



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900587913
Data Deposito	08/04/1997
Data Pubblicazione	08/10/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	61	F		

Titolo

DISPOSITIVO PER FACILITARE LO SROTOLAMENTO DI ELEMENTI TUBOLARI
DEFORMABILI A FLESSIONE PARZIALMENTE O COMPLETAMENTE ARROTOLATI SU SE
STESSI.

PL/10515

"DISPOSITIVO PER FACILITARE LO SROTOLAMENTO DI ELEMENTI TUBOLARI DEFORMABILI A FLESSIONE PARZIALMENTE O COMPLETAMENTE ARROTOLATI SU SE STESSI"

A nome: Signor DOLCETTA DIEGO

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un dispositivo per facilitare lo srotolamento di elementi tubolari deformabili a flessione parzialmente o completamente arrotolati su se stessi.

Come è noto, esistono prodotti industriali a conformazione tubolare, chiusa ad una estremità o aperta, quali calze da donna, garze tubolari, bende tubolari, preservativi, ecc., che per facilitare la calzatura è vantaggioso che vengano arrotolati su se stessi.

Anche in altri settori è previsto l'impiego, ad esempio per rivestire superfici, di elementi tubolari deformabili a flessione che possono essere preventivamente arrotolati su se stessi per facilitarne la messa in opera.

In particolare, nel settore igienico-sanitario, i preservativi vengono confezionati singolarmente ciascuno arrotolato su se stesso fino alla porzione terminale chiusa.

Questo assetto, però, facilita solo in parte l'applicazione che risulta ancora piuttosto laboriosa ed eseguibile in tempi relativamente lunghi.



Inoltre è necessario un esteso contatto delle mani con le superfici di essi e ciò, naturalmente, costituisce un inconveniente dal punto di vista igienico.

Il contatto con le mani rende possibili danneggiamenti, ad esempio da parte delle unghie, ed è possibile veicolo di infezioni batteriche e virali di vario tipo e gravità.

Compito principale del presente trovato è quindi quello di mettere a punto un dispositivo che renda ancor più rapido e facile lo srotolamento di elementi tubolari deformabili a flessione arrotolati su se stessi.

Consequente primario scopo è quello di mettere a punto un dispositivo che possa essere convenientemente impiegato nel settore dei preservativi.

Un altro importante scopo è quello di ridurre il tempo richiesto alla applicazione dei preservativi.

Un altro scopo ancora è quello di rendere possibile l'applicazione di preservativi con l'ausilio di una sola mano.

Ancora uno scopo è quello di rendere possibile l'applicazione di preservativi in modo agevole in qualunque posizione e in condizioni di non visibilità.

Un altro importante scopo è quello di ridurre in modo drastico il contatto delle mani col preservativo durante l'applicazione.

Ancora uno scopo è quello di mettere a punto un

dispositivo che possa essere realizzato a basso costo con usuali attrezzature ed impianti.

Non ultimo scopo è quello di mettere a punto un dispositivo il cui inserimento nel ciclo di produzione e confezionamento dei preservativi non complichino in modo particolare le fasi operative.

Questi ed altri scopi ancora, che più chiaramente appariranno in seguito vengono raggiunti da un dispositivo per facilitare lo srotolamento di elementi tubolari deformabili a flessione parzialmente o completamente arrotolati su se stessi caratterizzato dal fatto di comprendere almeno una fettuccia, o equivalente elemento deformabile a flessione, almeno parzialmente affiancato, non ortogonalmente all'asse, ad un corrispondente elemento tubolare in assetto almeno parzialmente disteso prima dell'arrotolamento e quindi arrotolata assieme a questo, detta fettuccia sporgendo, dall'elemento tubolare arrotolato o parzialmente srotolato, con almeno una sua porzione di appiglio.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una sua forma realizzativa illustrata a titolo indicativo, ma non per questo limitativo della sua portata, nella allegata tavola di disegni in cui:

la fig. 1 è una vista prospettica che illustra un

preservativo dotato del dispositivo in oggetto, dopo arrotolamento;

la fig. 2 è una vista prospettica che illustra il preservativo di fig. 1 durante l'applicazione;

la fig. 3 è una vista in sezione del preservativo di fig. 1;

le fig. 4 e 5 sono viste laterali di un preservativo completamente srotolato dotato del dispositivo in oggetto;

le fig. 6, 7 e 8 illustrano rispettive varianti realizzative del dispositivo.

