



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 355 512 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.10.2003 Patentblatt 2003/43

(51) Int Cl.7: **H04R 25/00, G04G 1/00**

(21) Anmeldenummer: **03015715.0**

(22) Anmeldetag: **10.07.2003**

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

(72) Erfinder:
• **Bächler, Herbert**
8706 Meilen (CH)
• **Wagner, Josef**
8853 Lachen (CH)

(30) Priorität: **18.02.2003 EP 03003664**

(74) Vertreter: **Irniger, Ernst**
Troesch Scheidegger Werner AG,
Schwäntenmos 14
8126 Zumikon (CH)

(71) Anmelder: **PHONAK AG**
8712 Stäfa (CH)

(54) **Hörgeräte-Fernsteuerung**

(57) Eine Fernsteuerung für elektrische und elektronische Kleinstgeräte, wie Kommunikations- oder Hörgeräte für die drahtlose Bedienung/Steuerung des Gerätes ist in einem clippbaren, aufsteckbaren, montierbaren, anheftbaren Gehäuse (13), einer Hülle oder einem Band angeordnet. Dieses Gehäuse, die Hülle oder das Band ist vorgesehen, um an einem Gegenstand (1) des täglichen Gebrauches angeordnet bzw. an diesem montiert zu werden, welcher Gegenstand, beispielsweise ein Kommunikations- oder Hörgerät, von einer verwen-

denden Person mitgetragen werden kann. Das Gehäuse oder die Hülle (13) kann federnde oder klammerartige Partien (7) aufweisen, um am Gegenstand (1) vorzugsweise wieder lösbar angeordnet zu werden. Die Fernsteuerung kann aber auch in einem Uhrenband (3) integriert angeordnet sein. Die vorgeschlagene Fernsteuerung ist beispielsweise geeignet für die drahtlose Bedienung/Steuerung eines Hörgerätes, eines Kommunikationsgerätes oder eines medizinischen Gerätes wie beispielsweise eines Implantates.

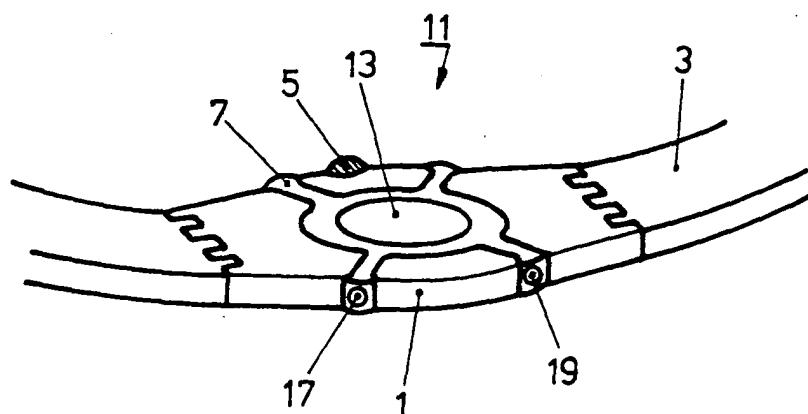


FIG.2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Fernsteuerung für elektrische bzw. elektronische Kleinstgeräte, wie Kommunikations- und Hörgeräte für deren drahtlose Bedienung gemäss dem Oberbegriff nach Anspruch 1, eine Kommunikations- oder Hörgeräte-Fernsteuerung vorgesehen für das Anordnen an einer Armbanduhr sowie ein Hörgerät mit einer Fernsteuerung für die Bedienung des Hörgerätes.

[0002] Drahtlose Fernsteuerungen zur Bedienung beispielsweise von Hörgeräten sind bekannt. So beschreibt beispielsweise die CH-PS 670 349 eine Fernsteuerung für Hörgeräte, welche als separate Einheit von einer Person mitzutragen ist. Diese Einheit bildet ein Gerät mehr, welches die Person bzw. das Individuum griffbereit halten muss, um nötigenfalls auf den Betrieb seines Hörgerätes einzugreifen. Dabei ist es nicht jedermanns Sache, in der Öffentlichkeit nötigenfalls die Fernsteuerung als nicht unauffälliges Gerät hervorzuheben, und auf sein Hörgerät einzugreifen, wird doch dabei kundgetan, dass ein Hörgerät getragen wird, entgegen den Bestrebungen, dies möglichst verborgen zu halten.

