

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 285.713	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 10-8-82	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - FEB. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL D06J 1/00
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN APARATO DE CARTUCHO PARA CONEXION A UN MECANISMO DISTRIBUIDOR"

(71) SOLICITANTE (S)
CLANTEX LIMITED (4708 JD)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Hoyle Head Works, Park Road, Earlsheaton, West Yorkshire, WF12 8BE, Inglaterra

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 8.273)

1 El presente invento se refiere a dispensadores o
distribuidores para composiciones susceptibles de fluir, y
más especialmente a recipientes o cartuchos desechables pa-
ra tales composiciones destinados para uso con un aparato
5 para la dispensación controlada de las mismas.

En la Patente para los EE.UU. Número de Serie
4.182.264 se ha descrito un aplicador para depositar una
composición para fijación de los pliegues o dobleces en la
línea de un dobléz previsto en una prenda o tela textil,
10 comprendiendo el aplicador un depósito para tal composi-
ción, o medios para fijación de tal depósito, una boquilla
conectada o conectable al depósito, un miembro giratorio
dispuesto de modo que pueda aplicarse a la superficie de ...
la tela de la prenda a ambos lados de la línea del dobléz ...
15 y giratorio por movimiento relativo entre la superficie y ...
el aplicador, y un mecanismo sensible a la rotación del ...
miembro para empujar a la composición desde el depósito, a
través de la boquilla.

Como se ha mencionado en esa Memoria Descriptiva,
20 la composición para fijación de dobleces puede ser suminis-
trada en un cartucho o recipiente desechable y sustituible,
para acoplamiento en un aparato que comprende el miembro
giratorio y los medios sensibles a su rotación para expul-
sar la composición desde el cartucho.

25 En el diseño específico de cartucho que se ha
usado hasta la actualidad, éste comprende un cuerpo tubu-
lar cerrado por un extremo por una pared extrema cónica en-
teriza, del mismo grosor que el cuerpo tubular, siendo el
otro extremo para conexión al mecanismo aplicador. La pa-
30 red cónica está cortada por un taladro pasante que forma

1 ángulo recto con el eje geométrico de la parte tubular, y
cuando se suministra (se llena) el cartucho, las aberturas
en la pared cónica están cerradas mediante un pasador des-
montable. Para dejar el cartucho dispuesto para uso, se
5 quita el pasador, dejando al descubierto la composición
por dichas aberturas, y luego se introduce en el taladro
un tubo de boquilla. El tubo de boquilla tiene una boqui-
lla en un extremo, y está cerrado por el otro extremo y tie-
ne una entrada en la pared a través de la cual puede pasar
10 la composición en su camino hacia la salida de la boquilla.
La composición está de hecho en contacto con el tubo de la
boquilla alrededor de la periferia del mismo, entre las
aberturas en la pared cónica.

15 Este diseño ha puesto de manifiesto que tiene una
serie de inconvenientes y, en la práctica, ha atraído mu-
chas críticas. Así, debido a la pequeña área de contacto
entre la pared cónica y el tubo de boquilla, con las repe-
tidas introducciones y retiradas del tubo de boquilla (que
son necesarias debido a que la composición contenida en el
20 tubo de boquilla tiene tendencia a solidificar cuando el
aparato permanece inactivo), tiene lugar desgaste de la pa-
red cónica en dichas aberturas y se produce fuga de la com-
posición cuando está en uso el aparato. A la inversa, cuan-
do el aparato está inactivo, el contacto de la composición
25 en dichas aberturas con la atmósfera origina un endureci-
miento no deseable de la composición. Además, las repeti-
das retiradas y sustituciones de los tubos de boquilla su-
pone un desperdicio de composición, pues inevitablemente
algo de la composición es extruido desde la abertura que
30 está alejada de la abertura a través de la cual se introdu-

1 ce primeramente el tubo de boquilla en cada introducción
del tubo de boquilla. Además, los repetidos cambios de los
tubos de boquilla significan repetidas exposiciones a la
atmósfera de un área superficial relativamente grande de
5 composición contenida en el cuerpo. Además, la formación
del taladro en la parte cónica produce el efecto de debili-
tar considerablemente el cartucho en ese extremo.

El presente invento persigue proporcionar un cuer-
po de cartucho y un cartucho para uso principalmente en pro-
cesos de la naturaleza indicada en la citada Patente para
10 los EE.UU., pero que no adolezca, o adolezca menos, de las
desventajas del cartucho que actualmente está en uso.

