



CH 684868 A5



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

CH 684868 A5

Int. Cl.⁶: **A 44 C 5/00**
A 44 B 11/12

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

PATENT SCHRIFT A5

① Gesuchsnummer: 137/91

② Anmeldungsdatum: 17.01.1991

③ Priorität(en): 30.01.1990 DE U/9001009

④ Patent erteilt: 31.01.1995

⑤ Patentschrift veröffentlicht: 31.01.1995

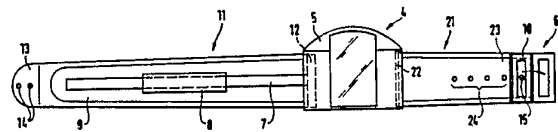
⑦ Inhaber:
Junghans Uhren GmbH, Schramberg (DE)

⑧ Erfinder:
Kussmaul, Ewald, Freudenstadt (DE)

⑨ Vertreter:
Patentanwalts-Bureau Isler AG, Zürich

⑤ Zweiteiliges nichtmetallisches Uhrenarmband mit versetzbarer Schliesse.

⑤ Ein zweiteiliges nichtmetallisches Uhren-Armband (11–21) mit in Längsrichtung versetzbarer Schliesse (6) soll dafür ausgelegt werden, die Längenverstellung auch dann noch hinreichend zu ermöglichen, wenn in einem schlauchförmig-steiferen Teil-Armband (11) Funktions-Hilfseinrichtungen untergebracht sind, wie die weniger flexible magnetische Langwellen-Empfangsantenne einer Funkuhr-Armbanduhr (4). Dafür wird dieses Teilband (11) sehr viel länger gestaltet, als ein gegenüberliegend nun eine verstellbare Schliesse (6) tragendes, ggf. dünneres und flexibleres Teilband (21). Das Verstellen längs des kurzen Teilbandes (21) kann durch Einknippen, Verschrauben, Schnappen oder eine sonstige lösbare, vorzugsweise formschlüssige, Halterung der Schliesse (6) erfolgen.



CH 684868 A5

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Uhrenarmband der im Oberbegriff des Anspruches 1 genannten Gattung.

Bei nichtmetallischen (z.B. Leder-)Armbändern ist es üblich, das Uhren-Gehäuse mit zwei im wesentlichen gleichlangen Teilbändern auszustatten, deren freie Enden durch eine Schliesse miteinander verbindbar sind. Diese ist an einem Teilband-Ende fest angeschlossen, und sie kann in unterschiedliche Befestigungspositionen längs des anderen Teilbandes eingreifen. Aus der Technologie der Metallglieder-Bänder ist es ausserdem bekannt, die Schliesse längs eines etwas längeren Teilbandes versetzbar zu machen.

Vorliegender Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Armband gattungsgemässer Art zu schaffen, das trotz der funktionalen Einschränkungen bei betriebsstüchtiger Aufnahme von Zusatzfunktionsteilen – wie insbesondere der magnetischen Langwellen-Antenne einer Funkuhr-Armbanduhr – im Uhren-Armband doch noch eine etwa herkömmliche Schliessen-Verstellmöglichkeit zur Anpassung der geschlossenen Armbandlänge an den Arm-Umfang eines Trägers solcher Uhr eröffnet.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäss im wesentlichen dadurch gelöst, dass das gattungsgemässe Armband nach dem Kennzeichnungsteil des unabhängigen Anspruches ausgelegt ist.

Gemäss dieser Lösung mit Teil-Armbändern sehr unterschiedlicher Länge können Zusatzfunktions- und Hilfseinrichtungen im flachen Schlauch des wesentlich längeren Teilbandes untergebracht werden, das schon aufgrund seiner grossen Länge doch noch relativ flexibel bleibt und andererseits z.B. den elektrisch notwendigen Abstand von der Antenne zu den Metallteilen der Armbanduhrgarnitur einzuhalten gestattet. Das dementsprechend wesentlich kürzere zweite, textile oder lederne Teilband weist seine übliche, von der Länge an sich nicht beeinflusste und insbesondere auch nicht durch Zusatzausstattungen beeinträchtigte Biegefähigkeit auf. Lediglich bei seinem Gehäuse-Anschluss kann u.U. eine Versteifung eingelegt sein, um optisch und handhabungstechnisch keinen zu grossen Unterschied zum gegenüberliegend angeschlossenen, ggf. etwas steiferen Teilband hinnehmen zu müssen.

Die Schliesse selbst ist nun zur Längenanpassung über weite Strecken auf dem kurzen Teilband einrichtbar. Das freie, flache und unbeeinträchtigt flexible – da nicht mehr schlauchförmige und somit nicht durch Zusatzbestückung beanspruchte – Ende des langen Teilbandes dient also nur noch dem Eingriff in die gegenüberliegend gehaltene Schliesse; allenfalls einige wenige Positionierungsstellen sind an diesem langen Teilband vorgesehen, um eventuell noch eine Längen-Feinanpassung (ohne Schliessen-Verstellung am kurzen Teilband) durchführen zu können.

