



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101999900785961
Data Deposito	14/09/1999
Data Pubblicazione	14/03/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	45	D		

Titolo

APPLICATORE PER MASCARA E RELATIVO RASCHIATORE DI PRODOTTO.

RM99 A 000568

Invenzione industriale dal titolo:

APPLICATORE PER MASCARA E RELATIVO RASCHIATORE DI PRODOTTO

del cittadino italiano Ennio CARDIA

residenti in Roma.

DESCRIZIONE

Il presente trovato consiste in un perfezionamento del corpo applicatore di un contenitore per mascara e del suo corpo raschiatore di prodotto, dove l'estremità dell'asta di detto corpo applicatore è unita ad uno scovolino, più specificatamente spazzolino per prodotti cosmetici quali mascara e simili per occhi.

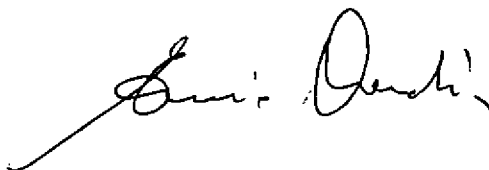
Il mascara è un prodotto denso, tendente a diventare con il tempo sempre più denso per la sua capacità ad essiccarsi, pertanto una parte notevole del suo volume tende ad aderire stabilmente per capillarità alle pareti tubolari del flacone invece di scendere di livello con il consumo come accade con i fluidi meno densi.

Sono noti applicatori del genere avente lo scovolino in asse con l'asta e a sua volta in asse con il flacone.

Uno svantaggio di questi contenitori è che ad una rotazione reciproca dell'asse dello scovolino rispetto all'asse del flacone non cambia la loro posizione radiale, essendo inoltre l'asta mantenuta in asse dal corpo raschiatore, e pertanto detto scovolino non è in grado di rimuovere il prodotto depositato sulla parete tubolare interna.

E' noto anche il brevetto italiano n. 01263206 a nome E. Cardia e A.M. Ballarati in grado di risolvere il suddetto problema dove per consentire di rimuovere il prodotto depositato sulla parete tubolare del flacone l'asta è stata piegata in uno o due punti per consentirle allo scovolino di muoversi o ruotare in una posizione disassata e parallela rispetto all'asse del flacone.

Lo svantaggio di questo tipo di applicatore però è quello di avere un'asta piegata e una maggiore difficoltà di costruzione.



Sono noti gli usuali corpi raschiatori in grado di raschiare il prodotto depositato sull'asta prima di uscire dall'estremità del contenitore e rastremare le setole dello scovolino per dosare in maniera opportuna la quantità di prodotto ritenuta utile per il trucco.

Uno svantaggio di questi corpi raschiatori è che l'estremità inferiore raschiante è provvista di un diametro fisso, con azione raschiante fissa, e pertanto non è in grado di raschiare il prodotto sull'estremità finale di detto scovolino. In questo caso si ha lo svantaggio determinato da un eccesso di prodotto sulla punta dello scovolino che il corpo raschiatore non riesce a rimuovere. E' oggetto della presente invenzione risolvere i suddetti svantaggi permettendo:

- nel primo caso che lo scovolino possa raggiungere facilmente la parete tubolare del flacone per prelevare o rimuovere sostanzialmente tutta la quantità di prodotto che rimane ad essa aderente, pur utilizzando un'asta di tipo usuale invece che piegata;
- nel secondo caso che il corpo raschiatore sia in grado di eliminare automaticamente la quantità di prodotto in eccesso sulla punta dello scovolino, o che detta punta possa essere pulita manualmente su una adatta zona del corpo raschiatore prima che il corpo applicatore sia fuoriuscito dal flacone.

L'invenzione può essere meglio compresa dalla seguente descrizione delle forme preferite, come illustrate dai disegni allegati, in cui:

In Fig. 1 è illustrato un contenitore completo provvisto di uno scovolino per mascara inserito completamente nel flacone il cui asse, inizialmente collimante con l'asse dell'asta, si incurva per raggiungere con la sua punta la parete interna del flacone e di un raschiatore provvisto nella sua estremità superiore di un oggetto anulare rivolto verso l'interno.

In Fig. 2 è illustrato il contenitore con il corpo applicatore parzialmente fuoriuscito e con la punta dello scovolino aderente alla parete interna superiore del flacone.

