 2 gegenüber der Halterung 3 (bzw. deren Verschwenkarme 4,5, s. Figur 4 oder deren Verschwenkarme 65, s. Figur 7) aufweist.

[0071] Aus diesen Ausführungsformen ist ersichtlich, dass die Magnetverbindung weiter bevorzugt einen Magneten 33, 68 aufweist, der im Betrieb der Magnetverbindung auf einem magnetischen Gegenstück 34,71 drehbar, besonders bevorzugt auch verschiebbar, angeordnet ist.

[0072] Schliesslich zeigen die Figuren 3,4 und 7 noch eine Kopfbedeckung für einen an ihr verschiebbaren Schirm (2), wobei an ihrem unteren Rand 10 zwei seitlich angeordnete magnetisch wirksame Kontaktflächen (Magnet 20, Figur 3, Befestigungsstreifen 18, Figur 4 und Blechabschnitt 82, Figur 7) für ein magnetisches Gegenstück (Magnet 27, Figuren 3 und 4, Magnet 69, Figur 7) aufweisen, welche derart ausgebildet sind, dass das magnetische Gegenstück 27,69 bei magnetischer Haftung auf der Kontaktfläche 20,18, 82 auf dieser drehbar, bevorzugt auch verschiebbar angeordnet ist.

[0073] Figur 8a zeigt den Magneten 68,69 im Detail im Schnitt durch die Ebene AA der Anlenkanordnung 77 und auch der Anlenkanordnung 78 von Figur 7. Ein Trägerzapfen 90 ist auf dem Magnet 68,69 aufgesetzt und trägt eine Klemmscheibe 91, welche zusammen mit dem Magnet 68,69 die parallelen Drähte 67,68 des Bügels 65 betriebsfähig fixiert.

[0074] Diese Anordnung hat den Vorteil, dass bei geeigneter Dimensionierung der Klemmung der Drähte 67,68 durch die Klemmscheibe 91 der Magnet 68,69 den Drähten entlang verschiebbar ist, dann der Verschwenkarm in der wirksamen Länge verändert werden kann.

[0075] Figur 8b zeigt eine weitere Ausführungsform der Magnete 68,69, in der Darstellung von Figur 8a, wobei jedoch die Führungswände 72,73 sowie die ferromagnetischen Bleche 71,82 weggelassen sind. Der Magnet 68,69 weist am Umfang eine Nut 92 auf, in welche ein als O-Ring 93 ausgebildetes Reibungselement eingelegt ist, welches im Betrieb mit den Führungswänden 68,96 zusammenwirkt und den Widerstand des Magneten 68,69 gegen Drehung und Verschiebung erhöht.

[0076] Es ergibt sich, dass in einer weiteren Ausführungsform der Magnet 68,69 an seinem Umfang 70 ein vorzugsweise als O-Ring 93 ausgebildetes Reibungselement aufweist, welches mit den Führungswänden 72,83 zusammenwirkt, derart, dass eine Bewegung des Magneten 68,69 gegenüber dem magnetischen Gegenkörper (hier die Bleche 71,82) gehemmt wird.

[0077] Figur 8c zeigt für eine weitere erfindungsgemässe Ausführungsform eine Gelenkanordnung 100 für die Festlegung der Halterung 3 an der Kopfbedeckung. Dargestellt ist der untere Rand 10 der Kopfbedeckung 1

in einer Sicht von unten (linke Seite der Kopfbedeckung) auf die Gelenkanordnung 100, wobei der Draht 67 des Verschwenkarms 65, der hier bevorzugt gemäss Figur 7 ausgebildet ist, ersichtlich ist. Der Draht 66 (Figur 7) wird durch den Draht 65 verdeckt. Die Drähte 65,66 laufen durch je eine Bohrung in einem Drehblock 101, wobei die eine Bohrung 102 für den Draht 65 sichtbar, die andere Bohrung jedoch wiederum durch die Bohrung 102 verdeckt ist.

[0078] Eine durch die gestrichelte Linie 103 symbolisierte Verschraubung fixiert den Drehblock 101 mit Hilfe einer an der Innenseite der Kopfbedeckung 1 angeordneten Gegenplatte 104 verdrehbar an der Kopfbedeckung. Dadurch ist der Verschwenkarm 65 drehbar an der Kopfbedeckung festgelegt.

[0079] Bei einer nicht in den Figuren dargestellten Ausführungsform greifen die Verschwenkarme der Halterung 3 am Schirm 2 starr an, und sind bevorzugt mit dem Schirm 2 einstückig ausgebildet.

