

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102008901656232A1

Publication Date

20081201

Applicant

ANTEO S.R.L.

Title

MAGLIA O ELEMENTO A CASTONE PER LA PRODUZIONE DI PRODOTTI DI
GIOIELLERIA E PRODOTTI DI GIOIELLERIA REALIZZATI MEDIANTE TALE
ELEMENTO

Descrizione dell'Invenzione Industriale avente per
titolo:

"MAGLIA O ELEMENTO A CASTONE PER LA PRODUZIONE DI
PRODOTTI DI GIOIELLERIA E PRODOTTI DI GIOIELLERIA
REALIZZATI MEDIANTE TALE ELEMENTO"

a nome: ANTEO S.R.L., di nazionalità italiana, con
sede in Strada Mazzucchetto 4 - 15048 VALENZA (AL).

Inventore designato: FONSATO Davis.

Depositata il _____ al n. _____

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una maglia o elemento a castone per la produzione di prodotti di gioielleria, bigiotteria e simili, quali bracciali, anelli e collane. La presente invenzione si riferisce inoltre a prodotti di gioielleria quali, per esempio, bracciali, anelli e collane realizzati mediante tale maglia o elemento a castone.

Come noto, la maggior parte dei bracciali ornamentali, così come molte tipologie di collane o girocolli, sono costituiti da strutture composte da una ripetizione di elementi a castone o maglie, ciascuno di tali elementi essendo connesso o ammagliato al successivo mediante sistemi di collegamento più o meno complessi, per costituire

una struttura a maglie relativamente flessibile. In particolare, alcuni bracciali, come quelli tipici degli orologi, sono solitamente composti da maglie successivamente collegate tra di loro mediante connessioni realizzate da elementi intagliati, forati ed accoppiati tra di loro mediante perni o viti che realizzano collegamenti a mortasa. Tali bracciali risultano però, oltre che di costruzione particolarmente complessa ed onerosa, scarsamente flessibili e, di conseguenza, relativamente scomodi e poco pratici. Per risolvere, almeno in parte, tali inconvenienti, GB1218164 descrive un bracciale, in particolare per orologio, composto da una pluralità di maglie successivamente collegate tra loro mediante almeno un cavo flessibile passante attraverso le maglie stesse: inoltre ciascuna maglia coopera con la successiva mediante superfici sagomate rispettivamente come sporgenza semicilindrica e corrispondente cavità semicilindrica per permettere la rotazione di ciascuna maglia rispetto alle maglie adiacenti. Tale rotazione però è limitata dalla presenza di un piano inclinato presente in ciascuna maglia che definisce un angolo di gioco, deprimendo fortemente la flessibilità complessiva dell'intero bracciale.

Scopo quindi della presente invenzione è quello di risolvere i suddetti problemi della tecnica anteriore fornendo una maglia o elemento a castone che permetta la produzione di prodotti di gioielleria, bigiotteria e simili altamente flessibili.

Un altro scopo della presente invenzione è quello di fornire una maglia o elemento a castone che permetta la produzione di prodotti di gioielleria, bigiotteria e simili in modo più rapido, pratico ed economico rispetto a quanto proposto dalla tecnica nota.

Inoltre, uno scopo della presente invenzione è quello di fornire prodotti di gioielleria quali, per esempio, bracciali, anelli e collane, estremamente flessibili pur essendo composti da una successione di elementi a castone o maglie tra di loro connessi mediante almeno un cavo flessibile passante attraverso gli elementi a castone stessi, tali elementi cooperanti tra di loro mediante superfici di incernieramento che ne permettono la vicendevole rotazione.

Un altro scopo della presente invenzione è quello di fornire prodotti di gioielleria quali, per esempio, bracciali, anelli e collane, talmente

flessibili da poter essere risvoltati più volte in una o più spire.

I suddetti ed altri scopi e vantaggi dell'invenzione, quali risulteranno dal seguito della descrizione, vengono raggiunti con una maglia o elemento a castone per la produzione di prodotti di gioielleria, bigiotteria e simili, come quello descritto nella rivendicazione 1.

Inoltre, i suddetti ed altri scopi e vantaggi dell'invenzione vengono raggiunti con un prodotto di gioielleria, bigiotteria e simile come quello descritto nella rivendicazione 8.

Forme di realizzazione preferite e varianti non banali della presente invenzione formano l'oggetto delle rivendicazioni dipendenti.

Risulterà immediatamente ovvio che si potranno apportare a quanto descritto innumerevoli varianti e modifiche (per esempio relative a forma, dimensioni, disposizioni e parti con funzionalità equivalenti) senza discostarsi dal campo di protezione dell'invenzione come appare dalle rivendicazioni allegate.

La presente invenzione verrà meglio descritta da alcune forme preferite di realizzazione, fornite a titolo esemplificativo e non limitativo, con

rilferimento ai disegni allegati, nei quali:

- la FIG. 1 mostra vista in prospettiva di una prima realizzazione preferita della maglia o elemento a castone secondo la presente invenzione;
- la FIG. 2 mostra un'altra vista in prospettiva di una prima realizzazione preferita della maglia o elemento a castone secondo la presente invenzione;
- la FIG. 3 mostra una vista dall'alto della maglia o elemento a castone delle FIGG. 1 e 2;
- la FIG. 4 mostra una vista dal basso della maglia o elemento a castone delle FIGG. 1 e 2;
- la FIG. 5 mostra una vista laterale della maglia o elemento a castone delle FIGG. 1 e 2;
- la FIG. 6 mostra una vista frontale della maglia o elemento a castone delle FIGG. 1 e 2;
- la FIG. 7 mostra vista in prospettiva di una seconda realizzazione preferita della maglia o elemento a castone secondo la presente invenzione;
- la FIG. 8 mostra un'altra vista in prospettiva di una seconda realizzazione preferita della maglia o elemento a castone secondo la presente invenzione;
- la FIG. 9 mostra una vista dall'alto della maglia o elemento a castone delle FIGG. 1 e 2;
- la FIG. 10 mostra una vista dal basso della

maglia o elemento a castone delle FIGG. 1 e 2;

- la FIG. 11 mostra una vista laterale della maglia o elemento a castone delle FIGG. 1 e 2;

- la FIG. 12 mostra una vista frontale della maglia o elemento a castone delle FIGG. 1 e 2;

- la FIG. 13 mostra una vista in prospettiva di una realizzazione preferita di un prodotto di gioielleria secondo la presente invenzione; e

- la FIG. 14 mostra un'altra vista in prospettiva del prodotto di gioielleria della FIG. 13.