In Fig. 3 è illustrato il contenitore con il corpo applicatore quasi del tutto fuoriuscito e nella posizione in cui viene rastremata la punta dello scovolino dall'estremità inferiore del corpo raschiatore.

In fig. 4 e Fig. 9 è illustrato il contenitore con il corpo applicatore sostanzialmente fuoriuscito e nella posizione in cui viene rastremata la punta dello scovolino sull'aggetto anulare rivolto verso l'interno del corpo raschiatore.

In fig. 5 è illustrato un contenitore completo provvisto di scovolino per mascara, con forma alternativa rispetto alla fig. 1, inserito completamente nel flacone, in cui l'asse leggermente inclinato rispetto all'asse dell'asta è rettilineo.

In Fig. 6 è illustrato un contenitore completo provvisto di un usuale applicatore per mascara, inserito completamente nel flacone, e di un raschiatore provvisto nella sua estremità superiore di un aggetto anulare rivolto verso l'interno e nella sua estremità inferiore di un aggetto a forma di L rivolto verso l'asse e verso il basso aggettante da un suo settore periferico e in pressione elastica sulla parete esterna dell'asta.

In Fig. 7 e 8 è illustrato il contenitore con il corpo applicatore quasi del tutto fuoriuscito e nella posizione in cui l'aggetto, a forma di L è:

in Fig. 7 in pressione elastica sull'asse metallico dello scovolino,

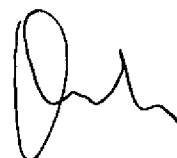
in Fig. 8 in posizione di raschiatura dell'eccesso di prodotto sulla punta dello scovolino.

L'invenzione può meglio essere compresa dalla seguente descrizione dei contenitori preferiti, come illustrati nei disegni allegati in cui:

In Fig. 1 è illustrato il contenitore completo, chiuso, dove un flacone 1 contenente il prodotto P è provvisto sulla sua estremità superiore aperta di un collo 11 per il riempimento di detto prodotto P.

Un corpo raschiatore 2, provvisto di un gradino anulare 21, è inserito telescopicamente nel collo 11 del flacone in modo che la parete tubolare inferiore 22, provvista verso il basso di un'apertura interna raschiante 24, sia in pressione elastica per aderire con la parete tubolare interna di detto collo 11 del flacone e la parete tubolare superiore 23 sia aggettante verso l'alto e verso l'esterno rispetto alla parete tubolare inferiore 22.

Un elemento applicatore 3, composto dall'assemblaggio di tre corpi, asta assiale 4, scovolino 5 e cappuccio 6, viene inserito con chiusura a vite nel flacone 1, per realizzare il contenitore completo provvisto di prodotto cosmetico fluido P.



L'estremità superiore dell'asta assiale 4 viene resa solidale con il cappuccio 6, mentre l'estremità inferiore 41 è solidale con il filo metallico a treccia 51 dello scovolino 5.

In una prima caratteristica del presente trovato lo scovolino 5 è caratterizzato da una forma tale che il suo asse 51', 51" giace su una posizione inclinata diversa dall'asse dell'asta, o del flacone, o del cappuccio, in quanto la sua estremità iniziale è in corrispondenza dell'estremità inferiore dell'asta 41, mentre nella sua estremità finale 52', 52" sostanzialmente in corrispondenza della parete interna del flacone 12', 12".

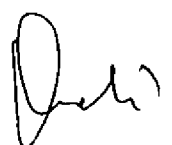
Lo scovolino illustrato in Fig. 1, in una sua prima realizzazione, è caratterizzato da un asse 51' ad andamento curvilineo, dove la parte iniziale è allineata con l'asse dell'asta 4 per poi curvare gradualmente in modo che la sua estremità finale 52' sia sostanzialmente in corrispondenza della parete interna del flacone nella posizione 12'.

In Fig. 2 è illustrato l'applicatore 3 in posizione di fuoriuscita parziale dove l'apertura interna raschiante 24, dell'estremità inferiore del corpo raschiatore 2, raschia il prodotto P sull'asta assiale 4, per tutta la sua lunghezza, nel suo movimento di fuoriuscita.

