



28

326131

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de introducción por diez años en España a favor de Don Jesus Pollos Nava y Don Rafael Diaz-Balart Gutierrez, de nacionalidad española y cubana, respectivamente, domiciliados en Madrid, calle Palafox, 22 y General Sanjurjo, 50

s o b r e :

"Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de biberones"

- . - . - . - . - . - . -

Esta patente se refiere a perfeccionamientos en una unidad de biberón, del tipo que comprende una tetilla rebordeada y un elemento recipiente disponible, así como el método y aparato para realizar la unión de la tetilla al elemento recipiente, quedando ambos en comunicación.

5

Una finalidad de la patente consiste en proporcionar una unidad de biberón que está caracterizada por una tetilla de biberón, un elemento recipiente disponible flexible, y medios para separar la unión del elemento recipiente en comunicación con la tetilla.

10



Otra finalidad de la patente consiste en proporcionar una unidad de biberón, comprendiendo una bolsa disponible o elemento de botella, que está formado con material flexible; una tetilla formada de material elástico, y provista de una porción de reborde colgante, y un aro de unión para unir la parte superior de la botella a la porción de reborde sobre la tetilla, en relación de cierre hermético al fluido.

Otra finalidad de la patente consiste en proporcionar una unidad de biberón, comprendiendo una tetilla de biberón, un recipiente disponible flexible, y un elemento de aro para la unión de la boca del recipiente a la tetilla, en forma tal que el fluido en la unidad de biberón se ponga en contacto tan sólo con la superficie interior del recipiente y de la tetilla del biberón, estando el elemento de aro posicionado exteriormente respecto al recipiente disponible.

Otra finalidad de la patente consiste en proporcionar una unidad de biberón, comprendiendo un receptáculo flexible, disponible, en combinación con una tetilla elástica rebordeada, y un anillo de unión relativamente pequeño, adaptado para ajustar dentro de la porción rebordeada de la tetilla, reteniendo en relación de sujeción, dentro, una porción curvada a la inversa, de la boca del recipiente.

Otra finalidad de la patente consiste en proporcionar una unidad de biberón, comprendiendo una tetilla rebordeada, un recipiente disponible flexible, un anillo de unión interior, de sección transversal relativamente pequeña, que está adaptado para tener las porciones marginales del recipiente flexible, dobladas hacia afuera sobre el mismo, manteniendo en posición



las citadas porciones sobre el citado recipiente, mediante el reborde sobre la tetilla, y un anillo de sujeción exterior, adaptado para estar posicionado en relación de sujeción sobre el reborde, encima de la tetilla.

5 Otra finalidad de la patente consiste en proporcionar un método para montar un elemento recipiente disponible flexible, en comunicación con una tetilla de biberón, mediante la dilatación de la boca del recipiente, plegando las porciones marginales de la misma alrededor de un anillo de unión relativamente pequeño, colocando una tetilla, provista de un reborde o falda reversible sobre la misma, en contacto con las porciones plegadas del recipiente, e invirtiendo la falda sobre la tetilla, hasta posicionar la misma en relación de cercamiento, alrededor del anillo de unión, con lo que las porciones marginales plegadas del recipiente se sujetan entre el anillo y la falda, sobre la tetilla.

10 Otra finalidad de la patente consiste en proporcionar un método y aparato para el montaje de una botella biberón disponible flexible, en comunicación con una tetilla de biberón, teniendo una falda colgante sobre la misma, que comprende la creación de un pié, teniendo un reborde saliente, que extiende hacia arriba sobre el mismo, para la sustentación de un anillo de unión relativamente estrecho, y un dispositivo de sustentación y ensanchamiento de la parte superior de la botella, adaptado para insertarse en condición retráctil dentro de la boca de la botella y, después, ser ensanchado en relación de sujeción con las porciones marginales internas de la botella, con lo que ésta puede ser manipulada mediante el dispositivo de dilatación y mantenimiento, hasta insertar el



5 cuerpo de la citada botella dentro del anillo de fijación,  
y plegar las porciones marginales de la parte superior de  
la botella, alrededor del anillo de unión, con lo que se per-  
mite a la tetilla del biberón que se asegure por encima de  
la parte superior de la botella, moviendo la falda colgante  
en posición, alrededor de la porción plegada de la botella,  
hasta sujetar a la misma en relación de cierre hermético respecto  
al fluido, sobre el anillo de unión.

