



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.06.2016 Patentblatt 2016/24

(51) Int Cl.:
A44C 5/14 (2006.01) G04B 47/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15158550.2**

(22) Anmeldetag: **11.03.2015**

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

(72) Erfinder:
• **Wyss, Leander**
2544 Bettlach (CH)
• **Vogel, Christoph**
3232 Ins (CH)

(74) Vertreter: **Reichert & Lindner**
Partnerschaft Patentanwälte
Bismarckplatz 8
93047 Regensburg (DE)

(30) Priorität: **09.12.2014 DE 102014118189**

(71) Anmelder: **Jowissa Uhren AG**
2544 Bettlach Solothurn (CH)

(54) **Armbanduhr mit Schmuckelement, Schmuckelement für Armbanduhr und Verfahren zum Anbringen eines Schmuckelements an einer Armbanduhr**

(57) Es ist eine Armbanduhr (1) mit mindestens einem Schmuckelement (10) offenbart, wobei das Schmuckelement (10) lösbar in einer Aufnahme (12) eines Uhrengehäuses (3) der Armbanduhr (1) montiert ist. Das Schmuckelement (10) besteht einstückig aus einem Schmuckträger (20) und einem Halteelement (21), das eine sich entlang einer Länge des Halteelements (21) erstreckende innere Kontur (19) besitzt. Zur Lagefixierung liegt ein erstes freies Ende (21₁) und ein zweites freies Ende (21₂) des Halteelements (21) in der Aufnahme (12) an einem ersten Schenkel (14₁) und an einem zweiten Schenkel (14₂) an.

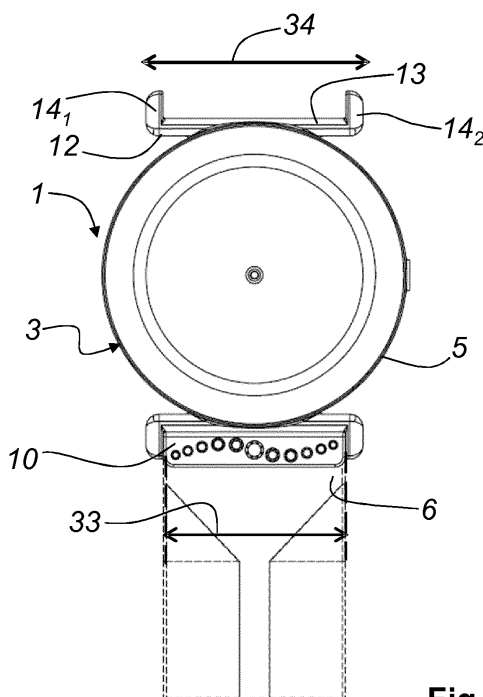


Fig. 2

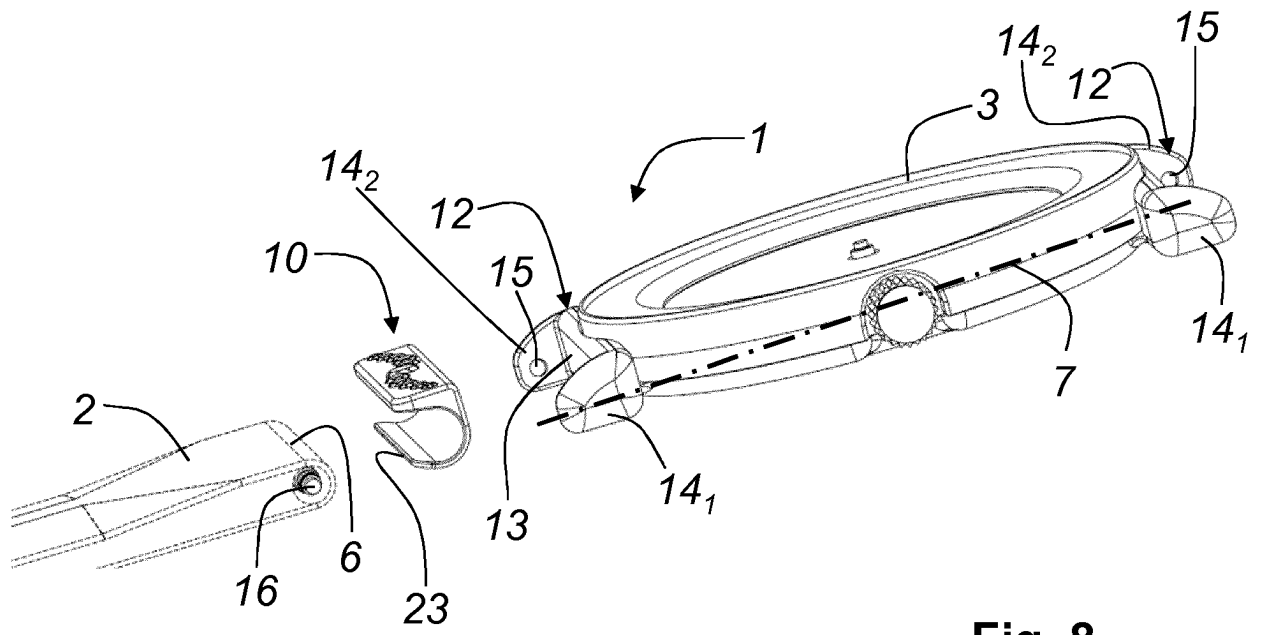


Fig. 8

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Armanduhr mit mindestens einem Schmuckelement.

[0002] Ferner betrifft die Erfindung ein Schmuckelement für eine Armanduhr.

[0003] Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Anbringen eines Schmuckelements an einer Armanduhr.

[0004] Aus der DE 10 2007 011 165 A1 ist ein Schmuckstück mit einem Schmuckelement und einem Befestigungsmittel bekannt, mit dem eine lösbare Verbindung des Schmuckstücks an einem Armband, insbesondere ein Armband einer Armanduhr, hergestellt werden kann. Das Schmuckelement besteht beispielsweise aus einer mit Diamanten besetzten Fassung. Das Befestigungsmittel ist eine Spange mit einem oberen Bügel und einem schwenkbar am oberen Bügel angeordneten unteren Bügel. Die Spange kann um das Armband gelegt und mittels eines Verschlusses geschlossen werden. Auf diese Weise kann das Armband kurzfristig, je nach individuellen Bedürfnissen, beispielsweise passend zur Kleidung oder zur Gesellschaft, mit einem geeigneten Schmuckelement versehen werden, um die Uhr nach den Wünschen des Trägers und den Anlass entsprechend umzugestalten. Ein Nachteil ist, dass der untere Bügel beim Tragen des Armbands stören kann.

[0005] Das deutsche Gebrauchsmuster G 92 01 420.8 offenbart eine Armanduhr mit einem Uhrengehäuse, von dem das daran angebrachte Armband abnehmbar ausgebildet ist. Das Uhrenarmband kann ohne einen Federsteg am Uhrengehäuse befestigt werden. Ein Nachteil ist, dass das Armband und auch das Uhrengehäuse speziell zur Befestigung des Armbands ausgebildet sein müssen.

[0006] Die deutsche Übersetzung der europäischen Patentschrift EP 1 693 719 B1 offenbart eine Vorrichtung zur Befestigung eines austauschbaren Armbandes an einer Uhr. Zwischen dem Uhrengehäuse und dem Armband ist ein Verbindungsglied vorgesehen. Das Verbindungsglied dient dazu, das Uhrenarmband an der Uhr zu befestigen. Das Verbindungselement kann auch mit Schmucksteinen versehen sein. Es ist jedoch anzumerken, dass das Verbindungsglied unbedingt benötigt wird, um das Armband an der Armanduhr zu befestigen.

[0007] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 92 03 659 offenbart eine Ansteckeinrichtung für Armbänder. Sowohl das Armband als auch der Uhrenarmbandbereich unterliegen einem ständigen Wunsch nach Veränderungen und Verbesserungen. Die Ansteckeinrichtung für Armbänder, insbesondere für Armanduhren, ist derart ausgestaltet, dass sie durch eine in die Ansteckeinrichtung integrierte Verbindung eine Möglichkeit zur individuellen Kennzeichnung bietet. Der Benutzer kann auch nach dem Kauf eines Armbandes oder einer Uhr weitere Ansteckeinrichtungen mit Bildern seines Geschmacks erwerben und besitzt damit die Möglichkeit, das Armband und/oder die Uhr individuell zu verändern und sie zu

kennzeichnen. Die Ansteckeinrichtung wird mittels eines Gummibandes an den Armbandabschnitt angesteckt.

[0008] Die deutsche Gebrauchsmusterschrift DE 297 16 248 U1 offenbart ein Schiebeelement für ein Armband. Das Schiebeelement für ein Armband, insbesondere Uhrenarmband, erstreckt sich entlang der Armbandvorderseite und zumindest abschnittsweise entlang der Armandrückseite. Entlang der Armbandvorderseite erstreckt sich vorzugsweise ein im Wesentlichen flächiges Basiselement, von dem aus sich die verschiebbaren Halteelemente erstrecken, die jeweils einen Längsrand des Armbands umgreifen. Die Halteelemente sind mit dem Basiselement zur Einstellung des Abstands zueinander verrastbar.

[0009] Ein entsprechendes Element zur Befestigung am Uhrenarmband ist aus der DE 19 44 541 bekannt. Das Element ist dabei als Aufschriftträger ausgebildet und weist abragende, stegförmige Laschen auf, die entsprechend der Breite des Armbandes umzubiegen sind und sich dann entlang der Unterseite des Armbands erstrecken.

[0010] Aus dem U.S.-Patent US 4,781,351 ist ein entferntbarer Armbandhalter bekannt, der mittels aus Kunststoff bestehender Streifen an einem Armband befestigbar ist, die nach Umfassen des Armbandes mittels von einem Streifen ausgehender Vorsprünge und in einem anderen Streifen vorhandene Aussparungen zusammen-drückbar sind.

[0011] Die deutsche Gebrauchsmusterschrift DE 200 03 266 U1 offenbart ein Schmuckstück mit Wechsellvorrichtung. Das Schmuckstück besitzt ein abnehmbares Schmuckelement und ein Tragteil dafür. Zur Fixierung des Schmuckelements greift ein Mechanismus in eine Aussparung des Schmuckelements ein.

[0012] Die deutsche Patentschrift DE 837 529 offenbart eine Armanduhr. Die Armanduhr, welche am Handgelenk des Trägers befestigt ist, kann mit einem Satz leicht lösbarer Armbänder kombiniert werden. Die Armbänder sind an dem jeweiligen mit der Uhr verbindbaren Ende mit verschiedenartigen Zierraten geschmückt. Die Uhr lässt sich somit an die jeweiligen Gelegenheiten und Umstände anpassen, unter denen sie getragen wird. Der jeweilige Zierrat ist dabei dauerhaft mit dem Ende des Uhrarmbands verbunden.

