

320521



320521

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Andrés FRAMIS SERRA
de nacionalidad española
residente en Barcelona, calle Fraternidad, 32, 1ª
por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CHUPETES
MONOPIEZA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere a un nuevo procedimiento ideado para la fabricación por moldeo, por compresión, de chupetes monopieza.

- Los chupetes para uso infantil, fabricados de caucho o goma por moldeo, se han venido formando de varias piezas, por
5. lo menos de dos, una de las cuales contenía el bulbo que constituye el chupete propiamente dicho, el cuello y el aro empleado para su sujeción, mientras que la otra pieza correspondía al disco de protección del chupete, que además sirve de limitación
 10. a la introducción del mismo en la boca del niño y facilita su colocación.



La necesidad indicada de constituir el chupete en dos piezas, por lo menos, representaba un inconveniente que encarecía el dispositivo y disminuía su resistencia mecánica, debiéndose a la imposibilidad de fabricar un chupete de una sola pieza.

5. La dificultad en cuestión ha sido superada y hoy día es posible, merced al sistema de esta patente, la fabricación fácil y conveniente de chupetes monopieza a base del nuevo procedimiento de la demanda.

10. Para su realización, se ha estudiado cuidadosamente la estructura del dispositivo en orden a efectuar un proceso de moldeo conveniente, empleándose un noyo para lograr la disposición hueca del chupete y un sistema de molde adaptado a la constitución del objeto a obtener.

15. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en la que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un chupete monopieza, de acuerdo con los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

20. La Fig. 1 representa, en sección longitudinal, las dos piezas o mitades del molde, así como el noyo central que se emplea.

La Fig. 2 muestra frontalmente una de las dos mitades del molde.

25. La Fig. 3 enseña las dos piezas del molde, separadas y con el noyo central, preparadas para realizar el proceso del moldeo.

La Fig. 4 representa el conjunto durante la operación, con el material, ocupando los espacios huecos del molde, vistas sus dos piezas de perfil.

30. La Fig. 5 muestra frontalmente una de las dos mitades



del molde llena con el material comprimido en los espacios vacíos de la misma.

5. La Fig. 6 enseña la manera de realizar la extracción del noyo del interior del chupete, una vez realizado el moldeo de éste.

10. La Fig. 7 representa un ejemplar de chupete, tal como queda tras la operación del moldeo, viéndose en sus bordes las rebabas debidas a la entrada del material en el molde y a la expansión de aquél en las zonas de enfrentamiento de las dos piezas acopladas.

La Fig. 8 indica la última operación de eliminación de las rebabas.

15. El molde empleado para la fabricación de chupetes mono-pieza, según el procedimiento que se describe, consta de dos piezas o mitades metálicas enfrentadas (1) y (2), simétricas especularmente, que, en conjunto, definan la forma del chupete. Para la obtención de la estructura hueca de éste se emplea un noyo (3), en forma de pera alargada, cuya disposición en el interior del molde, en la manera que enseña la Fig. 1, permite obtener el cuerpo del chupete.

20. En las dos mitades de la cámara de moldeo se prevén una región anular (4), un tramo recto diametral (5) con un tetón o pivote (6), un cuello (7), una zona en forma de valona (8), con orificios de escape (9), y una región en bulbo (10).

25. El noyo (3) posee, en su extremidad cilíndrica, un orificio diametral (11), en el que se introducirán los tetones coincidentes (6) para inmovilizar aquella pieza (3) en el momento del moldeo, para lo cual se dispone dentro de los recintos conformadores (4), (7), (8) y (10) el caucho o goma en fragmentos

30.



- 4 - 320521

-6D-

(12) (Fig. 3).

Acto seguido, se cierra el molde (1-2) y se aplica al mismo una presión (P) y calor (C) (Fig. 4), con lo que el material (12) se hace pastoso y ocupa toda la cámara existente entre los vaciados conformadores y el noyo (3).

Merced a los orificios de escape (9), el caucho o goma puede llegar hasta el fondo o borde de la zona (8), quedando formado con toda esta operación el cuerpo del chupete monopieza, en el que se distinguen el aro (4'), el cuello (7'), la valona o disco (8'), con un sobrante (9'), y el bulbo (10'), proporcionado este último por el extremo equivalente del noyo (3).

