(19) CONFEDERAZIONE SVIZZERA
ISTITUTO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

(11) **CH 713 155 A2**

(51) Int. Cl.: ***G04B 37/18*** *(2006.01)*

Domanda di brevetto per la Svizzera ed il Liechtenstein
Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

(12) DOMANDA DI BREVETTO

(21) Numero della domanda: 01556/16

(22) Data di deposito: 24.11.2016

(43) Domanda pubblicata: 31.05.2018

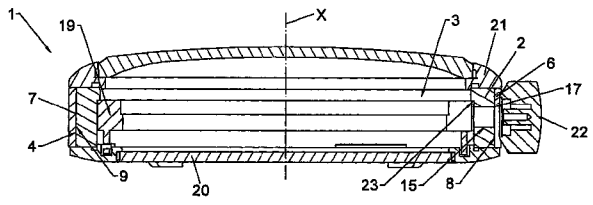
(71) Richiedente:
PROMOTION SPA, Via Brenta, 44
36077 Altavilla Vicentina (VI) (IT)

(72) Inventore/Inventori:
Nicola Bernardi, 36078 Valdagno (VI) (IT)
Giovanni Bonaldi, 25390 Orchamps-Vennes (FR)
Angelo Rasia, 36033 Isola Vicentina (VI) (IT)

(74) Mandatario:
Kirker & Cie S.A., 122, rue de Genève, Case postale 90
1226 Geneve-Thônex (CH)

(54) Cassa per orologio.

(57) Cassa modulare (1) per orologio comprendente un primo corpo anulare (2) che definisce un asse longitudinale (X) e che delimita un alloggiamento (3) nel quale è inseribile una meccanica per orologio, detto primo corpo anulare (2) definendo una superficie perimetrale (4) sviluppata attorno a detto asse longitudinale (X) dalla quale si estendono uno o più membri aggettanti per il collegamento ad un cinturino, comprendente due elementi di ricoprimento (6, 7) aventi rispettive superfici di accoppiamento (8, 9) coniugate a detta superficie perimetrale (4) per consentire l'accoppiamento di detti due elementi di ricoprimento (6, 7) a detta superficie perimetrale (4) su rispettivi lati contrapposti e secondo una direzione perpendicolare alla direzione di detto asse longitudinale (X) in modo che ciascun elemento di ricoprimento (6, 7) ricopra almeno parzialmente detta superficie perimetrale (4), essendo presenti mezzi di collegamento per fissare detti elementi di ricoprimento (6, 7) a detto primo corpo anulare (2).



Descrizione

[0001] La presente invenzione riguarda una cassa per orologio particolarmente adatta per orologi da polso.

[0002] Com'è noto, un orologio da polso si compone comunemente di una meccanica che viene alloggiata in una cassa, la quale è munita di elementi per il fissaggio di un cinturino.

[0003] La cassa comprende un corpo anulare, chiuso sui due lati contrapposti rispettivamente da un coperchio e da una lunetta in modo da individuare un alloggiamento nel quale viene disposta la suddetta meccanica.

[0004] La cassa nota sopra descritta presenta l'inconveniente di non prestarsi ad una facile personalizzazione, peraltro richiesta sempre più spesso soprattutto per gli oggetti personali.

[0005] In particolare, per modificare l'aspetto estetico della suddetta cassa può essere necessario sostituire il corpo anulare, che rappresenta il componente principale della cassa, richiedendo quindi il disassemblaggio dell'intero orologio.

[0006] Inoltre, negli orologi di pregio la cassa viene realizzata in metallo prezioso, ad esempio in oro. In questo caso, sorge l'inconveniente che la cassa presenta un costo molto elevato, rendendo un tale orologio accessibile a pochissimi clienti.

[0007] La presente invenzione si prefigge di superare tutti gli inconvenienti sopra menzionati, appartenenti ad una cassa per orologio di tipo noto.

[0008] In particolare, è scopo della presente invenzione realizzare una cassa per orologio che sia più facilmente personalizzabile rispetto alle casse di tipo noto.