Es de mencionar, sin embargo, que el cartucho del
aplicador puede ser construido y dispuesto para cualquier
15 proceso adecuado que exija la dispensación de la composi-
ción susceptible de fluir.

De acuerdo con un primer aspecto del invento, un
cuerpo de cartucho comprende una parte alargada, que tiene
un interior hueco para recibir la composición que haya de
20 ser dispensada desde el cartucho, estando el interior hue-
co cerrado por un extremo por una parte extrema de boquilla
que tiene un taladro para recibir un tubo de boquilla, ex-
tendiéndose el taladro transversalmente a la parte alarga-
da y cortando al interior en una sola zona de intersección
25 que, en la dirección transversal al eje geométrico del ta-
ladro, es de menor dimensión que la anchura del taladro.

De acuerdo con un segundo aspecto del invento,
un cuerpo de cartucho comprende una parte alargada que tie-
ne un interior hueco para recibir la composición que ha de
30 ser dispensada desde el cartucho, estando el interior hue-

1 co cerrado por una parte extrema de boquilla que es de una
construcción reforzada, si se compara con la de la parte
alargada, teniendo dicha parte extrema de boquilla un tala-
dro que comunica con el interior hueco del cuerpo alargado,
5 estando destinado dicho taladro a recibir o cooperar con
una extremidad de boquilla o un tubo de boquilla para dis-
pensar la composición.

De acuerdo con un tercer aspecto del invento, un
cuerpo de cartucho comprende una parte alargada que tiene
10 un interior hueco para recibir la composición que ha de ser
dispensada desde el cartucho, estando el interior hueco ce-
rrado por un extremo por una parte extrema de boquilla que
tiene un taladro para recibir o cooperar con un tubo o una
extremidad de boquilla, extendiéndose el taladro transver-
15 salmente a la parte alargada y cortando al interior, estan-
do la citada intersección del taladro y el interior obtura-
da mediante una varilla o un pasador de un material que es
menos rígido que el de la parte extrema de la boquilla y
que está ajustado a rozamiento, de modo desmontable, en di-
20 cho taladro.

Preferiblemente, el taladro tiene una parte de
sección no circular para aplicación con una parte de un tu-
bo de boquilla de una sección similar, para facilitar la
colocación en posición del tubo de boquilla cuando se in-
25 troduce en dicho taladro.

También preferiblemente, el citado interior es
de sección transversal constante, al menos en gran medida,
para recibir a deslizamiento un émbolo mediante el cual
puede ser dispensada la composición desde el cartucho, por
ejemplo, como se ha descrito en dicha Patente para los EE.
30

1 UU.

El invento proporciona también un cartucho que incluye un cuerpo de cartucho como antes se ha dicho, con medios desmontables que obturan el taladro, y una cantidad de composición en el citado interior.

5 Aunque se puede formar el taladro de cualquier modo conveniente, por ejemplo perforando, es particularmente ventajoso formarlo por moldeo.

10 Se describirán más detalladamente los diversos aspectos del invento, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La Fig. 1 es una vista lateral de un aplicador para composiciones para fijación de dobleces, que incorpora un cartucho de acuerdo con este invento;

15 La Fig. 2 es una vista en alzado lateral más detallada del cartucho de la Fig. 1, mostrando las Figs. 2A y 2B el extremo de dispensar del cartucho dotado, respectivamente, de un tapón de obturación y (en corte) de una boquilla para dispensar;

20 La Fig. 3 es una vista en planta del cartucho de la Fig. 2; y

La Fig. 4 es una vista en alzado por un extremo del mismo cartucho.

25 El aplicador completo representado en la Fig. 1 comprende un cuerpo 10 en el cual está montado para rotación un rodillo 11 con doble pestaña que incorpora una rueda 12 de tornillo sin fin. Un vástago roscado 13 pasa a deslizamiento a través del cuerpo 10 y lleva un piñón 14 anular roscado interiormente y dentado exteriormente, cuyos dientes externos engranan con la rueda de tornillo sin

30

1 fin 12, y cuya rosca interna engrana con el vástago rosca-
do 13. Un bloque de montaje 15 que rodea al vástago 13 y
adyacente al cuerpo 10 tiene una parte cilíndrica 16 sobre
la cual está ajustado de modo desmontable un cartucho 17
5 que contiene la composición que se ha de dispensar. El car-
tucho 17 está bloqueado por un miembro 18 de bloqueo monta-
do a pivotamiento. En el bloque 15 está pivotada en 21 un
brazo articulado basculante 20, que tiene una superficie
20A que actúa contra un pasador 22 en el cuerpo de modo que
10 la oscilación del brazo articulado hace que el cuerpo 10
sea llevado a mayor proximidad con el bloque 15 en la di-
rección de la flecha X, contra la acción de un resorte in-
terno (no representado).