Como puede verse, este chupete resulta de una sola pieza, con una total perfección de líneas y buena consistencia en todos los puntos.

Una vez consolidada la materia, se abre el molde (Fig. 5) y se extrae de él la pieza junto con el noyo (3). Para separar este último de aquélla, basta disponer de un punto de apoyo adecuado (13) (por ejemplo una púa o vástago) que se introduce en el orificio (11). Tirando longitudinalmente del chupete, en virtud de la elasticidad del mismo es fácil (Fig. 6) hacer salir el noyo por la boca dilatada correspondiente al cuello (7'). El chupete queda tal como muestra las Figs. 7 y 8. Las rebabas (14) y el sobrante (9') se eliminan mediante una última operación de pulido o acabado. Debe indicarse, sin embargo, que si el molde se halla bien ajustado, aquellas rebabas (14) resultan prácticamente imperceptibles, debiéndose entonces recortar solamente el sobrante mencionado (9'):

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos utilizados para llevar a la práctica el moldeo, por compresión y calor de



chupetes de goma monopieza según lo expuesto, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

5. Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

10. 1ª.-Procedimiento para la fabricación de chupetes monopieza, que consiste esencialmente en partir de un molde elemental constituido por dos mitades metálicas simétricas, ajustables y dotadas de los oportunos vaciados que determinarán la cámara conformadora, la cual se divide en una zona anular, en un tramo recto diametral, en un cuello, en una región en valona y en una parte a manera de bulbo, previéndose en aquel tramo recto un pivote o tetón que coopera con un orificio abierto en un noyo alargado

15. que presenta una extremidad cilíndrica y otra en forma igualmente de bulbo para corresponderse con el de la cámara del mencionado molde, disponiéndose en el interior de los aludidos vaciados, con excepción del referido tramo recto, fragmentos de goma o caucho que, por efecto de la presión y del calor que se aplica al

20. molde, se convierten en una pasta que llena todas las cavidades, dando lugar, alrededor del noyo, a un cuerpo monopieza.

25. 2ª.-Procedimiento para la fabricación de chupetes monopieza, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que para asegurar el buen reparto de la materia en su fase pastosa dentro del vaciado correspondiente a la valona o disco que habrá de presentar el chupete, en comunicación con tal vaciado se practica, en ambas mitades del molde, una abertura de comunicación con el exterior.

30. 3ª.-Procedimiento para la fabricación de chupetes monopieza, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el



860

- hecho de preverse en el noyo, en su extremidad cilíndrica, el orificio que, en la operación de moldeo, sirve para mantener aquél inmóvil y retenido por los tetones emergentes, o sea equidistante con respecto a los vaciados pertenecientes al cuello, a la valona y al bulbo del propio chupete, utilizándose además el mencionado orificio del noyo para que, una vez abierto el molde y separado de él la pieza con el propio noyo, éste último pueda desprenderse del chupete merced a un movimiento de tracción longitudinal que se ejerce teniendo por punto de apoyo para ello cualquier medio introducido en el repetido orificio.
5. 10. 4^a.-Procedimiento para la fabricación de chupetes monopieza, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que, una vez separado el noyo del chupete, este último se somete a una operación de acabado que consiste, primeramente, en la eliminación del material sobrante que, en el borde del aro o valona, ha quedado por efecto de la existencia de las aberturas de escape del molde, así como, en segundo lugar, en la supresión de las eventuales rebabas que hayan podido originarse alrededor de toda la pieza.
15. 20. 5^a.-PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CHUPETES MONOPIEZA.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la mismas.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada

- 7 - 320521



da de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 9 Diciembre de 1965

P. A.

R. VOLART PONS

p. p.

