

340000



P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de NOVO-GAMA, S. A., de nacionalidad española,  
domiciliada en Barcelona, calle Santander, 25-C, por  
"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MUÑECOS DE  
LABIOS MOVIBLES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de muñecos del tipo en que por accionamiento sobre partes determinadas del cuerpo de los mismos se imprime a sus labios movimientos de apertura y cierre que contribuyen a crear la sensación de realidad y de vida en el rostro del muñeco.

Con los perfeccionamientos objeto de la presente descripción se consiguen aquellos efectos sin intervención de elementos neumáticos como los usualmente empleados, a los que se sustituye por un sencillo mecanismo que



- no precisa, por otra parte, de elementos propios de accionamiento (peras neumáticas, pulsadores, etc., que afesan y complican la estructura del muñeco), toda vez que se hace al mismo solidario de uno de los brazos,
5. quedando en consecuencia perfectamente disimulado y siendo su efecto tanto más sorprendente para el observador cuanto difícilmente podrá dar con la causa del movimiento del rostro del muñeco si previamente no ha sido instruido al respecto.
10. Consisten esencialmente los perfeccionamientos de la invención en la disposición entre los muñones internos de los brazos del muñeco de un eje transversal prolongado por uno de sus extremos en un tramo vertical o ligeramente inclinado que se aloja en el interior de uno
15. de los brazos del propio muñeco, con la particularidad de hallarse dicho eje configurado a manera de cigüeñal, con una inflexión central a la que se acopla una biela que incide por el cuello del muñeco en el interior de la cabeza del mismo, donde queda solidarizada a la
20. superior de un par de mandíbulas articuladas entre sí por su extremo posterior y unidas por el anterior a la parte interna de los labios del muñeco, figurando entre ambas mandíbulas un muelle que tiende a mantenerlas en posición de cierre, en la que, en virtud de la inclinación opuesta de la parte anterior de aquéllas, la superior queda sensiblemente retraída con respecto a la inferior, arrastrando hacia abajo la parte superior de la
25. boca del muñeco, que queda aplicada contra el labio in-



ferior, mantenido en posición por la mandíbula inferior, inamovible, del mecanismo.

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 muñeco construido de acuerdo con los perfeccionamientos descritos.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista parcial exterior del muñeco con los labios cerrados; la figura 2 es una sección longitudinal de la cabeza y parte superior del cuerpo del mismo muñeco en la posición anterior, en la que en línea de trazos se representa la otra posición que es susceptible de asumir y de la que se hablará a continuación; la figura 3 es una vista similar a la 1, pero hallándose el muñeco con los labios abiertos; la figura 4 es una sección como la de la figura 2, pero en la citada segunda posición o de labios abiertos, mostrándose superpuesta, en línea de trazos, la anterior o de labios cerrados, así como el brazo que sirve para accionar el mecanismo de apertura de labios; la figura 5 es una vista en planta superior del mecanismo, seccionada por V-V en la figura 4; la figura 6 es un alzado posterior del propio mecanismo, seccionado por la línea VI-VI de la misma figura 4; la figura 7 es una vista posterior de los enganches del mecanismo con la parte interna del rostro del muñeco, en una sección por la línea VII-VII de la repetida figura 4; la figura 8 es un alzado lateral del mecanismo, con la bo-



ca del muñeco en posición abierta, mostrando en línea de trazos la posición correspondiente a la boca cerrada; y la figura 9 es un despiece del mecanismo apuntado.

En los dibujos aludidos, el muñeco 1 posee una

5. cabeza 2 de material convenientemente flexible, en la que la boca se presenta en forma de oquedad exterior, cuyos labios superiores 3 e inferiores 4 pueden separarse o unirse (figuras 3-4 y 8 en el primer caso, y 1-2 en el segundo) a voluntad gracias a los medios arbitrados

10. por los perfeccionamientos objeto de la invención.

Estos medios se concretan a un mecanismo formado esencialmente por un par de mandíbulas 5 y 6, que adoptan posteriormente una estructura cajeadada, de manera que la primera queda introducida en la segunda y articuladas ambas entre sí por medio de un pasador o similar 7.

15.

