



29 NOV 1974

205911 MOD. 1.853

Pat. 283

205911

Y... A47L

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD

a nombre de RECKITT AND COLMAN PRODUCTS LIMITED

entidad británica

establecida en 1/17 Burlington Lane, Londres W.4.,
Inglaterra

por: "UNA ALMOHADILLA LIMPIADORA"
(Clase Internacional A471)

22.10.74



-2 NOV. 1974

Esta invención se refiere a almohadillas de limpieza y, en particular, a almohadillas de limpieza previstas para utilizar en el extremo de un mango.

5

De acuerdo con la presente invención, se prevé una almohadilla de limpieza capaz de expandirse o dilatarse en contacto con agua, que comprende un cuerpo alargado de material fibroso comprimido que tiene un ánima en el mismo para recibir un mango, en el cual a la parte del cuerpo alargado que rodea a la parte del ánima en la que se ha de introducir el mango se le impide dilatarse o expandirse.

10

15

La almohadilla de limpieza se expande en presencia de agua para dar una almohadilla expandida de forma apropiada para la finalidad de limpieza para la que ha sido prevista. La presencia de la parte anteriormente mencionada del cuerpo alargado, a que se le impide dilatarse, influye en la forma final de la almohadilla expandida.

20

25

A la parte del cuerpo alargado de la almohadilla que rodea a la parte del ánima dentro de la cual se ha de insertar el mango, se le puede evitar que se dilate por medio de una cubierta no expansible que encierra esa parte de la almohadilla. La cubierta no expansible puede comprender una banda o manguito no ex-

22.10.74



5 pansible que rodea la almohadilla o un capuchón o tapa
 no expansible que encierra un extremo no expansible del
 cuerpo alargado de la almohadilla. La cubierta puede
 tener aberturas o hendiduras formadas en ella para per-
 10 mitir la dilatación de la almohadilla a través de di-
 chas aberturas o hendiduras. Tal cubierta puede ser un
 artículo previamente formado que reciba el cuerpo de la
 almohadilla, o el cuerpo de la almohadilla puede ser en-
 rollado por medio de un método de arrollamiento usual,
 siendo perforada la envoltura antes o después de que ha
 ya sido aplicada al cuerpo alargado.

15 A la parte del cuerpo alargado de la almoha-
 dilla, que rodea a la parte del ánima dentro de la cual
 se ha de insertar el mango se le puede evitar dilatarse
 por medio de una fibra no expansible combinada con ma-
 terial fibroso expansible y opcionalmente unido al mis-
 mo para alimitar el grado de dilatación de esa parte de
 la almohadilla.

20 Alternativamente, a dicha parte del cuerpo alar-
 gado de la almohadilla se le puede evitar dilatarse por
 medio de un material resinoso u otro aglutinante aplica-
 do al cuerpo expansible de la almohadilla de tal manera
 que inhiba o limite la dilatación de dicha parte.

25 La forma final de la almohadilla expandida pue-
 de ser influenciada limitando la dilatación de una parte



- 28 NOV 1974

5

adicional del cuerpo alargado, como, por ejemplo, disponiendo una banda de restricción o limitación en torno a la parte adicional, extendiendo el manguito o capuchón anteriormente mencionado para encerrar la parte adicional o mediante la aplicación de un material aglutinante a la parte adicional. Además, la superficie del cuerpo alargado de la almohadilla se puede modificar, por ejemplo, por entallado o hendido para influir adicionalmente sobre la forma completamente expandida de la almohadilla.

10

15

20

25

El ánima de la almohadilla de limpieza fibrosa, comprimida, puede estar constituida por un ánima ciega. De preferencia, el ánima para recibir el mango del dispositivo de limpieza se extiende desde un extremo de la almohadilla alargada. Ventajosamente, se sitúa una almohadilla de restricción en torno a la almohadilla comprimida en este primer extremo para evitar la dilatación de este extremo con el fin de asegurar un agarre firme de la almohadilla sobre el mango. El agarre de la almohadilla sobre el tubo se puede mejorar disponiendo una protuberancia o una ranura junto a la extremidad del mango. Esta banda de restricción puede estar perforada, de manera que puede tener lugar la dilatación a través de las aberturas, asegurando de este modo un mejor acoplamiento de la banda de restricción a

10 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
-2 NOV 1974

la almohadilla expandida.