In questa posizione, dove l'estremità inferiore dell'asta 41 è in corrispondenza dell'apertura interna raschiante 24, l'estremità finale 52' dello scovolino 5 è in corrispondenza della parete interna del flacone nella posizione 12".

Dalla posizione 12' alla posizione 12" l'estremità finale 52' ha percorso un'altezza H ruotando di 180°. Ciò a dimostrare che la forma di tale scovolino, secondo la prima caratteristica del trovato, permette di rimuovere e prelevare con la sua estremità finale 52' il deposito di mascara rimasto su tutta la periferia della parete tubolare interna 12 per un'altezza H, dalla posizione 12' alla posizione 12".

In tal caso si ha il primo vantaggio di consumare sostanzialmente tutto il prodotto disponibile, mentre nei contenitori usuali una notevole parte di esso non viene utilizzato poichè rimane non prelevabile in forma di superficie depositata lungo tutta la parete interna del flacone che, non essendo più bagnata dal prodotto fluido che scende di livello, tende ad essiccarsi per la presenza di aria interna, che aumenta con l'uso.



Il secondo vantaggio è che la forma curva dello scovolino permette un utilizzo variabile di posizione dello scovolino 5 nell'applicazione del prodotto P sulle ciglia.

In Fig. 3 è illustrato un ulteriore vantaggio dove l'applicatore 3 è in posizione di fuoriuscita quasi finale nella posizione in cui l'apertura interna raschiante 24 del corpo raschiatore 2 raschia e rimuove il prodotto sull'estremità finale 52' dello scovolino 5, nel suo movimento di fuoriuscita.

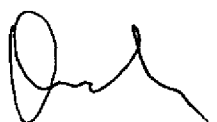
Data la conformazione curvilinea dello scovolino 5, quando il suo asse curvilineo 51' si muove all'interno del raschiatore 2 la sua punta 52' tende a rimanere in posizione laterale rispetto all'asse longitudinale e, ulteriore caratteristica del presente trovato, a raschiare sull'apertura interna raschiante 24, rimuovendo l'eccesso di prodotto P che usualmente rimane sulla punta.

In Fig. 4 è illustrato un ulteriore vantaggio dove l'applicatore 3 è in posizione di fuoriuscita finale nella posizione in cui un oggetto anulare raschiante 25 rivolto verso l'interno, sull'estremità sommitale del corpo raschiatore 2, raschia e rimuove il prodotto sull'estremità finale 52' dello scovolino 5 nel suo movimento di fuoriuscita.

Data la conformazione curvilinea dello scovolino 5 quando quest'ultimo si muove all'interno del raschiatore 2, come precedentemente descritto per la Fig. 3, il suo asse curvilineo 51' risulta non in asse con l'asse longitudinale dell'oggetto anulare raschiante 25, pertanto la sua punta 52' tende a rimanere in posizione laterale rispetto all'asse longitudinale e, ulteriore caratteristica del presente trovato, a raschiare sull'oggetto anulare raschiante 25, rimuovendo per la seconda volta l'eccesso di prodotto P rimasto eventualmente ancora sulla punta a seguito della prima azione raschiante.

In Fig. 5 è illustrato il contenitore completo, chiuso, con il flacone 1 contenente il prodotto P con un'ulteriore variante dello scovolino 5.

In questa seconda realizzazione l'applicatore 3 è provvisto di un'asta assiale 4 sulla cui estremità 41 è inserito il filo metallico a treccia, supporto ed asse di uno scovolino caratterizzato da una forma tale che il suo asse rettilineo inclinato 51" giace su una posizione diversa dall'asse dell'asta, o del flacone, o del cappuccio, dove detto asse 51" nella sua



estremità iniziale è in corrispondenza dell'estremità inferiore dell'asta 41 e nella sua estremità finale sostanzialmente in corrispondenza della parete interna del flacone 12'.

I vantaggi dello scovolino con asse rettilineo inclinato 51" illustrato nella Fig. 5 sono sostanzialmente simili a quelli già descritti dello scovolino con asse curvilineo 51', illustrato nelle figure precedenti.

Il contenitore illustrato nelle precedenti figure può essere ulteriormente semplificato utilizzando un raschiatore 2 di tipo usuale, cioè senza l'aggetto anulare raschiante 25 rivolto verso l'interno sulla sua estremità sommitale, qualora l'azione raschiante dell'apertura interna raschiante 24 sia in grado di rimuovere in maniera ritenuta sufficiente l'eccesso di prodotto P che usualmente rimane sulla punta.