En su parte anterior, las mandíbulas en cuestión presentan una oblicuidad opuesta, de manera que en su extremidad libre tienden a cerrarse, tal como muestra la figura 2. A esta tendencia coadyuva también el muelle

20. 8, interpuesto entre ambas, cuya acción puede ser contrarrestada, abriéndose en consecuencia las mandíbulas, por medio de una varilla 9 que atraviesa la mandíbula inferior 6 y cuyo extremo superior queda sujeto a la mandíbula superior 5 por medio de la tuerca 10, remache o similar.

Para el accionamiento de la varilla 9 se prevé

25. su montaje a modo de biela sobre la inflexión central del eje 11, estructurado a modo de cigüeñal y dispuesto transversalmente en el interior del cuerpo del muñeco 1, entre



los muñones interiores 12 de los brazos, que sirven de cojinetes para el giro del mismo, y con una prolongación extrema 13 formando ángulo recto o ligeramente inclinada, la cual queda alojada en uno de los brazos 14, de cuyo giro deviene solidaria.

5.

Para la unión de las mandíbulas 5-6 a la parte interior de los labios del muñeco, se prevé ventajosamente que la extremidad anterior de aquéllas esté formada por sendas horquillas 15-16 que se clavan en el grueso de la pared de la cabeza 2, justamente detrás, respectivamente, del labio superior 3 y del inferior 4.

10.

Es de notar la particularidad de que la horquilla superior 15 afecta una forma arqueada, perfectamente visible en las figuras 5 y 9, a fin de que su unión con la pared de la cabeza 2 tenga lugar por sus vértices, tal como se aprecia en las figuras 5 y 7, en coincidencia con las comisuras de los labios del muñeco, dejando libre de dicha unión su parte central, todo ello a fin de que la boca, al abrirse y tirar la horquilla 15 de los extremos de la misma, adopte una actitud risueña, e, inversamente, al cerrarse, la presión sobre las comisuras asegure la perfecta obturación de la cavidad bucal del muñeco.

15.

20.

Esta perfección en el cierre viene, además, asegurada por la convergencia de la parte anterior de ambas mandíbulas y, sobre todo, por el hecho de que al hallarse la superior 5 en posición de máximo descenso (boca cerrada, figura 2), su horquilla 15 queda retraída con

25.



relación a la 16 de la mandíbula inferior 6, arrastrando en consecuencia hacia abajo y atrás el labio superior 3 mientras permanece el inferior 4 mantenido en posición por la horquilla últimamente citada, lo que supone el perfecto cierre de la boca del muñeco.

5. Para facilitar los movimientos de la biela 9 y evitar su atasco en el punto de articulación entre la cabeza y el cuerpo del muñeco, sometido a roces y fricciones, se prevé el disponer una pieza tubular 17 entre el eje transversal 11 y el mencionado punto, dentro de la cual la citada biela puede moverse con suficiente holgura y sin temor a averías de ninguna clase.

Tal como se aprecia en la figura 4, basta hacer girar el brazo 14 para que este movimiento, a través de la prolongación 13 y eje cigüeñal 11, se transforme en otro rectilíneo por medio de la biela 9, la cual, venciendo la acción del muelle 8 que tiende a mantener cerradas las mandíbulas 5 y 6, hará que las mismas se separen, ascendiendo la superior 5 y arrastrando la horquilla 15 de la misma al labio superior 3 por sus comisuras, abriéndose la boca del muñeco y adoptando el aspecto sonriente que muestra la figura 3. Moviendo el brazo 14 a la inversa o dejando simplemente actuar al muelle 8, tiene lugar el mismo proceso, pero en sentido inverso, hasta volver al punto de partida o de cierre de la boca del muñeco (figura 1).

