



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102013902150219
Data Deposito	23/04/2013
Data Pubblicazione	23/07/2013

Classifiche IPC

Titolo

"DISPOSITIVO ADATTO A SUPPORTARE CONTENITORI CHE RILASCIANO GRADUALMENTE
SOSTANZE IGIENIZZANTI, ANTICALCARE O DEODORANTI DEL WC"

DESCRIZIONE

DISPOSITIVO ADATTO A SUPPORTARE CONTENITORI CHE RILASCIANO GRADUALMENTE SOSTANZE IGIENIZZANTI, ANTICALCARE O DEODORANTI DEL WC.

Forma oggetto del presente trovato un dispositivo adatto a supportare contenitori che rilasciano gradualmente sostanze nelle pareti interne del wc. Detto dispositivo è costituito da almeno un elemento elastico e flessibile a cui possono essere collegati dispositivi di igienizzazione, anticalcare o deodoranti del wc.

Sono noti i contenitori con le pareti fessurate, definiti anche gabbiette, normalmente realizzati in materie plastiche, che attraversati dall'acqua dello sciacquone del wc rilasciano gradualmente una parte del prodotto igienizzante o profumante contenuto al loro interno, fino all'esaurimento della sostanza attiva dopo svariati cicli d'uso del circuito di risciacquo del wc.

E' noto che detti contenitori, provvisti di un gancio, vengono accavallati al bordo della seduta del Wc, in posizione laterale, sospesi alla parete interna del sanitario, in modo che entrino in contatto con l'acqua di deflusso proveniente dallo sciacquone.

Detti contenitori-erogatori implicano l'inconveniente che non possono essere nascosti alla vista degli utilizzatori; inoltre il relativo sistema di aggancio non garantisce appieno la stabilità; non è impossibile infatti che possa verificarsi l'inavvertito sgancio della gabbietta, che andando a finire nel sifone dello scarico può causarne l'intasamento, arrecando sgradevoli inconvenienti legati all'otturazione del wc.

Un ulteriore limite, di carattere igienico, è dato dalla probabilità che l'aggancio della gabbietta, accavallato lateralmente sul bordo della seduta del wc, possa inavvertitamente inquinarsi coi liquidi organici durante l'uso del sanitario.

Fatte le suddette premesse, il compito tecnico alla base della presente invenzione è proporre un dispositivo la cui applicazione



offre il vantaggio di ovviare ai suddetti problemi insiti alla tecnica nota, evidenziati nei paragrafi precedenti.

Scopo del presente trovato è quello di mettere a disposizione, in alternativa agli attuali sistemi di aggancio, un dispositivo di supporto accoppiabile a detti contenitori che rilasciano prodotti igienizzanti o anticalcare o profumanti nel wc.

Il compito tecnico precisato e gli scopi specificati sono sostanzialmente raggiunti da un dispositivo di supporto caratterizzato da almeno un elemento in materiale flessibile, posizionabile orizzontalmente in un punto non direttamente visibile dall'utilizzatore del sanitario, in quanto collocabile all'interno della seduta del wc in aderenza alla rientranza dove in sequenza sono situate le fessure di uscita dell'acqua proveniente dal sistema di risciacquo.

Il dispositivo, compatibile con la maggior parte dei wc attualmente installati ed in quelli attualmente in commercio, è caratterizzato dall'assenza di un sistema di aggancio esterno e si auto regge, tendendo ad aderire orizzontalmente lungo lo sviluppo perimetrale del bordo interno della seduta del wc, in virtù della propria configurazione stiliforme associata alla propria consistenza fisica caratterizzata da elasticità, incurvabilità e flessibilità.

Il dispositivo, nelle proprie estremità, può anche essere provvisto di sporgenze, tipo speroni, per consentirne l'ancoraggio nei fori di uscita dell'acqua dello sciacquone.

Il dispositivo può inoltre essere provvisto di elementi di aggancio lungo il suo sviluppo longitudinale per consentire il facile e sicuro collegamento o distacco dei contenitori-erogatori dei prodotti igienizzanti.