Nelle Figg. 6, 7, 8 e 9 è illustrato un contenitore con uno scovolino 5 di forma usuale avente l'asse 51 allineato con l'asse dell'asta, o del flacone, o del cappuccio, nel caso in cui sia ritenuta utile solo la caratteristica di rimuovere l'eccesso di prodotto sulla punta dello scovolino e invece non sia ritenuta utile la caratteristica di rimuovere il prodotto aderente alla parete tubolare interna del flacone.

In Fig. 6 è illustrato il contenitore completo, chiuso, con il flacone 1 contenente il prodotto P, con un applicatore 3 di tipo usuale, per cui l'asse 51 di forma usuale è allineato con l'asse dell'asta, dove un raschiatore 2 è provvisto di almeno una linguetta 26 a forma di L aggettante dall'estremità inferiore del corpo raschiatore 2, in corrispondenza dell'apertura interna raschiante 24.

La linguetta 26 a forma di L, realizzata in materiale sufficientemente elastico, è provvista di uno snodo elastico 27 sul suo estremo superiore e di un'estremità a spatola 28 sul suo estremo inferiore in modo che detta estremità a spatola 28 possa ruotare quando viene inserito nel flacone l'applicatore 3 ed essere in pressione elastica sulla parete esterna dell'asta 4, per tutta la sua lunghezza nel movimento di fuoriuscita.

In Fig. 7 è illustrato l'applicatore 3 in posizione di fuoriuscita parziale dove l'estremità inferiore dell'asta 41 è in corrispondenza dell'estremità finale del corpo raschiatore 2.

In questa posizione l'estremità a spatola 28 è ruotata verso l'interno rispetto alla figura precedente, con perno sullo snodo elastico 27, in quanto non è più in pressione elastica sulla parete esterna dell'asta assiale 4 ma, inserendosi tra i peli, sul filo metallico a treccia 51, supporto ed asse dello scovolino 5.

In Fig. 8 è illustrato l'applicatore 3 in posizione di fuoriuscita quasi finale dove la punta 52 dello scovolino è in corrispondenza dell'estremità a spatola 28 che, non essendo più in pressione elastica sul filo metallico a treccia 51, supporto ed asse dello scovolino 5, ruota ulteriormente verso l'interno per raggiungere la sua posizione di riposo.

Durante questa rotazione l'estremità a spatola 28 raschia e rimuove il prodotto in eccesso sull'estremità finale 52 dello scovolino 5, ulteriore caratteristica e vantaggio del presente trovato.

Se l'azione di una sola spatola 28 fosse giudicata insufficiente può essere usata una coppia di linguette 26 a forma di L con relative spatole 28, poste in posizione opposta, in modo di realizzare una chiusura a tenaglia, o più coppie di linguette ad L 26 con relative spatole 28.

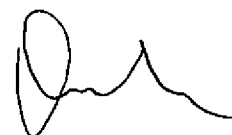
Come illustrato in Fig. 4, anche in questo caso l'estremità sommitale del corpo raschiatore 2 è provvista di un oggetto anulare raschiante 25 rivolto verso l'interno per raschiare e rimuovere il prodotto P sull'estremità finale 52 dello scovolino nel suo movimento di fuoriuscita, rimuovendolo per la seconda volta, ulteriore caratteristica del presente trovato, qualora non fosse giudicata sufficiente la prima azione raschiante.

In Fig. 9 è illustrata la posizione assunta dall'applicatore 3 per realizzare la sopradetta azione di raschiamento del prodotto P sull'estremità finale 52 dello scovolino mediante l'oggetto anulare raschiante 25 rivolto verso l'interno sull'estremità sommitale del corpo raschiatore 2.

RIVENDICAZIONI

1. Contenitore di prodotto allo stato fluido, ad esempio mascara, comprendente:

- un flacone (1) contenente il prodotto P;
- un elemento applicatore (3) del prodotto P, con chiusura a vite nel flacone (1), composto dall'assemblaggio di tre corpi:



In questa posizione l'estremità a spatola 28 è ruotata verso l'interno rispetto alla figura precedente, con perno sullo snodo elastico 27, in quanto non è più in pressione elastica sulla parete esterna dell'asta assiale 4 ma, inserendosi tra i peli, sul filo metallico a treccia 51, supporto ed asse dello scovolino 5.

