



ESPAÑA

19 ES	464987	10 AI
21		
22	FECHA DE PRESENTACION 12.12.1977	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 52093/76	32 FECHA 14.12.1976	33 PAIS INGLATERRA
--	------------------------	-----------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL AGIF	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION  
APLICADOR DE TAMPONES

71 SOLICITANTE (S)  
UNILEVER N.V.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Burgemeester s' Jacobplein, 1 - Rotterdam - Holanda.

72 INVENTOR (ES)  
Brian James Brewster; John Alban Howard y Richard Mallows, todos británicos.

73 TITULAR (ES)  
El mismo solicitante.

74 REPRESENTANTE  
Don Bernardo Ungria Goiburu

UNE A-4 MOD. 3106

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

20 JUL. 1978

El presente invento se refiere a aplicadores de tampones preferentemente hechos de un material que se des hace en agua, por ejemplo cartón, para la colocación en su sitio de tampones periódicos.

5 Se conocen perfectamente tampones periódicos en los cuales una sección tubular externa y una sección tubu lar interna están adaptadas telescópicamente de modo que pue dan deslizarse la una respecto a la otra. El tampón está dis puesto en el interior de la sección tubular externa y la sec ción tubular interna sirve como dispositivo de empuje para  
10 eyectar el tampón.

En los modelos de la técnica anterior, la adap tación deslizante entre las dos secciones ha sido asegurada por unas deformaciones producidas por medio de perforaciones con agujas en la sección externa, las cuales no son suficien temente firmes para mantener la posición relativa correcta  
15 entre las dos partes, o por medio de nervios dispuestos cir cunferencialmente que son de difícil realización y tienden a crear limitaciones respecto a la evacuación de los tubos ya que, cuando estos están acoplados telescópicamente el uno en  
20 el interior del otro, los nervios circunferenciales tienden a constituir una junta hermética que impide la penetración del fluido hasta la superficie interna del aplicador.

El presente invento proporciona un aplicador de tampones, preferentemente hecho de un material que se des hace en agua, constituido por una sección tubular externa, y una sección tubular interna que está situada telescópicamente de modo que pueda deslizarse en el interior de la sec ción externa, teniendo la sección externa unos nervios lon gitudinales orientados hacia el interior o hacia el exterior  
25  
30

que definen unas secciones de sujeción con los dedos entre nervios adyacentes y forman unos canales internos longitudinales con relación a la sección interna para permitir la penetración del fluido en el sentido longitudinal cuando se desea evacuar el aplicador.

5

Con esta disposición, las dos secciones pueden estar adaptadas telescópicamente con una holgura muy reducida, es decir con una adaptación por contacto elástico sobre una superficie importante de las dos partes, lo que impide que se produzcan obstrucciones debidas al aire entre las secciones adaptadas telescópicamente y permite la circulación del fluido entre las dos partes durante su evacuación,

10

Por tanto, durante la evacuación del aplicador en un retrete, es decir cuando el aplicador está en su posición telescópicamente cerrada, el líquido puede llegar a todas las partes del aplicador de manera rápida para facilitar su evacuación.

15

Los nervios longitudinales tienen igualmente la ventaja de definir unas zonas adecuadas para su sujeción con los dedos, y de aumentar la resistencia del artículo.

20

Preferentemente, dicha sección externa está dotada de nervios solamente en una zona de extremidad, y la sección tubular interna está acampanada hacia el exterior en su extremidad interna en una zona situada hacia adentro respecto a los nervios, lo que asegura que las dos secciones tubulares se mantendrán sujetas conjuntamente.

25

El material más adecuado para el artículo es, según se ha indicado anteriormente, el cartón, pero pueden utilizarse materias plásticas que se deshacen en agua tales como alcohol de polivinilo, óxido de polietileno, etc. Otras

30

materias plásticas pueden ser empleadas cuando la dispersión en agua de los componentes telescópicos no es un requisito esencial.

5 La sección dotada de nervios longitudinales se fabrica fácilmente, por ejemplo mediante una operación de embutición o de estampado, cuando se utiliza cartón, o mediante moldeo o prensado cuando se utiliza una materia plástica.

10 Se describirá ahora un modo de realización del invento, solamente a título de ejemplo, haciendo referencia a los dibujos esquemáticos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 representa una vista en perspectiva de una sección tubular externa con tres nervios longitudinales;

15 La figura 2 representa una vista en perspectiva de una sección tubular externa con cuatro nervios longitudinales;

La figura 3 representa una sección tubular externa con cuatro nervios longitudinales y una conformación ulterior;

20 La figura 4 es una vista en alzado lateral con sección por el centro de un conjunto ensamblado completo de tampón y aplicador;

La figura 5 representa una vista en sección ampliada, tomada a lo largo de las líneas V-V de la figura 4;

25 La figura 6 representa una vista en sección parcialmente abierta de un segundo aplicador ensamblado; y

La figura 7 representa una vista de una sección del segundo aplicador tomada a lo largo de las líneas VII-VII de la figura 6.