[0009] È altresì scopo dell'invenzione realizzare una cassa in metallo prezioso massiccio il cui costo sia inferiore a quello di una cassa di tipo noto nello stesso materiale, senza tuttavia pregiudicare l'aspetto estetico della cassa.

[0010] I suddetti scopi vengono raggiunti da una cassa per orologio in accordo con la rivendicazione principale.

[0011] Vantaggiosamente, la cassa dell'invenzione presenta parti intercambiabili che consentono una facile personalizzazione senza necessità di disassemblare l'intera cassa e senza dover togliere la meccanica.

[0012] Ancora vantaggiosamente, la possibilità di realizzare una cassa in metallo prezioso massiccio avente minor costo rispetto alle casse di tipo noto consente di aumentare il numero dei possibili acquirenti dell'orologio.

[0013] I suddetti scopi e vantaggi, assieme ad altri che verranno menzionati in seguito, saranno evidenziati durante la seguente descrizione di una preferita forma esecutiva dell'invenzione, che viene data a titolo indicativo e non limitativo con riferimento alle tavole di disegno allegate, dove:

le fig. 1 e 2	rappresentano la cassa dell'invenzione, in vista sezionata secondo due piani di sezione reciprocamente ortogonali;
la fig. 3	rappresenta la cassa di fig. 1, in vista sezionata secondo un diverso piano di sezione;
la fig. 4	rappresenta la cassa di fig. 1, in vista esplosa.

[0014] La cassa dell'invenzione, particolarmente adatta ad un orologio da polso, viene indicata in fig. 1 con il riferimento 1. È peraltro evidente che l'invenzione è applicabile anche a casse per orologi da taschino o di altro tipo, non rappresentate nei disegni.

[0015] Essa comprende un primo corpo anulare 2, avente forma preferibilmente ma non necessariamente circolare, che definisce un asse longitudinale X e che delimita un alloggiamento 3 nel quale è inseribile una meccanica per orologio, non rappresentata nelle figure ma di per sé nota.

[0016] Il primo corpo anulare 2 definisce una superficie perimetrale 4 sviluppata attorno all'asse longitudinale X, preferibilmente ma non necessariamente cilindrica, dalla quale si estendono due coppie di membri aggettanti 5, visibili nella fig. 4, per il collegamento ad un cinturino, non rappresentato nelle figure.

[0017] In particolare, le suddette due coppie di membri aggettanti 5 sono disposte su rispettivi lati del primo corpo anulare 2 contrapposti secondo una direzione perpendicolare all'asse longitudinale X, in modo che ogni coppia permetta il collegamento di una corrispondente estremità del cinturino.

[0018] Evidentemente, in varianti esecutive dell'invenzione il numero e la disposizione dei membri aggettanti 5 potrebbero essere diversi da quanto sopra descritto.

[0019] Secondo l'invenzione, la cassa 1 comprende due elementi dì ricoprimento 6, 7 aventi rispettive superfici di accoppiamento 8, 9 coniugate alla superficie perimetrale 4 del corpo anulare 2, in modo da poter venire accoppiati alla superficie perimetrale 4 stessa su rispettivi lati contrapposti secondo una direzione perpendicolare alla direzione dell'asse longitudinale X, per ricoprire almeno parzialmente la superficie perimetrale 4.

[0020] Sono inoltre presenti mezzi di collegamento 10 per fissare gli elementi di ricoprimento 6, 7 al primo corpo anulare 2.

[0021] Si comprende che i suddetti elementi di ricoprimento 6, 7 possono venire realizzati in un materiale diverso da quello del materiale del primo corpo anulare 2.

[0022] Ad esempio, gli elementi di ricoprimento 6, 7 possono venire realizzati in metallo prezioso, ad esempio in oro massiccio, per conferire alla cassa 1 un aspetto più pregiato. Tale risultato è ottenibile con una quantità di metallo prezioso inferiore rispetto a quella necessaria nelle casse di tipo noto, poiché l'uso del metallo prezioso è limitato agli elementi di ricoprimento 6, 7, mentre il corpo anulare 2, che non è visibile in quanto ricoperto dagli elementi di ricoprimento 6, 7, può essere in acciaio o in altri metalli meno pregiati. Pertanto, viene raggiunto lo scopo di realizzare una cassa 1 contenente metallo prezioso massiccio ad un costo ridotto rispetto a quello di una cassa di tipo noto.