In virtù della propria flessibilità il dispositivo sarà posizionato lungo la proiezione delle fessure da cui sgorga l'acqua dello sciacquone. In tal modo l'acqua di risciacquo defluendo verrà ad investire totalmente il contenitore-erogatore attraversando le sue pareti fessurate, entrando in contatto ed arricchendosi della

sostanza igienizzante o anticalcare o profumante contenuta al suo interno, che si distribuirà nella superficie interna del wc.

Il dispositivo costituisce quindi un supporto per contenitori ed erogatori di prodotti igienizzanti del wc, che grazie alla sua particolare consistenza elastica tale da favorirne la curvatura ed il conseguente posizionamento in aderenza lungo tutto lo sviluppo perimetrale del bordo interno del wc, una volta installato risulta non visibile agli utilizzatori del sanitario.

Dal punto di vista della praticità il dispositivo potrà essere posizionato in pochi secondi sotto la rientranza interna del bordo del wc, che costituirà il suo normale alloggiamento, così come sarà possibile estrarlo in pochi secondi per poter controllare il quantitativo residuo di prodotto igienizzante contenuto nella gabbietta o per la sua sostituzione.

Il dispositivo agisce esclusivamente in base alla propria consistenza elastica per auto reggersi e supportare inoltre il carico di detti contenitori erogatori di prodotti igienizzanti, anche quando sollecitati dalla spinta dinamica dell' acqua discendente dalle fessure dello sciacquone situate sotto il bordo interno della seduta del wc.

Il dispositivo non influisce negativamente sulla pressione dell' acqua di caduta all'interno della superficie del wc e quindi non determina una diminuzione di efficacia nell' azione detergente dinamica del getto in uscita dai fori dello sciacquone.

Il dispositivo potrà avere spessori diversi in base al tipo di materiale elastico utilizzato per la sua fabbricazione.

Le proprietà fisiche della elasticità, flessibilità e incurvabilità sono gli aspetti fondamentali che determinano la peculiarità per la quale il dispositivo possa essere inserito adattato ed usato al di sotto del bordo interno della seduta del wc, ed una volta collocato orizzontalmente possa mantenere la sua posizione senza alcun ulteriore aggancio, finché l'utilizzatore non effettui l'azione atta ad estrarre facilmente il dispositivo dalla suddetta sede.

Il dispositivo è realizzato in materiale plastico con modulo di elasticità e flessibilità tali che, se sollecitato alle due estremità o in punti intermedi del suo sviluppo lineare, possa essere facilmente incurvato a formare un semicerchio o un'ellisse o un cerchio che segua ed aderisca nella rientranza situata sotto la seduta interna del wc, ed auto bloccandosi in questa sede.

Proprio per la sue caratteristiche di elasticità il dispositivo, tendendo a ritornare al suo stato precedente alle sollecitazioni che ne hanno determinato la curvatura, si disporrà auto-bloccandosi orizzontalmente reggendosi nella rientranza e rendendo così possibile sostenere uno o più contenitori atti al rilascio graduale di sostanze. Il dispositivo, nella versione lunga, consente di collegare in abbinamento uno o più contenitori in sequenza breve sino a coprire tutto lo sviluppo perimetrale della rientranza del wc, e quindi eventualmente consentire il contatto dell'intera superficie interna del wc, anche con prodotti igienizzanti differenziati.

Il dispositivo, potrà essere realizzato con varie forme della sezione trasversale e con varie lunghezze dello sviluppo longitudinale uniformate alle misure standard dei sanitari attualmente in uso ed in commercio.

Per la fabbricazione del dispositivo potranno essere utilizzati oltre che materie plastiche anche altro materiale flessibile ed incurvabile come ad esempio l'acciaio inox o possibili combinazioni di svariati materiali, purché assolvano alle proprietà richieste.

Il trovato così concepito è suscettibile di applicazione industriale. Può essere oggetto di qualsiasi variante nella forma, nel design, nelle misure, nel numero di elementi funzionali, così come nelle proporzioni, nella composizione dei vari materiali di fabbricazione, nei colori, tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

Tutti i dettagli riguardanti il dispositivo oggetto dell'invenzione, i materiali utilizzati nei processi di fabbricazione, i sistemi e i metodi di aggancio o accoppiamento del dispositivo con i

contenitori dei prodotti igienizzanti, l'adattamento delle varie lunghezze per consentire l'alloggiamento rapportato alle varie tipologie costruttive dei wc, possono essere sostituiti ed integrati da elementi tecnicamente equivalenti.