15 El extremo del vástago 13 que se proyecta más
allá del bloque 15 lleva un cuerpo de émbolo 23. Este me-
canismo se ha descrito ampliamente en la antes mencionada
Patente para los EE.UU., y se hace aquí referencia a la mis-
ma por lo que se refiere a detalles específicos.

20 El cartucho 17, como se ve mejor en las Figs. 2
a 4, comprende un cuerpo que incluye una parte cilíndrica
hueca 25, que está abierta por un extremo pero que está
provista en el otro extremo de una parte extrema de boqui-
lla en forma de un alojamiento 26 de dispensación transver-
sal que es de plástico rígido y mucho más grueso que la
25 parte cilíndrica 25 y que está también formado con un tala-
dro 27 que se extiende perpendicular al eje geométrico lon-
gitudinal de la parte 25 cortando al interior del cuerpo
en una abertura 28. La abertura 28 es de forma circular y
el interior de la parte 25 es cónico en el extremo de la
30 boquilla, y se hace que el taladro corte al vértice del co-

1 no de modo que el diámetro de la abertura 28 sea menor que
el diámetro del taladro 26. El cuerpo está de preferencia
moldeado enterizo con el alojamiento (el cual es de mate-
5 rial plástico sólido) de una resina sintética adecuada, tal
como de polipropileno. Una pestaña 29 moldeada enteriza
con aletas 29A en el extremo abierto del cuerpo, refuerza
el extremo y constituye una adquisición conveniente para
cuando se acopla el cartucho al mecanismo aplicador y se
10 retira del mismo. Se ha previsto un agujero 31 para reci-
bir al miembro de bloqueo 18, para retener el cartucho en
posición.

Una obturación 32 de émbolo, de forma en general
cónica, ajusta a deslizamiento pero con apriete dentro del
cuerpo 17 y sirve como cierre para el extremo abierto del
15 cuerpo, para retener el contenido del cuerpo fuera de con-
tacto con el aire. Está configurada para cooperar con el
cuerpo 23 del émbolo cuando se introduce este último en el
cartucho al ser acoplado el cartucho al mecanismo dispensa-
dor, y sirve además para expulsar la composición del cuer-
20 po al ser accionado el émbolo a lo largo del cuerpo por el
mecanismo aplicador, de la manera que se ha descrito en la
citada Patente para los EE.UU. El extremo de dispensar el
cartucho está obturado durante el almacenamiento por una
espiga o tapón de cierre 33 (Fig. 2A) que ajusta con aprie-
25 te en el taladro 27 y cierra así la abertura 28. La espiga
está de hecho construida de un material algo menos rígido
que el del cuerpo 23, estando por ejemplo moldeada de poli-
(cloruro de vinilo) plastificado, y por consiguiente el ta-
30 pón 33 se abomba dentro de la abertura 28 y por consiguien-
te formará una excelente obturación de la abertura 28.

1 Cuando se haya de usar el aplicador, se ajusta
el cartucho 17 en el bloque 15 y se bloquea en posición me-
diante el miembro 18. Se hace luego avanzar el émbolo a
5 lo largo del cuerpo 23 por rotación del vástago roscado 13,
hasta que el mismo se aplica y asienta luego firmemente en
la obturación 32. Se retira entonces la espiga 33 del ta-
ladro y se sustituye por una boquilla 34 o por una extremi-
dad de boquilla que simplemente tapona el extremo del tala-
dro 26, como se ha ilustrado en la Fig. 2B. Consiste ésta
10 en un tubo rígido 35, por ejemplo, de acero inoxidable, ce-
rrado por su extremidad superior pero formado en su extre-
midad inferior con una parte 36 de entrega ensanchada que
termina en una ranura recta y estrecha. En la pared late-
ral del tubo 35 se ha previsto una abertura en una posición
15 en la que coincidirá con la abertura 28 dentro del cuerpo
25. El aplicador queda entonces listo para ser usado, pe-
ro se puede aplicar al contenido del cartucho un grado de
presión deseable, haciendo actuar para ello a la articula-
ción oscilante 20.

