

nº 433.888

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

SOCIETE DES POUPEES CLODREY

sociedad anónima francesa, domiciliada en
14-20, rue Bon-Houdart, 93700-Drancy,
Francia, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS SONO
ROS PARA MUÑECAS"

Prioridad: Solicitud de patente en Francia nº
74 01804 de fecha 18 enero 1974.

**POOR
QUALITY**

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La invención se refiere a las muñecas, debiendo considerarse este vocablo engoblando no solamente las muñecas propiamente dichas, sino también los otros juguetes que representan seres vivos tales como los osos de peluche u otros animales. - - - - -

10. La invención prevé más particularmente, entre estas muñecas, aquellas que están equipadas con un dispositivo sonoro (de banda magnética, de fonógrafo u otro) accionable por cierre de un interruptor eléctrico, siendo preferentemente el mensaje sonoro registrado y restituido por este dispositivo una sucesión de lloros o sollozos de bebé. - -

15. La invención tiene por objeto, sobre todo, hacer las muñecas del tipo en cuestión tales que los niños que jueguen con ellas tengan la ilusión de poder hacer cesar sus lloros meciéndolas. - - - - -

20. A este efecto, las muñecas según la invención comprenden, de una manera en sí conocida para muñecas equipadas con ojos de cierre progresivo, una guía rígida para un elemento móvil, guía cuya línea media tiene forma de zigzag y que tiene un primero y un segundo extremos, línea en la que cada punto de inflexión del zigzag presenta la forma de un alvéolo para el elemento móvil, alvéolo diseñado de mane

- ra que retenga el elemento móvil que se halla en el mismo cuando la línea media de la guía está orientada con su primer extremo hacia abajo y deje escapar entonces dicho elemento en dirección al alvéolo inferior próximo mediante una basculación transversal de dicha guía, -correspondiendo la orientación en cuestión de esta guía a la posición acostada de la muñeca y pudiendo entonces ser realizadas las basculaciones en cuestión de dicha guía por unos cambios de orientación de la muñeca alternativamente hacia la izquierda y hacia la derecha, que simulan los acunamientos utilizados para dormir a un bebé acostado en una cuna-, y de manera que, por el contrario, deje escapar este elemento móvil por simple gravedad en dirección al segundo extremo cuando la línea media de la guía está orientada con este segundo extremo hacia abajo, -orientación para la cual la muñeca está en posición sentada o de pie, incluso inmóvil.-
- 5.
- 10.
- 15.

- En dichas muñecas conocidas, equipadas con ojos de cierre progresivo, está previsto un mecanismo guía-elemento móvil para cada ojo, la guía está constituida por una simple hendidura practicada en una plaqueta curvada según un arco de círculo centrado en el centro del ojo y el elemento móvil está constituido por un extremo de un equipo móvil que lleva el globo ocular y montado de manera que pueda pivotar alrededor de dicho centro del ojo. - - - -
- 20.

25. Las muñecas según la invención están dispuestas, no de modo que sus ojos se cierran progresivamente sino, como se ha dicho más arriba, de manera que sus gritos o llo

ros cesen después de algunos acunamientos. - - - - -

5. Las muñecas están caracterizadas porque la guía es un conducto tubular y la línea media en forma de zigzag se extiende en un plano inclinado sobre la horizontal en un primer sentido cuando la muñeca está en pie y, por tanto, en otro sentido cuando la muñeca está acostada, porque el elemento móvil es una bola pesada apropiada para rodar en este conducto y porque este último contiene en el interior de su primer extremo un órgano que forma parte, directamente o no, del equipo móvil del interruptor formando resalte elásticamente en el interior del conducto de manera que pueda ser automáticamente desplazado en el sentido de la apertura del interruptor por la bola cuando ésta se halla en este extremo. - - - - -

10. En unos modos de realización preferidos, se recurre además a la una y/o a la otra de las disposiciones siguientes: - - - - -

- la guía está formada por yuxtaposición de dos placas moldeadas, preferentemente de material plástico, - -

20. - el órgano que forma resalte elásticamente en el interior de la guía es una lámina conductora de la electricidad que constituye el contacto móvil del interruptor, - -

25. - la guía está alojada en el cuerpo de la muñeca, preferentemente en un vaciado previsto en un bloque de espuma que constituye, por lo menos en parte, este cuerpo, -

5. - el circuito de alimentación eléctrica del dispositivo sonoro comprende un segundo interruptor eléctrico, montado en serie con el precedente y alojado, de una manera en sí conocida, en la cabeza de la muñeca, frente a la boca de ésta, de manera que pueda ser accionado por introducción de una tetina de biberón o análogo en esta boca. -

