



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900550828
Data Deposito	23/10/1996
Data Pubblicazione	23/04/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	09	F		

Titolo

BRACCIALETTO LUMINOSO MONOUSO ANTI-MANOMISSIONE
--

Titolo: "BRACCIALETTO LUMINOSO MONOUSO ANTI-MANOMISSIONE"

del Sig. PANNACCI Sergio

a PERUGIA Loc. CASA DEL DIAVOLO (PERUGIA)

MI 96 A 2196

**** * * * *

23 OTT. 1996

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione riguarda un braccialetto munito di elemento luminoso che, una volta fissato al polso dell'utilizzatore, non può essere rimosso se non in modo permanente impedendo così il suo riutilizzo da parte di un nuovo utilizzatore.

E' noto che vi sono molte occasioni in cui è necessario controllare che le persone all'interno di un determinato ambiente abbiano i requisiti per poter stare lì. In altre parole, facendo un caso pratico, generalmente tutti coloro che sono all'interno di una discoteca, di una sala cinematografica o di un teatro devono aver pagato un biglietto all'ingresso. Risulta tuttavia a volte difficile, all'aumentare del numero delle persone, controllarne il flusso di entrata e quindi essere certi che tutti i presenti abbiano regolarmente pagato il biglietto, questa situazione essendo anche aggravata dalla possibilità di entrare da uscite di sicurezza o ingressi secondari. Inoltre risulta praticamente impossibile essere certi che una persona che esce dal locale non fornisca contromarche, raccolte da persone già dentro il locale, a complici al di fuori. Tutte queste situazioni recano spesso un grave danno economico al gestore del locale e complicano i controlli da effettuare.

I metodi fino ad ora sperimentati per far fronte alle situazioni di cui sopra si sono dimostrati insufficienti ed inaffidabili. Tra questi si possono citare i timbri apposti sul dorso delle mani dei clienti, con l'uso eventualmente di particolari inchiostri, e la fornitura di apposite contromarche.

Lo scopo principale dell'invenzione è quindi quello di fornire un braccialetto monouso

con un elemento luminoso che si illumini al momento del fissaggio ad un polso, o ad una caviglia, di un utilizzatore, e che non possa essere rimosso se non tagliandolo o strappandolo in un modo però da non consentire assolutamente un suo riutilizzo.

Un altro scopo dell'invenzione è fare in modo che il detto braccialetto abbia una durata limitata, cioè che l'elemento luminoso rimanga acceso per un periodo limitato di tempo e che venga evitata in tutti i modi la monomissione e la sostituzione delle batterie che alimentano in modo autonomo il braccialetto.

Un altro scopo dell'invenzione è fare in modo che comprenda un cinturino in materiale anallergico ed eventualmente colorato con colori atossici.

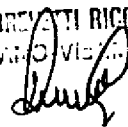
Un ulteriore scopo dell'invenzione è quello di fornire un mezzo di riconoscimento monouso dal costo estremamente limitato, con elevata facilità di fabbricazione e in cui ogni sua parte sia ecologicamente smaltibile.

Ancora un altro scopo dell'invenzione è quello di fornire un mezzo di riconoscimento che possa servire anche come spazio pubblicitario di grande effetto.

Gli scopi sopraesposti, oltre ad altri, vengono ottenuti brillantemente mediante un braccialetto luminoso monouso antimanomissione avente le particolarità indicate nella parte caratterizzante della rivendicazione 1. Ulteriori caratteristiche vantaggiose dell'invenzione sono rivendicate nelle rivendicazioni dipendenti.

Le caratteristiche, gli scopi ed i vantaggi dell'invenzione risulteranno del resto chiari ed evidenti dalla descrizione che segue e dai disegni allegati relativi a forme di realizzazione preferite dati a carattere non limitativo in cui le varie figure mostrano:

- la Fig. 1 è una vista esplosa del braccialetto secondo una prima forma di realizzazione dell'invenzione con il cinturino illustrato solo parzialmente;
- la Fig. 2 è una vista in pianta del corpo di base della chiusura del braccialetto secondo la prima forma di realizzazione dell'invenzione;



- la Fig. 3 è una vista in pianta del cinturino del bracciale secondo la prima forma di realizzazione dell'invenzione.

- la Fig. 4 è una vista schematica esplosa del bracciale secondo la seconda forma di realizzazione dell'invenzione; e

- la Fig. 5 è una vista in sezione del pulsante con dente tagliente.

Il bracciale 10 secondo l'invenzione, di cui ne viene illustrata nelle Figure 1-3 una prima forma di realizzazione attualmente preferita fornita solamente a scopo illustrativo, è costituita da un cinturino 12 di forma allungata, da un corpo di base 14, da un corpo di coperchio 16, definenti una carcassa, e da un corpo 18 accoppiabile a detto corpo di base 14.