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los muñecos y



- mecanismos y dispositivos de los mismos estructurados de acuerdo con los perfeccionamientos descritos, sistemas arbitrados para imprimir movimiento a tales mecanismos y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique su esencialidad.
- 5.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Perfeccionamientos en la construcción de muñecos de labios movibles, que consisten esencialmente en
10. disponer en el cuerpo del muñeco un eje transversal prolongado por uno de sus extremos en un tramo doblado que se aloja en el interior de uno de los brazos del propio muñeco, hallándose el mencionado eje configurado a manera de cigueñal, con una inflexión a la que se articula
15. una biela que incide por el cuello del muñeco en el interior de la cabeza del mismo, donde queda solidarizada a la superior de un par de mandíbulas articuladas entre sí por su extremo posterior y unidas por el anterior, mediante sendas horquillas, a la parte interna de los
20. labios del muñeco, figurando entre ambas mandíbulas un muelle que tiende a mantenerlas en posición de cierre, en la que, en virtud de la inclinación que presentan en su parte anterior, la superior queda sensiblemente



retraída con respecto a la inferior, arrastrando hacia abajo la parte superior de la boca del muñeco, que queda aplicada contra el labio inferior, mantenido en posición por la mandíbula inferior, inamovible.

5.                   2. Perfeccionamientos en la construcción de muñecos de labios movibles, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que la horquilla de sujeción de la mandíbula superior a la parte interna del rostro del muñeco, tiene en su tramo central una forma arqueada, exteriormente cóncava, libre por su centro y vinculada por sus extremos a la cabeza del muñeco, en coincidencia con las comisuras de los labios del mismo, de manera que el arrastre de su labio superior por medio de dicha horquilla determina la apertura de la boca y, simultáneamente, la adopción por la misma de una actitud sonriente.
- 10.
- 15.

3. Perfeccionamientos en la construcción de muñecos de labios movibles.

20.                   La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 30 de diciembre de 1967.

NOVO-GAMA, S. A.

p.a.

J. TORTRAS  
P.P.



FIG. 1

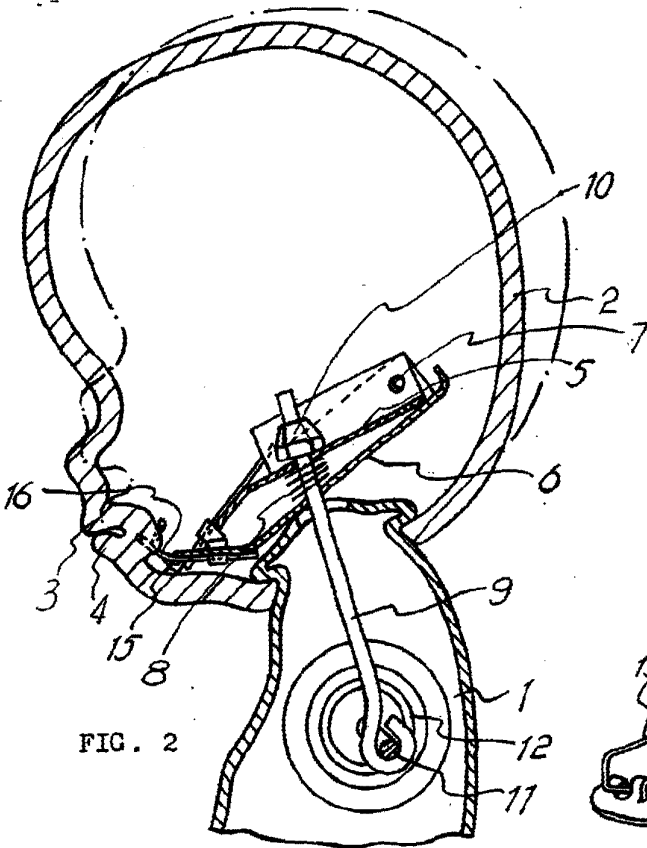
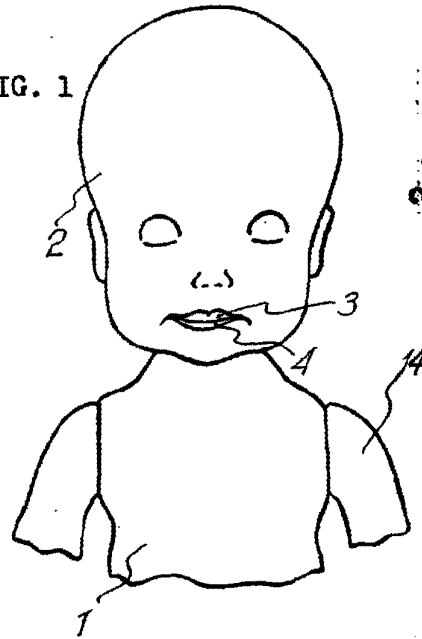