5 Como una alternativa para recibir la junta
o extremidad del mango en un extremo de la almohadi-
lla, el ánima puede estar situada a un lado de la
almohadilla, en ángulo recto con respecto al eje geo-
métrico principal del cuerpo alargado de la almohadi-
10 do el mango el pie de la T. En este caso, se puede si-
tuar una banda de restricción en torno a la sección me-
dia de la almohadilla. Esta banda de restricción está
perforada en el punto de entrada del mango.

15 La forma final de la almohadilla después del
contacto con el agua es dependiente de la forma antes
del contacto, que puede ser, por ejemplo, de la confi-
guración de un cilindro o tronco de cono de sección
transversal circular o elíptica. Tales formas básicas
pueden ser modificadas, por ejemplo, con estrias, cor-
20 tes, hendiduras o protuberancias.

25 La almohadilla puede poseer características
abrasivas. Por ejemplo, la almohadilla puede estar for-
mada de una mezcla de fibras duras y blandas, las cua-
les, por lo tanto, comunican abrasividad preferencial
o diferencial a zonas específicas de la almohadilla. Al-

5 ternativamente, las fibras de las cuales está formada la almohadilla pueden tener partículas abrasivas, tal como de tripol, sílice o arcilla, dispersadas en las mismas, o se puede aglutinar o rociar sobre la superficie de la almohadilla un material abrasivo.

10 Cuando la almohadilla comprende una cubierta que tiene formadas aberturas o hendiduras, que rodea al material fibroso comprimido del cuerpo de la almohadilla, la cubierta puede estar revestida con un material abrasivo o, alternativamente, la cubierta puede estar formada de material abrasivo.

15 La almohadilla puede estar asociada con un rascador o similar. Por ejemplo el rascador puede estar pegado o sujeto a la almohadilla, o, si la almohadilla tiene una cubierta que encierra el material comprimido de la almohadilla, el rascador puede formar una parte integral de dicha cubierta.

20 Se prevé que las almohadillas de limpieza de la presente invención sean desechadas después un solo uso. Por ejemplo, es preferible que las almohadillas de limpieza previstas para limpiar tazas de retrete sean desechables mediante la descarga de la cisterna del retrete.

25 El material fibroso a partir del cual se forma el cuerpo comprimido de la almohadilla puede consis-



tir en fibra de celulosa, natural o sintética, tal como algodón o rayón, pulpa de madera o papel ondulado.

5 Las almohadillas comprimidas se pueden formar a partir de material fibroso comprimiendo una almohadilla plana, seca, del material, borde con borde, dando a dicha almohadilla la forma de un cilindro hueco y comprimiéndola radialmente, o arrollando una banda de material fibroso en torno a un alma o núcleo retirable, comprimiendo el material enrollado entre dos
10 placas paralelas y comprimiendo más el rollo con placas de presión insertadas entre las placas paralelas.

15 El ánima de la almohadilla se puede formar durante la etapa de fabricación de compresión o se puede hacer en la almohadilla después de la compresión.

Una forma alternativa de almohadilla comprimida se puede realizar a partir de un estratificado de materiales apropiados (por ejemplo papel, guata no tejida, etc) enrollados para proporcionar una forma cilíndrica y después comprimidos para dar una almohadilla que tiene un ánima que se extiende desde un extremo para recibir el mango, mantenida en posición, si fuera necesario, mediante una banda de limitación.
20

Las almohadillas de limpieza comprimidas están previstas para ser utilizadas en un mango que pue-
25



5

de tener la forma de un tubo, a través del cual se puede introducir en la almohadilla un líquido, tal como una composición de limpieza líquida. El mango puede estar constituido por una barra con un extremo cónico o estrechado que se introduce en el ánima de la almohadilla comprimida. El mango puede estar dispuesto en ángulo a lo largo de su longitud para hacer posible que la almohadilla de limpieza sea usada para limpiar partes más inaccesibles del artículo a limpiar.