10 Todavía otra finalidad más de la presente patente consis-  
te en proporcionar un dispositivo de sujeción y ensanchamien-  
to de la parte superior de una bolsa, comprendiendo un anillo  
hendido y elementos relacionados a pivote, para la contracción  
del anillo, con lo que se puede insertar dentro de la parte  
superior de un recipiente, y al producirse la relajación, se  
15 expansionará hasta agarrar el recipiente adyacente a las  
porciones marginales interiores del mismo.

Otra finalidad de la patente consiste en proporcionar  
un pié o soporte para su uso con el montaje y sustentación  
de unidades de biberón de la clase que se ha descrito, y que  
20 comprende un bastidor de reborde abierto, generalmente rectan-  
gular, provisto de un elemento de reborde, proyectándose hacia  
arriba desde la parte superior del mismo, y provisto con un  
hueco periférico en el borde exterior, en el cual se adapta  
el anillo de unión para asentarse, en tanto que las porciones  
25 marginales de la parte superior del recipiente flexible, se  
pliegan sobre el mismo, y la tetilla de biberón se fija allí  
mediante la falda colgante provista sobre la citada tetilla  
del biberón.

30 Estas y otras finalidades de la patente se pondrán de  
manifiesto al establecer una consideración sobre la unidad



de biberón y el aparato para, y el método de montar el mismo, todos los cuales se muestran, a manera de ilustración, en los dibujos que se acompaña, en los que.

5 La figura 1 constituye una proyección vertical de una unidad de biberón, en condición montada, que es la versión de los principios de la patente.

La figura 2 constituye una proyección horizontal de la parte superior de una unidad de biberón.

10 La figura 3 constituye una sección vertical parcial, en escala aumentada, tomada sobre las líneas 3-3 de la figura 1.

La figura 4 constituye una proyección vertical al descubierto de las partes separadas que constituyen la unidad de biberón:

15 La figura 5 constituye una proyección horizontal de una herramienta o utensilio para coger y ensanchar, y que se utiliza en el montaje del recipiente disponible, con la tilla del biberón.

La figura 6 constituye una proyección vertical lateral del instrumento que se muestra en la figura 5:

20 La figura 7 constituye una proyección horizontal, que permite ver la manera de inserción de la herramienta en la boca del recipiente.

25 La figura 8 constituye una proyección vertical lateral parcial de una cremallera, para uso en el montaje y posterior sustentación de las unidades de biberón.

La figura 9 constituye una proyección vertical terminal de una cremallera de sustentación.

La figura 10 constituye un aspecto en proyección horizontal de la cremallera de sustentación.



La figura 11 constituye una sección fragmentaria, ilustrando la manera de inserción del recipiente flexible, dentro de la porción de soporte de anillo de la cremallera.

5 La figura 12 constituye un aspecto similar al de la figura 11, mostrando la parte superior del recipiente, en posición plegada, por encima del anillo de unión, e indicando en trazos punteados, el utensilio de dilatación, extraído de la parte superior del recipiente.

10 La figura 13 constituye un aspecto similar al de la figura 12, mostrando la tetilla de biberón, en posición para asegurar la misma sobre la parte superior del recipiente, invirtiendo el reborde de la citada tetilla.

15 La figura 14 constituye un aspecto similar al de la figura 13, con la tetilla del biberón y el recipiente en posición de montaje, y un anillo de ajuste exterior, en posición para ser aplicado al mismo y.