Il presente trovato è espresso e caratterizzato nella rivendicazione principale. Altre sue caratteristiche sono espresse nelle rivendicazioni secondarie.

Ulteriori caratteristiche dell'invenzione appariranno dalla descrizione dettagliata che segue, riferita a una delle sue possibili e molteplici forme di realizzazione, puramente esemplificativa e quindi non limitativa, illustrata nei seguenti disegni annessi, in cui: la fig. 1 è una vista frontale illustrante, nella forma più semplice, il dispositivo di supporto dei contenitori erogatori di prodotti igienizzanti del wc secondo l'invenzione.

La figura 2 è una vista prospettica illustrante, nella forma più semplice, il dispositivo di supporto dei contenitori erogatori di prodotti igienizzanti del wc, secondo l'invenzione.

La figura 3 è una vista prospettica anteriore illustrante una versione lunga del dispositivo di supporto dei contenitori erogatori di prodotti igienizzanti del wc, secondo l'invenzione, in un suo stato di curvatura che permette il posizionamento nel wc.

La figura 4 è una vista prospettica anteriore illustrante il dispositivo di supporto in una possibile versione corta munita di speroni alle estremità secondo l'invenzione, in un suo stato di curvatura che consente il posizionamento all'interno del wc.

La figura n° 5 è una vista in sezione trasversale illustrante una delle possibili sporgenze distanziatrici di cui tutte le versioni del dispositivo sono munite.

La figura n° 6 è una vista in sezione trasversale illustrante alcune modalità di collegamento del dispositivo secondo l'invenzione, relativamente ad alcune possibili forme del dispositivo di supporto dei prodotti igienizzanti ed in particolare un fattibile sistema di

collegamento mediante graffe comprese nei contenitori erogatori dei prodotti igienizzanti del wc.

La figura n° 7 è una vista prospettica posteriore di uno dei possibili modi di collegamento del dispositivo di supporto secondo l'invenzione mediante graffe predisposte nel dispositivo di supporto ed erogazione dei prodotti igienizzanti .

La figura n° 8 è una vista anteriore di quanto illustrato nella figura 7

La figura 9 è una vista in prospettiva anteriore di una versione del dispositivo di supporto secondo l'invenzione, nel suo stato di curvatura che permette il posizionamento all'interno del wc, illustrante una versione munita di ganci secondo una ulteriore modalità di collegamento dei contenitori erogatori di prodotti igienizzanti del wc.

La figura 10 è una sezione trasversale della versione del dispositivo illustrata nella figura 9

La figura n° 11 è una vista in sezione trasversale del wc illustrante la modalità di posizionamento del dispositivo secondo l'invenzione, e cioè alloggiato sotto la rientranza della seduta del sanitario in cui sono situati i fori di uscita dell' acqua,

Con riferimento alle figure allegate, si descrive l'invenzione costituita da un dispositivo consistente in un elemento stiliforme costituito da una verga elastica e flessibile 1 adatta a supportare contenitori 2 che rilasciano gradualmente sostanze igienizzanti 4 nelle pareti interne del wc 9

Nella soluzione più semplice, indicata nella figura 1 e 6a, la verga elastica di supporto 1 viene incorporata nel contenitore erogatore 2 dei prodotti igienizzanti del 4 del wc 9, direttamente all' atto del processo di fabbricazione, in alternativa ai sistemi di aggancio attualmente utilizzati in base alla tecnica nota.

Il dispositivo elastico e flessibile 1, lungo lo sviluppo longitudinale, della faccia di contatto con la parete del wc 9, è munito di

elementi distanziatori 6 per evitare la totale adesione della verga elastica 1, in modo che non si formino incrostazioni calcaree.

Gli elementi distanziatori 6 sono comuni a tutte le tipologie dell'invenzione.

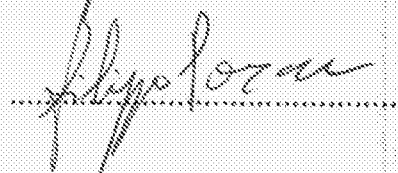
Una variante del modello è data dall'abbinamento della verga elastica flessibile 1 con contenitori erogatori 2 muniti di una o più graffe 3. Dette graffe 3, con sezione in parte simile a quella della verga elastica 1, come indicato in figura 6/b e 6/c, sono incorporate posteriormente agli stessi contenitori erogatori 2 e vengono agganciate alla verga elastica 1.