FIG. 2

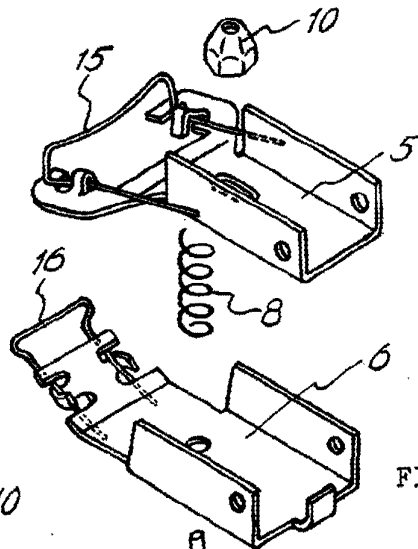


FIG. 9

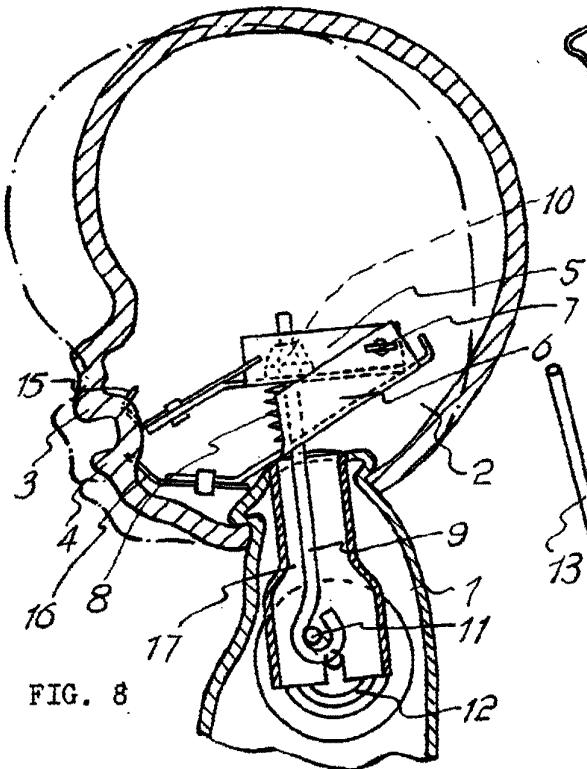
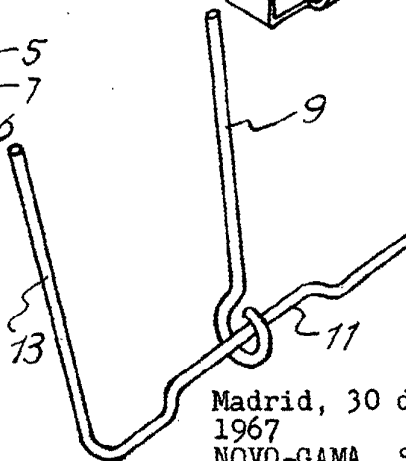


