





10 aumenta considerablemente el atractivo de este juguete, hasta el punto de que las muñecas dotadas de los ojos poseedores de las mejoras que seguidamente describiremos, podemos considerarlas como muy superiores a las realizaciones actuales que existen en el mercado.

15 Para mejor comprensión de la descripción que sigue a continuación, se aporta una lámina de dibujos, en la que a título de ejemplo se muestra un caso práctico de realización del objeto de esta Patente, con la natural advertencia de que esta aportación, por su carácter de ejemplo, deberá ser considerada en su más amplio sentido.

20 La figura 1ª de la lámina de dibujos muestra una sección vertical de una cabeza de muñeco, cortando uno de sus ojos; la figura 2ª constituye otra sección, ahora horizontal, descriptiva de la estructura de los dos ojos, y de su funcionamiento solidario; y por último, la figura 3ª constituye una vista en alzado lateral de uno de los ojos.

25 Las mejoras que se aportan en el cuerpo de la Patente, se refieren a:

- a) Eje horizontal que lo es asimismo de basculación de los ojos, para su cerrado, cuando la muñeca se coloca acostada sobre su espalda;
  - 30 b) Globo del ojo; y
  - c) Inclusión de un contrapeso, suspendido de la parte interna de la bóveda craneana, y cuyas oscilaciones, a cualquier movimiento, por pequeño que sea, hacen oscilar en sentido lateral al par de ojos, dándoles una vivacidad que constituye una auténtica innovación en la industria de la muñequería.
- 35

Refiriéndonos a las precitadas mejoras, con más detalle, y siempre refiriéndonos a la lámina de dibujos, vamos que en la cabeza -1- de la muñeca, fabricada por el conocido pro-



26

- 3 - 281 889

cedimiento de soplado, se le ha constituido en el interior la  
40 masa o puente -2- (véase figura 2ª), precisamente en la parte  
interna del pliegue de la nariz, con un orificio pasante el  
cual es conseguido al tiempo de verificarse el moldeo de la ca-  
beza, adicionando un alambre, que a la vez perfora parte del  
resalte interno -3-, y atraviesa la pared de la cara por el  
45 orificio -4-, del cual sobresale lo suficiente, para que después  
de la operación de moldeo, este alambre pueda extraerse con toda  
comodidad. De esta forma, se ha configurado el alojamiento del  
eje -5-, situado en posición horizontal, y que puede estar  
constituido por el mismo alambre que sirvió en la operación de  
50 moldeo para configurar los tres puntos de sujeción citados, si  
bien, este eje, es recortado de forma tal (apretando algo la ca-  
beza de la muñeca por sus mejillas) que su extremo -6-, quede  
oculto en el interior de la cabeza, tal como muestra la figura  
2ª, obturándose el pequeño orificio que queda por un punto de  
55 plástico soldado -7-.

Hasta la fecha, el eje de basculación del ojo, para  
su cierre, cuando la muñeca fingía dormir en posición acostada,  
era no sólo difícilísima su colocación, sino de resultados muy  
deficientes, siendo la principal causa de que acabaran estro-  
peándose los dispositivos de movimiento de los ojos, además de  
60 que la ausencia de un punto central de apoyo para el eje, le  
restaba consistencia al mecanismo.

El eje -5-, atraviesa unas cazoletas internas -8-  
que completan la estructura no visible del ojo, y en las cuales  
van prendidos los alambres -9-, ya conocidos, que actúan de  
65 contrapeso y cuando la muñeca se acuesta, adquieren el movi-  
miento señalado con la flecha C, y los ojos basculan sobre el  
eje -5-, para cerrarse.



- 4-

281 889

70 El ojo, por su parte anterior, está constituido por  
una superficie semiesférica -10- con dos escotaduras laterales  
-11-, que permiten el paso del eje horizontal -5-, y en cuya  
cara externa posee la reproducción perfecta del ojo, que cons-  
tituye más de la mitad de dicha superficie, y que señalamos  
75 con -12- en la figura 3ª, mientras que la parte superior -13-,  
está coloreada de forma que imita el párpado superior, señalando  
con -14- la ventana ligeramente arqueada en la que se incrusta  
el conjunto de pelillos que forma la pestafia superior -15-. En  
las partes superior e inferior de la superficie esférica -10-,  
existen las prolongaciones -16- y -17-, dispuestas en los dos  
80 polos, y que sirven para su fijación en el eje vertical -18-,  
de que dispone cada ojo, y cuyo eje atraviesa al mismo tiempo  
a unas pestafias -20- que también avanzan de la cazoleta interna  
-5- correspondiente.

85 Con la disposición de estos ejes verticales -18-,  
la mitad visible de los ojos puede oscilar a derecha e izquierda  
mirando de reojo en ambos sentidos.