[0003] Aus diesem Grund wird in der EP 1 247 423 vorgeschlagen, die Fernsteuerung beispielsweise für ein Hörgerät in einer Armbanduhr zu integrieren. Basierend auf diesem Vorschlag werden zur Zeit von Anbietern von elektronischen Kleinstgeräten, wie beispielsweise Hörgeräten, jeweils zwei/drei Varianten von entsprechenden Uhren angeboten, welche eine derartige Fernsteuerung beinhalten. Es hat sich aber gezeigt, dass die beispielsweise von den Hörgeräte-Anbietern für die Integration der Fernsteuerung gewählten Uhrenmodelle nicht von allen Kunden akzeptiert werden, da eine Uhr für die meisten Kunden etwas sehr Individuelles ist. Andererseits ist es natürlich nicht möglich, eine Fernsteuerung in ein x-beliebiges Uhrenmodell einzubauen. Aus diesem Grunde kann das an sich vorhandene Marktpotential keinesfalls ausgeschöpft werden.

[0004] Es ist nun die Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Vorschlag auszuarbeiten, um die erwähnten Probleme zu lösen.

[0005] Erfindungsgemäss wird entsprechend eine Fernsteuerung für die drahtlose Bedienung eines elektronischen Kleinstgerätes, wie eines Kommunikations- oder Hörgerätes gemäss dem Wortlaut nach Anspruch 1 vorgeschlagen.

[0006] Vorgeschlagen wird, dass eine Fernsteuerung für die drahtlose Bedienung eines elektronischen Kleinstgerätes in einem clipbaren, aufsteckbaren und/oder anheftbaren Gehäuse oder einer Hülle angeordnet ist, vorgesehen um an einem Gegenstand des täglichen Gebrauches angeordnet zu werden, welcher von einer, beispielsweise ein Kommunikations- oder Hörgerät verwendenden Person in der Regel mit sich getragen wird. Bei diesem Gegenstand kann es sich beispielsweise um eine Armbanduhr, eine Taschenuhr, einen Armring, ei-

nen Schmuckgegenstand, ein Kleidungsstück, einen Gurt, etc. handeln.

[0007] So ist es beispielsweise möglich, dass das Gehäuse oder die Hülle federnde oder klammerartige Partien aufweist, um am Gegenstand, vorzugsweise wieder lösbar, angeordnet zu werden. Es ist aber auch möglich das Gehäuse oder die Hülle mittels Klettverschluss, mittels eines Adhäsionsklebers, mittels Saugnäpfen oder dgl. am Gegenstand anzuordnen.

[0008] Die Energiespeisung der Fernsteuerung erfolgt vorzugsweise mittels einer Batterie, wie bevorzugt einer Flachbatterie, oder mittels eines wieder aufladbaren Akkus, beispielsweise in Form eines flexiblen Polymerakkus.

[0009] Schliesslich ist es möglich die Fernsteuerung in oder an einem Band oder einem Gurt wie einem Armband, einem Uhrenband oder einem Hosen- oder Traggurt anzuordnen.

[0010] Weiter können am Gehäuse Bedienungselemente vorgesehen sein, wie Drucktasten in Form leitenden Polymers, Tasten im Bereich der federnden oder klammerartigen Partien, etc. Bezüglich der Ausgestaltung der Fernsteuerung selbst soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden, da sie nicht primär Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist. Vielmehr wird in diesem Zusammenhang, beispielsweise auf die EP 1 247 423 verwiesen oder andere Dokumente aus dem Stand der Technik, wie die US-A 4 063 410, die DE 36 42 828 sowie die EP 0 298 323, wo die Integration von Fernsteuerungen, beispielsweise in Armbanduhren, ausreichend beschrieben ist.

[0011] Weitere bevorzugte Ausführungsvarianten der erfindungsgemässen Fernsteuerung sind in den abhängigen Ansprüchen charakterisiert.

[0012] Bevorzugt ist die erfindungsgemäss vorgeschlagene Fernsteuerung für die drahtlose Bedienung eines Hör- oder Kommunikationsgerätes vorgesehen, um an einer Armbanduhr angeordnet zu werden. Durch eine an nahezu jede Uhr anclippbare, nahezu unsichtbare Fernsteuerung, welche sich einfach bedienen lässt, kann der optimale Kunden-Nutzen erzielt werden. Der Anclipteil muss vorzugsweise auf die gängigsten Uhrengehäuse passen, also entweder vollständig adaptierbar oder in einigen wenigen Varianten herstellbar sein. Die Tastenfunktionen werden z.B. durch in das Design der Clips bzw. federnden Klammern integrierte Schalter realisiert. Die komplette Elektronik ist von einer vollständig geschlossenen Hülle umgeben. Der grosse Vorteil besteht darin, dass die sehr flach ausgebildete Hülle auf der Rückseite einer Armbanduhr angeordnet werden kann, wodurch die Fernsteuerung weitgehendst unsichtbar bleibt.

