



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 241 625
A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86810175.9

51 Int. Cl.4: **A44C 1/00**, A44B 9/16

22 Anmeldetag: 16.04.86

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.10.87 Patentblatt 87/43

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL

71 Anmelder: **Elsener, Carl**
Uetlibergstrasse 60
CH-8902 Urdorf(CH)

72 Erfinder: **Elsener, Carl**
Uetlibergstrasse 60
CH-8902 Urdorf(CH)

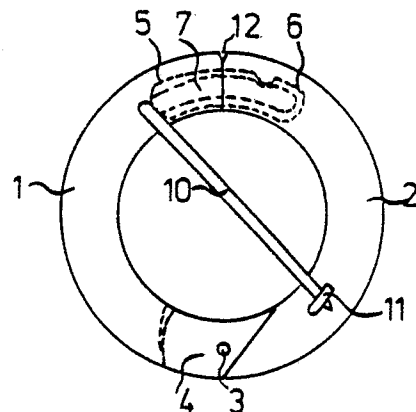
74 Vertreter: **Feldmann, Clarence Paul et al**
c/o Patentanwaltsbüro FELDMANN AG
Postfach Kanalstrasse 17
CH-8152 Glattbrugg(CH)

54 **Verschluss für eine Brosche.**

57 Eine aus zwei Broschenteile (1,2) bestehende Brosche hat ein Scharnier (4) mit Scharnierbolzen (3). Dem Scharnier (4) diametral gegenüber sind in den Broschenteilen (1,2) Sacklöcher (5,6) angebracht. Im einen Sackloch (5) ist ein Federstift (7) eingelötet, der mittels Formschlussmittel im anderen Broschenteil im geschlossenen Zustand eingreift. Vom Scharnier entfernteren Ende des Broschenteiles (1) erstreckt sich eine Nadel (10) quer über die Brosche zum scharniernahen Bereich des zweiten Broschenteiles (2), wo eine Oese (11) angebracht ist. Beim Schwenken der beiden Broschenteile (1,2) wird die Nadel (10) automatisch in beziehungsweise aus der Oese (11) gefahren. An der Trennstelle der beiden Broschenteile (1,2) ist eine Kerbe (12) vorgesehen.

Der erfindungsgemässe Verschluss ist besonders klein, steht kaum vom Schmuck ab und ermöglicht zudem noch eine ganze Reihe neuer gestalterischer Broschenformen.

Fig. 1



EP 0 241 625 A2

VERSCHLUSS FÜR EINE BROSCHE

Der übliche Verschluss einer Brosche gleicht einer Sicherheitsnadel. An der Rückseite der Brosche ist ein Scharnier befestigt, in dem eine Nadel lagert. Die Nadelspitze wird in einem, dem Scharnier gegenüberliegenden Sicherungselement gehalten. Die bekanntesten Sicherungen sind die Ziehsicherung und die Kugelsicherung. Die Ziehsicherung besteht im wesentlichen aus einer seitlich geschlitzten Hülse, durch den die Nadel hineingeschwenkt wird, und der anschliessend durch einen unter Federdruck stehenden Schieber geschlossen wird. Die Kugelsicherung unterscheidet sich gegenüber der Ziehsicherung vor allem durch ihre kugelige Form. Der Schieber ist entsprechend der Wölbung der Kugel gebogen und überbrückt einen Einschnitt in den die Nadel hineingeschwenkt werden kann.

Aus der AT-PS 62 673 ist ein Broschenverschluss bekannt bei der die Nadelspitze durch einen drehbaren und feststellbaren Schutz gehalten wird. Der Aufbau dieser Verschlüsse bringt zwangsläufig eine relativ grosse Distanzierung der Nadel von der Brosche. Entsprechend neigen die meisten Broschen dazu um einen gewissen Winkel um die Nadel zu kippen.

