



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900576760
Data Deposito	20/02/1997
Data Pubblicazione	20/08/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		

Titolo

SIGILLO MANUALE INVIO LABILE.

RM 97 U 000037

SIB 91202

MODELLO DI UTILITÀ dal titolo:

"SIGILLO MANUALE INVIO LABILE"

dei cittadini italiani Luigi NASONI e Luciano Faggioli

rispettivamente residenti a Bologna (ITALIA) e Pianoro, Bologna (ITALIA)

>>>><<<<

DESCRIZIONE

La presente innovazione si riferisce ad un sigillo inviolabile per la sigillatura di pacchi, imballaggi, sacchi portavalori e simili applicabile a mano e presentante solidalmente una fascetta con denti quale elemento di chiusura del pacco. La presente innovazione trova particolare applicazione nei pacchi postali e simili.

Sono note varie forme di sigilli di sicurezza costituiti da piombini convenzionali che servono a sigillare la legatura effettuata mediante una cordicella in fibra naturale o sintetica oppure in materiale metallico.

Tali tipi di sigilli tuttavia non sono garantiti nei confronti di una violazione, essendo il piombo un materiale facilmente deformabile.

Sono noti anche altri tipi di sigillo

S.I.B.
ROMA

fabbricati in lamierino metallico deformabile con alette le quali vengono ripiegate e successivamente punzonate. Tali tipi pur garantendo la caratteristica di inviolabilità, risultano di applicazione laboriosa e quindi non adatto nei casi in cui la sigillatura deve essere ripetuta per un gran numero di volte.

Sono anche noti sigilli inviolabili in materiale plastico costituiti da due parti atte a venire unite e successivamente deformate per punzonatura.

La presente innovazione costituisce un perfezionamento nei confronti dei sigilli inviolabili in materiale plastico deformabile. Più precisamente, la presente innovazione riguarda un sigillo inviolabile manuale atto per la sigillatura di pacchi e simili, di dispositivi quali contatori di impianti di erogazione, per la piombatura di vagoni ferroviari e trasporto stradale ed in tutti gli impieghi nei campi più diversi, il quale sigillo presenta solidalmente un elemento a nastro atto a costituire l'elemento di chiusura dell'oggetto da sigillare in modo tale da costituire di un sol pezzo il dispositivo sigillante.

Scopo quindi della presente innovazione è fornire un sigillo manuale inviolabile di agevole e rapida operazione, soprattutto nel caso di un gran numero di operazioni ripetitive di legatura e con una miglior efficacia di integrazione dell'elemento di chiusura a fascetta sul bene da sigillare e sul sigillo rispetto ai sigilli convenzionali.

Secondo la presente innovazione viene fornito un sigillo inviolabile manuale per la sigillatura di pacchi e simili comprendente una custodia esterna scatolare con sommità aperta e fondo parzialmente aperto, un elemento interno avente due facce opposte, bordi laterali ed un bordo superiore, inseribile nella detta custodia esterna attraverso la detta sommità aperta, caratterizzato dal fatto che l'elemento interno presenta solidalmente con lo stesso un elemento a nastro dentellato atto ad impegnarsi in maniera scorrevole con detta custodia esterna e con detto elemento interno quando quest'ultimo è in condizione chiusa nella custodia, l'elemento a nastro essendo atto a scorrere nella custodia in una direzione solamente, e dal fatto che l'elemento interno presenta su ciascuna delle dette facce opposte una parte superficiale sfalsata rispetto al piano della

faccia in modo tale da formare un incavo centrale atto ad accogliere il materiale punzonato proveniente dalla custodia esterna ed impedire con ciò l'estrazione dell'elemento interno da quest'ultima per interferenza meccanica, una sporgenza elastica di impegno con l'elemento a nastro quando l'elemento interno è inserito nella custodia esterna ed una apertura per l'inserimento di detto elemento a nastro.