[0013] Gemäss einer weiteren bevorzugten Ausführungsvariante wird vorgeschlagen, die Fernsteuerung in einem Band oder einem Gurt anzuordnen, wie insbesondere in einem Uhrenband. Wie bereits bei der vorab beschriebenen Lösung ist es auch hier möglich unabhängig von der Marke der Uhr bzw. dem Design ein ent-

sprechend ausgebildetes Uhrenband zu verwenden, in welchem die Fernsteuerung für die drahtlose Bedienung eines Hör- oder Kommunikationsgerätes angeordnet sein kann. In der Regel ist die Uhrenbandbreite normiert, sodass ein derart ausgebildetes Uhrenband an nahezu jeder Uhr bzw. mindestens an den gängigsten Uhrenmarken montierbar ist. Es ist aber auch möglich den Montagebereich des Uhrenbandes derart zu gestalten, dass seine Montage an nicht normierten Uhren möglich ist. Die Fernsteuerung kann beispielsweise in Form von im Uhrenband eingelassenen Druckpartien, längs ausgebildeten flexiblen "touch pads", etc. ausgebildet sein. Die Stromversorgung kann durch das Anordnen von im Uhrenband integrierten flexiblen Batterien, wie beispielsweise Lithium-Polymer-Batterien erfolgen.

[0014] Selbstverständlich ist die vorliegende Erfindung nicht nur auf die Fernsteuerung bzw. drahtlose Bedienung eines Hör- oder Kommunikationsgerätes eingeschränkt, sondern es ist auch möglich beispielsweise drahtlos irgendwelche medizinische Implantate anzusteuern bzw. deren Funktionsweise zu beeinflussen.

[0015] Die Erfindung wird nun beispielsweise und unter Bezug auf die beigelegten Figuren näher erläutert.

[0016] Dabei zeigen:

Fig. 1 eine herkömmliche Armbanduhr in perspektivischer Ansicht von oben,

Fig. 2 dieselbe Armbanduhr in Draufsicht von unten, und

Fig. 3 schematisch in Untendraufsicht eine weitere Anordnung für das Befestigen einer Fernsteuerung an einer Armbanduhr,

Fig. 4 erneut eine herkömmliche Armbanduhr in perspektivischer Ansicht mit im Uhrenband integriert angeordneter Fernsteuerung,

Fig. 5 erneut eine herkömmliche Armbanduhr in Obendraufsicht mit einer weiteren Ausführungsvariante einer Fernsteuerung im Uhrenband,

Fig. 6 eine Armbanduhr mit "endlos Uhrenband" in Ansicht von der Seite aufweisend eine weitere Schaltmöglichkeit im Uhrenband,

Fig. 7 ein Uhrengehäuse in Draufsicht auf das Zifferblatt, beinhaltend ein zusätzliches Display für die Anzeigen verschiedener Funktionen.

[0017] An einer Armbanduhr 1 angeordnet an einem Armband 3, aufweisend ein Bedienungselement 5 ist eine erfindungsgemässe Hörgeräte-Fernsteuerung angeordnet, welche in der Darstellung gemäss Figur 1 lediglich durch zwei federnde Clipelemente 7 sichtbar ist.

[0018] In Figur 2 ist die Armbanduhr 1 in Draufsicht von unten bzw. hinten dargestellt, wobei nun die Fernsteuerung deutlich sichtbar wird. Die Elektronik bzw. die Fernsteuerung 11 ist in einem Gehäuse 13 auf der Rückseite des Uhrengehäuses 1 angeordnet. Für die Befestigung der Hülle 13 ist ein Anclipelement vorgesehen, aufweisend die bereits in Figur 1 sichtbaren, federnden Clipelemente 7. Die Anclipfunktion wird über das mechanische Schnappen der den Armbanduhrenrand umgreifenden Partien bzw. Arme 7 realisiert. Dabei können zwei oder mehrere derartige Partien bzw. Arme bis zu einem geschlossenen Ring zum Einsatz kommen. Eine denkbare Variante ist die Integration von Federelementen in die Arme, wie nachfolgend beispielsweise unter Bezug auf Figur 3 beschrieben, um so die Adaptierbarkeit auf verschiedene Uhrengrössen zu erreichen. Ebenso denkbar sind Varianten mit einem fix montierten Gegenstück auf der Geräteseite bzw. der Rückseite der Armbanduhr, an welchem der Fernsteuerungsclip dann befestigt werden kann. Diese fix montierten Gegenstücke können an beliebigen Geräten, wie Armringen, am Hosengurt, etc. oder der in den Figuren 1 und 2 dargestellten Armbanduhr montiert werden, und der Fernsteuerungsclip kann dann je nach Bedarf umgesteckt werden.

