

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 285361	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 13 MAR. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 SET. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 8406683	(32) FECHA 14-3-1984	(33) PAIS Gran Bretaña
---------------------------------------------	-------------------------	---------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl.: B26 B 21/14
--------------------------	-----------------------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN MAQUINILLA DE AFEITAR
----------------------------------------------------------	-------------------------

(71) SOLICITANTE (S) WILKINSON SWORD LIMITED
-----------------------------------------------------	----------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Sword House, Totteridge Road, High Wycombe, Buckinghamshire HP13 6EJ, Gran Bretaña.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

(72) INVENTOR (ES)
--------------------	----------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------	----------------

(74) REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POWBO
--------------------------------------------------------------	----------------

Esta invención se refiere a un sistema de maquinilla de afeitar y, en particular, a un mango de maquinilla al que se puede unir un conjunto de cuchilla para ser utilizado hasta que el filo cortante de esta cuchilla ó de cada cuchilla del conjunto se ha quedado romo. Después se puede quitar el conjunto de cuchilla y sustituirse por un nuevo conjunto.

Por la expresión "conjunto de cuchillas" según se emplea en la presente memoria, se entiende una cuchilla, ó dos ó más cuchillas colocadas manteniendo una relación de paralelismo por los lados, montadas en un soporte normalmente de material de plástico. El soporte puede comprender, y normalmente comprende, una barra de protección y una caperuza superior, situadas con relación al filo cortante de la cuchilla ó de cada cuchilla para dar a la cuchilla la geometría deseada ó dejar al descubierto la cantidad de cuchilla conveniente.

El mango de la maquinilla se puede acoplar con el conjunto de cuchillas haciendo que el conjunto de cuchillas se deslice en un carril sustentador en forma de canalizo en el mango, ó habilitando un par de elementos de pivote en forma de garra en el mango que se pueden unir por presión elástica ó separarse por un mecanismo de accionamiento de resorte en el mango con el fin de acoplar ó desacoplar los rebajos de pivote de cooperación en el conjunto de la cuchilla.

Un conjunto de cuchillas sujeto a dicho mango puede pivotar alrededor de un eje paralelo al filo de la cuchilla ó de cada cuchilla. Ciertos conjuntos de cuchilla, que se han puesto a la venta, están previstos de acanaladura para acoplamiento con un mango del tipo del carril y con rebajos de pivote para acoplamiento con un mango del tipo de garras de pivote mencionada anteriormente.

Dichos sistemas de cuchilla son dispositivos perfectamente conocidos pero tienden a ser molestos ó pesados, particularmente cuando el mango es del tipo de montaje pivotante y, en particular, cuando los conjuntos de cuchilla de sustitución y los conjuntos de cuchilla usados se llevan en un distribuidor separado que contiene seis ó más conjuntos de cuchilla.

Según la presente invención, se proporciona un sistema de maquinilla de afeitar que comprende un mango de maquinilla y medios de acoplamiento del mango para sujetar, de una forma soltable, el mango a un conjunto de cuchilla y formar una maquinilla de afeitar operativa, comprendiendo el conjunto de cuchilla una ó más cuchillas de afeitar sujetas permanentemente en un soporte ó portacuchilla, y un distribuidor que contiene una pluralidad de conjuntos de cuchillas, cuyo distribuidor está contenido de una forma separable dentro del mango.

Según otro aspecto de la presente invención, se proporciona un sistema de maquinilla de afeitar que comprende un mango de maquinilla y medios de acoplamiento en el mango para sujetar, de una forma soltable, el mango a un conjunto de cuchilla, para formar una maquinilla de afeitar eficaz, comprendiendo el conjunto de la cuchilla una ó más cuchillas de afeitar sujetas permanentemente en un soporte, comprendiendo los medios de acoplamiento un primer par de elementos de pivote móviles uno hacia el otro y en sentido contrario para acoplarse, de una forma soltable, con un par de elementos de pivote de cooperación en el conjunto de la cuchilla con el fin de unir el conjunto de la cuchilla al mango de modo que efectúe un movimiento pivotal alrededor de un eje paralelo al filo cortante de la cuchilla ó de cada cuchilla, y un distribuidor que contiene una pluralidad de conjuntos de cuchilla, donde el primer par de elementos de

pivote se acoplan resiliestamente y se desacoplan de los elementos de pivote del conjunto de cuchilla por movimiento de mango en un plano perpendicular a la longitud del conjunto de cuchilla, y cada conjunto de cuchilla se puede sacar del distribuidor por movimiento del conjunto en la dirección de su longitud.

