

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 192 062
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86100728.4

(51) Int. Cl.⁴: **A44C 5/14**, A44C 5/10

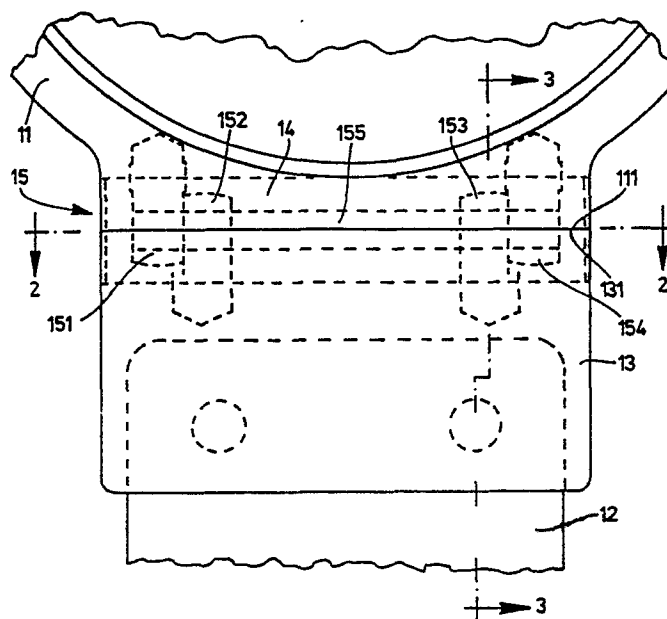
(22) Anmeldetag: 21.01.86

(30) Priorität: 24.01.85 DE 3502291

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.08.86 Patentblatt 86/35(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB IT LI(71) Anmelder: TESCH A.G.
Im Baumgarten 4
CH-6373 Ennetbürgen NW(CH)(72) Erfinder: Tesch, Bernhard
Im Baumgarten 4
CH-6373 Ennetbürgen NW(CH)(74) Vertreter: Vierkötter, Hans-Ulrich
Patentanwalt Dipl.-Ing. Vierkötter Haus Dorp
D-5204 Lohmar 21(DE)(54) **Armband, insbesondere Schmuck- oder Uhrarmband.**

(57) Bei einem Armband, das insbesondere als Schmuck- bzw. Uhrarmband oder dergleichen verwendbar ist und das aus zwei (11,13) oder mehr, gegebenenfalls in Form eines Gliederbandes aneinandergereihten Teilen gebildet ist, die durch Elemente (151, 152; 153, 154; 155), die eine Gelenkverbindung bilden, gelenkig miteinander oder mit Anschlußteilen, beispielsweise am Uhrengehäuse, verbindbar sind, sollen die die Gelenkverbindung bildenden Elemente von einem, diese Elemente im wesentlichen allseitig einschließenden Gehäuse umgeben sein, welches insbesondere als Rotationskörper (17) ausgebildet ist und zwischen den gelenkig miteinander zu verbindenden Teilen schwimmend gelagert sein kann.

FIG.1



Rank Xerox

EP 0 192 062 A1

Armbänder, insbesondere Schmuck- oder Uhrarmband

Die Erfindung betrifft ein Armband, das insbesondere als Schmuck- oder Uhrarmband verwendbar ist und aus zwei oder mehr, gegebenenfalls in Form eines Gliederbandes aneinandergereihten Teilen gebildet ist, die durch eine Gelenkverbindung bildende Elemente gelenkig miteinander oder mit Anschlußteilen, wie einem Uhrengehäuse, verbindbar sind.

Es sind mannigfache Gelenkverbindungen bei Uhrarmbändern bekannt, die sowohl zur Verbindung der einzelnen Glieder bei Gliederbändern als auch zum Anschluß der Bandenden an einem Uhrengehäuse geeignet sind. Hierzu gehören auch solche Gelenkverbindungen, die für Armbänder bestimmt sind, bei denen man ein möglichst geschlossenes Aussehen des Bandes erzielen will und bei denen verhindert werden soll, daß sich die Spalte zwischen den Gliedern bei deren Bewegung zueinander öffnen und die Elemente der Gelenkverbindung sichtbar werden. Hierzu können Abdeckleisten an dem einen der aneinanderstossenden Glieder dienen, die in zugehörige Ausnehmungen an der angrenzenden Kante des benachbarten Gliedes eingreifen und bei einer Verschwenkung der Glieder zueinander den Spalt zwischen beiden überbrücken.