90 El movimiento lateral de los ojos, en las direcciones  
señaladas con las flechas A-A, se consigue de forma simultánea  
para los dos ojos, merced a unas laminillas -19-, solidarias  
de la parte anterior -10-, y unidas a éstas por su punto más  
bajo y cuyas laminillas son paralelas, como es lógico y quedan  
relacionadas entre sí por una pieza en forma de cruceta -21-,  
cuyos brazos -22- están unidos a las laminillas -19- por los  
ejes -27- y en los otros dos brazos -23- ofrecen una estrecha  
95 ventana corrida -24-, a través de la cual pasa el alambre -25-,  
que se encuentra colgado de la parte interna de la bóveda cra-  
neana, y en cuyo extremo dispone de un contrapeso -26-.



26

- 5 -

281 889

Debido a la posición suspendida de este contrapeso -26-, resulta natural que cualquier movimiento que reciba la muñeca, por pequeño que sea, hará oscilar a este contrapeso, y sus oscilaciones en sentido lateral, inmediatamente se traducirán en oscilaciones laterales de la cruceta -21-, y consiguientemente de los dos ojos, puesto que aquella les transmitirá las simultáneas oscilaciones por medio de las laminillas -19-, unidas a la cruceta por los ejes -27- ya citados.

El contrapeso -26-, en caso de recostar a la muñeca, se deslizará normalmente a lo largo de la ventana -24-, sin impedir la actuación basculante de los contrapesos -9-, que normalmente han venido y vienen utilizándose para cerrar los ojos a la muñeca.

Hemos de destacar que con muestras mejoras, se ha prescindido de otra pieza que, normalmente, venía utilizándose en los dispositivos de ojos artificiales, y cuya pieza no era otra que la cazoleta que actuaba de párpado, cuya configuración adaptada a la curvatura del ojo debía ser perfecta, así como su giro sobre los ejes, a fin de que los párpados cubrieran siempre y de modo total al ojo, y cuyas piezas, acababan por funcionar mal y quedaban los ojos a medio cubrir, ojos que, por cierto, permanecían fijos e inexpresivos.

En la estructura descrita, el alambre -25-, puede estar sustituido en todo o sólo en parte, por un muellecillo, que proporcionará al contrapeso una mayor nerviosidad en sus oscilaciones y por consiguiente mayor vivacidad en los movimientos laterales de los ojos.

Suficientemente descritas las características que ofrecen las mejoras aportadas en la fabricación de ojos artificiales para muñecas, sólo resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de



130

las distintas partes descritas, así como el tipo de muñeca a que se apliquen los ojos provistos de estas mejoras, siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad, puesta de relieve en la siguiente

N O T A  
= = = =

135

Los puntos que se reivindican en la Patente de Invención, son:

140

1ª.-Mejoras introducidas en los ojos artificiales para muñecas, consistentes en la conformación de un puente en el interior de la cabeza de la muñeca, fabricada por moldeo, cuyo puente se halla a la altura de la nariz y entre los dos huecos de los ojos, y cuyo puente ofrece un conducto pasante en sentido horizontal, cuyos extremos quedan encarados a un alojamiento practicado en la cara interna de la cabeza, y a otro orificio, asimismo pasante dispuesto en el otro lado, y por el cual se introduce un alambre que cruzando por el antedicho puente queda encajado en el alojamiento del lado opuesto, tras atravesar los dos ojos, quedando recortado el alambre y oculto su extremo en el grosor de la pared de la cabeza, por un punto de soldado del mismo material, actuando el expresado alambre de eje de basculación de los dos ojos, que simulan que se cierran y se abren cuando se acuesta y levanta la muñeca.

145

150

155

2ª.-Mejoras introducidas en los ojos artificiales para muñecas, consistentes en que el globo del ojo, constituido por una pieza semiesférica hueca, posee el iris y la esclerótica en su parte anterior, ocupando la zona central y baja, y encima de estas, ofrece una ventana curvada para la inserción de los pelillos que forman las pestañas, y el resto del globo ofrece su superficie pintada en forma que simula el párpado superior, ofreciendo en sus polos dos prolongaciones o pestañas que atraviesa un eje vertical, con el que se verifica su montaje sobre la ca-



160 zoleta interna que completa la estructura del ojo, y cuya cazole-  
ta es la que se encuentra montada sobre el eje horizontal de la  
precedente reivindicación, de forma que la pieza visible del ojo,  
puede oscilar en sentido lateral a uno y otro lado sobre el eje  
vertical citado, sin entorpecer el movimiento de basculación  
165 del ojo sobre el eje horizontal, el cual viene a quedar por  
detrás de los ejes verticales de los dos ojos.

