

CONFEDERAZIONE SVIZZERA
ISTITUTO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

(11) **CH** **718 063 A2**

(51) Int. Cl.: **A44B** 11/25 (2006.01)
A44C 5/18 (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: 70549/21

(22) Data di deposito: 12.11.2021

(43) Domanda pubblicata: 31.05.2022

(30) Priorità: 25.11.2020
IT 102020000028334

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

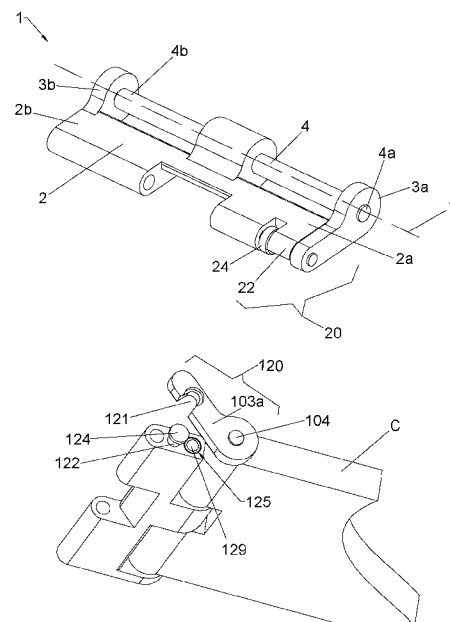
(72) Inventore/Inventori:
Alain Taillard, 2340 Le Noirmont (CH)
Pierre Buise, 2303 La Chaux-de-Fonds (CH)

(74) Mandatario:
Isler & Pedrazzini AG, Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(54) **ELEMENTO STRUTTURALE PER OGGETTI ORNAMENTALI INDOSSABILI.**

(57) Un elemento strutturale (1; 100) per la composizione di oggetti ornamentali indossabili comprendente: un corpo principale (2; 102) compreso tra un primo fianco (3a; 103a) ed un secondo fianco (3b; 103b) ed una barra (4; 104), distanziata dal corpo principale (2; 102). La barra presenta una prima estremità (4a) collegata amovibilmente al primo fianco (3a; 103a) mediante mezzi di aggancio/sgancio (20; 120) ed una seconda estremità (4b) collegata amovibilmente al secondo fianco (3b; 103b) mediante mezzi di collegamento.

La barra (4; 104) può essere accoppiata/separata ad/da un cinturino (C) poiché i mezzi di collegamento consentono di accoppiarla/separarla al/dal corpo principale (2; 102) quando i mezzi di aggancio (20) vengono sganciati.



Descrizione

[0001] La presente invenzione riguarda un elemento strutturale rimovibile per oggetti ornamentali indossabili, particolarmente oggetti ornamentali comprendenti in orologio ed un cinturino oppure un bracciale atti a vincolare l'orologio al polso di una persona.

[0002] Nel settore dell'orologeria sono noti elementi strutturali di varie tipologie che sono provvisti di elementi di giunzione che consentono di collegare e di scollegare l'elemento strutturale ad un cinturino oppure ad un bracciale per orologio.

[0003] Per il montaggio e lo smontaggio si utilizzano diffusamente i noti elementi tubolari provvisti alle estremità di perni rientranti telescopicamente in modo elastico.

[0004] In particolare i perni rientranti vengono accolti in opportune sedi realizzate nell'elemento strutturale mentre il corpo tubolare viene inserito passante, ad esempio, all'estremità di un cinturino per un orologio da polso.

[0005] Un noto inconveniente che si riscontra nei suddetti elementi strutturali consiste nel fatto che per collegare oppure scollegare da essi un cinturino oppure un bracciale, è necessario intervenire sugli elementi di giunzione con appositi utensili per rimuovere le estremità di perni dall'elemento strutturale.

[0006] Questo richiede l'intervento di personale esperto in grado di manovrare i suddetti utensili evitando possibili danneggiamenti al cinturino, al bracciale oppure all'elemento strutturale.

[0007] Per questa ragione, quando è necessario sostituire il cinturino oppure il bracciale di un orologio ottenendo un intervento di qualità, l'utilizzatore è costretto a rivolgersi ad un orologiaio o comunque ad un tecnico esperto e questo costituisce indubbiamente una limitazione ed un costo.

[0008] La presente invenzione intende superare la limitazione e l'inconveniente elencati.

[0009] E' quindi un primo scopo dell'invenzione realizzare un elemento strutturale per oggetti ornamentali indossabili configurato in modo che anche una persona non esperta lo possa agevolmente montare e smontare dall'oggetto ornamentale, sia esso cinturino, bracciale, chiusura, orologio o altro, al quale è applicato.

[0010] E' un altro scopo che l'elemento strutturale dell'invenzione sia anche configurato in modo da poter essere manovrato in apertura ed in chiusura per essere montato e smontato oltre che da una persona non esperta, anche senza richiedere l'impiego di utensili.

[0011] E' un non ultimo scopo che in apertura e chiusura l'elemento strutturale dell'invenzione sia di più semplice e di più rapida manovrabilità rispetto all'arte nota.

[0012] Gli scopi elencati sono raggiunti da un elemento strutturale per oggetti, particolarmente di cinturini e bracciali per oggetti ornamentali indossabili secondo quanto descritto nella rivendicazione 1.

[0013] Vantaggiosamente l'elemento strutturale dell'invenzione mette a disposizione del mercato, particolarmente del mercato dell'orologeria, un nuovo sistema di collegamento di facile utilizzo che costituisce una valida alternativa ai sistemi di tipo noto che impiegano elementi tubolari provvisti alle estremità di perni rientranti telescopicamente in modo elastico.

[0014] I suddetti scopi e vantaggi verranno meglio evidenziati in seguito durante la descrizione di alcune preferite forme esecutive dell'invenzione che vengono date a titolo indicativo e non limitativo, con riferimento alle tavole di disegno allegate nelle quali:

- la fig. 1 rappresenta una vista assonometrica dell'elemento strutturale dell'invenzione al quale è associato un cinturino;
- la fig. 2 rappresenta un'altra vista dell'elemento strutturale di fig. 1 privo di cinturino;
- la fig. 3 rappresenta un'altra vista assonometrica dell'elemento strutturale di fig. 1;
- la fig. 4 rappresenta un'altra vista assonometrica dell'elemento strutturale di fig. 2 in fase di smontaggio;
- le figg. 5 e 6 rappresentano due differenti viste di un particolare dell'elemento strutturale dell'invenzione;
- la fig. 7 rappresenta una vista assonometrica di una variante esecutiva dell'elemento strutturale dell'invenzione con associato un cinturino;
- la fig. 8 rappresenta un'altra vista assonometrica della variante esecutiva dell'elemento strutturale di fig. 7;
- le figg. da 9 a 11 rappresentano tre differenti viste assonometriche di un particolare dell'elemento strutturale di fig. 7;
- le figg. 12 e 13 rappresentano due differenti viste in pianta della variante esecutiva dell'elemento strutturale dell'invenzione rappresentata in fig. 7;
- la fig. 14 rappresenta una prima fibbia comprendente l'elemento strutturale dell'invenzione;
- le figg. 15 e 16 rappresentano due viste assonometriche di particolari di fig. 14;
- la fig. 17 rappresenta una chiusura comprendente l'elemento strutturale dell'invenzione;
- la fig. 18 rappresenta una seconda fibbia comprendente l'elemento strutturale dell'invenzione;
- le figg. 19 e 20 rappresentano due viste assonometriche di particolari di fig. 18;

[0015] L'elemento strutturale oggetto dell'invenzione è rappresentato in differenti posizioni operative nelle figure da 1 a 4 ove è indicato complessivamente con 1.