Derartige Gelenkverbindungen mit Spaltabdeckung lassen ein geschlossenes Aussehen des Bandes erzielen und verdecken die Elemente der Gelenkverbindung; sie sind jedoch nicht in allen Fällen mit Erfolg anwendbar, beispielsweise wenn eine starke Verschwenkbarkeit der Glieder zueinander und insbesondere an der Anlenkungsstelle am Gehäuse erzielt werden muß.

Die Erfindung bezweckt daher die Schaffung eines Armbandes, insbesondere eines Schmuck- oder Uhrarmbandes der eingangs genannten Art, das nicht nur eine Abdeckung der Elemente der Gelenkverbindung zwischen den einzelnen Armbandteilen gewährleistet sondern darüber hinaus beispielsweise einen Verschwenkwinkel der Teile zueinander erzielen läßt, wie er mit einfachen Abdeckleisten nicht erzielbar ist.

Die Erfindung sieht zu diesem Zweck bei einem Armband der eingangs genannten Art, das insbesondere als Schmuck- oder Uhrarmband verwendbar und aus zwei oder mehr, gegebenenfalls in Form eines Gliederbandes aneinandergereihten Teilen gebildet ist, die durch eine Gelenkverbindung bildende Elemente gelenkig miteinander oder mit Anschlußteilen am Uhrengehäuse verbindbar sind, vor, daß die die Gelenkverbindung bildenden Elemente von einem diese Elemente im wesentlichen allseitig einschließenden Gehäuse umgeben sind. Ein solches Gehäuse kann als Rotationskörper ausgebildet sein, der Hohlräume besitzt, die die Elemente der Gelenkverbindung aufnehmen. Das als Rotationskörper ausgebildete Gehäuse kann dazu insgesamt als Hohlkörper ausgebildet sein. Es kann auch in zwei oder mehr Gehäuseteile unterteilt sein, von denen beispielsweise jedes ein Elementenpaar der Gelenkverbindung aufnimmt.

Das Gehäuse für die Elemente der Gelenkverbindung sollte an den gelenkig zu verbindenden Teilen dicht anliegend ausgebildet sein. Es kann vorzugsweise zylindrisch oder tonnenförmig ausgebildet sein und die gesamten Verbindungselemente aufnehmen. Man kann aber auch bei einer Unterteilung auf mehrere Teilgehäuse eine kugelförmige Ausbildung vorsehen, wobei jedes Kugelgehäuse ein Elementenpaar einer Gelenkverbindung aufnimmt. Um einen möglichst großen Verschwenkwinkel der Teile zueinander zu gewährleisten, sollte das Gehäuse zwischen den gelenkig miteinander verbundenen Teilen schwimmend gelagert sein, d.h. sich unabhängig von deren

Schwenkbewegung zueinander gegenüber deren Verschwenkachse verschwenken lassen. Die Verschwenkbewegung des Gehäuses sollte jedoch durch Anschläge begrenzt sein, die verhindern, daß die durch die gelenkig miteinander verbundenen Teile abgedeckten Durchtrittsöffnungen im Gehäuse für die Elemente der Gelenkverbindung bei der Verschwenkung der Teile ganz oder teilweise freigelegt werden.

Die Erfindung läßt mannigfache Ausführungsmöglichkeiten zu. In der Zeichnung ist eine Ausführungsform, und zwar als Möglichkeit für eine gelenkige Verbindung eines Armbandes mit einem Uhrengehäuse, als Beispiel mit den zum Verständnis wesentlichen Teilen zusammen mit einer Abwandlungsmöglichkeit in stark vergrößertem Maßstab dargestellt, und zwar zeigt

Fig. 1 einen Teil eines Uhrengehäuses mit den Anschlußteilen für die Anlenkung eines Uhrarmbandes,

Fig. 2 einen Schnitt etwa nach der Linie 2 - 2 der Fig. 1,

Fig. 3 einen Schnitt etwa nach der Linie 3 - 3 der Fig. 1 und

Fig. 4 eine abgewandelte Ausführungsform in einer, Fig. 1 entsprechenden Darstellungsart.