3<sup>a</sup>.-Mejoras introducidas en los ojos artificiales  
para muñecas, consistentes en que en los polos inferiores de las  
piezas visibles de los ojos, descritas en la precedente reivindi-  
170 cación, llevan montadas sendas laminillas, paralelas entre sí,  
cuyos extremos opuestos quedan unidos a dos brazos de una pieza  
en forma de cruz, por medio de un eje, y cuyos otros dos brazos,  
uno en prolongación del otro, ofrecen una ventana estrecha corri-  
da, que atraviesa un fino alambre colgado del interior de la bó-  
veda craneana de la muñeca, que sostiene en su otro extremo un  
175 contrapeso, de forma que las oscilaciones de éste, actuarán sobre  
la pieza en forma de cruz, que a su vez las transmitirá simultá-  
neamente a las laminillas solidarias de los ojos que, de esta for-  
ma, adquirirán unos movimientos laterales vivaces y nerviosos que  
180 imprimen realismo a los ojos artificiales de estos juguetes. Y

4<sup>a</sup>.-"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS OJOS ARTIFICIALES PARA  
MUÑECAS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines indus-  
185 triales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y grá-  
ficamente presentado en los adjuntos planos para su mejor com-  
prensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas o mecano-  
grafiadas por una sola cara a doble espacio en 185 líneas.

Valencia, 22 Octubre 1962

Por autorización del interesado.

*Juan López*

281889

26 OCT 1962

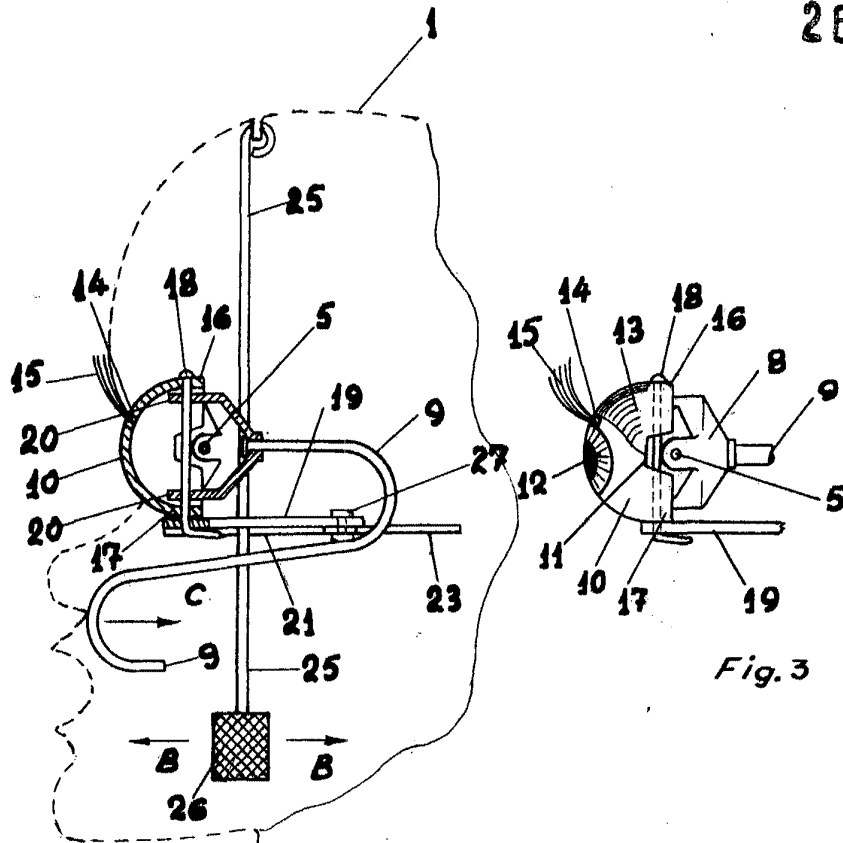


Fig. 1

Fig. 3

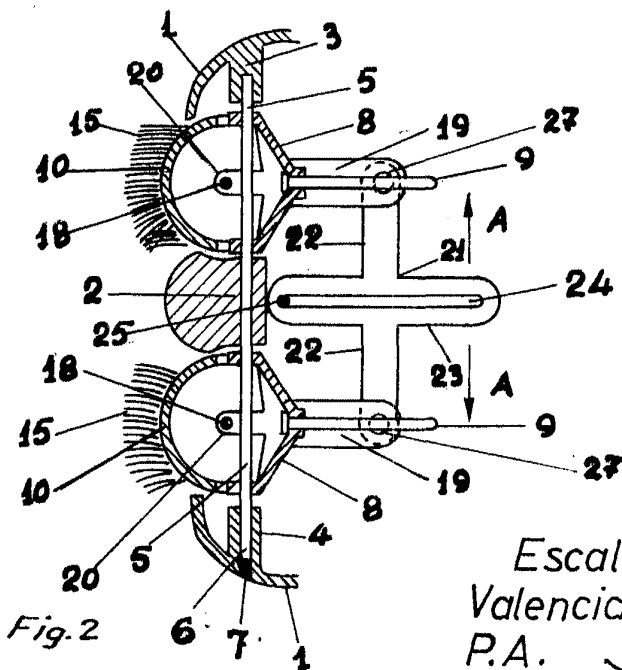


Fig. 2

Escala variable  
Valencia, Octubre 1962  
P.A.

*Alfonso Pastor*