20 La figura 15 constituye un aspecto, en sección parcial, mostrando la parte superior del recipiente sujeto entre el anillo interior y el reborde de la tetilla, por medio del anillo exterior, y mostrando también un elemento de casquete, que se puede sacar, y que está unido al anillo exterior.

25 Haciendo referencia ahora a las figuras 1 a 4 de los dibujos, se ve la ilustración de una unidad de biberón, que incorpora a la misma los principios de la patente. La unidad, conforme se ilustra, comprende un recipiente disponible flexible, o botella 10, un anillo 11 de conexión o unión, una tetilla 12 de biberón y un anillo 13 de sujeción.

30 El recipiente o elemento 10 de botella, está formado por una longitud de material tubular que es flexible y que puede estar formada por cualquier material laminado adecuado, pero



que, preferentemente, se forma con polietileno, " Pliofilm " o similar, como cualquier material de formación laminado y transparente. El recipiente 10 está cerrado por medio de un cierre hermético transversal en uno de los extremos y abierto por el otro extremo. Está formado con un diámetro tal que permite a las porciones de boca a parte superior ser plegadas hacia afuera, por encima y abajo, alrededor de la periferia exterior del anillo 11 de unión rígido. Los recipientes 10 están adaptados para suministrarse al usuario preferentemente en rodillos que comprenden una longitud determinada de tubo esterilizado, aplastado, transversalmente cerrado, a intervalos espaciados, para proporcionar diversos recipientes o bolsas, que se pueden cortar de una en una desde el extremo del rodillo.

El anillo 11 de unión está formado preferentemente de metal u otro material rígido, de sección transversal rectangular relativamente pequeña, proporcionando una cara 14 periférica exterior, que constituyen una de las superficies de sujeción para fijar la parte superior del recipiente a la tetilla 12.

La tetilla 12 citada del biberón, que está formada por material como de goma elástica, es preferentemente del tipo de base ancha, y está provista de un reborde integral o porción 15 de falda, que es reversible alrededor de una línea 16 articulada, donde se conecta con la base de la tetilla. La porción 15 de falda está provista de una entalladura 17, adyacente a la extremidad superior sobre la superficie interna, cuando la falda se encuentra en posición colgante. La entalladura 17 tiene un ancho o profundidad que corresponde aproximadamente con la profundidad del anillo 11 de unión, siendo relativamente superficial, La citada entalladura 17 está adaptada a acomodar porciones



de la parte superior del recipiente plegado y resistir a la separación del citado recipiente, de su acoplamiento con la falda.

5 También se puede disponer de otro anillo o banda exterior de sujeción 13, para fijar posteriormente el anillo 11 de unión y la parte superior del recipiente en relación de sujeción, con la porción 15 de la falda de la tetilla 12. El anillo 13 comprende una banda de metal, relativamente rígida, pudiendo ser también de un material rígido similar o plástico, y teniendo 10 una profundidad que se aproxima a la de la falda 15. Lleva en su interior una superficie 18 que está ligeramente ahusada hacia abajo y hacia afuera, hasta permitir una acción de cuña entre la citada superficie y la superficie exterior de la falda 15. La banda 13 está provista de unas proyecciones o salientes 19 15 sobre su superficie externa, con la finalidad que se describirá.

20 Cuando las porciones marginales 20 están en relación de conjuntarse o montarse, en la boca del recipiente 10, están plegadas hacia afuera y hacia abajo del anillo 11 de unión interior pequeño. Las citadas porciones marginales 20 están sujetas contra la superficie 14 exterior del anillo 11, por medio de la falda 15 reversible de la tetilla 12, que ha sido 25 posicionada en relación colgante hacia abajo, hasta la porción principal de la tetilla. Las porciones exteriores del margen 20 plegado del recipiente están acomodadas en la entalladura 17 de la falda 15, y la elasticidad del material mantiene a los elementos sujetos. El anillo 13 de sujeción exterior puede estar 30 colocado por encima 15, para sujetar posteriormente a los elementos si se desea.