[0019] Figur 3 zeigt in Draufsicht von unten schematisch dargestellt eine weitere Anordnung zum Befestigen einer Fernsteuerung 11 an der Unterseite einer Armbanduhr. Dabei wird die Fernsteuerung 11 mittels federnden oder gummielastischen Armen 25 resp. 27 am äusseren Umfange einer Armbanduhr gehalten, wobei in Figur 3 schematisch zwei Grössen einer Armbanduhr dargestellt sind. Eine grössere Armbanduhr (gestrichelt), beispielsweise eine Herrenuhr 21 sowie eine Armbanduhr mit einem kleineren Durchmesser 23 (mit ausgezogenem Strich), wobei es sich beispielsweise um eine Damenuhr handeln kann. Je nach Grösse der Uhr sind die Arme 25 resp. 27 stärker ausgelenkt oder aber infolge der gummielastischen Rückstellkraft enger angeordnet, so dass die Fernsteuerung fest auf der Unterseite der Armbanduhr angeordnet werden kann. Die Arme 25 resp. 27 können beispielsweise aus einem elastomeren Polymer gefertigt sein, oder einem gummiartigen Material, wie beispielsweise hydrophilem Gummi (hydrophilic rubber) wie beispielsweise Unobtanium. Es ist auch möglich, federelastische metallene Arme anzuordnen, welche beispielsweise mit einem hydrophilen Gummi beschichtet sind.

[0020] Alternativ zur Befestigung, dargestellt in den Figuren 1 und 3, sind weitere Befestigungsvarianten möglich, z.B. durch Verwendung von Klettverschlüssen, Adhäsionsklebern, Saugnäpfen oder dgl. Mit diesen weiteren Befestigungsmöglichkeiten ist es möglich, das Fernsteuerungsmodul an fast jeder beliebigen Stelle bzw. Geräten zu tragen und jederzeit flexibel zu montieren bzw. wieder zu entfernen. Daraus ergibt sich eine von der Armbanduhr unabhängige Nutzung des Fernsteuerungsmoduls, indem es flexibel und trennbar ein-

setzbar wird.

[0021] Alternativ zu der Verwendung eines Gehäuses oder einer Hülle wie beschrieben unter Bezug auf die Figuren 1-3 ist es auch möglich eine Fernsteuerung in einem Band oder einem Gurt anzuordnen, wie insbesondere und vorzugsweise in einem Uhrenband. Entsprechend ist in Fig. 4 erneut in Perspektive eine herkömmliche Armbanduhr 1 dargestellt, aufweisend zwei voneinander trennbare Uhrenbestandteile 3' und 3". Im einen Uhrenbandteil 3' sind beispielsweise drei auf Druck betätigbare Partien 31 angeordnet, vorgesehen um die Bedienung beispielsweise eines Hörgerätes oder eines Kommunikationsgerätes zu ermöglichen. Diese Druckpartien bzw. druckknopfartigen Elemente können beispielsweise in einem Lederband integriert angeordnet sein. Ist das Uhrenband aus einem Polymermaterial wie aus einem herkömmlichen Kunststoff hergestellt, ist es auch möglich diese Bedienungspartien bzw. druckknopfartigen Elemente bei der Herstellung des Uhrenbandes direkt einzextrudieren. Für die Stromversorgung sind im anderen Uhrenbandteil 3" beispielsweise flexible Polymerakkus angeordnet, wie beispielsweise Lithium-Polymer-Akkus. Selbstverständlich ist es auch möglich auswechselbare Knopfbatterien 33 in einem Armband anzuordnen, da heute derart kleine Knopfbatterien 33 auf dem Markt angeboten werden, welche problemlos in einem entsprechenden Aufnahmegehäuse in einem Uhrenband angeordnet werden können.

[0022] Fig. 5 zeigt erneut eine herkömmliche Armbanduhr 1 in Obendraufsicht und mit in Längsrichtung offen ausgelegten Uhrenbandteilen 3' und 3". In der Ausführung gemäss Fig. 5 ist in einen Uhrenbandteil 3' ein längs ausgedehntes touch pad 35 angeordnet, währenddem im anderen Uhrenbandteil 3" beispielsweise eine Menüschaltung in einer auf Druck betätigbaren Partie 37 angeordnet ist. Erneut sind andeutungsweise zwei flache, vorzugsweise flexible Polymerbatterien 33 angeordnet. In der Ausführung gemäss Fig. 5 ist es nun möglich mit dem Betätigungselement 37 zwischen verschiedenen Menüs zu wählen, wie beispielsweise der Lautstärke. Beim touch pad 35 kann je nach der Angriffsstelle entlang des längsausgedehnten pads die Lautstärke nach oben oder nach unten geregelt werden.

[0023] In der Ausführung gemäss Fig. 6, bei welcher ein so genanntes Endlosuhrenband 3''' verwendet wird, ist es möglich durch den Verschluss 41 weitere Bedienungsmöglichkeiten miteinzubauen. So ist es beispielsweise möglich durch Öffnen oder Schliessen des Verschlusses 43 die Fernsteuerung einzuschalten oder zu deaktivieren. Oder durch Öffnen des Verschlusses 43 kann auf einen Stromsparmodus umgeschaltet werden, sodass der Stromverbrauch der Fernsteuerung massiv reduziert werden kann.