La presente innovazione verrà ora illustrata più dettagliatamente dalla descrizione di una sua forma di realizzazione preferita, data a titolo esemplificativo e non limitativo, facendo riferimento ai disegni allegati, in cui:

la figura 1 è una vista parzialmente in sezione in pianta dall'alto che mostra la custodia esterna del sigillo della presente innovazione;

la figura 2 è una vista in pianta dall'alto dell'elemento interno del sigillo, secondo la presente invenzione;

la figura 3 è una vista in sezione trasversale che illustra gli elementi costitutivi del sigillo in una condizione funzionale, secondo la presente innovazione; e

la figura 4 è una vista in prospettiva che

mostra la disposizione del sigillo della presente innovazione su un generico contenitore.

Faendo riferimento alla figura 1, in essa viene illustrata in pianta dall'alto la custodia esterna del sigillo. La custodia presenta un corpo 1 di forma sostanzialmente parallelepipedica schiacciata e con la sommità aperta. Su ciascun bordo laterale è ricavata un'apertura 2 di forma sostanzialmente quadrata ed, in corrispondenza del bordo inferiore, è ricavata un'apertura 3 di forma rettangolare. Inoltre, sempre sui bordi laterali sono solidalmente disposti aggetti 4 per l'afferramento ed il posizionamento della custodia 1 sull'utensile punzonante (non mostrato in figura).

In corrispondenza delle due facce esterne opposte (una sola delle quali è mostrata nella figura) è integralmente disposta una massa 5 atta a venir deformata durante la punzonatura. Inoltre, su un bordo di maggior dimensione in corrispondenza dell'estremità aperta è ricavata una rientranza 6 (mostrata con linea a tratti nella figura) di forma sostanzialmente rettangolare.

Con riferimento alla figura 2, in essa viene mostrato in pianta dall'alto l'elemento interno del

sigillo.

L'elemento presenta un corpo 7 anch'esso sostanzialmente di forma parallelepipedica schiacciata e presentante un bordo superiore 8 perimetralmente sporgente.

Su ciascuno dei due bordi stretti laterali opposti, è integralmente formato un elemento elastico di ritegno 9, ciascuno atto ad impegnarsi a scatto con la rispettiva apertura 2 sulla custodia 1.

Inoltre, in corrispondenza della parte centrale di ciascuna faccia delle due facce dell'elemento 7 è ricavata una parte superficiale 10 (solo una delle quali è mostrata in figura) sfalsata rispetto al piano delle facce, in modo tale da formare una superficie incavata complementare alla massa 5 da punzonare sulla custodia 1 (meglio illustrato in appresso). Inoltre, su una delle due superfici incavate 10 è disposta una molteplicità di elementi 11 a dente di sega.

Sempre sull'elemento 7 e tra una delle superfici incavate 10 ed il bordo sporgente 8 è ricavato un alloggiamento 12 di forma sostanzialmente parallelepipedica. L'alloggiamento 12

presenta una apertura superiore e laterale 13 ed in corrispondenza della parete interna al bordo sporgente 8 si affaccia verso l'alloggiamento un oggetto 14, a forma di dente di sega.

Ulteriormente, il bordo sporgente 8 presenta un'apertura 15 di forma rettangolare (meglio illustrato più avanti).

Tra la parte inferiore dell'elemento 7 e la superficie incavata 10 è ricavato un condotto 16 di forma rettangolare. All'interno del condotto 16 e solidalmente all'elemento 7 è disposto in maniera elastica un elemento di impegno elastico 17 conformato a dente di sega (meglio illustrato in appresso).

Con riferimento alla figura 3 in essa viene illustrato in sezione trasversale il sigillo nella condizione impegnata.

Come è possibile notare, sull'elemento interno 7 ed in corrispondenza dell'alloggiamento 12 è solidalmente disposto un elemento a nastro 18 (in avanti facendo riferimento allo stesso con "fascetta") del tipo già noto presentante una molteplicità di elementi 19 a denti di sega.