La invención se describe a continuación de un modo particular, a título de ejemplo solamente, tomando como referencia los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista de costado de una forma preferible del sistema de maquinilla de afeitar según la invención.

Las figuras 2, 3 y 4, son respectivamente, una vista en alzado, una vista posterior y una vista desde el extremo inferior del sistema de maquinilla de afeitar de la figura 1.

La figura 5 es una vista del extremo del distribuidor.

La figura 6 es una vista tomada a lo largo de la línea de corte VI-VI de la figura 5.

Las figuras 7-10 son, respectivamente, una vista de costado, una vista en alzado, una vista posterior y una vista desde el extremo inferior de una segunda modalidad del sistema de maquinilla de afeitar; y

Las figuras 11 y 12 son, respectivamente, una vista en planta y una sección longitudinal del distribuidor de una segunda modalidad del sistema de maquinilla de afeitar.

Según se ilustra en las figuras 1 a 6, la primera modalidad del sistema de maquinilla de afeitar comprende un mango de maquinilla 10 que tiene una parte de agarre hueca, ge-

neralmente cilíndrica 11, que conduce, por una parte de cuello 12, hasta un soporte del conjunto de la cuchilla 13 en el extremo superior del mango. El extremo opuesto del mango está provisto de una parte de caperuza separable 14. El soporte de la unidad de cuchilla 13 se configura concordando con los medios formados en el conjunto de cuchilla para su unión con el soporte del conjunto de cuchilla 13. En la modalidad preferible de las figuras 1 a 6, el soporte del conjunto de cuchilla 13 comprende un par de garras resilientes 13a, hechas de material de plástico formando parte íntegra del mango y destinadas a acoplarse con ajuste elástico a presión en rebajos correspondientes 15c en las almas 15a del lado posterior del conjunto de la cuchilla 15. De este modo, el conjunto de la cuchilla 15 queda sostenido sobre el mango 10 para efectuar un movimiento pivotal del conjunto de la cuchilla alrededor de un eje paralelo al filo cortante de la cuchilla ó de cada cuchilla.

Aunque el soporte 13 se ha ilustrado en forma de garra para acoplamiento en rebajos del conjunto de la cuchilla, si el conjunto de la cuchilla estuviera formado con proyecciones a modo de espigas, las garras 13a se configurarían con rebajos correspondientes para el alojamiento de dichas proyecciones.

Un distribuidor ó depósito de cuchillas 16, ilustrado en las figuras 5 y 6, comprende la caperuza 14 del mango que tiene forma cilíndrica y de la que se extiende un ánima central 16a axialmente. El ánima central forma parte íntegra, por ejemplo de tres lóbulos radiales 16b, que definen entre sí tres compartimientos 16c, cada uno para recibir un conjunto de cuchilla separado, estando abierto cada compartimiento en un extremo. El extremo exterior radial de cada lóbulo sostiene

ne un carril ó una ó más partes de carril 16d, en sus caras
 circunferencialmente opuestas cooperando cada carril ó parte de
 carril con el carril ó parte del carril opuesto del lóbulo ad-
 yacente siguiente, para agarrar un conjunto de cuchilla 15 en-
 tre medias.