Haciendo referencia a las figuras 5 a 7 de los dibujos se observa en ellos un dispositivo o utensilio de mantenimiento y



dilatación, que está adaptado para uso en la manipulación del elemento 10 de recipiente disponible flexible. Si bien no es necesario utilizar el utensilio en el montaje de la unidad, el citado utensilio está particularmente diseñado para facilitar determinadas operaciones implicadas en la asociación o unión del anillo. Lo del recipiente con el anillo 11 de unión.

El utensilio comprender un elemento 21 como de anillo, o banda relativamente delgada, de metal elástico o material similar. La banda 21 tiene anchura y profundidad considerable, estando provista con extremos 22 y 23 libres de recubrimiento, que son móviles el uno respecto del otro, pudiendo variar el diámetro del elemento de la banda. Una placa 24, que puede estar formada integralmente con el elemento 21 de la banda, se extiende hacia arriba, adyacente a uno de sus extremos 22 libres, y están unida al extremo interior del elemento 25 de asidero del mango inclinado. También unida al extremo interior del elemento 25 hay una placa doblada angularmente, o elemento 26 de soporte, que está dispuesta con un extremo interior o porción 27 inferior extendiéndose radialmente respecto al anillo 21, dentro del plano de los bordes de la parte superior y del fondo del mismo. Una placa o soporte 28 doblado angularmente lleva también una porción 29, que se extiende radialmente respecto al elemento de anillo, y que está conectado a pivote en 30 con la porción 27 de soporte, estando la conexión 30 a pivote, aproximadamente en el centro del elemento 21 de la banda. En el extremo exterior del soporte 28 va unida una placa 31 colocada hacia arriba, que puede estar formada integralmente con el elemento 21 de banda, adyacente al extremo 23 de la misma. El elemento 28 de soporte tiene una porción 32 saliente hacia afuera, que sirve como pulgar o pieza de dedo, para el acoplamiento por el usuario.



Conforme se ve en la figura 7, el elemento 25 de mango y la pieza 32 de dedo están cogidos por la mano, y el pulgar del usuario, y movidos el uno hacia el otro hasta contraer la banda 21, para la inserción en la parte superior del recipiente 10. La banda 21 está movida dentro de la boca del recipiente y después se le deja saltar hacia afuera, en acoplamiento de sujeción con las superficies internas de las porciones marginales del recipiente, con lo que se dilata la boca del citado recipiente, hasta su diámetro mayor. El recipiente puede también manipularse para unirlo con el anillo 11 de unión, en forma que se ha expuesto.

Haciendo referencia a las figuras 8 a 10, se observa una cremallera o pie de sustentación, que está adaptado para uso en el montaje y llenado de la unidad biberón, y también para sustentar una o más de las unidades llenas, en un refrigerador u otro lugar de almacenamiento.

La cremallera de soporte comprende un par de elementos 33 de bastidor, abiertos hacia arriba, rectangulares por lo general, y espaciados lateralmente, que están conectados en la base mediante piezas transversales 34, y en la parte superior por otras piezas transversales 35. Tan sólo se muestra un extremo de la cremallera, debiendo tener en cuenta que la longitud de la misma dependerá del número de unidades que se desee montar y/o soportar.

La cremallera está provista en la parte superior de unos rebordes que sobresalen hacia arriba 36, que pueden constituir una sola pieza con los elementos de bastidor de la parte superior. Los bordes 36 sobresalen hacia abajo, y están curvados hasta formar una sección de sustentación en forma de tubo.



Los rebordes 36 están provistos en el borde de la parte superior de los mismos con un hueco 37 de formación de mordaza o resalto, que tiene un tamaño capaz tal de recibir en él al elemento 11 pequeño, de anillo de unión, de la unidad biberón. Los rebordes 36 pueden estar formados para proporcionar una sección de tubo completa, o bien sus extremos pueden estar espaciados, conforme se ilustra, proporcionando laterales abiertos. Los rebordes 36 se dispondrán en relación espaciada longitudinalmente respecto a la cremallera, cuando se requiera proporcionar varias unidades sobre una sola cremallera.