Con riferimento alle figure da 1 a 5 precedentemente citate, un preservativo è indicato col numero di riferimento 10 ed è costituito da un elemento tubolare 11 in elastomero quale lattice naturale o suoi derivati, materiale sintetico o altri, con una estremità 12 chiusa ed una estremità 13 aperta.

In corrispondenza dell'estremità 13 l'elemento tubolare 11 presenta un bordo anulare ingrossato 14.

Il preservativo 10 viene convenientemente confezionato in assetto arrotolato su se stesso per facilitare l'applicazione.

Il dispositivo secondo il trovato comprende nel caso in esame una fettuccia 15, o un equivalente elemento deformabile a flessione, che può essere dello stesso materiale e spessore dell'elemento tubolare 11 e di

lunghezza un po' più chè doppia rispetto a questo.

Nella fase di produzione precedente a quella di arrotolamento del preservativo la fettuccia 15 viene affiancata all'elemento tubolare 11 con le estremità, come visibile nelle figure 4 e 5 in posizioni diametralmente contrapposte interessando sostanzialmente tutta la lunghezza dello stesso.

In questo assetto la fettuccia 15 è rivolta ad U rovescio con le estremità 16 e 17 poste adiacenti al bordo anulare 14.

Vantaggiosamente le dette estremità 16 e 17 sono arrotondate per evitare la possibilità di piegature di bordi durante il successivo arrotolamento o di avere addirittura problemi per un corretto arrotolamento.

Opportunamente la fettuccia 15 può essere umettata con adatto lubrificante (ad esempio di tipo siliconico) per associarla con una certa aderenza all'elemento tubolare 11.

Quando l'elemento tubolare 11 viene successivamente arrotolato su se stesso anche la fettuccia 15 subisce lo stesso arrotolamento e alla fine la sua porzione mediana 18 sporge al di sopra dell'estremità 12 (fig. 1 e 3).

Per l'applicazione non resta altro che agire come illustrato in figura 2, cioè agganciando manualmente la porzione mediana 18 della fettuccia 15 ed esercitando una trazione in direzione e verso tali da essere più vicino

possibile all'asse (formante cioè un angolo acuto con questo), in modo tale cioè da trasmettere una componente di trazione sufficiente ad un corretto srotolamento.

Così, mentre la fettuccia 15 viene progressivamente estratta dal preservativo 10 quest'ultimo viene progressivamente srotolato e applicato.

E' da mettere a questo punto in evidenza come l'utilizzo di preservativi dotati del dispositivo oggetto del presente trovato comporta una serie di notevoli vantaggi dal punto di vista sia igienico che pratico.

In primo luogo si ha una notevole riduzione del tempo richiesto per l'applicazione e si ha la possibilità di eseguire la stessa con l'ausilio di una sola mano in qualunque posizione ed al buio.

Inoltre si ha una drastica riduzione del contatto delle mani col preservativo ottenendo l'importantissimo vantaggio di ridurre la notevolmente possibilità di danneggiamento e aumentare in modo rilevante l'igienicità.

E' anche da notare come la presenza della porzione mediana 18 sull'estremità 12 del preservativo 10 favorisce il riconoscimento immediato al tatto individuando quindi la superficie interna ed esterna dello stesso in modo da poter effettuare una corretta applicazione.

Si è in pratica constatato come siano stati raggiunti il compito e gli scopi preposti al presente trovato.

Il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

Così, ad esempio, facendo particolare riferimento alla figura 6 precedentemente citata, la fettuccia, ora 115, può avere andamento dei bordi non rettilineo allo scopo di aumentare il fronte di srotolamento da essa interessato su ciascuna porzione.

In un'altra possibile variante illustrata in fig. 7 la fettuccia, ora 215, può essere di lunghezza sostanzialmente pari alla lunghezza dell'elemento tubolare 11 e affiancata solo da una parte di questo.