Una ulteriore variante del modello sopra descritto come indicato nelle figure 9 e 10 è data dalla disposizione di più appigli 7, connessi nella verga elastica flessibile 1, disposti longitudinalmente in sequenza lungo la faccia opposta a quella di contatto con la parete del wc. Detti appigli 7, dello stesso materiale flessibile della verga elastica 1, hanno la funzione di agganciare in senso unidirezionale uno o più contenitori erogatori 2, evitando che gli stessi possano distaccarsi per semplice trazione quando posizionati nella loro sede di utilizzo 8, all'interno del wc 9.

E' possibile realizzare il dispositivo 1 anche in una versione corta come nella figura 4, ed in questo caso, ma non è escluso anche nella versione lunga, sarà provvisto di almeno due speroni 5, uno in ciascuna estremità, che intercetteranno i fori più prossimi di uscita dell'acqua dello sciacquone 8 e vi si infileranno bloccando ulteriormente il dispositivo 1, evitandone lo scivolamento in avanti. Anche in questa versione il dispositivo 1 potrà essere collegato ai contenitori-erogatori 2 con gli stessi sistemi di aggancio 3 o appigli 7 illustrati precedentemente.

DATA: 22/04/2013

Firma del Richiedente



RIVENDICAZIONI

1- Dispositivo (1) adatto a supportare corpi di contenimento (2) atti a rilasciare prodotti igienizzanti(4) all'interno del Wc (9), caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un elemento stiliforme come una verga (1), flessibile elastico ed incurvabile che se sollecitato lungo il proprio asse longitudinale, alle estremità o in punti intermedi, tende ad assumere la conformazione curvilinea ed a tornare al suo stato iniziale quando le azioni agenti a indurre l' inarcamento smettono di essere esercitate, consentendo così il suo stabile posizionamento entro corpi cavi curviformi o imbutiformi e tendendo a corrispondere, lungo il proprio sviluppo lineare di contatto, con le pareti interne di questi ultimi.

2 - Dispositivo (1) adatto a supportare corpi di contenimento (2) atti a rilasciare prodotti igienizzanti(4) all'interno del Wc (9), come alla rivendicazione 1 caratterizzato da elasticità e flessibilità, idoneo ad essere posizionato in contatto con la rientranza del bordo interno della seduta (8) del wc (9), in prossimità della traiettoria curvilinea delle fessure di uscita dei getti dell' acqua proveniente dallo sciacquone (8) .

3 - Dispositivo (1) adatto a supportare corpi di contenimento (2) atti a rilasciare prodotti igienizzanti(4) all'interno del Wc (9), come alla rivendicazione 1 e 2 caratterizzato dal fatto che comprende almeno un elemento (1) flessibile incurvabile nel suo asse longitudinale e collocabile orizzontalmente in contatto con la rientranza del bordo interno della seduta (8) del wc (9) per rendere possibile il collegamento di uno o più corpi di contenimento (2) atti a rilasciare sostanze (4) all'interno del wc (9).



4 - Dispositivo (1) adatto a supportare corpi di contenimento (2) atti a rilasciare prodotti igienizzanti (4) all'interno del Wc (9), come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che comprende almeno un elemento (1) in cui le proprietà fisiche di elasticità, flessibilità e curvabilità sono gli aspetti fondamentali che determinano le peculiarità in virtù delle quali il dispositivo (1) possa essere inserito adattato ed usato al di sotto del bordo interno della seduta del wc (8) ed una volta collocato orizzontalmente possa mantenere la sua postazione nascosta all'utente del wc (9), senza alcun ulteriore aggancio, finché non venga effettuata l'azione volontaria atta ad estrarre il dispositivo (1) dalla suddetta sede (8).

5 - Dispositivo (1) adatto a supportare corpi di contenimento (2) atti a rilasciare prodotti igienizzanti(4) all'interno del Wc (9), come alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che comprende più sporgenze (6) lungo lo sviluppo longitudinale, atte ad evitare la totale adesione della verga elastica (1), con le superfici di contatto del bordo interno della seduta del wc (8).