[0016] Esso viene impiegato principalmente per il collegamento a oggetti ornamentali indossabili, particolarmente cinturini e/o bracciali per orologi e comprende:

– un corpo principale **2** disposto tra una coppia di fianchi che comprendono un primo fianco **3a** collegato ad una prima estremità **2a** del corpo principale **2** ed un secondo fianco **3b** collegato ad una seconda estremità **2b** del corpo principale **2**,
ed

– una barra **4** individuante un asse longitudinale **Y** ed avente una prima estremità **4a** collegata al primo fianco **3a** ed una seconda estremità **4b** collegata al secondo fianco **3b**.

[0017] Si osserva che la barra **4** è distanziata dal corpo principale **2** ed è configurata per poter essere accoppiata ad un cinturino **C** oppure ad un bracciale per orologio.

[0018] Inoltre uno dei suddetti fianchi, ad esempio il secondo fianco **3b**, è fissato alla seconda estremità **2b** del corpo principale **2** e preferibilmente ma non necessariamente esso viene realizzato in corpo unico con il corpo principale **2** durante la costruzione di quest'ultimo.

[0019] Secondo l'invenzione la seconda estremità **4b** della barra **4** è collegata amovibilmente al secondo fianco **3b** mediante mezzi di collegamento **10** ed il primo fianco **3a** è collegato stabilmente alla prima estremità **4a** della barra **4** e amovibilmente alla prima estremità **2a** del corpo principale **2** mediante mezzi di aggancio/sgancio **20** ove i mezzi di collegamento **10** sono configurati in modo da consentire:

– la rotazione della barra **4** e del primo fianco **3a** entrambi secondo l'asse longitudinale **Y** quando i mezzi di aggancio **20** vengono sganciati dalla prima estremità **2a** del corpo principale **2**

ed inoltre

– la separazione della seconda estremità **4b** della barra **4** dal secondo fianco **3b** e dal cinturino **C** oppure dal bracciale quando il primo fianco **4a** viene allontanato dalla prima estremità **2a** della traversa **2** secondo la direzione definita dall'asse longitudinale **X**.

[0020] Per quanto concerne i mezzi di collegamento **10** essi sono rappresentati in particolare in fig. 4 e comprendono un perno **4c** che appartiene alla seconda estremità **4b** della barra **4** ed una sede **3c** che è ricavata nel secondo fianco **3b**.

[0021] Il perno **4c** e la sede **3c** sono entrambi cilindrici ed il perno **4c** è quindi girevolmente e scorrevolmente accolto nella sede **3c** dalla quale può essere agevolmente estratto ed inserito per scollegare oppure collegare la seconda estremità **4b** della barra **4** dal secondo fianco **3b**.

[0022] Per quanto concerne invece i mezzi di aggancio **20** essi comprendono:

– una sede sagomata **21** realizzata nella prima estremità **2a** del corpo principale **2**

ed

– un perno cilindrico **22** sporgente dal primo fianco **3a** e rivolto verso la sede sagomata **21**,

[0023] La sede sagomata **21**, come si osserva in particolare nelle figure 5 e 6, è configurata con un profilo che essenzialmente richiama la forma della lettera **C** per poter accogliere con interferenza a scatto il perno cilindrico **22** quando il primo fianco **3a** viene ruotato verso la sede sagomata **21** secondo l'asse longitudinale **Y**.

[0024] A tal proposito si osserva nei dettagli figg. 5 e 6 che nella prima estremità **2a** del corpo principale **2** è presente un piano inclinato **23** che si raccorda ad una estremità della sede sagomata **22** ed è configurato in modo da favorire l'inserimento con interferenza a scatto del perno cilindrico **22** nella sede sagomata **21**.

[0025] In particolare l'interferenza a scatto è determinata dal fatto che il diametro interno **21a** della sede sagomata **21** è sostanzialmente uguale al diametro esterno **22a** del perno cilindrico **22** ma il perimetro del profilo a forma di **C** della sede sagomata **21** è leggermente maggiore di un semicerchio.

[0026] Quindi il perno cilindrico **22** deve essere leggermente forzato quando viene inserito nella sede sagomata **21** per deformarne elasticamente i bordi del rispettivo profilo a **C**.

[0027] Ad accoppiamento avvenuto il perno cilindrico **22** rimane quindi vincolato nella sede sagomata **21**.

[0028] Per estrarre il perno cilindrico **22** dalla sede sagomata **21**, durante la rotazione del primo fianco **3a** si deve esercitare una trazione sul perno cilindrico **22** per provocare una leggera deformazione elastica che allontana i bordi del profilo a **C** della stessa sede sagomata **21**.

[0029] All'estremità del perno cilindrico **22** è presente una testa cilindrica **24** il cui diametro esterno **24a** è maggiore del diametro esterno **22a** del perno cilindrico **22** e nel corpo principale **2** è ricavato un alloggiamento **2d** che riceve la testa cilindrica **24** quando il perno cilindrico **22** è accolto nella sede sagomata **21**.

[0030] Operativamente per accoppiare il cinturino **C** all'elemento strutturale **1** è necessario infilare la barra **4** trasversalmente al cinturino **C** fino a collegare il perno **4c** nella sede **3c** del secondo fianco **3b** e quindi ruotare il primo fianco **3a** fino a quando il perno cilindrico **22** si accoppia a scatto nella sede sagomata **21**.

[0031] Diversamente per separare il cinturino **C** dall'elemento strutturale **1** è sufficiente ripetere le operazioni descritte in maniera contraria e quindi sganciare il perno cilindrico **22** dalla sede sagomata **21**, ruotare il primo fianco **3a** ed infine sfilare la barra **4** dal foro passante **Ca** del cinturino **C** e il suo perno **4c** dalla sede **3c**.

[0032] Una variante esecutiva dell'elemento strutturale dell'invenzione, indicato complessivamente con **100**, è rappresentata nelle figure da 7 a 13.

[0033] Si osserva che anche in tale variante esecutiva l'elemento strutturale complessivamente indicato con **100** comprende un corpo principale **102**, un primo fianco **103a**, un secondo fianco **103b** ed una barra **104** adatta ad essere inserita trasversalmente al cinturino **C** ma differisce dalla forma esecutiva precedentemente descritta solo per una differente forma costruttiva dei mezzi di aggancio che sono complessivamente indicati con **120**.