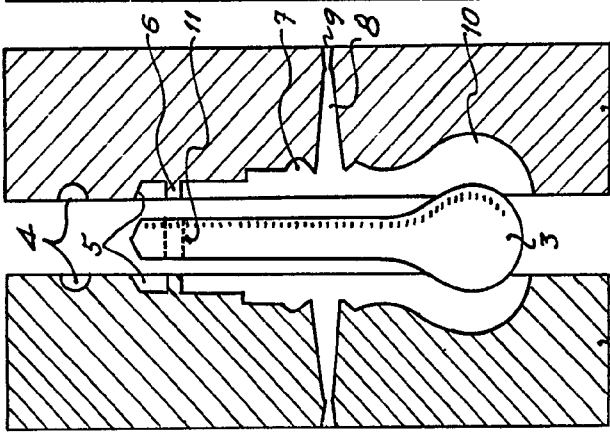


FIG. 1

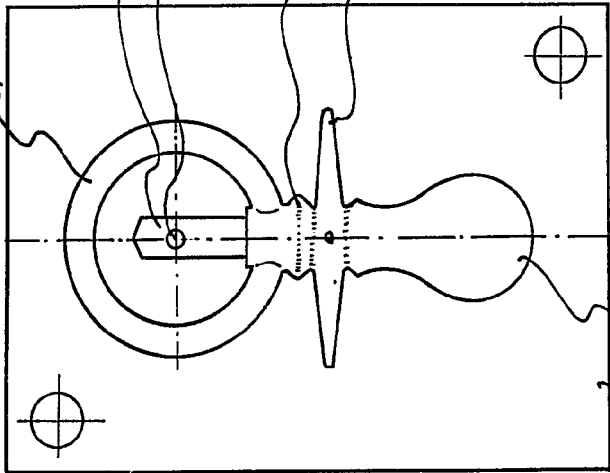


FIG. 2

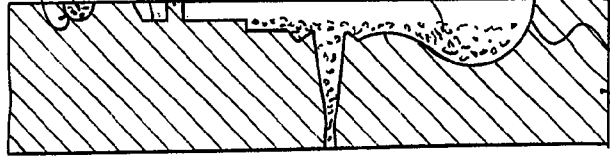


FIG. 3

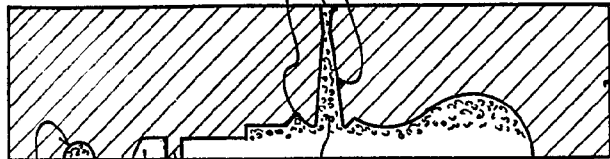


FIG. 4

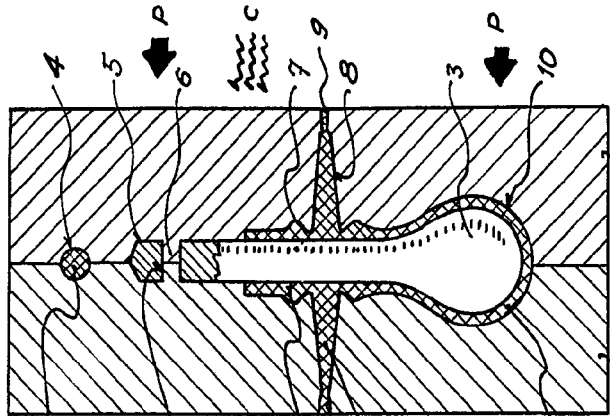


FIG. 5

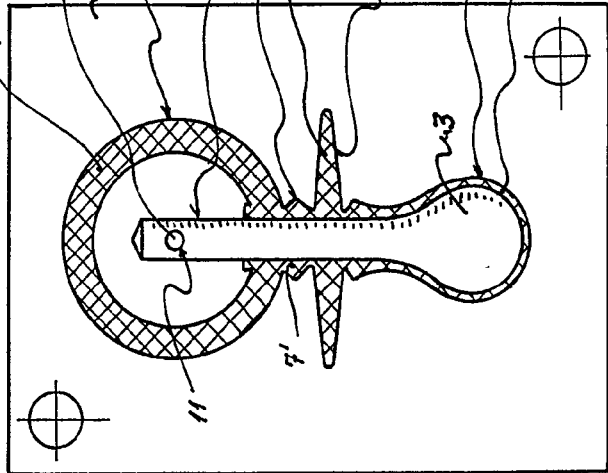


FIG. 6

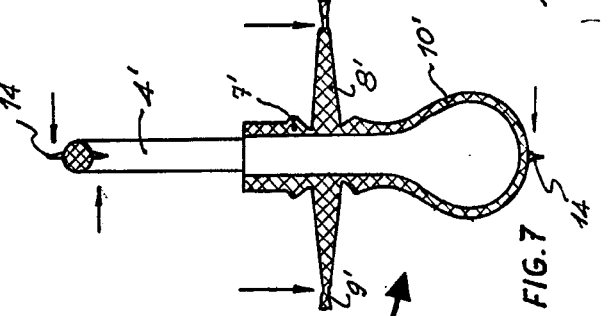


FIG. 7

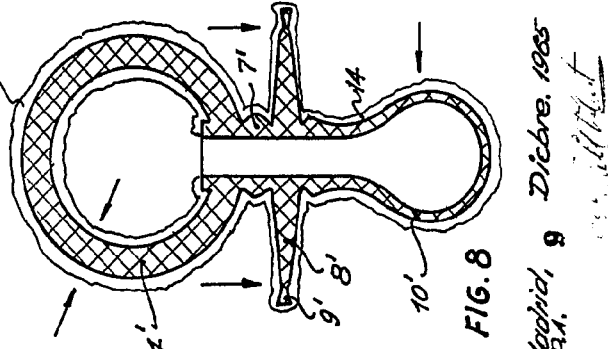


FIG. 8

Mogrid, 9 Dicbre. 1963
D.A.

Escala variable.