Facendo riferimento alle Figure da 1 a 12 è possibile notare che la maglia o l'elemento a castone 1 secondo la presente invenzione per la produzione di prodotti di gioielleria, bigiotteria e simili, quali bracciali, anelli e collane comprende almeno una superficie superiore 3 avente funzione sostanzialmente ornamentale, almeno una superficie inferiore 5, destinata generalmente ad andare a contatto con l'utilizzatore una volta indossato il prodotto di gioielleria, ed una prima ed una seconda superficie laterale di incernieramento opposte, rispettivamente 7, 9 ciascuna delle quali essendo atta ad andare a contatto ed a cooperare con una rispettiva e

complementare seconda e prima superficie, rispettivamente 9, 7, di almeno un maglia o elemento a castone adiacente, tale maglia o elemento a castone 1 comprendente inoltre almeno un foro passante 11, disposto con asse sostanzialmente ortogonale a tali prima e seconda superficie laterale di incernieramento 7, 9, tale foro passante 11 essendo atto a permettere il passaggio di almeno un cavo flessibile 13. Ovviamente, come tra è l'altro è possibile notare chiaramente dalle Figure, il numero e la disposizione dei fori passanti 11 all'interno della maglia o dell'elemento a castone 1 secondo la presente invenzione possono essere i più vari: preferibilmente, la maglia o l'elemento a castone 1 comprende due fori passanti 11 tra di loro paralleli.

Preferibilmente, la prima superficie laterale di incernieramento 7 è realizzata come almeno un risalto avente forma semicilindrica con asse di rotazione perpendicolare al foro passante 11 e sostanzialmente parallelo alla superficie inferiore 5. Di conseguenza, la seconda superficie laterale di incernieramento 9 è realizzata come almeno una scanalatura avente forma complementare a quella del

risalto della prima superficie laterale di incernieramento 7, e quindi semicilindrica, anch'essa con asse di rotazione perpendicolare al foro passante 11 e sostanzialmente parallelo alla superficie inferiore 5.

Preferibilmente, per consentire una ottimale rotazione di un prima superficie laterale di incernieramento 7 all'interno della seconda superficie laterale di incernieramento 9 di un maglia o elemento a castone 1 adiacente, l'asse di ciascun foro passante 11 della maglia o dell'elemento a castone deve essere incidente con gli assi di rotazione della prima e della seconda superficie laterale di incernieramento 7, 9 della maglia o dell'elemento a castone 1 stesso.

Per realizzare un sostanziale alleggerimento della maglia o dell'elemento a castone 1 ed un risparmio di materiale, spesso prezioso e di costo rilevante, la superficie inferiore 5 può essere dotata di almeno una scanalatura di alleggerimento 15, disposta preferibilmente lungo una direzione parallela all'asse del foro passante 11.

Ovviamente, il cavo flessibile 13 può essere in qualsiasi materiale adeguato allo scopo, plastico o metallico.

La stessa superficie superiore 3, avente funzione sostanzialmente ornamentale, può avere ovviamente qualsiasi forma, dimensione, colore o decorazione aggiuntivo. A mero scopo esemplificativo, così come si può notare nelle Figure da 1 a 6, la superficie superiore 3 può avere forma concava con bordi arrotondati. In aggiunta o in alternativa, così come si può notare per esempio nelle Figure da 7 a 12, la superficie superiore 3 può essere dotata di almeno una sede di incastonamento 17 di almeno una pietra preziosa.

Facendo riferimento alle FIGG. 13 e 14 è possibile notare una realizzazione preferita di un prodotto 20 di gioielleria, bigiotteria e simili, secondo la presente invenzione ottenuto mediante una pluralità di maglie o di elementi a castone 1 secondo la presente invenzione come quello precedentemente descritto. In particolare, il prodotto 20, avente a titolo esemplificativo forma di un bracciale, è composto da una successione di maglie o elementi a castone 1 collegati tra di loro mediante almeno un cavo flessibile 13 passante all'interno del rispettivo foro passante 11 di ciascuna maglia o elemento a castone 1, in generale ciascun maglia o elemento a castone 1 avente la

propria prima superficie di incernieramento 7 impegnante la seconda superficie di incernieramento 9 di una maglia o elemento a castone 1 adiacente e successivo e la propria seconda superficie di incernieramento 9 impegnata dalla prima superficie di incernieramento 7 di una maglia o elemento a castone 1 adiacente e precedente.

Ovviamente, nel caso in cui, come illustrato nelle FIGG. 13 e 14, ciascuna maglia o elemento a castone sia dotato di due fori passanti 11 paralleli, è possibile utilizzare sia due cavi flessibili 13 distinti, ciascuno dei quali passante in un rispettiva serie di fori passanti 11 corrispondenti, sia un unico cavo flessibile 13 piegato ad U e/o richiuso ad anello nelle sue estremità per passare in ciascuna serie di fori passanti 11 corrispondenti.

Il prodotto 20 di gioielleria può essere evidentemente composto da una pluralità di maglie o elementi a castone 1 ciascuno dei quali avente una superficie superiore 3 ornata in modo differente. Per esempio, il prodotto 20 delle FIGG. 13 e 14 è composto da una successione di maglie o elementi a castone come quelli delle Figure da 1 a 6, alternata ad un elemento a castone 1 come quello

delle Figure da 7 a 12 nel quale la sede di incastonamento 17 è dotata di almeno una pietra preziosa 19.