5

Para cambiar un conjunto de cuchillas 15 en el
 sistema ilustrado, después de haber perdido el filo la cuchilla
 15b (figura 6) del conjunto ó cada cuchilla, el distribuidor 16
 se saca primero del mango de la maquinilla agarrando y retirando
 la parte del extremo 14 del mango. Después de tirar el conjunto
 de cuchilla usado, la maquinilla se mueve hacia el conjunto de
 cuchilla en un plano perpendicular a la longitud del conjunto
 hasta que las garras 13a del mango de la maquinilla se ponen en
 contacto con los rebajos de pivote correspondientes 15c en la
 parte trasera de uno de los nuevos conjuntos de cuchilla con
 ajuste elástico a presión. El nuevo conjunto de cuchilla se saca
 después del distribuidor por el mango y se tira del conjunto de
 cuchilla en la dirección de su longitud a través del extremo
 abierto del compartimiento.

10

15

20

El conjunto de cuchilla unido al mango, cuando
 sea necesario, se puede quitar é insertarlo en un compartimiento
 vacío del distribuidor 16 ó se puede quitar a mano si, como ocu-
 rre comúnmente en otros sistemas de maquinillas, la maquinilla
 se vende con un conjunto falso (v.g. sin cuchilla) colocado en
 el mango.

25

Se comprenderá que, en los distribuidores cono-
 cidos, los conjuntos de cuchilla están retenidos normalmente
 por retenes unidos a las paredes resilientes del compartimiento
 para quedar superpuesto a los conjuntos de las cuchillas de modo
 que el conjunto de cuchilla después de colocado en el mango, se

30

debe sacar del compartimiento tirando del mismo en dirección perpendicular a su longitud. Por esta razón, las garras del soporte de la cuchilla de tipo de uñeta tiene que fijarse sobre el conjunto de la cuchilla en posición cerrada de las garras pero con posibilidad de separarse manualmente cuando se desee soltar el conjunto de la cuchilla del mango de la maquinilla.

Por el contrario, en la modalidad preferible de la presente invención, los compartimientos están abiertos en un extremo y el mango está provisto, por lo tanto de garras resilientes formando parte integral del mango cuya rigidez tiene que ser suficiente solamente para agarrar el conjunto de la cuchilla y llevarlo longitudinalmente. La rigidez no tiene que vencer la resistencia de los retenes del distribuidor normal. Un mango sencillo como el de esta invención evita el coste, el peso y la complejidad del mango de tipo de garras de fijación normal.

En la modalidad de las figuras 7 a 12, el mango de la maquinilla 110 es de sección transversal generalmente rectangular y se forma con un soporte de unidad de cuchilla del tipo de garras 113 que tiene garras 113a. El mango aloja un distribuidor de sección rectangular 116, que se dispone como un cajón dentro del mango. El distribuidor, en este caso, está formado, por ejemplo, con cuatro compartimientos coplanares 116c dispuestos en dos filas cada una de dos compartimientos y coplanar con la caperuza de sección rectangular 114 del mango. En este caso, la unión del conjunto de cuchilla al mango se efectúa moviendo el mango hasta el conjunto de la cuchilla, como se ha descrito anteriormente, con relación a la primera modalidad, y haciendo que las garras se fijen resilientemente en los rebajos en la parte posterior de la unidad de la cuchilla 15 (véase el

conjunto de la figura). Después se tira longitudinalmente del conjunto de la cuchilla sacándolo del distribuidor contra la resistencia de deslizamiento de un retén 116d en una de las paredes largas del compartimiento.

5 Cada compartimiento está abierto al menos en un extremo y, si fuera necesario, los dos primeros compartimientos distantes de la caperuza 114 se pueden articular a los dos segundos compartimientos para facilitar la operación de sacar los conjuntos de cuchillas de los dos segundos compartimientos.

10 Aunque se han descrito anteriormente las formas preferibles de la invención con relación a un mango del tipo de garras, se puede construir una forma sencilla del sistema en la cual el conjunto de la cuchilla se sujete al mango por medio de un soporte del tipo de carril en el adaptador del mango dentro
15 de un canal en el conjunto de la cuchilla ó viceversa. . . .

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, ~~debe~~ hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren
20 su principio fundamental. . . .

