



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102012902075562
Data Deposito	06/08/2012
Data Pubblicazione	06/02/2014

Classifiche IPC

Titolo

APPENDICE TAGLIA-NASTRO

DESCRIZIONE

Annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE
avente per titolo

"APPENDICE TAGLIA-NASTRO"

A nome: UNITECH S.R.L.
VIA GARBIGLIA 18
27029 VIGEVANO PV

Mandatari: Ing. Luigi TARABBIA, Albo iscr. nr.1005 BM,
Ing. Dario ALDE, Albo iscr. nr.1338 B, Ing.
Marco BELLASIO, Albo iscr. nr.1088 B, D.ssa
Cristina BIGGI, Albo iscr. nr.1239 B, Ing.
Marco BRASCA, Albo iscr. nr.1094 BM, Ing.
Simona INCHINGALO, Albo iscr. nr.1341 B,
Dott. Guido PONTREMOLI, Albo iscr. nr.1397 B,
Elio Fabrizio TANSINI, Albo iscr. nr.697 BM,
Dott. Bartolomeo TIRLONI, Albo iscr. nr.1207
B, Ing. Lucia VITTORANGELI, Albo iscr. nr.983
BM

La presente invenzione ha per oggetto un'appendice
taglia-nastro, in particolare destinata al taglio di
nastri adesivi quali i nastri da imballaggio.

5 E' ampiamente noto che, nelle stazioni di
confezionamento manuale di magazzini, linee produttive o
altri plessi industriali, gli operatori addetti al
confezionamento manuale di prodotti provvedono alla
sigillatura delle confezioni (generalmente scatole di
cartone) mediante l'impiego di nastro adesivo applicato
10 in corrispondenza dei lembi adiacenti di pannelli
ripiegati delle confezioni stesse.

Per facilitare il compito di chiusura delle confezioni,

sono attualmente noti applicatori manuali dotati di un'impugnatura alla quale è fissata una struttura di supporto di un rotolo di nastro adesivo.

5 Tale struttura di supporto, solidale quindi con la maniglia, comprende principalmente un perno cilindrico su cui è calzato girevolmente il rotolo ed un organo tagliente, generalmente dotato di profilo seghettato, preposto a realizzare il taglio del nastro adesivo rilasciato dal rotolo.

10 Sebbene l'impiego di tali applicatori abbia semplificato le operazioni di chiusura delle confezioni, il loro utilizzo rimane comunque affetto da problematiche di ingombri e maneggevolezza che affliggono ancora la manovra degli addetti alla chiusura delle confezioni.

15 Scopo della presente invenzione è pertanto quello di mettere a disposizione un'appendice taglia-nastro che sia esente dagli inconvenienti sopra lamentati.

Nell'ambito di tale compito tecnico è scopo dell'invenzione proporre un'appendice taglia-nastro che presenti ingombri limitati.

20 E' ulteriore scopo dell'invenzione proporre un'appendice taglia-nastro che presenti elevata maneggevolezza.

Gli scopi specificati, ed altri ancora, sono sostanzialmente raggiunti da un'appendice taglia-nastro in accordo con quanto espresso nella rivendicazione 1
25 e/o in una o più delle rivendicazioni da essa dipendenti.

Viene ora riportata, a titolo esemplificativo ma non esclusivo, la descrizione di una forma di esecuzione preferita di un'appendice taglia-nastro in accordo con
30 le figure allegate, in cui:

- la figura 1 mostra un'appendice taglia-nastro secondo la presente invenzione, indossata da un utilizzatore ed in una configurazione non operativa;

5 - la figura 2 mostra un'appendice taglia-nastro secondo la presente invenzione, indossata da un utilizzatore ed in una configurazione di taglio;

- le figure 3-6 mostrano quattro differenti forme realizzative dell'appendice taglia-nastro secondo la presente invenzione.

10 In accordo con le figure annesse, con 1 è complessivamente rappresentata un'appendice taglia-nastro secondo la presente invenzione.