[0023] Inoltre, gli elementi di ricoprimento 6, 7 possono venire realizzati in diverse varianti, che possono differire tra loro nel materiale o in altri aspetti estetici. Ad esempio, per gli elementi di ricoprimento 6, 7 possono venire utilizzati ceramica, madreperla, osso, legno, o qualsiasi altro materiale idoneo. Questo permette di ottenere diverse versioni di cassa 1 semplicemente cambiando gli elementi di ricoprimento 6, 7, così da raggiungere lo scopo di consentire un'elevata personalizzazione della cassa 1.

[0024] Preferibilmente, i mezzi di collegamento 10 sono configurati per consentire un collegamento amovibile degli elementi di ricoprimento 6, 7 al primo corpo anulare 2. Vantaggiosamente, questo consente di rendere gli elementi di ricoprimento 6, 7 intercambiabili e, quindi, permette di modificare rapidamente l'aspetto della cassa 1 in base ai capricci dell'utilizzatore, senza necessità di sostituire alcun altro componente della cassa 1.

[0025] Preferibilmente, gli elementi di ricoprimento 6, 7 sono configurati per ricoprire almeno parzialmente anche i membri aggettanti 5 in modo da nasconderli. Questo è particolarmente vantaggioso quando gli elementi di ricoprimento 6, 7 sono in metallo prezioso, dato che questi ultimi nascondono anche i membri aggettanti 5 oltre che la superficie perimetrale 4 del corpo anulare 2.

[0026] Preferibilmente, i mezzi di collegamento 10 appartengono ai membri aggettanti 5, così da risultare facilmente accessibili da un operatore senza necessità di rimuovere alcun componente della cassa 1. Questo consente di effettuare il montaggio e la sostituzione degli elementi di ricoprimento 6, 7 in modo semplice e rapido.

[0027] Preferibilmente e come si vede in fig. 3, i mezzi di collegamento 10 comprendono primi fori passanti 11 appartenenti ai membri aggettanti 5 e, preferibilmente, aventi i rispettivi assi paralleli all'asse longitudinale X.

[0028] I mezzi di collegamento 10 comprendono inoltre filettature 12 appartenenti agli elementi di ricoprimento 6, 7, configurate in modo da risultare allineate rispettivamente ai primi fori passanti 11 quando gli elementi di ricoprimento 6, 7 vengono accoppiati al primo corpo anulare 2. In questo modo, gli elementi di ricoprimento 6, 7 possono venire fissati al primo corpo anulare 2 tramite viti, non rappresentate nei disegni, che vengono disposte nei primi fori passanti 11 ed avvitate alle filettature 12.

[0029] Ancora preferibilmente, i membri aggettanti 5 comprendono rispettive superfici di supporto 13, ciascuna delle quali è perpendicolare all'asse di un corrispondente primo foro passante 11 e ne delimita un'estremità. Gli elementi di ricoprimento 6, 7 comprendendo inoltre corrispondenti superfici di riscontro 14 configurate per disporsi a contatto rispettivamente con le suddette superfici di supporto 13. La perpendicolarità delle superfici di supporto 13 e delle superfici di riscontro 14 ai primi fori passanti 13 consente di ottenere un fissaggio stabile e preciso degli elementi di ricoprimento 6, 7 al primo corpo anulare 2.

[0030] Preferibilmente, il primo corpo anulare 2 comprende un secondo foro passante 15 avente asse perpendicolare rispetto all'asse longitudinale X, il quale è atto ad alloggiare un perno di regolazione, non rappresentato nei disegni ma di per sé noto, che collega la meccanica dell'orologio ad una ghiera di regolazione 22 accessibile ad un utente. Inoltre, un primo elemento di ricoprimento 6 comprende un'apertura passante 17, visibile in particolare in fig. 4, configurata in modo tale da risultare allineata al secondo foro passante 15 quando il primo elemento di ricoprimento 6 viene accoppiato al primo corpo anulare 2.