10

Cuando el mango es de forma de tubo, se puede suministrar líquido al interior de la almohadilla de limpieza a través del tubo, desde un recipiente conectado al tubo o que se puede conectar al mismo.

15

El cuerpo fibroso comprimido de la almohadilla de limpieza puede contener, o puede estar impregnado con, por ejemplo, detergentes, germicidas, agentes de blanqueamiento y ácidos, solos o en combinación, y pueden adoptar la forma de, por ejemplo, polvos, gránulos, tabletas o cápsulas. El material impregnante se puede aplicar dentro de o depositar como recubrimiento sobre una banda de material fibroso que se arrolla y comprime a continuación para formar una almohadilla de limpieza comprimida. Un impregnante en forma de un polvo se puede rociar sobre la banda de material fibroso a medida que está siendo arrollada, antes de ser comprimida para formar una almohadilla de lim-

20

25

22.10.74

pieza comprimida. El impregnante en forma de gránulos, tabletas o cápsulas puede estar contenido en el ánima de la almohadilla comprimida o en otra ánima de la misma.

5 Una pluralidad de almohadillas de limpieza comprimidas se pueden almacenar en un distribuidor o expendedor, que puede tener también medios para almacenar un mango en el cual se pueden clavar las almohadillas.

10 A continuación se describirán en particular unas realizaciones de la invención a modo de ejemplo solamente, haciéndose referencia en la descripción a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

15 La figura 1 es una vista en perspectiva de una almohadilla de limpieza, fibrosa, comprimida, que tiene un manguito perforado o con aberturas en torno a la misma;

20 Las figuras 2 a 5 son vistas en perspectiva de otros ejemplos de almohadillas de limpieza fibrosas, comprimidas;

La figura 6 es una vista en perspectiva de una almohadilla de limpieza fibrosa, comprimida, de sección generalmente cuadrada; y

25 La figura 7 es una vista en perspectiva de la almohadilla de la figura 6 después de que haya sido ex-



pandida en contacto con agua.

5 En la realización ilustrada en las figuras 1 a 5, el cuerpo alargado de material fibroso comprimido está constituido por un cuerpo cilíndrico 1 de fibras de algodón comprimidas (5 cm de longitud y 1,7 cm de diámetro) que tiene un ánima axial 2 (de 0,5 cm de diámetro) para recibir un mango.

10 La almohadilla de limpieza ilustrada en la figura 1 comprende un manguito 3 (3,2 cm de longitud) que rodea parte del cuerpo alargado 1 de la almohadilla. El manguito 3 tiene cinco aberturas rectangulares 4 igualmente espaciadas, formadas en el mismo. El manguito 3 con aberturas proporciona dos bandas interrumpidas 5, 6 en torno a la almohadilla. El manguito 3 está situado de manera que una de las bandas 6 rodea el extremo del cuerpo alargado que tiene la entrada al ánima 2 dentro de la cual se ha de insertar el mango. Esta banda 6 tiene aberturas circulares 7 para hacer posible que el material fibroso comprimido se dilate a través de las aberturas circulares 7. El extremo opuesto del cuerpo alargado 1 se extiende desde el manguito 3.

15 Después del contacto con el agua, el cuerpo alargado 1 de la almohadilla se expande para sobresalir a través de las aberturas rectangulares 4 y de las aberturas circulares 7 y de la parte del cuerpo alargado 1

que se extiende desde el manguito 3, abierta hacia fuera lateralmente para proporcionar un utensilio de limpieza útil.

5 La dilatación del material fibroso del cuerpo alargado 1 se puede mejorar cortando el material fibroso comprimido a lo largo de los bordes de las aberturas rectangulares hasta una profundidad apropiada (por ejemplo de 0,4 cm) y disponiendo cortes longitudinales a lo largo de esa parte del cuerpo alargado que se extiende desde el manguito.