Aus der DE-A 30 28 470 ist ferner eine Kunststoff-Zierperle als Haarschmuck bekannt. Die Perle weist eine Durchgangsöffnung auf und ist dank einem Filmscharnier in zwei Teilen aufschwenkbar. In der Durchgangsöffnung sind gemäss einer Lösung nach innen ragende Dornen vorgesehen. Für die Halterung von Broschen ist ein solcher Verschluss völlig ungeeignet.

Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Verschluss für eine Brosche zu schaffen, der ein besseres Anliegen der Brosche ermöglicht, eine grosse Sicherheit bezüglich ungewolltes Öffnen garantiert und trotzdem in der Handhabung besonders einfach ist.

Diese Aufgabe löst ein Verschluss für eine Brosche mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teiles des Patentanspruches.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemässen Verschlusses, sowie einige mit dem Verschluss versehenen Broschen dargestellt.

Es zeigt:

Figur 1 eine Brosche mit dem erfindungsgemässen Verschluss in geschlossenem Zustand, von der Rückseite gesehen;

Figur 2 dieselbe Brosche in halbgöffnetem Zustand und

Figur 3 in vollständig geöffnetem Zustand.

die Figuren 4-9 zeigen diverse Ausführungsbeispiele von Broschen, die mit dem erfindungsgemässen Verschluss versehen sind.

in den Figuren 10 und 11 sind zwei Stufen der Herstellung des einen Verschlusssteiles dargestellt.

Die Figuren 12-14 zeigen eine Brosche mit Uhr.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Broschen besteht die hier dargestellte ringförmige Brosche aus zwei miteinander schwenkbar verbundenen Teilen. Die beiden Teile 1 und 2, im vorliegenden Beispiel zwei Halbringe, sind über einen Scharnierbolzen 3 miteinander verbunden. Die Gestaltung des Scharniers 4 ist für die Erfindung ohne Bedeutung, wesentlich ist bloss, dass das Scharnier eine exakte Führung der beiden zu schwenkenden Teile 1 und 2 garantiert. Dem Scharnier 4 in diametral gegenüber (in geschlossenem Zustand) ist an jeder Broschenhälfte ein Verschlusssteil angeordnet. Im Verschlussbereich weisen beide Teile je ein Sackloch 5,6 auf. Im Sackloch 5 des Teiles 1 ist ein Federstift 7 gehalten. Der Durchmesser des Federstiftes 7 ist um einiges kleiner als der Durchmesser des Sackloches 5. Der Federstift 7 hat etwa dieselbe Krümmung wie die beiden Sacklöcher 5 und 6. Der aus dem Sackloch 5 herausragende Federstift 7 weist in seinem Endbereich eine kerbenartige Ausnehmung 8 auf. In diese Ausnehmung 8 greift in geschlossenem Zustand des Verschlusses ein Nocken 9, der in das Sackloch 6 des Broschenteiles 2 hineinragt. Der Durchmesser des Sackloches 6 ist so bemessen, dass der Federstift über den Nocken 9 zu rutschen vermag ohne dabei im Sackloch sich zu verklemmen.

Vom Bereich des rückwärtigen Endes des Federstiftes 7 erstreckt sich eine Nadel 10 quer über die Brosche bis nahe zum Scharnier 4 am anderen Broschenteil 2. Nahe dem Scharnier 4 ist am Broschenteil 2 eine Oese 11 angeschweisst. Durch die Schwenkbewegung des Teiles 2 der Brosche wird die Oese 11 über die Spitze der Nadel 10 gedreht.