[0031] Preferibilmente, la suddetta apertura passante 17 è un'asola presentante un'estremità aperta su un lato del primo elemento di ricoprimento 6. Vantaggiosamente, la suddetta asola aperta consente di rimuovere il primo elemento di ricoprimento 6 dal primo corpo anulare 2 semplicemente sfilandolo in direzione dell'asse longitudinale X e senza dover rimuovere alcun altro componente della cassa 1, ivi compresa la ghiera di regolazione 22.

[0032] Preferibilmente, ciascun elemento di ricoprimento 6, 7 è configurato in modo da ricoprire due dei suddetti membri aggettanti 5, appartenenti rispettivamente a ciascuna delle suddette due coppie. Questo consente di fissare ciascuna estremità degli elementi di ricoprimento 6, 7 al primo corpo anulare 2, con il vantaggio di ottenere un collegamento stabile.

[0033] Ancora vantaggiosamente, la configurazione sopra descritta consente di limitare il peso degli elementi di ricoprimento 6, 7, poiché evita di dover estendere questi ultimi fino a ricoprire anche la porzione di superficie del primo corpo anulare 2 compresa tra ciascuna coppia di membri aggettanti 5. Va comunque osservato che la suddetta porzione di superficie non è visibile, in quanto viene coperta dal cinturino, pertanto non è necessario ricoprirla con gli elementi di ricoprimento 6, 7.

[0034] Preferibilmente, la cassa 1 comprende anche mezzi per l'accoppiamento di un coperchio di chiusura 20 al primo corpo anulare 2. Preferibilmente, i suddetti mezzi di accoppiamento comprendono una filettatura interna appartenente ad un bordo della cassa 1.

[0035] Ancora preferibilmente, il primo corpo anulare 2 comprende terzi fori passanti 18, visibili in fig. 4, sviluppati parallelamente all'asse longitudinale X per l'accoppiamento di una lunetta 21 al primo corpo anulare 2 sul lato opposto rispetto al coperchio di chiusura 20.

[0036] Preferibilmente, è altresì presente un secondo corpo anulare 19 posizionabile nell'alloggiamento 3 per collegare la meccanica al primo corpo anulare 2. Preferibilmente, il suddetto secondo corpo anulare 19 viene accoppiato all'alloggiamento 3 con leggera interferenza. Ancora preferibilmente, il primo corpo anulare 2 presenta una superficie di battuta 23 sviluppata secondo un piano perpendicolare all'asse longitudinale X con la quale il secondo corpo anulare 19 viene disposto in contatto stabile.

[0037] Per quanto finora detto, si comprende che la cassa sopra descritta raggiunge tutti gli scopi dell'invenzione.

[0038] In particolare, la suddivisione della struttura della cassa in un primo corpo anulare che supporta la meccanica ed in elementi di ricoprimento che ricoprono il corpo anulare ed assolvono ad una funzione estetica consente di ottenere casse esteticamente equivalenti a quelle in metallo prezioso massiccio ma a costo inferiore rispetto alle casse di tipo noto. Al contempo, la possibilità di prevedere elementi di ricoprimento intercambiabili ed esteticamente diversi tra loro consente un elevato grado di personalizzazione della cassa.

