

140256



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de D. JOSE FERNANDEZ DEL CASTILLO, de nacionalidad cubana, residente en Barcelona, calle José Bertrand, 5, entlo., 1ª, por "BIBERON PERFECCIONADO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un biberón perfeccionado, que se caracteriza por su perfecta asepsia y condiciones higiénicas extraordinariamente superiores a las de los biberones usuales, todo ello sin detrimento de una gran comodidad de empleo y precio de coste relativamente bajo.

5.

Hasta el presente, para mantener los biberones en las condiciones higiénicas precisas para su uso, era necesario realizar operaciones de limpieza y esterilización muy prolijas y engorrosas, dada la fácil contaminación muy prolijas y engorrosas, dada la fácil contaminación

10.



140256

ción del envase y su contenido, y la tendencia de éste a alterarse y devenir vehículo de enfermedades y afecciones diversas capaces de poner en peligro la salud del niño.

5. Con el empleo del biberón objeto del presente modelo de utilidad, tales operaciones quedan absolutamente eliminadas, por cuanto en cada utilización del mismo se dispone de un envase suministrado y mantenido en perfectas condiciones higiénicas, apto para un solo uso.
10. Se prevé además la inclusión de una tetina especialmente diseñada para asumir un comportamiento anatómico y, como tal, plenamente adaptada para su plausible empleo por el niño.  
  
Se caracteriza el biberón por el hecho de disponer de una carcasa en forma de cuerpo de revolución, con una base amovible de sustentación apropiada, portadora en su boca superior de una garganta exterior seguida de un reborde extremo, en los que es susceptible de acoplarse la tetina, previa sujeción en los mismos de
15. una bolsa flexible esterilizada en la que se vierte el alimento a suministrar al niño, efectuándose dicha sujeción por medio de una cabeza dilatadora de la bolsa, cuya cabeza es amovible y acoplable por su parte inferior a la boca de la mencionada carcasa, así como a la de la
20. bolsa flexible, que por propia elasticidad queda solidarizada a la citada parte inferior de la cabeza dilatadora, siendo ésta portadora de una base superior de accionamiento a la que se halla fijado un eje inferior sobre el
- 25.

-3-  
140256



- que es susceptible de deslizarse, venciendo la acción de un muelle helicoidal arrollado alrededor del citado eje, una pieza troncocónica a manera de émbolo, la cual posee en su parte superior una zona cilíndrica comprendida entre dos rebordes paralelos, de los que el inferior actúa de reborde-tope contra el reborde superior de la carcasa y presenta un plano inclinado para permitir el fácil deslizamiento hacia la garganta subsiguiente al reborde de la carcasa, de la boca de la bolsa flexible acoplada a la parte inferior de la cabeza dilatadora, al ser aquélla impulsada hacia abajo por los extremos de una pluralidad de lengüetas que se extienden periféricamente hacia abajo a partir de sus puntos de articulación a la parte inferior de la base de accionamiento de dicha cabeza dilatadora, presentando cada una de ellas una prolongación radial superior que se apoya sobre una arandela común que es mantenida en posición por el muelle compresor del émbolo de la cabeza dilatadora, una inflexión central hacia adentro, determinante del ensanchamiento simultáneo de todas las lengüetas al producirse el descenso de la base accionadora y del eje de la misma a través del émbolo apoyado en la boca de la carcasa, y una aleta extrema normalmente alojada entre los dos rebordes paralelos de la parte cilíndrica del émbolo y que, al producirse dicho descenso, pasa a ocupar su posición en la garganta superior de la carcasa, doblando simultáneamente y dejando fijada en ella, por propia elasticidad, la boca de la bolsa flexible, previa-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- 4 -  
140256

28 JUN 1964



mente acoplada a la cabeza aludida, cubriendo precisamente los extremos de las lengüetas.

5. Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un biberón de acuerdo con las características indicadas.

10. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado, semiseccionada, del conjunto del biberón, sin la tetina, que viene acoplada ulteriormente; las figuras 2 y 3 son sendas vistas en alzado, asimismo semiseccionadas, de la cabeza dilatadora y parte superior de la carcasa, mostrando las dos fases en que se efectúa el acoplamiento de la bolsa flexible esterilizada a la carcasa o biberón propiamente dicho; la figura 4 es una vista parcial, seccionada, de dicha carcasa con la bolsa ya acoplada; y la figura 5 es una vista similar a la anterior, mostrando la tetina especialmente diseñada, y la base de sustentación al ser empleada como tapa de dicho conjunto.

20. De acuerdo con los dibujos aludidos, el biberón comprende una carcasa 1, cilíndrica, ligeramente tronco-cónica o de cualquier configuración apropiada, de estructura tubular, provista de una base 2 de quita y pon para permitir su sustentación en forma estable sobre una superficie horizontal cualquiera y que, como luego se dirá, puede también ser utilizada como tapa protectora cuando el biberón presenta acoplada la tetina.