L'appendice 1 comprende un elemento di taglio 2, rigido, avente un'estremità di taglio 3 configurata in modo tale da esercitare una pressione localizzata su un nastro (non illustrato) al fine di generare una lacerazione del nastro.

15 Da parte opposta all'estremità di taglio 3, l'elemento di taglio 2 presenta una porzione di base 4 destinata al supporto di mezzi di collegamento 5 che verranno illustrati nel seguito.

20 In particolare, l'elemento di taglio presenta una superficie prevalente di giacitura una cui porzione frontale definisce la citata estremità di taglio 3.

25 L'estremità di taglio 3 presenta un bordo di taglio 6 ricurvo il quale si sviluppa lungo la citata superficie prevalente di giacitura.

Preferibilmente, il bordo di taglio 6 ha raggio minimo "R" di 3 mm.

30 In una forma realizzativa preferita, il bordo di taglio 6 non è propriamente tagliente, vale a dire definente

una vera e propria lama, ma presenta un profilo (in sezione trasversale) opportunamente raccordato in modo tale da realizzare una concentrazione della spinta esercitata sul nastro sufficiente a generare la lacerazione (e non quindi un vero e proprio taglio) del nastro stesso.

Preferibilmente, la superficie prevalente di giacitura dell'elemento di taglio 2 ha forma ricurva presentante una concavità su un proprio lato, in modo tale che la concavità possa consentire all'elemento di taglio 2 di essere applicato ad un dito di un utilizzatore/operatore.

In altre parole, la concavità definisce una sede per l'alloggiamento di una parte del dito dell'utilizzatore, quindi consente all'elemento di taglio 2 di adattarsi alla conformazione del dito stesso.

Come si potrà evincere dal resto della descrizione, nell'ambito della presente invenzione è preferibile che il dito sia il pollice della mano, tuttavia è possibile anche l'applicazione dell'elemento di taglio 2 anche ad altre dita, per esempio l'indice.

Come visibile nelle figure annesse, l'elemento di taglio 2 è conformato ad unghia ed ha una dimensione prevalente di sviluppo atta a coincidere con la direzione prevalente di sviluppo del dito a cui è applicato.

Preferibilmente, l'elemento di taglio 2 presenta una lunghezza "L", misurata lungo la citata direzione prevalente di sviluppo, compresa tra 30 e 50 mm e più preferibilmente compresa tra 35 e 45 mm.

In tutte le forme realizzative è comunque preferibile che la lunghezza complessiva dell'elemento di taglio 2

sia tale che, applicando l'elemento di taglio 2 con la base 4 applicata al dito dell'utilizzatore, il bordo di taglio 6 non risulti prospiciente oltre la punta del dito stesso.

5 In tal modo, applicando per esempio l'elemento di taglio 2 al pollice della mano, quando il pollice si trova nella configurazione estesa (figura 1) il bordo di taglio 6 risulta più interno rispetto alla punta del dito (vale a dire, non sporge oltre l'estremità del
10 dito), mentre nella configurazione ripiegata del pollice (figura 2) l'estremità di taglio 3 risulta esposta e quindi pronta al taglio del nastro.

Per ottenere ciò, è preferibile vincolare la porzione di base 4 dell'elemento di taglio 2 ad una falange non di
15 estremità del dito in quanto è proprio il movimento di ripiegatura della falange più esterna del dito a lasciare esposta l'estremità di taglio 3 ed a consentire quindi l'azione di taglio di un nastro.

A titolo di esempio, quindi, laddove l'appendice 1 fosse
20 applicata all'indice della mano, potrebbe essere applicata alla falange (la prima, più prossima al palmo della mano) od alla falangina (quella intermedia) ma non alla falangetta (che si trova all'estremità del dito e porta l'unghia dell'indice).

25 Vengono ora descritti i mezzi di collegamento 5, i quali sono fissati all'elemento di taglio e sono configurati in modo tale da essere stabilmente applicabili su un dito di un operatore, in particolare in modo tale da essere indossabili dall'operatore su un dito della mano.