Il cinturino 12 (si veda Fig.3) è sostanzialmente costituito da una striscia di poliestere 20 sulla quale viene stampato un circuito elettrico 22. Nella prima forma di realizzazione illustrata, per semplicità descrittiva, sarà utile suddividere detta striscia 20 in tratti o sezioni 20A,B,C,D,ed E. Nel tratto 20A, il capo del nastro 20, vi sono due primi contatti o terminali 24 collegati elettricamente a secondi contatti o terminali 26. Detti primi contatti 24 sono disposti su di una prima aletta o linguetta 28 ripiegabile a 90° (si veda Fig. 1) e ognuno di detti secondi contatti è disposto su di una seconda aletta o linguetta 30, anch'esse ripiegabili come in Fig. 1 formando una apertura 42. Nel tratto 20B vi è una coppia di terzi contatti o terminali 32 collegati alle rispettive due resistenze 34 che si sviluppano nel tratto 20C a mo' di onde quadre. Nel tratto 20B vi è anche una coppia di prime finestrelle 36 la cui funzione risulterà chiara nel seguito.

Nel tratto 20D vi è una pluralità di coppie di quarti contatti elettrici 38 ognuno di essi essendo collegato all'estremità di ciascuna resistenza 34 che si sviluppano nel tratto 20C (si faccia sempre riferimento alla Fig. 3). In numero corrispondente ai contatti 38 vi è una pluralità di seconde finestrelle 40.

Il tratto 20E è la coda del nastro e su di essa non vi è alcun componente del circuito.

Preferibilmente, come nella forma di realizzazione illustrata, almeno i tratti 20A, 20B, 20D, e 20E sono simmetrici rispetto all'asse del nastro.

Il corpo di base 14 è un corpo solido di forma grossomodo rettangolare e simmetrica longitudinalmente con fondo chiuso ed esso presenta due canali 50 che si prolungano sostanzialmente longitudinalmente a partire dalla sua faccia frontale, detti canali presentando inoltre una loro parte laterale zigrinata o dentellata 52. Sulla sua faccia frontale sono ricavati due alloggiamenti incavati 54. Nella parte centrale del detto corpo di base è ricavata una cavità 56 mentre sulla sua faccia posteriore vi sono due sporgenze appuntite 58 prolungantisi verso l'interno.

Il corpo di coperchio 16, con forma in pianta sostanzialmente identica a quella del corpo di base 14 è superiormente sagomato per alloggiare i componenti disposti nel corpo di base quando si assembla il braccialeto 10 dell'invenzione. In particolare si riconosce un rigonfiamento sostanzialmente a cupola 66 in corrispondenza della cavità 56, un secondo rigonfiamento a cupola 68 di materiale trasparente per permettere la visione della luce emessa da un opportuno elemento luminoso 60, come ad esempio un diodo ad emissione luminosa (led), posto in un opportuno spazio 62 ricavato nella base 14, ed una coppia di vani 70 posti in corrispondenza delle due sporgenze appuntite 58.

Il corpo 18, infine, completa la fibbia del braccialeto 10. Esso è simmetrico longitudinalmente, è sostanzialmente a C o ferro di cavallo ed è adatto ad accoppiarsi con il corpo di base. Infatti presenta una coppia di gambe 76 che terminano con estremità ad uncino 78 che si ingranano con i dentini della parte zigrinata 52 della base quando le gambe 76 vengono infilate nei canali 50. Sporgenti verso l'interno del corpo 18 vi sono inoltre due dita flessibili 80 che definiscono una fenditura 82 con la parte posteriore 84 del corpo 18.

Vengono ora descritte le varie fasi dell'assemblaggio, del braccialeto 10 secondo la prima forma di realizzazione dell'invenzione, avendo fino ad ora descritto i vari componenti

che lo costituiscono.

Il capo (tratti 20A e 20B) del cinturino 12 viene inserito nella base, la prima aletta, le seconde alette e i terzi contatti 28,30, e 32 rispettivamente, vengono ripiegati verso il basso facendogli compiere una rotazione sostanzialmente di 90°: dette alette 28,30, e detti terzi contatti 32 appoggeranno, rispettivamente, contro la faccia frontale della base 14 (i primi contatti 24 saranno così in corrispondenza dei due alloggiamenti incavati 54), contro le pareti laterali della cavità 56 e contro le pareti laterali dello spazio 62. Successivamente, opportune batterie 90 vengono inserite nella cavità 56 a contatto con i secondi contatti 26.