[0024] In Fig. 7 Schliesslich wird dargestellt, dass in einem Zifferblatt 1 einer Uhr nebst der Zeitangabe 45 weitere Displays vorgesehen werden können, wie in Fig. 7 schematisch bezeichnet mit der Zahl 47. Dieses

zusätzliche Display kann wohl integral im Zifferblatt 1 angeordnet sein, was aber an sich der Grundidee der vorliegenden Erfindung zuwider läuft. Entsprechend ist es möglich analog der Idee, beschrieben unter Bezug auf die Figuren 1-3, einen Displaystreifen auf das Zifferblatt aufzustecken, oder aber dieses zusätzliche Display kann auch an irgendeiner Stelle auf das Uhrenband aufgesteckt werden. Wiederum ist es möglich dieses zusätzliche Display an irgendeinem anderen Objekt aufzustecken, wie beispielsweise einem Armband, an einem beispielsweise an einer Hemdentasche ansteckbaren Clip, etc. Anhand von Fig. 7 soll lediglich die Grundidee dargestellt werden, dass zusätzlich zu der Fernsteuerung, beispielsweise angeordnet in einem Uhrenband, ein Display vorgesehen sein kann, um die Einstellung der Fernsteuerung zu visualisieren. Ob dieses Display integral in einer Armbanduhr oder einem anderen Gegenstand angeordnet ist, oder zusätzlich in einem aufsteckbaren, aufclipbaren oder wieder lösbar montierbaren Element, ist an sich unerheblich.

[0025] Wie bereits oben erwähnt, kann die Energieversorgung entweder durch eine Batterie, wie vorzugsweise eine Flachbatterie, erfolgen, oder auch mittels eines wieder aufladbaren Akkus, beispielsweise in Form eines flexiblen Polymerakkus. Ausserdem sind auch aktive Elemente, wie z.B. ein thermoelektrischer Wandler, Piezowandler, Solarzellen und ähnliches denkbar. Diese stromliefernden Elemente sich aber auch in Kombination mit einem Akku betreibbar, wodurch dessen Einsatzdauer erheblich verlängert werden kann.

[0026] Das Bedienen der Fernsteuerung kann durch Tasten erfolgen, welche beispielsweise in den, den Armbanduhrerand umgreifenden Partien 7 angeordnet sind. In Figur 2 sind derartige Bedienungstasten symbolisch mit den Referenzzahlen 17 und 19 bezeichnet.

[0027] Es ist aber auch möglich, an der Halterung oder der Hülle bzw. den Gehäusepartien leitende Polymere vorzusehen um die Schaltfunktionen auszuführen.

[0028] Schliesslich ist es auch möglich den Clip bzw. das Gehäuse oder die Hülle mit der Fernsteuerung durch Stereolithographie bzw. mittels eines sogenannten additiven Verfahrens, herzustellen. Damit kann für jeden Kunden ein massgeschneiderter Träger für die Fernsteuerung hergestellt werden um so eine individuelle Cliplösung zu ermöglichen für das Anordnen auf einer Uhr, einem Handy, einem Ring, an der Kleidung, etc.

50 Patentansprüche

1. Fernsteuerung für elektrische und elektronische Kleinstgeräte, wie Kommunikations- oder Hörgeräte für die drahtlose Bedienung/Steuerung des Gerätes, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fernsteuerung in einem clipbaren, aufsteckbaren und/oder anheftbaren Gehäuse (13) oder einer Hülle angeordnet ist, vorgesehen um an einem Gegen-

stand (1) des täglichen Gebrauches angeordnet zu werden, welcher von einer, beispielsweise ein Kommunikations- oder Hörgerät verwendenden Person mitgetragen wird.

2. Fernsteuerung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse oder die Hülle (13) federnde oder klammerartige Partien (7) aufweist, um am Gegenstand (1) vorzugsweise wieder lösbar angeordnet zu werden. 5
3. Fernsteuerung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Klettverschluss, ein Adhäsionskleber, Saugnäpfe oder dgl. am Gehäuse bzw. der Hülle vorgesehen sind zum wieder lösbaren Anordnen am Gegenstand des täglichen Gebrauches. 10
4. Fernsteuerung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** diese in mindestens einem Band beziehungsweise einer bandartigen Halterung (3, 3', 3'', 3''') angeordnet ist, wie einem Armband, einem ein- oder zweiteiligen Uhrenband, einem Traggurt, etc. 20
5. Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Energieversorgung der Fernsteuerung eine Batterie, wie vorzugsweise eine Flachbatterie, oder ein wieder aufladbarer Akku, beispielsweise in Form eines flexiblen Polymerakkus, vorgesehen ist oder ein aktives Element, wie einthermoelektrischer Wandler, ein Piezowandler, Solarzellen und dgl. 25
6. Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** Bedienungselemente im oder am Gehäuse bzw. der Hülle oder dem Band vorgesehen sind, wie Drucktasten in Form leitender Polymere im Band integriert angeordnete Druckbereiche (31,37), Tasten im Bereich der federnden oder klammerartigen Partien (7), etc. 30
7. Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Gegenstand des täglichen Gebrauches eine Halterung oder ein Gegenstück, vorzugsweise fest angeordnet, vorgesehen ist, an welchem das Gehäuse bzw. die Hülle oder das Band vorzugsweise wieder lösbar montierbar ist. 40
8. Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, ausgebildet als clipbares, aufsteckbares oder anheftbares Gehäuse, vorgesehen um vorzugsweise auf der Rückseite eines Uhrengehäuses einer Armbanduhr oder an einem Arm- bzw. Uhrenband angeordnet zu werden. 45
9. Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, ausgebildet als clipbares, aufsteckbares oder an-