[0013] Die europäische Patentanmeldung EP 1 314 372 A1 offenbart ein Armband mit mindestens einem damit verbundenen Schmuckstück. Die Schmuckstücke sollen sich durch die Bewegungen des Armbands der tragenden Person relativ zum Armband bewegen, ohne die Person zu stören oder zu behindern. Dazu ist jedes Schmuckstück mit einem Tragteil verbunden, das in einer Führung längs des Armbandes verschiebbar ausgenommen ist.

[0014] Die internationale Patentanmeldung WO 1999/022620 A2 offenbart ein Schmuckstück, das durch ein Aufsatzteil an einem Grundkörper befestigt wird. Der Grundkörper kann ein Uhrenarmband sein. Das Aufsatzteil wird mittels zwei zueinander beabstandeten In-

nensechskantschrauben am Grundkörper befestigt.

[0015] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 94 20 060 U1 offenbart ein zusätzliches Gehäuse, das eine oder mehrere Ösen ausgebildet hat, mit denen das zusätzliche Gehäuse scharnierartig um einen Steg schwenkbar ist. Der Steg ist zwischen Fortsätzen des Uhrengehäuses gehalten, welcher seinerseits am Ende des Uhrenarmbands gehalten ist.

[0016] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Armbanduhr mit mindestens einem daran lösbar befestigten Schmuckelement zu schaffen, so dass das Schmuckelement sicher und positionsstabil an der Armbanduhr gehalten ist und dass das Schmuckelement den Tragekomfort der Armbanduhr nicht stört.

[0017] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Armbanduhr mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0018] Ferner liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Schmuckelement für eine Armbanduhr zu schaffen, das lösbar an einer Armbanduhr angebracht werden kann und dabei sicher, positionsstabil und den Tragekomfort der Armbanduhr nicht störend, an der Armbanduhr befestigt ist.

[0019] Diese Aufgabe wird durch ein Schmuckelement für eine Armbanduhr gelöst, das die Merkmale des Anspruchs 9 umfasst.

[0020] Eine zusätzliche Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren zum Anbringen eines Schmuckelements an einer Armbanduhr zu schaffen, das einfach durchzuführen ist und wobei das Schmuckelement auf einfache und sichere Weise an der Armbanduhr befestigt werden kann.

[0021] Diese Aufgabe wird durch ein Verfahren zum Anbringen eines Schmuckelements an einer Armbanduhr gelöst, das die Schritte des Anspruchs 13 umfasst.

[0022] An der erfindungsgemäßen Armbanduhr kann mindestens ein Schmuckelement befestigt werden. Das Schmuckelement sitzt dabei lösbar in einer Aufnahme, die eine Basis und einen im Wesentlichen senkrecht zur Basis angeordneten ersten Schenkel und zweiten Schenkel ausgebildet hat. Zwischen einer äußeren Seitenwand des Uhrengehäuses der Armbanduhr und einem Ende des Uhrbands sitzt das Schmuckelement. Hierzu hat das Schmuckelement ein Halteelement ausgebildet, das eine sich entlang einer Länge erstreckende innere Kontur ausgeformt hat. Die innere Kontur des Halteelements liegt an einem freien Ende eines Uhrbands entlang einer Breite des Uhrbands an. Im montierten Zustand liegt ein erstes freies Ende und ein zweites freies Ende des Halteelements in der jeweiligen Aufnahme am ersten Schenkel und am zweiten Schenkel an.

[0023] Das Uhrengehäuse ist mit zwei gegenüberliegenden Aufnahmen versehen, an denen das Uhrband befestigt werden kann. Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist an jedem Ende des Uhrbands, welches mit dem Uhrengehäuse verbunden wird, ein Schmuckelement vorgesehen. Diese Anbringung des Schmuckelements zwischen dem jeweiligen Ende

des Uhrbands und dem Uhrengehäuse hat den Vorteil, dass das Schmuckelement zwischen dem Ende des Uhrbands und dem Uhrengehäuse gehalten ist. Das Schmuckelement selbst ist durch die eigene Ausgestaltung am Ende des Uhrbands klemmend gehalten. Die klemmende Halterung ist dabei derart gestaltet, dass der Tragekomfort der Uhr nicht gestört ist. Es stehen keine Befestigungselemente des Schmuckelements hervor, die den Tragekomfort der Armbanduhr stören. Ferner ist durch die Klemmung des Schmuckelements am Uhrband lediglich eine Bewegung des Schmuckelements in Richtung auf das Uhrengehäuse hin möglich.

[0024] Zur Befestigung des Uhrbands am Gehäuse sind gemäß einer möglichen Ausführungsform zwei Bandhalter am Uhrengehäuse vorgesehen. Die zwei Bandhalter sind jeweils über ein Abstandselement mit dem Uhrengehäuse verbunden. Jeder der Bandhalter hat eine U-förmige Aufnahme für das Uhrband ausgebildet. Die U-förmige Aufnahme besitzt eine Basis und zwei im Wesentlichen senkrecht zur Basis ausgebildete Schenkel. Jede der zwei Aufnahmen ist über das Abstandselement derart mit dem Uhrengehäuse verbunden, dass die Basis jeder Aufnahme im Wesentlichen parallel zu einer durch ein Uhrengehäuse definierten Ebene orientiert ist.

[0025] Jeder der Schenkel besitzt zur Montage des Uhrbands ein Sackloch. In das Sackloch greift jeweils ein Federsteg ein, der am jeweiligen Ende des Uhrbands vorgesehen ist. Durch den Federsteg ist somit das Uhrband lösbar am Uhrengehäuse befestigt. Da das Ende des Uhrbands das daran geklemmte Schmuckelement trägt, wird bei der Montage des Endes des Uhrbands in der U-förmigen Aufnahme auch das Schmuckelement am Uhrengehäuse befestigt. Die Ausgestaltung der U-förmigen Aufnahmen am Uhrengehäuse hat den Vorteil, dass ohne bauliche Änderung des Uhrengehäuses beliebige ausgestaltete Schmuckelemente an der Armbanduhr befestigt werden können. Diese U-förmige Anordnung der Schenkel mit dem Sackloch an der Uhr ist die Voraussetzung dafür, dass sich das Schmuckelement mit dem Halteelement nicht in waagerechter Richtung (senkrecht zum Uhrband) verschieben kann.

[0026] Gemäß einer möglichen Ausgestaltung der Erfindung hat das Halteelement eine innere Kontur, die entlang der Länge des Halteelements einheitlich ausgebildet ist. Die innere Kontur ist C-förmig ausgebildet und das Halteelement besitzt ein freies Ende, das zu einer Unterseite des Schmuckträgers einen Abstand aufweist, der kleiner ist als eine Dicke des Uhrbands.

[0027] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung sind die zwei Aufnahmen jeweils an gegenüberliegenden Seiten derart am Uhrengehäuse ausgebildet, dass die Basis jeder Aufnahme im Wesentlichen senkrecht zu einer durch das Uhrengehäuse definierten Ebene ist.

[0028] Gemäß einer weiteren Ausführungsform besitzt das Halteelement des Schmuckelements einen Abschnitt mit einer Länge, der derart ausgebildet ist, dass

eine innere Kontur des Abschnitts C-förmig ist. Der Abschnitt besitzt ein freies Ende, das zu einer Unterseite des Schmuckträgers einen Abstand aufweist, der kleiner ist als eine Dicke eines Uhrbands. Die freien Enden des Schmuckelements liegen auch bei dieser Ausführungsform an den im Wesentlichen senkrecht zur Basis ausgebildeten Schenkeln der Aufnahme an.

[0029] Jede Ausführungsform des Schmuckelements ist einstückig aus einem Schmuckträger und dem Halteelement ausgebildet, dabei ist die innere Kontur an eine Rundung des freien Endes des Uhrbands angepasst. Sollte sich der Träger einer Uhr entscheiden das Schmuckelement wechseln zu wollen, erfordert dies jedoch etwas technisches Geschick. Es ist nämlich erforderlich die Fixierung des Uhrband durch den Federsteg zu lösen und wieder anzubringen.

[0030] Bei dem an der Armbanduhr montierten Uhrband liegt das Halteelement des Schmuckelements zwischen den beiden Schenkeln der Aufnahme. Die Länge des Halteelements entspricht im Wesentlichen dem inneren Abstand zwischen den beiden Schenkeln der Aufnahme. Dies hat den Vorteil, dass dadurch eine Bewegung des Schmuckelements in einer Richtung senkrecht zum Uhrband vermieden wird. Dadurch ist das Schmuckelement in ausreichender Weise am Uhrband bzw. an der Armbanduhr selbst fixiert. Die Unterseite des Schmuckträgers liegt zumindest teilweise zusätzlich auf der Oberseite des Uhrbands auf.

[0031] Das erfindungsgemäße Schmuckelement für eine Armbanduhr zeichnet sich dadurch aus, dass das Schmuckelement einstückig ist und aus einem Schmuckträger und einem Halteelement besteht. Das Halteelement hat eine sich entlang einer Länge erstreckende innere C-förmige Kontur ausgebildet. Diese Einstückigkeit des Schmuckträgers hat zunächst den Vorteil, dass der Schmuckträger auf einfache Weise am Ende des Uhrbands befestigt werden kann. Keine Teile des Schmuckträgers können verloren gehen.

[0032] Zur Befestigung des Schmuckelements am Ende des Uhrbands hat das Halteelement ein freies Ende ausgebildet, das sich ebenfalls entlang der Länge des Schmuckelements erstreckt. Das Halteelement ist derart am verbindenden Übergang angebracht, dass das freie Ende des Halteelements zu der Unterseite des Schmuckträgers einen Abstand aufweist, der kleiner ist als eine Dicke des Uhrbands. Diese Ausgestaltung der Schmuckelemente mit dem Halteelement hat den Vorteil, dass durch das freie Ende des Halteelements eine gewisse Klemmwirkung auf das Uhrband ausgeübt wird und so das Schmuckelement sicher am Ende des Uhrbands gehalten ist. Hinzu kommt, dass das Flachelement nicht unnötig vom Uhrband an der Unterseite absteht und somit den Tragekomfort eines Benutzers stört.

[0033] Gemäß einer weiteren Ausführungsform hat das Halteelement einen Abschnitt ausgeformt, der ein freies Ende mit einer Länge aufweist, die kleiner ist als die Länge des Schmuckelements. Auch hier ist das freie Ende des Halteelements derart ausgebildet, dass ein Ab-

stand des freien Endes des Halteelements zu einer Unterseite des Schmuckträgers kleiner ist als ein durch die innere Kontur definierter Durchmesser.

[0034] Ferner wird die Anbringung des Schmuckelements am Ende des Uhrbands dadurch erleichtert, dass der verbindende Übergang des Schmuckelements eine innere Rundung bzw. innere Kontur ausgebildet hat, die einer Rundung des Endes des Uhrbands entspricht.