FIG. 5

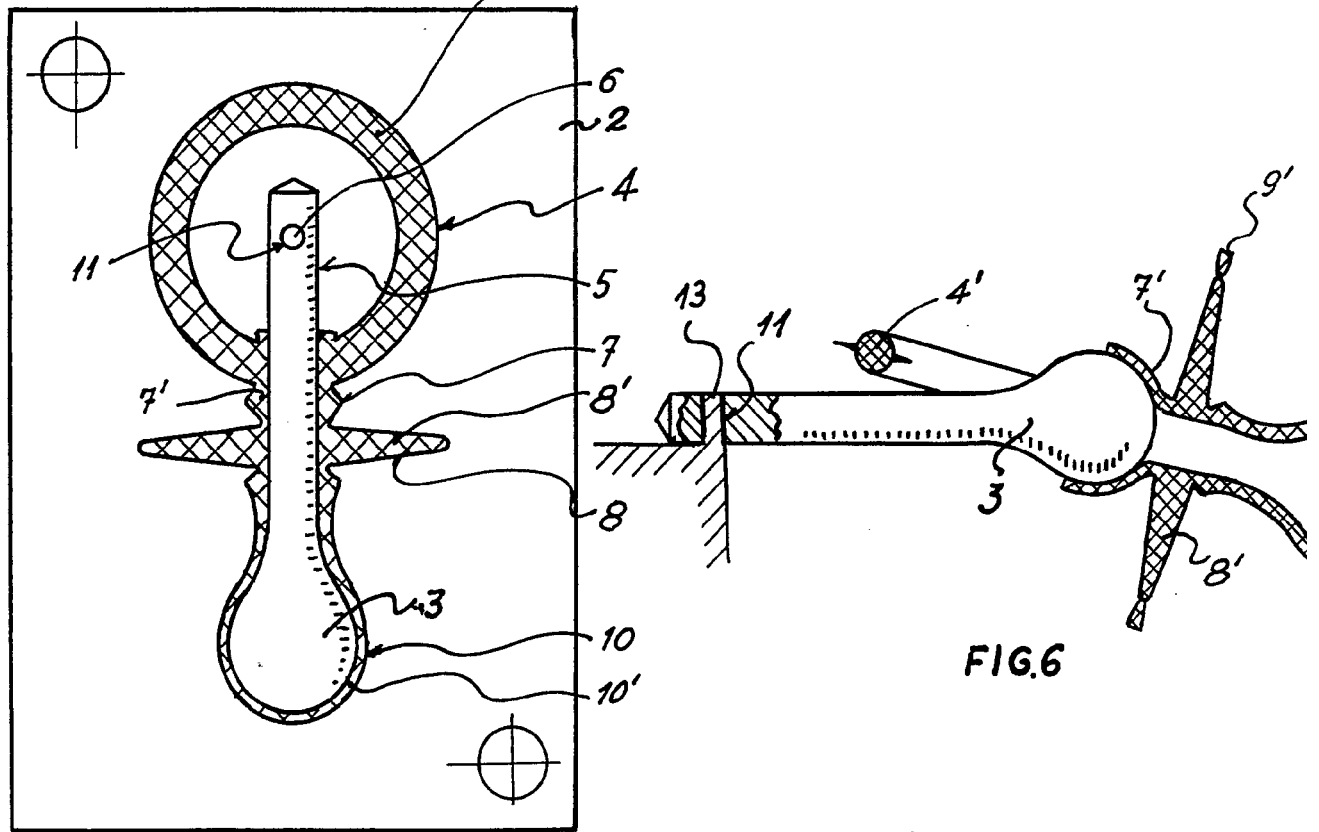