10 En otra realización (figura 2), el cuerpo alargado 1 fué introducido dentro del manguito 8. La mitad del manguito 8 se recortó desde un extremo (mostrado en 9). La parte recortada 9 se extendía 3,5 cm desde ese primer extremo. La mitad restante del manguito 8 fué provista de tres aberturas rectangulares 10 (de 0,5 cm de anchura y 2 cm de longitud), igualmente espaciadas. El extremo del cuerpo alargado 1 que rodeaba la entrada al ánima 2, dentro de la cual se tenía que introducir el mango, estaba así rodeado por una banda 11. Esta banda 11 podía tener aberturas como se ha descrito anteriormente.

15 Al ponerse en contacto con el agua, el cuerpo alargado 1 se dilató desde la parte recortada 9 y a través de las aberturas 10 para proporcionar un artículo de limpieza útil.



-2 NO

5 En una realización más (figura 3) el cuerpo
alargado 1 se introdujo en una cubierta 12 comprendien-
do una banda 12a que rodeaba el extremo del cuerpo alar-
gado que tenía la entrada al ánima 2 y cuatro dedos 13
extendiéndose longitudinalmente hasta el otro extremo
de la almohadilla y que estaban unidos entre sí en es-
te otro extremo. Al producirse el contacto con el agua,
el cuerpo alargado se dilató entre los dedos 13 para dar
10 una almohadilla de limpieza de cuatro segmentos.

15 La almohadilla de limpieza ilustrada en la fi-
gura 4 comprende un manguito 14 que encierra al cuerpo
alargado 1. El manguito 14 tiene hendiduras longitudina-
les 15 igualmente espaciadas, que se extienden desde un
extremo de la almohadilla hasta alrededor de medio cami-
no a lo largo de la misma. El manguito 14 proporciona
así una banda 16 que rodea una mitad del cuerpo alarga-
do 1 y una pluralidad de dedos 17 a lo largo de la otra
mitad. En contacto con agua, la dilatación de esta otra
mitad del cuerpo alargado 1 hizo que los dedos 17 se des-
20 plegasen hacia fuera. Los dedos 17 pueden ayudar a la ac-
ción de limpieza.

25 La figura 5 ilustra una almohadilla de limpie-
za en la que el cuerpo alargado 1 tiene una banda 18 en tor-
no al extremo en que está situada la entrada al ánima 2 y
una banda adicional 20 situada en torno al cuerpo alargado

-2 NOV. 1974

1 en aproximadamente dos tercios de la distancia a lo largo de la almohadilla, hacia el otro extremo. Unos cortes longitudinales 19, situados a intervalos igualmente espaciados, se hicieron en el cuerpo alargado extendiéndose desde la banda 18 hasta el otro extremo del cuerpo alargado 1. Cada corte 19 puede extenderse radialmente con respecto al ánima axial 2 ó en solo parte del camino hacia la misma.

En otra realización (figura 6), una almohadilla de material fibroso comprimido, que podía ser algodón, rayón o papel ondulado, se preparó enrollando una banda rectangular del material fibroso en torno a un alma o núcleo central para dar un rollo cilíndrico. A continuación se comprimió este rollo entre dos placas paralelas para dar una almohadilla generalmente rectangular que fué después comprimida más por medio de mordazas de presión con caras paralelas que se movían entre las placas paralelas, para dar una almohadilla comprimida 21 de sección transversal generalmente cuadrada. Después se retiró el núcleo para originar el ánima 22, dentro de la cual se puede introducir el mango. Una banda de restricción 23 se situó en torno a un extremo de la almohadilla comprimida. Cuando se sumergió la almohadilla comprimida en agua se dilató para dar una almohadilla sustancialmente de forma de una pirámide rectangular truncada (figura 7).



El núcleo central podía no estar situado en el rollo no comprimido, de manera que el ánima resultante 22 pasase completamente a través de la almohadilla, pero se podía situar de manera que se originase un ánima ciega en la almohadilla comprimida.