REIVINDICACIONES

5 1.- Maquinilla de afeitar, del tipo que comprende un mango de maquinilla y medios de acoplamiento del mango para sujetar, de una forma soltable, el mango a un conjunto de cuchilla, comprendiendo el conjunto de cuchilla una ó más cuchillas de afeitar sujetas permanentemente en un soporte de cuchillas, caracterizada porque comprende un distribuidor que contiene una pluralidad de conjuntos de cuchilla, cuyo distribuidor está contenido dentro del mango de una forma separable.

10 2.- Maquinilla de afeitar según la reivindicación 1, caracterizada porque cada conjunto de cuchilla se puede sacar del distribuidor por un movimiento de deslizamiento longitudinal, y los medios de acoplamiento comprenden un par de primeros elementos de pivote móviles resiliestamente uno hacia el otro y en sentido contrario para acoplarse con un par en cooperación de segundos elementos de pivote en el conjunto de cuchilla para conectar el conjunto de cuchilla al mango y que efectúe un movimiento pivotal alrededor de un eje paralelo al filo cortante de la cuchilla ó de cada cuchilla.

20 3.- Maquinilla de afeitar según la reivindicación 2, caracterizada porque los primeros elementos de pivote del mango están destinados a acoplarse con ajuste elástico a presión con los segundos elementos de pivote del conjunto de cuchilla, como resultado del movimiento del mango hacia el conjunto de cuchilla en una dirección aproximadamente perpendicular a la longitud del conjunto de cuchilla.

25

4.- Maquinilla de afeitar según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizada porque los primeros elementos de pivote forman parte íntegra del mango del material de plástico.

5 5.- Maquinilla de afeitar según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque una parte del mango, que se puede separar del resto del mango, forma parte íntegra del distribuidor de los conjuntos de cuchilla.

10 6.- Maquinilla de afeitar según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el distribuidor comprende un ánima central de la cual se extiende lóbulos radialmente, definiendo cada par de lóbulos adyacentes entre sí un compartimiento para contener un conjunto de cuchilla.

15 7.- Maquinilla de afeitar según la reivindicación 6, caracterizada porque cada par de lóbulos adyacentes, comprende un par de carriles separados paralelos entre los cuales se puede sostener un conjunto de cuchilla.

20 8.- Maquinilla de afeitar según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el distribuidor es de sección, rectangular y forma un cajón deslizante en el mango de la maquinilla de afeitar para introducirse y salir del mismo.

9.- Maquinilla de afeitar, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

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

Madrid, 13 MAR. 1985

WILKINSON SWORD LIMITED.

J. M. GÓMEZ-ARTEO Y POMBO
P. P. Firmado: PILAR DOMÍNGUEZ M.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

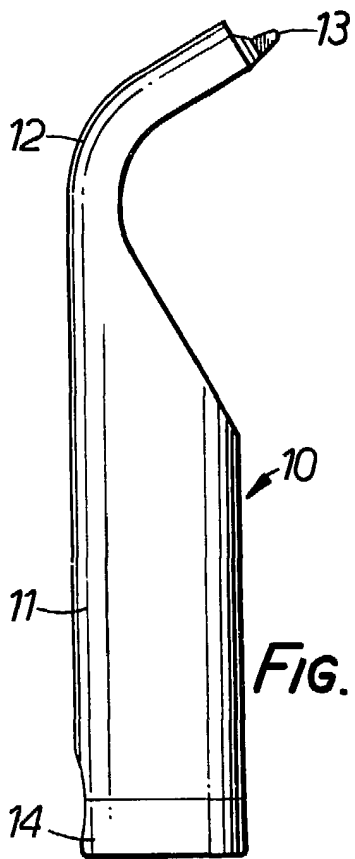


FIG. 1.