10. La invención comprende, aparte de estas disposiciones principales, otras ciertas disposiciones que se utilizan preferentemente al mismo tiempo y de las que se hablará más explícitamente a continuación. - - - - -

En lo que sigue se describirá un modo de realización preferido de la invención con referencia a los planos anexos de una manera desde luego no limitativa. - - - - -

15. La figura 1, de estos planos muestra en alzado, con partes arrancadas, una muñeca realizada según la invención. - - - - -

La figura 2 muestra aisladamente un elemento de esta muñeca según la invención. - - - - -

20. De una manera en sí conocida, la muñeca comprende, alojado en su cuerpo 1, un dispositivo sonoro 2, en particular de tipo de banda magnética o de fonógrafo, alimentado por una pila eléctrica. - - - - -

El mensaje sonoro registrado y restituible por este dispositivo es una sucesión de lloros, gritos o sollozos

de bebé renovado indefinidamente. - - - - -

5. Unos conductores } están practicados en el cuerpo de la muñeca, frente al altavoz del dispositivo 2, para dejar escapar los sonidos, cuando tiene lugar su restitución, hacia la parte anterior de la muñeca. - - - - -

10. El circuito eléctrico de alimentación del dispositivo sonoro comprende además, de una forma también en sí conocida, hilos eléctricos 4 y 5 que conectan dicho dispositivo, a través del cuello 6 de la muñeca, con un interruptor eléctrico 7 dispuesto en la cabeza 8 de la muñeca, frente a la boca 9 de ésta. - - - - -

15. Este interruptor 7 está dispuesto de manera tal que sea abierto por la introducción de una tetina 10 o elemento análogo (chupete ...) en la boca de la muñeca y que sea automáticamente cerrado de nuevo a partir de la extracción de este elemento: comprende particularmente a este efecto dos láminas conductoras elásticas aplicadas normalmente la una contra la otra y separables la una de la otra por el elemento 10. - - - - -

20. Con un montaje de este tipo, es suficiente quitar el elemento 10 de la boca 9 para que la muñeca se ponga a llorar, o más precisamente a emitir sonidos idénticos al llanto de un bebé, y después reintroducir dicho elemento 10 en la boca 9 para hacer cesar los lloros. - - - - -

25. La invención perfecciona la muñeca descrita ante-

riormente permitiendo al niño que juega con ella hacer cesar los lloros de esta muñeca por otro medio que la introducción de una tetina o análogo en su boca, a saber por el acunamiento de la muñeca en posición acostada, lo que le da la ilusión de calmar a la muñeca mediante un pequeño número de acunamientos sucesivos, siendo este número, por ejemplo, del orden de 3 ó 4. - - - - -

A este efecto, se monta sobre uno de los hilos 4 y 5, en serie con el interruptor 7, un segundo interruptor 11 dispuesto y montado de manera que sea abierto automáticamente por una bola pesada 12 al final de un pequeño número de acunamientos de la muñeca en posición acostada. - - - -

Esta bola está alojada en una guía rígida 13 cuya línea media es una línea quebrada en zigzag contenida en un plano P. - - - - -

Este plano P está inclinado sobre el plano horizontal H en un ángulo A que no es ni recto ni nulo, cuando la muñeca está sentada o en pie (posición representada en la figura 1). - - - - -

Este plano P está pues inclinado, en el sentido opuesto al precedente, en un ángulo B complementario del ángulo A y por consiguiente ni nulo ni recto, cuando la muñeca está en posición acostada. - - - - -

El ángulo A es preferentemente superior al B, y por ejemplo del orden de 60° o por lo menos comprendido en

tre 45 y 75º. - - - - -

5. El elemento móvil 14 del interruptor 11 forma resalte elásticamente en el interior de un extremo E de la guía 13, el cual es el extremo superior para la posición en pie de la muñeca. - - - - -

10. Este montaje en resalte es tal que en posición normal, es decir en ausencia de la bola 12 en el extremo E, dicho interruptor 11 esté cerrado (posición ilustrado en trazos seguidos en la figura 2) y que, por el contrario, la presencia de la bola 12 en este extremo E sacamotea el elemento 14 de forma que abra el interruptor 11 (posición ilustrada en trazos mixtos en la figura 2). - - - - -