La conformazione della fascetta 18 è tale da permettere un accoppiamento solidale della stessa

nell'alloggiamento 12 tramite l'inserimento della prima attraverso l'apertura 13 fino ad impegnarsi con l'oggetto 14 in maniera inamovibile. Ulteriormente, l'estremità impegnata della fascetta 18 presenta un elemento elastico 20 di impegno con la molteplicità di denti 19 quando il sigillo è in condizione funzionale. Analogamente, in questa condizione l'elemento elastico 17 dell'elemento interno 7 si trova impegnato con la molteplicità di denti 19. La fascetta 18 così disposta, attraversa l'interno della custodia 1 passando nell'apertura 15 sul bordo superiore 8 e fuoriesce dall'apertura 3 attraverso il condotto 16 sull'elemento interno 7, formando con ciò un anello chiuso scorrevole atto a chiudere un oggetto nel suo interno.

Inoltre, sulla superficie della fascetta 18 rivolta verso l'interno dell'anello è previsto un elemento 21 di forma piramidale atto ad impegnarsi con l'oggetto da chiudere ed evitando con ciò la rotazione del sigillo.

Con riferimento alla figura 4 essa mostra la disposizione del sigillo della presente innovazione su un generico contenitore in una condizione funzionale.

Come si può meglio notare, l'elemento 21 si

impegna con un generico contenitore 22 (mostrato con linea a tratti) in modo tale da impedire che la fascetta 18 possa scorrere su quest'ultimo.

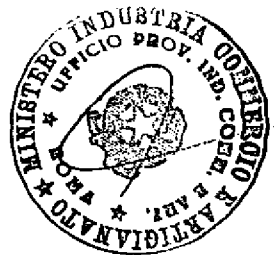
Nel funzionamento, l'operatore dapprima inserisce manualmente l'elemento interno 7 nella custodia esterna 1 impegnando in maniera inamovibile gli elementi elastici 9 nelle rispettive aperture 2. In questa condizione, la fascetta 18 fuoriesce dall'apertura 6 sulla custodia 1. Quindi, l'estremità libera della fascetta dapprima viene inserita nell'apertura 15 sul bordo superiore 8 fino alla fuoriuscita della stessa dall'apertura 3 della custodia. Come è facilmente comprensibile, la disposizione è tale per cui la fascetta 18 impegnandosi con gli elementi elastici 17 e 20 nella maniera precedentemente descritta, può scorrere all'interno della custodia 1 solo in una direzione corrispondente ad un serraggio dell'anello così formatosi attorno al contenitore 22 da chiudere.

Una volta ottenuto il serraggio desiderato attorno al contenitore 22 ed allo stesso tempo trovandosi impegnato l'elemento 21 con lo stesso, la fascetta 18 può venir, se desiderato, recisa per motivi di comodità di trasporto.

Il sigillo così assiemato è pronto per una successiva punzonatura delle masse 5 della custodia 1 in modo tale che quest'ultime, deformandosi, si impegnino permanentemente nelle parti sfalsate 10 dell'elemento interno 7 e, contemporaneamente, gli elementi 11 a dente di sega si impegnino con i rispettivi elementi 19 sulla fascetta 18, rendendo con ciò la fascetta inamovibile ed il sigillo apribile solo tramite azione distruttiva.

La presente innovazione non è limitata all'esempio di realizzazione precedentemente descritto ma ne comprende qualsiasi variante esecutiva.

Gilberto Tonon
(iscr. Albo n. 83)



S.I.B.
ROMA

RIVENDICAZIONI

1. Sigillo inviolabile manuale per la sigillatura di pacchi e simili comprendente una custodia (1) esterna scatolare con sommità aperta e fondo parzialmente aperto, un elemento (7) interno avente due facce opposte, bordi laterali ed un bordo superiore (8), inseribile nella detta custodia esterna attraverso la detta sommità aperta, caratterizzato dal fatto che l'elemento interno (7) presenta solidalmente con lo stesso un elemento a nastro dentellato (18) atto ad impegnarsi in maniera scorrevole con detta custodia esterna (1) e con detto elemento interno (7) quando quest'ultimo è in condizione chiusa nella custodia, l'elemento a nastro (18) essendo atto a scorrere nella custodia in una direzione solamente, e dal fatto che l'elemento interno (7) presenta su ciascuna delle dette facce opposte una parte superficiale sfalsata (14) rispetto al piano della faccia in modo tale da formare un incavo centrale atto ad accogliere il materiale punzonato (5) proveniente dalla custodia esterna (1) ed impedire concio l'estrazione dell'elemento interno (7) da quest'ultima per interferenza meccanica, una sporgenza (17) elastica di impegno con l'elemento a