Rivendicazioni

1. Cassa modulare (1) per orologio comprendente un primo corpo anulare (2) che definisce un asse longitudinale (X) e che delimita un alloggiamento (3) nel quale è inseribile una meccanica per orologio, detto primo corpo anulare (2) definendo una superficie perimetrale (4) sviluppata attorno a detto asse longitudinale (X) dalla quale si estendono uno o più membri aggettanti (5) per il collegamento ad un cinturino, caratterizzata dal fatto di comprendere due elementi di ricoprimento (6, 7) aventi rispettive superfici di accoppiamento (8, 9) coniugate a detta superficie perimetrale (4) per consentire l'accoppiamento di detti due elementi di ricoprimento (6, 7) a detta superficie perimetrale (4) su rispettivi lati contrapposti e secondo una direzione perpendicolare alla direzione di detto asse longitudinale (X) in modo che ciascun elemento di ricoprimento (6, 7) ricopra almeno parzialmente detta superficie perimetrale (4), essendo presenti mezzi di collegamento (10) per fissare detti elementi di ricoprimento (6, 7) a detto primo corpo anulare (2).
2. Cassa modulare (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di collegamento (10) sono configurati per consentire un collegamento amovibile di detti elementi di ricoprimento (6, 7) a detto primo corpo anulare (2).
3. Cassa modulare (1) secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detti elementi di ricoprimento (6, 7) sono configurati per ricoprire almeno parzialmente ciascuno di detti uno o più membri aggettanti (5), detti mezzi di collegamento (10) appartenendo a detti uno o più membri aggettanti (5).
4. Cassa modulare (1) secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di collegamento (10) comprendono primi fori passanti (11) appartenenti a detti uno o più membri aggettanti (5) e filettature (12) appartenenti a detti elementi di ricoprimento (6, 7), detti primi fori passanti (11) e dette filettature (12) essendo configurate in modo tale che ciascun primo foro passante (11) risulti allineato ad una corrispondente filettatura (12) quando detti elementi di ricoprimento (6, 7) vengono accoppiati a detto primo corpo anulare (2).
5. Cassa modulare (1) secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detti primi fori passanti (11) presentano i rispettivi assi paralleli a detto asse longitudinale (X).
6. Cassa modulare (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 4 o 5, caratterizzata dal fatto che detti membri aggettanti (5) comprendono rispettive superfici di supporto (13), ciascuna delle quali delimita un'estremità di un corrispondente di detti primi fori passanti (11) ed è perpendicolare all'asse di quest'ultimo, detti elementi di ricoprimento (6, 7) comprendendo superfici di riscontro (14) configurate per disporsi a contatto con dette superfici di supporto (13).
7. Cassa modulare (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 3 a 6, caratterizzata dal fatto che detto primo corpo anulare (2) comprende un secondo foro passante (15) avente asse perpendicolare rispetto a detto asse longitudinale (X) ed atto ad alloggiare un perno di regolazione, un primo (6) di detti elementi di ricoprimento (6, 7) comprendendo un'apertura passante (17) configurata in modo tale da risultare allineata a detto secondo foro passante (15) quando detto primo elemento di ricoprimento (6) viene accoppiato a detto primo corpo anulare (2).
8. Cassa modulare (1) secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che detta apertura passante (17) è un'asola che presenta un'estremità aperta su un lato di detto primo elemento di ricoprimento (6) in modo da consentire lo sfilamento di detto primo elemento di ricoprimento (6) da detto primo corpo anulare (2) secondo la direzione di detto asse longitudinale (X).

9. Cassa modulare (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere due coppie di detti membri aggettanti (5) disposte contrappostamente rispetto a detto primo corpo anulare (2) secondo una direzione perpendicolare a detto asse longitudinale (X).
10. Cassa modulare (1) secondo la rivendicazione 9, caratterizzata dal fatto che ciascuno di detti due elementi di ricoprimento (6, 7) è configurato in modo da ricoprire due di detti membri aggettanti (5) appartenenti rispettivamente a dette due coppie.
11. Cassa modulare (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere mezzi per l'accoppiamento di un coperchio di chiusura (20) a detto primo corpo anulare (2).
12. Cassa modulare (1) secondo la rivendicazione 11, caratterizzata dal fatto che detto primo corpo anulare (2) comprende uno o più terzi fori passanti (18) con corrispondenti assi paralleli a detto asse longitudinale (X) per l'accoppiamento di una lunetta (21) a detto primo corpo anulare (2) sul lato opposto rispetto a detto coperchio di chiusura (20).
13. Cassa modulare (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere un secondo corpo anulare (19) posizionabile in detto alloggiamento (3) per il collegamento di detta meccanica a detto primo corpo anulare (2).
14. Cassa modulare (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detti elementi di ricoprimento (6, 7) sono realizzati in un materiale diverso dal materiale di detto primo corpo anulare (2).
15. Cassa modulare (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta superficie perimetrale (4) è cilindrica.