[0035] Das erfindungsgemäße Verfahren zum Anbringen eines Schmuckelements an einer Armbanduhr zeichnet sich dadurch aus, dass ein Ende des Uhrbands in das Schmuckelement eingesetzt wird. Dadurch wird erreicht, dass das freie Ende des Uhrbands an einer inneren Kontur des Halteelements des Schmuckelements anliegt. Ferner wird durch das Halteelement das Schmuckelement am Uhrband klemmend gehalten. Anschließend wird das Uhrband zusammen mit dem geklemmten Schmuckelement in eine mit dem Uhrgehäuse verbundene U-förmige Aufnahme zwischen einem ersten Schenkel und einem zweiten Schenkel eingesetzt. Das Uhrband selbst wird mit einem Federsteg, der im Ende des Uhrbands vorgesehen ist, zwischen den zwei Schenkeln der Aufnahme lösbar fixiert.

[0036] Das Schmuckelement hat eine C-Form und wird dadurch am Ende des Uhrbands, das den Federsteg trägt, gehalten. Gemäß einer möglichen Ausführungsform kann das Schmuckelement zumindest in einem Abschnitt eine leicht über 180° reichende C-Form besitzen, um so das Schmuckelement am Uhrband klemmend zu halten. Die innere Kontur des Halteelements des Schmuckelements und die Rundung des Endes des Uhrbands haben im Wesentlichen den gleichen Radius. Die leicht über 180° reichende C-Form des Schmuckelements, in zumindest einem Abschnitt, bedingt, dass das freie Ende des Halteelements zu der Unterseite des Schmuckträgers einen Abstand aufweist, der kleiner ist als der Durchmesser der inneren Kontur. Ebenso bedingt der Abstand des freien Endes des Halteelements zur Unterseite des Schmuckträgers, der kleiner ist als die Dicke des Uhrbands, dass das Uhrband am Schmuckelement klemmend gehalten ist. Durch die anschließende Fixierung an der Armbanduhr mittels des Federstegs kann sich das Schmuckelement vertikal nicht mehr vom Uhrband lösen, da es auf der oberen Seite bzw. mit dem verbindenden Halteelement, je nach Ausführungsform, am Uhrgehäuse oder der Basis der Aufnahme anstößt. Die waagerechte Verschiebung (senkrecht zur Längsrichtung des Uhrbands ausgerichtet) ist aufgrund des zwischen den Schenkeln der U-förmigen Aufnahme vorgesehenen Halteelements ebenfalls nicht möglich. Das Halteelement hat dieselbe Breite wie das Uhrband selbst. Dadurch wird das Schmuckelement zwischen den Schenkeln der Aufnahme der Uhr in waagerechter Richtung auf dieselbe Weise fixiert, wie das Uhrband selbst.

[0037] Weitere vorteilhafte Aspekte, Details und Ausgestaltung der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen der Beschreibung, sowie den Figuren.

[0038] Im Folgenden sollen Ausführungsbeispiele die

Erfindung und ihre Vorteile anhand der beigefügten Figuren näher erläutern. Die Größenverhältnisse in den Figuren entsprechen nicht immer den realen Größenverhältnissen, da einige Formen vereinfacht und andere Formen zur besseren Veranschaulichung vergrößert im Verhältnis zu anderen Elementen dargestellt sind. Dabei zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Teilansicht einer Ausführungsform einer Armbanduhr mit einem angebrachten, erfindungsgemäßen Schmuckelement;

Figur 2 eine Draufsicht auf die Ausführungsform der Fig. 1;

Figur 3 eine perspektivische Teilansicht einer weiteren Ausführungsform einer Armbanduhr mit einem angebrachten, erfindungsgemäßen Schmuckelement;

Figur 4 eine Draufsicht auf die Ausführungsform der Fig. 3;

Figur 5 eine perspektivische Teilansicht einer noch weiteren Ausführungsform einer Armbanduhr mit einem angebrachten, erfindungsgemäßen Schmuckelement;

Figur 6 eine Draufsicht auf die Ausführungsform der Fig. 5;

Figur 7 eine Detailansicht der Anordnung des Schmuckelements gemäß einer Ausführungsform am Uhrengehäuse;

Figur 8 eine teilweise perspektivische Explosionsdarstellung, die die Anbringung des Schmuckelements am Uhrengehäuse gemäß einer Ausführungsform zeigt.

Figur 9 eine Detailansicht der Anordnung des Schmuckelements gemäß einer weiteren Ausführungsform am Uhrengehäuse;

Figur 10 eine teilweise perspektivische Explosionsdarstellung, die die Anbringung des Schmuckelements am Uhrengehäuse gemäß einer weiteren Ausführungsform zeigt.

Figur 11 eine Detailansicht der Anordnung des Schmuckelements gemäß einer noch weiteren Ausführungsform am Uhrengehäuse;

Figur 12 eine teilweise perspektivische Explosionsdarstellung, die die Anbringung des Schmuckelements am Uhrengehäuse gemäß einer noch weiteren Ausführungsform zeigt.

Figur 13 eine Darstellung eines Federstegs zum lösbaren Befestigen des Endes des Uhrbands am Uhrengehäuse;

5 Figur 14 eine Seitenansicht einer ersten Ausführungsform des Schmuckelements, welches am Ende des Uhrbands angebracht werden kann;

10 Figur 15 eine Seitenansicht einer zweiten Ausführungsform des Schmuckelements, welches am Ende des Uhrbands angebracht werden kann;

15 Figur 16 eine Draufsicht auf eine Ausführungsform des Schmuckelements;

Figur 17 eine perspektivische Ansicht des in Fig. 16 dargestellten Schmuckelements;

20 Figur 18 eine Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform des Schmuckelements; und

Figur 19 eine perspektivische Ansicht des in Fig. 18 dargestellten Schmuckelements;

25
30 **[0039]** Für gleiche oder gleich wirkende Elemente der Erfindung werden identische Bezugszeichen verwendet. Ferner werden der Übersicht halber nur Bezugszeichen in den einzelnen Figuren dargestellt, die für die Beschreibung der jeweiligen Figur erforderlich sind.

35 **[0040]** **Figur 1** und **Figur 2** zeigen eine perspektivische Teilansicht und eine Draufsicht einer Armbanduhr 1. Das Uhrband 2 ist an seinem jeweiligen Ende 6 mit dem Uhrengehäuse 3 verbunden. Am jeweiligen Ende 6 des Uhrbands 2 ist jeweils ein Schmuckelement 10 vorgesehen. Das Schmuckelement 10 sitzt somit in einer Aufnahme 12 zwischen dem Uhrengehäuse 3 und dem Ende 6 des Uhrbands 2. Aus der Draufsicht auf die erfindungsgemäße Armbanduhr 1 wird klar, dass das Schmuckelement 10 dabei derart am Ende 6 des Uhrenarmbands 2 angebracht ist, dass es direkt an das Gehäuse 3 der Armbanduhr 1 bzw. an eine Seitenwand 5 des Gehäuses 3 anschließt. Wie in der Darstellung der Fig. 1 und Fig. 2 ersichtlich ist, liegt das Schmuckelement 10 an der Basis 13 der Aufnahme 12 an. Der erste Schenkel 14₁ und der zweite Schenkel 14₂ verhindern eine laterale Bewegung 34 des Schmuckelements 10, wobei ein innerer Abstand 33 zwischen dem ersten Schenkel 14₁ und dem zweiten Schenkel 14₂ im Wesentlichen der Länge des Schmuckelements 10 entspricht.

45
50
55 **[0041]** **Figur 3** und **Figur 4** zeigen eine perspektivische Teilansicht und eine Draufsicht einer weiteren Ausführungsform des Schmuckelements 10 in Verbindung mit der Armbanduhr 1. Wie in der Darstellung der Fig. 1 und Fig. 2 ersichtlich ist, liegt auch hier das Schmuckelement 10 an der Basis 13 der Aufnahme 12 an. Das Schmuckelement 10 sitzt fest zwischen dem ersten

Schenkel 14₁ und dem zweiten Schenkel 14₂ der Aufnahme 12. Die Aufnahme 12 ist direkt am Uhrengehäuse 3 vorgesehen und fest mit dem Uhrengehäuse 3 verbunden.

[0042] **Figur 5** und **Figur 6** zeigen ebenfalls eine perspektivische Teilansicht und eine Draufsicht einer noch weiteren Ausführungsform des Schmuckelements 10 in Verbindung mit der Armanduhr 1. Das Schmuckelement 10 liegt bei dieser Ausführungsform auf der Basis 13 der Aufnahme 12 auf. Das Schmuckelement 10 sitzt fest zwischen dem ersten Schenkel 14₁ und dem zweiten Schenkel 14₂ der Aufnahme 12. Die Aufnahme 12 ist über ein Abstandselement 11 mit dem Uhrengehäuse 3 fest verbunden. Wie in den Figuren 1 bis 6 dargestellt ist das Ende 6 des Uhrbands 2 mittels des Schmuckelements 10 fest und dennoch lösbar mit dem Uhrengehäuse 3 verbunden.

[0043] Die Befestigung des Schmuckelements 10 am Uhrengehäuse 3 gemäß einer Ausführungsform ist in **Figur 7** dargestellt. In das Schmuckelement 10 wird das Ende 6 des Uhrbands 2 eingefügt. Das Schmuckelement 10 sitzt somit klemmend am Ende 6 des Uhrbands 2. Die Klemmwirkung des Schmuckelements 10 wird durch ein freies Ende 23 des Schmuckelements 10 erreicht. Das am Ende 6 des Uhrbands 2 klemmend gehaltene Schmuckelement 10 wird zusammen mit dem Uhrband 2 am Uhrengehäuse 3 montiert. Dazu wird das Uhrband 2 in eine Aufnahme 12 des Uhrengehäuses 3 eingesetzt. Die Aufnahme 12 ist bei dieser Ausführungsform direkt am Uhrengehäuse 3 ausgebildet. Wie aus der Darstellung der Fig. 3 ersichtlich ist, liegt eine Unterseite 25 des Schmuckträgers 20 des Schmuckelements 10 über einer Oberseite 18 des Uhrbands 2 auf. Das Uhrband 2 besitzt eine Dicke 31, die größer ist, als ein Abstand 30 eines freien Endes 23 (siehe Fig. 14 + 15) des Halteelements 21. Durch diese Dimensionierung wird die zuvor erwähnte Klemmwirkung des Schmuckelements 10 am Uhrarmband 2 erreicht.