Si bien la unidad biberón se puede montar a mano, sin necesidad de utilizar utensilio de dilatación o cremallera de soporte, ambos de estos dispositivos están particularmente diseñados para facilitar las operaciones de montaje y llenado.

Al montar la unidad biberón, el anillo 11 interior está posicionado en el hueco 37 que hay sobre los bordes de la parte superior de los bordes 36 de la cremallera, y las porciones marginales de la parte superior del recipiente están asociadas con el anillo.

El recipiente 10 está abierto en la boca, y la banda 21 del utensilio de dilatación está inserta, estando cogidos el mango 25 y la placa 32 del pulgar conforme se indica en la figura 7, hasta contraer la banda 21 a un diámetro lo suficientemente pequeño que permita la entrada dentro de la boca del recipiente. La banda 21 puede expansionarse dejando libre la placa 32 del pulgar, hasta que coja las superficies internas del recipiente adyacente a las porciones marginales del mismo. Con el recipiente así mantenido sobre el utensilio, el cuerpo del recipiente es pesado a través del anillo 11 (figura 11), y desplazando hasta una posición



en que el borde inferior de la banda 21 está aproximadamente en el borde de la parte superior del anillo 11. El recipiente 10 se ve entonces cogido y mantenido sustancialmente en tal posición, mientras la banda 21 es desplazada hacia abajo, fuera del anillo 11, hasta posicionar las porciones marginales del recipiente en relación plegada, fuera del anillo 11 y de la sección de tubo formada por los rebordes 36. Las porciones 20 marginales del recipiente y el elemento 21 de banda se mueve el uno respecto del otro, hasta posicionar la banda 21 fuera de la parte superior del recipiente, conforme se ve en la figura 12. Las porciones 38 horizontales (figura 12), en la base de los rebordes 36, actúan como una detención límite para el desplazamiento de la banda 21. El recipiente se libera entonces del utensilio, mediante la dilatación de la banda 21 lo suficiente para permitir la extracción del citado utensilio. En este punto, la leche u otro fluido se colocan en el recipiente, y después la tetilla con la falda 15, en la posición de dilatación hacia arriba, se coloca por encima de la boca del recipiente, conforme se indica en la figura 13, y la falda se invierte o se adhiere hacia abajo fuertemente, sobre las porciones 20 marginales plegadas del recipiente, hasta sujetar al mismo el anillo 11, conforme se ve en la figura 14, estando la unidad lista para su uso.

Según se ve en las figuras 14 y 15, el anillo o banda 13 de sujeción exterior puede aplicarse por encima de la falda 15 de la tetilla 12, para sujetar más a la falda 15 contra las porciones 20 marginales del recipiente, asegurando así una conexión entre los elementos a prueba de filtraciones.



En la figura 15 se muestra un elemento 39 de cubierta o casquete, que está adaptado para colocarse por encima de la tetilla, protegiendola de la contaminación durante su almacenamiento o manejo.

5 El casquete 39 está provisto de un reborde 40 colgante, que tiene elementos 41 de formación de filamentos o lengüetas espaciados periféricamente, que se proyectan internamente, y que cooperan con las lengüetas 19 que se proyectan externamente, sobre el anillo 13 de sujeción, hasta conectar friccionalmente  
10 los elementos 13 y 19.

N O T A

En resumen : la presente patente de introducción recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

15 1.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de biberones, que consisten en una unidad de lactancia o biberón, comprendiendo un receptáculo de disponibilidad flexible, un elemento de conexión a manera de anillo, de sección transversal rectangular, siendo el citado elemento de conexión relativamente delgado y teniendo una superficie periférica lisa de profundidad  
20 sustancial, estando adaptado el citado elemento de conexión para posicionarse exteriormente del receptáculo, con porciones marginales de éste plegadas hacia afuera y hacia abajo sobre la citada superficie periférica del mismo; una tetilla provista de una falda integral reversible sobre la misma, adaptada para  
25 posicionarse con la falda vuelta hacia abajo, sobre las porciones marginales plegadas del receptáculo, para sujetar a éste entre las mismas y la superficie periférica del citado elemento de conexión, para colocar el receptáculo y la tetilla en relación de comunicación; y una banda de sujeción externa, relativamente  
30 rígida, adaptada para posicionarse en relación de ajuste tope