FIG. 8



Madrid, 30 diciembre  
1967  
NOVO-GAMA, S. A.  
p.a. J. TORTRAS

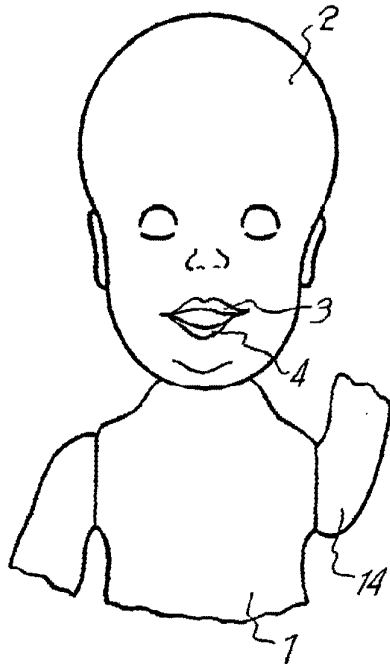


FIG. 3

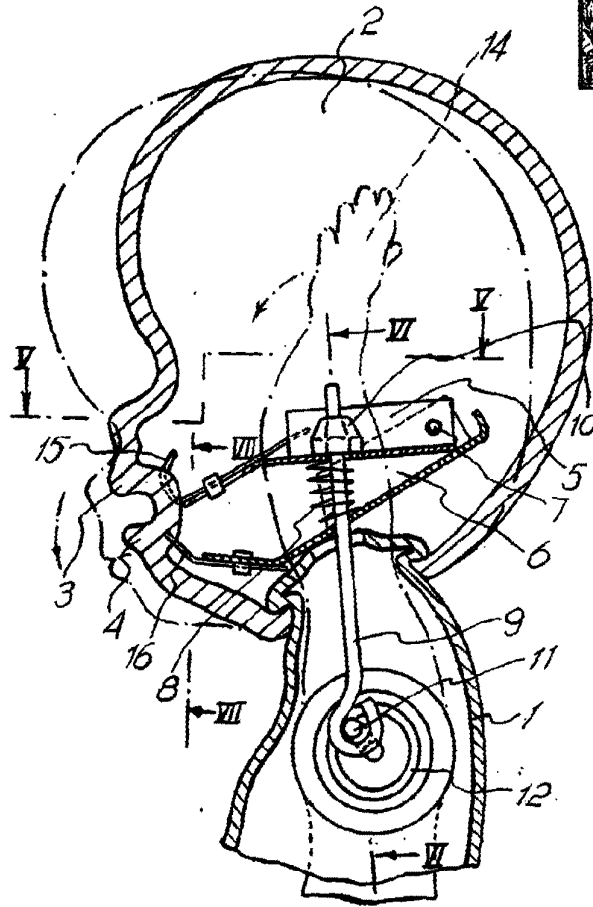


FIG. 4

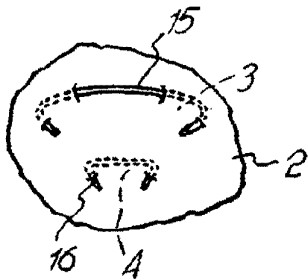


FIG. 7

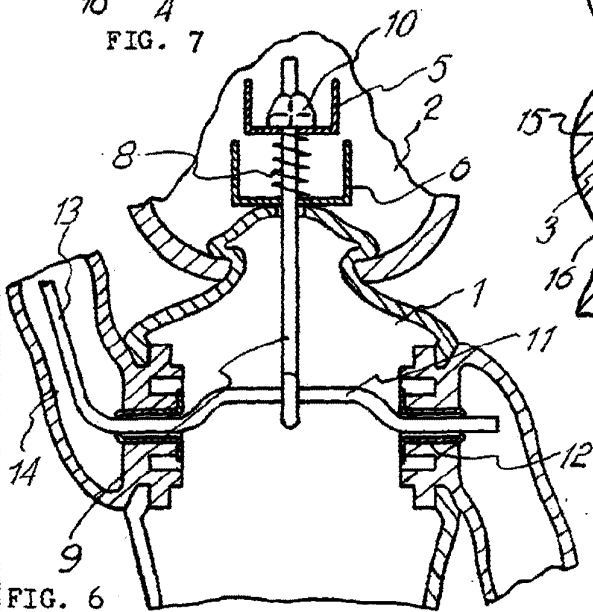


FIG. 6

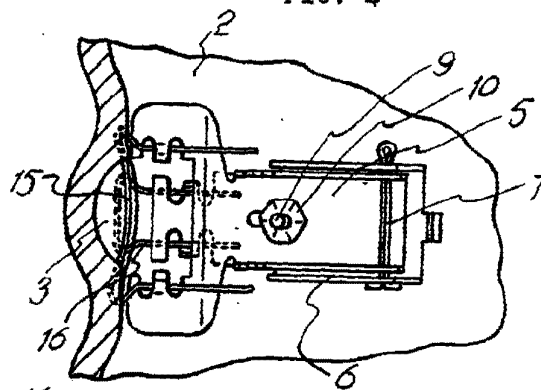


FIG. 5

Madrid, 30 diciembre 1967  
NOVO-GAMA, S. A.  
p.a. J. TORTRAS