5

Las almohadillas de limpieza fibrosas, comprimidas, de la presente invención se pueden utilizar para una diversidad de funciones de limpieza. A modo de ejemplo solamente, se describirá a continuación el uso de almohadillas para la limpieza de una taza de retrete.

10

Una almohadilla fibrosa, comprimida, cilíndrica, que tiene un manguito a su alrededor, tal como la almohadilla descrita con referencia a la figura 1, que tiene una composición adecuada para limpiar tazas de retrete contenida en la misma se situó en un mango constituido por una barra alargada que tenía un extremo estrechado o cónico para ser recibido en el ánima de la almohadilla. Después se sumergió la almohadilla en el agua de la taza del retrete y se dilató como se ha descrito anteriormente. A continuación la almohadilla dilatada se pudo utilizar para limpiar la superficie de la taza del retrete. Durante el uso, la composición de limpieza contenida en la almohadilla se disolvió y fué aplicada a la superficie de la taza del retrete. La almohadi-

15

20

25



5 lla pudo ser retirada de la barra posicionando la almohadilla bajo la pestaña o reborde en voladizo de la taza del retrete y tirando de la barra. La almohadilla usada cayó dentro del agua de la taza del retrete y la composición de limpieza contenida en ella continuó su acción por debajo de la línea o superficie del agua. La almohadilla fué evacuada con la descarga del retrete para desecharla.

10 Una almohadilla de limpieza fibrosa, comprimida, según se ha descrito con referencia a la figura 6, se colocó en un mango que estaba constituido por un tubo a través del cual se suministró una composición de limpieza de retrete líquidas procedente de un recipiente conectado al tubo. La almohadilla fué hecha expandirse ya sea sumergién-dola en agua o suministrando composición de limpieza de retrete líquida al interior de la almohadilla, a través del tubo. La almohadilla expandida se utilizó entonces para limpiar una taza de retrete. Si fuera necesaria más composición de limpieza de retrete líquida se podría suministrar a la almohadilla desde el recipiente durante el uso. La almohadilla se retiró del tubo y se desechó de la manera que se ha indicado anteriormente. Otros líquidos impregnantes que pueden ser suministrados a la almohadilla a través del tubo incluyen los utilizados para limpiar estufas, limpiar baños y otras funciones de limpieza, o para pulir.

2 NOV 1974

Las almohadillas de limpieza comprimidas de la presente invención se almacenan convenientemente antes de su uso y se dilatan o expanden en contacto con agua para proporcionar utensilios de limpieza útiles. Después de un sólo uso, está previsto que las almohadillas puedan ser desechadas.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, con fecha 18 de Septiembre de 1973, bajo el Nº 43662/73 y 18 de Enero de 1974, bajo el Nº 02402/74, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de MODELO DE UTILIDAD en España, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Una almohadilla limpiadora capaz de expandirse en contacto con agua, que comprende un cuerpo alargado de material fibroso comprimido que tiene un áni-

ma en el mismo para recibir un mango, en la cual a la parte del cuerpo alargado que rodea a la parte del ánima dentro de la cual se ha de introducir el mango, se le impide dilatarse o expandirse.

5 2ª.- Una almohadilla limpiadora según la reivindicación 1ª, en la cual a dicha parte del cuerpo alargado se le impide dilatarse por medio de una banda no expansible situada en torno a dicha parte.

10 3ª.- Una almohadilla limpiadora según la reivindicación 1ª, en la cual a dicha parte del cuerpo alargado se le impide alargarse por medio de un manguito que encierra a la citada parte del cuerpo alargado de la almohadilla.

15 4ª.- Una almohadilla limpiadora según la reivindicación 2ª ó la 3ª, en la que la banda o manguito tiene al menos una abertura, a través de la cual se puede expandir el material fibroso comprimido.

20 5ª.- Una almohadilla limpiadora según la reivindicación 1ª, en la que la citada parte del cuerpo alargado tiene un material aglutinante aplicado a la misma para evitar la dilatación de esa parte de la almohadilla.