[0034] Si osserva in particolare nelle figure da 7 a 11 che tali mezzi di aggancio **120** comprendono:

- un perno cilindrico **122** sporgente dalla prima estremità **102a** del corpo principale **102** e provvisto all'estremità di una testa cilindrica **124** il cui diametro **124a** è maggiore del diametro **122a** del perno cilindrico **122**,
ed anche
- una sede sagomata **121** realizzata nel primo fianco **103a** ed avente il diametro interno **121a** sostanzialmente uguale al diametro esterno **122a** del perno cilindrico **122**,
ed infine
- mezzi elastici **125** che sono interposti tra la prima estremità **102a** del corpo principale **102** e il primo fianco **103a** e che sono configurati per mantenere il corpo principale **102** normalmente distanziato dalla prima estremità **102a** del corpo principale **102**.

[0035] Inoltre la sede sagomata **121** presenta una zona rientrante **126** dalla superficie esterna **103d** del primo fianco **103a** ed è configurata con un profilo ad arco di cerchio che essenzialmente richiama la forma della lettera **C** avente il diametro interno **126a** maggiore del diametro interno **121a** della sede sagomata **121** e sostanzialmente uguale al diametro esterno **124a** della testa cilindrica **124**.

[0036] Per quanto concerne i mezzi elastici **125** essi comprendono una sfera **129** posta a contatto con un corpo elastico, entrambi inseriti in un foro praticato nella prima estremità **102a** del corpo principale **102**.

[0037] Secondo una nota forma esecutiva diffusamente e frequentemente impiegata i mezzi elastici **125** possono essere costituiti da una cartuccia elastica comprendente un corpo tubolare a fondo chiuso inserito in un foro praticato nella prima estremità **102a** del corpo principale **102** e nel quale sono accolti la sfera **129** ed il corpo elastico, preferibilmente una molla, interposto tra la sfera **129** ed il fondo del corpo tubolare.

[0038] In entrambe le forme esecutive descritte la calotta **129a** della sfera **129** è normalmente sporgente dal foro **128** ed è posta a contatto con il primo fianco **103a** quando i mezzi di aggancio **120** sono nella posizione serrata che si osserva nella figura 12.

[0039] Inoltre quando i mezzi di aggancio **120** sono nella posizione serrata che assicura il collegamento del cinturino **C** all'elemento strutturale **100**, la testa cilindrica **124** è normalmente accolta nella zona rientrante **126** poiché la spinta dei mezzi elastici **125** e particolarmente la calotta **129a** della sfera **129** dispongono il primo fianco **103a** normalmente distanziato dalla prima estremità **102a** del corpo principale **102** come si osserva in figura 12.

[0040] Operativamente, e diversamente dalla forma esecutiva precedentemente descritta, per serrare i mezzi di aggancio **120** è necessario ruotare il primo fianco **103a** secondo l'asse longitudinale **Y** per avvicinare la sede cilindrica **121** di cui è provvisto all'esterno del perno cilindrico **122** e contemporaneamente spingere il primo fianco **103a** a ridosso della prima estremità **102a** del corpo principale **102** vincendo la spinta dei mezzi elastici **125** in modo che alla fine della rotazione la sede cilindrica **121** accolga il perno cilindrico **122** come si osserva in fig. 13.

[0041] Il serraggio si completa quando il primo fianco **103a** viene rilasciato per consentire ai mezzi elastici **125** di distanziarlo nuovamente dalla prima estremità **102a** del corpo principale **102** come si osserva in fig. 12 in modo che la testa cilindrica **124** venga accolta nella zona rientrante **126** del primo fianco **103a**.

[0042] Si osserva che il movimento di avvicinamento e di allontanamento del primo fianco **103a** alla/dalla prima estremità **102a** del corpo principale **102** è possibile poiché, analogamente alla forma esecutiva precedentemente descritta, il perno della seconda estremità della barra **104** è scorrevole secondo l'asse longitudinale **Y** nella rispettiva sede ricavata nel secondo fianco **103b**.

[0043] Per aprire i mezzi di aggancio **120**, a partire dalla configurazione serrata che si osserva in fig. 12 è necessario spingere il primo fianco **103a** a ridosso della prima estremità **102a** del corpo principale **102** vincendo la spinta dei mezzi elastici **125** e quindi ruotarlo secondo l'asse longitudinale **Y** per separare la sede cilindrica **121** di cui è provvisto dal perno cilindrico **122**.

[0044] A questo punto è possibile separare la barra **4** dal cinturino **C** sfilandola dal foro passante **Ca** nel quale è inserita.

[0045] La fibbia **200** rappresentata in fig. 14 comprende l'elemento strutturale dell'invenzione **201** che può essere realizzato secondo entrambe le forme esecutive descritte nelle figure da 1 a 13.

[0046] Per semplicità descrittiva, nelle figure di dettaglio 15 e 16 sono rappresentati solo i mezzi di aggancio indicati con **120** della variante esecutiva dell'elemento strutturale **100** descritto con riferimento alle figure da 7 a 13.

[0047] E' comunque inteso che i mezzi di aggancio possono essere anche quelli indicati con **20** e relativi alla forma esecutiva dell'elemento strutturale **1** descritto con riferimento alle figure da 1 a 6.

[0048] La fibbia **200** comprende: il corpo principale **202**, il primo fianco **203a**, il secondo fianco **203b** e la barra **204** adatta ad essere inserita passante trasversalmente al cinturino **C**.

[0049] L'elemento strutturale **201** comprende anche un ardiglione **205** nel quale si individuano una prima estremità **205a** accoppiata all'esterno della barra **204** ed una seconda estremità **205b**, opposta alla prima estremità **205a**, provvista di una sagomatura **205c** configurata in modo da accoppiarsi a contatto con una controsagomatura **202a** presente nel corpo principale **202** quando l'ardiglione **205** viene ruotato.

[0050] La chiusura **300** rappresentata in fig. 17 comprende l'elemento strutturale dell'invenzione **301** che può essere realizzato secondo entrambe le forme esecutive descritte nelle figure da 1 a 13.

[0051] Per semplicità descrittiva, nella figura 17 sono rappresentati solo i mezzi di aggancio indicati con **20** e relativi alla forma esecutiva dell'elemento strutturale **1** descritto con riferimento alle figure da 1 a 6.

[0052] E' comunque inteso che i mezzi di aggancio possono essere anche quelli indicati con **120** e relativi alla variante esecutiva dell'elemento strutturale **100** descritto con riferimento alle figure da 7 a 13.

[0053] La chiusura **300** comprende l'elemento strutturale **301** che può essere realizzato secondo entrambe le forme esecutive descritte e comprende: il corpo principale **302**, il primo fianco **303a**, il secondo fianco **303b** e la barra **304** adatta ad essere inserita nel cinturino **C**.