30 In una prima forma realizzativa, illustrata in figura 3, i mezzi di collegamento 5 comprendono una coppia di

bande flessibili 7, 8 applicate su lati opposti dell'elemento di taglio, preferibilmente in corrispondenza della porzione di base 4, ed aventi rispettive estremità libere 7a, 8a tra loro stabilmente collegabili mediante sistemi di collegamento reversibili (per esempio mediante porzioni a velcro 9) per abbracciare il dito dell'utilizzatore.

In una seconda forma realizzativa, illustrata in figura 4, i mezzi di collegamento 5 comprendono almeno una porzione di collegamento 10 rigida la quale si sviluppa lungo almeno un tratto di percorso chiuso per definire una sede 11 di forma sostanzialmente circolare per l'alloggiamento stabile di un dito dell'utilizzatore.

Preferibilmente, la porzione di collegamento 10 si sviluppa su un percorso chiuso per definire un anello inseribile sul dito dell'utilizzatore.

In una terza forma realizzativa, illustrata in figura 5, i mezzi di collegamento 5 comprendono una coppia di porzioni plasticamente deformabili 12, applicate a lati opposti dell'elemento di taglio 2 per essere deformate tra una posizione di allontanamento (in linea tratteggiata), atta a consentire l'applicazione e la rimozione dell'appendice 1, ed una posizione di avvicinamento (in linea continua), atta a definire un bloccaggio stabile dell'appendice 1 sul dito dell'utilizzatore.

E' possibile, come visibile in figura 5, che le due porzioni plasticamente deformabili 12 siano definite da un unico corpo ricurvo, ed aperto, fissato in corrispondenza di una propria porzione centrale all'elemento di taglio 2 in modo tale che le due

estremità laterali di detto corpo ricurvo definiscano le porzioni plasticamente deformabili 12.

Con la dicitura "plasticamente deformabile" si intende la propensione del materiale ad essere piegato in modo permanente senza che il ritorno elastico del materiale lo riporti automaticamente nella configurazione originaria.

Preferibilmente, il materiale utilizzato per le citate porzioni plasticamente deformabili 12 è un metallo duttile rivestito in gomma e/o materiale plastico-polimerico.

Nella seconda e terza forma realizzativa, la curvatura della porzione di collegamento 10 (figura 4) e del corpo ricurvo si adattano particolarmente al collegamento con l'elemento di taglio 2 in quanto quest'ultimo è ad essi collegato proprio in corrispondenza della propria superficie concava. Pertanto, uniformando la curvatura della porzione di collegamento 10 (figura 4) e del corpo ricurvo con la curvatura della superficie concava dell'elemento di taglio 2 è possibile conferire all'appendice 1 risultante una struttura molto robusta.

In una quarta forma realizzativa, illustrata in figura 6, i mezzi di collegamento 5 comprendono un fodero tubolare 13, deformabile, calzabile sul dito dell'utilizzatore e supportante l'elemento di taglio 2, per esempio mediante incollaggio o cucitura della porzione di base 4 ad un'apposita porzione ricevente del fodero 13.

In tale configurazione, l'elemento di taglio 2 è applicato al fodero 13 in una posizione tale da definire il posizionamento dell'estremità di taglio 3 sopra

descritta (vale a dire non prospiciente l'estremità del dito quando il dito è teso).

Preferibilmente, il fodero 13 è definito da un dito di un guanto 14, preferibilmente del pollice.

5 L'elemento di taglio 2 è realizzato in un materiale rigido, per esempio acciaio (anche del tipo INOX), plastica e/o quant'altro abbia prestazioni meccaniche similari, ed è preferibilmente realizzato in un unico pezzo.

10 Inoltre, i mezzi di collegamento 5 possono essere collegati all'elemento di taglio 2 mediante incollaggio od altri sistemi tradizionali di fissaggio stabile.