nastro (18) quando l'elemento interno (7) è inserito nella custodia esterna (1) ed una apertura (22) per l'inserimento di detto elemento a nastro (18).

2. Sigillo inviolabile manuale secondo la rivendicazione 1, in cui una faccia di dette facce opposte presenta sulla parte superficiale sfalsata (14) una molteplicità di denti (11) atti all'impegno con detto elemento a nastro (18) quando la custodia è deformata per punzonatura.

3. Sigillo inviolabile manuale secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui detto elemento interno (7) presenta su ciascun bordo laterale uno o più elementi di ritegno (10) atti ad impegnarsi a scatto con una o più aperture (2) corrispondenti ricavate sui bordi laterali della custodia esterna (1) rendendo concio inamovibile l'elemento interno (7) su detta custodia esterna (1).

4. Sigillo inviolabile manuale secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, in cui detto elemento a nastro (18) è atto ad impegnarsi con la custodia esterna (1) attraverso il suo inserimento nella apertura di sommità dell'elemento interno (7) e la fuoriuscita dalla parte di fondo parzialmente aperta della custodia (1), l'elemento a nastro (18)

essendo previamente solidale con l'elemento interno (1) e realizzando con ciò un anello chiuso scorrevole per la chiusura dell'oggetto da chiudere e, successivamente alla punzonatura della custodia, realizzando un anello chiuso fisso.

5. Sigillo inviolabile manuale secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, in cui detto elemento a nastro (18) presenta, solidale su una delle sue superfici esterne, un aggetto (21) atto ad impegnarsi per interferenza con l'oggetto da chiudere, l'aggetto (21) impedendo la rotazione dell'elemento a nastro (18) quando quest'ultimo è strettamente serrato sull'oggetto da chiudere.

6. Sigillo inviolabile manuale secondo almeno la rivendicazione precedente, in cui detto aggetto (21) è di forma sostanzialmente piramidale.

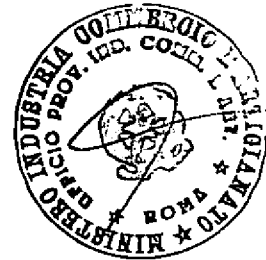
7. Sigillo inviolabile manuale secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, in cui detto elemento interno (7) eventualmente presenta in corrispondenza del bordo opposto al bordo superiore una parte rastremata (9) atta ad agevolare l'inserimento del primo in detta custodia esterna (1).

8. Sigillo inviolabile manuale per la sigillatura di pacchi e simili sostanzialmente come

descritto in precedenza con riferimento ai disegni
annessi.

p.p. Luigi NASONI; Luciano FAGGIOLI

Gilberto Tonon
(Iscr. Albo n. 83)