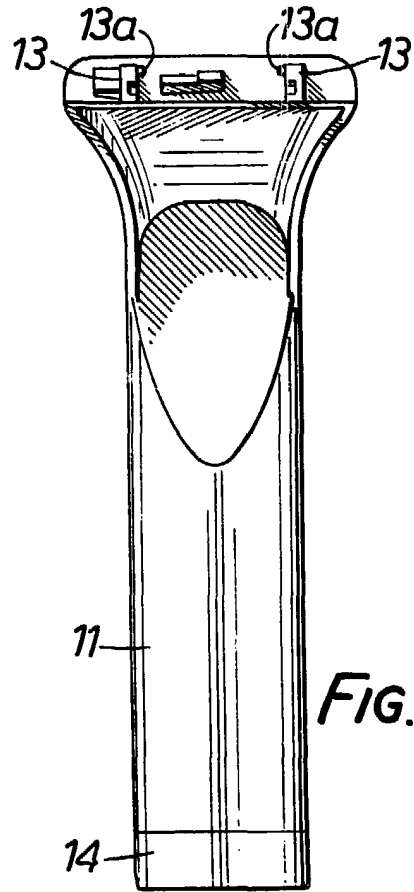


FIG. 2.

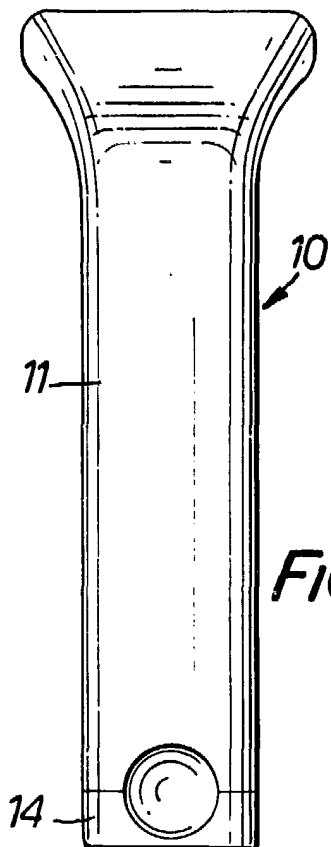


FIG. 3.

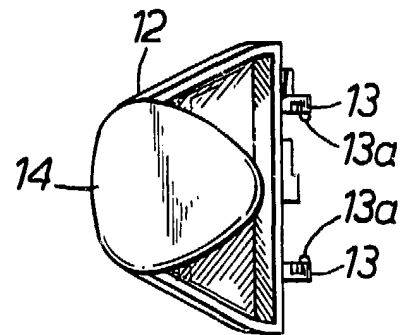


FIG. 4.

17 MAR 1085

J. M. GARCIA-NEBO Y COMPA
FABRICA DE ARMAS DE PUNTA

[Handwritten signature]

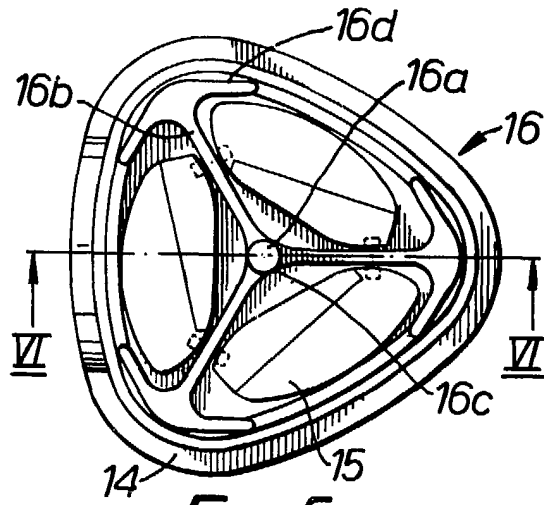


FIG. 5.