5

o firme sobre la falda de la citada tetilla, para retener la citada falda en relación de sujeción sobre el citado elemento de conexión, con lo que la conexión entre el receptáculo y la tetilla se ce cerrada herméticamente contra todo filtramiento del fluído del biberón.

10

2.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de biberones, que consisten en una unidad de biberón, conforme a la reivindicación 1 de la citada banda de sujeción exterior, siendo relativamente ancha y teniendo una superficie interior ahusada.

15

3.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de biberones, que consisten en una unidad, de biberón comprendiendo un receptáculo de disponibilidad flexible, un elemento de conexión a manera de anillo, de sección transversal rectangular, siendo el citado elemento de conexión relativamente delgado y teniendo una porción superficial periférica exterior recta, de profundidad considerable, estando adaptado el citado elemento de conexión para estar posicionado exteriormente del receptáculo, con las porciones marginales del citado receptáculo plegadas hacia afuera y hacia abajo, sobre la citada porción de superficie exterior del mismo, y una tetilla que tiene una porción de base que se extiende hacia afuera, terminando en un aporción engrosada, formando una falda posicionada verticalmente, totalmente reversible, siendo la citada falda de una profundidad sustancialmente mayor que la citada porción de superficie exterior del citado elemento de conexión, y estando la citada falda adaptada para posicionarse inicialmente en relación vuelta hacia arriba y finalmente en relación que se extiende hacia abajo, sobre las porciones marginales plegadas del receptáculo, para sujetar a éste en relación plegada relativamente plana, entre la superficie

25

30



28

interna de la falda y la porción de superficie exterior del  
citado elemento de conexión, a través de toda la profundidad  
de la citada porción de superficie, para colocar al receptáculo  
y la tetilla en relación de comunicación con la conexión entre  
5 los mismos, cerrada herméticamente contra el filtramiento del  
fluido de biberón.

4.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de  
biberones, que consisten en una unidad de biberón conforme a  
lo establecido en la reivindicación 3, y la citada falda sobre  
10 la citada tetilla teniendo una entalladura relativamente super-  
ficial sobre su superficie interior, cuando está vuelta hacia abajo,  
sobre las porciones marginales del receptáculo, y cuya entalladu-  
ra tiene aproximadamente la misma profundidad que la porción  
de superficie externa del elemento de conexión, para la coopera-  
15 ción con el citado elemento de conexión, al objeto de resistir  
el desplazamiento relativo axial de la citada falda y del cita-  
do elemento de conexión.

5.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de  
biberones.

20 Según se describe en esta memoria que consta de quince hojas  
escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid

28 ABR. 1966

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

P. B.

GREGORIO DE LOPE

326131



FIG. 1

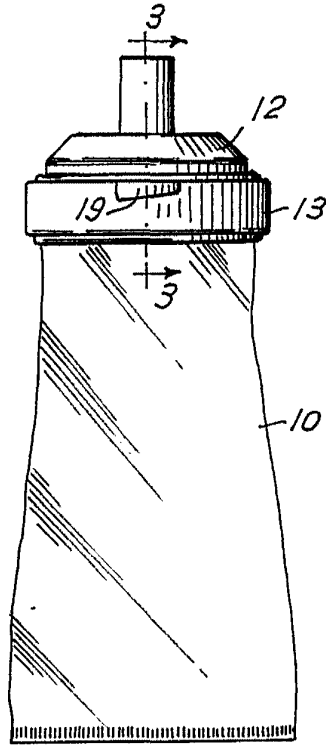


FIG. 2

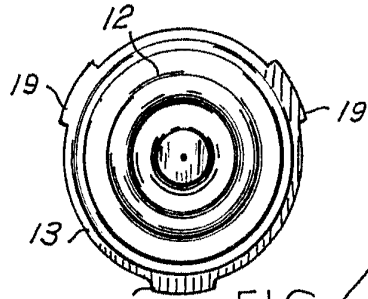


FIG. 3

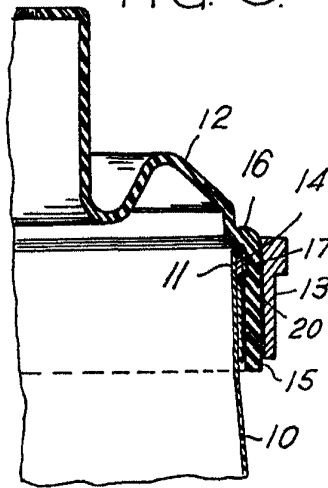
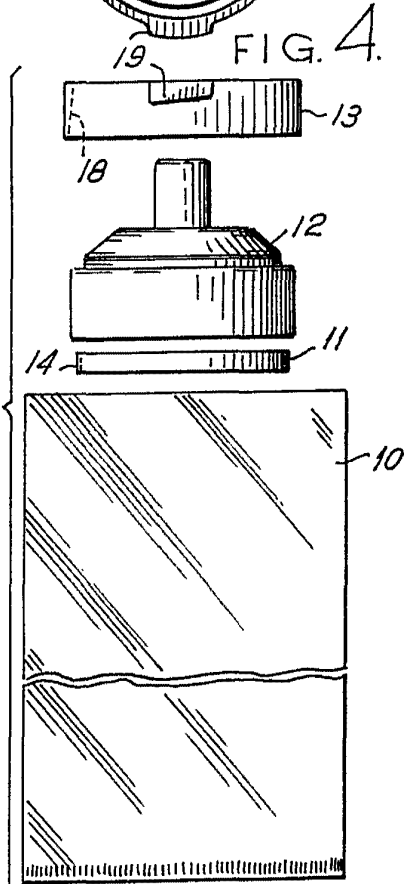


FIG. 4



Madrid. 28 ABR. 1966

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS  
P. P.

ESCALA VARIABLE.



FIG. 5.

326131

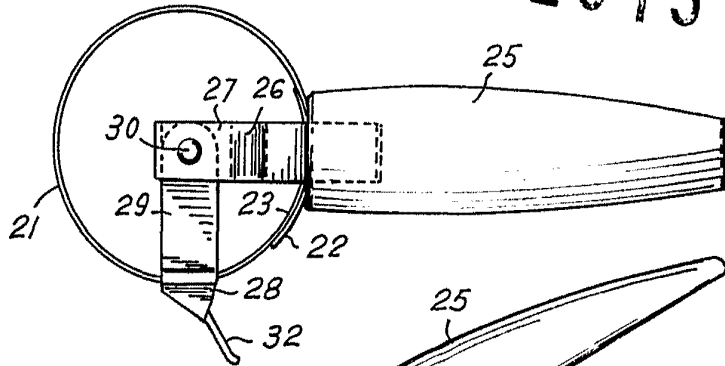


FIG. 6.

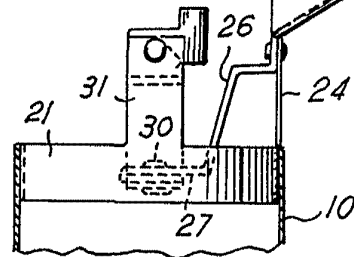
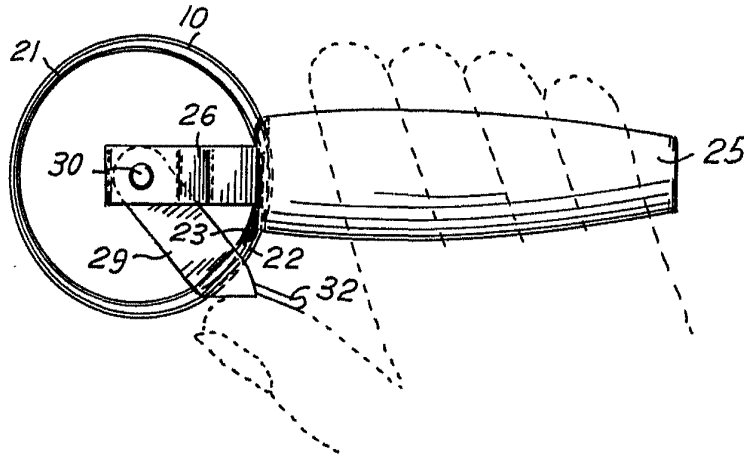