Si sono descritte alcune forme preferite di attuazione dell'invenzione, ma naturalmente esse sono suscettibili di ulteriori modifiche e varianti nell'ambito della medesima idea inventiva. In particolare, agli esperti nel ramo risulteranno immediatamente evidenti numerose varianti e modifiche, funzionalmente equivalenti alle precedenti, che ricadono nel campo di protezione dell'invenzione come evidenziato nelle rivendicazioni allegate.

A.BRE.MAR.s.r.l.

CONSULENZA IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
BREVETTI - MODELLI - MARCHI - DIRITTI D'AUTORE

VIA SERVAIS 27 - 10146 TORINO TEL. (+39) 011-7410040 - 740508 FAX (+39) 011-7494035

Internet: www.abremar-patents.com

E-mail: garavelli@abremar-patents.com

Ing. Paolo Garavelli
Consulente in Proprietà Industriale
Mandatario Europeo
Consulente Tecnico del Giudice

Ing. Roberto Nani
Ing. Marco Barla
Ing. Aldo Turco
Dr. M. Grazia de Cobelli
Dr. Claudia Malno

Spett.
Ministero dello
Sviluppo Economico
U.I.B.M.
Via Molise
00100 ROMA

Torino, 26 gennaio 2010

Oggetto: Deposito Rivendicazioni modificate a seguito della ricezione del Rapporto di Ricerca Italiano e della relativa Opinione Scritta - Domanda di Brevetto Italiano n. TO2008A000648 del 01/09/2008 a nome ANTEO S.R.L.

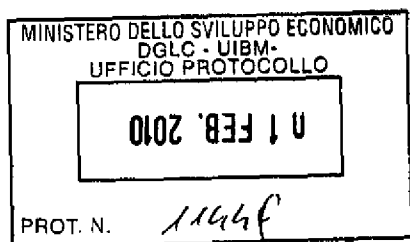
Ns. Rif.: BIT1056

Egregi Signori,

alleghiamo alla presente le Rivendicazioni modificate in conformità con le obiezioni sollevate nell'Opinione Scritta allegata al Rapporto di Ricerca Italiano per la Domanda di Brevetto Italiano in oggetto.

Con i migliori saluti.

ing. Paolo Garavelli



RIVENDICAZIONI

1. Maglia o elemento a castone (1) per la produzione di prodotti di gioielleria, bigiotteria e simili, quali bracciali, anelli e collane, comprendente almeno una superficie superiore (3), almeno una superficie inferiore (5), ed una prima ed una seconda superficie laterale di incernieramento opposte (7, 9), detta maglia o elemento a castone (1) comprendendo inoltre almeno un foro passante (11) atto a permettere il passaggio di almeno un cavo flessibile (13), caratterizzato dal fatto che ciascuna di dette prima e seconda superficie laterale di incernieramento (7, 9) è sagomata in tutta la sua altezza in modo da essere atta ad andare a contatto ed a cooperare con una rispettiva e complementare seconda e prima superficie (9, 7), anch'essa sagomata in tutta la sua altezza, di almeno una maglia o elemento a castone adiacente, detta cooperazione essendo atta a consentire, tra maglie o elementi a castone adiacenti, una curvatura con un angolo interno piccolo a piacere.

2. Maglia o elemento a castone (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto foro passante (11) ha un asse sostanzialmente

ortogonale a dette prima e seconda superficie laterale di incernieramento (7, 9).

3. Maglia o elemento a castone (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere due fori passanti (11) tra di loro paralleli.

4. Maglia o elemento a castone (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta prima superficie laterale di incernieramento (7) è almeno un risalto avente forma semicilindrica con asse di rotazione perpendicolare a detto foro passante (11) e sostanzialmente parallelo a detta superficie inferiore (5) e detta seconda superficie laterale di incernieramento (9) è almeno una scanalatura avente forma semicilindrica con asse di rotazione perpendicolare a detto foro passante (11) e sostanzialmente parallelo a detta superficie inferiore (5), detta scanalatura essendo complementare a detto risalto di detta prima superficie laterale di incernieramento (7).

5. Maglia o elemento a castone (1) secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto asse di detto foro passante (11) è incidente con detti assi di rotazione di dette prima e seconda superficie laterale di

incernieramento (7, 9).

6. Maglia o elemento a castone (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta superficie inferiore (5) è dotata di almeno una scanalatura di alleggerimento (15).

7. Maglia o elemento a castone (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta superficie superiore (3) è dotata di almeno una sede di incastonamento (17) di almeno una pietra preziosa.

8. Prodotto (20) di gioielleria, bigiotteria e simili, caratterizzato dal fatto di comprendere una pluralità in successione di maglie o di elementi a castone (1) secondo le rivendicazioni da 1 a 7, dette maglie o elementi a castone (1) essendo collegati tra di loro mediante almeno un detto cavo flessibile (13) passante all'interno di un rispettivo detto foro passante (11) di ciascuna detta maglia o elemento a castone (1).

9. Prodotto (20) secondo la rivendicazione 8, caratterizzato dal fatto che ciascuna detta maglia o elemento a castone (1) ha una propria detta prima superficie di incernieramento (7) impegnante una detta seconda superficie di incernieramento (9) di una maglia o elemento a castone (1) adiacente e

successivo ed una propria detta seconda superficie di incernieramento (9) impegnata da una detta prima superficie di incernieramento (7) di una detta maglia o elemento a castone (1) adiacente e precedente.

10. Prodotto (20) secondo la rivendicazione 8, caratterizzato dal fatto che detto cavo flessibile (13) è piegato ad U e/o richiuso ad anello nelle sue estremità per passare in ciascuna serie di detti fori passanti (11) corrispondenti.

CLAIMS

1. Link or collet element (1) for producing jewellery, costume jewellery products and the like, such as bracelets, rings and necklaces, characterised in that it comprises at least one upper surface (3), at least one lower surface (5), and a first and a second opposite lateral hinging surfaces (7, 9), each one of said lateral hinging surfaces (7, 9) being adapted to get in contact and cooperate with a respective and complementary second and first surface (9, 7) of at least one adjacent link or collet element, said link or collet element (1) further comprising at least one through-hole (11) adapted to allow passing at least one flexible cable (13) therethrough.