20 La modalidad de uso del aplicador en una prenda
real se ha descrito detalladamente en la Patente para los
EE.UU. a la que se ha hecho referencia. No obstante, se
puede dar aquí una breve indicación. Se lleva el aplica-
dor, como un conjunto, a lo largo de un dobléz previamente
25 formado en una prenda convenientemente apoyada, con el ro-
dillo provisto de pestañas en contacto con la prenda a uno
y otro lado del dobléz. Esto produce rotación del rodillo,
con lo que el émbolo y la obturación se hacen avanzar a lo
largo del cartucho para expulsar dentro de la arista del
30 dobléz una cantidad controlada de composición de fijación.

1 Se puede fijar el dobléz simplemente dejando que la composición cure, o bien planchando la prenda.

5 Se ha comprobado que se consigue la más uniforme aplicación de la composición para fijar dobleces, y por consiguiente la formación de los más satisfactorios dobleces permanentes, cuando se sitúa exactamente en posición la ranura de la boquilla, en dirección longitudinal. El invento hace posible satisfacer este requisito, formando para ello la parte superior del taladro 27 con una sección reducida que tiene una cara plana 37. Una cara plana correspondiente 10 38 en la parte superior del tubo 35 garantiza una orientación exacta de la ranura de la boquilla, mientras que el alojamiento 26 rígido relativamente macizo que rodea al tubo garantiza que no se produce variación alguna de consideración en la inclinación de la ranura de la boquilla. Una 15 espiga 33 para ser usada con un taladro que tiene una cara plana 37 deberá tener a su vez una cara plana correspondiente en su extremo superior.

20 Es deseable que la ranura de la boquilla de salida esté formando un ángulo, de aproximadamente 5 grados, con el plano general de la prenda en las proximidades del dobléz.

25 El cuerpo de cartucho descrito tiene una serie de ventajas de consideración. Así, puesto que el alojamiento es de un plástico rígido engrosado, hay relativamente escasas oportunidades para que el tubo de boquilla se incline en uso. Además, hay relativamente poco contacto entre el exterior del tubo de boquilla y la composición contenida en el cartucho, es decir, solamente el área del agujero 28, 30 y por lo tanto hay relativamente pocas oportunidades para

1 que tengan lugar fugas. Se mejora todavía más la preven-
ción de fugas mediante el uso de un tapón de obturación de
un material menos rígido que el de la parte extrema de la
boquilla, de modo que el tapón de obturación se proyecte
5 dentro de la citada abertura 28. Se consigue la colocación
en posición precisa del tubo de boquilla mediante el uso de
la parte 27 del taladro no circular.

10 Aunque se ha hecho aquí referencia al cuerpo del
cartucho en el sentido de que tiene una parte alargada, se
usa la expresión "alargada" para facilitar la comprensión
de la realización preferida, pero se reconoce que, de he-
cho, el cuerpo del cartucho no tiene que ser necesariamen-
te alargado en el sentido rigurosamente geométrico de la
palabra.

- REIVINDICACIONES -

1

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Un aparato de cartucho para conexión a un mecanismo distribuidor con el fin de hacer posible que una composición susceptible de fluir en el aparato de cartucho sea distribuida desde el mismo, cuyo aparato comprende una parte de cuerpo alargada que tiene un interior hueco para recibir la composición que ha de ser distribuida desde el cartucho, comunicando el interior hueco con una parte extrema de boquilla que tiene un taladro destinado a recibir un tubo de boquilla, extendiéndose el taladro transversalmente a un paso que conecta el interior de la parte de cuerpo con dicho taladro e intersecándose con dicho paso.

15 2ª.- Un aparato según la reivindicación 1ª, en el que dicho paso se interseca con dicho taladro en una zona única de intersección que en la dirección transversal al eje del taladro es de menor dimensión que la anchura del taladro.

25 3ª.- Un aparato según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, en el que la parte extrema de la boquilla es de un material más grueso que el de la parte de cuerpo alargada, de modo que proporcione rigidez para el soporte del

1 tubo de boquilla.

4^a.- Un aparato según las reivindicaciones 1^a, 2^a ó 3^a, en el que la zona de intersección está obturada por un tapón recibido en el taladro, siendo dicho tapón de un material menos rígido que el de la parte extrema de la boquilla, y extendiéndose el taladro a través de la anchura de la parte extrema de la boquilla.

5
10 5^a.- Un aparato según las reivindicaciones 1^a, 2^a, 3^a ó 4^a, en el que la parte de cuerpo alargada y la parte extrema de boquilla están moldeadas de una pieza en material plástico sintético.