[0054] Nell'elemento strutturale **301** il corpo principale **302** è provvisto di due fori passanti **302a** tra loro coassiali e tra i quali è realizzata una zona rientrante **303** la quale è configurata in modo da accogliere un elemento centrale **304c** appartenente al corpo della chiusura **300** che viene vincolato girevolmente nella zona rientrante **303** mediante un perno passante inserito nei fori passanti **302a** e attraverso l'elemento centrale **304c**.

[0055] La fibbia **400** rappresentata in fig. 18 comprende l'elemento strutturale dell'invenzione **401** che può essere realizzato secondo entrambe le forme esecutive descritte nelle figure da 1 a 13.

[0056] Per semplicità descrittiva, in fig. 18 e nelle figure di dettaglio 19 e 20 sono rappresentati solo i mezzi di aggancio indicati con **120** della variante esecutiva dell'elemento strutturale **100** descritto con riferimento alle figure da 7 a 13.

[0057] E' comunque inteso che i mezzi di aggancio possono essere anche quelli indicati con **20** e relativi alla forma esecutiva dell'elemento strutturale **1** descritto con riferimento alle figure da 1 a 6.

[0058] La fibbia **400** comprende: il corpo principale **402**, il primo fianco **403a**, il secondo fianco **403b** e la barra **404** adatta ad essere inserita passante trasversalmente al cinturino **C**.

[0059] L'elemento strutturale **401**, come si osserva in fig. 18, prevede che il corpo principale **402** sia sagomato in modo da definire la vera e propria struttura della fibbia, in cui si individua in particolare un perno **402a** associato ad una struttura a „C“ **402b**. Inoltre, l'elemento strutturale **401** comprende anche un ardiglione **405** nel quale si individuano una prima estremità **405a** accoppiata al suddetto perno **402a** appartenente al suddetto corpo principale **402** ed una seconda estremità **405b**, opposta alla prima estremità **405a**, provvista di una sagomatura configurata in modo da accoppiarsi a contatto con una controsagomatura **402c** presente nella porzione della struttura **402b**, opposta al suddetto perno **402a**, quando l'ardiglione **405** viene ruotato.

[0060] In base a quanto si è descritto si comprende che l'elemento strutturale **1**; **100** dell'invenzione, in tutte le sue forme esecutive, raggiunge gli scopi che erano stati prefissati.

[0061] Si è infatti visto che l'invenzione mette a disposizione del mercato un elemento strutturale per oggetti ornamentali indossabili configurato in modo che anche una persona non esperta lo possa agevolmente montare e smontare, ad esempio da un cinturino per orologio al quale è applicato.

[0062] Inoltre si è anche visto che l'elemento strutturale dell'invenzione è configurato in modo da poter essere facilmente smontato e rimontato dall'oggetto al quale è applicato, senza richiedere l'impiego di utensili.

[0063] In questo modo un utilizzatore può, ad esempio, agevolmente sostituire un cinturino per orologio intervenendo direttamente e manualmente sull'elemento strutturale senza doversi rivolgere ad una persona esperta del settore.

[0064] Infine l'elemento strutturale dell'invenzione è di più semplice e di più rapida manovrabilità rispetto all'arte nota.

[0065] In fase esecutiva all'elemento strutturale dell'invenzione potranno essere apportate modifiche e varianti che anche se non sono state descritte ed evidenziate nei disegni, qualora dovessero rientrare nell'ambito delle rivendicazioni che seguono so dovranno senz'altro ritenere protette dal presente brevetto.

Rivendicazioni

1. Elemento strutturale (1; 100; 201; 301; 401) per la composizione di oggetti ornamentali indossabili, particolarmente cinturini o bracciali per orologi, detto elemento strutturale comprendendo:

– un corpo principale (2; 102; 202; 302; 402) disposto tra una coppia di fianchi comprendenti un primo fianco (3a; 103a; 203a; 303a; 403a) collegato ad una prima estremità (2a) di detto corpo principale (2; 102; 202; 302; 402) ed un secondo fianco (3b; 103b; 203b; 303b; 403b) collegato ad una seconda estremità (2b) di detto corpo principale (2; 102; 202; 302; 402);

– una barra (4; 104; 204; 304; 404) individuante un asse longitudinale (Y) ed avente una prima estremità (4a) collegata a detto primo fianco (3a; 103a; 203a; 303a; 403a) ed una seconda estremità (4b) collegata a detto secondo fianco (3b; 103b; 203b; 303b; 403b), detta barra (4; 104; 204; 304; 404) essendo distanziata da detto corpo principale (2; 102; 202; 302; 402) ed essendo configurata per poter essere accoppiata ad un cinturino (C) oppure ad un bracciale per orologio,