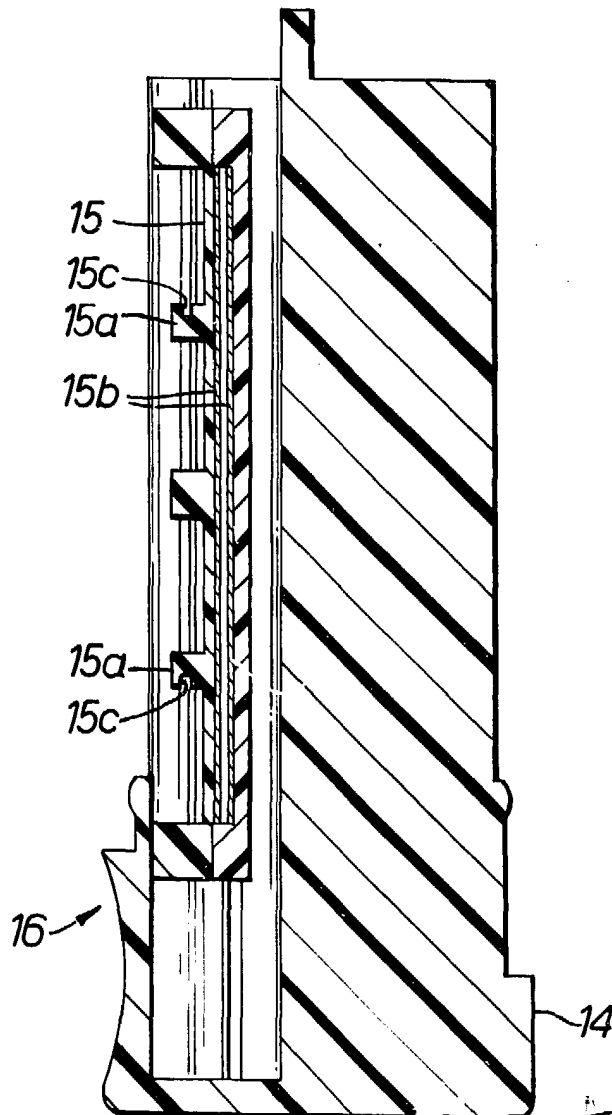


FIG. 6.

13 MAR 1985

J. M. DOMINGUEZ Y DOMINGUEZ
P. P. Firmado: P. A. DOMINGUEZ M.

mar

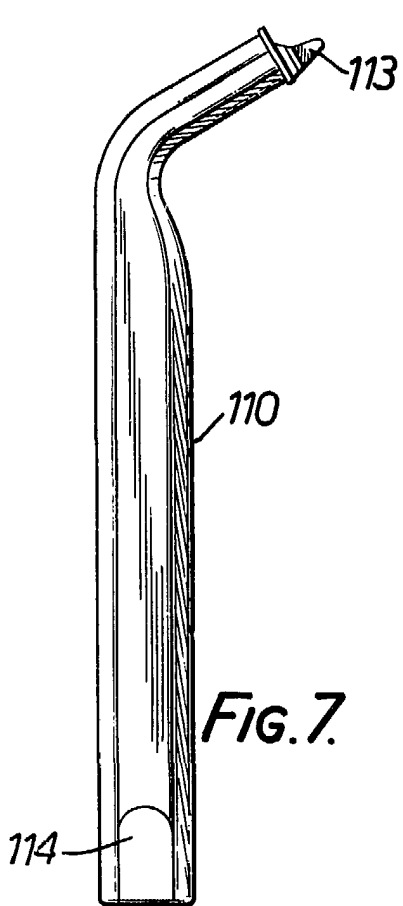


FIG. 7.