2. Link or collet element (1) according to claim 1, characterised in that said through-hole (11) has an axis substantially orthogonal to said first and second lateral hinging surface (7, 9).

3. Link or collet element (1) according to claim 1, characterised in that it comprises two mutually parallel through-holes (11).

4. Link or collet element (1) according to claim 1, characterised in that said first lateral hinging surface (7) is at least one projection having a

semi-cylindrical shape with rotation axis perpendicular to said through-hole (11) and substantially parallel to said lower surface (5), and said second lateral hinging surface (9) is at least one groove having a semi-cylindrical shape with rotation axis perpendicular to said through-hole (11) and substantially parallel to said lower surface (5), said groove being complementary to said projection of said first lateral hinging surface (7).

5. Link or collet element (1) according to any one of the previous claims, characterised in that said axis of said through-hole (11) is incident with said rotation axes of said first and second lateral hinging surface (7, 9).

6. Link or collet element (1) according to claim 1, characterised in that said lower surface (5) is equipped with at least one weight-reducing groove (15).

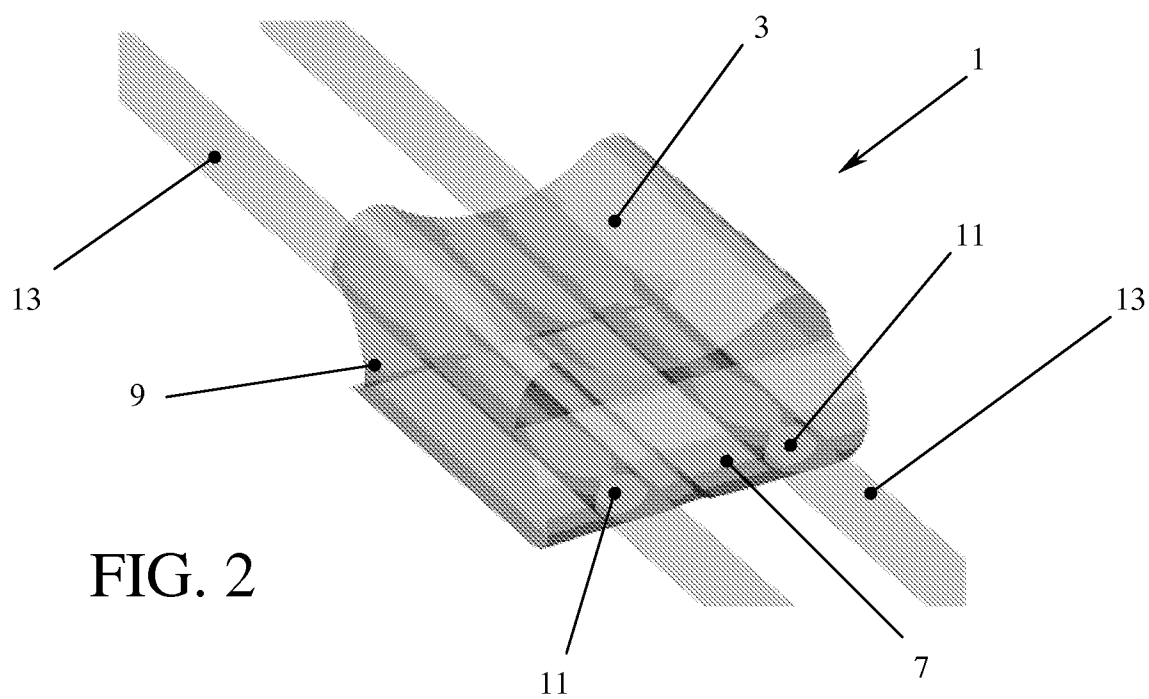
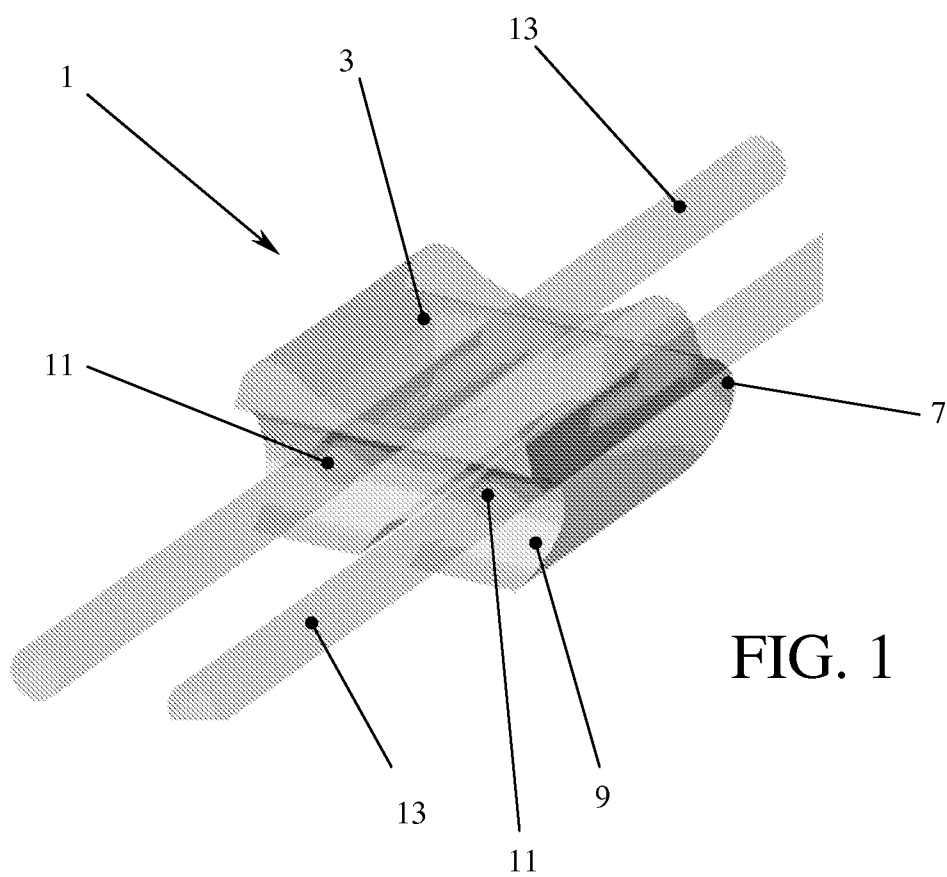
7. Link or collet element (1) according to claim 1, characterised in that said upper surface (3) is equipped with at least one collet-setting seat (17) of at least one precious stone.