Un elemento luminoso 60, come ad esempio un diodo ad emissione luminosa (led), viene inserito nello spazio 62 ponendo a contatto il suo anodo 62A ed il suo catodo 62C con i rispettivi terzi contatti 32. Fatto ciò si chiude il corpo di base assemblato con il coperchio 16 e si esegue una unione tra le due parti. Preferibilmente i corpi 14,16 e 18 sono in materiale plastico e il tipo di unione preferito tra i corpi 14 e 16 risulta la saldatura ad ultrasuoni che risulta essere particolarmente precisa e sicura rendendo impossibile la separazione delle due parti senza una loro rottura. Le gambe 76 del corpo 18 vengono parzialmente inserite nei rispettivi canali cioè facendo ingranare le estremità ad uncino 78 con i primi dentelli della parte zigrinata 52 rendendo impossibile un distacco del corpo 18 dalla base 14 assemblata al coperchio 16 ma lasciando tra di essi (cioè tra le dita flessibili 80 e la faccia anteriore del corpo 14) un certo spazio indicato con 92.

L'altro capo (tratto 20D) del cinturino viene poi inserito dal basso nella fenditura 82 e fatto passare, dall'alto verso il basso, nello spazio 92, L'assemblaggio può ora dirsi completo. Quando il braccialetto 10 così assemblato è da utilizzare, viene infilato sul polso, o eventualmente sulla caviglia, di un utilizzatore e viene stretto tirando il tratto 20E e avvicinando il corpo 18 al corpo 14 assemblato. I primi terminali 24 e una coppia dei quarti terminali 38 saranno quindi in contatto, spinti l'uno vicino all'altro dalle dita 80 e quindi

avverrà la chiusura del circuito 60. A seconda delle dimensioni del polso dell'utilizzatore verrà utilizzata una diversa coppia dei quarti terminali ed il tratto di nastro eventualmente eccedente potrà essere tranquillamente tagliato.

La funzione delle seconde finestrelle 40 è quella di permettere l'inserimento di un naso 94 posto tra la coppia di alloggiamenti incavati 54 per evitare lo sfilamento del cinturino. Lo scopo delle punte 58 è quello di favorire la rottura del cinturino se si cercasse di sfilarsi il braccialetto dal polso.

In definitiva risulterà impossibile rimuovere il braccialetto una volta che è stato stretto al polso dell'utilizzatore. Risulterà ugualmente impossibile tagliare il cinturino e cercare di ripristinare la continuità elettrica anche facendo uso di collanti e simili. Le batterie utilizzate, a seconda dell'uso previsto, sono dimensionate per scaricarsi in un tempo prestabilito, solitamente alcune ore, non permettendo all'utilizzatore di farne uso per più giorni o più spettacoli. Il materiale del cinturino, poliestere, risulta essere atossico, anallergico, trasparente o colorabile con colori atossici. In aggiunta esso è stampabile a scopi decorativi o, preferibilmente, pubblicitari.

Verrà ora descritta la seconda forma di realizzazione preferita 110 dell'invenzione illustrata nelle Figg. 4 e 5. Anche in questo caso vi è un cinturino 112 di forma allungata, un corpo di base 114, un corpo di coperchio 116 definenti una carcassa, e un corpo 118 accoppiabile a detto corpo di base e a detto corpo di coperchio. Il cinturino è ancora costituito da una striscia di poliestere sulla quale viene stampato un circuito elettrico 122. Una prima differenza rispetto alla prima forma di realizzazione risiede nel fatto che è previsto un pulsante 200 o simile, preferibilmente posto sostanzialmente sul coperchio 116, che comanda una lama o dente tagliente 202 che, se premuto, taglia il tratto di cinturino 120 in eccesso e realizza il contatto elettrico chiudendo il circuito. In altre parole, esso viene attivato quando il braccialetto è stato indossato dall'utilizzatore ed è già stato regolato nella giusta lunghezza.

Il movimento di scorrimento della lama tagliente verso la striscia che costituisce il cinturino taglierà la parte di cinturino in eccesso e, dato che è di un materiale elettricamente conduttivo, chiuderà il contatto elettrico facendo contatto lungo il bordo tagliato del nastro 120. Il predetto pulsante 200, con il dente tagliente 202 ad esso solidale, funge anche da mezzo di bloccaggio del nastro tramite un adatto pernetto o simile 204 impedendone il suo sfilamento.