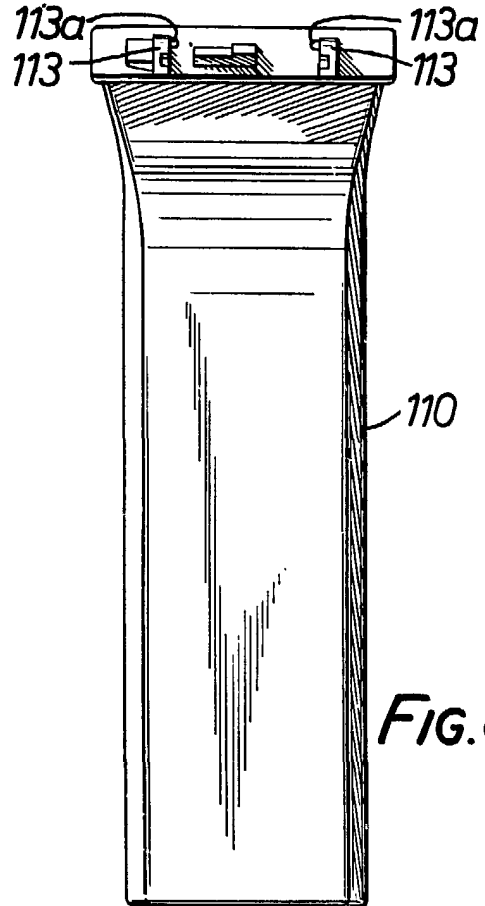


FIG. 8.

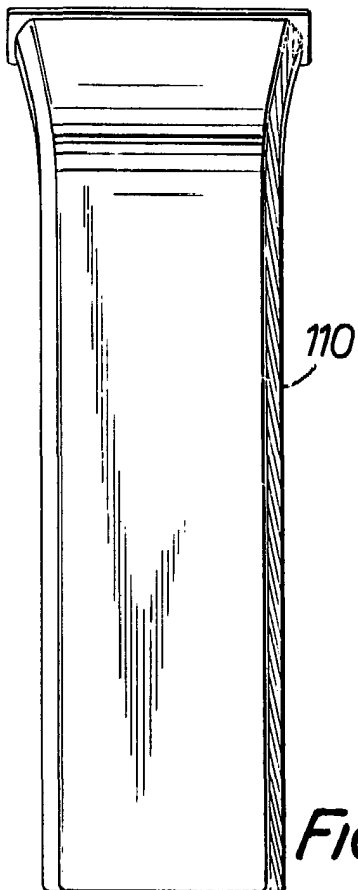


FIG. 9.

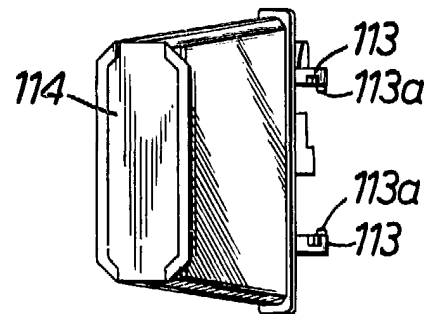


FIG. 10.

13 MAR 1985

J. M. GONZALEZ-ARANGO Y PONBO
P. P. F. L. P. L. L. DOMINGUEZ M.

martin

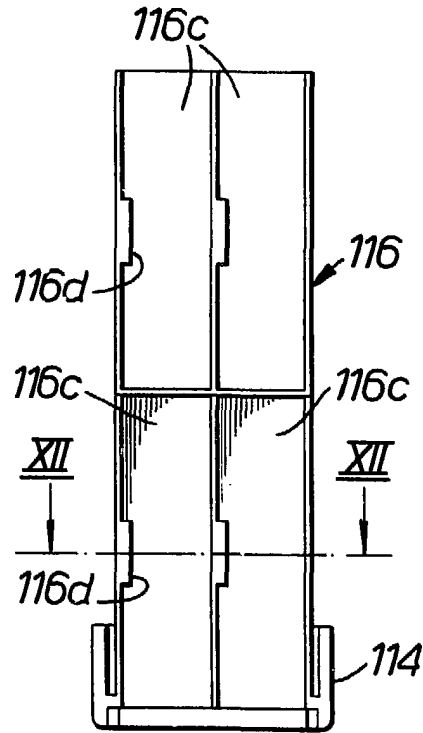


FIG. 11.

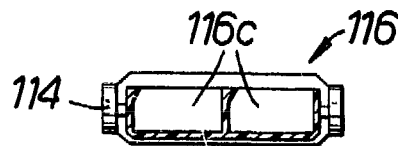


FIG. 12.

13 MAR. 1985

J. H. GONZALEZ-CASTRO Y PONZO
P. P. FERRER PILAR DOMINGUEZ M.