6 - Dispositivo (1) adatto a supportare corpi di contenimento (2) atti a rilasciare prodotti igienizzanti(4) all'interno del Wc (9), come alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che può comprendere elementi flessibili(1) che lungo lo sviluppo longitudinale possono includere una pluralità di sporgenze (5) rivolte verso l'alto, per rendere possibile la stabilizzazione del dispositivo (1) mediante l'introduzione di dette sporgenze nei fori di uscita dell'acqua dello sciacquone (8) del Wc (9)

7 - Dispositivo (1) adatto a supportare corpi di contenimento (2) atti a rilasciare prodotti igienizzanti(4) all'interno del

Wc (9), come alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che può comprendere più elementi longitudinali 1 che possono includere una pluralità di appigli (7), disposti longitudinalmente in sequenza lungo faccia opposta a quella di contatto con la parete del wc (9). Detti appigli (7), dello stesso materiale flessibile del dispositivo (1), hanno la funzione di agganciare uno o più contenitori erogatori (2), evitando che gli stessi possano distaccarsi quando posizionati nella loro sede di utilizzo (8), all'interno del wc (9).

8 - Corpo di contenimento (2) atto a rilasciare prodotti (4) all'interno del wc (9), caratterizzato dal fatto che può essere munito di elementi di aggancio o passanti (3) adatti a mettere in collegamento il dispositivo (1) come alla rivendicazione 1.

DATA: 22/04/2013

Firma del richiedente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Filippo Lorenzini', is written over a horizontal dotted line.

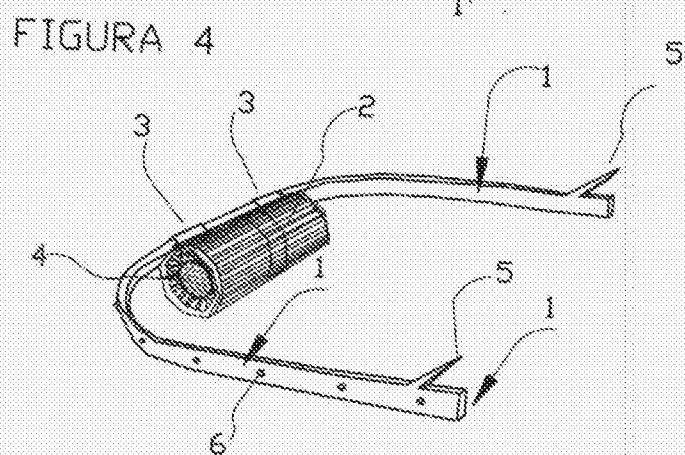
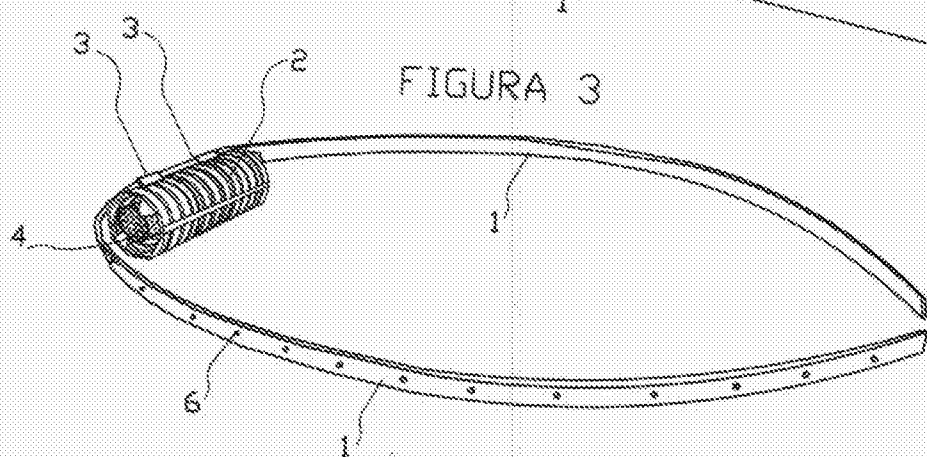
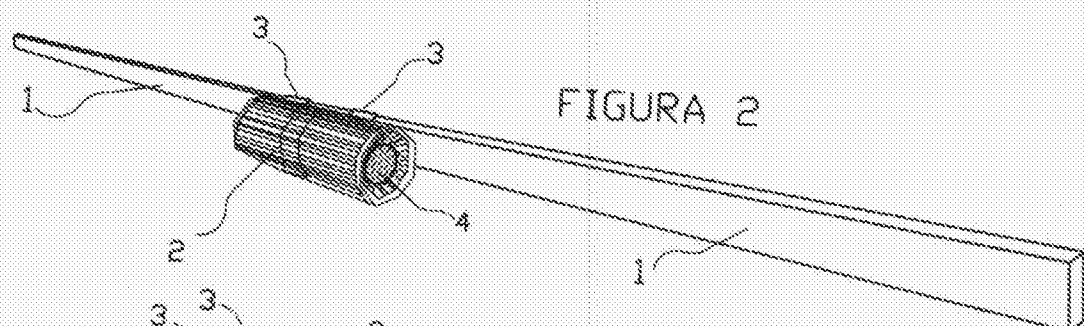
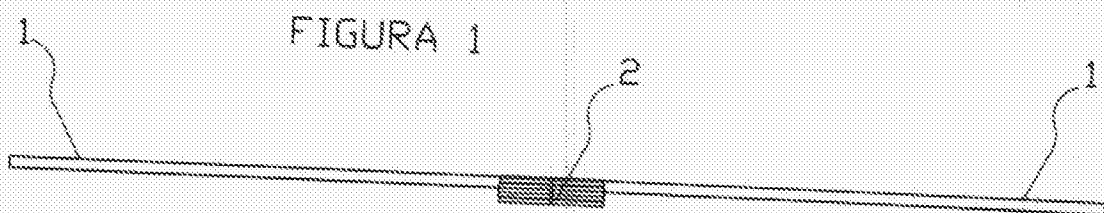