La presente invenzione raggiunge gli scopi proposti, superando gli inconvenienti lamentati nella tecnica
15 nota.

Grazie alla sua semplice struttura, l'appendice taglia-
nastro risulta facilmente indossabile da un operatore che può quindi tagliare un nastro (per esempio un nastro
adesivo di imballaggio) con un semplice gesto di
20 piegatura del dito e di avvicinamento del bordo di taglio al nastro, senza necessità di afferrare applicatori ingombranti o altri dispositivi.

Risulta quindi evidente anche l'elevata maneggevolezza ottenibile, che consente anche di ridurre il tempo di
25 chiusura delle confezioni mediante nastro adesivo.

IL MANDATARIO

Ing. Luigi TARABBIA

(Albo iscr. n. 1005 BM)

RIVENDICAZIONI

1. Appendice taglia-nastro, comprendente un elemento di taglio (2) avente un'estremità di taglio (3) configurata in modo tale da esercitare una pressione localizzata su un nastro al fine di generare una lacerazione di detto nastro;
- 5
- caratterizzata dal fatto di comprendere inoltre mezzi di collegamento (5), stabilmente fissati all'elemento di taglio (2) e configurati in modo tale da essere stabilmente applicabili e/o indossabili su almeno un dito o preferibilmente su una mano di un utilizzatore.
- 10
2. Appendice secondo la rivendicazione 1, in cui detto elemento di taglio (2) è conformato ad unghia e presenta una concavità su un proprio lato atto ad essere rivolto verso il dito dell'utilizzatore.
- 15
3. Appendice secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui detto elemento di taglio (2) presenta una superficie prevalente di giacitura ed in cui detta estremità di taglio (3) presenta un bordo di taglio (6) sviluppantesi su detta superficie prevalente di giacitura ed avente raggio minimo (R) di 3 mm.
- 20
4. Appendice secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, in cui detto elemento di taglio (2) presenta una dimensione prevalente di sviluppo e presenta una lunghezza (L), misurata lungo detta direzione prevalente di sviluppo, compresa tra 30 e 50 mm e più preferibilmente compresa tra 35 e 45 mm.
- 25
5. Appendice secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, in cui detti mezzi di collegamento (5) comprendono una coppia di bande flessibili (7, 8) applicate su lati opposti dell'elemento di taglio (2) ed
- 30

aventi rispettive estremità libere (7a, 8a) tra loro stabilmente collegabili mediante sistemi di collegamento reversibili (9) per abbracciare stabilmente detto dito dell'utilizzatore.

5 6. Appendice secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni da 1 a 4, in cui detti mezzi di collegamento (5) comprendono una porzione di collegamento rigida (10) sviluppantesi lungo almeno un tratto di percorso chiuso per definire una sede (11) di
10 alloggiamento in cui detto dito dell'utilizzatore è trattenuto stabilmente.

7. Appendice secondo la rivendicazione 6, in cui detta porzione di collegamento rigida (10) si sviluppa su un percorso chiuso per definire un anello inseribile sul
15 dito dell'utilizzatore.

8. Appendice secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni da 1 a 4, in cui detti mezzi di collegamento (5) comprendono una coppia di porzioni plasticamente deformabili (12), applicate a lati opposti
20 dell'elemento di taglio (2) per essere deformate tra una configurazione di allontanamento, atta a consentire l'applicazione e la rimozione dell'appendice (1), ed una configurazione di avvicinamento, atta a definire un bloccaggio stabile dell'appendice (1) sul dito
25 dell'utilizzatore.

9. Appendice secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni da 1 a 4, in cui detti mezzi di collegamento (5) comprendono un fodero tubolare deformabile (13) calzabile su detto dito
30 dell'utilizzatore, detto fodero (13) essendo preferibilmente definito da un dito di un guanto (14).

10. Guanto taglia-nastro comprendente un'appendice (1) secondo la rivendicazione 9, in cui un dito di detto guanto (14), preferibilmente il pollice, definisce detto fodero tubolare deformabile (13).