-140256

20 JUN



La parte superior de la carcasa 1 lleva formada una garganta 3, seguida de un reborde 4, que constituye la boca superior de la primera.

5. El recipiente para el alimento a suministrar al niño, está constituido por una bolsa 5, flexible y preferentemente transparente, la cual puede ser suministrada en perfectas condiciones higiénicas, para un solo uso y en estuches comprensivos de una pluralidad de ellas.

10. Para el fácil acoplamiento de la bolsa 5 a la boca de la carcasa 1 (que sirve también para fijación de la tetina correspondiente), se prevé una cabeza dilatadora amovible formada por una base superior 6, un eje central 7 fijo a la parte inferior de la misma, una pieza 8 deslizable a manera de émbolo sobre el mencionado eje, y un muelle helicoidal 9, arrollado alrededor de este último, que tiende a mantener separados la base 6 y la pieza 8.

20. Esta pieza 8 presenta la particularidad de tener estructura general troncocónica invertida, con una parte superior cilíndrica 9, que forma garganta al quedar comprendida entre dos rebordes paralelos 11 y 12, de los que el segundo presenta una configuración en plano inclinado y está previsto para apoyarse sobre la boca de la carcasa 1, delimitada, como queda dicho, por el reborde 4.

25. Alrededor de la base 6, destinada a permitir el apoyo de la mano del usuario, existen una pluralidad de lengüetas 13, que se extienden periféricamente hacia abajo y alcanzan, en posición de reposo, la garganta 10 de la

140256



cabeza dilatadora.

5. Las mencionadas lengüetas 13 están articuladas por su parte superior a los tetones 14 que presenta la base 6 en su cara inferior, prolongándose radialmente hasta alcanzar el centro de dicha base, donde son mantenidas en posición por la arandela 15, presionada hacia arriba por el muelle 9 anteriormente descrito.

10. Las propias lengüetas 13 presentan en su parte media una inflexión hacia adentro, mientras que inferiormente, y previo un tramo arqueado para permitir su adaptación al reborde 11 de la pieza 8, rematan en una aleta 16 que queda situada dentro de la garganta 10.

15. Para la solidarización de la bolsa 5 a la carcasa 1, basta colocar la boca de la primera de forma similar a la que muestra la figura 1, o sea cubriendo por fuera las aletas 16.

20. Hecha la operación anterior, y apoyada la cabeza dilatadora por el reborde 12 sobre la boca de la carcasa (reborde 4), basta presionar sobre la base 6 para que se produzca el descenso de la misma y de los elementos a ella solidarios, es decir eje 7 y lengüetas 13, permaneciendo inmóvil el émbolo 8. Este descenso se traduce en un ensanchamiento de las lengüetas 13 al chocar su inflexión central con el reborde 11 de la pieza 8, lo que facilita el doblado por las propias lengüetas de la boca de la bolsa 5 (posición de la figura 2), hecho lo cual, la prosecución hasta el tope del movimiento de descenso determina el paso de las aletas 16, con la boca

25.

- 140256

28 JUN 1954



de la bolsa ya doblada por su parte posterior, hacia la garganta 3 de la carcasa, donde aquéllas depositan fácilmente dicha boca, que por propia elasticidad se contrae y sujeta fuertemente gracias al doblado efectuado (figura 3). El plano inclinado superior del reborde 12 facilita el paso de una a otra posición por simple deslizamiento a su través tanto de las aletas 16 como de la boca de la bolsa 5 impulsada por ellas.

Es evidente que basta dejar de presionar sobre la base 6 para que la cabeza vuelva a su posición primitiva, zafándose las lengüetas 13 de la bolsa 5, sólidamente sujeta ésta a la garganta 3 de la carcasa y haciendo posible su llenado con el alimento a distribuir al niño.

Una vez acoplada la bolsa 5 a la boca de la carcasa 1, se dispone la tetina 17 acoplada por su borde reforzado a la misma garganta 3 a la que se sujeta dicha bolsa. Esta tetina 17 presenta una configuración y una funcionalidad anatómicas gracias al ahuecamiento central 18, del que emerge el pezón cilíndrico 19, con rugosidades exteriores 20; ello permite una eficaz sujeción por la boca del niño, sin detrimento del juego y movilidad del dispositivo, que asemejan el conjunto al comportamiento del pecho materno.

Serán independientes del objeto del presente modelo de utilidad los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas del biberón descrito y sus partes y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique su esencialidad.