[0080] Im folgenden sind also unter anderem alternative oder auch kumulative Merkmale beschrieben: eine Kopfbedeckung 1 mit einem an ihr verschiebbaren Schirm 2, wobei der Schirm über eine Halterung 3 an der Kopfbedeckung 1 angeordnet ist, die zwei Verschwenkarme besitzt, und die Verschwenkarme

- den Schirm ihnen gegenüber verschwenkbar lagern, bevorzugt über eine Gelenkanordnung die als Magnetverbindung (wie die Gelenkanordnung 15) ausgebildet sein kann oder nicht (beispielsweise durch eine Schraubverbindung analog zu Fig. 8c), wobei die Verschwenkarm ihrerseits drehbar an der Kopfbedeckung angeordnet sind,
- die Verschwenkarme den Schirm starr halten, aber ihrerseits über eine Magnetverbindung an der Kopfbedeckung drehbar festgelegt sind, wobei bevorzugt die Magnetverbindung die Drehung erlaubt, indem die magnetisch an einander haftenden Teile gegeneinander drehbar angeordnet sind,
- die Verschwenkarme den Schirm verschwenkbar oder nicht verschwenkbar lagern, und über eine magnetische oder nicht magnetische Anordnung drehbar an der Kopfbedeckung festgelegt sind.
- zusätzlich zu den Verschwenkarmen für den Schirm eine weitere Halterung für ein Zubehöranordnung vorgesehen ist, welche über eine Magnetverbindung oder eine andere Verbindung an der Kopfbedeckung bevorzugt verdrehbar festgelegt ist.
- einen von der Kopfbedeckung lösbaren Schirm, wobei bevorzugt auch die Halterung vom Schirm und besonders bevorzugt zugleich auch von der Kopfbedeckung gelöst werden kann.

55 Patentansprüche

1. Kopfbedeckung mit einem an einer Halterung (3) angeordneten Schirm (2), wobei die Halterung (3) zwei

- Verschwenkarme (4,5) aufweist, die je seitlich mit einem Ende über eine mit der Kopfbedeckung (1) betriebsfähig zusammenwirkenden Anlenkvorrichtung (8,9) und mit dem anderen Ende am Schirm (2) angreifen, derart, dass der Schirm (2) an der Kopfbedeckung verschiebbar angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschwenkarme (4,5) weiter eine Gelenkanordnung (15) für die Verschwenkung des Schirms (2) aufweisen.
2. Kopfbedeckung nach Anspruch 1, wobei die Verschwenkarme (4,5) steif ausgebildet sind.
 3. Kopfbedeckung nach Anspruch 2, wobei die Gelenkanordnung (15) eine Magnetverbindung aufweist.
 4. Kopfbedeckung nach Anspruch 2, wobei die Gelenkbewegung der Gelenkanordnung (15) über die Magnetverbindung erfolgt, wobei ein Magnet auf einem magnetischen Gegenstück drehbar, vorzugsweise auch verschiebbar, angeordnet ist.
 5. Kopfbedeckung nach Anspruch 1, wobei die Anlenkvorrichtung (8,9) der Verschwenkarme mit einer Anlenkanordnung (25,26) der Kopfbedeckung (1) zusammen eine Magnetverbindung bilden, und wobei diese Magnetverbindung einen Magneten, der auf einem magnetischen Gegenstück drehbar, vorzugsweise auch verschiebbar angeordnet ist, aufweist.
 6. Kopfbedeckung nach Anspruch 1, wobei eine weitere Halterung (56) für eine Zubehöranordnung vorgesehen ist, die vorzugsweise einen Verschwenkarm (52) aufweist, der mit einer Anlenkanordnung der Kopfbedeckung (1) betriebsfähig zusammenwirkt, wobei besonders bevorzugt die betriebsfähige Verbindung als Magnetverbindung ausgebildet ist, die einen Magnet aufweist, der auf einem magnetischen Gegenstück drehbar, besonders bevorzugt auch verschiebbar, angeordnet ist.
 7. Kopfbedeckung nach einem der Ansprüche 4, 5 oder 6, wobei der Magnet eine wirksame, vorzugsweise ebene Fläche aufweist, die im Betrieb der Magnetverbindung auf einem gegengleich geformten magnetischen Blech aufliegt und durch die magnetische Wirkung auf diesem drehbar oder verschiebbar haftet.
 8. Kopfbedeckung nach Anspruch 6, wobei der Magnet scheibenförmig, mit einem runden Umfang ausgebildet ist, der wiederum drehbar an Führungswänden anliegt, die starr mit dem magnetischen Gegenstück verbunden sind, wobei bevorzugt die Führungswände derart angeordnet sind, dass eine Drehung des Magneten durch Reibung gehemmt wird.
 9. Kopfbedeckung nach Anspruch 8, wobei der Magnet an seinem Umfang ein vorzugsweise als O-Ring ausgebildetes Reibungselement aufweist, welches mit den Führungswänden zusammenwirkt, derart, dass eine Bewegung des Magneten gegenüber dem magnetischen Gegenkörper gehemmt wird.
 10. Schirm (2) für eine Kopfbedeckung (1) mit einer Halterung (3) für die betriebsfähige Verbindung des Schirms (2) mit der Kopfbedeckung (1), wobei die Halterung Verschwenkarme (4,5) mit je einer Anlenkvorrichtung (8,9) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass je eine Anlenkvorrichtung eine magnetisch wirksame Kontaktfläche für verdrehbare magnetische Verbindung mit einem magnetischen Gegenstück einer Kopfbedeckung aufweist, wobei die Halterung (3) eine bevorzugt als Magnetverbindung ausgebildete Gelenkanordnung (15) für die Verschwenkung des Schirms (2) gegenüber der Halterung (3) aufweist, wobei die Magnetverbindung weiter bevorzugt einen Magneten aufweist, der im Betrieb der Magnetverbindung auf einem magnetischen Gegenstück drehbar, besonders bevorzugt auch verschiebbar, angeordnet ist.
 11. Kopfbedeckung nach Anspruch 1, oder Schirm nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschwenkarme (5,6) zwei parallel verlaufende Stäbe(66,67) aufweisen, welche die Anlenkvorrichtungen (75,76) tragen, die an den Stäben (66,67) verschiebbar angeordnet ist.
 12. Kopfbedeckung nach Anspruch 1, wobei die Kopfbedeckung (1) aus einem flexiblen Material, bevorzugt aus Stoff besteht.