5 11. Metodo per il taglio di un nastro, particolarmente un nastro adesivo per imballaggio, comprendente le fasi di:

- predisporre un'appendice taglia-nastro (1) secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni;

10 - applicare stabilmente detta appendice (1) ad un dito di un utilizzatore, preferibilmente un pollice;

- premere detta estremità di taglio (3) dell'appendice (1) contro detto nastro in modo tale da esercitare una pressione localizzata sul nastro tale da generare una

15 lacerazione di detto nastro.

IL MANDATARIO

Ing. Luigi TARABBIA
(Albo iscr. n. 1005 BM)

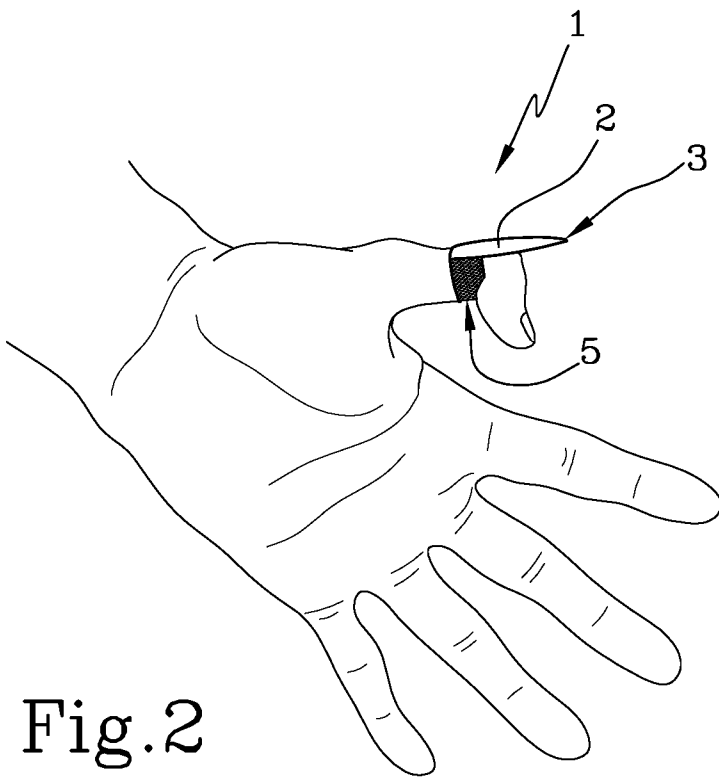
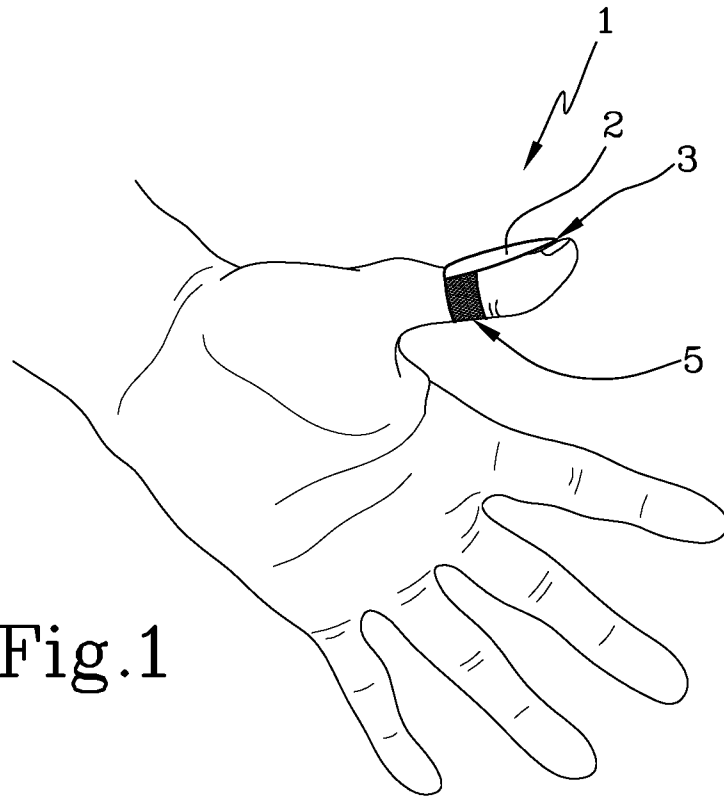


