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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900470747
Data Deposito	12/10/1995
Data Pubblicazione	12/04/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	K		

Titolo

STRUMENTO IGIENICO PER LA PULIZIA DELLE CAVITA' AURICOLARI O DI ALTRE CAVITA' ANATOMICHE

MI 95 A 2077

4773 M Descrizione dell'invenzione industriale avente per titolo:

AP/rt **"STRUMENTO IGIENICO PER LA PULIZIA DELLE CAVITA' AURICOLARI O DI ALTRE CAVITA' ANATOMICHE"**

a nome: **VENIER PIERPAOLO** - residente a: Trieste

12 OTT. 1995

* * *

La presente invenzione concerne uno strumento che rende possibile le operazioni di igiene personale per la pulizia delle cavità auricolari, nasali o altre cavità anatomiche consistenti in un "bastoncino" ovattato alle due estremità, da infilare nel padiglione e nel condotto auricolare o all'interno di altre cavità anatomiche.

Questa pratica igienica è ormai diffusa a tutti i livelli ed è diventata di normale routine. E' noto però che questa operazione, per quanto semplice e apparentemente innocua, può implicare dei seri rischi quando venga compiuta senza particolari attenzioni. Un gesto improvviso del capo o una spinta eccessiva della mano possono provocare la troppo profonda e violenta introduzione del "bastoncino" nel condotto auricolare e la conseguente perforazione, danneggiamento o compromissione del timpano, ovvero dolori, lesioni o irritazioni della parti più sensibili ed esposte presenti nelle altre cavità anatomiche. Tale pericolo è particolarmente presente nel caso che tali operazioni igieniche vengano compiute proprio su quei soggetti per i quali sono più utili e necessarie e cioè su neonati o bambini molto piccoli, a causa dei movimenti inconsulti che essi compiono normalmente e assai frequentemente anche in modo incontrollato e involontario.

L'invenzione industriale di cui trattasi si prefigge di evitare

questi rischi pur permettendo il normale uso igienico dello strumento. Tutto ciò inoltre è ottenuto con una soluzione tecnica assai semplice e che non implica costi apprezzabilmente maggiori di quelli necessari per la produzione degli strumenti igienici già noti ed immessi normalmente in commercio per essere usati allo stesso scopo e normalmente denominati "bastoncini".

Le citate finalità dirette ad evitare qualsiasi rischio di compromissione, danneggiamento o rottura del timpano auricolare, o di lesioni, dolori o inconvenienti di varia natura ad altre cavità anatomiche, pur permettendo le relative normali specifiche operazioni di igiene personale che si compiono con tale tipo di strumenti, vengono perseguite e raggiunte dallo strumento specifico oggetto dell'invenzione. Si tratta infatti di un cosiddetto "bastoncino" con le estremità ricoperte di batuffoli di cotone simile nell'aspetto a quelli che si reperiscono normalmente in commercio. Ciò che però lo caratterizza specificamente e lo differenzia da tutti quelli noti e già in uso è il fatto che tale "bastoncino" è costituito, anzichè da un cilindretto pieno, da una cannuccia di materiale flessibile e di spessore sottile preferibilmente ma non necessariamente di plastica. La cannuccia a sua volta, presenta alcuni tagli o linee di indebolimento longitudinali nel senso della lunghezza che costituisce il corpo del "bastoncino" stesso. Questi tagli o linee di indebolimento interessano la cannuccia lungo la porzione compresa tra le due estremità del "bastoncino" ricoperte di cotone, eccettuata una eventuale piccola porzione vicina alle estremità medesime. I tagli o linee di indebolimento sono collocati preferibilmente alla

stessa distanza tra loro, e quindi a 90 gradi uno dall'altro nel caso che il numero di incisioni apportate lungo il corpo della cannuccia sia di quattro, come in una configurazione ottimale ma non esclusiva.

Le caratteristiche e i vantaggi dell'invenzione risulteranno chiari dalla descrizione di una forma di esecuzione, preferita ma non esclusiva dello strumento, illustrata, a titolo indicativo ma non limitativo, nell'unica tavola di disegno allegata, in cui:

la Figura 1 è la rappresentazione dello strumento in stato di normale uso;

la Figura 2 è una vista in sezione presa secondo la linea A-A di Figura 1;

la Figura 3 illustra lo strumento di Figura 1 in condizione di cedimento elastico a causa di un carico di punta improvviso;

la Figura 4 è una vista presa nel senso delle frecce B di Figura 3.

Lo strumento secondo l'invenzione, indicato con il numero di riferimento 1, può presentare dimensioni leggermente variabili, sia in lunghezza che in spessore, senza che questo pregiudichi in alcun modo la funzionalità dello stesso. Esso è costituito sostanzialmente da un bastoncino con un corpo centrale e di forma cilindrica e due estremità ovattate 3. Il corpo cilindrico 2 comprende un elemento tubolare, costituito in particolare da una cannuccia di spessore sottile provvista di tagli 5 che la incidono per tutta la lunghezza, eccettuate, preferibilmente ma non necessariamente, due piccole porzioni 6 vicine alle estremità ovattate 3. Nel seguito si continuerà a parlare di tagli o incisioni del corpo 2, ma è evidente che essi possono essere sostituiti da

altri mezzi adatti allo scopo, cioè a provocare, all'occorrenza, un cedimento elastico del corpo, quali ad esempio linee di indebolimento del materiale.