[0044] **Figur 8** zeigt eine teilweise Explosionsdarstellung der erfindungsgemäßen Armanduhr 1, bei der die Anbringung des Schmuckelements 10 am Uhrengehäuse 3 dargestellt ist. Wie bereits in der Beschreibung zu Fig. 7 erwähnt, sind am Uhrengehäuse 3 die Aufnahmen 12 für das Uhrband 2 angebracht. Die zwei Aufnahmen 12 sind jeweils an gegenüberliegenden Seiten derart an einem Uhrengehäuse 3 ausgebildet, dass eine Basis 13 jeder Aufnahme 12 im Wesentlichen senkrecht zu einer durch das Uhrengehäuse 3 definierten Ebene 7 ist. Die Aufnahmen 12 sind U-förmig ausgebildet und bestehen aus der Basis 13 und im Wesentlichen senkrecht zur Basis 13 angeordneten ersten Schenkel 14₁ und zweiten Schenkel 14₂. Der erste Schenkel 14₁ und der zweite Schenkel 14₂ haben jeweils ein Sackloch 15 ausgebildet, das zur Montage des Uhrbands 2 am Uhrengehäuse 3 dient. Das Schmuckelement 10 wird auf das Ende 6 des Uhrbands 2 gesetzt und sitzt somit über das freie Ende 23 klemmend am Uhrband 2. Im Bereich des Endes 6 des Uhrbands 2 ist ein Federsteg 16 vorgesehen. Das

Uhrband 2 wird zusammen mit dem am Ende 6 des Uhrbands 2 klemmend gehaltenen Schmuckelement 10 in die Aufnahme 12 eingesetzt. Die beiden federbeaufschlagten Enden 27 (siehe Fig. 13) des Federstegs 16 greifen dabei in die jeweiligen Sacklöcher 15 des ersten Schenkels 14₁ und des zweiten Schenkels 14₂, so dass das Uhrband 2 am Gehäuse 3 der Armanduhr 1 befestigt ist.

[0045] **Figur 9** und **Figur 10** zeigen eine weitere Ausführungsform der Befestigung des Schmuckelements 10 am Uhrengehäuse 3. Der Einfachheit halber sind nur diejenigen Bezugszeichen dargestellt, die für die Beschreibung der Figuren 9 und 10 erforderlich sind. In das Schmuckelement 10 wird das Ende 6 des Uhrbands 2 eingefügt. Die Klemmwirkung des Schmuckelements 10 wird durch ein freies Ende 23 des Halteelements 21 des Schmuckelements 10 erreicht. Das am Ende 6 des Uhrbands 2 klemmend gehaltene Schmuckelement 10 wird zusammen mit dem Uhrband 2 am Uhrengehäuse 3 montiert und liegt mit dem Halteelement 21 an einer äußeren Seitenwand 5 des Uhrengehäuses 3 an. Die Aufnahme 12 ist bei dieser Ausführungsform direkt über ein Abstandselement 11 mit dem Uhrengehäuse 3 verbunden. Wie aus der Darstellung der Fig. 9 ersichtlich ist, liegt die Unterseite 25 des Schmuckträgers 20 des Schmuckelements 10 auf der Oberseite 18 des Uhrbands 2 auf. Aus der in Figur 9 gezeigten Darstellung ist deutlich zu erkennen, dass eine Rundung 17 des freien Endes 6 des Uhrbands 2 an eine innere Kontur 19 des Halteelements 21 angepasst ist. Die zwei Aufnahmen 12 sind jeweils über das Abstandselement 11 derart mit dem Uhrengehäuse 3 verbunden, dass die Basis 13 jeder Aufnahme 12 im Wesentlichen parallel zu einer durch das Uhrengehäuse 3 definierten Ebene 7 orientiert ist.

[0046] **Figur 11** und **Figur 12** zeigen eine noch weitere Ausführungsform der Befestigung des Schmuckelements 10 am Uhrengehäuse 3. Der Einfachheit halber sind nur diejenigen Bezugszeichen dargestellt, die für die Beschreibung der Figuren 11 und 12 erforderlich sind. Die zwei Aufnahmen 12 sind jeweils an gegenüberliegenden Seiten derart an einem Uhrengehäuse 3 ausgebildet, dass eine Basis 13 jeder Aufnahme 12 im Wesentlichen senkrecht zu einer durch das Uhrengehäuse 3 definierten Ebene 7 ist. Das Uhrband 2 wird durch das Schmuckelement 10 über die Aufnahmen 12 am Uhrengehäuse 3 befestigt. Bei der hier dargestellten Ausführungsform hat das Halteelement 21 des Schmuckelements 10 einen Abschnitt 24 ausgebildet, das mit seinem freien Ende 23 klemmend auf das Uhrband 2 einwirkt. Durch das Halteelement 21 wird das Schmuckelement 10 zwischen dem ersten Schenkel 14₁ und dem zweiten Schenkel 14₂ seitlich fixiert.

[0047] **Figur 13** zeigt eine schematische Ansicht eines Federstegs 16, der auf beiden Seiten die federbeaufschlagten Enden 27 trägt, die in die entsprechenden Sacklöcher 15 der ersten Schenkel 14₁ bzw. zweiten Schenkel 14₂ der Aufnahmen 12 eingreifen.

[0048] **Figur 14** zeigt eine Seitenansicht einer ersten

Ausführungsform des Schmuckelements 10 und **Figur 15** zeigt eine Seitenansicht einer zweiten Ausführungsform des Schmuckelements 10. Das Schmuckelement 10 ist einstückig ausgebildet und besteht aus einem Schmuckträger 20 und einem gegenüber dem Schmuckträger 20 vorgesehenem Halteelement 21. Im Schmuckträger 20 sind mehrere Schmucksteine 8 eingesetzt. Der Schmuckträger 20 besitzt eine flache Unterseite 25, die, wie bereits in Fig. 7 und 9 beschrieben, im montierten Zustand auf der Oberseite 18 des Uhrbands 2 aufliegt. Das Halteelement 21 hat eine innere Kontur 19 mit einem Radius R ausgebildet, die einer Rundung 17 (s. Fig. 8, 10 und 12) des freien Endes 6 des Uhrbands 2 entspricht. Die innere Rundung 19 des Schmuckelements 10 besitzt einen Durchmesser D, der größer ist als der Abstand 30 eines freien Endes 23 des Halteelements 21 zur flachen Unterseite 25 des Schmuckelements 10.

[0049] Figur 16 zeigt eine Ausführungsform des Schmuckelements 10, bei dem die Schmucksteine 8 in Form einer Kurve im Schmuckträger 20 angeordnet sind. Das Halteelement 21 des Schmuckelements 10 besitzt eine Länge 32, die im Wesentlichen dem inneren Abstand 33 (siehe Fig. 2) der gegenüberliegenden ersten Schenkel 14₁ und 14₂ der am Uhrengehäuse 3 vorgesehenen Aufnahmen 12 entspricht. Durch diese Bemaßung wird erreicht, dass das Schmuckelement 10 gegenüber einer seitlichen Verschiebung (senkrecht zum Uhrband) gesichert ist. Ebenso ist aus der Darstellung zu erkennen, dass das Halteelement 21 im Wesentlichen abgerundete Ecken 35 aufweist. Durch die abgerundeten Ecken 35 des Halteelements 21 wird das Einbringen des Uhrbands 2 zusammen mit dem Schmuckelement 10 in die Aufnahme 12 erleichtert. Da das Halteelement 21 des Schmuckelements 10 mit dem ersten freien Ende 21₁ und dem zweiten freien Ende 21₂ an dem ersten Schenkel 14₁ bzw. zweiten Schenkel 14₂ zumindest teilweise anliegt, ist das Schmuckelement 10 in der Aufnahme 12 in seiner lateralen Bewegung 34 (siehe Fig. 2) beschränkt.

[0050] Figur 17 zeigt eine perspektivische Ansicht des Schmuckelements 10 aus Fig. 7. Das Halteelement 21 besitzt über die gesamte Länge 32 ein freies Ende 23. Ebenso hat das Halteelement 21 über die gesamte Länge 32 eine innere Kontur 19 ausgebildet. Die innere Kontur 19 ist über die gesamte Länge 32 des Halteelements 21 C-förmig ausgebildet.

[0051] Figur 18 zeigt eine Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Schmuckelements 10. Hier ist das freie Ende 23 nicht zu sehen, das unter dem Schmuckträger 20 liegt. Bei der perspektivischen Darstellung des Schmuckelements 10 aus **Figur 19** erkennt man, dass das Halteelement 21 eine innere Kontur 19 ausgebildet hat. Ferner hat das Halteelement 21 des Schmuckelements 10 einen Abschnitt 24 mit einer Länge 36, der derart ausgebildet ist, dass die innere Kontur 19 im Bereich des Abschnitts 24 auch C-förmig ist und der Abschnitt 24 ein freies Ende 23 besitzt. Mittels des freien Endes 23 wird das Schmuckelement 10 am

Uhrband 2 geklemmt.

Bezugszeichenliste

5 **[0052]**

1	Armbanduhr
2	Uhrband
3	Uhrengehäuse
10	5 äußere Seitenwand
6	Ende des Uhrbands
7	definierte Ebene
8	Schmucksteine
10	Schmuckelement
15	11 Abstandselement
12	Aufnahme
13	Basis
14 ₁	erster Schenkel
14 ₂	zweiter Schenkel
20	15 Sackloch
16	Federsteg
17	Rundung
18	Oberseite
19	innere Kontur
25	20 Schmuckträger
21	Halteelement
21 ₁	erstes freies Ende
21 ₂	zweites freies Ende
23	freies Ende
30	24 Abschnitt
25	Unterseite
27	federbeaufschlagte Enden
30	Abstand
31	Dicke
35	32 Länge des Schmuckelements
33	innere Abstand der Schenkel
34	laterale Bewegung
35	abgerundete Ecke
36	Länge des Abschnitts
40	D Durchmesser
R	Radius

Patentansprüche

1. Armbanduhr (1) mit mindestens einem Schmuckelement (10) umfassend:

- eine Aufnahme (12), die eine Basis (13) und einen im Wesentlichen senkrecht zur Basis (13) angeordneten ersten Schenkel (14₁) und zweiten Schenkel (14₂) ausgebildet hat; und
- ein Halteelement (21) des Schmuckelements (10) mit einer sich entlang einer Länge (32) erstreckenden inneren Kontur (19), wobei die innere Kontur (19) des Halteelements (21) an einem freien Ende (6) eines Uhrbands (2) entlang einer Breite des Uhrbands (2) anliegt und ein