FIGURA 5

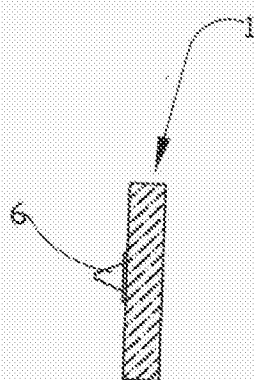
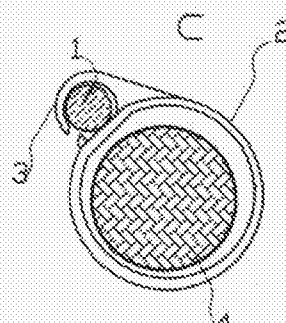
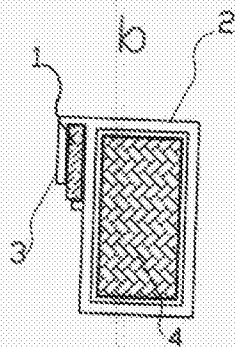
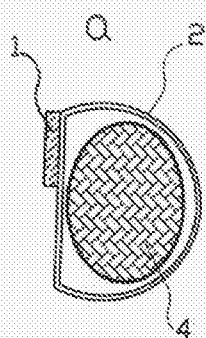


FIGURA 6



Allyson

FIGURA 7

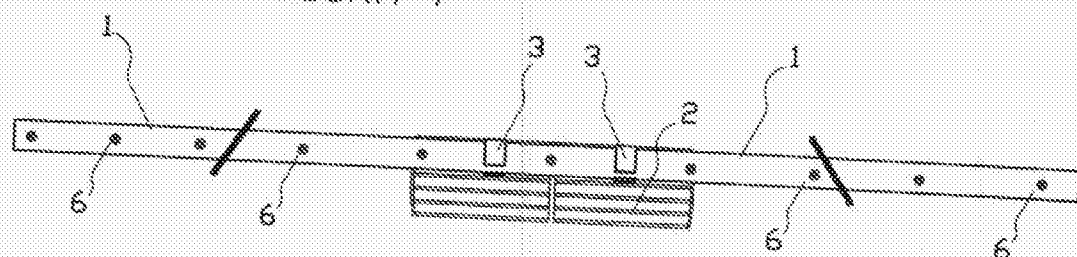