Claims

1. A headwear with a visor (2) arranged on a holder (3), whereby the holder (3) comprises two swivelling arms (4, 5), which both engage laterally with one end via a hinge device (8, 9) operatively interacting with the headwear (1) and with the other end on the visor (2) in such a way that the visor (2) is slidably arranged on the headwear **characterised in that** the swivelling arms (4, 5) further comprise a joint arrangement (15) for swivelling the visor (2).
2. The headwear according to claim 1, wherein the swivelling arms (4,5) are adapted to be stiff.
3. The headwear according to claim 2, wherein the joint arrangement (15) comprises a magnetic connection.
4. The headwear according to claim 2, wherein the joint movement of the joint arrangement (15) is effected via the magnetic connection, wherein a magnet is

arranged on a magnetic counterpart so as to be rotatable, preferably also slidable.

5. The headwear according to claim 1, wherein the hinge device (8, 9) of the swivelling arms together with a hinge arrangement (25, 26) of the headwear (1) form a magnetic connection, and wherein this magnetic connection comprises a magnet, which is arranged on a magnetic counterpart so as to be rotatable, preferably also slidable.
6. The headwear according to claim 1, wherein a further holder (56) for an accessory arrangement is provided, which preferably comprises a swivelling arm (52), which operatively cooperates with a hinge arrangement of the headwear (1), wherein especially preferably the operative connection is configured as a magnetic connection, which comprises a magnet, which is arranged on a magnetic counterpart so as to be rotatable, especially preferably also slidable.
7. The headwear according to one of claims 4, 5 or 6, wherein the magnet comprises an effective, preferably flat surface, which with the magnetic connection in operation, rests on a matching magnetic sheet, rotatably or slidably adhering to it due to the magnetic force.
8. The headwear according to claim 6, wherein preferably the guide walls are arranged in such a way that a rotation of the magnet is inhibited by friction.
9. The headwear according to claim 8, wherein the magnet, on its circumference, preferably comprises a friction element formed as an O-ring which cooperates with the guide walls such that a movement of the magnet relative to the magnetic counter-body is inhibited.
10. The visor (2) for a headwear (1) with a holder (3) for the operative connection of the visor (2) to the headwear (1), wherein the holder comprises swivelling arms (4, 5) each with a hinge device (8, 9), **characterized in that** each of the hinge devices (8, 9) in turn comprises a magnetically effective contact surface for the rotatable magnetic connection with a magnetic counterpart of a headwear, whereby the holder (3) comprises a joint arrangement (15) preferably configured as a magnetic connection for swivelling the visor (2) relative to the holder (3), wherein the magnetic connection further preferably comprises a magnet, which in operation of the magnetic connection is arranged on a magnetic counterpart so as to be rotatable and especially preferably also slidable.
11. A headwear according to claim 1, or visor according to claim 10, **characterised in that** the swivelling arms (5, 6) comprise two bars (66, 67) extending in

parallel, which support the hinge devices (75, 76) slidably arranged on the bars (66, 67).