8. Jewellery or costume jewellery product (20), characterised in that it comprises in succession a

plurality of links or collet elements (1) according to any one of claims 1 to 7, said links or collet elements (1) being mutually connected through at least one flexible cable (13) passing inside a respective through-hole (11) of each one of said links or collet elements (1).

9. Product (20) according to claim 8, characterised in that each one of said links or collet elements (1) has an its own first hinging surface (7) engaging a second hinging surface (9) of an adjacent and subsequent link or collet element (1) and an its own second hinging surface (9) engaged by said first hinging surface (7) of an adjacent and previous link or collet element (1).

10. Product (20) according to claim 8, characterised in that said flexible cable (13) is bent as a U and/or closed as a loop at its ends for passing into each series of said corresponding through-holes (11).



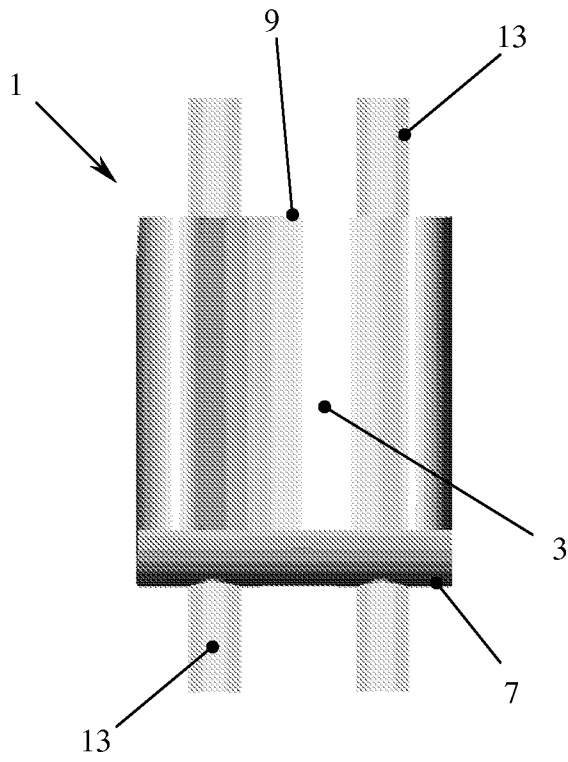


FIG. 3

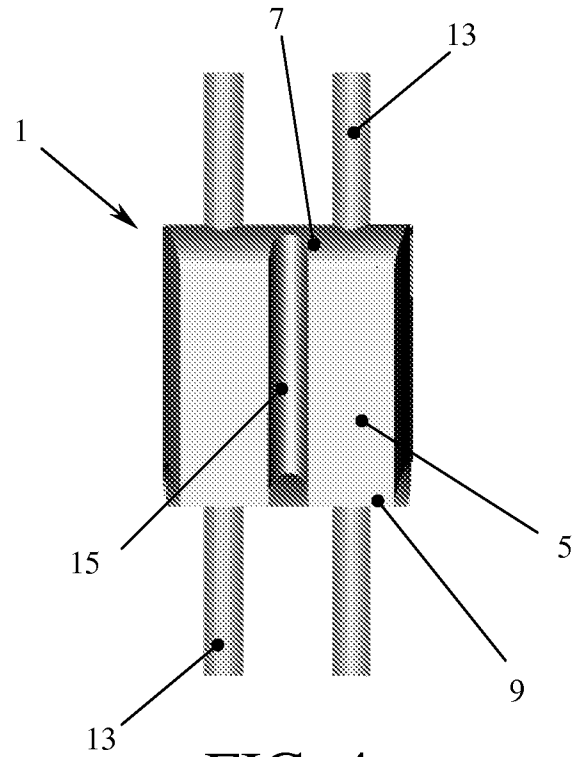


FIG. 4

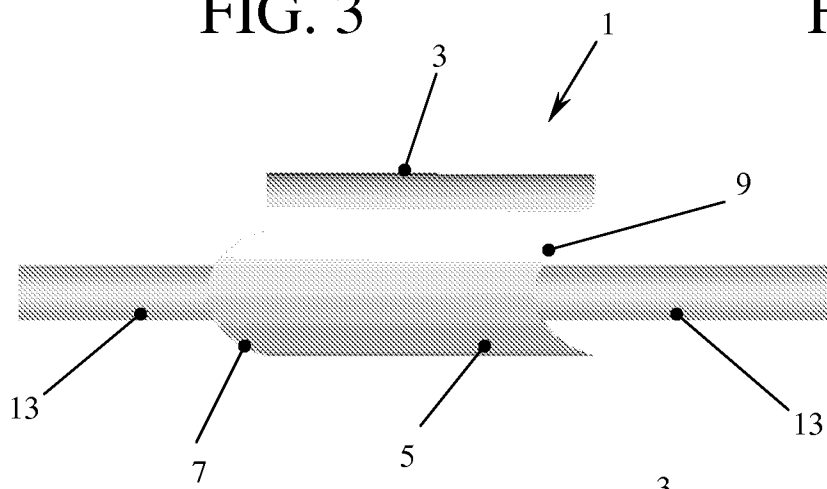


FIG. 5

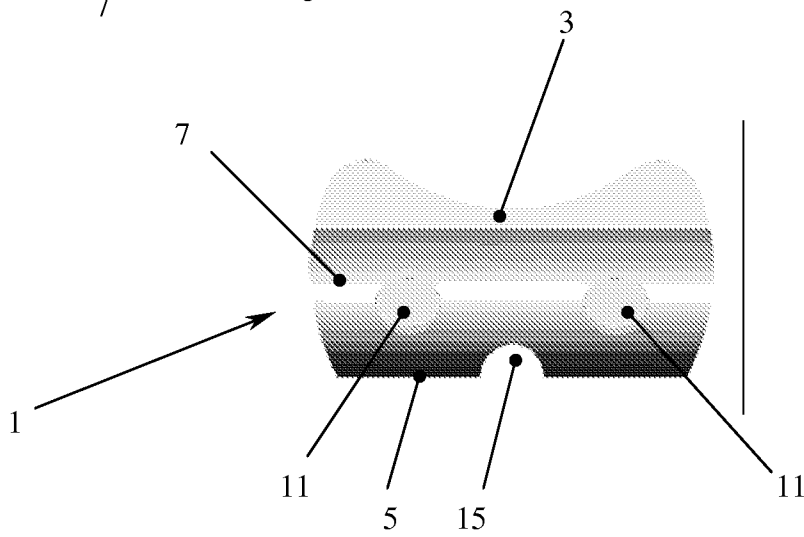
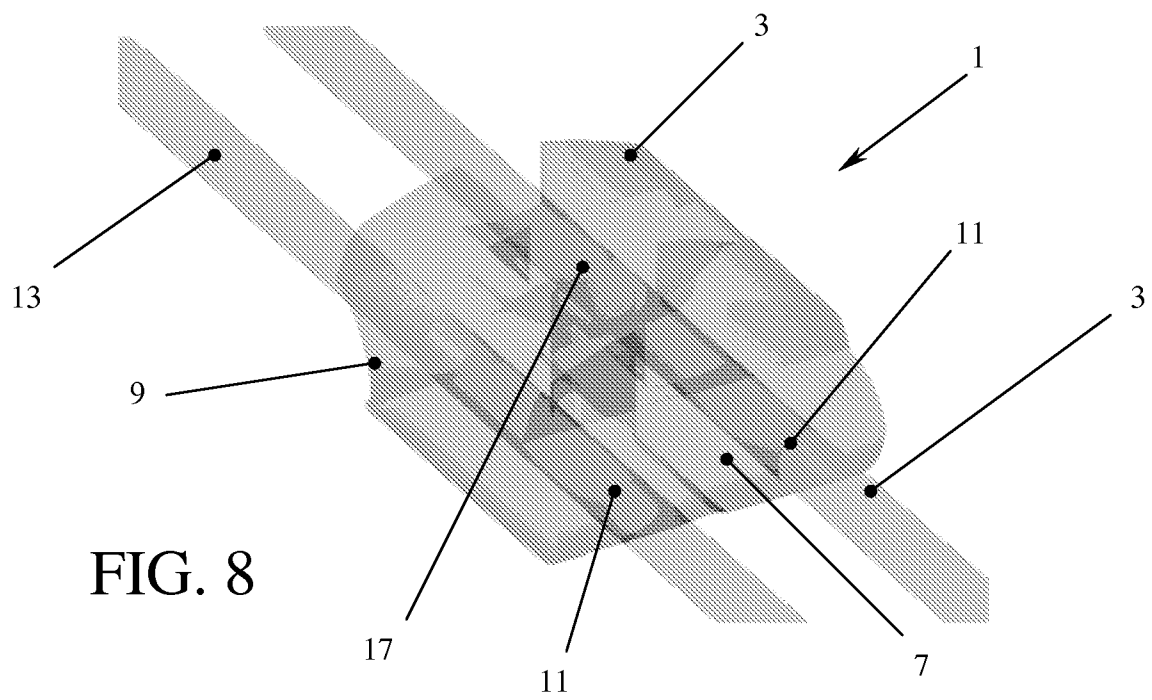
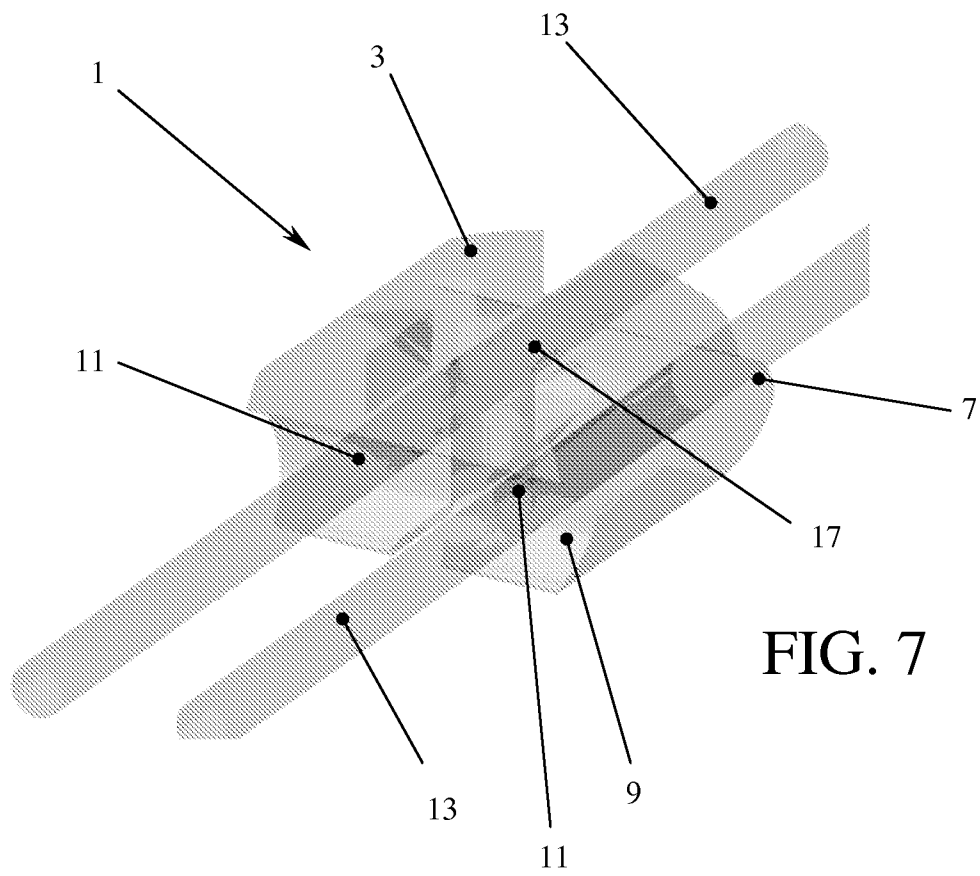
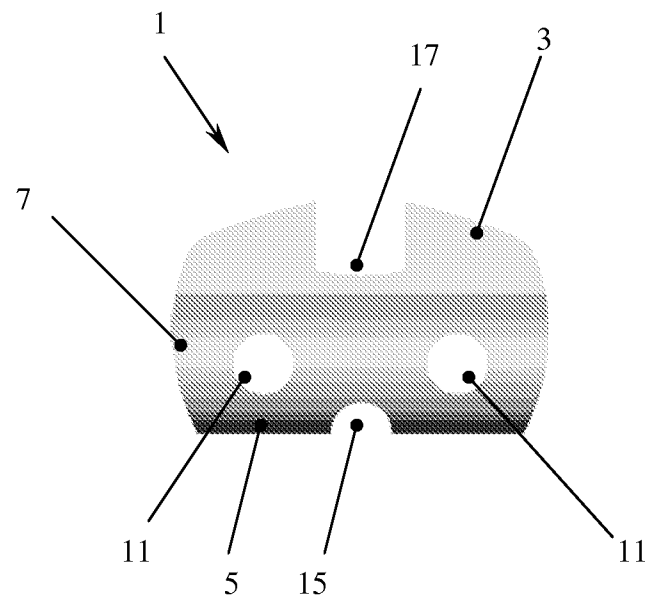
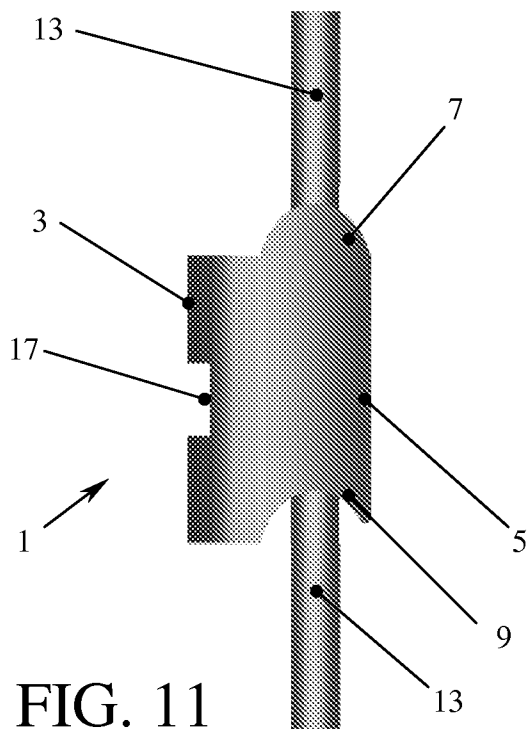
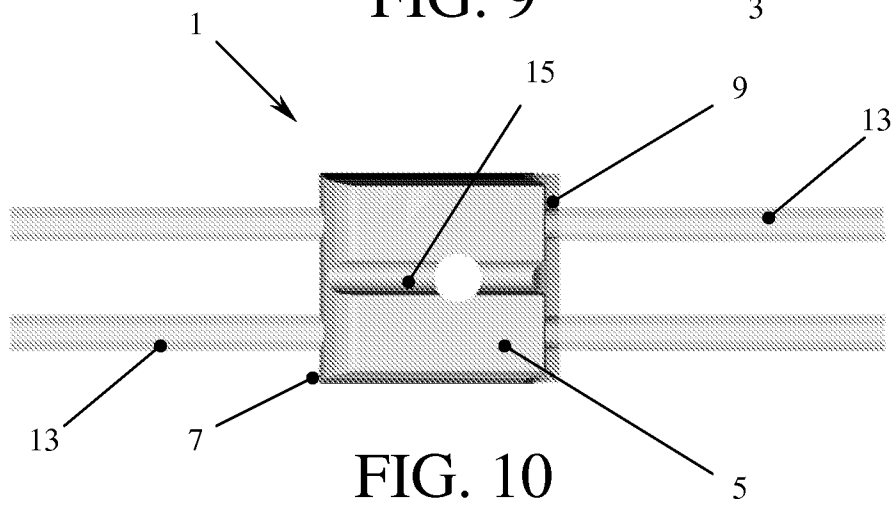
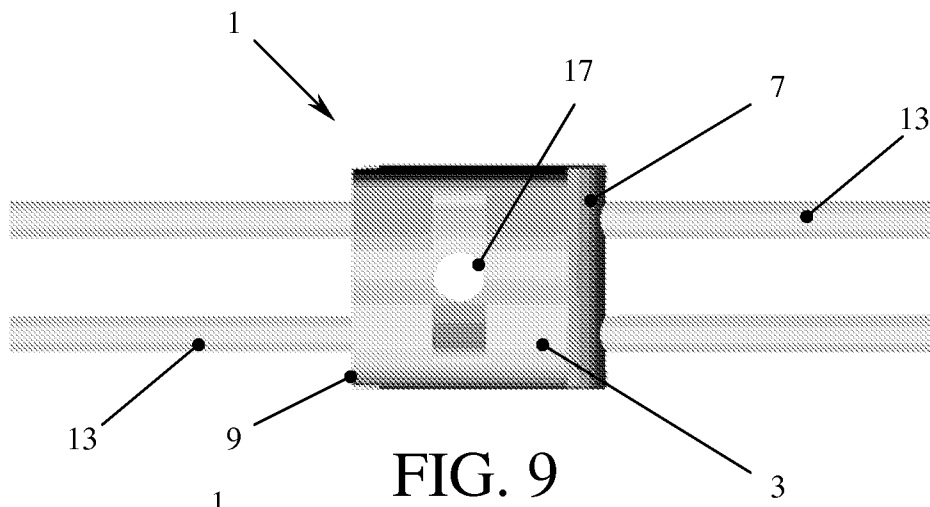