30 Las figuras 1, 2 y 3 representan cada una una

vista en perspectiva de una sección tubular externa destinada a constituir un aplicador conjuntamente con una sección interna con la cual se adapta telescópicamente. La figura 4 representa una sección externa 1 tal como la de las figuras 1, 2 ó 3, que está adaptada íntimamente sobre una sección interna 2 en una posición telescópicamente extensa. Un tampón 3 y un cordel de tracción 4 están incorporados en el interior de las dos partes de este aplicador. La sección externa tiene nervios longitudinales 5 (en la figura 1 se representan tres de ellos mientras que en la figura 2 se representan cuatro, y en la figura 3 los nervios son divergentes en sus extremidades). Haciendo referencia a la figura 5, se ve que estos nervios longitudinales definen conjuntamente con la pared de la sección interna 2 un intervalo longitudinal 6. Cada uno de estos intervalos permite la penetración del fluido entre las partes adaptadas telescópicamente hasta las secciones internas del aplicador durante la evacuación del mismo en un retrete corriente o de tipo químico, lo que hace que todo el cartón sea mojado rápidamente facilitando su disgregación. Además, la ausencia de aire en el interior de las piezas reduce su flotabilidad y facilita su eliminación en el retrete.

La sección externa 1 tiene una extremidad provista de nervios longitudinales 5 formados por medio de una operación de embutición, estampado, o de moldeo por inyección. De este modo, tres o cuatro zonas de fijación dispuestas radialmente están orientadas hacia el interior y aplican las zonas situadas entre los nervios longitudinales 5 contra un núcleo interno de forma adecuada que ha sido introducido provisionalmente en la sección 1.

Al mismo tiempo que facilitan los canales longitudinales 6, las extremidades conformadas dan lugar a secciones 7 adecuadas para su sujeción con los dedos. Además, en el interior de estas secciones 7 destinadas a ser sujetas con los dedos, existe una adaptación con contacto íntimo con el exterior de la sección interna 2 sobre una superficie importante. Se obtiene así una mayor superficie de contacto que en la mayoría de los aplicadores anteriormente conocidos y por tanto se obtiene una construcción más rígida. La presencia de los nervios longitudinales ayuda también a asegurar una adaptación elástica perfecta, ya que las ligeras variaciones de dimensión serán compensadas por la flexión con relación a los nervios longitudinales.

Haciendo referencia a la figura 4, se observará que la extremidad interna de la sección interna 2 está acampanada hacia el exterior dentro de la sección externa 1, para asegurar que no podrá caer de la sección externa antes de su uso. Igualmente, la extremidad opuesta de la sección externa 1 está ligeramente deformada hacia el interior, para asegurar una retención positiva del tampón 3, y también para mejorar la comodidad de introducción (en comparación con los tampones convencionales dotados de bordes no redondeados).

Una característica adicional puede ser añadida, en variante, a la sección externa 2. Esta característica consiste en dar a la extremidad interna de esta sección 2 una forma ligeramente acampanada hacia el interior o en dotarla de un rebaje. Esto impide cualquier riesgo de bloqueo entre el tampón y el dispositivo de inserción.

En las figuras 6 y 7 se representa un segundo

modo de realización. En este caso, la sección externa 2 tie  
ne una extremidad embutida, básicamente similar a la que se  
representa en la figura 3, pero con un grado ligeramente más  
profundo de embutición hacia el interior, y con la extremi-  
5 dad de la sección externa acampanada hacia el exterior en  
una zona 8. De este modo, las secciones 7 de fijación con los  
dedos tienen una forma más cóncava, es decir que se adapta  
más exactamente a la forma de los dedos. Otra característi-  
ca de este modelo consiste en que la sección interna 2 está  
10 igualmente embutida hacia el interior para obtener una for-  
ma cuadrada (véase figura 7) que da lugar a un posicionamien-  
to más seguro del conjunto en la posición telescópicamente  
extensa. Esta característica facilita también la realización  
del aplicador de tampones con una máquina automática ya que  
15 la operación de embutición puede hacerse después del ensam-  
blaje de las dos partes, en una sola operación. Igualmente,  
se reduce el riesgo de bloqueo por este procedimiento.

En los ejemplos descritos, los nervios se ex-  
tienden hacia el exterior respecto a la sección externa 1.  
20 En una variante de realización del invento, los nervios se  
extienden hacia el interior, y en este caso constituyen la  
superficie de apoyo de la sección interna y las zonas situa-  
das entre los nervios forman los canales de circulación del  
líquido.

25 En resumen, la presente Patente de invención  
que se solicita deberá recaer en las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

1.) Aplicador de tampones que incluye una sec-  
ción tubular externa y una sección tubular interna que está  
30 adaptada de manera telescópica y deslizante en el interior

*de*

de la sección externa, caracterizado porque la sección externa tiene unos nervios longitudinales que definen unas secciones de sujeción con los dedos entre nervios adyacentes y que forman unos canales longitudinales con relación a la sección interna para permitir la penetración del fluido en el sentido longitudinal durante la evacuación del aplicador.