15. En el modo de realización preferido ilustrado, el elemento 14 en cuestión es una lámina conductora elástica, apropiada para apoyarse contra un borne conductor fijo 15 para cerrar el interruptor, estando el conjunto de esta lámina y de este borne interpuesto entre dos porciones del hilo 4 a las cuales están respectivamente conectados eléctricamente el extremo de la lámina 14, opuesto a su extremo libre, y el borne 15. - - - - -

25. La guía 13 en zigzag está compuesta de porciones tubulares orientadas, alternativamente, hacia el lado derecho y hacia el lado izquierdo del cuerpo de la muñeca y unidos los unos a los otros por unos tabiques semiesféricos 16 que tienen por centros los puntos de inflexión de la línea media quebrada de la guía. - - - - -

5. Cada uno de los tabiques semiesféricos constituye un alvéolo apropiado para recibir la bola 12 y orientado de manera que retenga esta bola cuando la guía está inclinada con su extremo X hacia abajo y, por el contrario, deja escapar dicha bola por simple gravedad por la inclinación inversa, ganando de nuevo entonces la bola automáticamente el otro extremo F de la guía situado en la parte baja. - -

10. A este efecto, cada rama Z de la línea media en zigzag de la guía presenta ventajosamente la forma aproximada de un arco de círculo que vuelve su concavidad a la vez hacia el extremo X y hacia uno de los costados del cuerpo de la muñeca, a saber, alternativamente, su costado derecho y su costado izquierdo. - - - - -

15. Cada tabique semiesférico 16 de unión de una porción de guía vuelve su concavidad a la vez hacia el extremo F y hacia uno de los costados del cuerpo de la muñeca. -

Una simple ojeada a la figura 2 permite comprender:

20. - que, cuando el extremo F se halla hacia abajo como se ha ilustrado, la bola 12 cae libremente de cada porción de guía hacia la porción inferior hasta dicho extremo F. - - - - -

25. - y que, por el contrario, cuando este extremo F se halla en la parte alta, la bola 12 no puede dejar el alvéolo 16 en el cual se halla más que mediante una inclinación lateral de la guía que coloca este alvéolo en una po-

sición relativamente alta con respecto a las porciones adyacentes de la guía. - - - - -

5. Cuando dicho alvéolo se halla en esta posición relativamente alta, la bola que deja su alvéolo no recorre más que la porción de guía lateralmente enfrentada y va a alojarse en el alvéolo siguiente hasta que la inclinación lateral de la guía sea invertida. - - - - -

10. En otros términos, cuando la muñeca se halla en posición de pie o sentada, la bola 12 alcanza automáticamente el extremo F de la guía. - - - - -

15. Pero cuando la muñeca se halla en posición acostada, dicha bola no alcanza el extremo F más que progresivamente, mediante basculaciones repetidas de la muñeca hacia la derecha y hacia la izquierda, simulando la sucesión de estos basculamientos el acunamiento de un bebé en su cuna.

Cuando, al final de carrera, la bola 12 llega al extremo E de la guía, empuja el elemento móvil 14 del interruptor 11, lo que abre este interruptor y corta la alimentación del dispositivo sonoro. - - - - -

20. Se obtiene así el resultado anunciado anteriormente: el niño que juega con la muñeca puede hacer cesar los lloros de esta última acostándola y después meciéndola lateralmente un pequeño número de veces. - - - - -

Los lloros de la muñeca se reemprenden a continua

ción automáticamente cuando el niño la pone de nuevo en posición sentada o de pie. - - - - -

5. La guía 13 está ventajosamente constituida por yuxtaposición de dos placas 17 y 18, moldeadas en material plástico, en cada una de las cuales está practicado un canal en zigzag que presenta una sección semicircular. - - -

10. Las dos placas yuxtapuestas, de manera que los canales se hallan enfrentados el uno al otro, son seguidamente fijadas la una contra la otra por encajado, encolado, soldado o de cualquier otra manera, constituyendo así una especie de caja plana rectangular que aprisiona la bola en la guía. - - - - -

15. Unos tetones 19, 20 salidos de moldeo con una de las placas 17 y 18 facilitan la colocación de los extremos de los hilos de conexión 4 sobre la caja (siendo introducidos estos extremos axialmente en estos tetones) y su sellado sobre los elementos conductores 14 y 15 del interruptor 11. - - - - -

20. Para que la guía ocupe su posición correctamente inclinada en el cuerpo de la muñeca, es suficiente colocar la en un alojamiento complementario 21 previsto en el interior de dicho cuerpo, el cual cuerpo está ventajosamente constituido por un bloque de espuma moldeada. - - - - -