12. The headwear according to claim 1, wherein the headwear (1) consists of a flexible material, preferably of a fabric.

Revendications

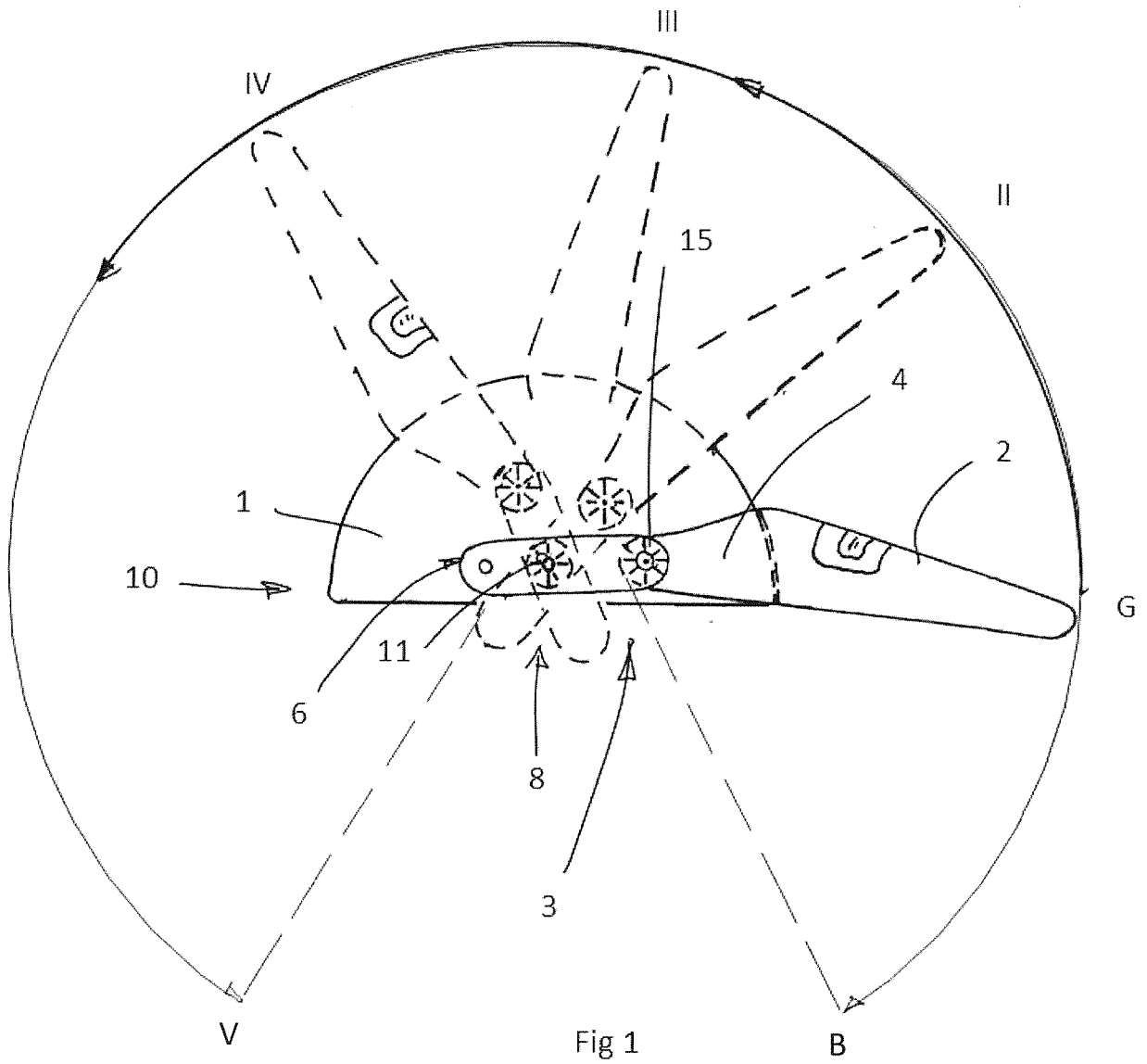
1. Couvre-chef avec un support (3) muni d'un écran (2), dans lequel le support (3) présente deux bras pivotants (4,5) chacun latéralement avec une extrémité via un couvre-chef (1) qui articule de manière fonctionnelle (1). 8, 9) et s'engagent avec l'autre extrémité sur l'écran (2), de sorte que l'écran (2) soit disposé de manière coulissante sur le harnais. **caractérisé en ce que** les bras pivotants (4,5) comprennent en outre un ensemble de charnière (15) pour faire pivoter l'écran (2).
2. Couvre-chef selon la revendication 1, dans lequel les bras pivotants (4,5) sont rigides.
3. Couvre-chef selon la revendication 2, dans lequel l'ensemble de charnière (15) comprend une connexion magnétique.
4. Couvre-chef selon la revendication 2, dans lequel le mouvement de joint de l'ensemble de joint (15) via la connexion magnétique, dans lequel un aimant sur une contre-pièce magnétique peut tourner, de préférence également disposé de manière coulissante.
5. Couvre-chef selon la revendication 1, dans lequel les moyens d'articulation (8, 9) des bras de pivot conjointement avec un agencement de liaison (25, 26) du casque (1) forment une connexion magnétique, et dans lequel ladite connexion magnétique comprend un aimant pouvant tourner sur une contrepartie magnétique, est de préférence également disposé de manière coulissante.
6. Couvre-chef selon la revendication 1, dans lequel un autre support (56) est prévu pour un agencement d'accessoires, qui comporte de préférence un bras pivotant (52) qui coopère avec un arrangement pivotant du casque (1) pouvant être actionné, de manière particulièrement préférée la connexion pouvant être actionnée. Une connexion magnétique est formée, qui comporte un aimant qui est monté à rotation sur une contrepartie magnétique, de manière particulièrement préférée également déplaçable.
7. Couvre-chef selon l'une des revendications 4, 5 ou 6, dans lequel l'aimant a une surface efficace, de préférence plate, qui repose sur une feuille magnétique de forme opposée pendant le fonctionnement

de la connexion magnétique et par l'effet magnétique qui y adhère de manière rotative ou coulissante.

8. Couvercle selon la revendication 6, dans lequel l'aimant est en forme de disque, formé avec une circonférence circulaire, qui porte à son tour en rotation sur des parois de guidage qui sont rigidement reliées à la contrepartie magnétique, dans lequel les parois de guidage sont de préférence agencées de manière à permettre la rotation de l'aimant par friction. est inhibé. 5 10
9. Couvercle selon la revendication 8, dans lequel l'aimant a à sa périphérie un élément de friction conçu de préférence comme un élément de friction à joint torique, qui coopère avec les parois de guidage, de sorte qu'un mouvement de l'aimant contre le contre-corps magnétique est inhibé. 15
10. Écran (2) pour un couvercle (1) avec un support (3) pour la connexion fonctionnelle du filtre (2) avec le couvercle (1), le support Ver-schwenkarm (4,5) comportant chacun un dispositif à charnière (8,9), **caractérisé en ce que** chaque dispositif d'articulation présente une surface de contact à action magnétique pour une connexion magnétique rotative avec une contrepartie magnétique d'un casque, le support (3) étant de préférence un agencement de joint magnétique (15) pour le pivotement de l'écran (2) par rapport au support (3), dans lequel la connexion magnétique comprend en outre de préférence un aimant, qui est rotatif, de préférence également déplaçable, disposé sur une contrepartie magnétique pendant le fonctionnement de la connexion magnétique. 20 25 30 35
11. Couvercle selon la revendication 1 ou visière selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** les bras pivotants (5, 6) comportent deux barres parallèles (66, 67) portant les dispositifs d'articulation (75, 76) qui sont fixés aux barres (66). , 67) est disposé de manière déplaçable. 40
12. Couvercle selon la revendication 1, dans lequel le couvercle (1) est constitué d'un matériau Ma souple, de préférence en tissu. 45