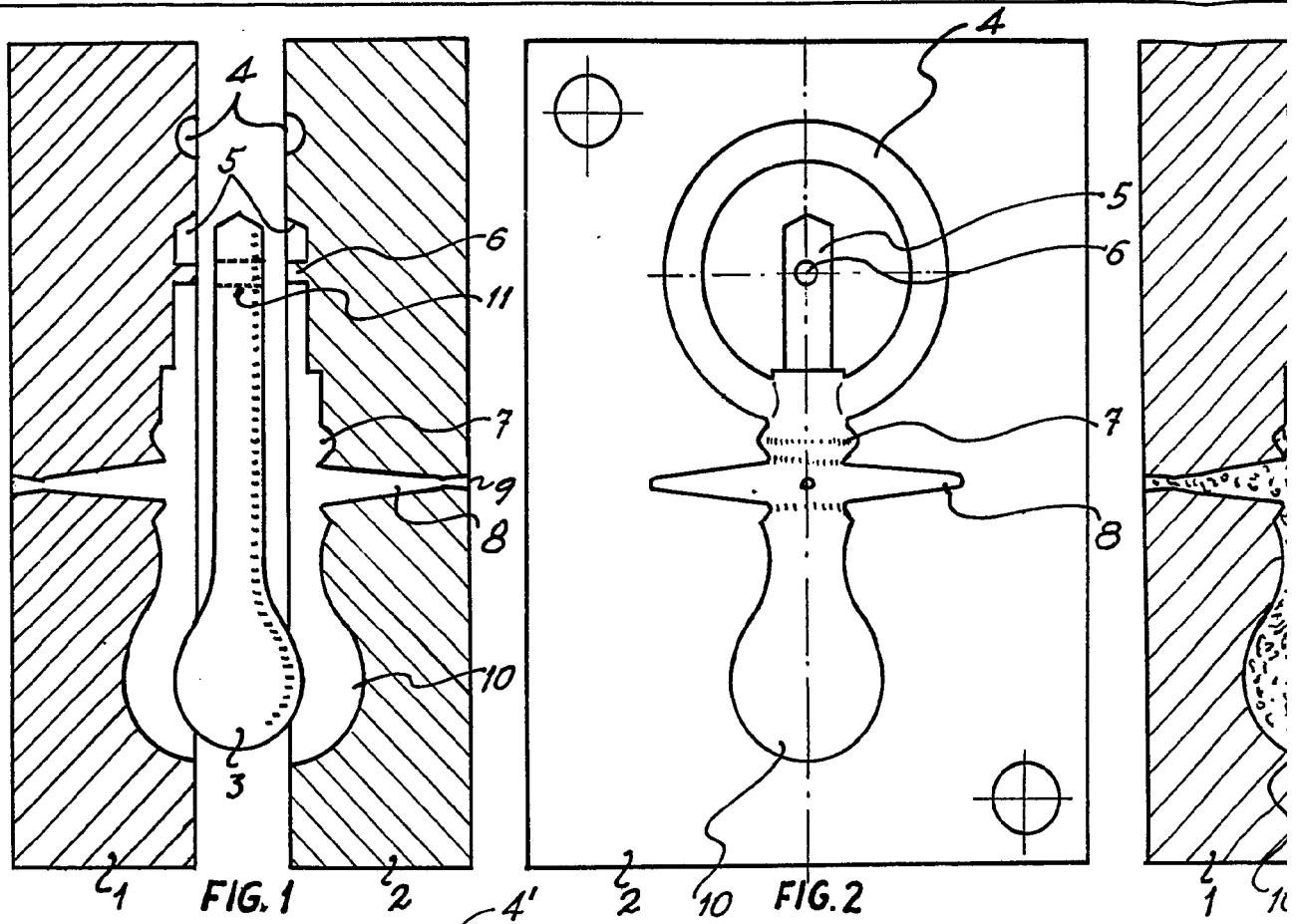


FIG. 5

FIG. 6

Escala variable.