25. A consecuencia de lo cual y cualquiera que sea el modo de realización adoptado, se dispone finalmente de una

muñeca sonora cuya constitución y funcionamiento resaltan
suficientemente de lo que precede y que presenta sobre las
muñecas sonoras actualmente conocidas la ventaja de que su
emisión sonora puede ser automáticamente parada por simple
5. acunamiento de la muñeca en posición acostada. - - - - -

Desde luego, y como resulta además de lo que pre
cede, la invención no se limita en modo alguno a aquellos
de sus modos de aplicación y de realización que han sido
más especialmente previstos sino que abarca, por el contra-
rio, todas las variantes, en particular aquellas para las
10. cuales el interruptor 11 mandado por los acunamientos estu
viera montado en serie por un interruptor general acciona-
ble de otra manera que por la introducción de una tetina o
análogo en la boca de la muñeca. - - - - -

15.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España,
sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

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

1.- Perfeccionamientos en los sistemas sonoros pa
20. ra muñecas, que comprenden una guía rígida para un elemento
móvil, guía cuya línea media tiene forma de zigzag y que tie
ne un primero y un segundo extremos, línea en la que cada
punto de inflexión del zigzag presenta la forma de un alvéo
lo para el elemento móvil, alvéolo diseñado de manera que
25. retenga el elemento móvil que se halla en el mismo cuando la

- línea media de la guía está orientada con su primer extremo hacia abajo y deja escapar entonces dicho elemento en dirección al alvéolo inferior próximo mediante una basculación transversal de dicha guía -correspondiendo la orientación en cuestión de esta guía a la posición acostada de la muñeca y pudiendo entonces ser realizadas las basculaciones en cuestión de dicha guía por unos cambios de orientación de la muñeca alternativamente hacia la izquierda y hacia la derecha, simulando los acunamientos utilizados para dormir un bebé acostado en una cuna-, y de manera que, por el contrario, deje escapar este elemento móvil por simple gravedad en dirección al segundo extremo cuando la línea media de la guía esté orientada con este segundo extremo hacia abajo -orientación para la cual la muñeca está en posición sentada o de pie, incluso inmóvil-, caracterizados por la provisión de un dispositivo sonoro (2) mandado eléctricamente y accionable por cierre de un interruptor eléctrico (11), montado en su circuito de alimentación eléctrica, porque la guía es un conducto tubular (13) cuya línea media en forma de zigzag se extiende en un plano (P) inclinado sobre el horizontal en un primer sentido cuando la muñeca está en pie y por tanto en otro sentido cuando la muñeca está acostada, porque el elemento móvil es una bola pesada (12) apropiada para rodar en este conducto y porque éste último contiene en el interior de su primer extremo (F) un órgano (14) que forma parte, directamente o no, del equipo móvil del interruptor (11) formando resalte elásticamente en el interior del conducto de manera que pueda ser automáticamente desplazado en
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

el sentido de la apertura del interruptor por la bola cuando ésta se halle en este extremo. - - - - -

5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la guía (13) está formada por yuxtaposición de dos placas moldeadas, preferentemente de material plástico. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el órgano (14) que forma resalte elásticamente en el interior de la guía es una lámina conductora de la electricidad que constituye el contacto móvil del interruptor. - - - - -

15. 4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la guía está alojada en el cuerpo de la muñeca, preferentemente en un vacío (21) previsto en un bloque de espuma que constituye, por lo menos en parte, este cuerpo. - - - - -

20. 5.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el circuito de alimentación eléctrica del dispositivo sonoro comprende un segundo interruptor eléctrico (7), montado en serie con el precedente y alojado en la cabeza (8) de la muñeca, frente a la boca (9) de ésta, de manera que pueda ser accionado por introducción de una tetina de biberón (10) o análogo en esta boca. - - - - -

6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS SONOROS
PARA MUÑECAS". - - - - -