2.) Aplicador de tampones según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha sección tubular externa está dotada de nervios solamente en una zona de la extremidad, y la sección tubular interna está acompañada hacia el exterior en su extremidad interna a lo largo de una zona orientada hacia el interior respecto a los nervios, asegurando así la sujeción conjunta de las dos secciones tubulares.

3.) Aplicador de tampones según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque dichas secciones tubulares están hechas de un material a base de cartón que se deshace en agua, y los nervios están formados por embutición.

4.) Aplicador de tampones según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque dichas secciones tubulares están hechas de material plástico que se deshace en agua y los nervios están hechos por moldeo.

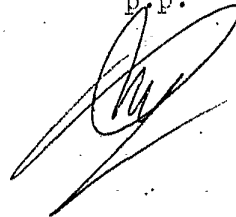
5.) Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:  
APLICADOR DE TAMPONES.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 12 diciembre 1.977

BERNARDO UNGRIA

D. P.



5

10

15

20

25

 30

Fig. 1.

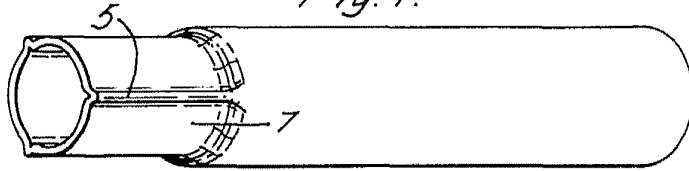


Fig. 2.

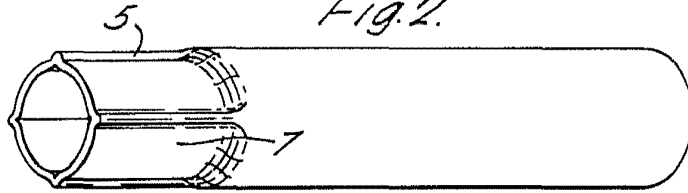


Fig. 3.

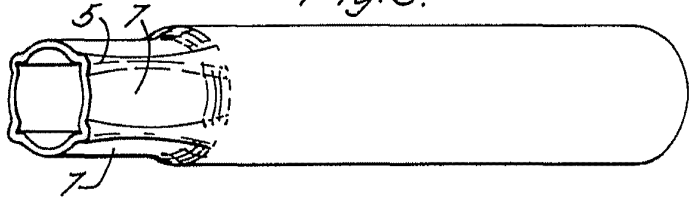


Fig. 4.

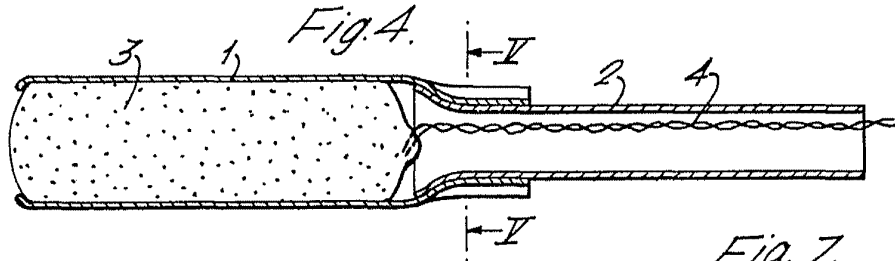


Fig. 5.

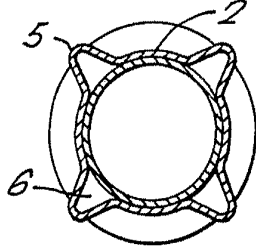


Fig. 7.

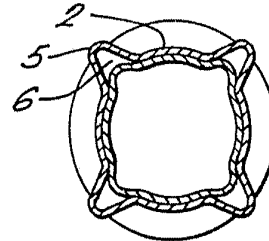
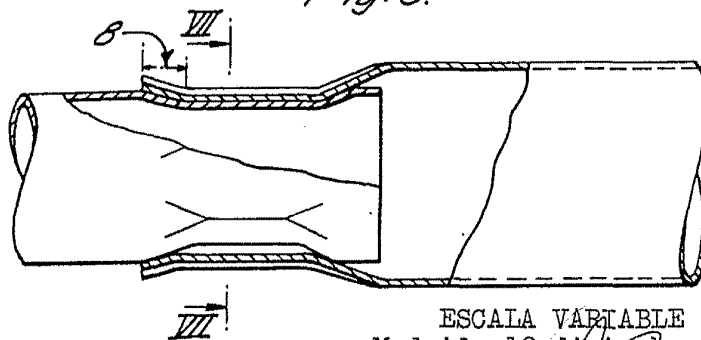


Fig. 6.



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 12 diciembre 1.977  
BERNARDO UNGERIA