25 6ª.- Una almohadilla limpiadora según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que a una parte adicional del cuerpo alargado de la almohadilla se



-2 NOV 1974

le impide dilatarse.

5 7ª.- Una almohadilla limpiadora según la reivindicación 6ª, en la que a la parte adicional del cuerpo alargado se le impide dilatarse por medio de una banda de restricción o limitación situada en torno a esa parte adicional del cuerpo alargado.

10 8ª.- Una almohadilla limpiadora según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el ánima del cuerpo alargado de la almohadilla es un ánima ciega.

9ª.- Una almohadilla limpiadora según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la cual el ánima se extiende desde un extremo de la almohadilla alargada.

15 10ª.- Una almohadilla limpiadora según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 8ª, en la que el ánima está dispuesta en ángulo recto con respecto al eje geométrico principal del cuerpo alargado de la almohadilla.

20 11ª.- Una almohadilla limpiadora según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el cuerpo alargado de la almohadilla contiene partículas abrasivas.

25 12ª.- Una almohadilla limpiadora según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el

22.10.74



-2 NOV 1974

cuerpo alargado de la almohadilla contiene un producto impregnante.

5 13ª.- Una almohadilla limpiadora según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el material fibroso está constituido por una fibra de celulosa.

14ª.- Una almohadilla limpiadora según la reivindicación 13ª, en la que la fibra de celulosa está constituida por algodón.

10 15ª.- Una almohadilla limpiadora según la reivindicación 13ª, en la que la fibra de celulosa está constituida por rayón.

15 16ª.- Una almohadilla limpiadora según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 12ª, en la que el material fibroso está constituido por un papel o cartón ondulado.

17ª.- Una almohadilla limpiadora.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

-9 NOV 1974

Esta Memoria consta de veinte hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid,