S.I.B.
ROMA

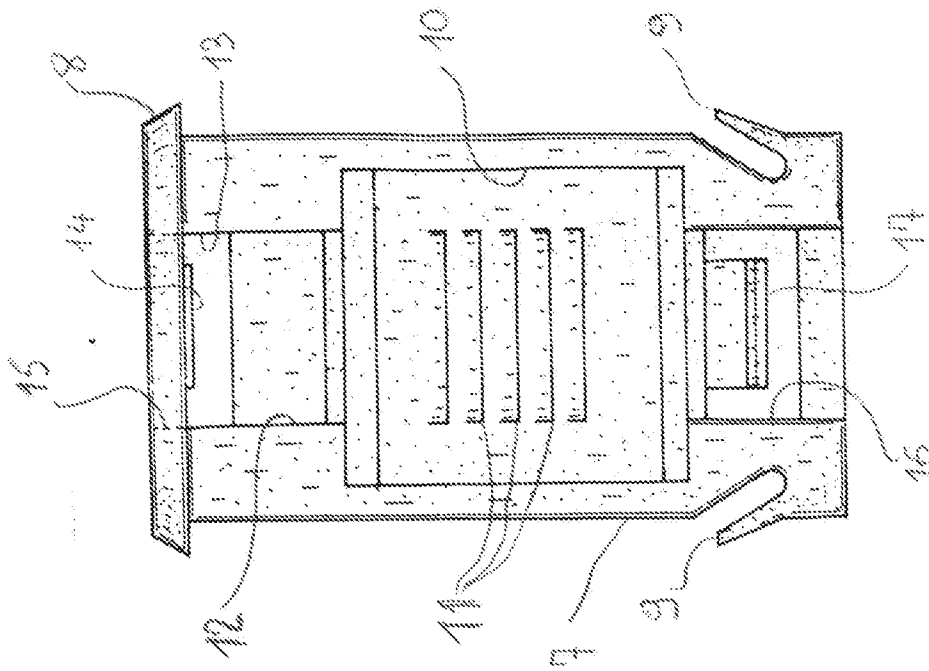


Fig. 2

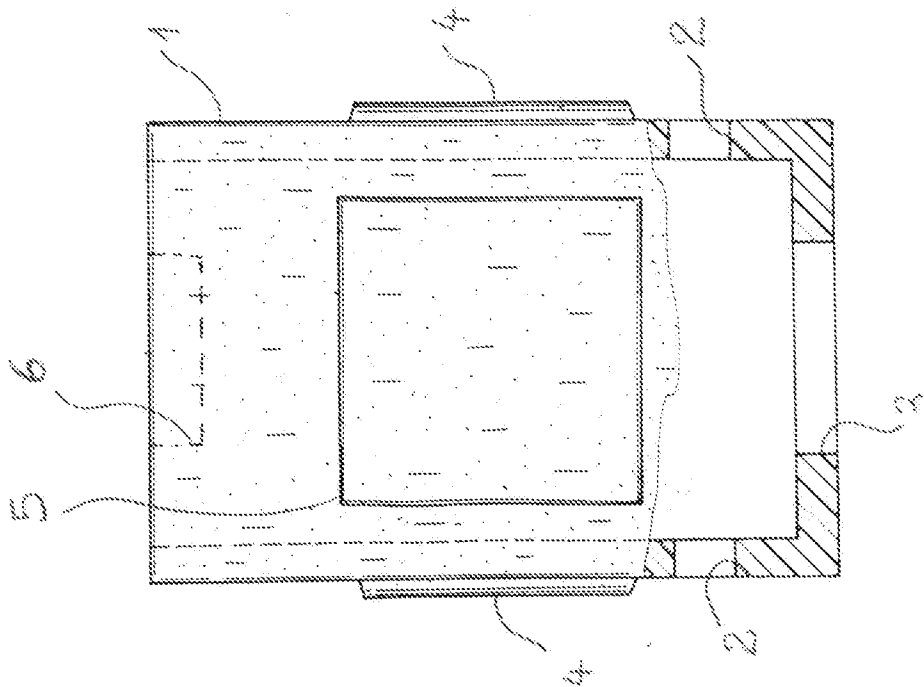
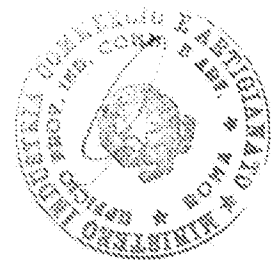