Le incisioni 5 apportate lungo il corpo longitudinale 2 della cannuccia sono indicate preferibilmente come parallele alla direzione della lunghezza stessa ma ciò non in modo esclusivo, potendosi anche realizzare incisioni ad andamento diverso, obliquo, elicoidale o spiraliforme.

La sostituzione del corpo rigido o relativamente pieghevole di un normale "bastoncino" con uno composto di una cannuccia di materiale flessibile e di spessore sottile, ma che in forma cilindrica acquista una certa rigidità strutturale (simile, più o meno, a quella delle normali cannucce da bibita), materiale che preferibilmente, ma non in modo esclusivo, viene indicato come plastica, e l'apportare sulla stessa cannuccia delle incisioni longitudinali che ne taglino la superficie cilindrica, conserva al cosiddetto "bastoncino", in caso di normale uso dello stesso per le consuete operazioni igieniche, la rigidità necessaria, sufficiente allo specifico utilizzo. I tagli longitudinali 5, apportati lungo il corpo cilindrico della cannuccia 2, rendono però possibili la rapida contrazione su se stesso e l'immediato accorciamento del "bastoncino" medesimo nel caso si eserciti, ad una delle due estremità, una forza di spinta a cui si opponga una resistenza dalla parte opposta. Ciò avviene grazie all'inarcamento verso l'esterno dei segmenti di cannuccia che si vengono a determinare tra un taglio e l'altro (vedere Figura 2 che rappresenta lo strumento in fase di accorciamento e di inarcamento dei segmenti di cilindro del corpo longitudinale della cannuc-

cia, derivati dalle incisioni apportate a taglio sulla stessa). L'immediato accorciamento del "bastoncino", che deriva da una spinta improvvisa esercitata ad una estremità, assorbe completamente la spinta stessa ed impedisce la violenta introduzione in profondità del "bastoncino" medesimo nel condotto auricolare 7, schematicamente illustrato nelle Figure annesse in altre cavità anatomiche ed i conseguenti rischi di lesioni. Ciò vale, in particolare, per quella più frequente e pericolosa, cioè il danneggiamento o rottura del timpano auricolare. I tagli apportati sulla cannuccia che compone il supporto del "bastoncino" funzionano infatti come vero e proprio "ammortizzatore assorbente" di ogni spinta violenta che si eserciti attraverso movimenti improvvisi ad una delle due estremità.

L'invenzione così concepita è passibile di varianti sia nel numero e disposizione dei tagli da apportare sul corpo della cannuccia, come sulla qualità e le caratteristiche dei materiali usati per la stessa. Tali varianti possibili rientrano però tutte nell'ambito del concetto inventivo teso a garantire una immediata contrazione e accorciamento dello strumento impiegato per la pulizia del condotto auricolare o di altre cavità anatomiche, nel caso venga esercita ad una estremità una improvvisa spinta più energica di quella necessaria per il normale uso igienico, in modo da assorbire completamente, con l'immediato conseguente accorciamento dello strumento a "bastoncino", la spinta stessa ed evitare così una violenta introduzione del medesimo strumento nel condotto cavo.

RIVENDICAZIONI

1. Strumento igienico per la pulizia di cavità auricolari (7) o di cavità anatomiche in genere, costituito da un bastoncino (1) comprendente un corpo longitudinale cilindrico (2) con le estremità (3) ricoperte di cotone idrofilo, caratterizzato dal fatto che detto corpo (2) è costituito da un elemento cedevole elasticamente in caso di superamento di un determinato carico di punta, determinando un accorciamento dell'attrezzo.

2. Strumento igienico secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto elemento cedevole elasticamente è un elemento tubolare, in particolare una cannuccia di sottile spessore.

3. Strumento igienico secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che detto elemento cedevole elasticamente (2) presenta tagli, incisioni, linee di indebolimento (5) o simili, che tendono ad aprirsi al superamento di detto carico di punta predeterminato.

4. Strumento igienico secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detti tagli o simili (5), sono orientati parallelamente all'asse longitudinale del corpo (2).

5. Strumento igienico secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detti tagli o simili (5), sono equidistanziati tra loro e preferibilmente in numero di quattro.

6. Strumento igienico secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detti tagli o simili (5) hanno un andamento obliquo, elicoidale, o spiraliforme.

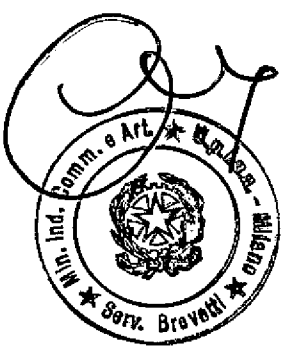
7. Strumento igienico secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 3 a

6, caratterizzato dal fatto che detti tagli o simili (5) interessano tutta la lunghezza del corpo (2), ad eccezione di due porzioni (6) vicine alla estremità ovattata (3).