Il secondo aspetto vantaggioso di tale seconda forma di realizzazione è la presenza di un circuito integrato 206 che fornisce un grado di sicurezza maggiore rispetto alla prima forma di realizzazione perché contiene un codice programmato dalla produzione che, al momento dell'avviamento (quando il pulsante di cui sopra viene premuto) deve venir letto. Questo stesso codice viene cancellato automaticamente dopo l'avviamento. Così, se si tenta di manomettere il braccialetto 110 ad esempio sostituendo le batterie 190 esaurite o ripristinando il circuito fraudolentemente interrotto o tagliato, detto codice non verrà più trovato dal circuito integrato e quindi il braccialetto non potrà più funzionare.

Infine è prevista la possibilità di rimuovere le batterie esaurite 190 del braccialetto dal loro alloggiamento 136 permettendone un loro ecologicamente corretto smaltimento.

In versioni con circuito integrato particolarmente economiche il cinturino può essere semplicemente sostituito da un filo elettrico, non consigliabile nella prima forma di realizzazione.

Per quanto riguarda l'assemblaggio, uno dei tratti terminali indicato con 120A in Fig. 4, viene ripiegato di 180° e inserito nella fessura 208 dell'alloggiamento delle batterie; il tratto successivo, il 120B, viene adagiato e fissato alla superficie superiore del corpo 118 con il contatto elettrico per l'avviamento 208 sostanzialmente in corrispondenza di una fessura 210 in cui si inserirà la lama 202; il resto del cinturino 112 viene avvolto ad anello in modo tale che alla fine la sua parte terminale 120D fuoriesca dal basso verso l'alto (Fig. 4), dalla



fessura 212. Lungo il suo percorso il circuito 122 sarà in contatto anche con il lato negativo delle batterie.

Il coperchio 116 e la base 114 vengono assemblati e sigillati tra loro; parte del terminale del cinturino verrà lasciata fuoriuscire dal guscio così formato, così pure sporrà dal coperchio 116 il pulsante 200. La pressione di detto pulsante, come già accennato, taglierà il cinturino in eccesso e stabilirà il contatto elettrico tramite la lama 202 e bloccherà quello rimasto tramite il pernetto 204 che si inserisce nel foro 214. Per completezza, l'elemento luminoso viene indicato con 160.

Da quanto sopra esposto risulta chiaro che l'invenzione centra completamente gli obiettivi e gli scopi propostisi e risulta un mezzo nuovo, assolutamente sicuro, affidabile, economico e divertente per avere la riprova di un pagamento effettuato, ad esempio, per l'ingresso in un locale pubblico. Svariati altri campi di utilizzo verranno in mente ad un tecnico del ramo, detti campi comunque essendo all'interno dell'invenzione come rivendicata. Oltre alle discoteche essi ad esempio potranno essere usati in sale cinematografiche, teatri, stadi, palestre e altre strutture sportive chiuse, piste da sci, bar (per indicare, ad esempio, che chi porta il braccialetto può bere alcoolici), ristoranti, ospedali ecc.

E' evidente che alle forme di realizzazione illustrate a puro titolo esemplificativo e non limitativo potranno essere apportate numerose modifiche, adattamenti, combinazioni e sostituzioni di parti con altre funzionalmente equivalenti senza peraltro fuoriuscire dall'ambito delle rivendicazioni che seguono.

RIVENDICAZIONI

1. Braccialetto luminoso monouso antimanomissione caratterizzato dal comprendere mezzi di cinturino comprendenti un adatto circuito elettrico, mezzi di alimentazione, mezzi di illuminazione e mezzi per chiudere detto circuito elettrico provocando l'accensione di detti mezzi di illuminazione, detti mezzi di chiusura bloccando detto cinturino in una conformazione sostanzialmente ad anello chiuso.

2. Braccialetto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che sono previsti inoltre mezzi per impedire che detto circuito elettrico, una volta interrotto o aperto, venga richiuso.

3. Braccialetto secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che la lunghezza di detto anello è regolabile e sono previsti mezzi per tagliare o favorire il taglio della parte in eccesso di detti mezzi di cinturino.

4. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto mezzo di circuito elettrico comprende mezzi di circuito integrato.

5. Braccialetto secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di circuito integrato contengono almeno un codice programmato dalla produzione che deve essere presente quando letto all'avviamento da parti entro di esso, detto almeno un codice cancellandosi automaticamente all'accensione o all'avviamento impedendo così una richiusura del circuito elettrico.

6. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che vi sono mezzi di carcassa chiusa e contenenti almeno parte di detto circuito elettrico e detti mezzi di alimentazione.

7. Braccialetto secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di carcassa sostanzialmente comprendono inoltre detti mezzi di chiusura del circuito.

8. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal

fatto che detto circuito elettrico è stampato o posto in altro modo su detto cinturino in una forma a nastro.

9. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti mezzi per chiudere detto circuito e bloccare il cinturino sono nella forma di un pulsante comprendente almeno un dente tagliente in materiale elettricamente conduttivo, la pressione di detto pulsante tagliando una parte del cinturino e mettendo in contatto tra loro due estremità del circuito ottenendone la conseguente chiusura.

10. Braccialetto secondo la rivendicazione 9, caratterizzato dal fatto che detto pulsante comprende inoltre un mezzo di perno in grado di penetrare il cinturino per bloccarlo.

11. Braccialetto secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di carcassa comprendono un corpo di coperchio forato per il passaggio di detto pulsante, un corpo di base chiuso e un corpo ad essi associabile e tra essi contenuto, a detto corpo associabile essendo vincolato detto cinturino una cui estremità è inserita entro un adatto alloggiamento e messa in contatto con detti mezzi di alimentazione, detto corpo associabile presentando inoltre una fessura per il passaggio dell'altra estremità del cinturino, un foro per l'inserimento di detto mezzo di perno e una ulteriore fessura per l'inserimento di detto dente tagliente.

12. Braccialetto secondo la rivendicazione 8, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di carcassa comprendono un corpo di base, un corpo di coperchio sovrapponibile e collegabile a detto corpo di base e un corpo associabile al complesso di detti corpi di base e di coperchio assemblati, una prima estremità del cinturino essendo fissata al corpo di base, tra quest'ultimo e il corpo di coperchio e l'altra essendo posta tra il detto corpo e la base assemblata al coperchio e inoltre caratterizzato dal fatto che detto circuito elettrico è alimentato da opportune batterie incassate in una cavità ricavata nel corpo di base per portare corrente all'opportuno elemento luminoso, la chiusura del detto circuito avvenendo

associando il corpo con il corpo di base e di coperchio assemblati fra loro in cui sono inoltre previsti mezzi che impediscono la separazione del corpo dal complesso di corpo di base e di coperchio assemblati e mezzi che favoriscono la rottura del cinturino in caso di tentativo di manomissione.

13. Braccialetto secondo la rivendicazione 12, caratterizzato dal fatto che detti mezzi che impediscono la separazione sono nella forma di gambe del corpo associabile munite di estremità ad uncino, dette gambe inserendosi in opportuni canali ricavati nel corpo di base, detti canali presentando almeno una loro parte zigrinata o dentellata i cui dentelli vanno ad ingranarsi con le estremità ad uncino impedendo la separazione del detto corpo dal detto corpo di base munito di coperchio e sono inoltre nella forma di seconde finestrelle nel cinturino nelle quali finestrelle si inserisce un naso sporgente dalla faccia anteriore del corpo di base quando le dette gambe sono completamente inserite nei rispettivi canali.

14. Braccialetto secondo la rivendicazione 12 o 13, caratterizzato dal fatto che detti mezzi che favoriscono la rottura del cinturino sono nella forma di sporgenze appuntite prolungantisi entro il corpo di base a partire dalla sua faccia di fondo.

15. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che il detto cinturino è fabbricato preferibilmente in poliestere, il circuito elettrico, in materiale elettricamente conduttivo, è stampato su di esso, e detti corpo di base, di coperchio e corpo ad esso associabile sono di materiale plastico.

16. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 11 a 16, caratterizzato dal fatto che tra detto corpo di base e detto corpo di coperchio viene eseguita una saldatura ad ultrasuoni.

17. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che dette batterie di alimentazione hanno una durata limitata proporzionale, e preferibilmente solo leggermente superiore, al tempo previsto di utilizzo del braccialetto.



18. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che su detto cinturino è stampabile una qualsiasi scritta o figura o un qualsiasi messaggio pubblicitario o promozionale.

19. Braccialetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 12 a 18, caratterizzato dal fatto che su detto cinturino vi sono: primi e secondi terminali disposti rispettivamente su una prima aletta ripiegabile e su seconde alette ripiegabili, ognuno di detti primi e secondi terminali essendo in contatto rispettivo; terzi terminali ripiegabili e collegati a rispettive resistenze elettriche i cui capi sono collegati a rispettivi quarti contatti tra i quali quarti contatti vi sono le dette seconde finestrelle, il detto corpo di base presenta: i due canali che si prolungano sostanzialmente longitudinalmente a partire dalla sua faccia frontale, detti canali avendo inoltre almeno una loro parte laterale dentellata; due alloggiamenti incavati; il detto naso sporgente tra detti due alloggiamenti incavati atto ad accoppiarsi con una di dette seconde finestrelle; le due sporgenze appuntite; una cavità per l'alloggiamento di opportune batterie di alimentazione i cui poli entrano in contatto con detti secondi terminali quando le dette seconde alette sono ripiegate verso il basso; ed uno spazio sulle cui pareti laterali appoggiano i detti terzi contatti quando ripiegati verso il basso, detti terzi contatti essendo rispettivamente in contatto con l'anodo ed il catodo di un opportuno diodo ad emissione di luce o led, il detto corpo presenta almeno una zona che permette il passaggio della luce prodotta dal detto led, ed infine il detto corpo comprende le due dette gambe con le rispettive estremità ad uncino; una parte posteriore; due dita flessibili che si prolungano verso l'interno a partire da dette gambe; ed una fenditura ricavata tra detta parte posteriore e dette dita flessibili in cui si inserisce, dal basso in alto, l'estremità libera del detto cinturino che successivamente passa, dall'alto in basso, in uno spazio tra le dette dita flessibili e la parte anteriore del corpo di base quando dette gambe sono parzialmente inserite nei rispettivi canali e detto corpo di coperchio è assemblato al corpo di base.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ARD Sergio
a. Proprietà Indu



MI 96 A 2196

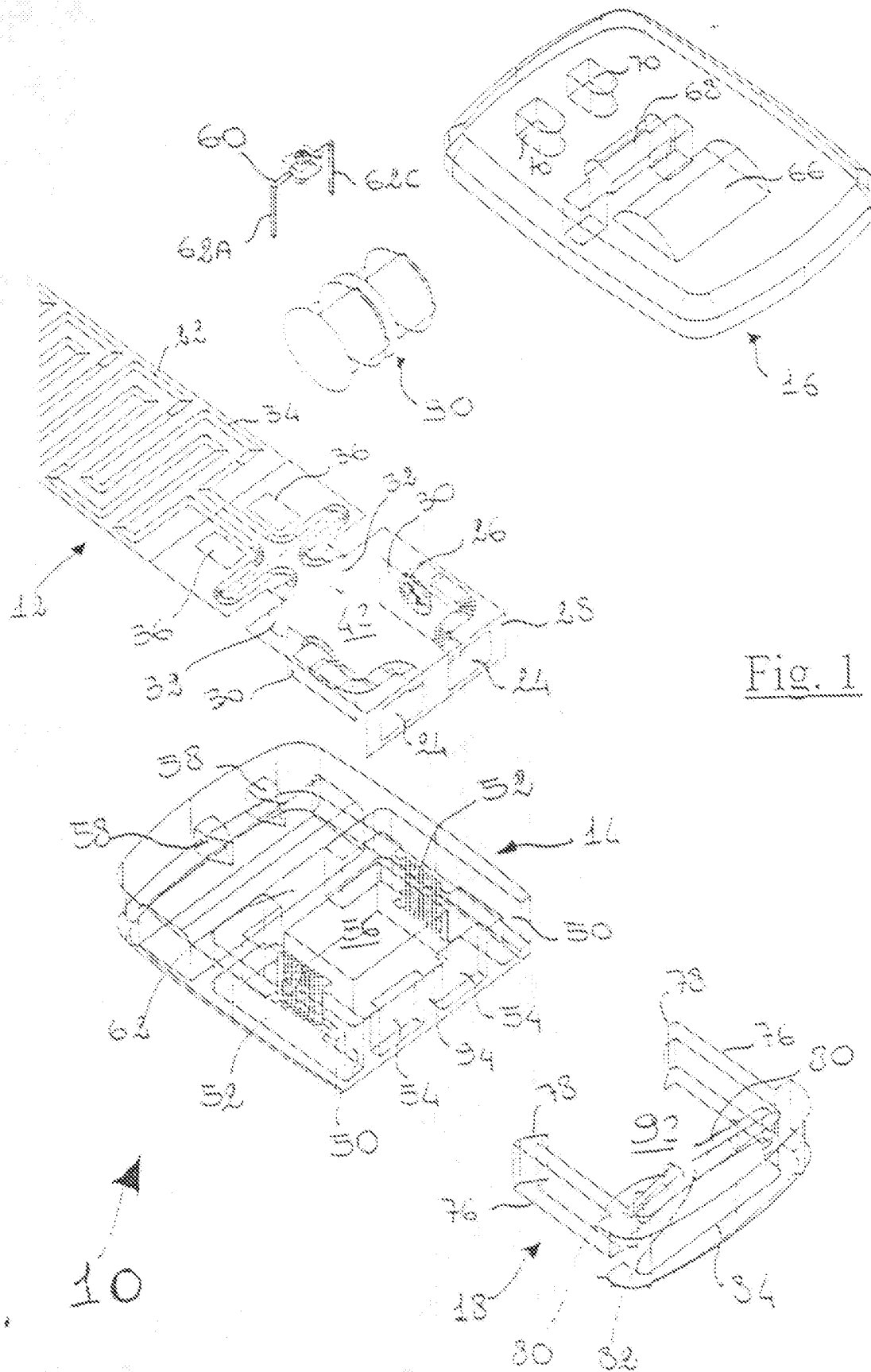
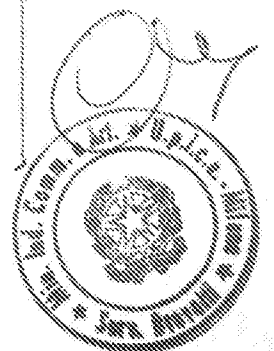