Will man den Verschluss der Brosche öffnen, so fährt man mit dem Fingernagel in die Kerbe 12 an der Trennstelle zwischen den beiden Teilen 1 und 2. Dadurch werden dieselben relativ zueinander um einen geringen Winkel um den Scharnierbolzen 3 geschwenkt, wobei der Federstift 7 mit seiner Ausnehmung 8 über den Einrastnocken 9 geschoben wird. Diese Stellung ist in der Figur 2 dargestellt. Hierbei sieht man deutlich, wie die Nadel 10 aus der Oese 11 herausgeschwenkt wird. Dreht man die beiden Broschenteile 1 und 2 weiter auseinander entfernt sich die Oese 11 soweit

von der Nadel, dass die Oese 11 beim Aufstecken der Nadel auf ein Kleidungsstück nicht mehr hinderlich im Wege ist. (Figur 3) Der Verschluss der auch für seriell gefertigten Schmuck besonder geeignet ist, lässt sich auch einfach herstellen. Die Herstellung des Verschlusses sei anhand der Figuren 10 und 11 kurz beschrieben. In das Sackloch 5 des in Serie gefertigten Broschenteiles 1 wird der Federstift 7 hineingeschoben. Der Federstift 7 hat einen erheblich geringeren Durchmesser als das Sackloch 5 des Broschenteiles 1. Damit er im Sackloch 5 hält, steckt man auf den Federstift 7 eine passende Metallmanschette 13. Durch eine in das Sackloch 5 mündende radiale Bohrung 15 wird nunmehr das Lot 14 eingeführt. Nun bohrt man durch die radiale Bohrung 15 hindurch ein in den Federstift 7 mündendes Sackloch 16, welches die Manschette 13 durchsetzt. In dieses Sackloch 16 wird nun die Nadel 10 eingeführt und schlussendlich festgelötet.

Der neue Broschenverschluss führt auch zu neuen Gestaltungsformen der Broschen. Die Figuren 4 bis 9 illustrieren dies ohne jeglichen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Figuren 6,7 und 8 zeigen offene, ringförmige Schmuckstücke. In der Gebrauchslage, dass heisst an einem Kleidungsstück befestigt, ist vom neuen Verschluss kaum mehr als die Kerbe 12 und von nahem auch noch das Scharnier 4 ersichtlich. In der Ausführung nach Figur 7 wird das Scharnier zudem noch verdeckt durch einen Anhänger 17. Die Beispiele nach den Figuren 4,5 und 9 zeigen geschlossenflächige Schmuckstücke. Die Trennung der beiden Broschenteile 1 und 2 kann entweder kaum ersichtlich sein, oder wie in Figur 9 dargestellt als dekoratives Element in der Gestaltung des Schmuckes einbezogen werden.

Ein wesentlicher Vorteil des erfindungsgemässen Verschlusses besteht darin, dass die eigentlichen Verschlusselemente äusserst einfach, robust und sicher sind. Ein unbeabsichtigtes Öffnen des Verschlusses kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Zudem ergeben sich für den Goldschmied viele neue gestalterische Möglichkeiten für Broschen. Auch ist die Verletzungsgefahr beim Anstecken erheblich geringer, da die Nadel annähernd parallel zum Schmuckstück verläuft und gegenüber diesem kaum vorsteht.

Der erfindungsgemässe Broschenverschluss ist auch geeignet als zierendes Element eine Uhr aufzunehmen, wie dies in den Figuren 12-14 gezeigt ist. Hierzu sind die beiden Broschenteile 1,2 halbkreisförmig gestaltet und weisen eine nach innen gerichtete Ringnut 18 auf. Im Bereich der Krone 19 der Uhr 20 ist eine Ausnehmung 21 im Broschenteil 2 vorgesehen. Handelt es sich bei der Uhr um eine preiswerte Kunststoffuhr, so ist es

sinnvoll die Broschenteile 1,2 selbst auch aus Kunststoff zu fertigen und die Uhr in einen Kunststoffteil 1, fest einzukleben oder schweissen und lediglich den zweiten Teil frei schwenkbar zu belassen. Hierdurch wird ein modisches Accessoire gewonnen, das auch auf Pulswärmer oder beliebigen anderen textilen Gegenständen oder Kleidungsstücke tragbar ist.