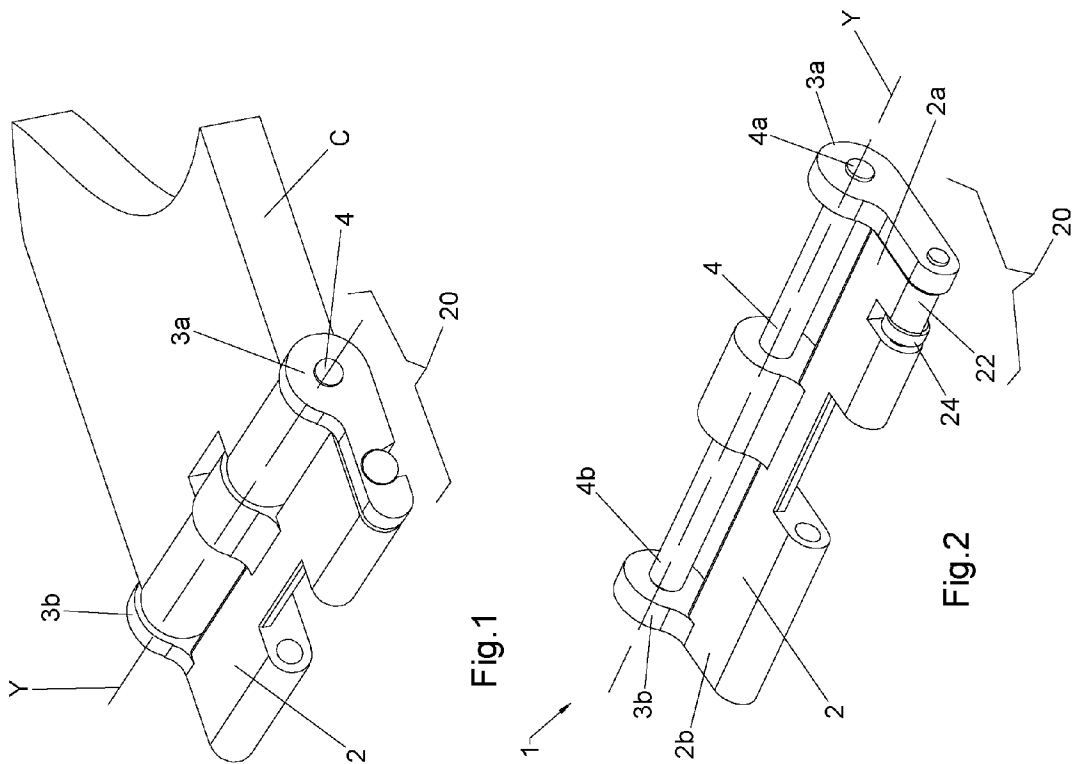
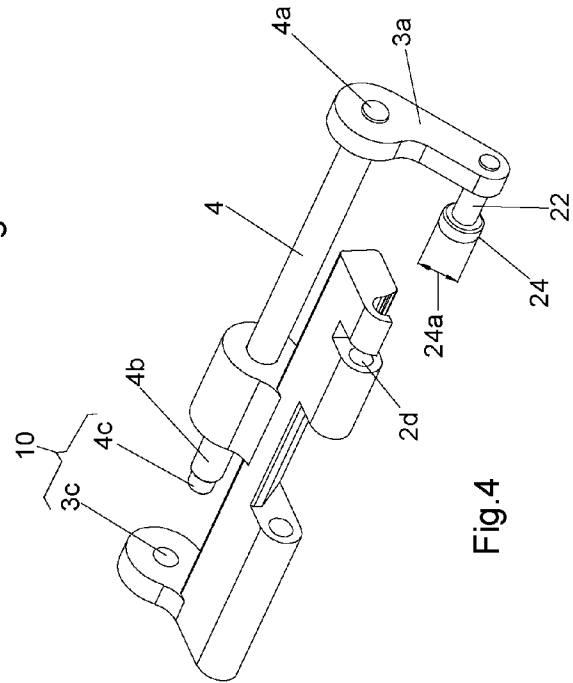
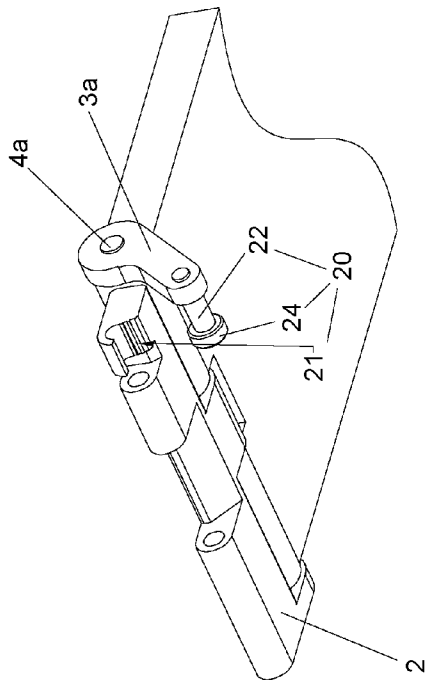
caratterizzato dal fatto che detta seconda estremità (4b) di detta barra (4; 104; 204; 304; 404) è collegata amovibilmente a detto secondo fianco (3b; 103b; 203b; 303b; 403b) mediante mezzi di collegamento (10) e detto primo fianco (3a; 103a; 203a; 303a; 403a) è collegato stabilmente a detta prima estremità (4a) di detta barra (4; 104; 204; 304; 404) e amovibilmente a detta prima estremità (2a) di detto corpo principale (2) mediante mezzi di aggancio/sgancio (20; 120), detti mezzi di collegamento (10) essendo configurati in modo da consentire:

– la rotazione di detta barra (4; 104; 204; 304; 404) e di detto primo fianco (3a; 103a; 203a; 303a; 403a) entrambi secondo detto asse longitudinale (Y) quando detti mezzi di aggancio (20) vengono sganciati da detta prima estremità (2a) di detto corpo principale (2; 102; 202; 302; 402);

– la separazione di detta seconda estremità (4b) di detta barra (4; 104; 204; 304; 404) da detto secondo fianco (3b; 103b; 203b; 303b; 403b) e da detto cinturino (C) o bracciale quando detto primo fianco (3a; 103a; 203a; 303a; 403a) viene allontanato da detta prima estremità (2a) di detto corpo principale (2; 102; 202; 302; 402) secondo la direzione definita da detto asse longitudinale (Y).

2. Elemento strutturale (1; 100; 201; 301; 401) secondo la rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** che detto secondo fianco (3b; 103b; 203b; 303b; 403b) è fissato a detta seconda estremità (2b) di detto corpo principale (2), preferibilmente detto secondo fianco (3b; 103b; 203b; 303b; 403b) è realizzato in corpo unico con detto corpo principale (2).
3. Elemento strutturale (1; 100; 201; 301; 401) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** che detti mezzi di collegamento (10) comprendono un perno (4c) appartenente a detta seconda estremità (4b) di detta barra (4; 104; 204; 304; 404) ed una sede (3c) ricavata in detto secondo fianco (3b; 103b; 203b; 303b; 403b), detto perno (4c) e detta sede (3c) essendo entrambi cilindrici in modo che detto perno (4c) risulta girevole, scorrevole ed amovibile quando è accolto in detta sede (3c).
4. Elemento strutturale (1; 301) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** che detti mezzi di aggancio (20) comprendono:
 - una sede sagomata (21) realizzata in detta prima estremità (2a) di detto corpo principale (2; 302);
 - un perno cilindrico (22) sporgente da detto primo fianco (3a; 303a) rivolto verso detta sede sagomata (21), detta sede sagomata (21) essendo configurata con un profilo che essenzialmente richiama la forma della lettera (C) per accogliere con interferenza a scatto detto perno cilindrico (22) quando detto primo fianco (3a; 303a) viene ruotato verso detta sede sagomata (21) secondo detto asse longitudinale (Y).
5. Elemento strutturale (1; 301) secondo la rivendicazione 4, **caratterizzato dal fatto** che in detta prima estremità (2a) di detto corpo principale (2; 302) si individua un piano inclinato (23) che si raccorda ad una estremità di detta sede sagomata (22) ed è configurato in modo da favorire l'inserimento con interferenza a scatto di detto perno cilindrico (22) in detta sede sagomata (21).
6. Elemento strutturale (1; 301) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti 4 oppure 5, **caratterizzato dal fatto** che all'estremità detto perno cilindrico (22) è presente una testa cilindrica (24) il cui diametro esterno (24a) è maggiore del diametro esterno (22a) di detto perno cilindrico (22) ed in detto corpo principale (2; 302) è ricavato un alloggiamento (2d) che accoglie detta testa cilindrica (24) quando detto perno cilindrico (22) è accolto in detta sede sagomata (21).
7. Elemento strutturale (100; 201; 401) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 3, **caratterizzato dal fatto** che detti mezzi di aggancio (120) comprendono:
 - un perno cilindrico (122) sporgente da detta prima estremità (102a) di detto corpo principale (102; 202; 402) e provvisto all'estremità di una testa cilindrica (124) il cui diametro (124a) è maggiore del diametro (122a) di detto perno cilindrico (122);
 - una sede sagomata (121) realizzata in detto primo fianco (103a; 203a; 403a) ed avente il diametro interno (121a) sostanzialmente uguale al diametro esterno (122a) di detto perno cilindrico (122);
 - mezzi elastici (125) interposti tra detta prima estremità (102a) di detto corpo principale (102; 202; 402) e detto primo fianco (103a; 203a; 403a) e configurati per mantenere detto primo fianco (103a; 203a) normalmente distanziato da detta prima estremità (102a) di detto corpo principale (102; 202; 402), detta sede sagomata (121) essendo configurata con un profilo ad arco di cerchio che essenzialmente richiama la forma della lettera (C) per accogliere detto perno cilindrico (122) e serrare detti mezzi di aggancio (120) quando detto primo fianco (103a; 203a; 403a);
 - viene spinto a ridosso di detta prima estremità (102a) vincendo la spinta di detti mezzi elastici (125);