15 6^a.- Un aparato según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el interior es de sección transversal constante en la mayor parte de su longitud, de modo que recibe a un miembro de obturación deslizable, cuyo movimiento hacia dentro de la parte de cuerpo alargada origina la distribución de la composición.

20 7^a.- Un aparato según la reivindicación 6^a, en el que en la parte extrema de la boquilla, el interior es cónico y el vértice del cono forma el citado paso y se corta con dicho taladro en una zona de intersección circular de menor diámetro que el del citado taladro.

25 8^a.- Un aparato según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el taladro tiene una parte de sección no circular para aplicación con una parte de un tubo de boquilla de sección similar, para facilitar la colocación en posición del tubo de boquilla cuando se introduce en dicho taladro.

30 9^a.- Un aparato según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que incluye una cantidad de

1 composición susceptible de fluir contenida en la parte de
cuerpo.

5 10ª.- Un aparato según la reivindicación 9ª,
que incluye un miembro de obturación desplazable que obtu-
ra la composición con respecto a la atmósfera y desplaza-
ble mediante un mecanismo distribuidor para desplazar la
composición desde el mismo cuando el cuerpo del cartucho
esté provisto de un tubo de boquilla en el citado taladro.

10 11ª.- "UN APARATO DE CARTUCHO PARA CONEXION
A UN MECANISMO DISTRIBUIDOR".