In Fig. 1 ist das Uhrengehäuse 11 mit den Anschlußteilen für das Armband 12 in gestreckter Form, beispielsweise auf einer Unterlage liegend, dargestellt. Es ist davon ausgegangen, daß das eigentliche Armband 12 beispielsweise aus Leder oder einem ähnlichen Material besteht. Uhrengehäuse 11 und ein Anschluß- bzw. Verbindungsglied 13 für das Lederarmband 12 stossen in der dargestellten gestreckten Lage der Teile zueinander mit ihren Kanten 111 bzw. 131 an der Außenseite des Bandes dicht aneinander, wie am besten aus Fig. 3 ersichtlich ist, während die Kanten an der auf der Unterlage aufliegenden Innenseite bei 112 bzw. 132 Abschrägungen aufweisen, die die gewünschte Bewegungsfreiheit für das Verschwenken der Teile zueinander geben. Das Uhrengehäuse 11 schließt mit dem angrenzenden Anschluß- bzw. Verbindungsglied 13 eine im wesentlichen zylindrische Kammer 14 ein, die sich über die gesamte Breite des Anschluß- bzw. Verbindungsgliedes 13 erstreckt und die Elemente 15 für die gelenkige Verbindung von Uhrengehäuse 11 und Anschlußglied 13, die in Fig. 1 in gestrichelten Linien angedeutet sind, aufnimmt. Es handelt sich hierbei im wesentlichen, wie am besten aus Fig. 3 ersichtlich ist, um paarweise einander zugeordnete Lageraugen 151, 152 bzw. 153, 154 und eine in diese einsteckbare gemeinsame Schwenkachse 155.

In die zylindrische Kammer 14 zwischen Uhrengehäuse 11 und Anschlußglied 13 ist ein als Gehäuse für die Elemente der Gelenkverbindung 15 dienender Zylinder 17 eingepaßt, der als Hohlzylinder mit einer axialen Bohrung 170 und mehreren Querbohrungen 171, 172 sowie 173, 174 ausgebildet ist. Durch diese Querbohrungen ragen die mit den gelenkig miteinander zu verbindenden Teilen verbundenen Lageraugen paarweise von gegenüberliegenden Seiten bis in den Innenraum 170 des Zylindergehäuses 17, so daß von der einen offenen Stirnseite her, die durch einen scheibenförmigen Deckel 16 verschließbar ist, die gemeinsame Achse 155 in die Lageraugen einschiebbar ist. Die zur Halterung der Lageraugen dienenden rückwärtigen Gewindebolzen sind winklig zuei-

inander versetzt in die zugehörigen Teile eingeschraubt, so daß bei entsprechender Wahl der Durchmesser der Querbohrungen 171, 172, 173, 174 im Vergleich zum Durchmesser der Gewindebolzen auch bei maximaler Verschwenkung von Gehäuse 11 und Anschlußglied 13 gewährleistet ist, daß die Querbohrungen durch die zueinander verschwenkbaren Teile im Bereich der zylindrischen Kammer 14 sicher abgedeckt sind. Hierbei dienen die Wandungen der Querbohrungen als Anschläge für die Gewindebolzen der Lageraugen.

Bei der in Fig. 4 dargestellten abgewandelten Ausführungsform ist das Gehäuse für die Aufnahme der Gelenkverbindung in mehrere Gehäuseteile, im dargestellten Ausführungsbeispiel zwei, unterteilt, wobei jeder Gehäuseteil ein Gelenkelementepaar aufnimmt. Die Gehäuseteile 271 und 272 sind in Fig. 4 zusammen mit den zugehörigen Verbindungselementepaaren teils gestrichelt angedeutet, teils im Schnitt dargestellt. Die Gehäuseteile besitzen die Form einer Kugel mit einer Querbohrung 273, die die Lageraugen 274, 275 sowie 276 und die zugehörige Schwenkachse 277 aufnimmt. Die Halterung für das Lagerauge 276 ist in eine Bohrung 232 des Anschlußgliedes 23 einsteckbar und von der Rückseite durch eine Schraube gehalten. Hinsichtlich der Funktion ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede gegenüber der Ausführungsform nach Fig. 1 bis 3. In Fig. 4 sind zwischen den besonders erwähnten Kugelgehäusen 271 und 272 weitere Kugeln dargestellt, die natürlich ebenfalls Gelenkverbindungselemente aufnehmen können, aber auch als Blindkugeln im wesentlichen aus geschmacklichen Gründen vorgesehen sein können.