Ansprüche

1. Broschenverschluss mit einer Nadel, dadurch gekennzeichnet, dass die Brosche aus zwei über ein Scharnier (4) schwenkbar miteinander verbundenen Broschenteilen (1,2) besteht, wobei die beiden Broschenteile im diametral dem Scharnier (4) gegenüberliegenden Bereich je einen formschlüssig schliessenden Verschlussenteil (5-9) aufweisen, und dass an einem Broschenteil (1) im Bereich des entsprechenden Verschlusssteiles eine Nadel (10) befestigt ist, die in geschlossenem Zustand der Brosche dieselbe überquert und in einer Oese (11) die im scharniernahen Bereich des anderen Broschenteiles angeformt ist, eingreift.

2. Broschenverschluss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der eine Verschlussenteil ein Federstift (7) ist, der eine Ausnehmung (8) aufweist, und dass der andere Verschlussenteil aus einem Sackloch (6) mit einem Einrastnocken (9) besteht.

3. Broschenverschluss nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Federstift (7) in einem Sackloch (5) mit erheblich grösserem Durchmesser befestigt ist.

4. Broschenverschluss nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Nadel (10) am rückwärtigen Ende in einer Bohrung (16) im Federstift (7) steckt.

5. Broschenverschluss nach Anspruch 1, dass in der dem Scharnier (4) diametral gegenüberliegenden Bereich des Verschlusses eine die Trennebene andeutende Kerbe (12) angebracht ist.

6. Broschenverschluss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Broschenteile halbkreisförmig gestaltet sind und eine nach innen offene Ringnut zur Aufnahme einer Uhr aufweisen wobei ein Broschenteil eine Ausnehmung für die Krone der Uhr aufweist.