Fig. 1

pp. Signor PANNACCI Sergio
Il mandatario:

RICCARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale



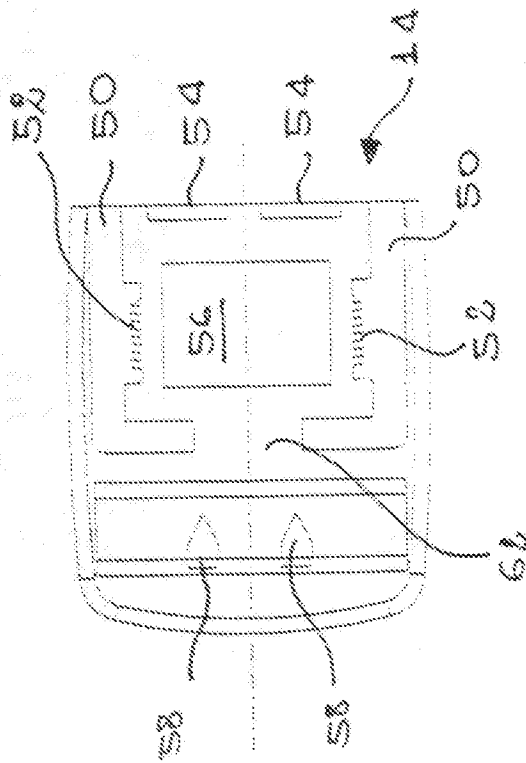


Fig. 2

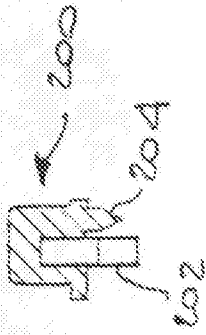


Fig. 5

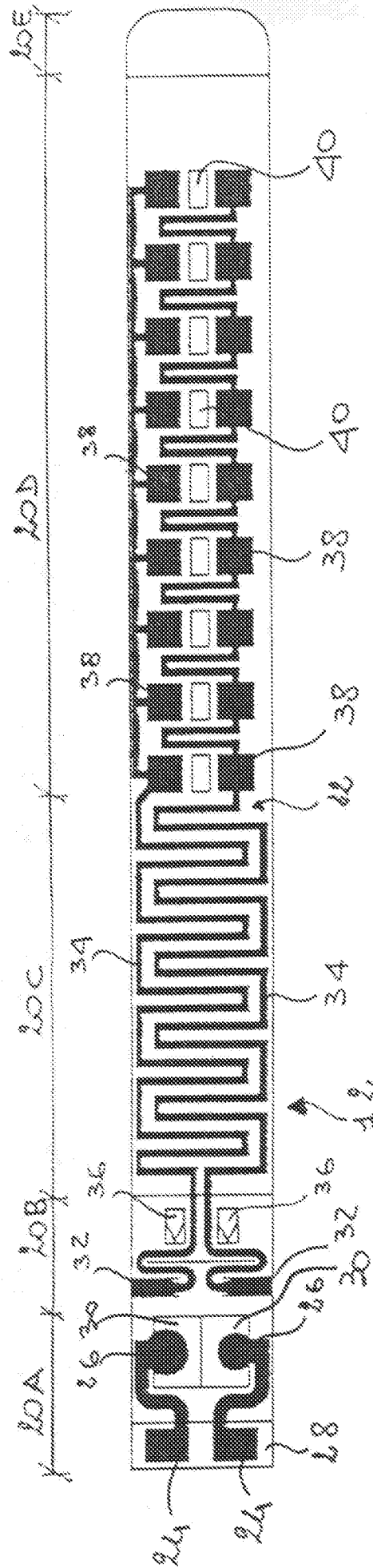
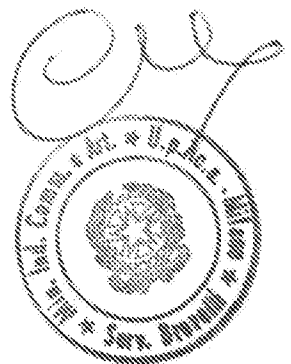