heftbares Gehäuse, vorgesehen um an Uhrengehäusen einer Armbanduhr mit unterschiedlicher Grösse bzw. unterschiedlichem Durchmesser angeordnet zu werden, aufweisend eine in einem mit-tigen Gehäuse angeordneten Elektronik und mehrere federelastisch ausgebildete Arme, bestehend aus einem elastomeren Polymer, aus einem gummiartigen Material, wie hydrophilem Gummi oder aus einem metallenen Werkstoff, beispielsweise beschichtet mit einem hydrophilen Gummi, wie beispielsweise Unobtanium.

10. Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (13) mittels additiven Verfahren, vorzugsweise passgenau für einen Gegenstand, wie beispielsweise ein Armbanduhrgehäuse erstellbar ist.
11. Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Bedienungselement in Form eines touch pads (35) vorgesehen ist.
12. Hörgeräte mit einer drahtlosen Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 11 für die Bedienung eines Hörgerätes.
13. Verwendung der Fernsteuerung nach einem der Ansprüche 1 bis 11 für die drahtlose Bedienung eines Hörgerätes, eines Kommunikationsgerätes, eines medizinischen Gerätes wie beispielsweise eines Implantates, etc.

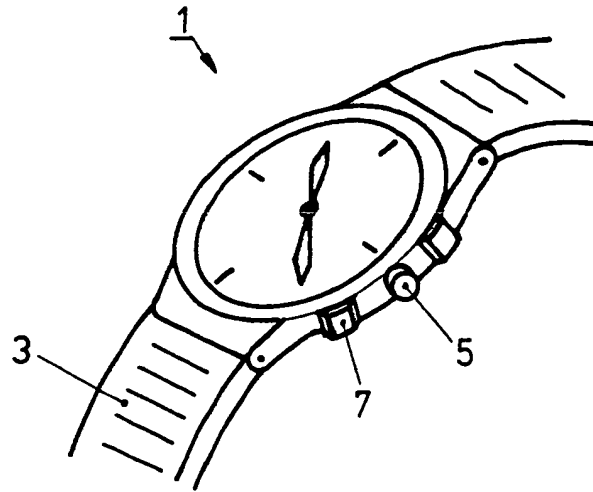


FIG.1

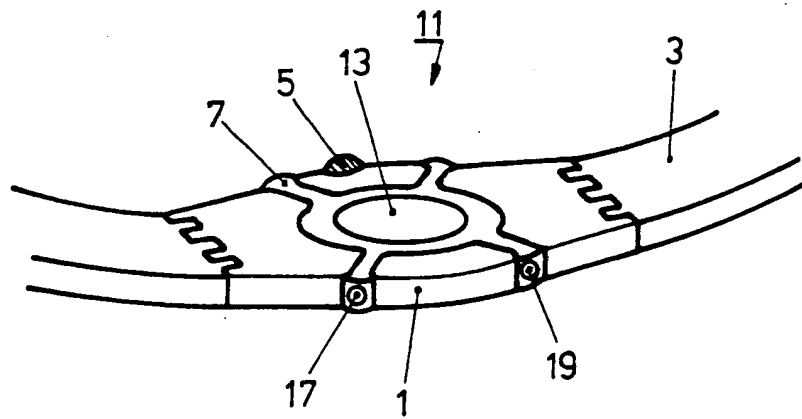
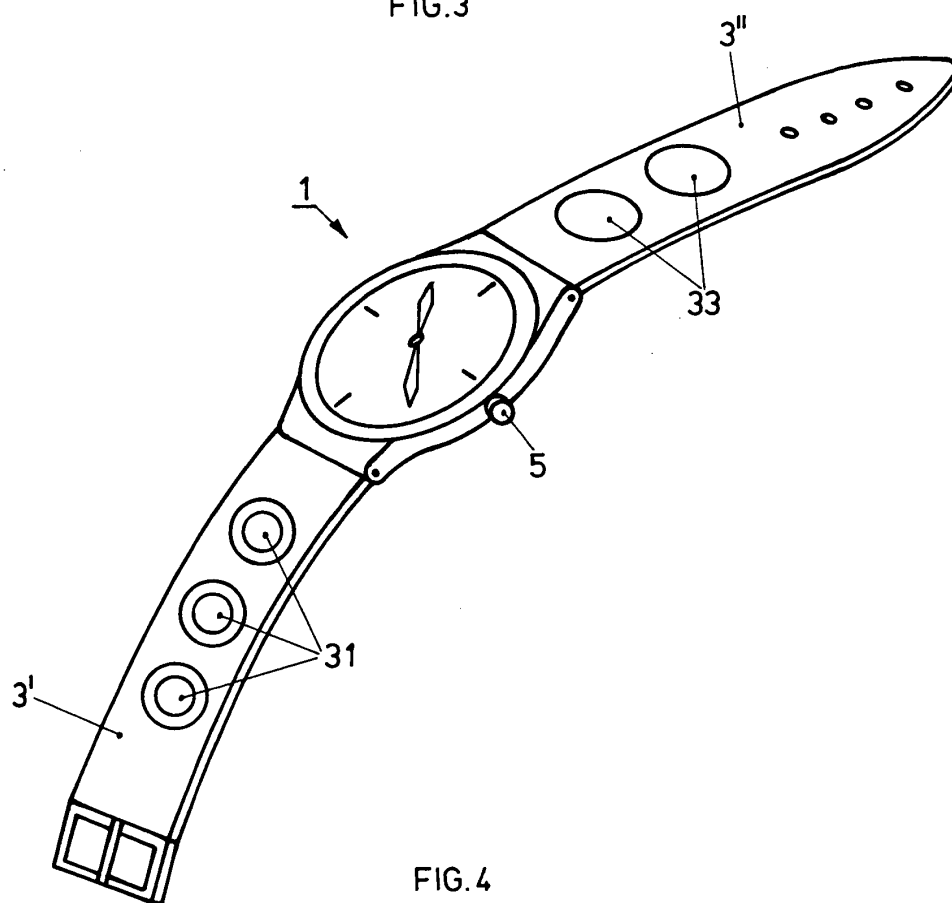
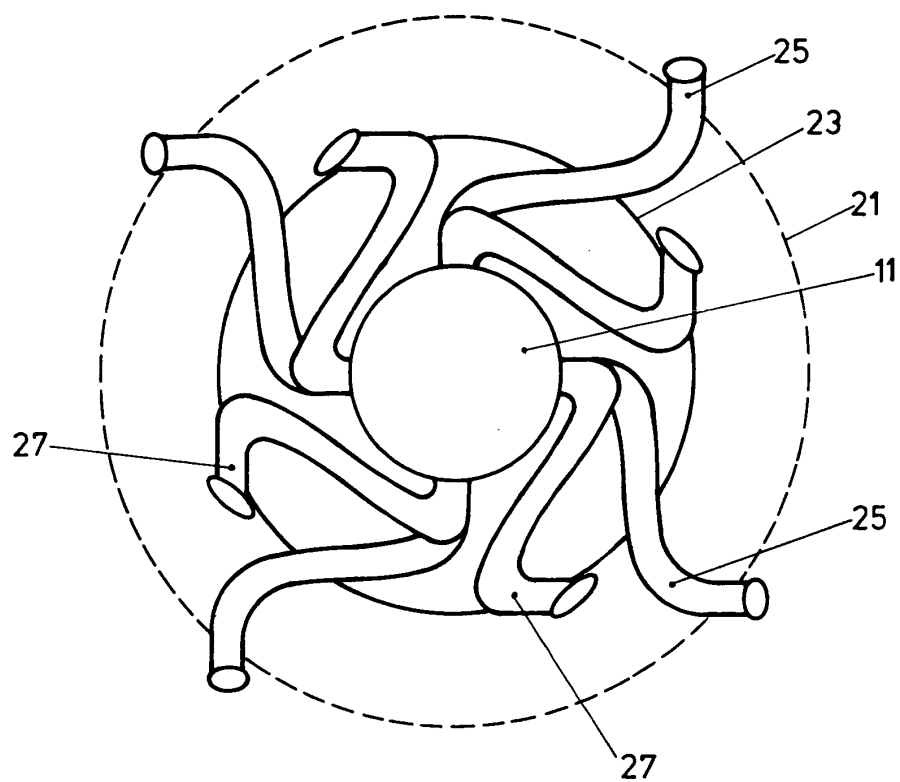