Fig.3

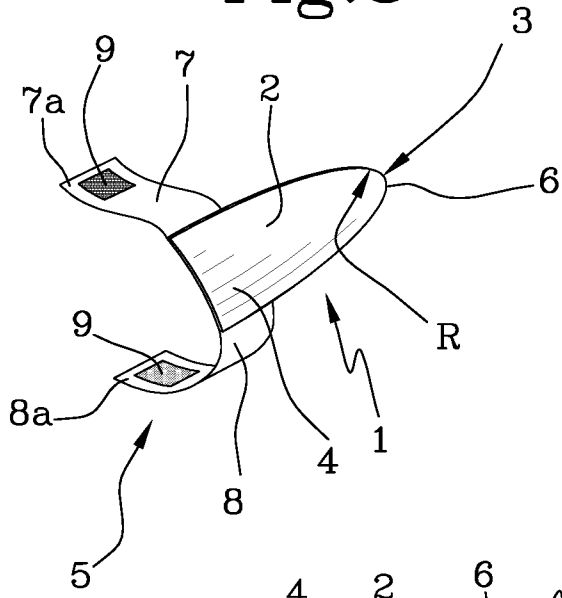


Fig.4

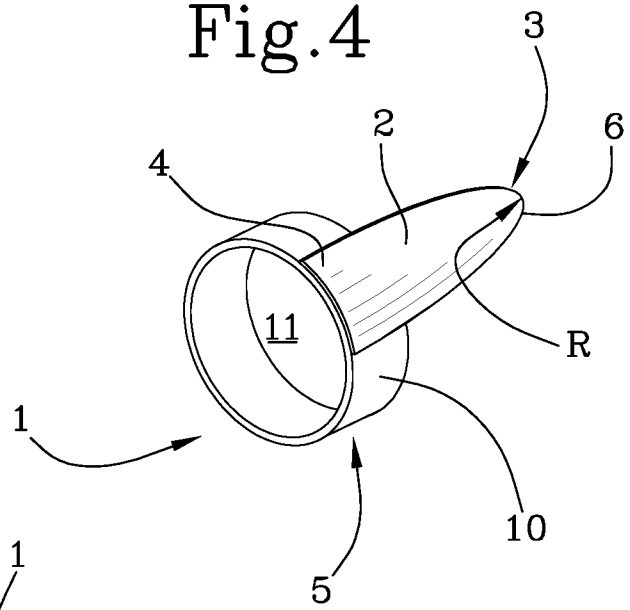


Fig.5

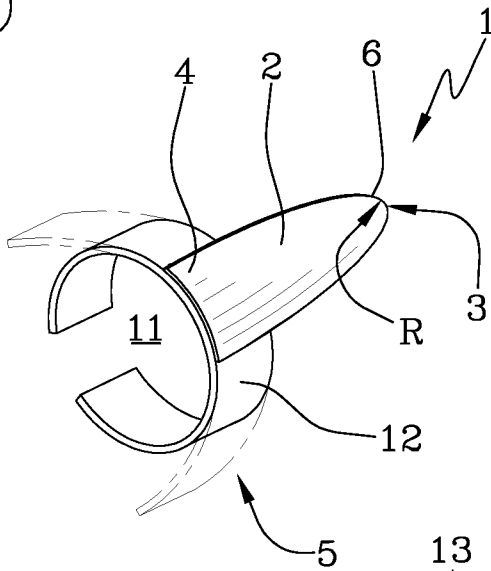


Fig.6