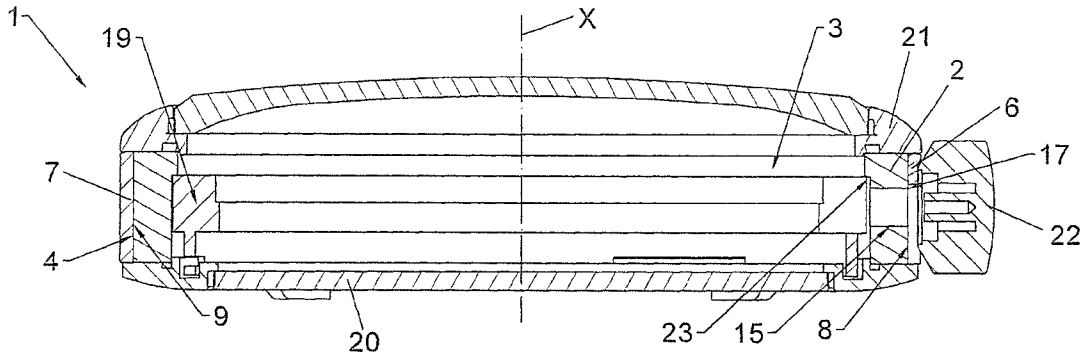


Fig.1

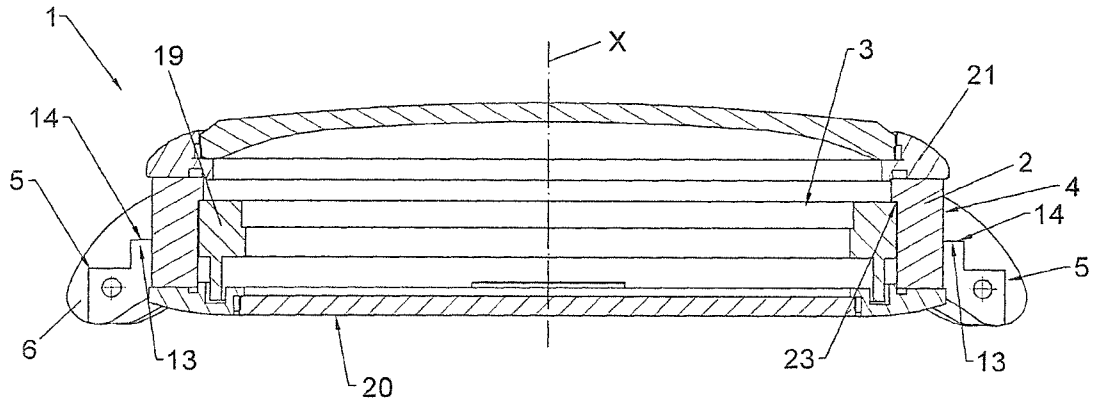


Fig.2