- erstes freies Ende (21₁) und ein zweites freies Ende (21₂) des Halteelements (21) in der Aufnahme (12) sitzt und am ersten Schenkel (14₁) und am zweiten Schenkel (14₂) anliegt.
2. Armbanduhr nach Anspruch 1, wobei die innere Kontur (19) des Halteelements (21) des Schmuckelements (10) entlang der Länge (32) einheitlich und derart ausgebildet ist, dass die innere Kontur (19) C-förmig ist und das Halteelement (21) ein freies Ende (23) besitzt, das zu einer Unterseite (25) des Schmuckträgers (20) einen Abstand (30) aufweist, der kleiner ist als eine Dicke (31) eines Uhrbands (2).
 3. Armbanduhr (1) nach Anspruch 2, wobei zwei Aufnahmen (12) jeweils über ein Abstandselement (11) derart mit einem Uhrengehäuse (3) verbunden sind, dass die Basis (13) jeder Aufnahme (12) im Wesentlichen parallel zu einer durch ein Uhrengehäuse (3) definierten Ebene (7) orientiert ist.
 4. Armbanduhr (1) nach Anspruch 2, wobei zwei Aufnahmen (12) jeweils an gegenüberliegenden Seiten derart an einem Uhrengehäuse (3) ausgebildet sind, dass die Basis (13) jeder Aufnahme (12) im Wesentlichen senkrecht zu einer durch das Uhrengehäuse (3) definierten Ebene (7) ist.
 5. Armbanduhr nach Anspruch 1, wobei die innere Kontur (19) des Halteelements (21) des Schmuckelements (10) einen Abschnitt (24) mit einer Länge (36) aufweist, der derart ausgebildet ist, dass eine innere Kontur (19) des Abschnitts (24) C-förmig ist und der Abschnitt (24) ein freies Ende (23) besitzt, das zu einer Unterseite (25) des Schmuckträgers (20) einen Abstand (30) aufweist, der kleiner ist als eine Dicke (31) eines Uhrbands (2).
 6. Armbanduhr (1) nach Anspruch 5, wobei zwei Aufnahmen (12) jeweils an gegenüberliegenden Seiten derart an einem Uhrengehäuse (3) ausgebildet sind, dass die Basis (13) jeder Aufnahme (12) im Wesentlichen senkrecht zu einer durch das Uhrengehäuse (3) definierten Ebene (7) ist.
 7. Armbanduhr (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei das Schmuckelement (10) einstückig aus einem Schmuckträger (20) und dem Halteelement (21) besteht, wobei die innere Kontur (19) an eine Rundung (17) des freien Endes (6) des Uhrbands (2) angepasst ist.
 8. Armbanduhr (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei das Ende (6) des Uhrbands (2) einen Federsteg (16) trägt, der in ein Sackloch (15) des ersten Schenkels (14₁) und des zweiten Schenkels (14₂) eingreift.
 9. Schmuckelement (10) für eine Armbanduhr (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schmuckelement (10) einstückig aus einem Schmuckträger (20) und einem Halteelement (21) besteht, wobei das Halteelement (21) eine sich entlang einer Länge (32) erstreckende innere, C-förmige Kontur (19) ausgebildet hat.
 10. Schmuckelement (10) nach Anspruch 9, wobei das Halteelement (21) ein freies Ende (23) ausgebildet hat, das sich ebenfalls entlang der Länge (32) des Schmuckelements (10) erstreckt.
 11. Schmuckelement (10) nach Anspruch 9, wobei das Halteelement (21) einen Abschnitt (24) ausgeformt hat, der ein freies Ende (23) mit einer Länge (36) aufweist, die kleiner ist als die Länge (32) des Schmuckelements (10).
 12. Schmuckelement (10) nach einem der Ansprüche 10 oder 11, wobei das freie Ende (23) des Halteelements (21) derart ausgebildet ist, dass ein Abstand des freien Endes (23) des Halteelements (21) zu einer Unterseite (25) des Schmuckträgers (20) kleiner ist als ein durch die innere Kontur (19) definierter Durchmesser.
 13. Verfahren zum Anbringen eines Schmuckelements (10) an einer Armbanduhr (1), **gekennzeichnet durch** die folgenden Schritte:
 - dass ein freies Ende (6) eines Uhrbands (2) in das Schmuckelement (10) eingesetzt wird, so dass das freie Ende (6) des Uhrbands (2) an einer inneren, C-förmigen Kontur (19) eines Halteelements (21) anliegt;
 - dass das Schmuckelement (10) **durch** ein freies Ende (23) des Halteelements (21) am Uhrband (2) geklemmt wird;
 - dass das Uhrband (2) zusammen mit dem geklemmten Schmuckelement (10) in eine an einem Uhrengehäuse (3) vorgesehene U-förmige Aufnahme (12) eingesetzt wird; und
 - dass ein im Uhrband (2) vorgesehener Federsteg (16) das Uhrband (2) zwischen einem ersten Schenkel (14₁) und einem zweiten Schenkel (14₂) der Aufnahme (12) lösbar fixiert.
 14. Verfahren nach Anspruch 13, wobei das Uhrband (2) mit dem Schmuckelement (10) derart in die Aufnahme (12) eingesetzt wird, dass das Halteelement (21) des Schmuckelements (10) am ersten Schenkel (14₁) und am zweiten Schenkel (14₂) anliegt und somit in der Aufnahme (12) in einer lateralen Bewegung (34) beschränkt wird.