In Fig. 8 è illustrato l'applicatore 3 in posizione di fuoriuscita quasi finale dove la punta 52 dello scovolino è in corrispondenza dell'estremità a spatola 28 che, non essendo più in pressione elastica sul filo metallico a treccia 51, supporto ed asse dello scovolino 5, ruota ulteriormente verso l'interno per raggiungere la sua posizione di riposo.

Durante questa rotazione l'estremità a spatola 28 raschia e rimuove il prodotto in eccesso sull'estremità finale 52 dello scovolino 5, ulteriore caratteristica e vantaggio del presente trovato.

Se l'azione di una sola spatola 28 fosse giudicata insufficiente può essere usata una coppia di linguette 26 a forma di L con relative spatole 28, poste in posizione opposta, in modo di realizzare una chiusura a tenaglia, o più coppie di linguette ad L 26 con relative spatole 28.

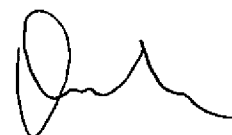
Come illustrato in Fig. 4, anche in questo caso l'estremità sommitale del corpo raschiatore 2 è provvista di un oggetto anulare raschiante 25 rivolto verso l'interno per raschiare e rimuovere il prodotto P sull'estremità finale 52 dello scovolino nel suo movimento di fuoriuscita, rimuovendolo per la seconda volta, ulteriore caratteristica del presente trovato, qualora non fosse giudicata sufficiente la prima azione raschiante.

In Fig. 9 è illustrata la posizione assunta dall'applicatore 3 per realizzare la sopradetta azione di raschiamento del prodotto P sull'estremità finale 52 dello scovolino mediante l'oggetto anulare raschiante 25 rivolto verso l'interno sull'estremità sommitale del corpo raschiatore 2.

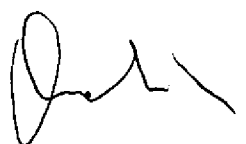
RIVENDICAZIONI

1. Contenitore di prodotto allo stato fluido, ad esempio mascara, comprendente:

- un flacone (1) contenente il prodotto P;
- un elemento applicatore (3) del prodotto P, con chiusura a vite nel flacone (1), composto dall'assemblaggio di tre corpi:



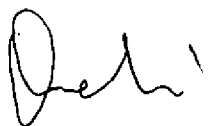
- un'asta assiale (4), la cui estremità superiore è resa solidale con
 - un cappuccio (6), mentre la sua estremità inferiore (41), è resa solidale con
 - uno scovolino (5);
 - un raschiatore (2), inserito telescopicamente nel collo (11) del flacone, la cui estremità finale è provvista di un'apertura interna raschiante (24) per rimuovere il prodotto P sull'asta assiale (4) nel suo movimento di fuoriuscita e raschiare l'eccesso di prodotto sullo scovolino (5), caratterizzato dal fatto che detto scovolino (5) ha una forma tale che il suo asse inclinato (51', 51'') giace su una posizione diversa dall'asse dell'asta, o del flacone, o del cappuccio, in quanto nella sua estremità iniziale è in corrispondenza con l'estremità inferiore (41) dell'asta assiale (4), mentre nella sua estremità finale (52', 52'') sostanzialmente in corrispondenza con la parete interna del flacone (12', 12''), in modo di:
 - rimuovere o prelevare con la sua estremità finale (52', 52'') il deposito di mascara rimasto su tutta la periferia della parete tubolare interna (12) per un'altezza H, dalla posizione (12') alla posizione (12'');
 - raschiare la sua punta (52', 52'') inclinata, che si muove in posizione laterale rispetto all'asse longitudinale, sull'apertura interna raschiante (24) del raschiatore (2) per rimuovere l'eccesso di prodotto P che usualmente rimane sulla punta,
 - avere un utilizzo variabile di posizione nell'applicazione del prodotto P sulle ciglia.
2. Contenitore, come da riv. 1, in cui lo scovolino (5) è caratterizzato da un asse inclinato (51') ad andamento curvilineo dove la sua parte iniziale, in corrispondenza dell'estremità inferiore dell'asta (41), è allineata con l'asta assiale (4) per poi curvare gradualmente in modo che la sua estremità finale (52') sia sostanzialmente in corrispondenza della parete interna del flacone nella posizione (12', 12'').
3. Contenitore, come da riv. 1, in cui lo scovolino (5) è caratterizzato da un asse inclinato (51'') rettilineo dove la sua parte iniziale è in corrispondenza con l'estremità inferiore dell'asta (41) mentre la sua estremità finale (52'') è sostanzialmente in corrispondenza della parete interna del flacone nella posizione (12', 12'').
4. Contenitore di prodotto allo stato fluido, ad esempio mascara, comprendente:



- un flacone (1) contenente il prodotto P;
- un elemento applicatore (3) del prodotto P, con chiusura a vite nel flacone (1), composto dall'assemblaggio di tre corpi:
 - un'asta assiale (4), la cui estremità superiore è resa solidale con
 - un cappuccio (6), mentre la sua estremità inferiore (41), è resa solidale con
 - uno scovolino (5);
- un raschiatore (2), inserito telescopicamente nel collo (11) del flacone, la cui estremità finale è provvista di un'apertura interna raschiante (24) per rimuovere il prodotto P sull'asta assiale (4) nel suo movimento di fuoriuscita e raschiare l'eccesso di prodotto sullo scovolino (5), caratterizzato dal fatto che detto raschiatore (2) è provvisto sulla sua estremità sommitale di un oggetto anulare raschiante (25) rivolto verso l'interno per raschiare e rimuovere il prodotto sull'estremità finale (52, 52', 52'') dello scovolino (5) nel suo movimento di fuoriuscita.

5. Contenitore di prodotto alla stato fluido, ad esempio mascara, comprendente:

- un flacone (1) contenente il prodotto P;
- un elemento applicatore (3) del prodotto P, con chiusura a vite nel flacone (1), composto dall'assemblaggio di tre corpi:
 - un'asta assiale (4), la cui estremità superiore è resa solidale con
 - un cappuccio (6), mentre la sua estremità inferiore (41), è resa solidale con
 - uno scovolino (5);
- un raschiatore (2), inserito telescopicamente nel collo (11) del flacone, la cui estremità finale è provvista di un'apertura interna raschiante (24) per rimuovere il prodotto P sull'asta assiale (4) nel suo movimento di fuoriuscita e raschiare l'eccesso di prodotto sullo scovolino (5), caratterizzato dal fatto che almeno una linguetta (26) a forma di L, realizzata in materiale sufficientemente elastico, è posta in posizione inferiore rispetto al raschiatore (2) in modo che l'estremità a spatola (28) di detta linguetta ad L (26) possa ruotare elasticamente quando l'applicatore (3) viene inserito nel flacone ed essere in pressione elastica:
- sulla parete esterna dell'asta (4), per tutta la sua lunghezza nel movimento di fuoriuscita,



- successivamente, inserendosi tra i peli, sul filo metallico a treccia (51), supporto ed asse dello scovolino (5),
 - successivamente, superata l'estremità finale del filo metallico a treccia (51), possa ruotare ulteriormente verso l'interno per raggiungere la sua posizione di riposo e durante questa rotazione raschiare e rimuovere il prodotto P in eccesso sull'estremità finale (52) dello scovolino (5).
6. Contenitore di prodotto alla stato fluido, ad esempio mascara, secondo la riv. 5, in cui detta almeno una linguetta (26) a forma di L è provvista sul suo estremo superiore di uno snodo elastico (27) aggettante dall'estremità inferiore del raschiatore (2).
7. Contenitore di prodotto alla stato fluido, ad esempio mascara, secondo la riv. 5 e 6, in cui detta almeno una linguetta a forma di L è realizzata mediante almeno una coppia di linguette opposte.
8. Contenitore di prodotto alla stato fluido, ad esempio mascara, secondo la riv. 5, in cui detto raschiatore (2) comprende anche l'aggetto anulare raschiante (25) rivolto verso l'interno, secondo la rivendicazione 4.