FIG. 7.



Madrid. 28 ABR. 1966

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS  
P. P.

ESCALA VARIABLE.

326131



FIG. 8.

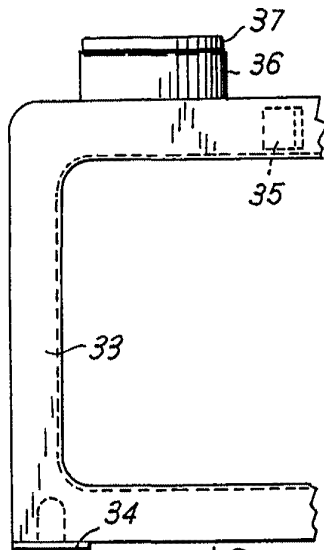


FIG. 9.

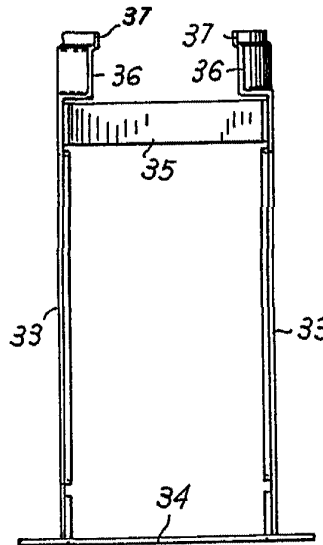


FIG. 10.

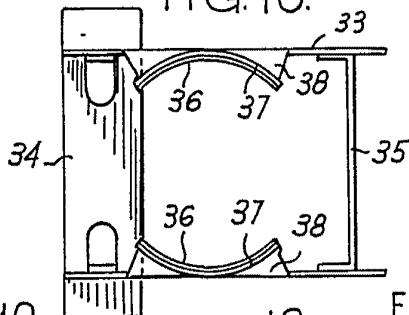


FIG. 11.

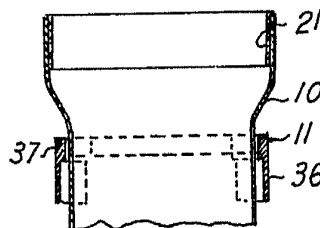


FIG. 12.

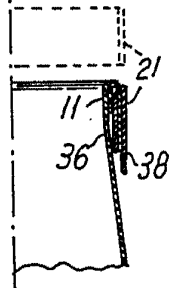


FIG. 13.

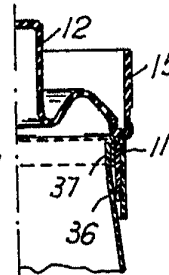


FIG. 14.

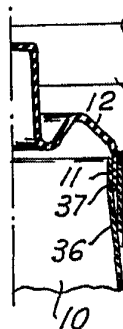
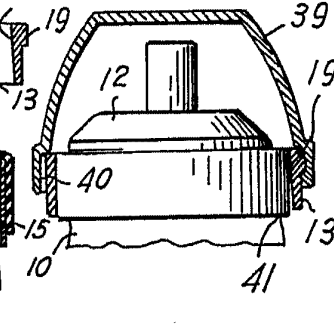


FIG. 15.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 28 ABR. 1966

C. P. FERNANDEZ GARDILAS

Handwritten signature and scribbles.