7. Broschenverschluss nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Broschenteile aus Kunststoff gefertigt sind.

Fig. 1

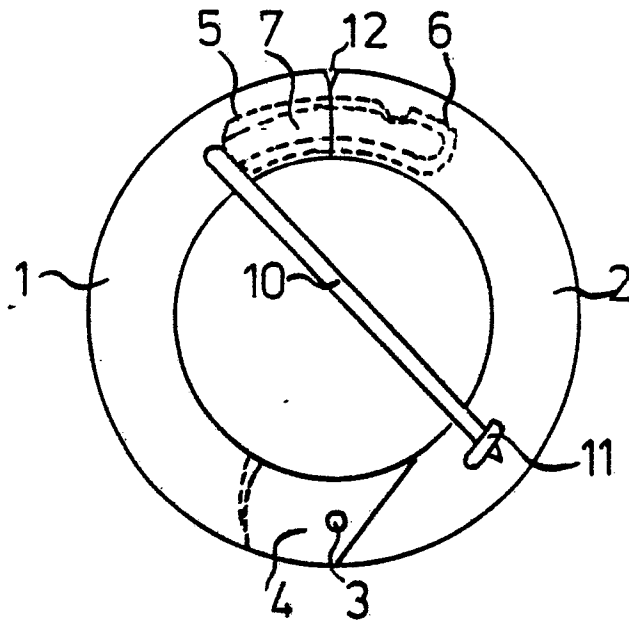


Fig. 2

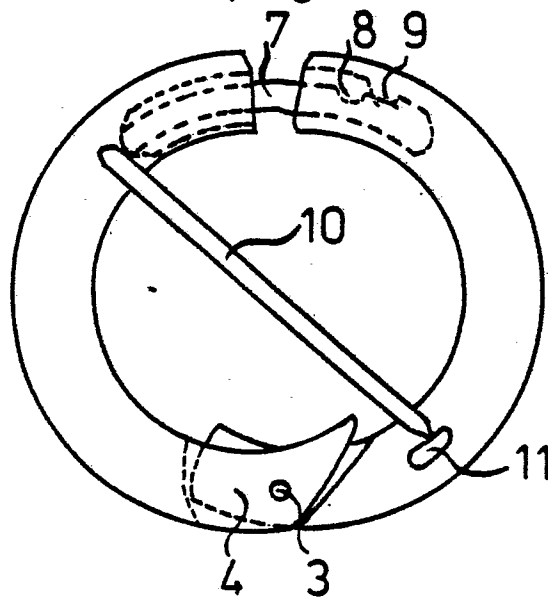
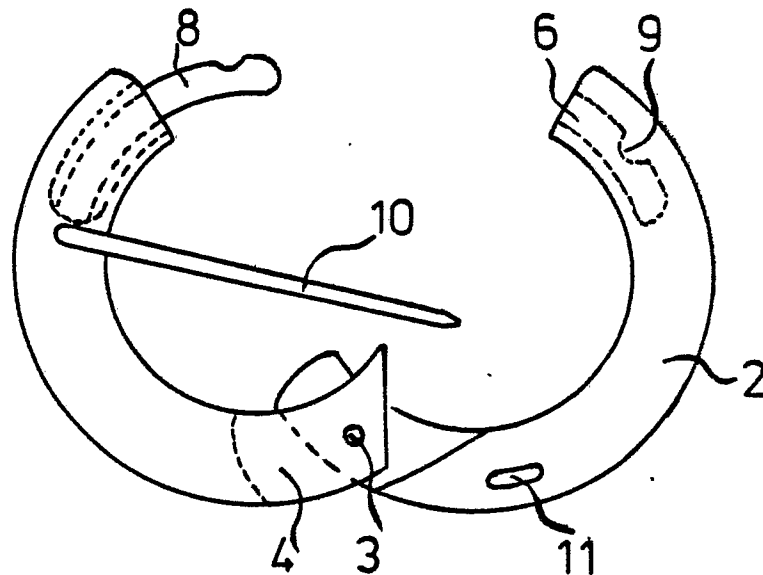