FIGURA 8

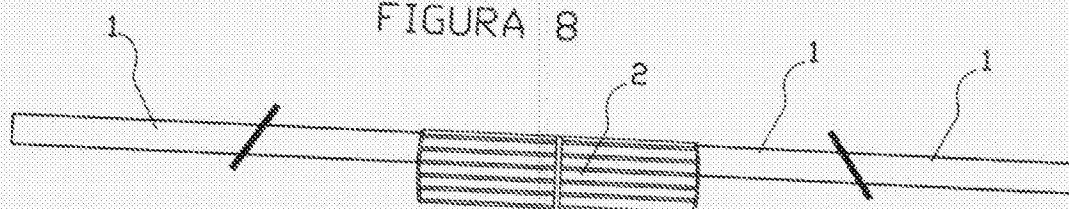


FIGURA 9

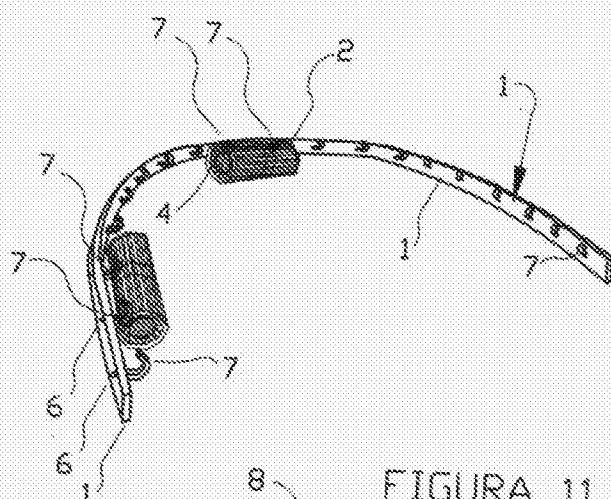


FIGURA 10

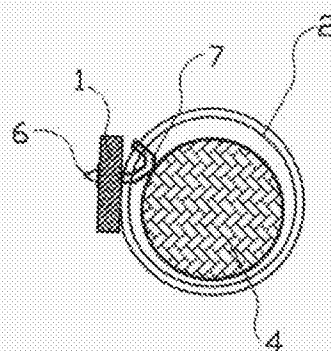
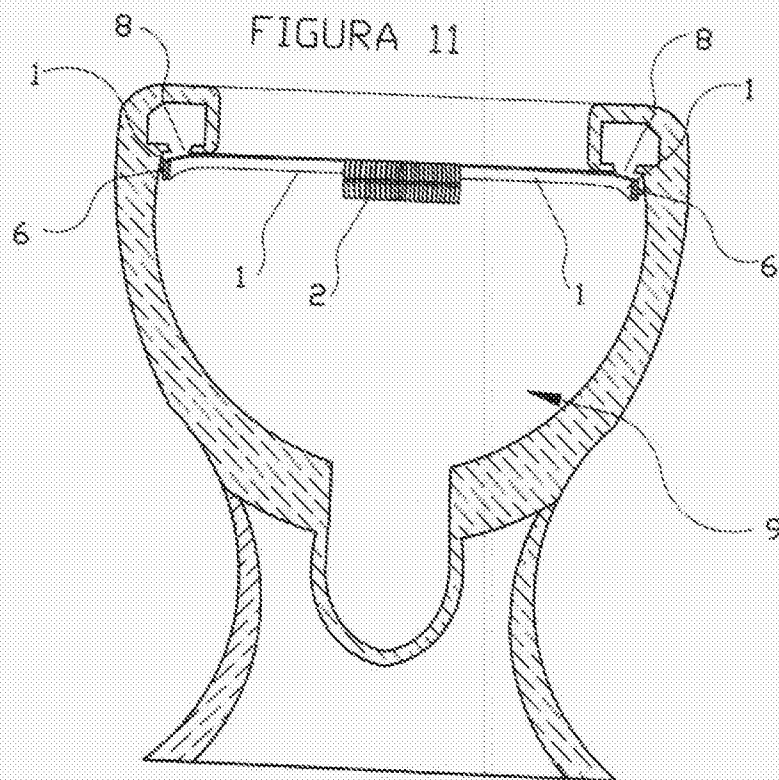


FIGURA 11



Dr. M. J. P. P. P.