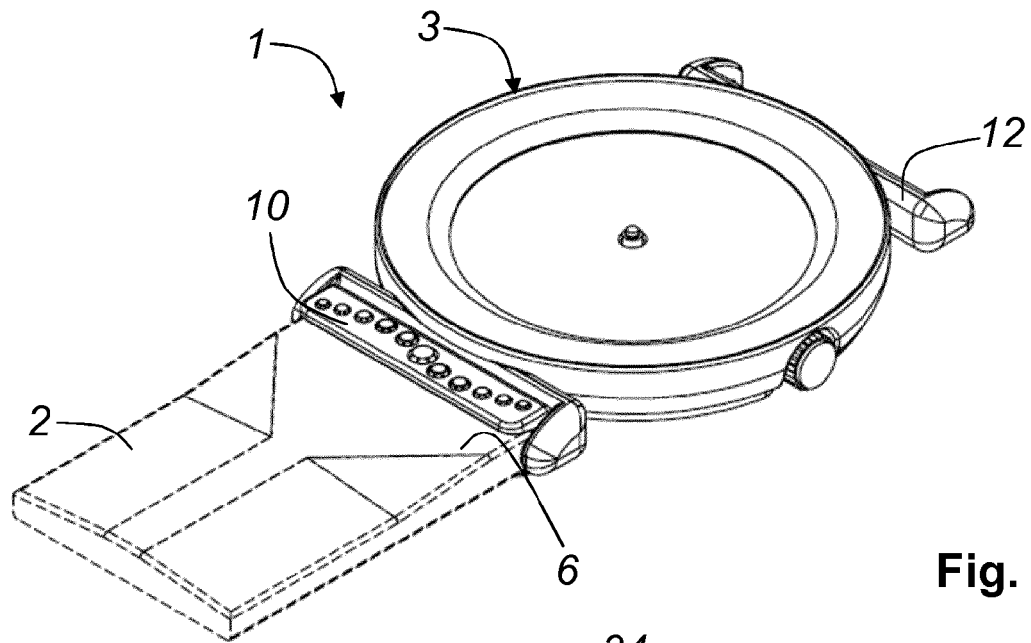


Fig. 1

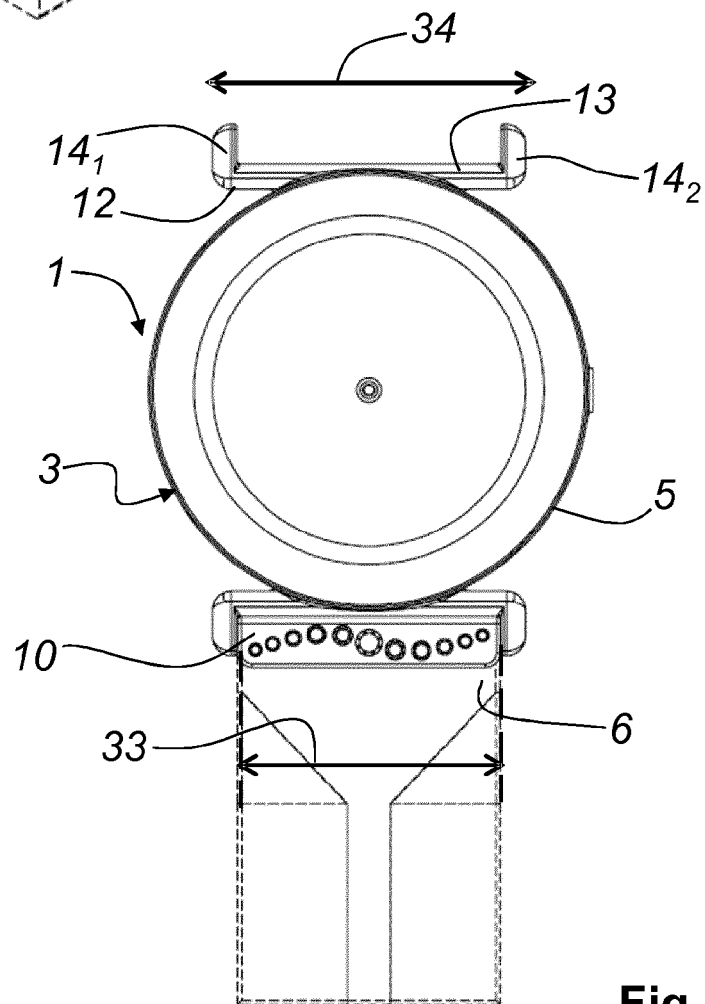


Fig. 2

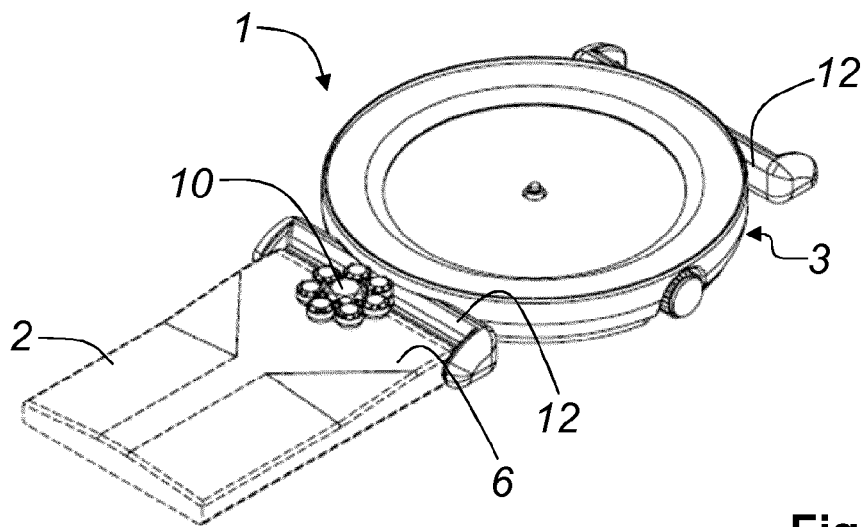


Fig. 3

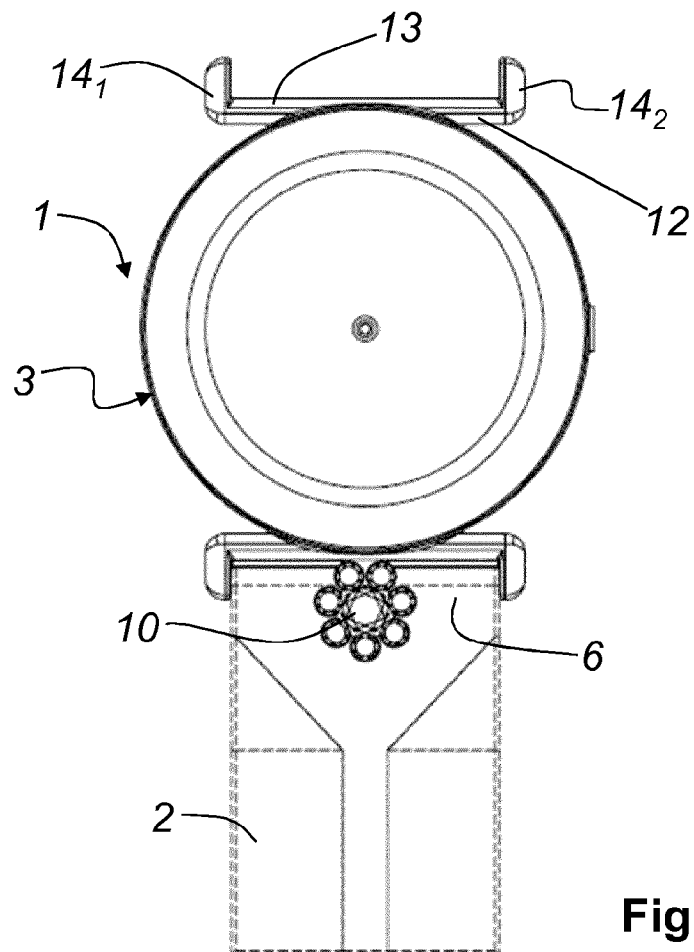


Fig. 4

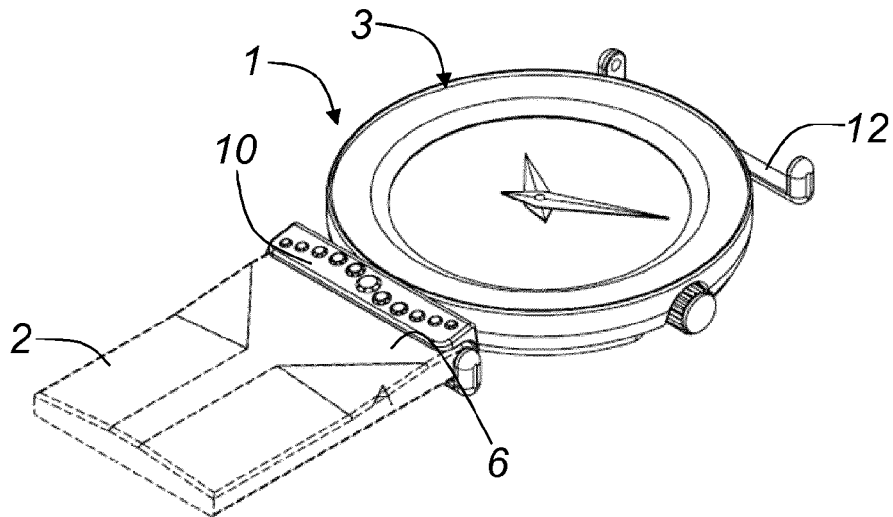


Fig. 5

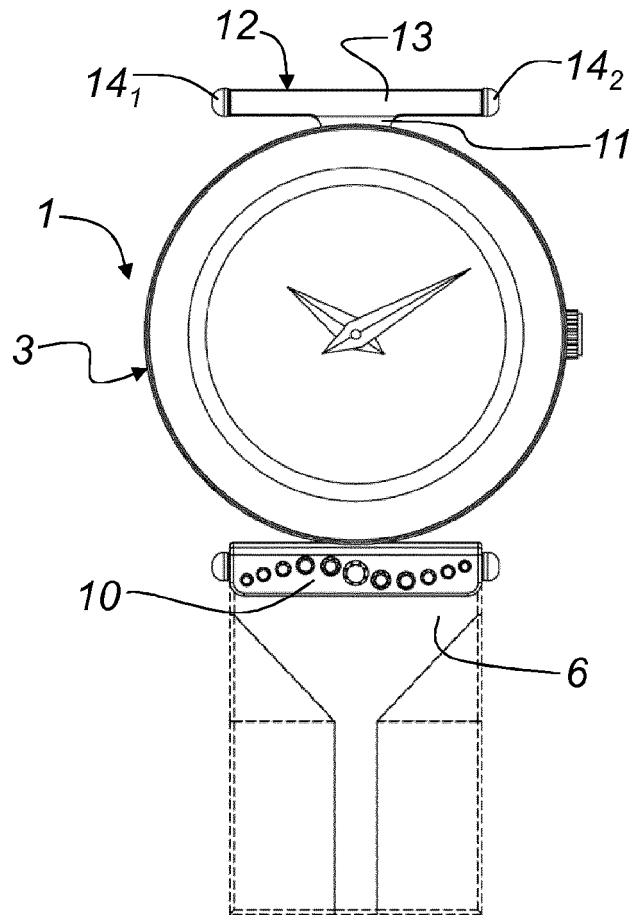


Fig. 6

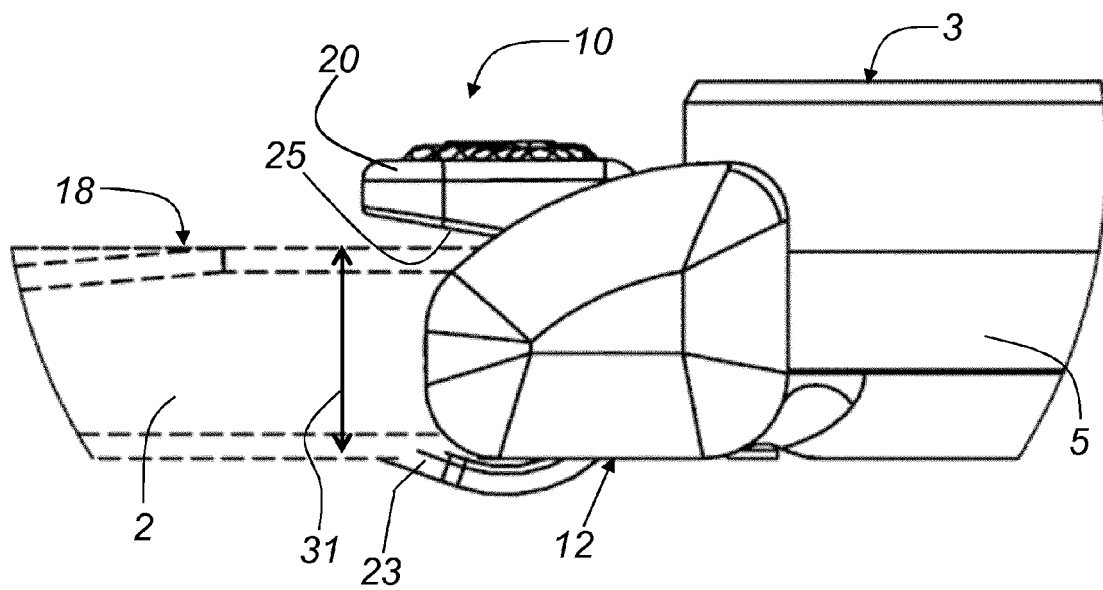


Fig. 7

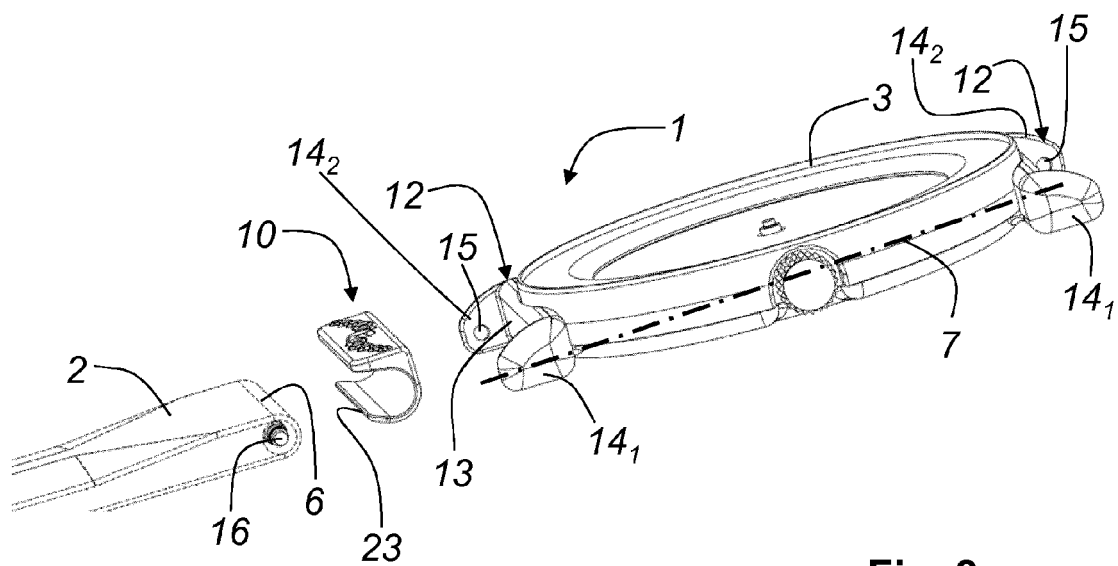


Fig. 8

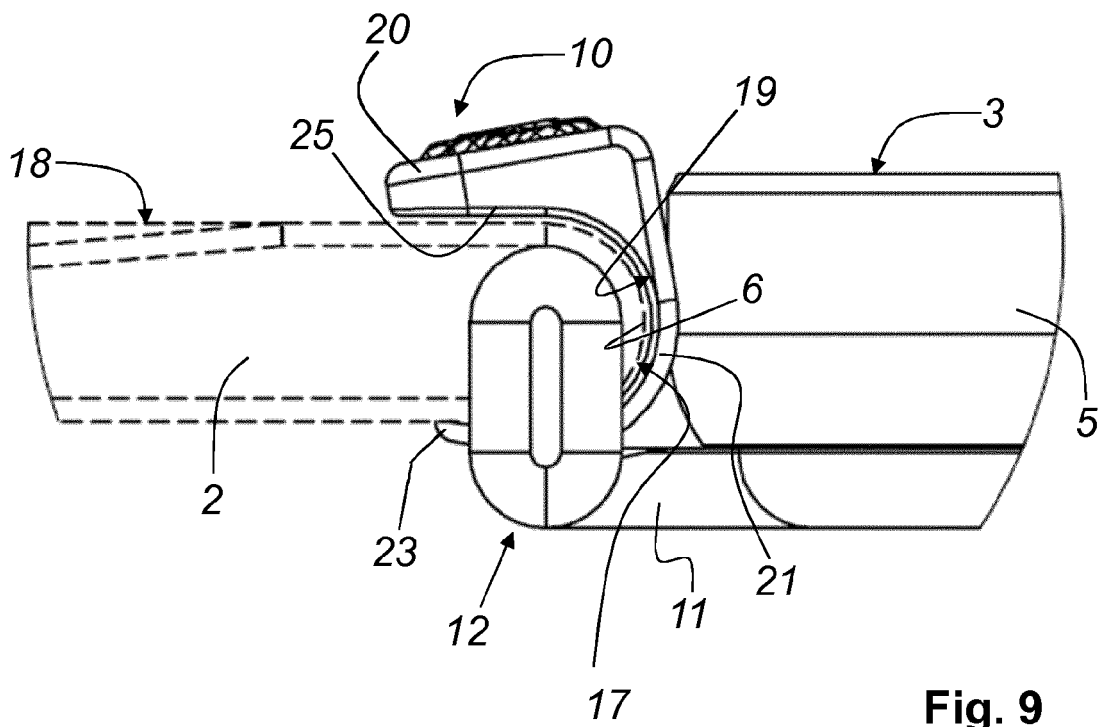


Fig. 9

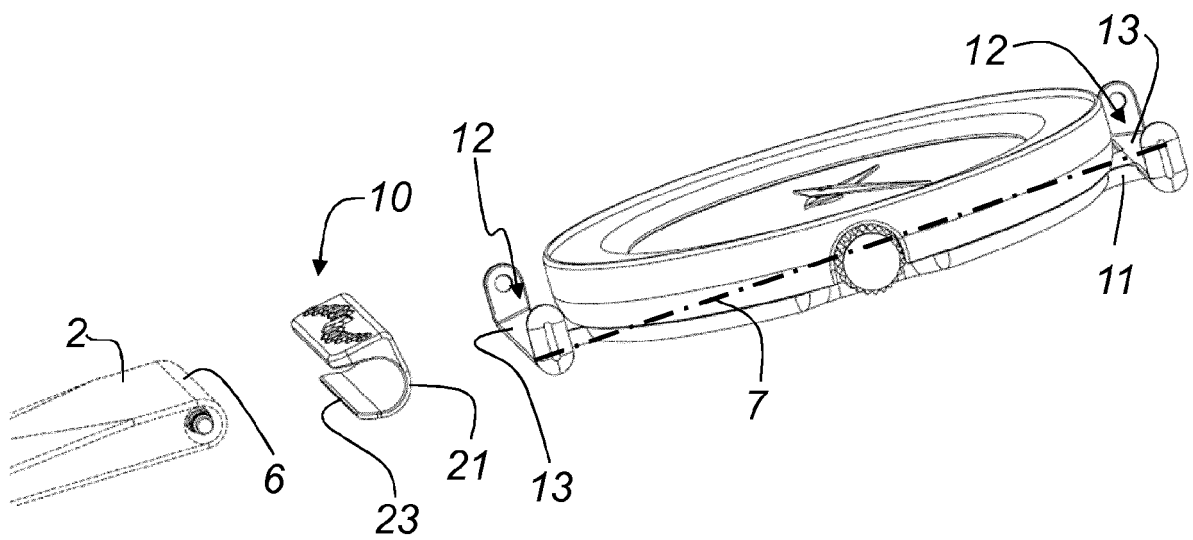


Fig. 10

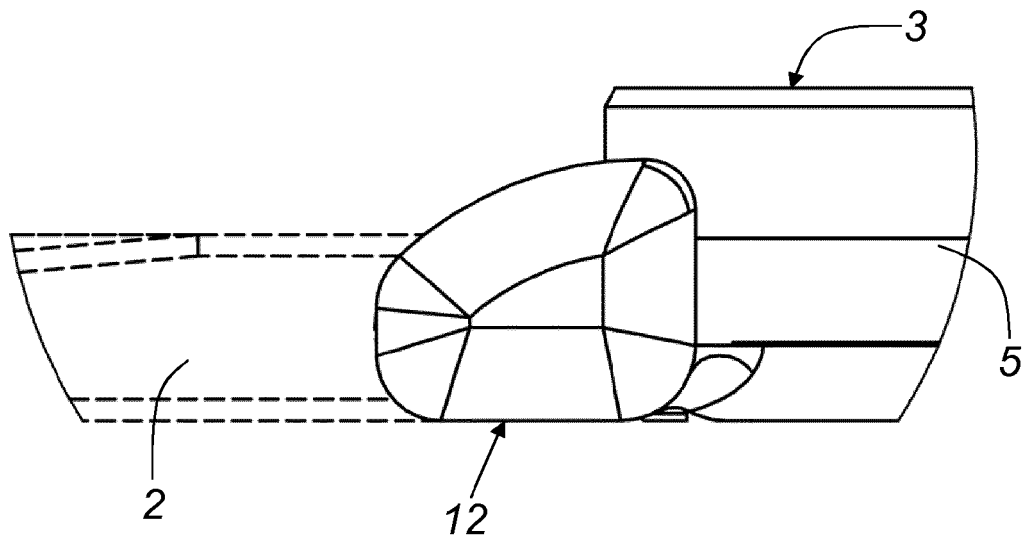


Fig. 11

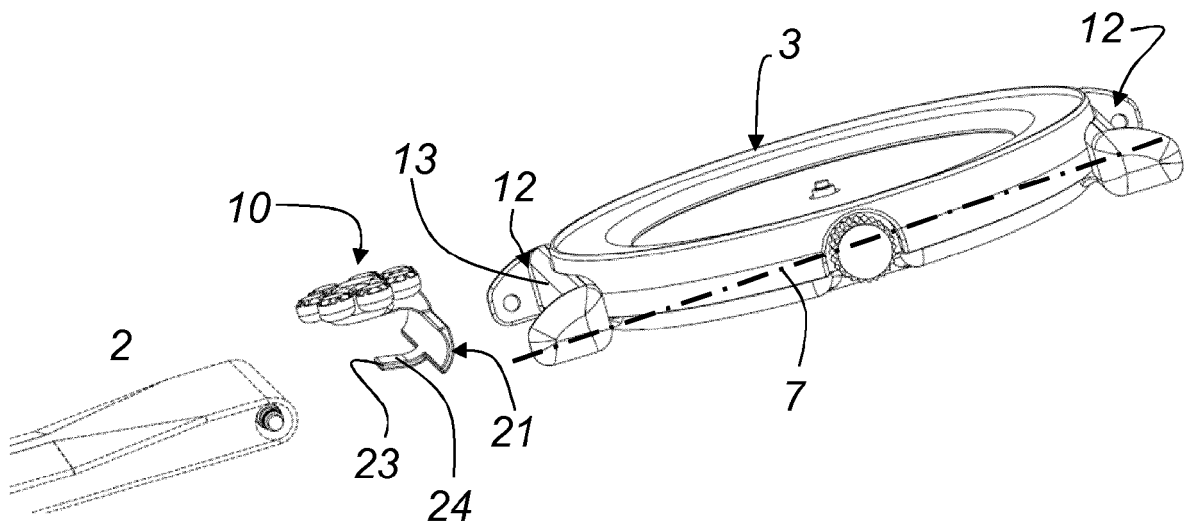


Fig. 12

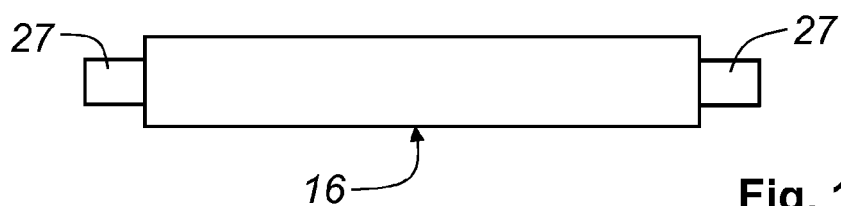


Fig. 13

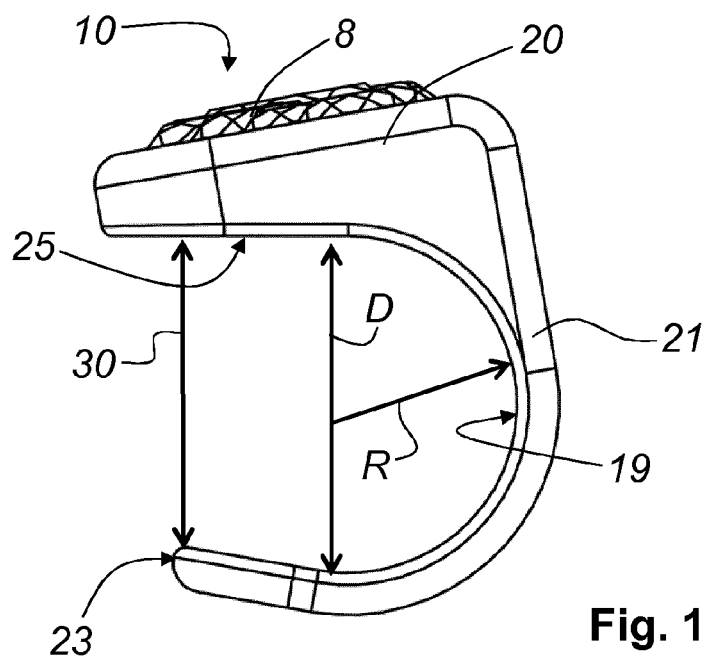


Fig. 14

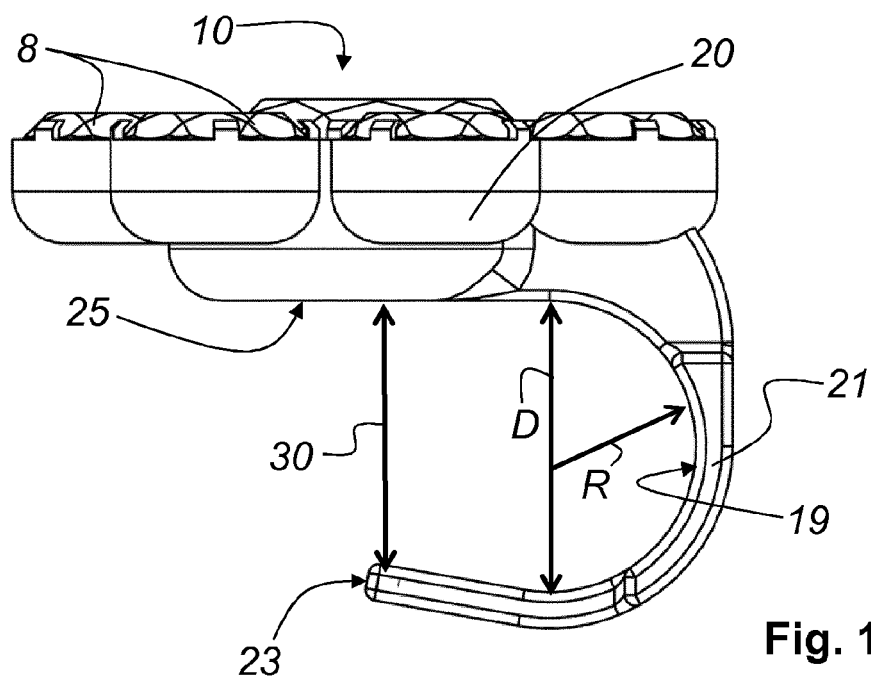


Fig. 15

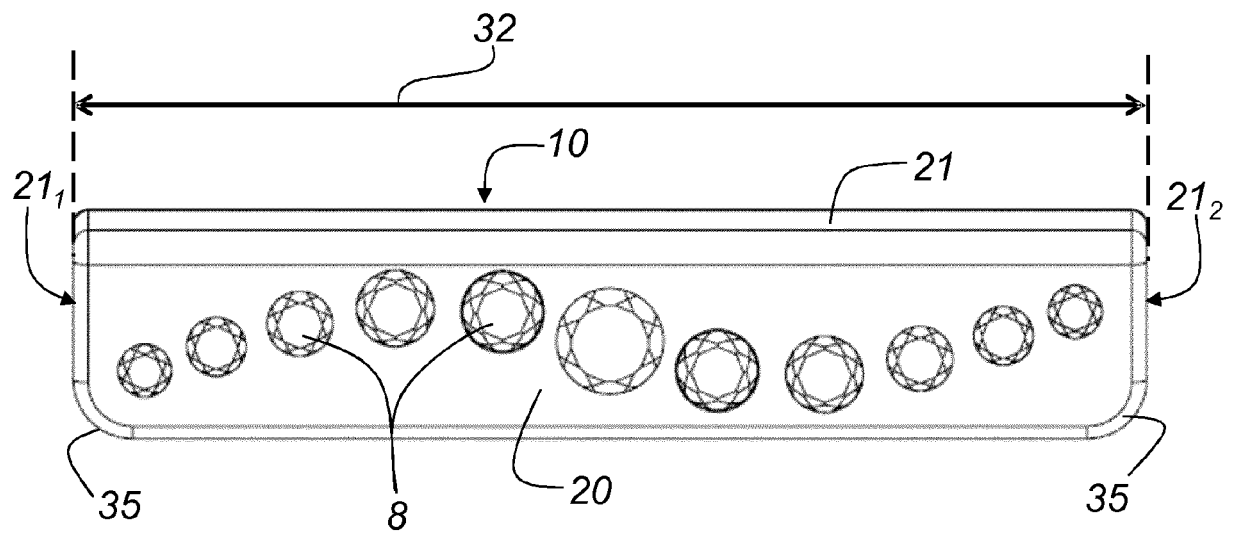


Fig. 16

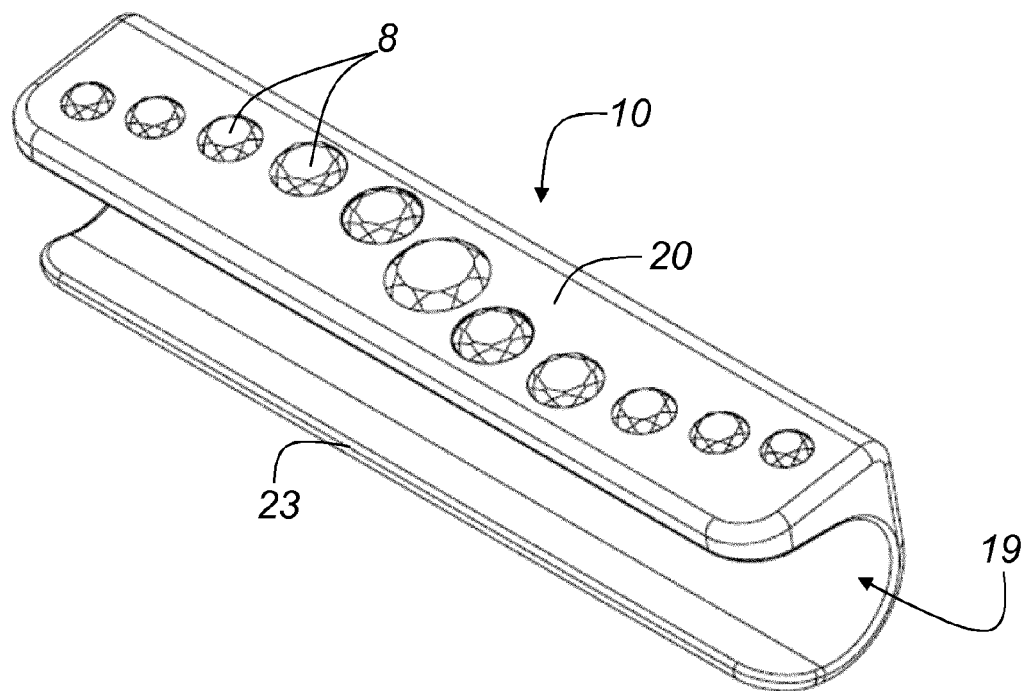