Fig. 3



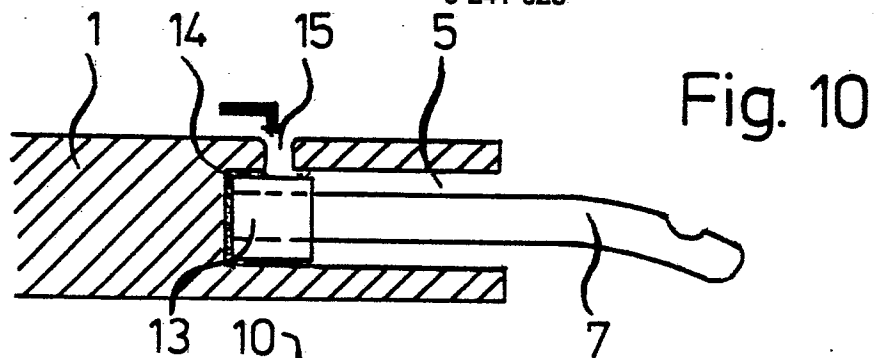


Fig. 10

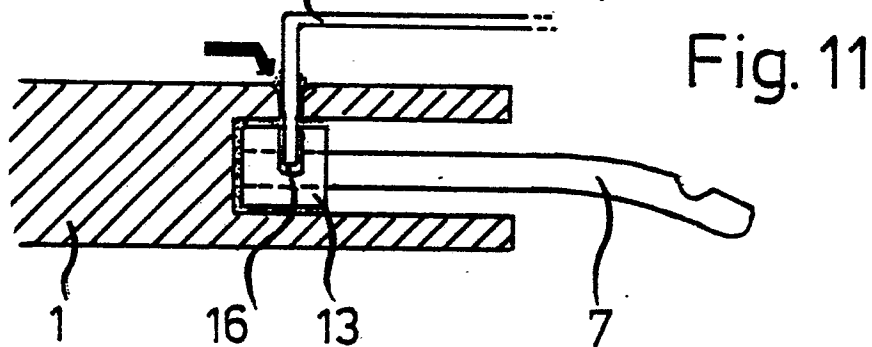


Fig. 11

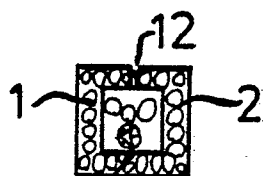


Fig. 4

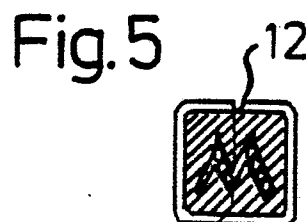


Fig. 5

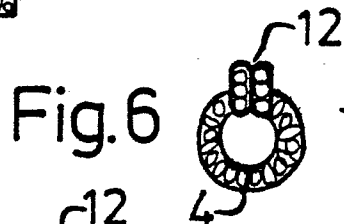


Fig. 6

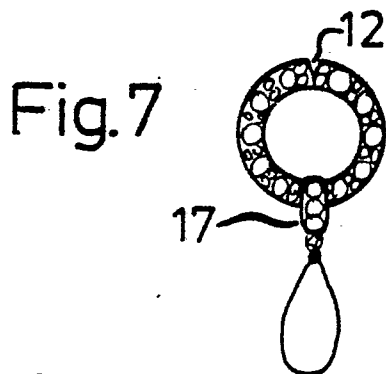


Fig. 7



Fig. 8

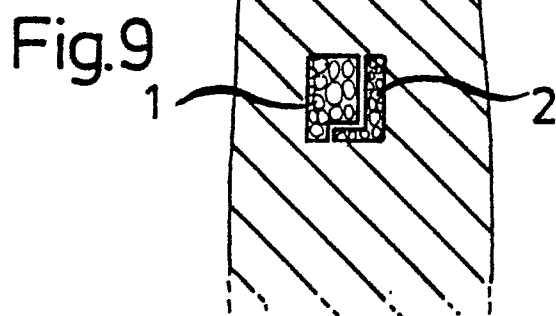
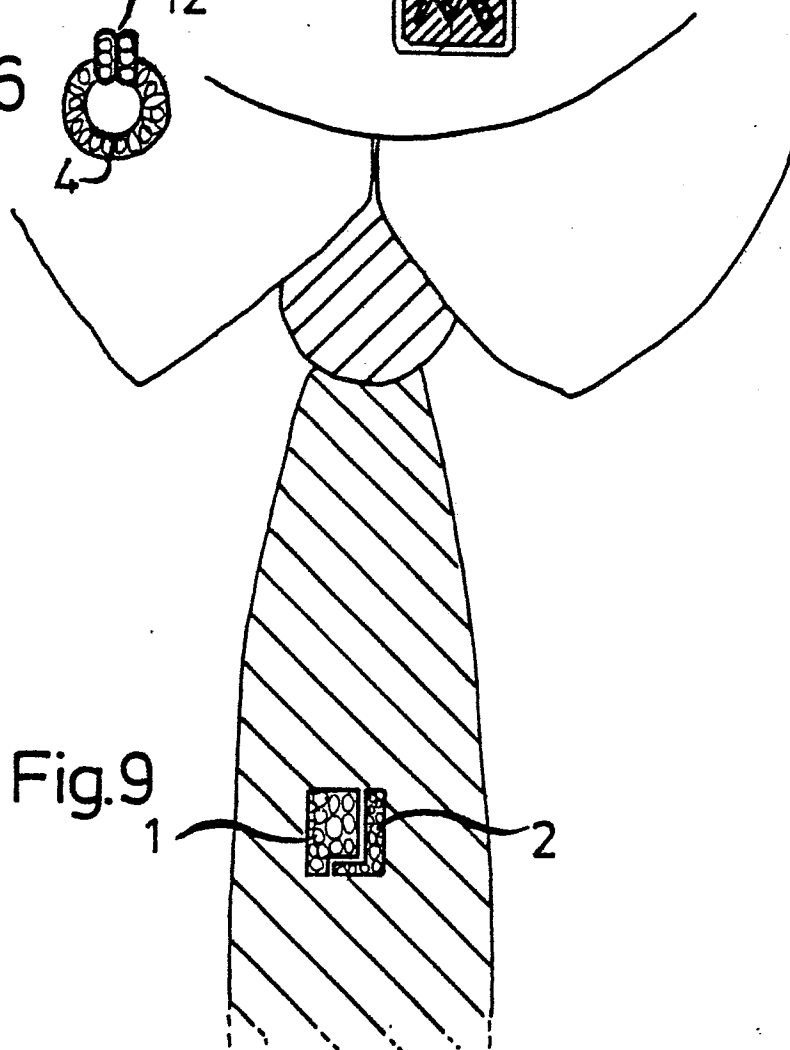