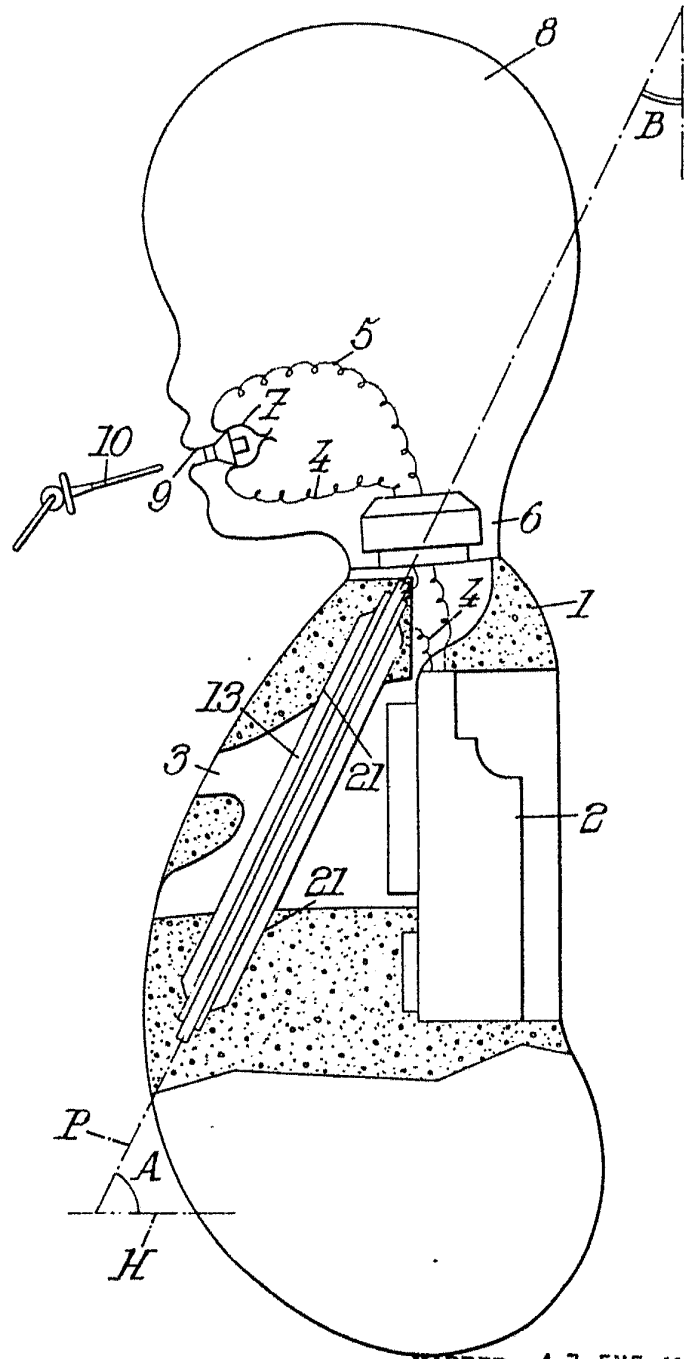
5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de quince hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 17 ENE. 1975

P.A. M. CURELL SUÑOL



Fig. 1.



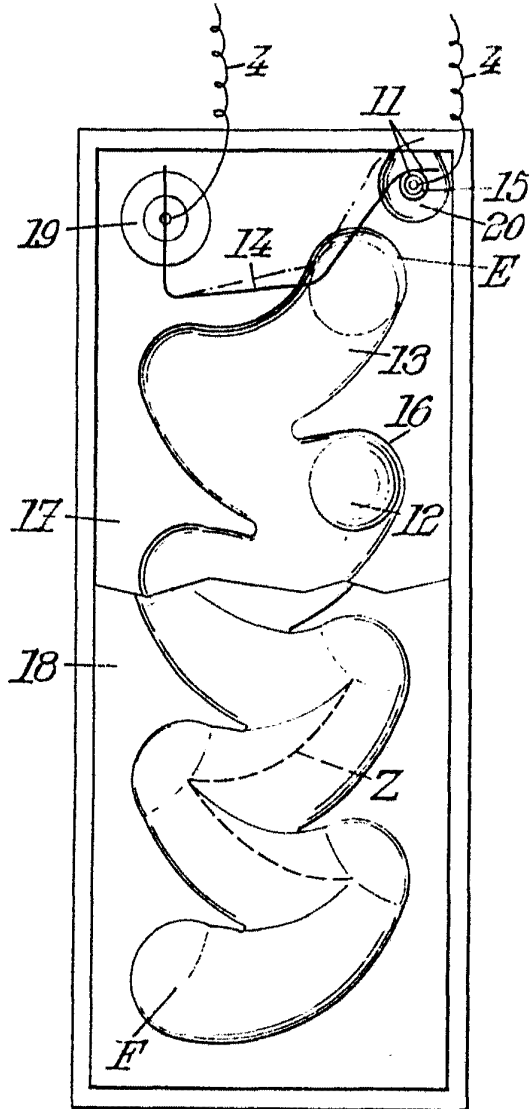
MADRID, 17 ENE. 1975

P. A. M. CURELL SUÑOL

Alvares

17 ENE 1975

Fig. 2.



MADRID, 17 ENE 1975

P. A. M. CURELL SUÑOL