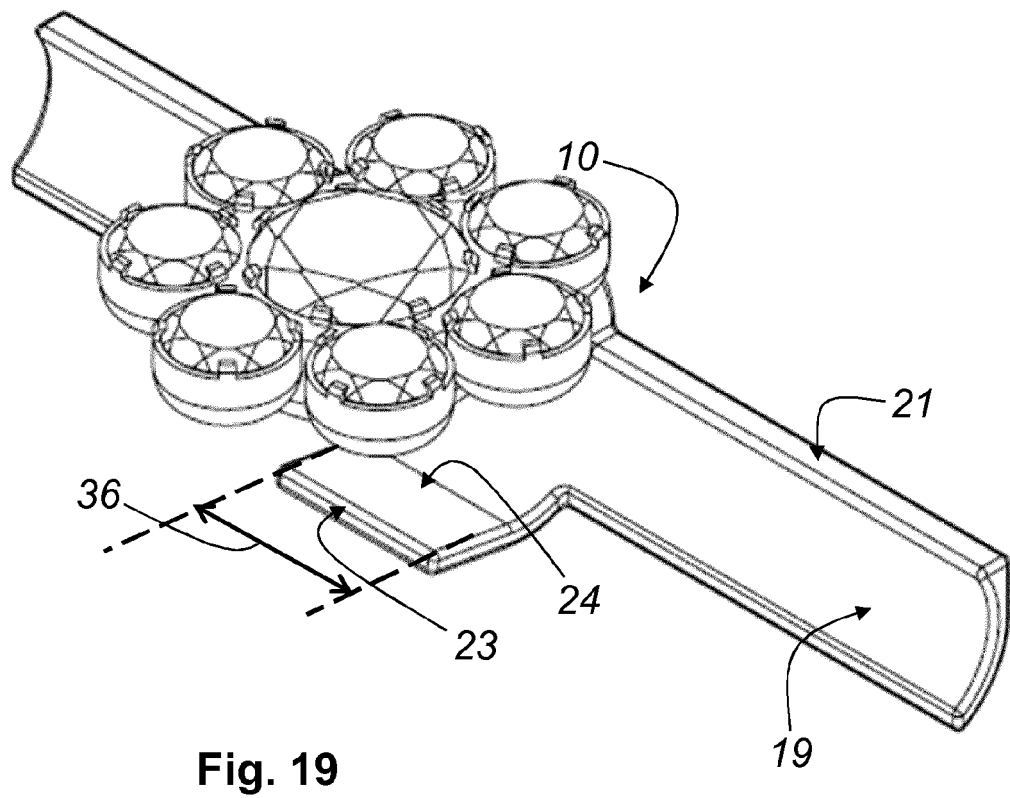
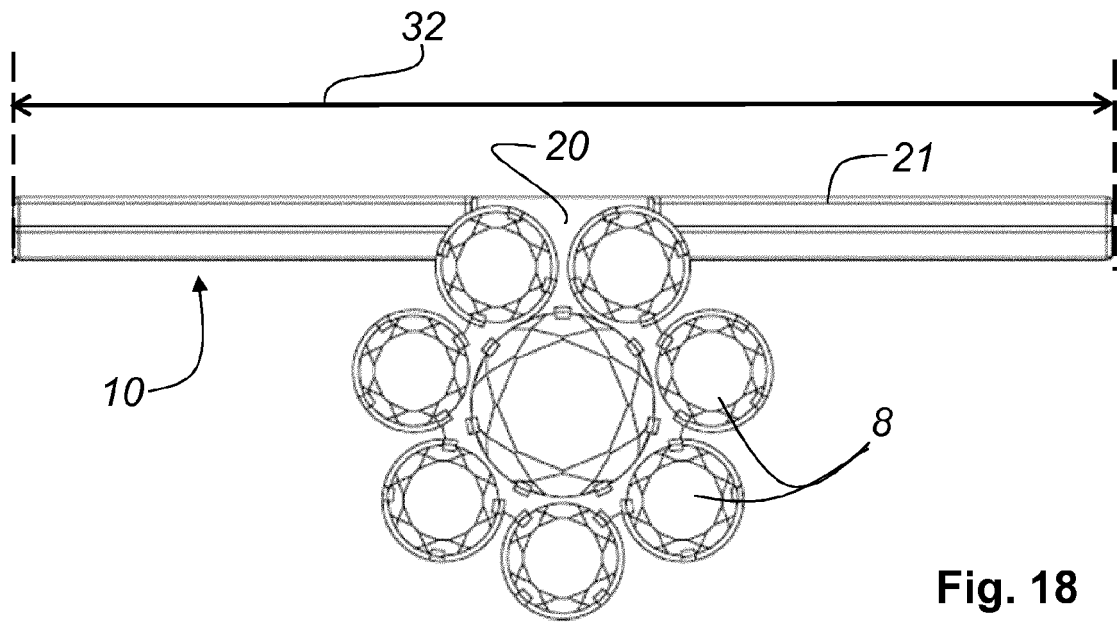


Fig. 17





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 15 8550

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 943 937 C (UDO KOSCHORRECK) 1. Juni 1956 (1956-06-01)	1	INV. A44C5/14 G04B47/04
A	* Abbildungen 1, 3 * * Seite 2, Zeile 30 - Zeile 64 * -----	2-14	
X	US 2 653 442 A (EDWARD KUPCHICK) 29. September 1953 (1953-09-29)	1	
A	* Abbildungen 1, 5 * -----	2-14	
X	US 5 168 480 A (DODIER LOUISE [CA]) 1. Dezember 1992 (1992-12-01)	1,8-13	
A	* Abbildungen 1-3 * * Anspruch 5 * * Spalte 1, Zeile 32 - Zeile 34 * -----	2-7,14	
X	DE 12 15 415 B (FRITZ BUERKLE K G METALLWARENF) 28. April 1966 (1966-04-28)	1,9	
	* Abbildung 1 * * Spalte 4, Zeile 15 - Zeile 20 * -----		
X	DE 94 01 470 U1 (HUBER GABRIELE [DE]) 1. Juni 1995 (1995-06-01)	9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
	* Abbildung 1 * -----		A44C G04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 3. Mai 2016	Prüfer Krüger, Sophia
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 15 15 8550

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-05-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 943937 C	01-06-1956	KEINE	
	US 2653442 A	29-09-1953	KEINE	
15	US 5168480 A	01-12-1992	CA 2077794 A1 US 5168480 A	10-03-1994 01-12-1992
	DE 1215415 B	28-04-1966	KEINE	
20	DE 9401470 U1	01-06-1995	KEINE	
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102007011165 A1 **[0004]**
- DE G9201420 **[0005]**
- EP 1693719 B1 **[0006]**
- DE 9203659 **[0007]**
- DE 29716248 U1 **[0008]**
- DE 1944541 **[0009]**
- US 4781351 A **[0010]**
- DE 20003266 U1 **[0011]**
- DE 837529 **[0012]**
- EP 1314372 A1 **[0013]**
- WO 1999022620 A2 **[0014]**
- DE 9420060 U1 **[0015]**