Die Befestigung des Lederarmbandes an dem Anschlußglied 13 bzw. 23 bei der Ausführungsform nach Fig. 4 erfolgt in beiden Fällen in bekannter Weise durch eine Schraubverbindung in Verbindung mit einer Andruckplatte, die in einer Ausnehmung des Anschlußgliedes untergebracht sind.

Ansprüche

1. Armband, insbesondere Schmuck- oder Uhrarmband oder dergleichen, aus zwei oder mehr, gegebenenfalls in Form eines Gliederbandes aneinandergereihten Teilen, die durch eine Gelenkverbindung bildende Elemente gelenkig miteinander oder mit Anschlußteilen verbindbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß die die Gelenkverbindung bildenden Elemente von einem diese Elemente im wesentlichen allseitig einschließenden Gehäuse umgeben sind.

2. Armband oder dergleichen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse als Rotationskörper ausgebildet ist, der Hohlräume besitzt, die die Elemente der Gelenkverbindung aufnehmen.

3. Armband oder dergleichen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das als Rotationskörper ausgebildete Gehäuse insgesamt als Hohlkörper ausgebildet ist.

4. Armband nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das die Elemente der Gelenkverbindung aufnehmende Gehäuse in zwei oder mehr Gehäuseteile unterteilt ist, von denen jedes zumindest ein Gelenkelementepaar einer Gelenkverbindung aufnimmt.

5. Armband nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse für die Aufnahme der Gelenkverbindung an den gelenkig miteinander zu verbindenden Teilen dicht anliegend ausgebildet ist.

6. Armband nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse zylindrisch oder tonnenförmig ausgebildet ist.

7. Armband nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse die gesamten Verbindungselemente der Gelenkverbindung aufnimmt.

8. Armband nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß bei Unterteilung des Gehäuses auf mehrere Teilgehäuse diese kugelförmig ausgebildet sind und jedes Kugelgehäuse ein Elementepaar einer mehrpaarigen Gelenkverbindung aufnimmt.

9. Armband nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse zwischen den gelenkig miteinander verbundenen Teilen schwimmend gelagert ist.

10. Armband nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, gekennzeichnet durch die Schwenkbewegung des Gehäuses begrenzende Anschläge, die verhindern, daß die durch die gelenkig miteinander verbundenen Teile abgedeckten Durchtrittsöffnungen im Gehäuse für die Elemente der Gelenkverbindung bei der Verschwenkung der Teile ganz oder teilweise freigelegt werden.