Enio Quirio



RM99 A 000568

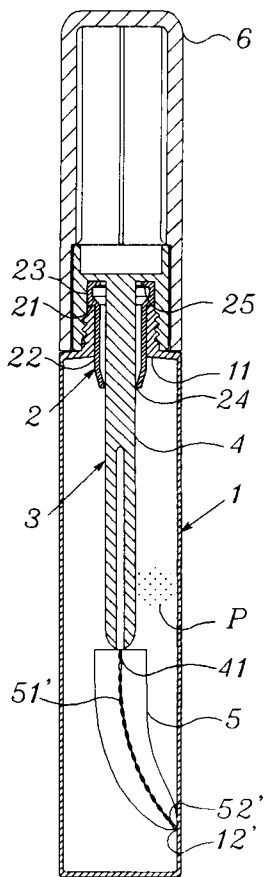


Fig. 1

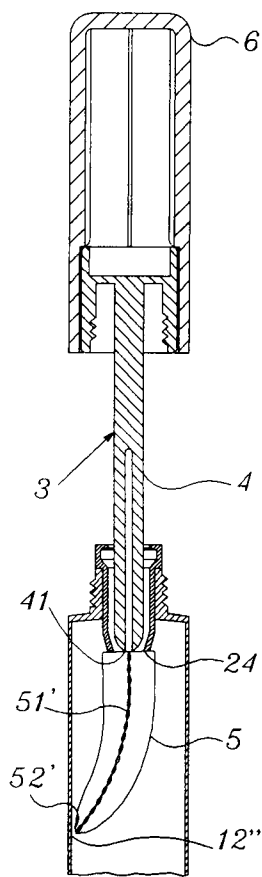


Fig. 2

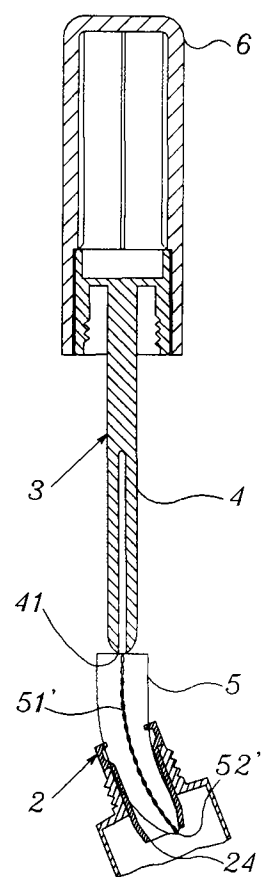


Fig. 3

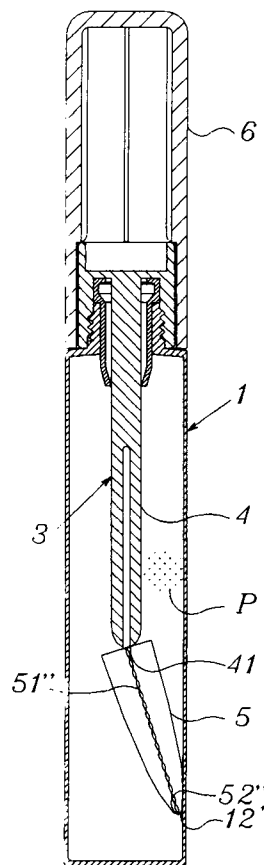


Fig. 5

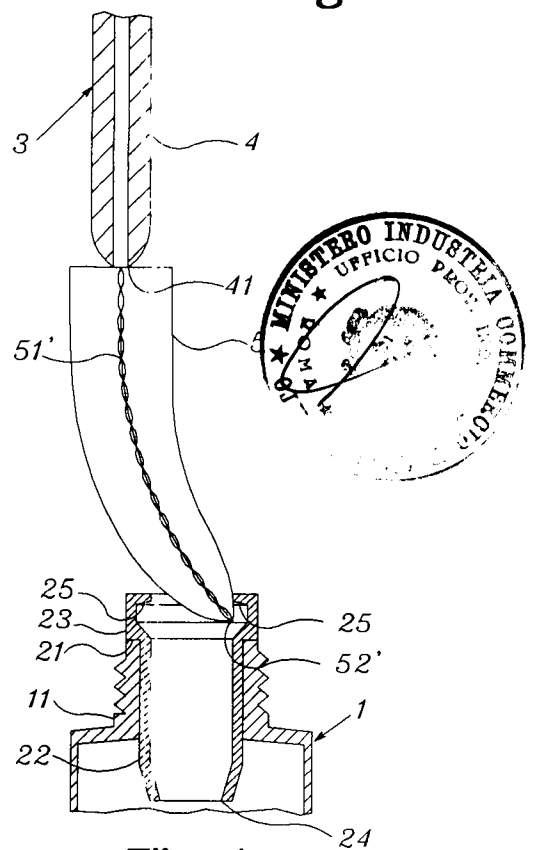