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

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

Madrid, - 9 AGO. 1985

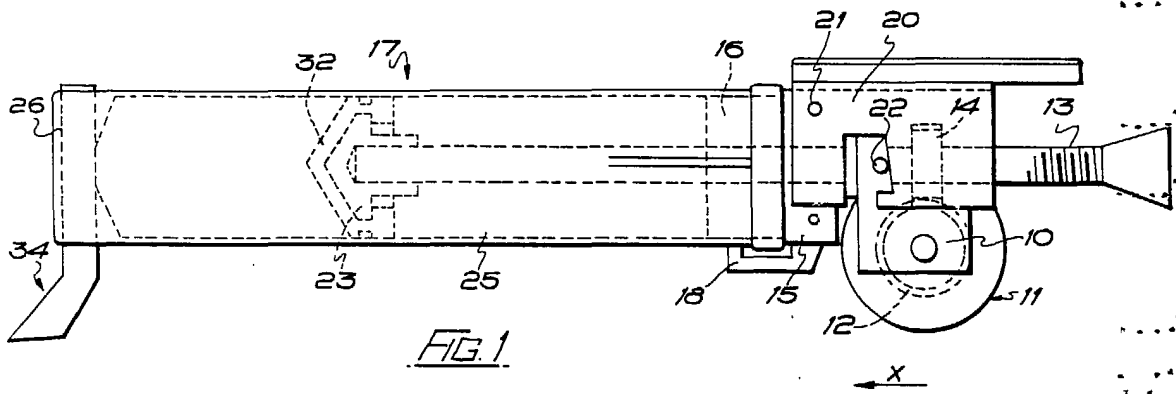
20 ~~Alfredo de~~
~~Por Poder~~

20

25

30

ESCALA VARIABLE



Alberto de Elzañuru
Por Poder

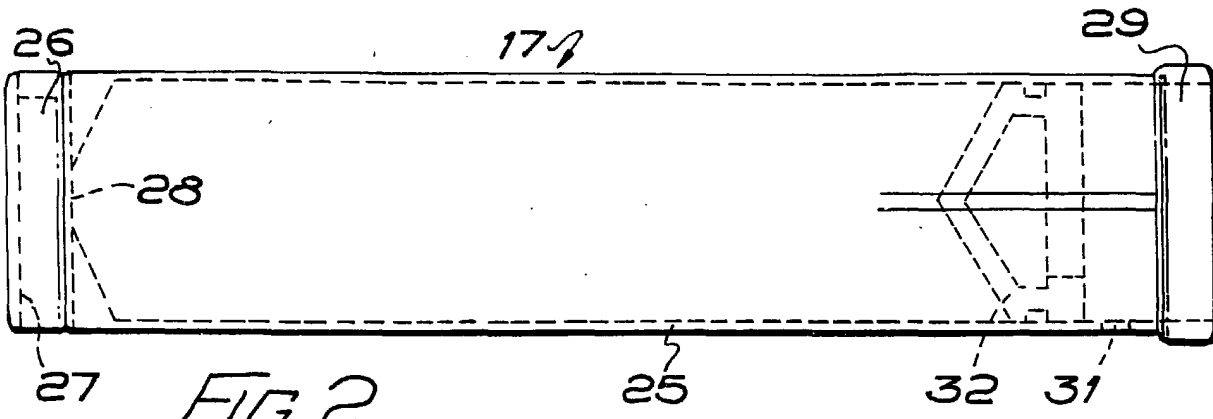


FIG. 2

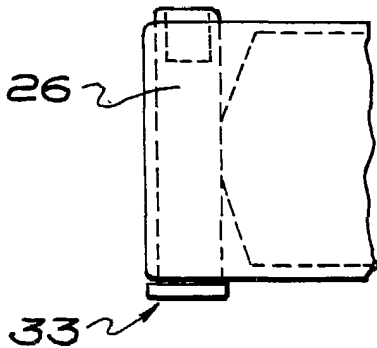


FIG. 2A

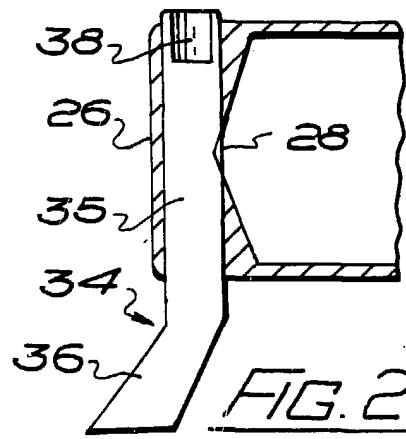


FIG. 2B

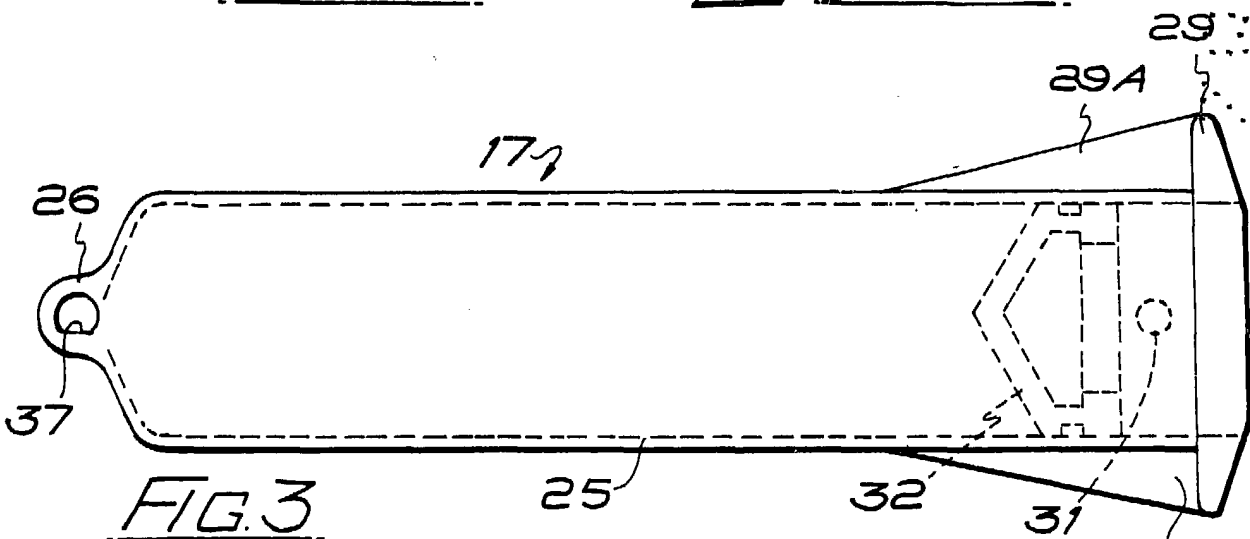


FIG. 3

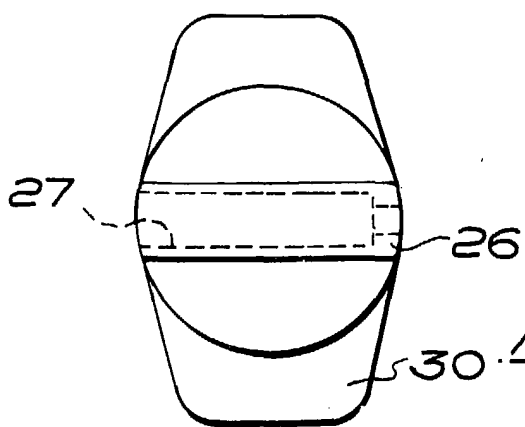


FIG. 4

Alberto d. Elizaburu
 Por [Signature]