FIG. 3

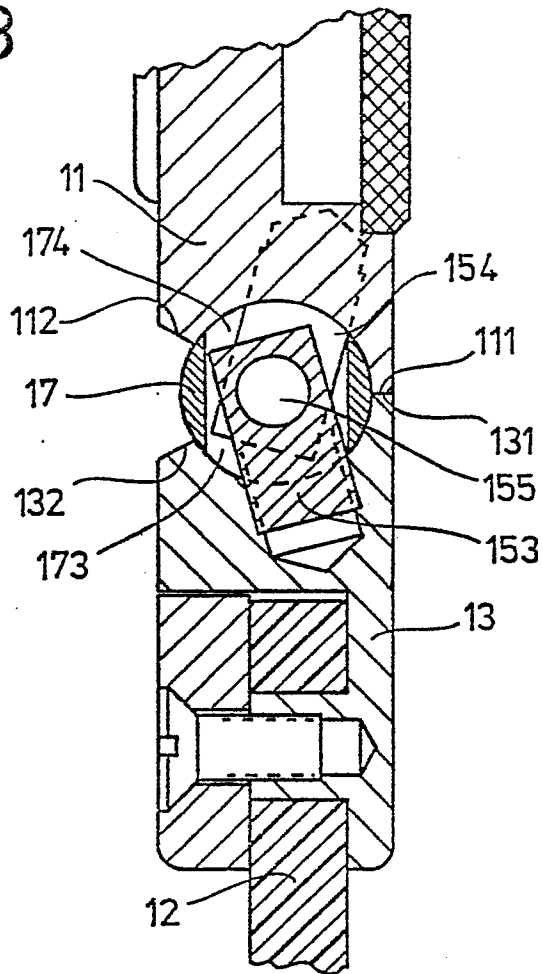
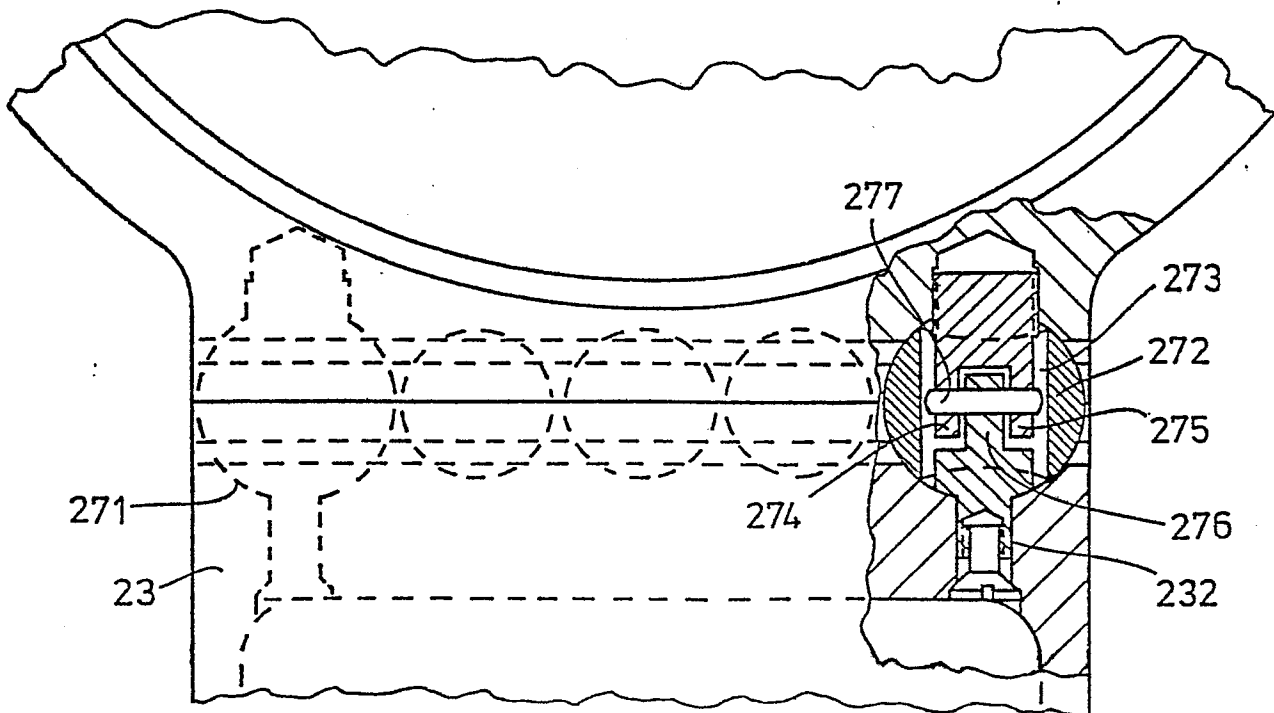


FIG. 4





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	FR-A-2 287 869 (A. MAZE) * Seite 3, Zeilen 3-40; Seite 4, Zeilen 1-38; Seite 5, Zeilen 1-38; Anspruch 1; Figuren *	1,5-7	A 44 C 5/14 A 44 C 5/10
A,P	CH-A- 650 388 (F. CHATELAIN) * Seite 2, Spalte 2, Zeilen 8-33,40-53; Figuren *	1,2	
A	DE-B-2 048 318 (A. DAUB)		
A	DE-B-1 228 453 (KIEFER KG)		
A	FR-A-2 523 195 (OWO PRESSWERK AG)		
A	FR-A-1 108 213 (J.P. MAEDER)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			A 44 C G 04 B E 05 D
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12-05-1986	Prüfer GARNIER F.M.A.C.
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			