Con l'arrotolamento sporge una estremità 215a ad anello per il suo appiglio atto ad azionare lo srotolamento del preservativo.

In un'altra variante illustrata in fig. 8 la fettuccia, ora 315, è affiancata a spirale attorno all'elemento tubolare 311 e arrotolata con esso.

L'estremità 315a è sostanzialmente uguale alla già citata 215a.

In altre varianti non illustrate il dispositivo può essere costituito da due fettucce, del tipo della 215, diametralmente contrapposte e con estremità 215a sporgenti dopo l'arrotolamento.

La superficie della porzione mediana 18 o l'intero

dispositivo può essere opportunamente zigrinata e variamente forgiata.

La porzione mediana può essere anche ruotata di 180° o multipli di 180° .

Le porzioni della fettuccia coinvolte nell'arrotolamento e srotolamento potranno essere variamente trattate o forgiate al fine di favorire queste fasi operative.

Le estremità 16 e 17 della fettuccia devono essere forgiate in modo tale da favorire il più possibile le fasi iniziali dell'assemblaggio e possono addirittura essere in continuità col bordo 14 e dotate di inviti a rottura che ne permettano la lacerazione o strappo dopo lo srotolamento.

In altre forme realizzative la fettuccia può essere in tre, quattro o più ali che si dipartono da una porzione di raccordo.

Per quanto riguarda i materiali, possono variare, ma è preferibile che essi siano tali da consentire leggerezza, ridotto spessore e non devono permettere lacerazioni durante la trazione necessaria allo srotolamento.

Può essere previsto l'abbinamento di due o più materiali a definire la fettuccia.

Può anche essere prevista la possibilità di colorare il dispositivo o di trattarlo superficialmente o di apporvi scritte o simboli.

Da ultimo la fettuccia può essere anche sostituita da almeno un filo, almeno un cavetto, una rete o equivalente elemento.

In pratica le dimensioni potranno essere qualsiasi a seconda delle esigenze.

RIVENDICAZIONI

1) Dispositivo per facilitare lo srotolamento di elementi tubolari deformabili a flessione parzialmente o completamente arrotolati su se stessi caratterizzato dal fatto di comprendere almeno una fettuccia, o equivalente elemento deformabile a flessione, almeno parzialmente affiancato, non ortogonalmente all'asse, ad un corrispondente elemento tubolare in assetto almeno parzialmente disteso prima dell'arrotolamento e quindi arrotolata assieme a questo, detta fettuccia sporgendo, dall'elemento tubolare arrotolato o parzialmente srotolato, con almeno una sua porzione di appiglio.

2) Dispositivo come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'affiancamento di detta almeno una fettuccia o equivalente elemento deformabile a flessione avviene lungo una o più direttrici.

3) Dispositivo come alla rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che dette direttrici sono assiali o sostanzialmente assiali.

4) Dispositivo come alle rivendicazioni 1 e 2, caratterizzato dal fatto che detta almeno una fettuccia o equivalente elemento deformabile a flessione è affiancata in assetto spiraleforme a detto elemento tubolare.

5) Dispositivo come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere una fettuccia,

rivoltata ad U rovescio con porzioni affiancate su posizioni diametralmente contrapposte rispetto al corrispondente elemento tubolare interessando almeno parzialmente la lunghezza dello stesso.

6) Dispositivo come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere una fettuccia affiancata su un'unica direttrice al corrispondente elemento tubolare, detta fettuccia interessando almeno parzialmente la lunghezza del detto elemento tubolare e sporgendo con un'estremità da questo dopo arrotolamento.

7) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta almeno una fettuccia presenta bordi longitudinali almeno parzialmente non rettilinei.

8) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta almeno una fettuccia presenta superficie almeno parzialmente zigrinata o forgiata o equivalentemente trattata.

9) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta almeno una fettuccia presenta le estremità da arrotolare assieme al corrispondente elemento tubolare con bordi arrotondati, smussati o sagomati per facilitare l'arrotolamento.

10) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta almeno una

fettuccia è resa almeno parzialmente aderente al corrispondente elemento tubolare per mezzo di un adatto fluido o equivalente.

11) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta fettuccia può essere almeno parzialmente variamente colorata.

12) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta almeno una fettuccia può portare almeno parzialmente scritte o simboli.

13) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto almeno una porzione di appiglio di detta almeno una fettuccia può presentare mezzi di aggancio e/o di protezione dal danneggiamento del detto elemento tubolare.

14) Dispositivo come alla rivendicazione 13, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di aggancio sono costituiti da elementi anulari, linguette o equivalenti monolitici con detta almeno una fettuccia o ad essa applicati.

15) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta almeno una fettuccia è associata con porzioni di estremità al corrispondente elemento tubolare, su dette porzioni essendo previsti inviti a rottura o allo strappo.

16) Dispositivo come alla rivendicazione 5

caratterizzato dal fatto che la porzione mediana della detta fettuccia rivoltata ad U rovescio è ruotata di 180° o di multipli di 180°.

17) Dispositivo per facilitare lo srotolamento di elementi tubolari deformabili a flessione parzialmente o completamente arrotolati su sè stessi come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nella allegata tavola di disegni.

Per incarico

Signor DOLCETTA DIEGO

Il Mandatario

Dr. Ing. FRANCESCO LANARO
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale

- No. 485 -
LANARO



Salmi

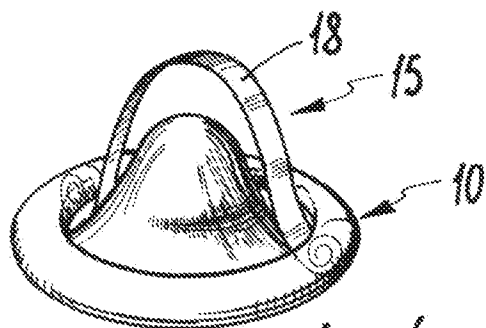


Fig. 1

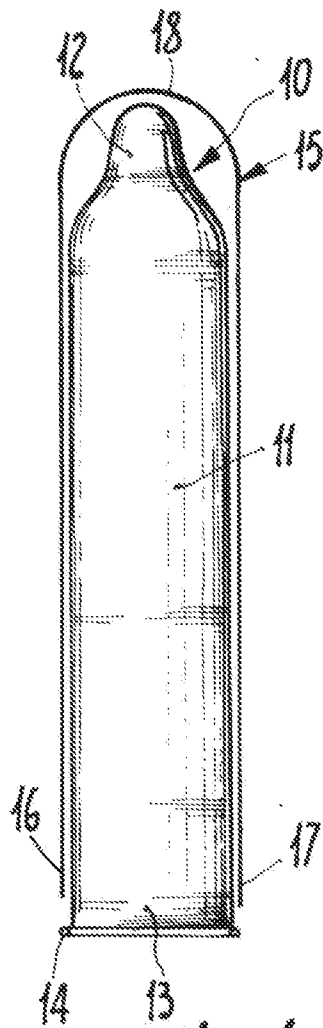


Fig. 4

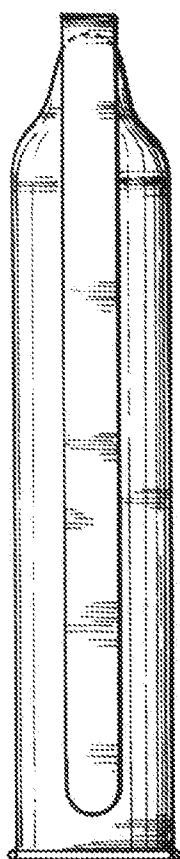


Fig. 5

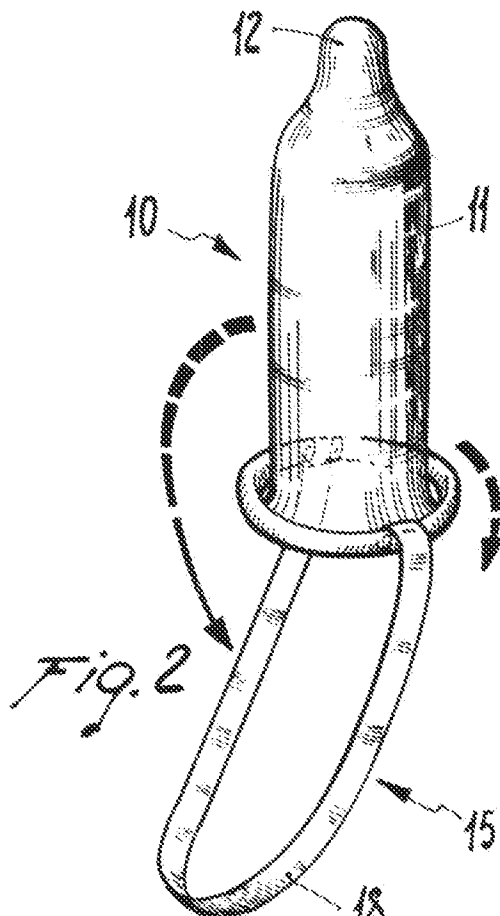


Fig. 2

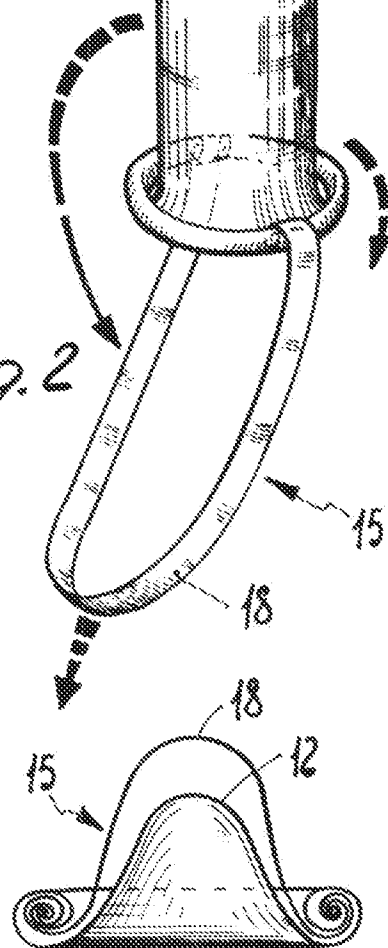


Fig. 3

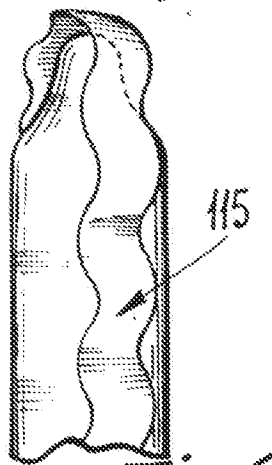


Fig. 6

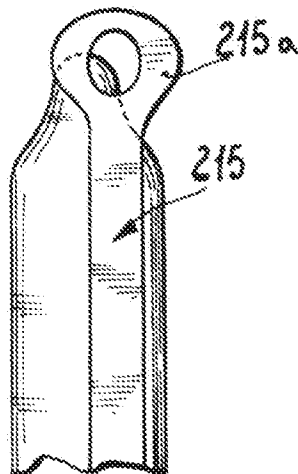


Fig. 7

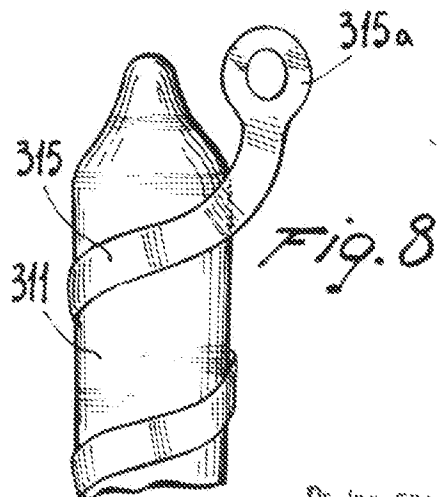
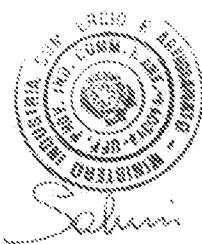


Fig. 8



Dr. Ing. FRANCESCO LANARO
 Ordine Nazionale dei Consulenti
 in Proprietà Industriale
 - No. 405 -
 Lanaro