FIG. 6





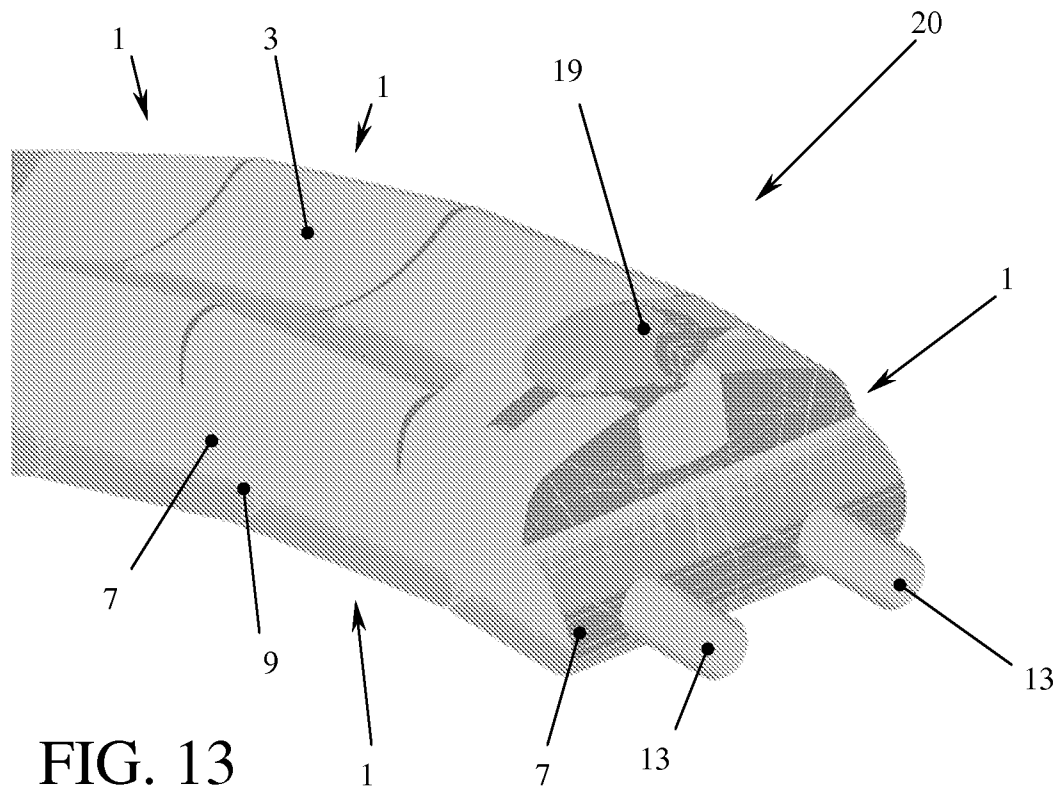


FIG. 13

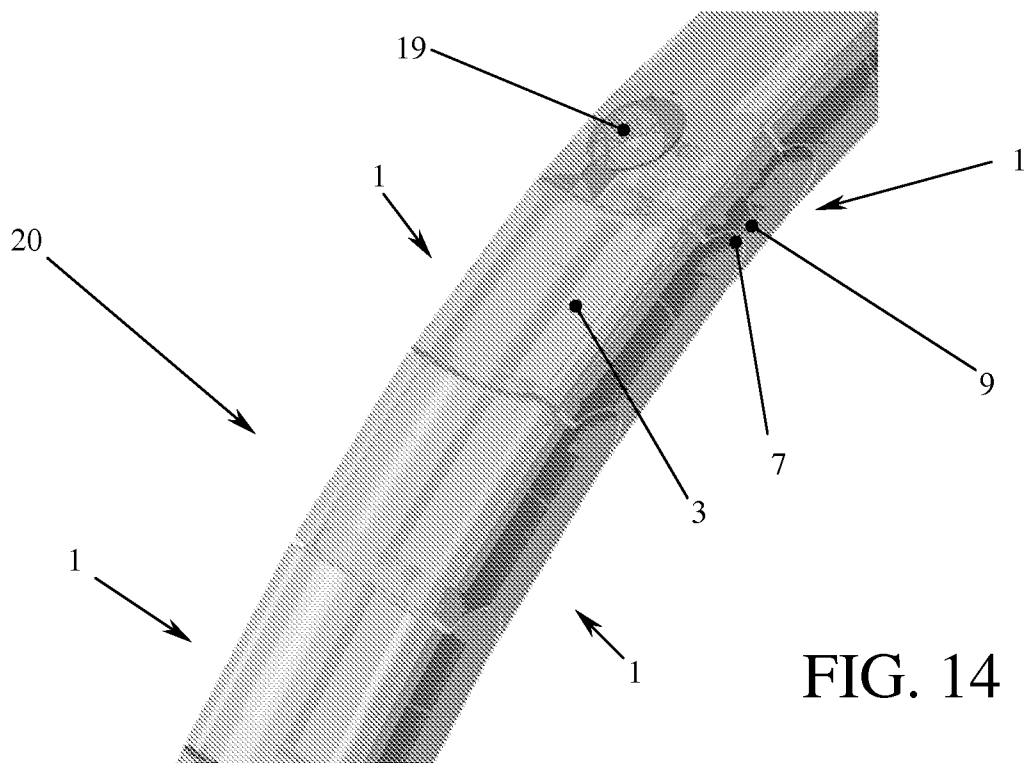


FIG. 14