- 9 140256



- güetas que se extienden periféricamente hacia abajo a partir de sus puntos de articulación a la parte inferior de la base de accionamiento de dicha cabeza dilatadora, presentando cada una de ellas una prolongación radial superior que se apoya sobre una arandela común que es mantenida en posición por el muelle compresor del émbolo de la cabeza, una inflexión central hacia adentro, determinante del ensanchamiento simultáneo de todas las lengüetas al producirse el descenso de la base accionadora y del eje de la misma a través del émbolo apoyado en la boca de la carcasa, y una aleta extrema normalmente alojada entre los dos rebordes paralelos de la parte cilíndrica del émbolo y que, al producirse dicho descenso, pasa a ocupar su posición en la garganta superior de la carcasa, doblando simultáneamente y dejando fijada en ella, por propia elasticidad, la boca de la bolsa flexible, previamente acoplada a la cabeza aludida, cubriendo precisamente los extremos de las lengüetas, procediéndose finalmente al acoplamiento en la misma garganta de la tetina, dotada de un ahuecamiento central que confiere movilidad al pezón que sobresale del mismo y está dotado de rugosidades exteriores para facilitar la sujeción.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

2. Biberón perfeccionado.

- 10 -

140256

28



Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de diez hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, para Madrid, a 28 de junio de 1968.

JOSE FERNANDEZ DEL CASTILLO

p.a.

J. TORTRAS  
P.P.

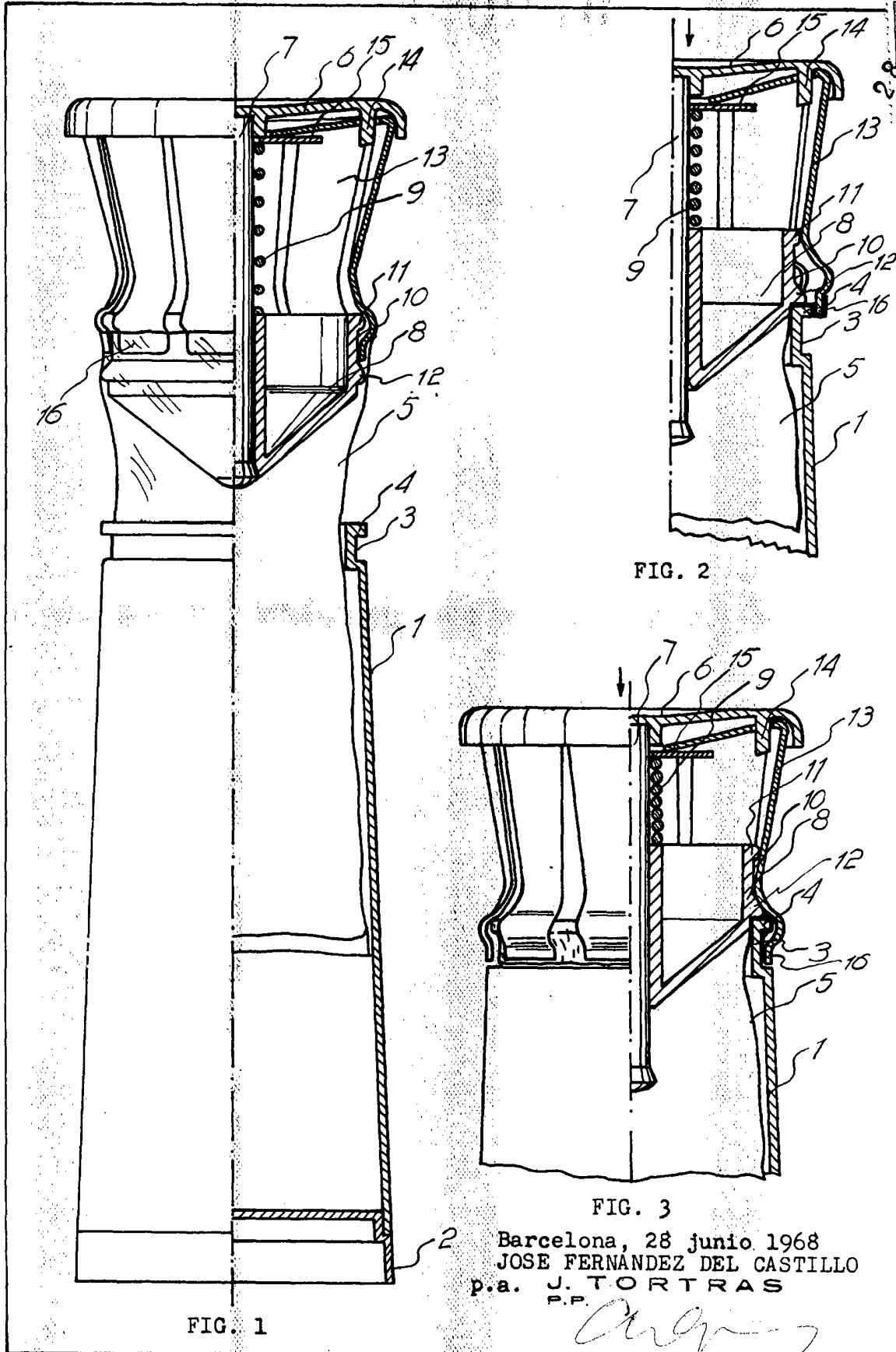


FIG. 2

FIG. 3

Barcelona, 28 junio 1968  
JOSE FERNANDEZ DEL CASTILLO  
p.a. J. TORTRAS  
P.P.

*Original*

FIG. 1