- viene ruotato secondo detto asse longitudinale (Y) per accoppiare detta sede cilindrica (121) all'esterno di detto perno cilindrico (122);
 - viene infine rilasciato per consentire a detti mezzi elastici (125) di distanziare nuovamente detto primo fianco (103a; 203a; 403a) da prima estremità (102a) di detto corpo principale (102; 202; 402).
8. Elemento strutturale (100; 201; 401) secondo la rivendicazione 7, **caratterizzato dal fatto** che detta sede sagomata (121) presenta una zona rientrante (126) realizzata in detto primo fianco (103a; 203a; 403a) e rientrante dalla superficie esterna di detto primo fianco (103a; 203a; 403a), detta zona rientrante (126) essendo configurata con un profilo ad arco di cerchio che essenzialmente richiama la forma della lettera (C) ed il cui diametro interno (126a) è maggiore del diametro interno (121a) di detta sede sagomata (121) e sostanzialmente uguale al diametro esterno (124a) di detta testa cilindrica (124), detta testa cilindrica (124) essendo accolta in detta zona rientrante (126) quando la spinta di detti mezzi elastici (125) dispone detto primo fianco (103a; 203a; 403a) normalmente distanziato da detta prima estremità (102a) di detto corpo principale (102; 202; 402) per mantenere detti mezzi di aggancio (120) in posizione serrata.
 9. Elemento strutturale (100; 201; 401) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 7 oppure 8, **caratterizzato dal fatto** che detti mezzi elastici (125) comprendono una sfera (129) posta a contatto con un corpo elastico entrambi inseriti in un foro praticato in detta prima estremità (102a) di detto corpo principale (102; 202; 402), la calotta (129a) di detta sfera (129) essendo normalmente posta a contatto con detto primo fianco (103a; 203a; 403a) quando detti mezzi di aggancio (120) sono in posizione serrata.
 10. Fibbia (200) **caratterizzata dal fatto** di comprendere detto elemento strutturale (1, 100, 201) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 9, detto elemento strutturale (1, 100, 201) comprendendo detta barra (204) configurata per essere inserita passante in detto cinturino (C) per orologio e provvista di un ardiglione (205) nel quale si individuano una prima estremità (205a) accoppiata esternamente a detta barra (204) ed una seconda estremità (205b), opposta a detta prima estremità (205a), nella quale si individua una sagomatura (205c) configurata per accoppiarsi a contatto con una controsagomatura (202a) presente in detto corpo principale (202).
 11. Chiusura (300) **caratterizzata dal fatto** di comprendere detto elemento strutturale (1, 100, 301) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 9, detto elemento strutturale (1, 100, 301) comprendendo detta barra (304) configurata per essere inserita passante in detto cinturino (C) per orologio e detto corpo principale (302) che è provvisto di fori passanti (302a) tra loro coassiali e tra i quali è realizzata una zona rientrante (303) configurata in modo da accogliere un elemento centrale (304c) appartenente al corpo di detta chiusura (300) e configurato in modo da essere vincolato girevolmente in detta zona rientrante (303) mediante un perno passante inserito in detti fori passanti (302a) e attraverso detto elemento centrale (304c).
 12. Fibbia (400) **caratterizzata dal fatto** di comprendere detto elemento strutturale (1, 100, 401) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 9, detto elemento strutturale (1, 100, 401) comprendendo:
 - detta barra (404) configurata per essere inserita passante in detto cinturino (C) per orologio;
 - detto corpo principale (402) comprendente un perno (402a) associato ad una struttura a „C“ (402b) in modo da definire la struttura di detta fibbia;
 - un ardiglione (405) nel quale si individuano una prima estremità (405a) accoppiata esternamente a detto perno (402a) ed una seconda estremità (405b), opposta a detta prima estremità (405a), nella quale si individua una sagomatura configurata per accoppiarsi a contatto con una controsagomatura (402c) presente nella porzione di detta struttura a „C“ (402b) opposta a detto perno (402a).