Zusätzliche Alternativen und Weiterbildungen sowie weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Ansprüchen und, auch unter Berücksichtigung der Darlegungen in der Zusammenfassung, aus nachstehender Be-

schreibung von nicht ganz massstabsgerecht skizzierten bevorzugten Realisierungsbeispielen zur erfindungsgemässen Lösung. Es zeigt

Fig. 1 eine längs eines kurzen, am Armbanduhren-Gehäuse oben angelenkten, Teilarmbandes einrichtbare Schliesse und

Fig. 2 eine gegenüber Fig. 1 abgewandelte Schliesse mit erhaben bestücktem Ende des langen Teilbandes.

An ein in der Zeichnung in Draufsicht skizziertes Armbanduhren-Gehäuse 5 sind Teil-Armbänder 11, 21 angeschlossen, die geöffnet und gestreckt ausgelegt dargestellt sind. Längs des kürzeren, flachen und über eine Scharnierwelle 22 an das Gehäuse 5 angelenkten nichtmetallischen Teilbandes 21 ist eine Schliesse 6, mit Klapp-Klammer oder Steck-Dorn zur lösbaren Verbindung mit dem flachen kurzen Ende 13 des langen Teilbandes 11, verlagerbar und form- oder kraftschlüssig in einer gewünschten Längs-Position des kurzen Teilbandes 21 festlegbar, um die resultierende Länge des Gesamtbandes 11-21 dem Armumfang eines Trägers der Uhr 4 bequem anpassen zu können.

Das lange Teilband 11 ist der Scharnierwelle 22 diametral gegenüber mittels eines Steckverbinders 12 in gewissem Masse biegeelastisch an das Gehäuse 5 angeschlossen. Von hier erstrecken sich beispielsweise elektromechanische Verbindungseinrichtungen 7 für den Eintritt einer Funkuhren-Antenne 8 in den am Steckverbinder 12 sich öffnenden, platt-schlauchförmigen Innenraum 9 des dadurch insgesamt etwas weniger biegeelastischen und dickeren, vor allem aber wesentlich längeren nichtmetallischen Teilbandes 11 (in Fig. 1 nur andeutungsweise skizziert). Am Sackloch-Ende 13 des flachen Schlauches ist die Stärke des langen Teilbandes 11 dann aber noch über eine kurze Distanz auf etwa die Geometrie des Verstellendes 23 des gegenüberliegenden kurzen Teilbandes 21 verjüngt. Dadurch kann dort auch zur Vermeidung empfangstechnisch störender Wechselwirkungen ein notwendiger Abstand der metallischen, hier eingreifenden Schliesse 6 zum benachbarten Antennenende im Schlauch-Innenraum 9 eingehalten werden. Eine im Vergleich zur Anzahl der möglichen Schliessen-Positionen 24 geringe Anzahl von Verschluss-Positionen 14 erlaubt eine Feinabstimmung der wirksamen Armband-Länge, indem z.B. ein Schliessen-Dorn 15 in unterschiedliche Loch-Positionen 14 eingreift (Fig. 1) oder ein von der Schliesse 6 formschlüssig umgriffener Halterungs-Wulst 25 entsprechend versetzt wird (Fig. 2).

Die am kurzen Teilband 21 festgelegte Schliesse 6 kann, für den beschriebenen formschlüssig-lösbaren Eingriff am langen Band-Ende 13, mit einem Schnappdeckel 10 ausgestattet sein, der (Fig. 1) quer zur Längsachse des Teilbandes 21 manuell beweglich ist, oder aber parallel zur Längsachse (Fig. 2).

Patentansprüche

1. Zweiseitiges nichtmetallisches Uhren-Armband

(11–21) mit in seiner Längsrichtung versetzbarem Schliessen-Eingriff, dadurch gekennzeichnet, dass es ein kurzes, flaches und flexibles Teilband (21) und damit zusammenschliessbar ein im Vergleich dazu weniger flexibles und dickeres, vor allem aber längeres Teilband (11) aufweist. 5

2. Armband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das kurze Teilband (21) mit einer in Armband-Längsrichtung unterschiedlich positionierbaren Schliesse (6) ausgestattet ist. 10

3. Armband nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das längere Teilband (11) plattschlauchförmig ausgebildet und mit einem flachen Ende (13) zum Eingriff in die Schliesse (6) ausgestattet ist. 15

4. Armband nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das flache Ende (13) des langen Teilbandes (11) kurz und biegeelastisch ausgebildet und mit – im Vergleich zum kurzen, die Schliesse (6) verstellbar tragenden Teilband (21) – sehr wenigen Verschluss-Positionen (14) ausgestattet ist. 20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