8. Strumento igienico secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto corpo (2) è realizzato in materiale plastico.

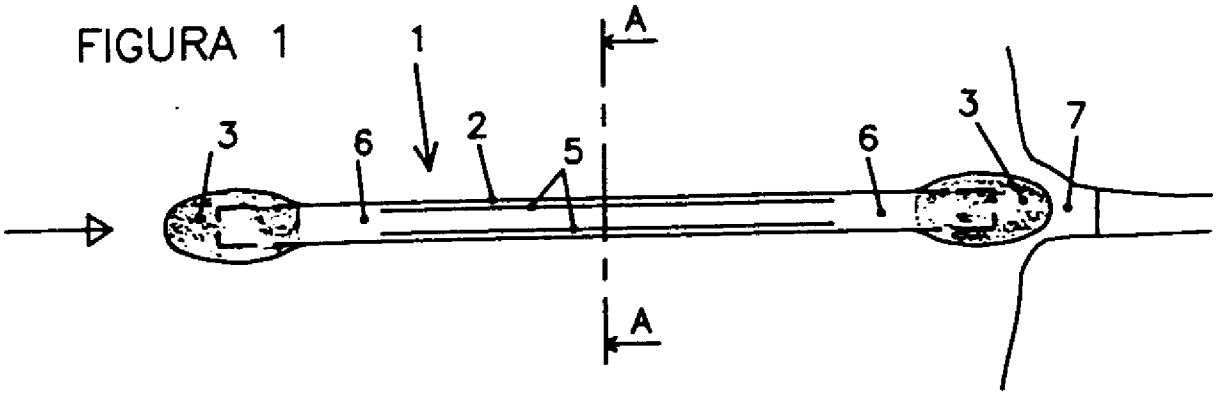
Milano, 12 ottobre 1995

Il Mandatario
(Minoja Fabrizio)
dello Studio Consulenza Brevettuale s.r.l.



MI 95 A 20 77

FIGURA 1



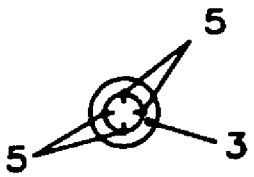


FIGURA 2

FIGURA 3

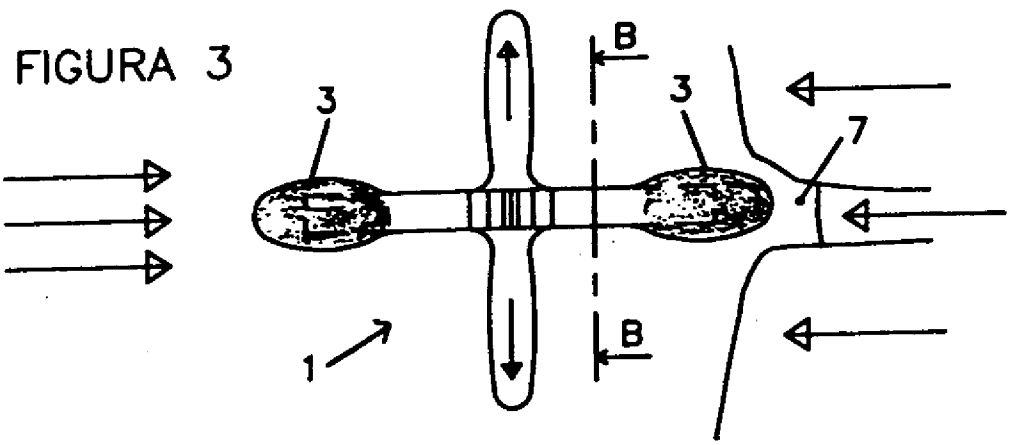
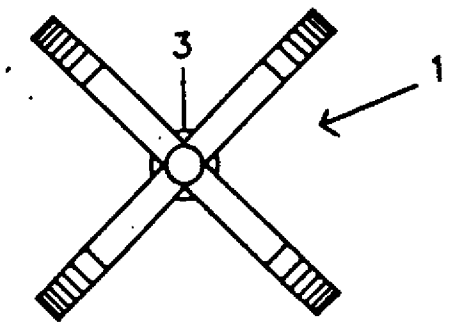
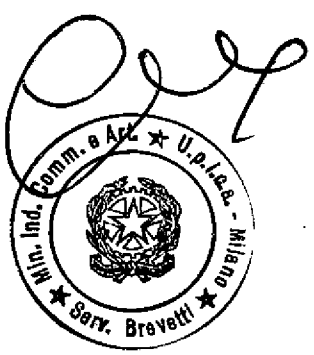


FIGURA 4





Il Mandatario
(Minoja Fabrizio)
dello Studio Consulenza Brevettuale s.r.l.