50

55



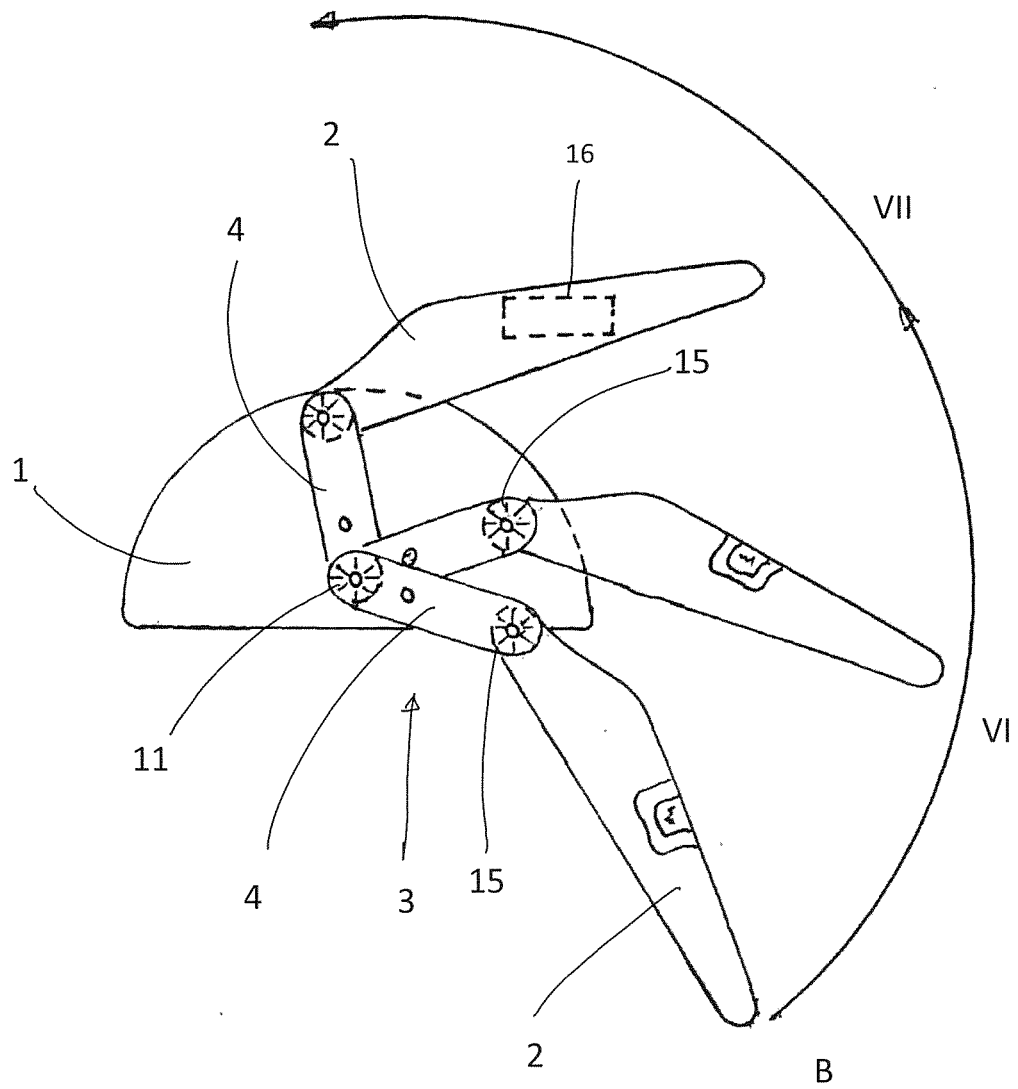


Fig 2

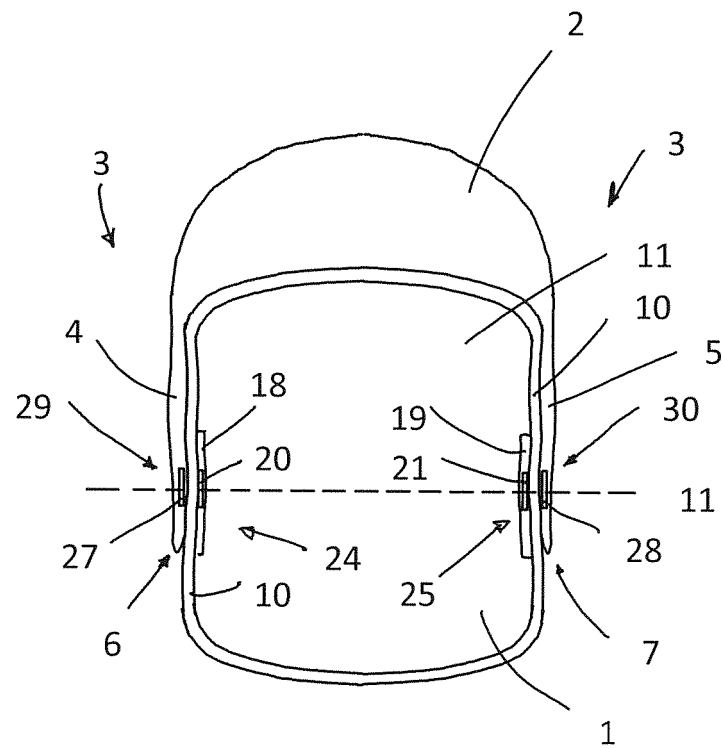


Fig 3