Fig. 9



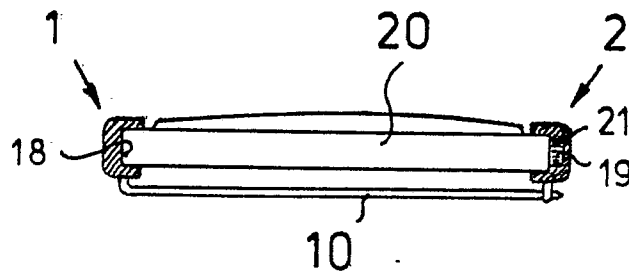


Fig.12

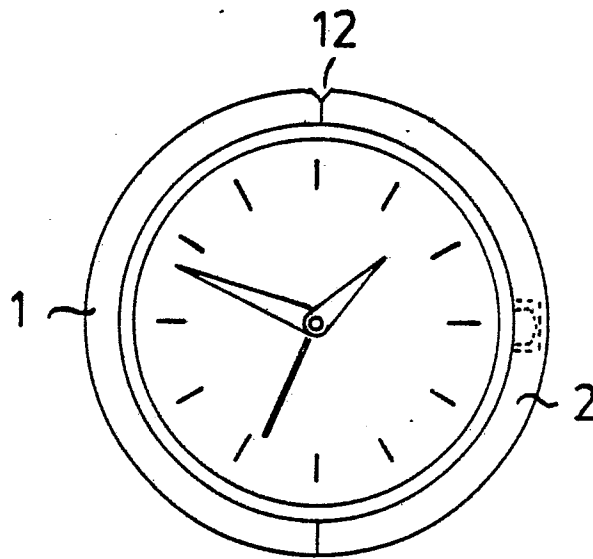


Fig.13

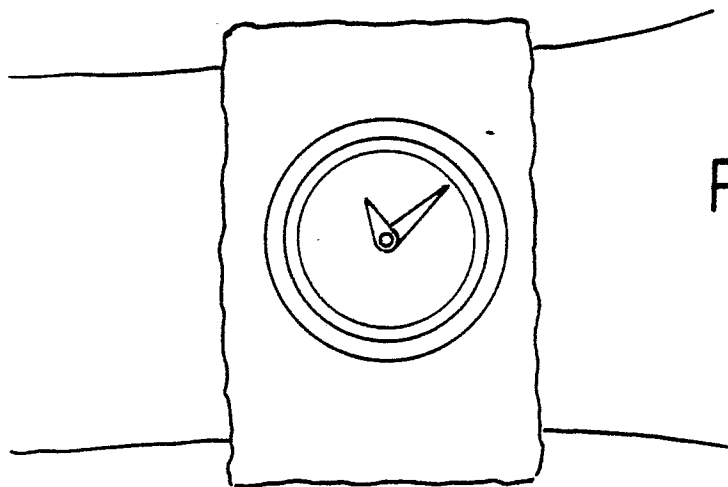


Fig.14