FIG.2



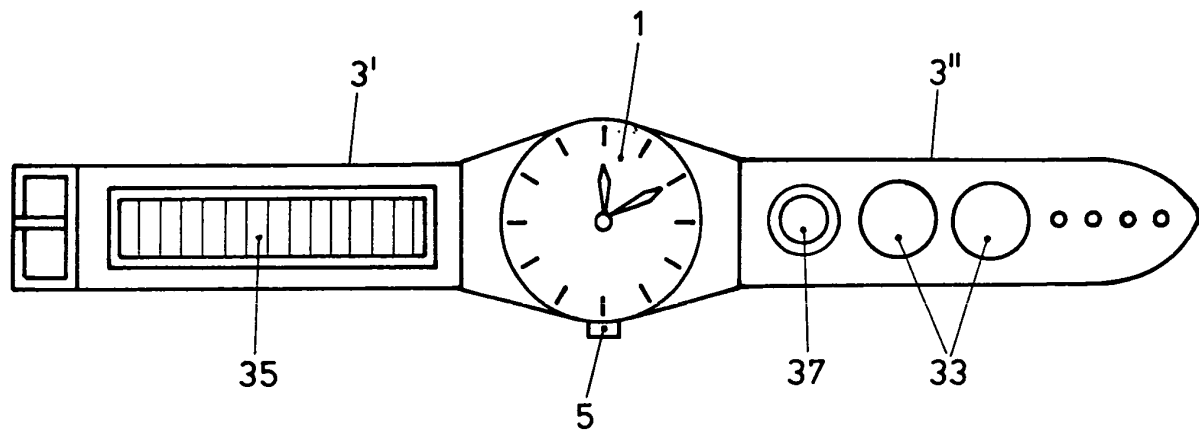


FIG.5

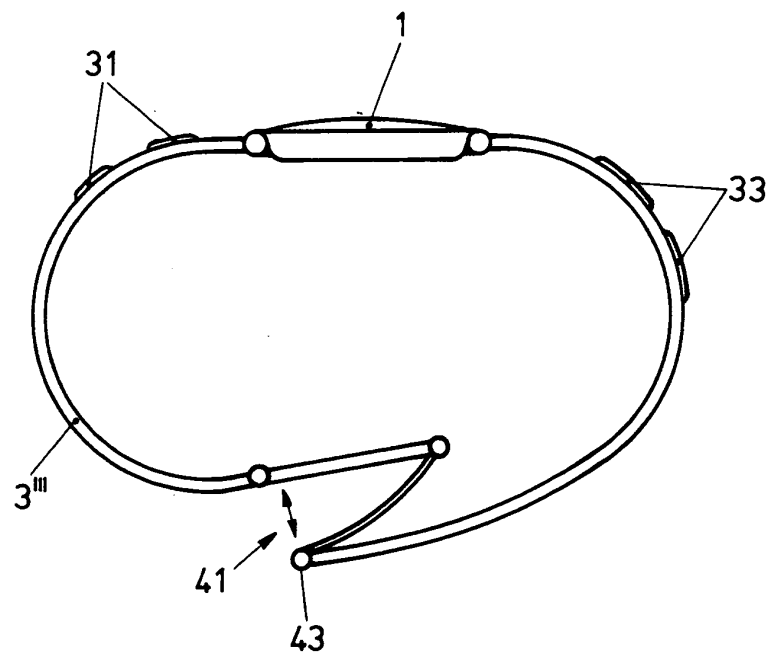


FIG.6

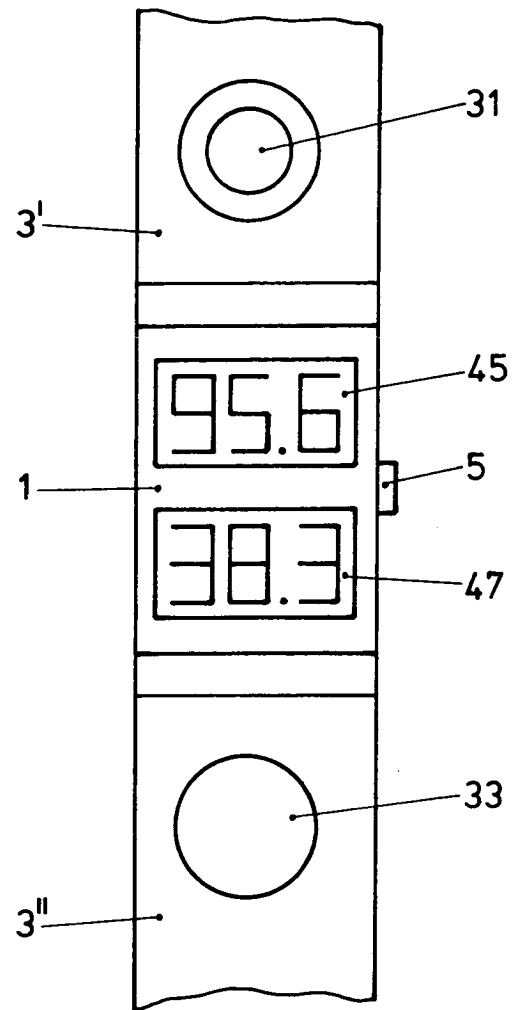


FIG.7