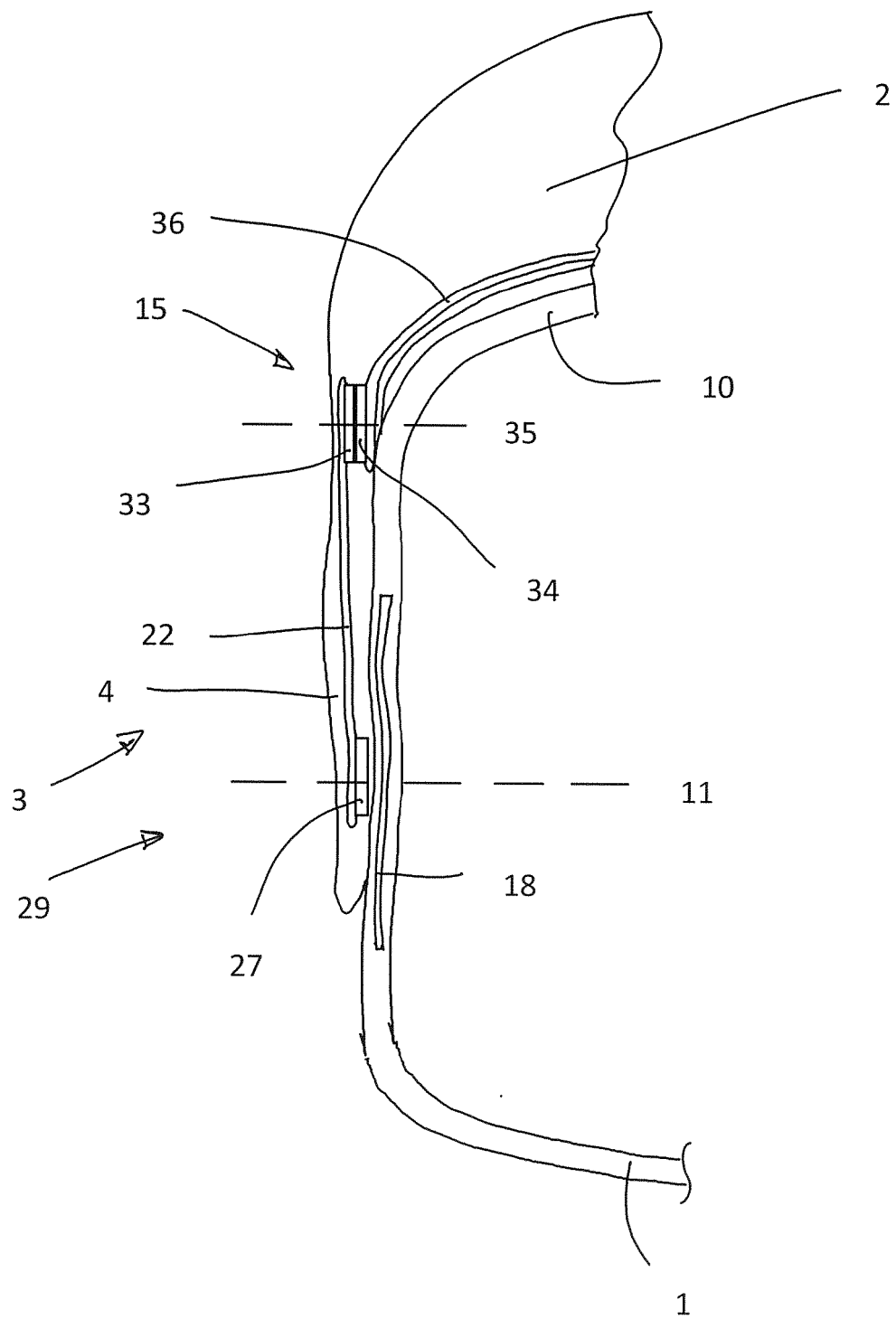


Fig 4

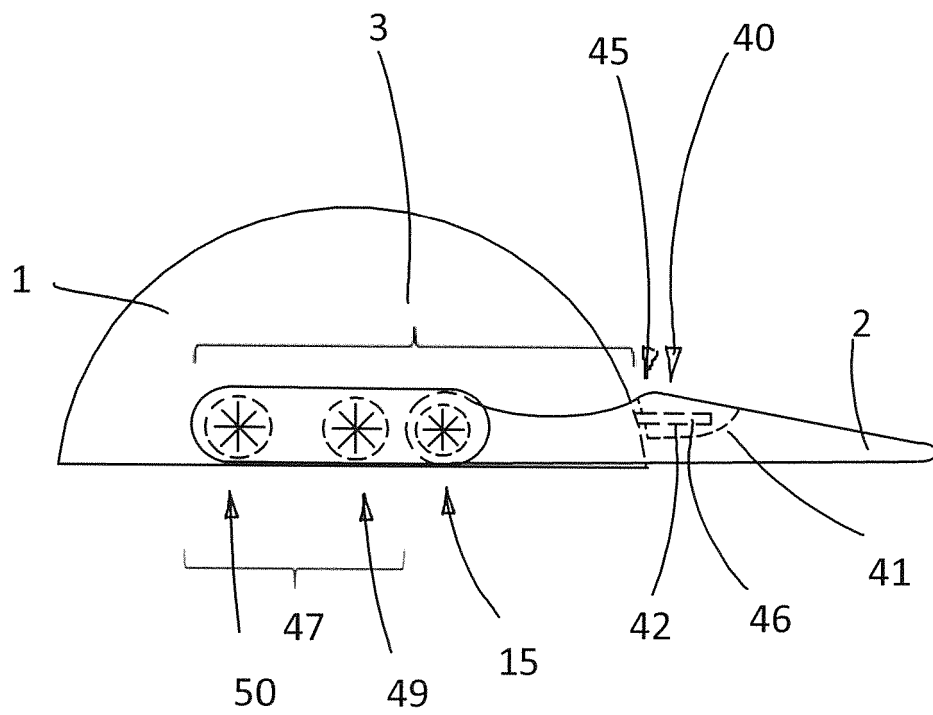


Fig 5

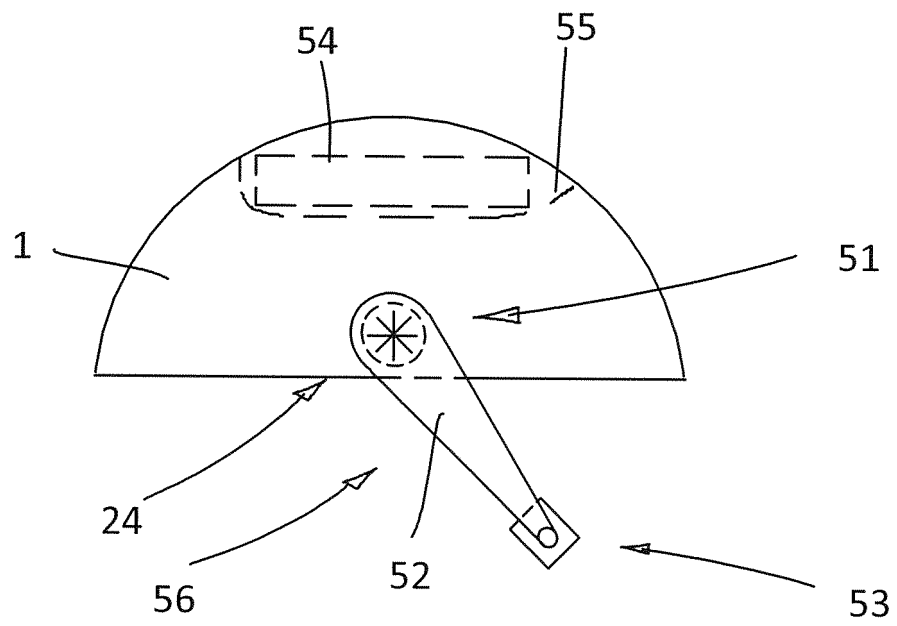