79 NOV. 1974

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

22.10.74

IAG/

9 NOV 1974

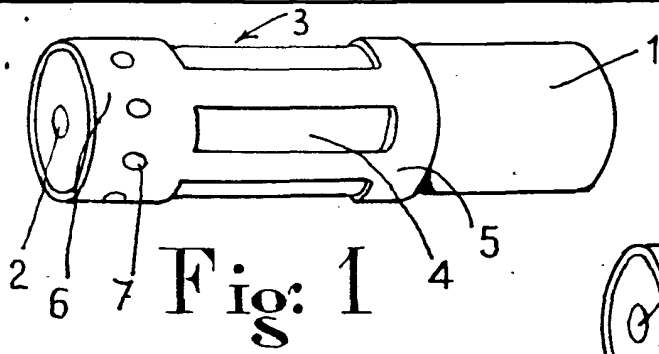


Fig: 1

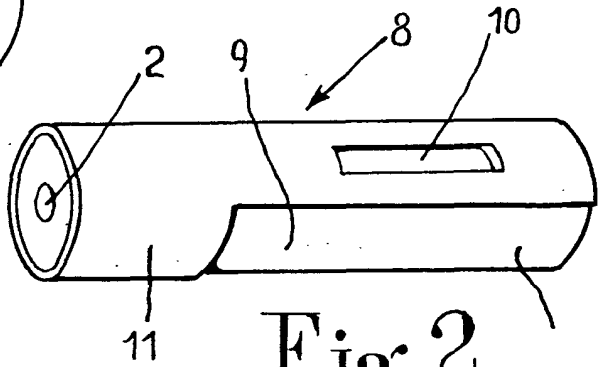


Fig: 2

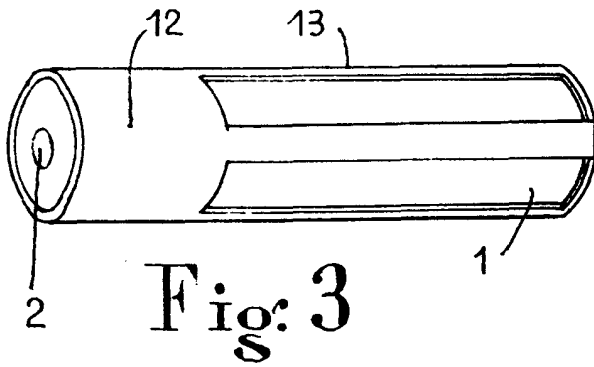


Fig: 3

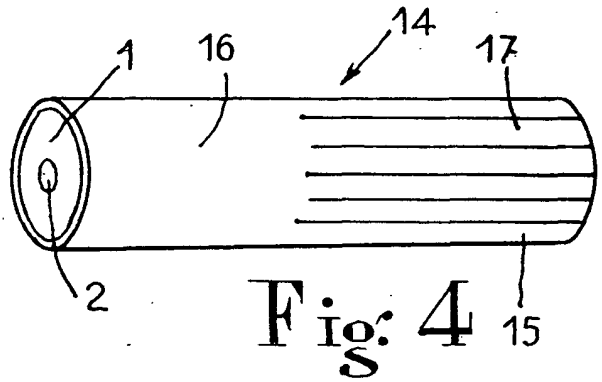


Fig: 4

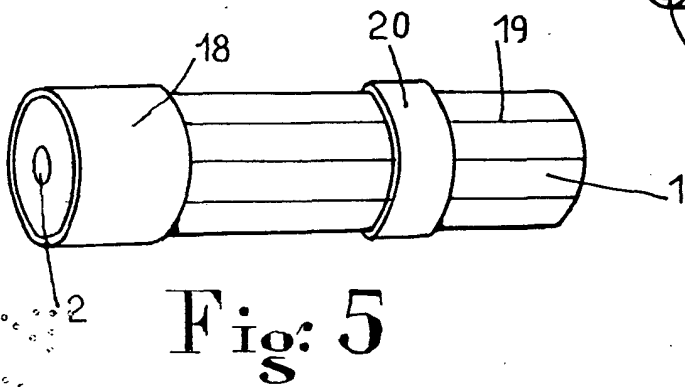


Fig: 5

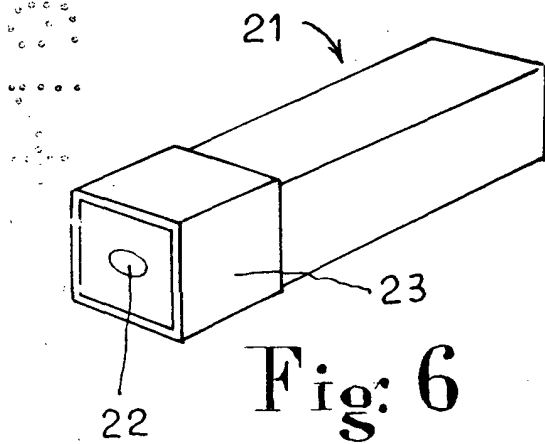


Fig: 6

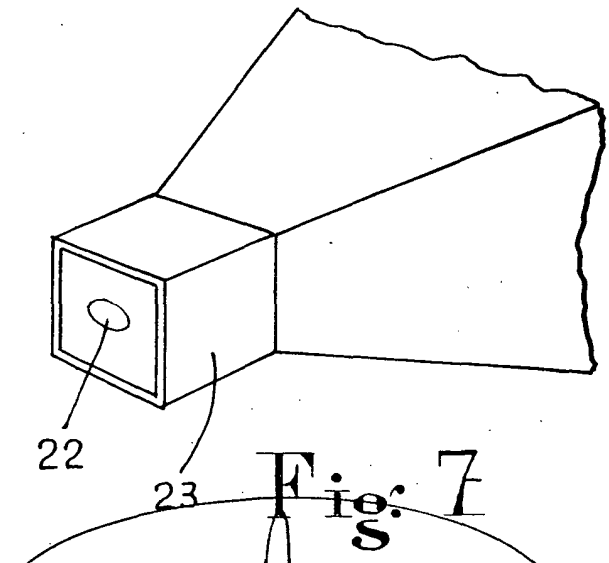


Fig: 7

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

ESCALA VARIABLE