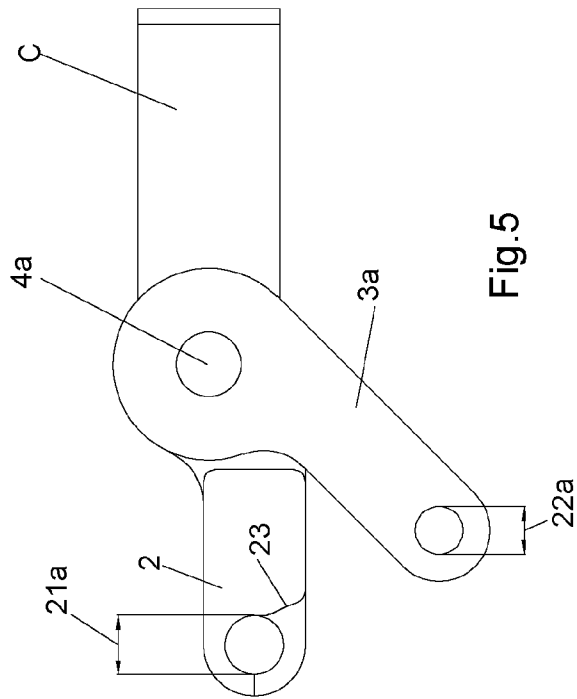


Fig. 5

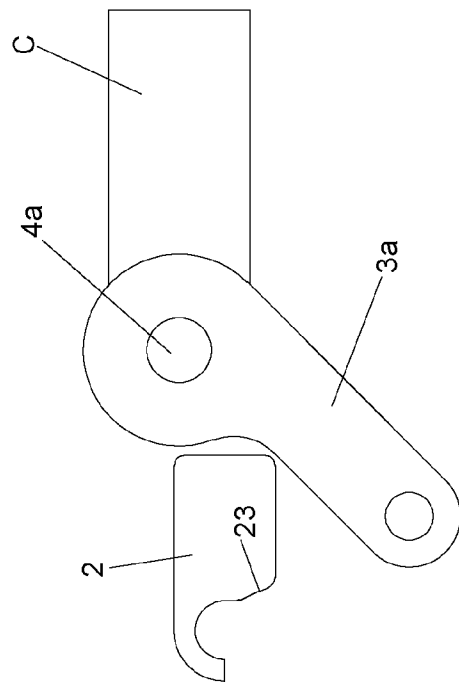


Fig. 6

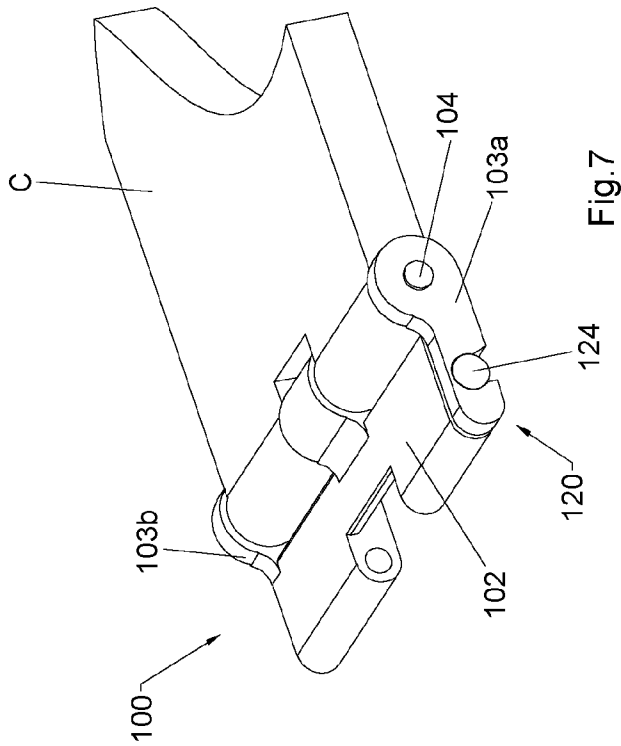


Fig. 7

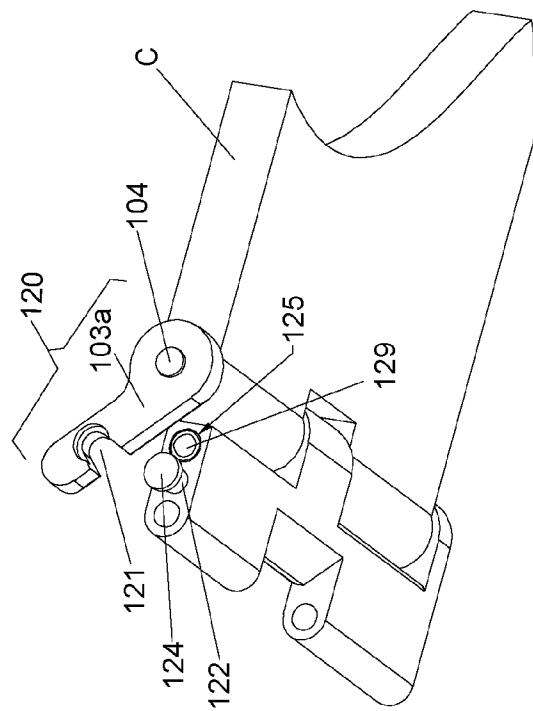
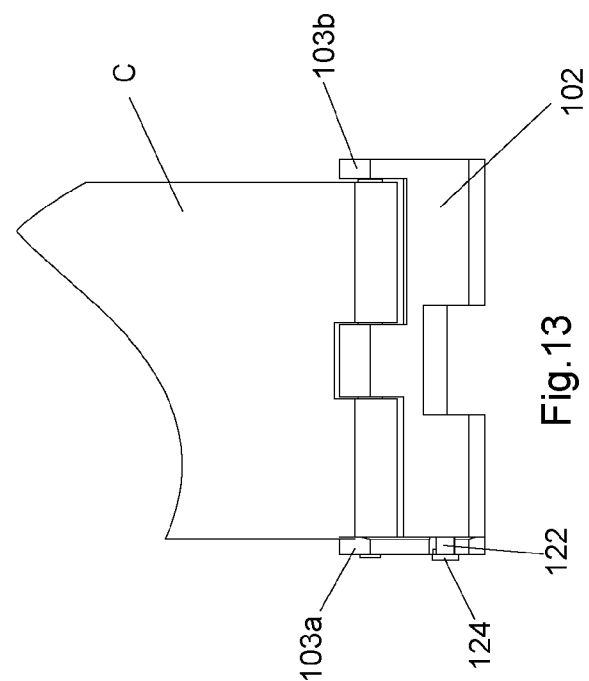
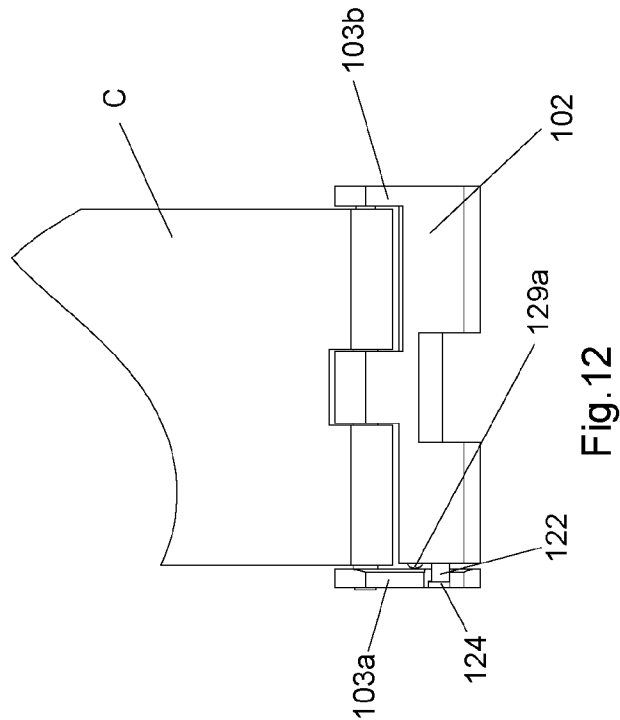
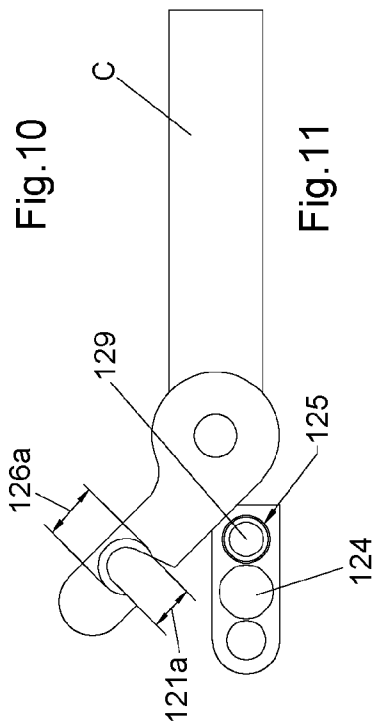
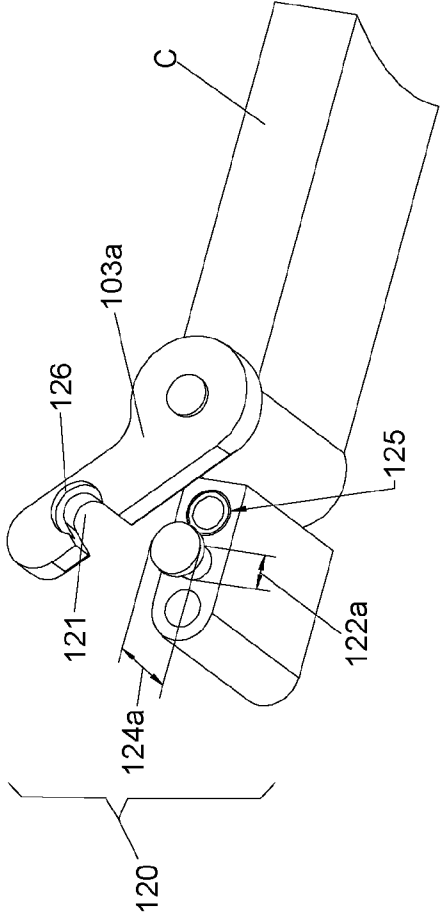
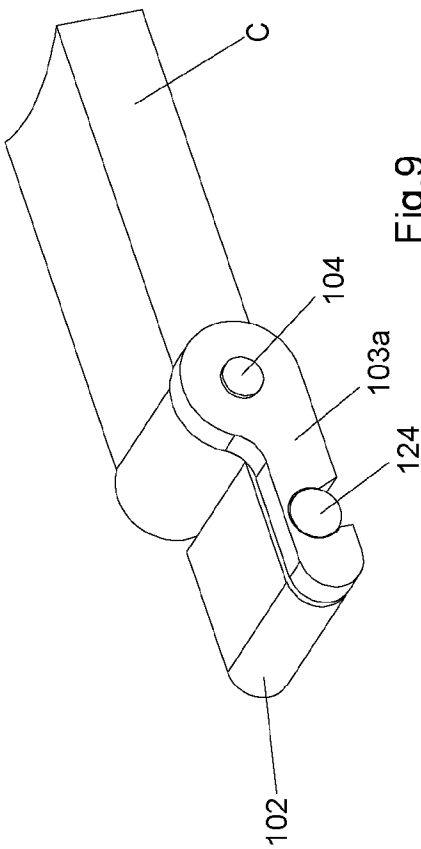