Fig 6

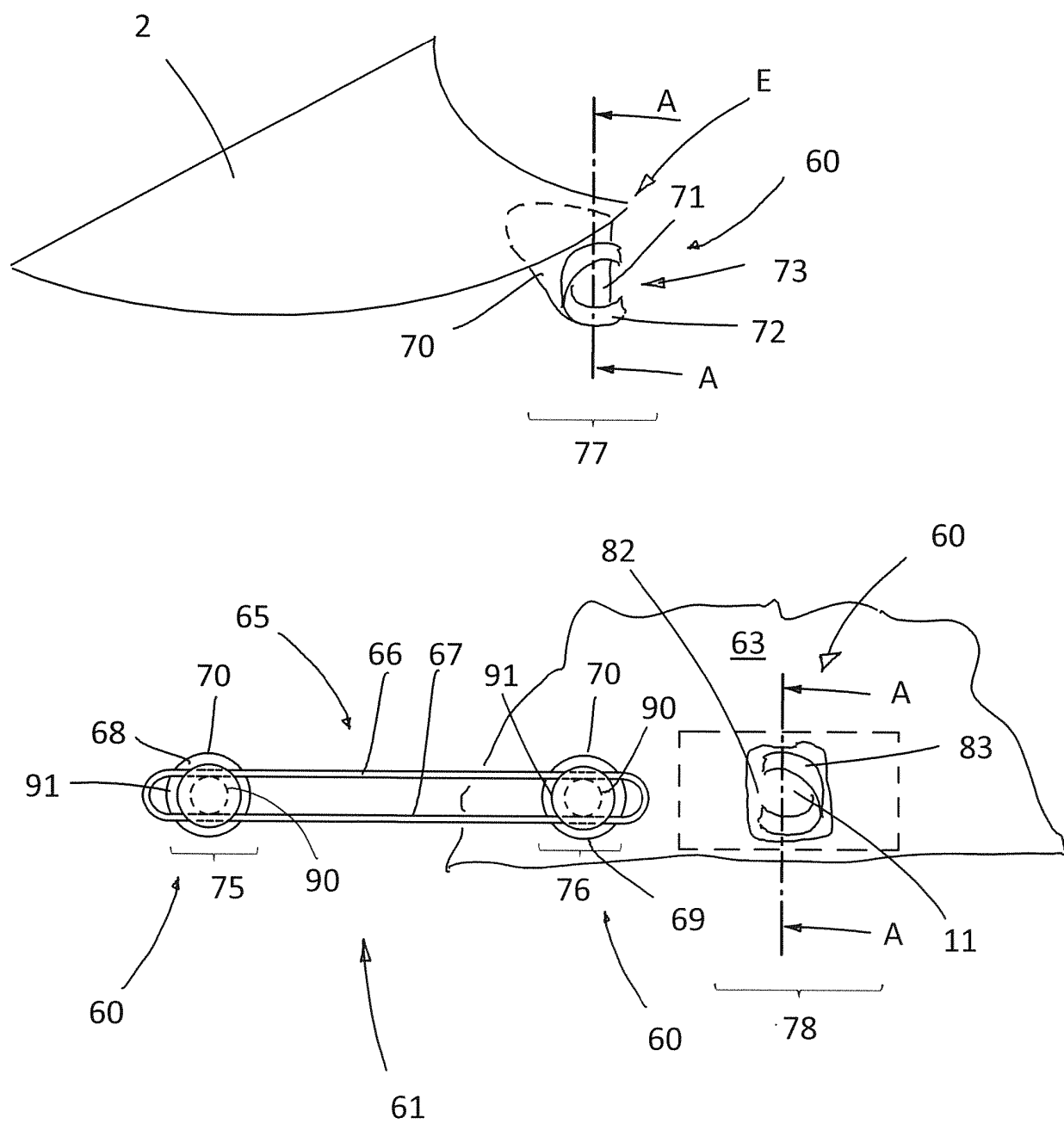
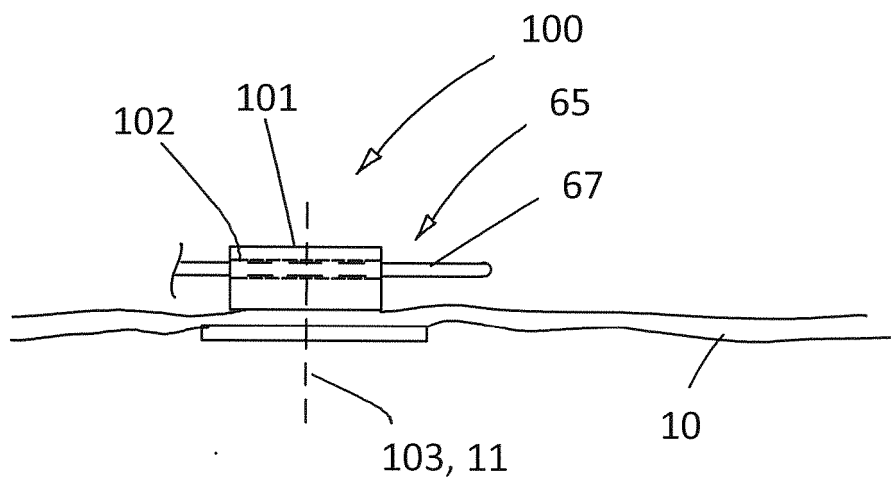
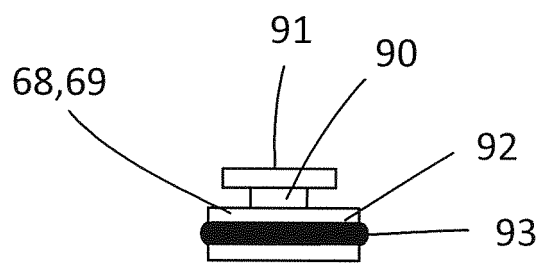