Fig. 4

Luigi D'Amico

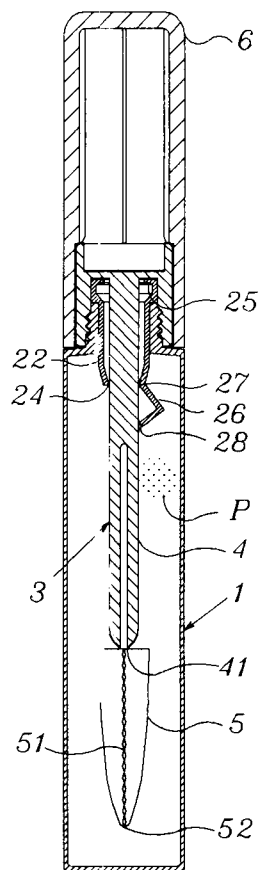


Fig. 6

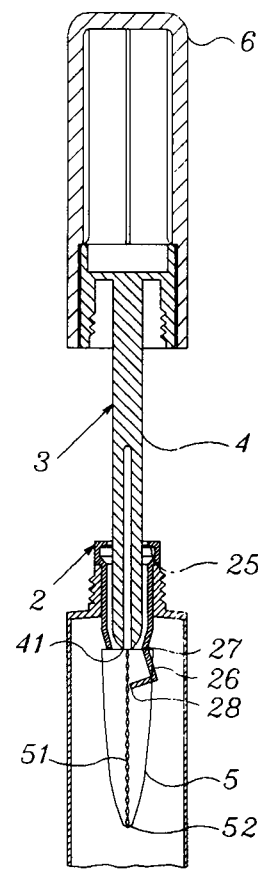


Fig. 7

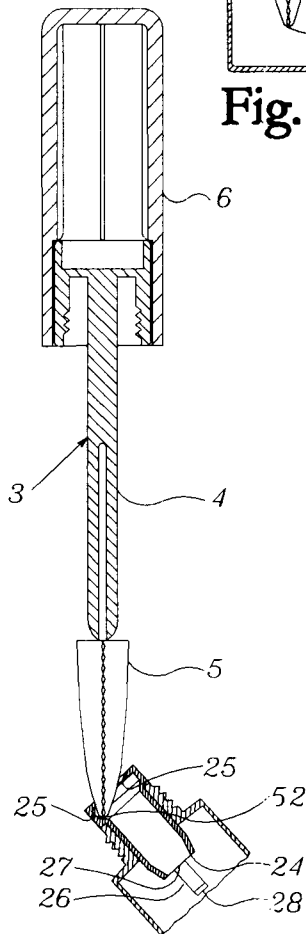


Fig. 9

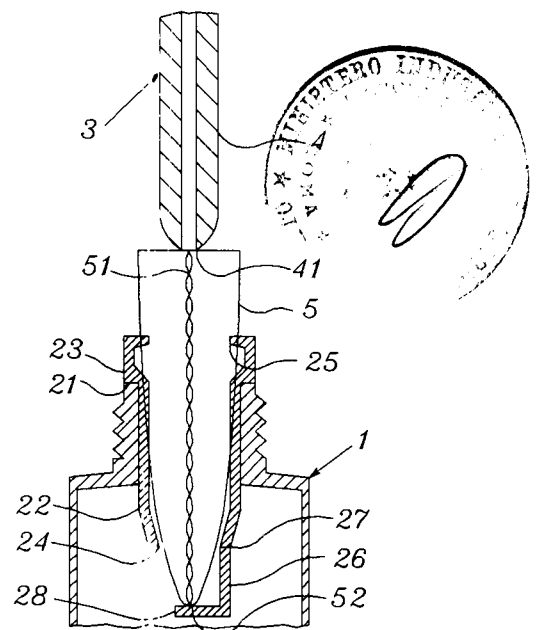


Fig. 8

Ami's Dalia