Fig. 1



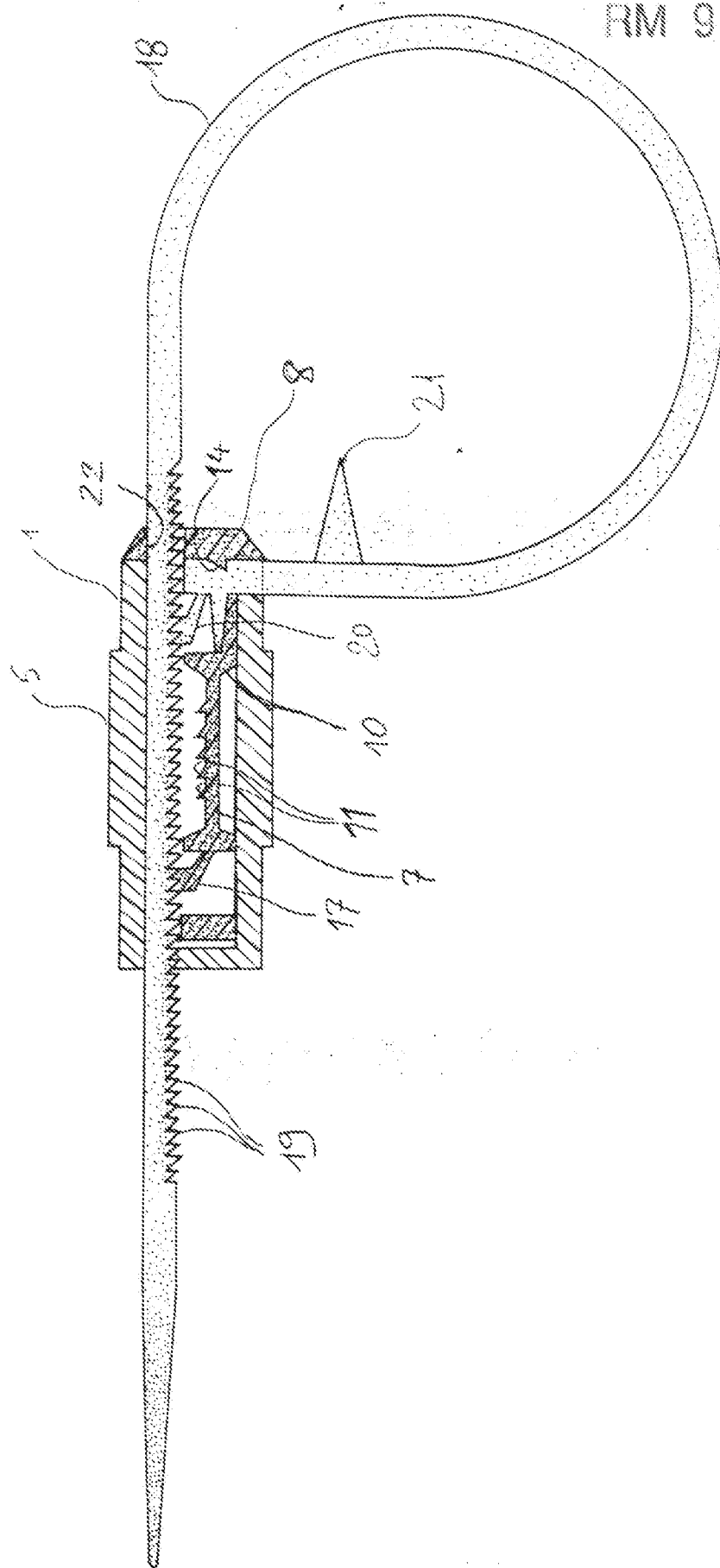
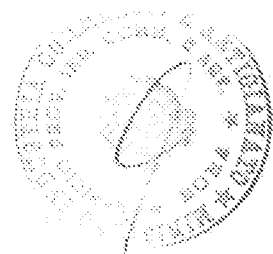