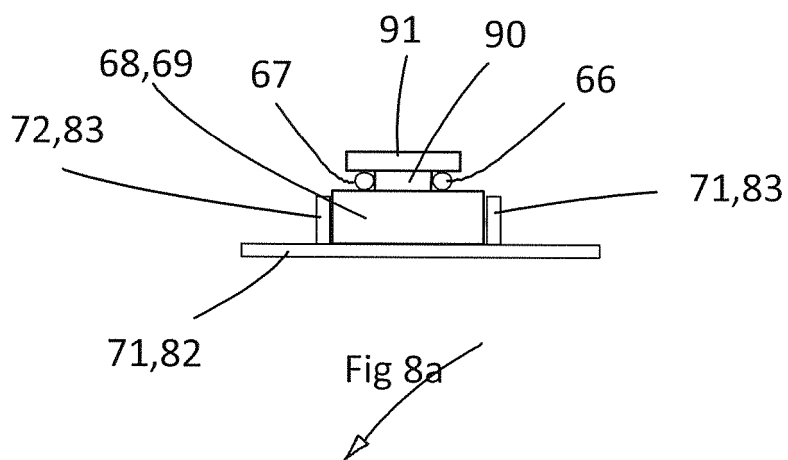


Fig 7



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

- US 5253364 A [0002]