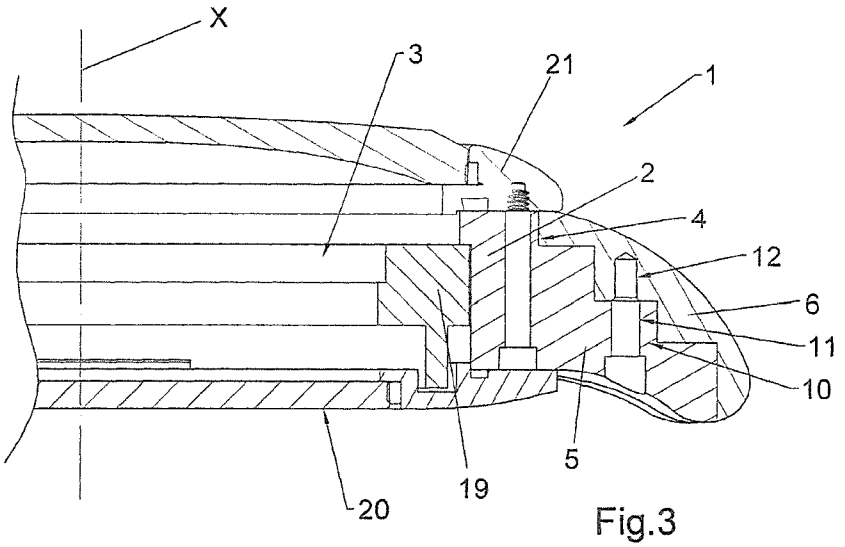


Fig.3

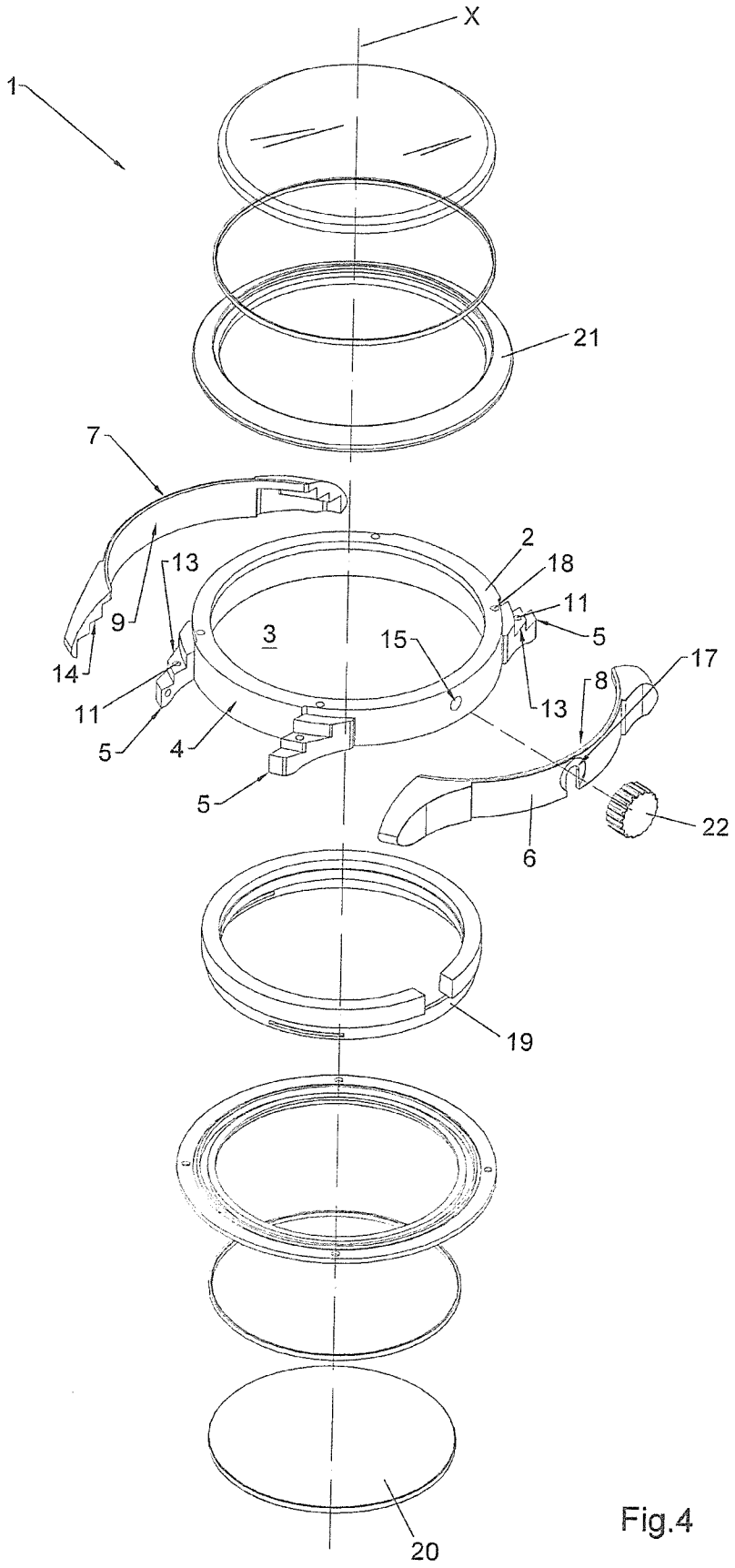


Fig.4