FIG 3



Handwritten signature

97 U 000037

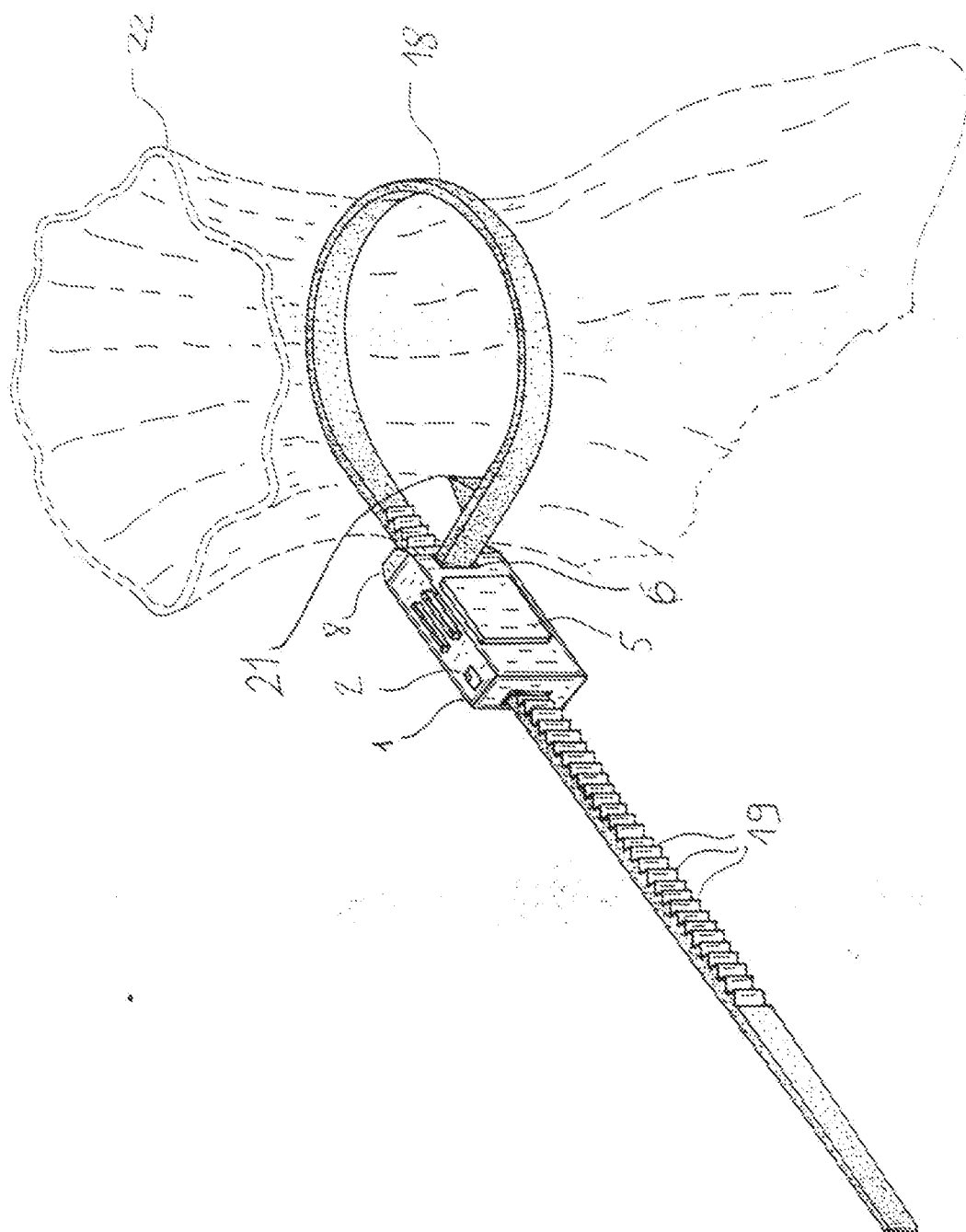
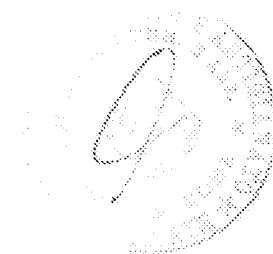


FIG 4



Luigi