Fig. 8



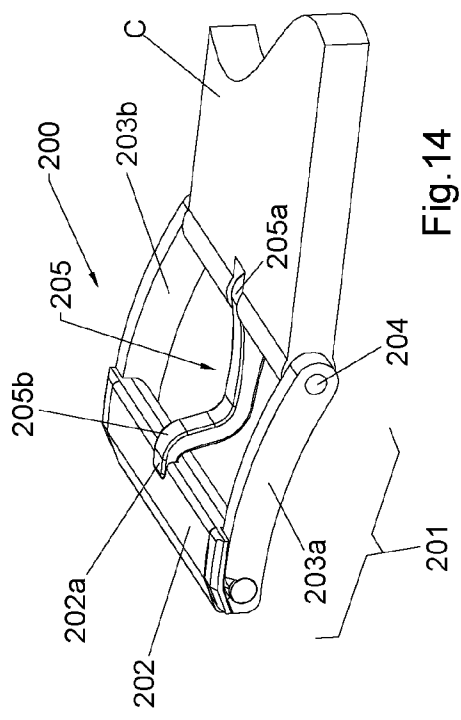


Fig. 14

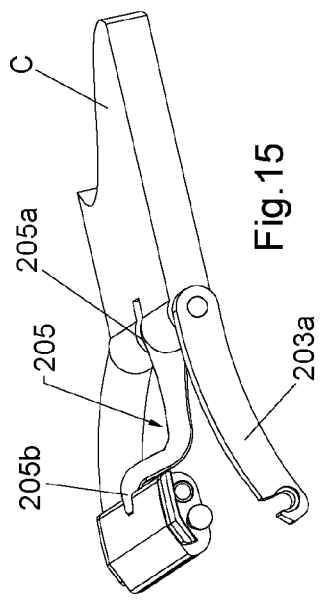


Fig. 15

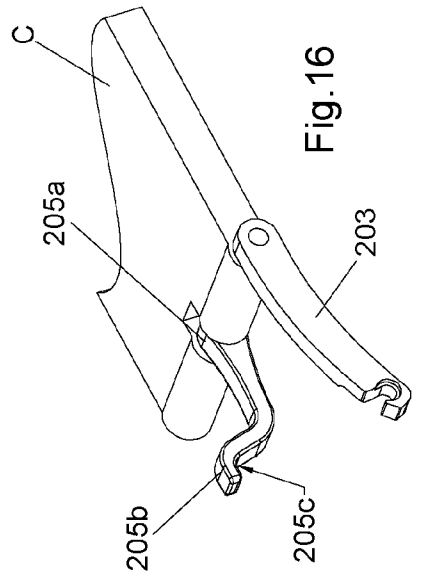


Fig. 16

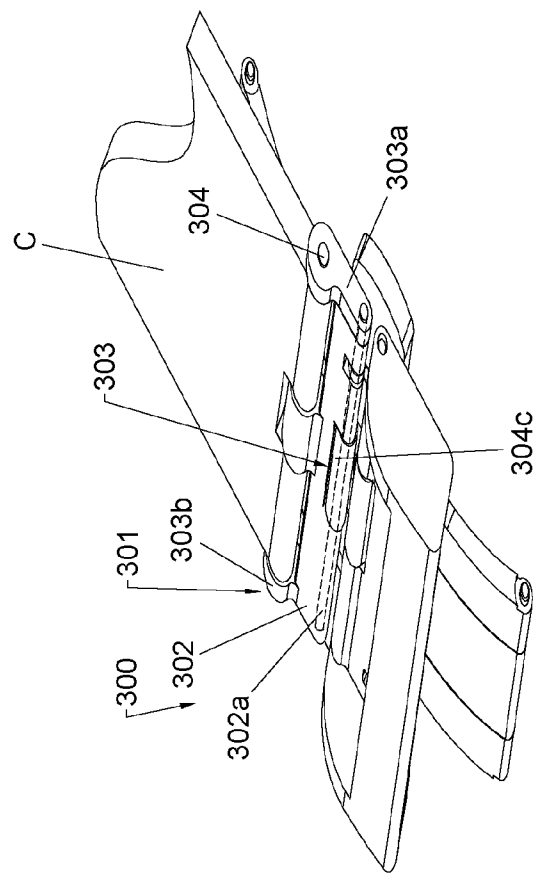


Fig. 17