Fig. 3



pp. Signor PANNACCI Sergio
Il mandataria:

RICCARDO S. [Signature]
Consulente in [illegible] [illegible]

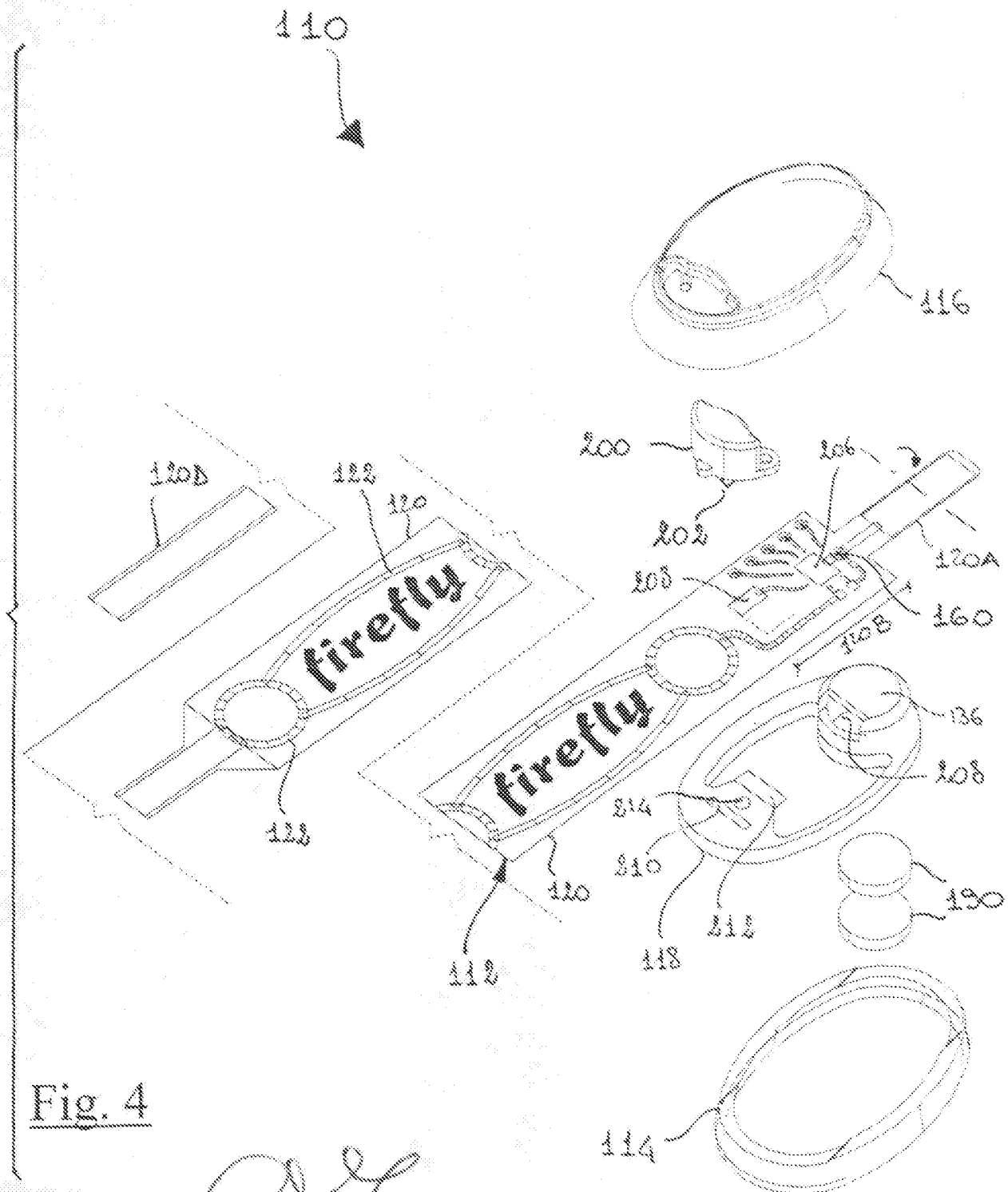
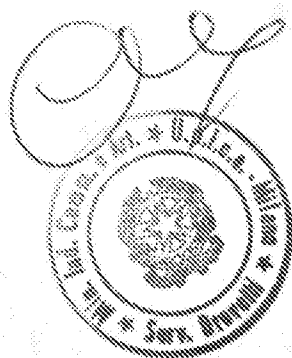


Fig. 4



pp. Signor PANNACCI Sergio
Il mandatario:

RICCARDI Sergio
Consulente - Progettista Industriale